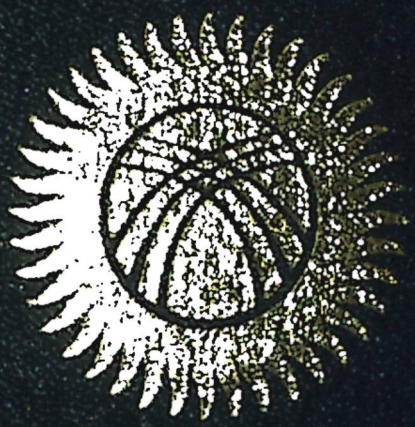
Кырг.
03
К97

Кыргызстан



УЛУТТУК
ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ПРЕЗИДЕНТИНЕ КАРАШТУУ
МАМЛЕКЕТТИК ТИЛ БОЮНЧА УЛУТТУК КОМИССИЯ

Башкы редактор АСАНОВ Ү. А.

РЕДКОЛЛЕГИЯ МҮЧӨЛӨРҮ

АЙТМАТОВ Ч. Т., АКУНОВ А. А., АЖЫБЕКОВ А. А., АКМАТАЛИЕВ А. А., АКМАТОВ К. А., АЛАГУШОВ Б. А., АЛЫМКУЛОВ К. А., АНДАШЕВ Д. Б. (жооптуу редактор), АСАНКАНОВ А. А., АХМАТОВ Т. К., БЕКБОЕВ И. Б., БЕЙШЕЕВ З. Б., БӨРҮБАЕВ А. А., БРИМКУЛОВ У. Н., ДОСБОЛ НУР уулу, ЖАЙНАКОВ А. Ж., ЖАКИЕВ Б. Ж., ЖАПАРОВ А. Ү., ЖУМАГУЛОВ Т. Р., ЖУМАГУЛОВ Ч. Ж., ЖЭЭНБАЕВ Ж. Ж., КАКЕЕВ А. Ч., МАДУМАРОВ А.К., МАМЫТОВ А. М., МУРЗУБРАИМОВ Б. М., МУСАКОЖОЕВ Ш. М., ОТОРБАЕВ К. О., ОРУЗБАЕВА Б. О., ОСМОНБЕТОВ К. О., САДЫКОВ Т. С., ТОКТОСУНОВ А. Т., ЧУБАКОВ Т. Ч., ШАРШЕНАЛИЕВ А. Ш.

МАМЛЕКЕТТИК ТИЛ ЖАНА ЭНЦИКЛОПЕДИЯ БОРБОРУ

КЫРГЫЗСТАН

УЛУТТУК ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

2

Базаркоргон району – Гяуров



БИШКЕК — 2007

03
К-97

УДК 030
ББК 92
К 97

«КЫРГЫЗСТАН» УЛУТТУК ЭНЦИКЛОПЕДИЯСЫН ДАЯРДАГАН РЕДАКЦИЯЛЫК КОМПЛЕКС

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

Коомдук илимдер тармагы боюнча орунбасар Жумагулов Ч. Ж.

Табият жана техникалык илимдер тармагы боюнча орунбасар Бейшеев З. Б.

Тарых, аскер иши ж-а этнография редакциясы
Орозов А. – редакция башчысы; Керимова Ш. – жетектөөчү редактор; Тургунбаев Э. – редактор; Шайнаева Н. – оператор.

Тил, адабият жана искусство редакциясы
Оморова М. – редакция башчысы; Молдалиева М. – жетектөөчү редактор; Жылдызова Н. – редактор; Медиралиева Ж. – редактор.

Философия, укук ж-а саясат таануу редакциясы
Абдылдабеков Т. – редакция башчысы; Карамолдоева С. – жетектөөчү редактор.

География, геология жана экология редакциясы
Бараталиев Ө. – редакция башчысы; Карачалова Р. – жетектөөчү редактор; Абдилова Ж. – редактор; Үсөнканов Б. – редактор; Бакасова Г. – оператор.

Табият жана так илимдер редакциясы.
Акматова Д. – редакция башчысы; Асанова Ж. – жетектөөчү редактор; Бегалиева Б. – редактор; Назаров С. – редактор; Исабаева А. – оператор.

Адабий көзөмөл жана жыйнактоо редакциясы
Төлөгөнова С. – редакция башчысы; Карамолдоева С. – редактор; Качкынбаева К. – редактор.

Өндүрүш-басма бөлүмү
Абдырахманова А. – бөлүм башчысы; Жолдошева Ж. – тех. редактор; Сандыбаева Т. – оператор-калыптоочу; Мамбетова М. – оператор; Касымалиев А. – сүрөт редактору-дизайнер; Мукамбетов У. – картограф; Топбаев О. – картограф; Молдогазиев А. – системалык администратор.

Эсеп-чот бөлүмү
Султангазиева А. – башкы эсепчи; Мамбетова Н. – 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: 2-том. /Башкы ред. Асанов Ү. А. – Б.: Мамл. тил жана энциклопедия борбору, 2007. – 808 бет, илл.

К 97

ISBN 978 – 9967–14–055 –4

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

К 5001000000 / М 454 (11) – 07

661540

УДК 030
ББК 92

ISBN 978–9967–14–055–4

© Мамлекеттик тил жана энциклопедия борбору, 2007

Бб

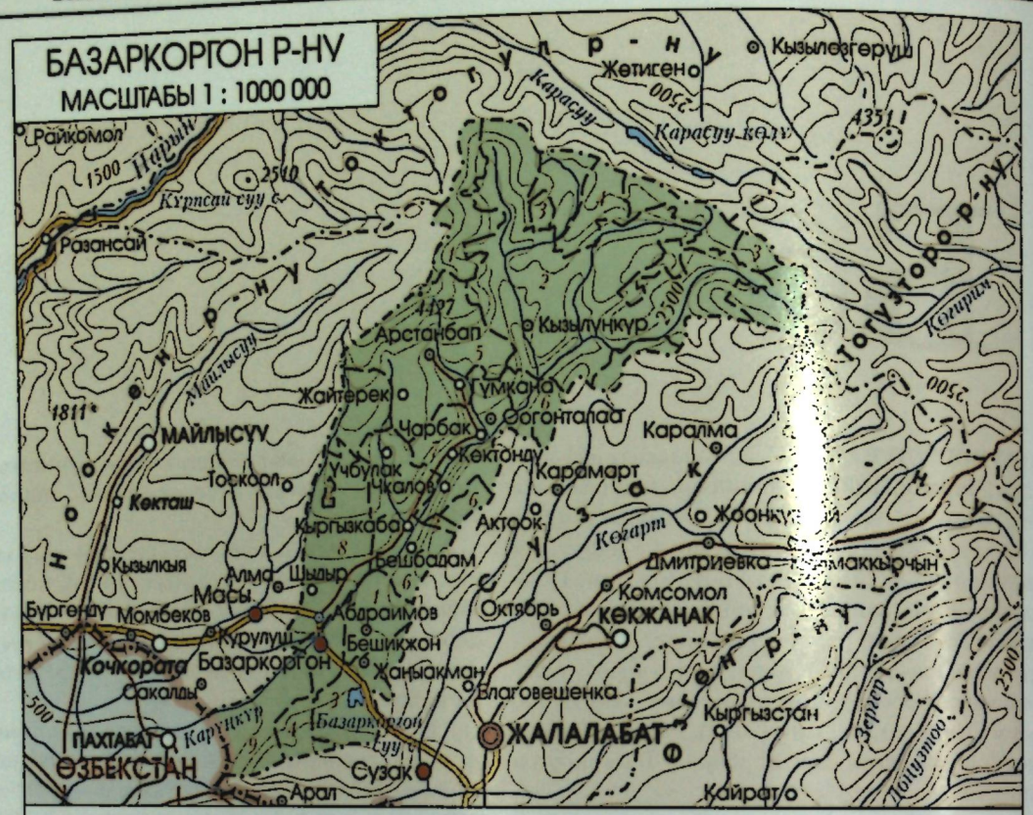
БАЗАРКОРГОН РАЙОНУ – Жалалабат обл-ндагы аймак. Кирдик. 1934-ж. чейин анын курамында Масы району да болгон. 1937–78-жылдардын аралыгында Масы ж-а Базаркоргон р-ндору эки жолу биригип, кийин Ленин р-ну аталган. 1978-жылдан азыркы район. Батышынан Ноокен, түндүгүнөн Токтогул, түн.-чыгышынан Тогузторо, чыгышынан ж-а түштүгүнөн Сузак р-ндору, түш.-батышынан Өзбекстан м-н чектешет. Аянты 2,0 миң *км*². Калкы 128,7 миң (2003). Райондо 9 айыл өкмөтү, 55 кыштак бар. Борбору – Базаркоргон кыш.

Райондун аймагы негизинен *Карүңкүр өрөөнүн* ж-а аны курчап турган *Бабашата кыркатоосунун* түш.-чыгыш, Кеңкол, Фергана тоолорунун түш. капталдарын, о. эле Фергана өрөөнүнүн түн.-чыгыш өндүрүнүн бир аз бөлүгүн ээлейт. Райондун табигый байлыгынын негизин Арстанбап, Кызылүңкүр, Каба, Ачы жапайы жаңгак-жемиш токой массивдери, курулуш материалдары, минералдуу суулары түзөт. Климаты мелүүн континенттик, жеорторолук деңиз климатына окшош. Кышы мелүүн суук, январдын орт. темп-расы –3...–10°С; жайы кургакчыл, ысык, тоолуу бөлүгүндө салкын, июлдун орт. темп-расы 10–20°С. Жылдык жаан-чачындын өлчөмү түзөң бөлүгүндө 300–400 *мм*, тоолуу бөлүгүндө 1100 *мм*ге чейин. Райондун аймагынан Карүңкүр суусу агат; ал Фергана ж-а Бабашата тоолорунан башталып, Кызылүңкүр, Жазкечүү ж-а Арстанбап сууларынын кошулушунан түзүлөт. Көлдөрү: Кеңкол, Кутманкөл, Каракол; о. эле ж. б. чакан көлдөрү бар. Жери негизинен боз, кара күрөң ж-а күрөң-тоо топурактуу. Б. р-нун аймагында Түш. Кырг-ндагы жапайы жаңгак-жемиш токоюнун эң жыш массивдери (Арстанбап, Кызылүңкүр) жайгашкан. Ал массивдер – дүйнөдөгү эң кооз жерлердин бири. Кооздукту жыш өскөн жапайы жаңгак-жемиш токою түзөт. Жаңгакка аралаш алча, алмурут, карагат, кайналы, айвансари, алма ж. б. мөмө-жемиштер, о. эле шилби, итмурун, асамуса, карамарт, ыргай, четин өсөт. Токой арасындагы ачык аянттарды өскүлөң шалбаа өсүмдүктөрү ээлейт. Суу боюнда терек, тал, чычырканак ж. б. өсөт. Жаңгак токоюнун жогорку чегинде карагай, акчечек, кайын, шилби, табылгы кездешет.

Райондун калкы көп улуттуу; көбү кыргыздар, андан сырткары орус, өзбек, уйгур, тажик, украин, корей, башкырт, татар ж. б. улут өкүлдөрү жашайт. Калкынын орт. жыштыгы респнын жалпы жыштыгынан жогору, 1 *км*² жерге 64 киши.

Райондун экономикасынын негизин а. ч. түзөт. А. ч-нын негизги багыты – пахтачылык, дан чарбасы ж-а тамекичилик. Район б-ча 2003-ж. 6130 чарбалык субъект иштеп, анын 5701 үй-бүлөлүк, 85 фермердик, 318 дыйкан чарба, 4 үрөнчүлүк чарбасы болгон. А. ч-га жарактуу жери 104,7 миң *га*, анын 13,8 миң *га*сы сугат жер, 5,6 миң *га*сы чабынды, 78,3 миң *га*сы жайыт, 791 *га*сы көп жылдык бак-даракгар. Айдоо жерлеринен 2003-ж. 26,0 миң *т* буудай, 17,4 миң *т* пахта, 0,2 миң *т* тамеки, 10,3 миң *т* картөшкө, 3,6 миң *т* мөмө-жемиш, 19,8 миң *т* жашылча, мал чарбасы үчүн 12,4 миң *т* тоют жыйналган. 2003-ж. буудай 7042 *га*, жүгөрү 1178 *га*, шалы 524 *га*, башка дан өсүмдүктөрү 354 *га*, пахта 5350 *га*, тамеки 838 *га*, май алынуучу өсүмдүктөр 4451 *га*, картөшкө 787 *га*, жашылча 960 *га*, бакча 206 *га* жерге өстүрүлгөн. Райондо 2003-ж. 55,6 миң кой-эчки, 4,6 миң бодо мал, 6,9 миң жылкы, 7,0 миң үйкушу асыралган, 6,2 миң *т* эт, 33,3 миң *л* сүт, 163 *т* жүн, 3,1 млн даана жумуртка өндүрүлгөн.

Райондун экономикасында өнөржайдын үлүшү да кыйла маанилүү. 2003-ж. райондун жалпы өнөржайында 56,2 млн сомдук продукция өндүрүлгөн. Райондо өнөржай ишканаларынан пахтаны кайра иштеп чыгуучу «Актилек-А», «Алтынкемер» ишканалары, «Кыргыз – Түрк Этем Озсой» з-ду, жаңгак жыгачынан үй буюмдарын жасап чыгаруучу Кыргыз-Түрк Вуд Индастри ишканасы иштейт. Ал эми Кыргыз-Америкалык «Дюбек холдинг» тамеки ферментөөчү, Кыргыз-Корей жибек өндүрүүчү биргелешкен ишканалары өз продукцияларын чет өлкөлөргө сунуш кылууда. О. эле райондо «Байлык», «Кенч», «Айыл курулушу», «Карүңкүр» акцио-


БАЗАРКОРГОН Р-НУ
МАСШТАБЫ 1 : 1000 000
Кызылөзгеруш
Жетигөн
Карасуу
Карасуу-көлү
Райкомол
Нарын
Курпсай суу с.
Разансай
Арстанбап
Кызылункур
Майлысуу
Жайтерек
Үмкана
Согонталаа
Чарбак
Кектөбө
Карамарт
Каралма
МАЙЛЫСУУ
Көкташ
Тоскорол
Учбулак
Чалов
Кыргызкабак
Актөбө
Кызылкыя
Алма
Масы
Шыдыр
Бешбадам
Бургенду
Момбеков
Абраимов
Бешикжон
Кочкората
Базаркоргон
Жаныакман
Благовещенка
Октябрь
Комсомол
КӨКЖАНАК
Дмитриевка
Кыргызстан
ЖАЛАЛАБАТ
Сакалды
Пахтабад
Карацкур
Базаркоргон суу
ӨЗБЕКСТАН
Сузак
Арал
Кайрат
Кочкор-Ата
Ат-Башы
Тогузторо р-ну
Жумгал р-ну
Ак-Талаа р-ну
Кетмень-Тобе р-ну
Кочкор р-ну
Ысык-Ата р-ну
Кемин р-ну
Сокулук р-ну
Аламедин р-ну
Панфилов р-ну
Жуалы р-ну
Таш-Кумыр
Кара-Балта
Токмок
Кант
Бишкек
Ош
Ноокат
Кара-Суу
Узген
Кара-Кулжа
Ноокен
Кызыл-Кыя
Баткен
Исфана
Кок-Жангак
Сулюкта
Ленинабад
Ходжент
Ташкент
Чимкент
Шымкент
Туркестан
Кентау
Джамбул
Тараз
Мерке
Аулие-Ата
Сарыагаш
Чаян
Арысь
Кызылорда
Казалинск
Аральское море
Форт-Шевченко
Актау
Гурьев
Эмба
Актюбинск
Уральск
Оренбург
Самара
Саратов
Волгоград
Астрахань
Элиста
Ставрополь
Краснодар
Ростов-на-Дону
Таганрог
Керчь
Феодосия
Симферополь
Севастополь
Евпатория
Одесса
Николаев
Херсон
Запорожье
Днепропетровск
Кременчуг
Полтава
Харьков
Сумы
Чернигов
Гомель
Могилев
Минск
Брест
Гродно
Вильнюс
Каунас
Клайпеда
Рига
Даугавпилс
Псков
Великие Луки
Смоленск
Вязьма
Калуга
Тула
Рязань
Орел
Курск
Белгород
Воронеж
Липецк
Тамбов
Пенза
Ульяновск
Казань
Набережные Челны
Нижнекамск
Альметьевск
Бугульма
Бугуруслан
Оренбург
Орск
Актюбинск
Уральск
Гурьев
Форт-Шевченко
Актау
Мангышлак
Красноводск
Небит-Даг
Ашхабад
Мары
Чарджоу
Бухара
Самарканд

ж. б. түрткү болот. Мында калкан безинин гормондору канга көп келип, зат алмашууну бузат. Оорулуу ачуулуу болуп, жүрөгү тез-тез согот, жүрөк тушу ооруйт, кара жумуш жасаганда деми кыстыгат, уйкусу качат, тер басат, ичеги-карындын иштеши начарлайт. Көзү тостоюп (экзофтальм), жалтырап турат. Оору көпкө созулат, күчөгөндө оорулуу арыктайт, жүрөк, боор, жыныс бездери жабыркайт. Нерв-психикалык жактан көп чарчоо ж.б. ооруну күчөтөт. Дарылоодо калкан сымал бездин ишин калыбына келтирүүчү, нерв системасын тынчтандыруучу дарылар берилет. Оорулуу өтө чарчабай, тынч жерде эс алып, 7 сааттан кем эмес уктоосу керек. Жакшы тамактанып, таза абада болуу сунуш кылынат. Ичкилик ичүүгө, тамеки тартуугa болбойт. Керек учурда өз убагында хирургиялык дарылоо ооруну толук айыктырат.

М. Г. Кенжаев.

БАЗИДИОМИЦЕТТЕР, базидиялуу козугарындар (Basidiomycetes) – *козугарындар* классы. Булар көп клеткалуу, мицелийлүү, жогорку түзүлүштүү козугарындар, 30 миңден ашык түрү белгилүү. Жыныстык жол м-н пайда болгон экзогендик базидиоспора атайын өсүндү – базидияда жайгашат. Базидия эки ядролуу клетканын (дикариондун) өөрчүшүнөн башталып, *аскомицеттердин* баштыгынын пайда болушуна окшойт. Базидия дикариоттук гифтин клеткасын бөлүп турган тосмонун капталындагы өсүндүдөн жетилет; дикариондун кош ядросу бөлүнүп, төрт ядро пайда болот. Клетка өзү да бөлүнөт, бир жуп ядро базидиянын энелик клеткасында калыптанат. Андан ары бул ядролор кошулат, диплоиддик ядро редукция жолу м-н бөлүнөт. Клетка чоюлуп, базидияны түзөт. Анын чокусунда өсүндүлөр – стеригмалар пайда болот. Аларда базидиоспоралар жайгашат. Жетилген базидиоспоралар стеригмалар м-н бирге жакын аралыкка тарайт. Алар борпоң, тыгыз булалуу, эттүү, кабык, туяк, түтүк, дүмүрчө ж-а калпакчалар түрүндө болот. Дененин спора кармаган бөлүгү гимений деп аталат. Алар кеңири таралган. Көбү өсүмдүк митеси, айрымдары жыгачты, өсүмдүк илдетин козгойт; кээ биринен антибиотик алынат.

БАЗИЛИ́К (Ocimum) – өсүмдүктөрдүн эрин гүлдүүлөр тукумунун уруусу. Бадал же чала бадал. Тропик ж-а субтропик алкактарда 150гө жакын жапайы түрү кездешет. Мелүүн климаттуу аймакта эфир майын алуу үчүн айрым түрү өстүрүлөт. Грузия, Краснодар крайында эвгенол Б. тоют өсүмдүгү катары эгилет. Анда эфир майы, эвгенол болот. Майы м-н эвгенол парфюмерия ж-а тамак-аш өнөржайында, ванилин препаратын чыгаруу үчүн медицинада колдонулат. Б. катар аралыгы иштетилүүчү өсүмдүктөр сыяктуу айдалып, жерсемирткичтер м-н азыктандырылат. Жашыл массасы чанагы саргайып, уругу быша баштаганда жыйналат. Огород Б. негизинен КМШ өлкөлөрүнүн Европа бөлүгүндө өстүрүлүп, тамак-ашка татымал катары кондитер өнөржайында ж-а ликёр чыгарууда пайдаланылат.

БАЗИЛИ́КА (гр. basilikе́ – падыша үйү) – ички колонна же катар түркүктөр м-н узун бөлүктөргө (нефтерге) бөлүнгөн тик бурчтуу пландагы имарат. Бул нефтер чоң аралыкты тосконго ыңгайлуу болгон; ортоңку неф (эреже катары капталдагылардан бийик ж-а кеңири) каптал бөлүктөрдөгү терезелер аркылуу жарык кылынган



Римдеги Сан Паоло фуори ле мура базиликасы. Клуатра галереясы.

ж-а *апсида* м-н бүткөн. Б-га кире бериш жерде туурасынан кеткен эшик асты – нартекс жайгашкан. Эң алгачкы Б. Деллос аралында б. з. ч. 210-ж. курулган. Рим ш-нда Б. сот ж-а соода залы болуп кызмат кылган. Христиан дининин бекемделиши м-н Б. храмдардын негизги типтеринин бири болуп калган, ал эми борбору неф, апсида – чыгыш жактагы алтарь м-н бүткөн. Эң ири алгачкы христиандык Б-лар бай мозаика м-н кооздолгон ж-а 4–6-к-да Рим, Равенна, Константинополь, Сирия ж. б-да курулган.

БАИРИ́КИ – Кирибати мамлекетинин борбор шаары (1979). Баирики а-нда, Тарава атоллунун (*Гилберт аралдар* тобуна кирет) түш. бөлүгүндө жайгашкан. Калкы 44,4 миң (2005). Британия протекторатынын адм. борбору катары 1895-ж. Гилберт ж-а Эллис а-нда негизделген. 1979-жылдан көзкаранды эмес мамлекеттин борбору. Ун-т (Түш.-Тынч океан ун-тинин филиалы, 1973), улуттук китепкана (1979), шаардан 8 *км* түн.-батышта ири деңиз порту ж-а кеме ремонттоочу жайлар (Бетио а-нда) бар. Кокос жаңгагын ж-а балык соода борбору. Япон согуш базасынын калдыктары (согуш техникасы, мемориал багы, синтоизм храмы ж-а көрүстөндөр) сакталган. Б-ден 16 *км* чыгышта өлкөнүн маданий борбору (а. и. акуланын тиши м-н кооздолгон кылычтар, кокос жаңгагынан жасалган буюмдар сатылат) жайгашкан. Шаардан 20 *км* чыгышта эларалык аэропорт бар.

БАЙ – кыргыз коомунда малдуу, мүлктүү, жери, кыштоосу, жайлоосу бар социалдык топ. О. эле О. Азия, Казакстан аймактарында, Кавказдын айрым жерлеринде да көп сандаган мал, байлык күткөндөр ж-а ири жер ээлери Б. аталып, Октябрь Рев-ясынан кийин алар коомдук социалдык катмар – «эзүүчү» тап катары Совет бийлиги тарабынан «түп-тамырынан» жоюлган. Байыркы кыргыздын рун жазууларында, бүгүнкү күнгө чейин сакталып жеткен түрк тилдүү кол жазмаларда Б. деген аталыш кеңири кездешип, мал-мүлкү бар адамдарга карата айтылган. Ири Б-лар түмөндөгөн төрт түлүк малды, жайыттарды же зор аймактагы айдоо аянттарды менчиктеген. Мис., Кочкор өрөөнүндөгү Шамен Сейдин улунун 2000 жылкысы, 3000 коюу, 200 тооскоюу; Солтонсары м-н Каракужурду ээлеген Калча байдын 10 000 коюу, 1000 жылкысы, 2 үйдөй топозу болгон. Калчанын малын 21 кой баккан, 15 жылкычы баккан. Дыйканчылык өнүккөн аймактардагы Б-лар ири жер ээлери болушкан. Куршабдык Ташмамат бай 250, алабукалык Калмабай 270 танап (1 танап – 1/6 *га* жакын) жер ээлешкен. Б. кыргыз коомунда бааандуу орун ээлеген. Алар коомдук мамиледе ж-а чарба башкарууда уюштургуч, жаратуучу катары маанилүү роль ойногон. Б. Солтоноевдин жазганына караганда кыргыз байлары төртко бөлүнгөн: 1) «чоң Б.». Калк арасында күткөн аброюна карата, сөөлөттүү жүрүм-турумуна жараша аларга «мырза Б.», «март Б.», «уюткулуу Б.» деген ызааттоо эпитети колдонулган. Уюткулуу Б., демек, байлык атадан балага калып, анын көлөмү кемибегендерге карата айтылган. Бай адамдын таза кийинип, мырзалык жүрүм-турумун м-н эл башкарып, колунда бар байлыгына чиренбестен букараларына, коңшу-колоңдоруна кайрылып жардам кылып турушу анын мартытыгын билдирген. Адатта чоң Б-дын саясий-коомдук статусу манаптарга жакын болуп, алар бийлик ишине олуттуу таасир көрсөтө алышкан; 2) «сарың Б.» – сарандыгынан улам калк арасында аларды «чык татырбас Чыйбыл Б.» деп да аташкан; 3) «сасык Б. же кокуй Б.» – алар мал туягын санап, үйүнөн ырымга да кан чыгарбастан, өлгөн жандыктын этин жешкен. Жакшы кийинип, кенен ичип-жегенди жаман көргөн; 4) «жеке мерез Б.», «макоо Б.» – алар жанына коңшу жолотпостон, жайы-кышы жалгыз конгон. Буюм сураса урушуп, берген эмес. «Жаман атка жал бүтсө, жанына торсук байлатпайт, жаман эрге мал бүтсө, жанына коңшу кондурбайт» деген макал ошондон калса керек.

Совет идеологиясы бай адамдар ж-а байлык тууралуу атайылап терс көзкараш таратып, Совет бийлиги алгачкы жылдардан эле Б-га чектөө саясатын жүргүзгөн. 1927–28-ж. Кырг-нда жүргүзүлгөн жер-суу реформасынын учурунда 494 байдын жеке менчик чарбасы жоюлуп, 3447 оокаттуу чарба кысымга алынган ж-а алардын 17277 *га* жери коомдоштурулган. 1929-ж. Кыргыз АССР БАКтын ири Б-лар м-н манаптарды респ-нын чегинен сырткары жер которуштуруу ж-дөгү чечимине ылайык, оокаттуу чарба ээлеринин көпчүлүгү үйбүлөсү м-н башка жактарга (Украина) айдалган. Ал эми жеке чарбаларды коллективдештирүүнүн негизинде «Б-лардын калдыгы» тап катары биротоло жок кылынган. Идеол. жобого ылайык, аларга каршы күрөш соц. рев-янын мыйзамы катары түшүндүрүлгөн. Ил. эмгектерде, адабий чыгармаларда кыргыз Б-лары асыресе ачкөз, каардуу ж-а кедей-кембагалдын канын соргон мите сыяктуу сүрөттөлгөн. Совет бийлигинин саясаты ошол мезгилдеги кыргыз мад-тынын, кыргыз рухунун пукура интеллектуалдык өкүлдөрүн «Б.» деген шылтоо м-н эзүүчү тап катары жок кылып жибергендиги маалым. КР эгемендикке ээ болгону өлкөдө жеке менчикке негизделген коомдук өзгөрүүлөрдүн шартында жеке ишканалар, окуу жайлар, мектептер, дарылоо мекемелери ж. б. ачылып, адамдарга өзалдынча байлык топтоого мүмкүндүктөр берилди. Учурда өлкөдө иши м-н таанылган жеке ири ишкана ээлери, бай ишкерлердин катары күн санап өсүүдө.

М. Кожобеков.

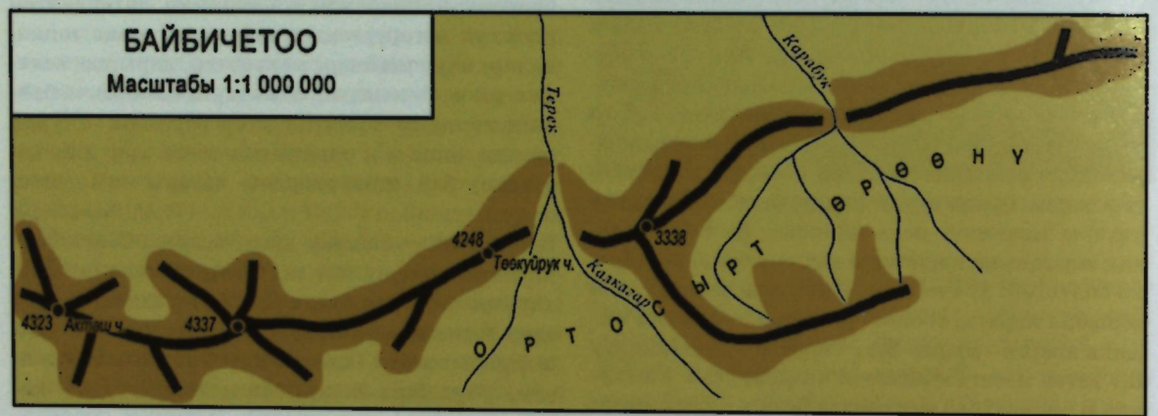
БАЙБАЧА – байдын уулу, мырза. Совет бийлигинин орношу м-н тап катары жоюлган *байлардын* тобу м-н бирге эле Б. да запкы көрүп, алар м-н кошо айдалган, түрмөгө түшкөн. Айрымдары кийин Совет бийлигине кызмат өтөшкөн. Бара-бара Б. аталышы колдонуудан чыгып калган.

БАЙБИЧЕ – 1) кыргыздын мурдагы, көп аял алуу салтында күндөш аялдардын улуусу. Ал адатта күйөөсүнөн кийин үйбүлөнү, анын турмуш-тиричилигин башкарган. Үйбүлө, тууган-урук ичинде Б. урмат-сыйга ээ болгон. 2) Азыркы кезде, жалпысынан улгайган аялга карата урматтап кайрылуу.

БАЙБИЧЕ (ЖЕЛАРГЫ) ГРАНИ́Т–СИЕНИ́Т КЕНИ Чүй обл-нун Кемин р-нунда, Кемин шаарчасынан 10 *км* түш.-чыгыш тарапта Байбиченин Соорусу тоосунда. 1961-ж. геол. чалгындоо жумуштары жүргүзүлүп, запасы эсептелген. Кен пермь мезгилинде жиреп чыккан гранит-сиенит интрузиясынан турат. Ал ири массивди түзүп, Чүй суусун бойлой жайгашкан. Арасында порфирит дайкалары, көптөгөн кварц-турмалиндүү тарамча тулкулары бар. Гранит-сиенит орто кристаллдуу, катуу, тыгыз, кысууга чыдамдуулугу 2183–2711 *кгс/см*^{2}. Көлөмдүк массасы 2,6–3,05 *г/см*^{3}; блоктуулугу 50%. Жүк көтөрүмдүүлүгү жогору болгондуктан, майдаланып темир жолдорго төшөлөт. Баланстык запасы A+B категориясы б-ча 5577 мин *м*^{3}, C_1–3991 миң *м*^{3}.

БАЙБИЧЕНИН СООРУСУ – Кыргыз Алатоосунун түн.-чыгыш четиндеги тоо. Чыгыштан батышка 18 *км*ге созулат, туурасы 3–5 *км*. Орт. бийикт. 1700–2000 *м*, эң бийик жери 2254 *м*. Түзүлүшү б-ча горст-антиклиналь. Түш. капталы тик ж-а чолок, түндүгү жантайыңкы. Үстү жон сымал келип, байыркы денудациялык рельефтен турат. Түн. бетин ж-а жонун шалбаалуу талаа, чыгыш ж-а түш. капталдарын кургак талаа ландшафттары ээлейт. Түндүгүндө Боргобай, түштүгүндө Желаргы өрөөндөрү жайгашкан.

БАЙБИЧЕТОО – Ички Теңиртоодогу тоо; *Каратоонун* уландысы. Орто Нарын ж-а Атбашы өрөөндөрүн бөлүп турат. Уз. 140 *км*, туурасы 13 *км*. Орт. бийикт. 3890 *м*, эң бийик жери 4337 *м*. Палеозойдун акиташ, сланец ж-а гранит тектеринен турат. Түзүлүшү б-ча горст-антиклиналь. Чыгыш тарабы кууш, коктулуу. Тоону кесип өткөн антецедент капчыгайлары (Карабук, Актал, Учкун, Терек) бар. Кыры тайпак, мөңгү жок. Түн.-чыгыш капталдарынын айрым жерлеринде токой (карагай, бадал), колотторунда субальп өсүмдүктөрү (3100–3300 *м*), түш. күнөстүү беттеринде бетеге, шыбак, доңузсырты өсөт. Малга жайлуу. Б. аркылуу Баетов кышнан Ортосыртка автомобиль жолу өтөт.



БАЙБУЛАТОВ Бегалы [1906, Каракол уезди, Чиркей айылы (азыркы Ысыккөл обл., Жаркынбаев айылы) – 1981] – тарых илимд. доктору (1968). ВКП(б) БКга караштуу Кызыл профессура ин-тун (1937), Кыргыз мамл. пед. ин-тун (1947) бүтүргөн. 1928–34-ж. ВКП(б) Кыргыз обкомунун пропагандисти, ВКП(б) Кызылкыя райкомунун бөлүм башчысы ж-а биринчи секретары, 1937–42-ж. Фрунзедеги КомВУЗдун (коммунисттик жогорку окуу жайы) директору. Кыргыз ССР Радио к-тинин төрагасы, Ош мугалимдер ин-тунун директорунун орунбасары, 1942–47-ж. Сов. Армиянын катарында кызмат өтөп, Улуу Ата Мекендик согушка катышкан. 1947–52-ж. Кырг-н КП(б) БКнын лектору, Жалалабат мугалимдер ин-тунун директору, 1952–59-ж. Кырг-н КП БКга караштуу Партия тарыхы ин-тунун директору, 1959-жылдан ошол эле ин-ттун улук ил. кызматкери болуп иштеген. 200дөн ашык ил. эмгектин, а. и. 4 монографиянын автору. Эмгектери негизинен Кырг-н Коммунисттик партиясынын тарыхын, Кырг-ндын тарыхын изилдөөгө арналган. Кызыл Жылдыз, эки «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: Социально-экономический строй Киргизии до Великой Октябрьской социалистической революции. Ф., 1958; От кочевья к социализму. Ф., 1969.

БАЙГАБЫЛ – акын. Ушул күнгө чейин дарегги белгисиз болуп, эл кыялынын туундусу ж. тарында бааланып келген. Ошол себептүү «Ч... кыз менен Байгабылдын айтышынын» бир т... элдик адат-салт айтышынын үлгүсү катар жыйнакка кирген. Кийинки табылган маалымат б-ча анын Талас өрөөнүнөн чыккан реалдуу акын экендиги, уруусу кытай, кийин солтолоого качып келип, Осоке бийге ырчы болуп жүргөндүгү аныкталган. 1858-ж. таластык Сартбай акын м-н айтышып жеңилет. Экөө беттешкен учурда Сартбай 19 жашта (ал 1839-ж. туулган), Байгабыл 40–45 жаш куракта болот. Демек, Б. болжол м-н 1818–20-ж. төрөлгөн. Бирок тургы, качан өлгөндүгү, атасынын аты белгисиз. Айрым маалыматтарга караганда табышмактуу айтыштын устаты болуп, бир ашта Көкшалкы байдын Чата кызын жеңип кетет. Айтыш көлөмдүү, анда каршысынын табышмагын жандырууда Б-дын акындык дараметинин күчтүүлүгү байкалат. Айтыштын варианттары эл арасына кеңири тараган.

БАЙГАЗИЕВ Советбек Орозканович (6. 12. 1946-ж. т., Нарын обл., Жумгал р-ну, Кайырма айылы) – педагог, филология илимд. доктору (2002), проф. (1996), КРдин билим берүүгө эмг. сиң. кызматкери (1998). КМУнун филология ф-тин бүтүргөн (1969). Кыргыз телекөрсөтүүсүндө редактор (1971–72), «Кыргызстан маданияты» гезитинде кабарчы (1975–77), КР УИАда ил. кызматкер (1977–84), Кыргыз пед. ил.-из. ин-тунда сектор башчы, директордун орун басары болуп иштеген (1985–93). 1993–2001-ж. И. Арабаев атн. КМПУнун проректору, 2002-жылдан Кыргыз билим берүү академиясынын вице-президенти. 150дөн ашуун ил. эмгектин автору. Алар негизинен кыргыз ад-тынын, а. и. драматургиянын маселелерине, о. эле агартуу тарыхына арналган. «Иниме кат», «Калем изи», «Атуул жана Ата Журт», «Агай, эмне атынып өлгөн жоксуз!», «Кыргыз журту ободогу "бүркүттүн" көзү менен» сыяктуу көптөгөн сын ж-а көркөм публ. чыгармалардын автору.

Эмг.: Ала-Тоодогу агартуу тарыхынын кыскача очерки. Ф., 1985; Кыргыз тили жана адабияты окуу китептерине коюлуучу талаптар. Ф., 1986; Жазуучунун чыгармачылык индивидуалдуулугун мектепте үйрөнүү. Б., 1993; Улуу «Манас» улутубуздун дил баян тил бешиги. Б., 1995; Нурмолдо XIX кылымдын тунгуч агартуучусу жана даанышман педагог. Б., 1995; Манастаануу. Б., 2002.

М. Молдалиева.

БАЙ... – мелдеште жеңгендиги үчүн берилүүчү сыйлык. Ат чабыш, жорго салыш, эр салыш, оодарыш, балбан күрөш, жоо жарыш, ордо, бука тартыш, бута атыш, жамбы атыш, кыз куумай, тыйын эмей, көкбөрү, сундуй көтөрүү ж. б. элдик оюндарда жеңгендерге Б. берилген. Б-ге мал, мүлк, пул, кийим, кооздук буюм ж. б. сыйлыктар коюлган. Мис., Шабандын ашындагы чоң ат чабыштын 1-байгеси 5000 сом болгон. Азыркы учурда Б-ге автомашина ж. б. буюмдар, о. эле акчалай сыйлыктар берилүүдө.

БАЙДАМТАЛ ЗАКАЗНИГИ – Ысыккөл облнун Тоң р-нундагы ботан. корук аймак. Боом капчыгайында, Чүй д-нын боюнан (Көкмойнок кыш-нан Байдамтал суусуна чейин) орун алган. Аянты 20 *га*. Сейрек учуроочу ж-а реликт чөп өсүмдүктөрү – шобер ж-а сибирь боз коңорчогун коргоо ж-а көбөйтүү максатында уюшулган.

БАЙДАМТАЛ ХАЛЦЕДО́Н КЕНИ Жалалабат обл-нун Тогузторо р-нунда, Көгирим (Арал) кыш-нан 25 *км* аралыкта. 1977-ж. ачылып, изилденген. Кен аймагында доломит м-н кремнийлүү сланец жатат. Алардын кошулган жеринде тектон. жарака кетет. Анда халцедон-темирлүү брекчия тилкеси кездешет. Мында кварц сыныктары күрөң, сары-күрөң ж-а кызыл түстөрдөгү аморфтуу халцедон-темирлүү масса м-н камдашып калган. Тилкенин уз. 150 *м*ге созулат. Запасы 1000 *т*дай. Таштан майда кооз буюмдарды жасоого болот.

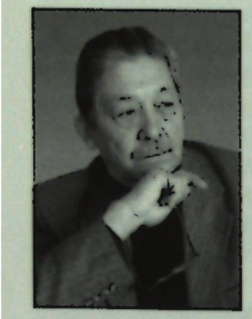
БАЙДА́РКА – суу спорту м-н туризминде колдонулуучу ичке, жеңил кайык. Анын калагы кырына бекибейт, үстү люктуу палуба м-н жабылган, эки айчыктуу калак м-н айдалып, бут м-н башкарылуучу руль м-н бурулат. Б. спорттук, туристтик ж-а парустук болуп бөлүнөт. Спорттук Б. – палубасы жабык, 1, 2, 4 орундуу оюкчалары (кокпити) бар, эки айчыктуу калак м-н айдалуучу кайык. Спорттук Б. жука фанерадан жасалып, салм. 30 *кг*га жетет, толкунсуз тынч сууда жарышуу үчүн колдонулат. Туристтик Б-нын тулку бүтүндүй же бүктөлмө түрүндө болуп, жыгач, темир ж-а пластмассадан жасалып, суу өткөрбөөчү материал м-н капталат. Туристтик Б. спорттукка караганда салмактуу (27–50 *кг*), эндүү, сыйымдуу, жүк көтөрүмдүү. Б. ж-а каноэде сүзүү б-ча Эларалык союзу түзүлгөн (1924). Спорттун бул түрү 1936-жылдан Олимпиада оюндарынын программасына киргизилген, 1938-жылдан ар бир 4 жылда, ал эми 1971-жылдан дүйнөлүк ж-а европанын чемпионаты жылыга өткөрүлөт. Парустук Б. калак м-н айдалуучу түрүнөн парусу ж-а тез сүзүшү м-н айырмаланат. Б-нын парустук түрү б-ча да спорттук мелдеш өткөрүлөт.

БАЙДУЛУ ТЕМИР КЕНИ Нарын р-нунда, Нарын ш-нан 65 *км* түн. тарапта, Байдулу тоосунун түш. капталында, деңиз деңг. 3600–3900 *м* бийиктикте. 1931-ж. табылып, 1950-ж. геол. чалгындоо жумуштары жүргүзүлгөн. Кен аймагында палеозойдун чөкмөтектери ж-а татаал түзүлүштөгү габбро, перидотит дайкалары жатат. Кенташ (руда) тулкусу тектон. жаракалар м-н тилмеленген дайкалар ж-а акиташтегинин кошулган жериндеги карбонат-серпентиндүү брекчияда топтолгон. Кен тилкесинин уз. 12 *км*ге чейин. Негизги минералдары: магнетит ж-а гематит, аз санда пирит, халькопирит, борнит кездешет. Темирдин кондициялык өлчөмү 30,48–53,48%. Запасы 210,7 млн *т*.

БАЙДУЛУ ТООСУ Ички Теңиртоодо. Капкаташ тоосуна уланып, Кумбел ашуусунан батышты карай Карүнкүр (Оттук суусу) капчыгайына чейин созулуп жатат. Каракужур, Солтонсары өрөөндөрүн Оттук, Онарча өрөөндөрүнөн бөлүп турат. Уз. 56 *км*, туурасы 11 *км*, Оттук кыш. тушта 30 *км*ге чейин. Орт. бийикт. 3790 *м*, эң бийик жери 4167 *м* (Онарча чокусу). Ортоңку бөлүгүн Солтонсары өрөөнү кесип өтөт. Батыш жагы жапыз, аскалуу. Түн. капталы кыска, тик, түштүгү (Оттук өрөөнүнө караган бети) узун, жантайыңкы. Этеги адырлуу. Өрөөн, кокту-колоттуу. Бийигирээк чыгыш бөлүгүндө тоонун тескей тарабы тескерисинче жантайыңкы, күнгөйү тик. Жондорунда ж-а капталдарында тегиз, тайпак жерлер бар. Байыркы муз каптоолордун издери байкалат. Негизинен девон м-н карбондун чаар ж-а кызгылт кумдук, конгломерат, сланец, мергель, алевролит, акиташтектеринен түзүлгөн. Аларды жогорку карбондун гранит-диорит, гранит-сиенит интрузиялары жиреп чыккан. Тоонун тектон. ички структурасы – анын кыры м-н жарыш багытта жайгашкан Байдулу синклиналы. Ал түндүгүнөн Акташ, түштүгүнөн Түш. Соңкөл–Көкташ тектон. терең жаракалары м-н чектелген. Түн. капталдарына түркүн чөп-доңузсырттуу субальп (2800–3100 *м* бийиктикте), альп шалбаасы (3200 *м*ден жогору), күнгөй беттерине бетегелүү

талаа, түркүн чөп-бетегелүү шалбаалуу талаа (2500–3200 *м*), бетеге-доңузсырттуу субальп (3200–3500 *м*), альп шалбаалуу талаа (3500 *м*ден жогору), 3800 *м*ден өйдө бийик кырларга нивалдык ландшафт алкактары мүнөздүү. Тоонун күнгөй тарабындагы терең кууш өрөөндөрдү ж-а Онарчага караган беттеринде суйдаң карагай токойлору, бадалдуу черлер бар. Жайлоо; күнгөй бетиндеги ыктоо жерлери кыштоо катары пайдаланылат.

БАЙЖИЕВ Мар (23. 3. 1935-ж. т., Жалалабат обл., Жалалабат ш.) – жазуучу, драматург, кинодраматург, котормочу, Кыргыз ССРинин иск-вого эмг. сиң. ишмери (1981), Кыргыз эл жазуучусу (1993). КМУнун филология ф-тинин орус тили ж-а ад-ты бөлүмүн (1960), Москвадагы киносценаристтердин Жогорку курсун (1964) бүтүргөн. Кыргыз ССР мад-т министрлигинин репертуардык коллегиясынын башкы редактору, 1971–75-ж. «Литературная газета»нын өз кабарчысы, «Правда», «Комсомольская правда» гезиттеринин атайын кабарчысы болуп иштеген. Чыг-лык иши студенттик жылдарында эле башталып, чыгармалары 1956-жылдан жарык көргөн. Б. – кыргыз ж-а орус тилдеринде жазган билингивист жазуучу. «Кара курт» аттуу биринчи сатиралык аңгемелер жыйнагы 1961-ж. жарыкка чыккан. «Балдар бойго жеткенде» (1965), «Төрт адам» (1967), «Ар бир үйдө майрам» (1973), «Мезгил баракгары» (1987), «Алтынчы күнү кечинде» (1987), «Кожожаш» эпосунун мотиви б-ча жазылган «Байыркы жомок» (1975), «Узак сапардагы поезд» (1991) аттуу пьесалардын ж-а «Мар Байжиев сахнада» (2006) аттуу китептин автору. «Чыйыр» (1966), «Башканын бактысы» (1969), «Менин алтын балыгым» (1976) ж. б. пьесалары ж-а «Кайрылып келүү» (1964), «Өгөй бакыт» аттуу аңгемелер ж-а повесттер жыйнагы орус, украин, өзбек тилинде чыккан. Анын «Эрөөл» (1966) пьесасы кыргыз драматургиясына озгочо жаңылык киргизген чыгарма болгон. Ал идеялык багыты учурдун духуна үндөшо жалпы адамзаттык гуманисттик прогрессивдүү тенденцияга көтөрүлүп, көркөм ойлоонун жаңыча формасы м-н профессионалдык сабаттуулукта жазылган. Пьеса мурунку СССРдин дээрлик бардык театрларында, Болгария, Венгрия, ГДР, Монголия, Польша, Румыния, Чехословакия, Австрия, Швеция, Финляндия, Коста Рика ж. б. 200дөн ашык театр сахналарында коюлган. «Башканын бактысы» («Чужое счастье», 1978) аттуу киносценарийи б-ча «Өзбекфильм» тарабынан кинофильм тартылып, ал Ашхабадда өткөн эларалык фестивалда (1979) атайын сыйлыкка татыктуу болгон. Анын калеминен жаралган сценарийлердин негизинде «Ак илбирстин тукуму» (1985, реж. Т. Океев), «Алтын күз» (1980), «Нокдауп», «Нөшөр» (1980), «Жаңы жыл алдындагы түн», «Акыркы рейс» (1982) сыяктуу көркөм фильмдер тартылган. Б. III даражадагы Манас ордени м-н сыйланган (2004).



БАЙЖИЕВ Ташым Ыскак уулу (1909, Ысыккөл обл., Аксуу р-ну, Тепке айылы – 17. 5. 1952, Караганды) – адабиятчы, кыргыз тили жана адты б-ча алгачкы окуу китептеринин автору, жазуучу, драматург, котормочу, сынчы. Карагандагы орус-тузем мектебин, Орунзедеги педтехникумду бүткөн (1927). Б-дин адабий ишмердиги 1927-ж. прозалык чыгармаларды жазуудан башталган. 1930–36-ж. Эл агартуу комиссариатынын инспектору катары Алай өрөөнүндө башталгыч мектептерди ачып, Жалалабаттагы педтехникумда окуу бөлүмүнүн башчысы болуп иштеген. Анын чыг-лыгынын ойгонушуна ж-а калыптанышына педтехникумдагы «Кызыл учкун» деген адабий ийримдин таасири чоң болгон. «Сен кимсиң?», «Досум», «Кытмыр өлдү», «Күрөө», «Төр-Сууда», «Суу боюнда», «Турмуш чөлү» аттуу кыска аңгемелери, жанытмалары ж-а повесттери ошол учурдагы кыргыз жергесиндеги тап күрөшүн, жаңы замандын орношун, азаттыкка чыккан кыз-келиндердин, илим-билимге умтулган жаштардын турмушун сүрөттөөгө арналган. Кыргыз педин-тунун орус тили ж-а ад-ты ф-тин бүтүргөндөн 1940–42-ж. СССР ИАнын Кыргыз филиалында «Манас» секторун башкарып, эпостун үч томдугун басмага даярдаган. Залкар манасчылар Саякбай Каралаев, Шапак ж-а Акмат Рысмендеевдердин айтуусунда эпосту кагазга түшүргөн. Ил.-из. макалаларын жарыялап, респ-нын Өкмөтүнө 1942-ж. «Манас» эпосунун 1000 жылдык юбилейин өткөрүүнү сунуштаган. 1944-ж. Улуу Ата Мекендик согушка кетип, Украина фронтунда жарадар болгон. 1944-ж. госпиталдан жазган «Жигиттер» аттуу пьесасы театрда даярдала баштаган. Пьеса кыргыз азаматтарынын эрдиктерине арналганына карабастан, саясий күнөө коюлуп, репертуардан алынган. Бул окуядан кийин Б. көркөм чыгарма жазуудан баш тартып, бүт эмгегин кыргыз тили ж-а ад-ты б-ча окуу китептерин түзүүгө, *«Манас» эпосун, Калыгул, Арстанбек, Молдо Кылыч, Тоголок Молдо, Токтогул, Барпынын* чыг-лыгын иликтеп элге жеткирүүгө арнаган. 1944–49-ж. «Манас» ж-а фольклор секторун жетектеген. 1947-жылга пландаштырылган «Манас» эпосунун 1100 жылдыгына үчилтиктин 21 томун даярдап,

«Чоң казаттын» орусча котормосу озүнчө китеп болуп чыккан. «Семетейди» изилдеп, аны баатырдык лирикалык поэма катары баалаган ж-а белгилүү казак окумуштуусу М. *Ауэзовдун* жетекчилигинде «Манас» эпосу б-ча диссертация жазууну колго алган. Бирок ВКП(б) БКнын «Звезда» ж-а «Ленинград» журналдары ж-догу токтому кабыл алынгандан кийин (1946, 14-август) бул иштери отөөсүнө чыкпай, Б-ге эл душманы деген жалган саясий айып тагылып, репрессияланган. Ал З. *Бектенов* м-н бирдикте 3–4-класстар үчүн «Кыргыз тили» (1933), 5-класстар үчүн «Биздин адабият» (1940) окуу китептерин түзүп, ал эми «Кыргыз адабияты» (фольклор) окуу китеби (1947) жарык көрөрү м-н 1949-ж. пайдасынан алып салынган. 1993-ж. кайрадан басылып, мамл. конкурста сыйлыкка татыктуу болгон. Китептин «Адабият жана фольклор» деген бөлүмүндө эки тармактын озара байланышы, бөтөнчөлүктөрү чечмеленип, кыргыз элинин жазмасы 6–8-к-да эле болгондугу, фольклорубуздун башаты, чыгыш теги, ад-т тарыхы, ад-т теориясы, адабий сын, фольклористика тууралуу маалымат, кеңири түшүндүрмөлөр берилген. «Байыркы кыргыздар» деген бөлүмдө кыргыздардын байыртадан бүгүнкүгө чейинки тарыхы, социалдык-экон. түзүлүшү, мад-ты, орхон-енисей жазуулары, алардын окулушу, стили тарыхый фактылардын негизинде жазылган. Ал эми «Октябрга чейинки фольклор» деген бөлүмдө фольклордук чыгармалардын Октябрь рев-ясына чейин Валиханов, Радлов, Алмаши ж. б. тарабынан жазылып алынышы, алардын көзкараштары тууралуу айтылып, элдин оозеки чыг-лыгы классификацияланган. Акыркы бөлүмү боордош элдер ад-тына арналып, орус элинин «Илья Муромец», Ш. Руставелинин «Жолборс терисин жамынган баатыр», о. эле Г. Низами, А. Навоинин чыгармалары камтылган. Эмгекте фольклордук ар кыл жанрлар, «Манас» үчилтиги баштаган кенже эпостор ж. б. б-ча алгач жыйынтыктуу ил. көзкараштар, кеңири маалымат, тыянактар айтылган. Китеп ил.-теор. жактан кыргыз ад-ты м-н фольклористикасындагы көптөгөн маселелерди так, кеңири чечмелеп бергендиги м-н бүгүнкү күндө да баалуу. «Жигиттер» деген пьесасынын көркөмдүк деңгээли жогору, жазуу стили озгочө, маани-маңызы терең болгондуктан, реж. И. Рыскулов сахнага алып чыккан (1989). Б. көркөм котормонун калыптанышына да оз салымын кошкон. Немис жазуучусу Э. Распенин «Мюнхаузендин башынан өткөргөндөрү» (1936), орус жазуучусу А. Фурмановдун «Чапаев» (1939) ж. б. чыгармаларды чебер которгон. Б. 1955-ж. реабилитацияланган.

Ад.: *Бектенов З., Байжиев Т.* Кыргыз адабияты. Б., 1993; Ташым Байжиев. Б., 2003.

А. Обозканов.

БАЙЗАК Жаркынбай уулу, Байзак баатыр, Байзак ажы (1833, Жумгал өрөөнү – 7. 9. 1914, Жумгал өрөөнү, Көгөй деген жер) – чекир саяк уруусунун кулжыгач уругунан чыккан манап. Ал кыргыз жергесинин чегарасын тактоого ж-а белгилөөгө чоң салым кошкон. Молдодон окуп, кат таанып, оз мезгилиндеги сабаттуу адамдардан болгон. Б. кербендер м-н Үрүмчү, Учтурпан, Кашкар, Кулжага барып, кыргыздын чектери м-н толук таанышып чыккан. Кийин эки жолу Ташкен, Кокон, Самаркан, Бухарага чейин барып, шаар калкынын турмуш-тиричилигин оздөштүрүп, таалим алган. Кыргыз-кытай чегарасын ажыратууда Б-ты орус экспедициясы кыргыз өкүлү катары катыштырып, анын чегараны тактоо ишинде «озгочо кызматы үчүн» 1883-ж. Россия императорлугу Станислав тасмасындагы күмүш медаль м-н сыйлаган. Мындан тышкары, Жалалабат, Нарын уезддеринин, казак, тажиктер м-н да чек ажыратууга катышкан. 1871–79-ж. Пишпек уездиндеги Кулжыгач болуштугунун айылдарынын биринде бий, кийин *болушка* талапкерликке (кандидат) шайланган. 1879–85-ж. эки ирет шайлоодон өтүп, 6 жыл болуш, 1885-жылдан өмүрүнүн акырына чейин элүү башчы болгон. 1879-ж. 30-январда «кызматта айырмаланып, озгочо берилгендиги үчүн» Россия императорлугунун Станислав тасмасындагы кичи алтын медалы менен сыйланган. Ал *Шабдан* баатырдын жакын досу болгон. Эл арасында оозеки айтылып жүргөн баяндарда Байзак Шабдандын өмүрүнө кол салуу уюшулгандыгынан кабардар болору м-н чечкиндүү чараларды колдонуп, аны өлүмдөн алып калгандыгы, о. эле Шабдан м-н бирге Ош –Алай тарапка барышып, *Курманжан даткага* атайы жолугушуп, анын күйөөсү *Алымбек датканын* арбагына багыштап куран окутуп келишкендиги тууралуу да айтылат. Боом капчыгайын аралап өткөн жолду салууда кыргыздар тарабынан Б-тын да кол кабыш кылгандыгы тууралуу (Шабдан негизги аткаруучу-подрядчик болгон) архивдик документтерде баяндалат. 2003-ж. октябрь айында 170 жылдыгы респ. деңгээлде белгиленип, анын алкагында ил. конференция өткөрүлгөн. 1994-ж. мурдагы Кайырма айылына анын ысмы берилген. Кийин бул жерде күмбөзү тургузулган.

Д. Сапаралиев.

БАЙЗАК (1994-ж. чейин Кайырма) – Нарын обл-нун Жумгал р-нундагы кыштак. Байзак айыл өкмөтүнүн борбору. Ортокууганды суусунун (Жумгал суусунун оң куймасы) сол жээгинде, деңиз деңг. 1820 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Чаек кыш-нан 10 *км* түн.-чыгышта. Балыкчы темиржол бекетинен 175 *км*. 1930-ж. отурукташкан. Калкы 5286 (2006); негизинен дыйканчылыкта, мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, үйбүлөлүк врачтар тобу,

клуб, китепкана, мончо, дүкөн бар. Кыштакка жакын Төрткүл шаар чалдыбары жайгашкан. Кыштактын аты чекир саяк уруусунун белгилүү манабы *Байзактын* ысмында.

БАЙЗАКОВ Түмөнбай (23. 9. 1923, Жалалабат обл., Сузак р-ну, Бөкөй айылы – 1992, Бишкек) – акын, котормочу. Улуу Ата Мекендик согуштун катышуучусу. Жалалабат пед. окуу жайына өтүп, 1941-ж. Грозный ш-ндагы аскер окуу жайына жиберилген. КМУнун филология ф-тин бүткөн (1954). Ошол жылдан Кырг-н КП БКнын алдындагы респ-лык парт. мектепте окутуучу, 1955–60-ж. Кырг-н жазуучулар союзунда адабий кеңешчи, 1960–64-ж. СССР жазуучулар союзунда кыргыз ад-ты б-ча адабий кеңешчи, 1964–79-ж. Кырг-н мамл. басма к-тинде иштеген. «Паризат» аттуу биринчи поэтикалык жыйнагы 1958-ж. жарык көргөн. Кийин «Биз жакта» (1969), «Кар бетине жаздым кат» (1970), «Мезгил чыйыры» (1972), «Самай берем» (1973), «Оттуу курак» (1975), «Ак таңдар» (1982), «Өмүр берекеси» (1986), «Ышкы багы» (1993) ж. б. ыр, поэмалар жыйнактары, Муса Жалилдин, М. Рыльскийдин, Х. Алимжандын, Миртемирдин, Зульфиянын ж. б. ыр, поэмаларын которуп, басмадан чыгарган (1956, 1962, 1966, 1968). «Паризат» поэмасында Октябрь рев-ясына чейинки кыргыз кыздарынын оор тагдыры, теңсиздик, махабат трагедиясы чагылдырылган. Акын «Денемде жатат коргошун», «Согуш эмне?», «Он сегиз жаш», «Нөшөрдө», «Жол карайт эне» аттуу ырларын согуш темасына арнаган. «Гүлдөйүнчү көктөмдөй», «Сага сундум гүлүмду», «Күтөр бекен багында?», «Эмне болду?», «Жүрөк гүлүн табабыз» сыяктуу лирикаларында Чыгыш поэзиясынын таасири байкалат. Акын «Байлыгым бар», «Жаз келди», «Жаштык түшсө жадыма», «Билерик», «Он беш кайрык» ж. б. сонеттерди жазган. Б-дун поэзиясына ойдун кыска, так, метафоралуу берилиши мүнөздүү. Көпчүлүк ырлары кош саптан туруп, «бейт» формасында жазылган. Анын ондогон ырларына обон чыгарылган. 1985-ж. «Наедине с мечтой» аттуу орус тилинде жарык көргөн поэтикалык жыйнагы үчүн СССР жазуучулар союзунун А. Фадеев атн. адабий сыйл. ыйгарылган. I даражадагы Ата Мекендик согуш ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

БАЙЗАКОВ Үсөнбек (1930-ж. т., Жалалабат обл., Токтогул р-ну, Арал кыш.) – хирург, медицина илимд. доктору (1988), проф. (1989). КММИни бүтүргөн (1955). Ошол эле ин-тта ассистент, доцент, кафедра башчы. 1992-жылдан КММАнын жалпы хирургия кафедрасынын проф. Ил. иштери хирург. эндокринология, кардиология, хирург. гастроэнтерологияга арналган.

Эмг.: Хирургическое лечение заболеваний щитовидной железы в Киргизстане. Ф., 1988.

БАЙКАЗАК КАБЫРСТАНЫ – 7–9-к-га таандык археол. эстелик. Нарын р-нундагы Байказак айылынын түндүгүндө, Нарын д-нын сол өйүзүндөгү секиде жайгашкан. Бул жерде ташстан курулган байыркы көрүстөндөр, маркумга арналып тургузулган коргончо-айкелдер орнотулган. Б. к. археол. эстелиги 1990-ж. К. Табалдиев тарабынан изилденген.

БАЙКАЗАКОВ Молдобай [1887, Чүй обл., Кемин р-ну, Жаңалыш (мурдагы Сарбагыш) айылы – 1943] – мугалим. Токмок ш-ндагы катар мектебин бүтүрүп (1903), 1916-ж. Үркүндө Алтай жерине эл м-н бирге көчүп барган. Кытайдан өз айылына кайтып келип, мугалимдик ишин улаткан (1917). 1921-ж. Каракол ш-ндагы мугалимдик курсту бүтүрүп, Жаңалыш орто мектебинде 1934-ж. чейин мугалим болуп эмгектенген. 1934-жылдан Чоңкемин өрөөнүндөгү Карл Маркс атн. орто мектепте мугалим, мектептин директору болуп 1943-ж. чейин иштеген. Эл агартуу тармагындагы ийгиликтери үчүн 1939-ж. Ленин ордени м-н биринчилерден болуп сыйланган.



БАЙКАЛ, Байкөл – Чыгыш Сибирдин түштүгүндөгү тузсуз көл; дүйнөдөгү эң терең көл. Бурят Республикасы м-н Иркут обл-нда. Аянты 31,7 миң *км*². Уз. 636 *км*, орт. жазылыгы 48 *км*. Терендиги 1640 *м*. Суусу таза. Көлөмү 23,6 миң *км*³ (тузсуз суулардын дүйнөлүк запасынын $^1/_5$ине жакыны) түзөт. Иркут ГЭСинин тосмосунун (плотинасынын) курулушунан



Байкал көлүн тегеренген темиржол.

көлдүн деңгээли бир аз жогорулаган. Деңиз деңг. бийикт. 456,3 *м*. Ири булундары – Баргуза, Чибиркуй, Провал; колтуктары – Аяя ж-а Фролиха, жарым аралы – Ыйык Тумшук. 27 аралы бар (алардын бешөө мезгил-мезгили м-н суу астында калат), эң ириси – Ольхон (аянты 730 *км*²дей). Тектон. кыймылдан пайда болгон; азыркы кезде да жертитирөөлөр тез-тез болуп турат, жээктеринин ж-а түбүнүн айрым жерлеринин төмөндөп кетиши байкалат. Колго 336 дарыя куят; эң ирилери: Селенга, Баргуза, Жогорку Ангара ж-а Турка. Көлдөн Ангара д. агып чыгат. Январдан майга чейин тоңот. Б-дын аймагына жерг. шамалдардын татаал системасы мүнөздүү: Ольхон а-нын аймагында түн.-батыштан – сарма, түн.-чыгыштан – баргуза, түш.-батыштан – култук шамалдары согуп турат. Шамалдан пайда болуп, ары-бери сүрүлгөн толкундар 3 *м*ге чейин көтөрүлөт. Суунун темп-расы (үстүнкү катмарында) августта 9–12°С, жээгинде кээде 22°Сге чейин. Көлдүн суусу абдан тунуктугу (40 *м*ге чейин; Ангаранын башын кошпогондо) менен айырмаланат. Бул жерде өсүмдүктөрдүн жана жаныбарлардын 1800дөй түрү бар, анын ¾ эндемиктер (байкал нерпасы, букачар, тирүү туучу момянка балыгы ж. б.). Тоолуу кооз жээктерине жылыйне жалбырактуу токой м-н капталган. Байлык (омуль, хариус) кармалат. Кеме жүрөт. Жээгинен Слюдянка, Байкальск, Северо-байкальск, Бабушкин ш., Байкал, Танхой, Выдрино, Усть-Баргуза, Нижнеангарск, Хужир ж. б. порттор м-н калктуу пункттар орун алган. Листвянка шаарчасында Россия ИАнын Сибирь бөлүмүнүн Лимнология ин-ту, Чоң Коты шаарчасында Иркут ин-тунун гидробиология станциясы иштейт. Б-дын түн.-чыгыш бөлүгү Баргуза коругуна кирет. Көлдүн айланасы туризм, эсалуу үчүн мааниси зор. Антропогендик таасирден Б-дын экол. абалы кыйла начарлаган; табигый комплекси калыбына келтирүү б-ча иликтөө иштери жүргүзүлүп жатат. Б. *Буткул Дүйнөлүк мурас* тизмесине киргизилген.

Ад.: *Берг Л. С.* Байкал, его природа и значение в народном хозяйстве. М., 1978; *Россолимо Л. Л.* Байкал. М., 1966; *Давыдова М. И., Раковская Э. М., Тушинский Г. К.* Физическая география СССР. Т. 2. Азиатская часть СССР. Современные проблемы физической географии. М., 1990; *Грачёв М. А.* О современном состоянии экологической системы озера Байкал. Новосиб., 2002.

Ө. Бараталиев.

БАЙКАЛ БҮКТӨЛҮҮСҮ – тоотек катмарларынын рифейден кембрийдин башталышына чейинки мезгилде бүктөлүүгө дуушарланган тоолуу аймак. 1932-ж. орус геологу Н. С. Шатский алгач бөлгөн; кийин Б. б-нүн башкы фазасы (учуру) венддин башталышынан кембрийге чейинки (350–650 млн) мезгил катары такталган. Байкалиддер Орус платформасын түндүгүндө Тиманга чейин жээктеп, Сибирь платформасында – Турухан зонасын, Енисей токолтоосун ж-а Чыгыш Саянды, Байкал тоолуу облусун курчап өнүгөт. Алар Индстанда, Араб ж. а-нда, Жакынкы ж-а Ортоңку Чыгышта, Батыш Европада, альп структураларынын пайдубалдары көтөрүлгөн жерлерде, герциниддердин ичиндеги Ортоңку массивдер катары таралат.

БАЙКАЛ КОРУГУ Бурятияда. Байкал көлүнүн түш. жээктерин, Хамар-Дабан кыркатоосунун (бийикт. 2900 *м*ге чейин) капталын ээлейт. Аянты 1657 *км*². 1969-ж Забайкальенин күңүрт ийне жалбырактуу тайга, парк тибиндеги көк карагай токойлорун, субальп шалбаасын, эпилчектүү тундра табигый комплекстерин изилдөө үчүн уюшулган. Марал, түн. бугусу, булгун, росомаха, күрөң аюу мекендейт. Канаттуулардан токой чили, кереңкур, чил, туйгун кездешет. Б. к-на бүгүнкү күндө антропогендик таасир күч алууда. Ага жакын жайгашкан Байкальск ж. б. шаарлардан булганыч заттардын атм. аркылуу келгени баамдалган. Айрыкча, Байкал көлү булганууда. Ага жылына 700 *кг* нитрат, 8400 *кг* нефть бирикмелери ж. б. заттар кошулууда.

БАЙКЕ (бай ж-а аке сөзүнүн биригишинен) – 1) өзүнөн улуу эркек бир тууганы, о. эле аталаш туугандардын өзүнөн улуу агалары; 2) жашы улуу эркек адамдарга урмат м-н кичүүлөрү кайрылуучу соз.

БАЙКОҢУР – космостук кемелерди, орбиталык ж-а автоматтык планета аралык станцияларды учуруучу ж-а даярдоочу дүйнөдөгү ири космодромдордун бири. Аянты 6717 *км*². Казакстандын Кызыл-Ордо обл-ндагы Байконур ш-нын жанында жайгашкан. 1955-ж. курулуп, 1991-ж. Казакстандын менчигине өткөн ж-а ижара келишими б-ча 20 жылга РФке берилген (2004-ж. ижаранын мөөнөтү 2050-жылга чейин узартылган). Б-дун курамында жеңил, орто ж-а оор класстагы ракета алып жүрүүчүлөрдү («Циклон-М», «Молния», «Восток», «Союз» ж. б.) даярдоочу ж-а учуруучу 9 старттык, 43 тех. комплекс, 3 май куючу станция ж-а кычкылтек-азот з-ду бар. Космодромдун инфраструктурасы 2 аэродром, байланыш, электрдик, суу ж-а жылуулук жабдууларын, о. эле авто ж-а темиржол түйүндөрүн камтыйт. Б-дагы алгачкы учуруу сыноолору 1957-ж. май-сентябрь айларында өткөрүлгөн. Ошол эле жылдын 4-октябрында 1-Жердин жасалма спутниги орбитага чыгарылган, 1961-ж. 12-апрелде «Восток» космостук кемеси м-н Ю. А. *Гагарин* учкан. Бдан көптөгөн сов. космостук кемелер («Восток», «Восход» ж.б.) ж-а орбиталык станциялар («Салют» ж-а «Мир») ж. б. көптөгөн Жердин жасалма спутниктери учурулган.

БАЙКОО – атайлап, максат көздөп, кубулуштардагы мазмун маанини издөө ж-а изилдөө, сырткы дүйнөнү кабыл алуу. 1) Жаратылышта болуп жаткан өзгөрүштөрдүн жүрүшүн түшүнүүгө мүмкүндүк бере турган кабыл алуу процесси; 2) ил.-из-го баштапкы материалды берүүчү сырткы дүйнөнү атайылап ж-а максат көздөп карап үйрөнүү. Ал жөнөкөй ж-а татаал, түздөн-түз ж-а эксперимент м-н улашып, айрым бир каражаттар аркылуу болушу мүмкүн. Бирок эксперименттен айырмаланып, Б. процессинде субъект объектиге өктөм таасир этпейт. Мунун өзү айрым учурда (психол., социалдык ж. б.) анын

кемчилиги эмес, артыкчылыгы катары баалананат. Б-до адамдын сезим-туюм органдарынын табигый мүмкүнчүлүгү чабалдык кылган учурларда аспаптар, приборлор пайдаланылат.

Ж. К. Асанов.

БАЙКООЧУЛАР КЕҢЕШИ – *акционердик коомдун* башкармасын контролдоочу орган. Б. к. жеке адамдардан гана туруп, мүчөлөрүнүн ар бирине өзгөчө жоопкерчилик жүктөлөт. Коомдун башкармасынын мүчөлөрү кеңешке кирүүгө тыюу салынат. Б. к-нин мүчөлөрү *акционерлердин* жалпы чогулушунда шайланат. Б. к. башкарманын мүчөлөрүн дайындоого же бошотуугa, товар баалуулуктарын түгөлдөөгө, акционерлердин жалпы чогулушун өткөрүүгө укуктуу. Коомдун *уставы* Б. к-нин макулдугу м-н башкарма тарабынан ишке ашырылуучу операция түрлөрүн кароосу мүмкүн.

БАЙКУШСЫМАЛДАР (Caprimilgi formes) – филогенези үкү сымалдарга жакын куштар түркүмү. Тумшугу кыска, оозунун кыйыгы чоң. Күүгүмдө ж-а түнкүсүн активдүү. 93 түрү, 5 тукуму, а. и. гуахаро, алп чоң байкуштар ж-а кадимки байкуштар (козодойлор) белгилүү. Жумурткасын ургаачысы ж-а эркеги басат. Кадимки байкуштун канаты ж-а куйругу кыска, жүнү жумшак, түсү коргонуу кызматын аткарат. Учканда үн чыгарбайт. Көзү чоң. Бутакты бойлой конушат. Анын 18 уруусу, 70 түрү кеңири таралган. Мээлүүн кендикте жашагандары – келгин куштар. КМШ өлкөлөрүндө 3 түрү кездешет. Кадимки байкуш чыгышта таралган, дене уз. 28 *см*ге чейин жетет. Токой четинде, кыйылган токойдо ж-а токойсуз ээн жерлерде жашайт. Жумурткасын жердеги чуңкурга тууйт. Балапандары калың тыбыт м-н капталган. Май коңузу м-н азыктанат.



БАЙЛАДИ́ЛА – Индиядагы темир кендүү ири аймак. Мадхья-Прадеш штатында. Байладила тоо тизмегинде, 1200–1250 *м* бийиктикте жогорку сорттогу темирдин (Fe 65–69%) бир нече кени жайгашкан. Алардын ирилери: Байладила (жалпы запасы 1352 млн *т*), Жали-Ражхара (290 млн *т*), Ровгхат (237 млн *т*). 1958-ж. геол. чалгындоо жүргүзүлүп, 1968-жылдан жер бетинен ачык казылып алынат. Кендер антиклиналдык зона м-н татаалданган синклиналдык структураларга топтолгон. Б. кенинде 150 *м* терендикке чейин 14 кенташ кабаты ачылган. Алардын уз. 900–1500 *м*, калыңдыгы 30–60 *м* (чанда 150 *м*).

БАЙЛАМТА а н а т о м и я д а – скелет сөөктөрүн бириктире турган катуу, ар түрдүү формадагы тарамыш. Аны түзүүчү туташтырма ткандын мүнөзүнө жараша ийилгичтиги, чоюлгучтугу, серпилгичтиги, бышыктыгы ар кандай болот. Бала чакта Б. серпилгич, ийилгич келип, жаш өткөн сайын бул касиеттери азайып, кээде сөөккө айланышы мүмкүн. Б. негизинен муунга жакын, муун кабында, анын тегерегинде ар кандай багытта жайгашып, сөөктөрдү белгилүү абалда кармап, аларды ажырап кетүүдөн сактайт ж-а кыймылга келтирет же кыймылын азайтат. Алардын учтары сөөктүн өзгөчө дөңчөлөрүнө бекийт. Ири Б. жамбаш, тизе, буякана муундарында, о. эле омуртка тутумунда жайгашат. Жамбаш Б. айрыкча чоң маанилүү ээ. Ал эки жамбаш сөөгүн куймулчакка бириктирип, омуртка тутуму м-н тулкунун бүт салмагын көтөрүп турат. Б. мех. жактан бышык болуу м-н бирге чоюлгуч касиетке ээ. Маңдайгуу ж-а көнүгүүлөрдүн натыйжасында Б-дын чоюлгучтугу бийчилерде, гимнасттарда, акробаттарда эң жогору болот. Б. муундун туура эмес кыймылынан, ага оор күч таасир эткенде чоюлуп же үзүлүп кетет. Көбүнчө кызыл ашык ж-а кырк муундун Б-сы жабыркайт, бул учурда муун шишип, ооруйт, кыймылы азаят. Б. жабыркаганда тезинен врачка кайрылыш керек, ага чейин муунду кыймылдатпай таңып коюу зарыл. Кеч ж-а туура эмес дарыланганда көпкө чейин айыкпай, муун туруксуз болуп, кайрадан чоюлушу мүмкүн.

БАЙЛАМТА т и л и л и м и н д е – сөздөрдү, сөз айкаштарын, татаал сүйлөмдүн курамындагы бөлүктөрдү (жөнөкөй сүйлөмдөрдү) өзара тутумдаштырып, алардын маанилик катышын ж-а синтаксистик байланышын билдирген кызматчы сөздөр. Байланыштыруу функциясы Б-нын негизги милдети болуп саналат. Морфол. түзүлүшү б-ча Б. жөнөкөй ж-а татаал болуп бөлүнөт. Бир сөздөн турган Б. жөнөкөй деп аталып, алар тубаса (да, жана, менен, же ж. б.) ж-а туунду (себеб+и, анткен+и, ошон+дук+тан ж. б.) түрдө болот. Эки же андан ашык сөздөрдүн тизмегинен турган Б. татаал болуп эсептелет (анткени м-н, ошол себептен, ошону м-н бирге, антсе да ж. б.). Бөлүктөрдү байланыштыруу өзгөчөлүктөрүнө карай Б. бир орундуу (себеби, ошондуктан, ошондон улам ж. б.) ж-а көп орундуу же кайталануучу (же...же, не...не, ары...ары ж. б.) болуп бөлүнөт. Байланыштыруунун мүнөзүнө карай Б. багыныкчысыз (координативдик) ж-а багыныңкы (субординативдик) болот. Багынычсыз Б. бөлүктөрдүн (сөздөр, сүйлөмдөр) маанилик өзалдынчалыгын, бири-бирине көзкаранды эместигин көрсөтсө (жана, менен, ары, бирок ж. б.), багыныңкы байламталар бири экинчисине маанилик жактан көзкаранды болгон синтаксистик бирдиктерди тутумдаштырат (себеби, андыктан, ошондон улам ж. б.). Б. маанисине карай төмөнкүдөй топторго бөлүнөт: 1) байланыштыргыч (копулятивдик) – жана, менен, ары, нары, да; 2) ажыраткыч (дизъюнктивдик) – же, же болбосо, болбосо,

мейли; 3) каршылагыч (адверсативдик) – бирок, антсе да, анткени менен, а, андай болсо да; 4) себеп – анткени, себеби, эмне десең; 5) натыйжалагыч – ошондуктан, андыктан, ошон үчүн; 6) шарттуу – эгер, эгерде.

БАЙЛАМТА – суу агынын жонго салуучу гидротех. курулуш. Негизинен сугат тармагында колдонулат. Ал жандама нуктарды буун, негизги нуктагы сууну көбөйтүү үчүн жасалат. Тоолуу жерде салынган Б. сайдын түбүн жеп кетүүдөн сактайт. Анын таманына, капталдарына атайын таш төшөлүп, чым коюлат.

БАЙЛАМТА КӨЛ, б ө г ө л м ө к ө л – дарыя өрөөндөрүнүн, коо-колоттордун, коктулардын табигый тегөлүшүнөн (мис., көчкү жүрүп, мөңгү, суу шилеңдиси тосуп калышынан ж. б.) же атайын тосуп (плотина) м-н тосуудан пайда болгон көлдөр. Байламта көлдөргө *суу сактагычтар* да кирет.

БАЙЛАНЫШ ф и л о с о ф и я д а – мейкиндикте ж-а мезгилде болүнүп жашаган көрүнүштөрдүн өзара шартташы. Адамдын таанып-билүүсү нерселерге тикеден-тике тиешелүү болгон туруктуу байланыштарды ачып көрсөтүүдөн башталат. Ал эми илимдин негизи анын себеп, натыйжалагарын талдоодон башталат, ал аркылуу мыйзамченемдүүлүктөрдү таап берүүгө мүмкүн болот. Таанып-билүүнүн тарыхында нерселердин ж-а көрүнүштөрдүн өзара жалпы Б. принциби диалектиканын негизги жоболорунун биринен, бирок 20-к-га чейин талкуунун негизги өзөгү өзалдынча Б. түшүнүгү же анын логикалык түзүлүшү тууралуу эмес, дал ошол өзара жалпы Б. принциби катарында болуп келген. Илим ички ж-а тышкы көрүнүш, зарылчылык ж-а кокустук, негизги ж-а негизги эмес деген өндүү анын тар чөйрөсү м-н иш жүргүзүп келген. 19–20-к-да коомдук, табигый илимдердин өнүгүшү м-н катар түшүнүк бир кыйла кеңейди.

Б. Солтонбеков, Ж. К. Асанов.

БАЙЛАНЫШ АБА ЛИНИЯСЫ – *арматуранын* (*изолятор*, илмек ж. б.) жардамы м-н түркүктөргө асылып тартылган зым. Аны м-н *телефон, телеграф*, фототелеграф кабарлары, радиоуктуруу программасы, телебашкаруу, телеөлчөө сигналдары берилет. Радио байланыш каналы телеграф ж-а телефон каналы деп бөлүнөт. Көп каналдуу телеграфтоодо бир эле канал б-ча бир нече байланыш ишке ашырылат. Бул үчүн алыскы телефон байланыш каналы пайдаланылат да, ал канал электр чыпкалары м-н ичке бөлүккө бөлүнүп, алардын ар бири б-ча телеграф кабары берилет. Ал тоналдык телеграфтоо деп аталат. Бул учурда жез же биметалл зымдары пайдаланылып, 2 зымдан турган зым керме б-ча жогорку жыштыктагы токтун күчү м-н бир убакытта 15–18 телефондук сүйлөшүү жүрөт. Мында 150 *кГц* жыштыктагы диапазондо сигнал берилип, ар бир телефон каналы 3–4 *кГц* диапазондо иштейт. Түркүктөргө бекитилүүчү арматура катары изолятор, илмек, траверс ж. б. колдонулат. Изолятор фарфордон же айнектен жасалат. Б. а. л-сын тыгыздоодо байланыш каналынын санын көбөйтүү жолу м-н бир эле маалда бир эле зым керме б-ча көп абонент байланыштырылат. Радио каналын тыгыздоодо берүүчү ж-а кабыл алуучу аппараттар кезеги м-н үзгүлтүксүз иштетилет. Таркатылуучу сигналдардын физ. табияты б-ча Б. а. л-ныи электр, акустикалык, оптикалык деген түрлөрү болот.

Б. а. л-нда башка жактан пайда болгон бөлөк ток, о. эле ж-а байланышка жолтоо болуучу башка таасирлер да болот. Байланыш түзүлмөлөрүнө коркунучтуу таасир тийгизе турган булактарга: а) чагылган, б) магнит талаасы, в) жогорку ж-а төмөнкү чыңалуудагы электр линиясы, г) электр тогу (агыны) м-н жүрүүчү транспорт линиясы ж. б. кирет. Кош Б. а. л. бири бирине жолтоо болуучу токту пайда кылбашы үчүн абада ар бир кош зым өзүнчө асылып, берки эки зым белгилүү аралыкта кайчылаштырылып тартылат. Кабель линиясында ар бир кош зым өзүнчө оролуп изоляцияланат. Радио программалар кабель аркылуу берилгенде, зымдар электр экраны м-н корголот.

БАЙЛАНЫШ КАБЕЛИ – сигналдарды электр же оптикалык түрдө өткөрүүчү зым. Ал аркылуу телеграмма ж-а фототелеграмма, телефон аркылуу сүйлөшүүлөр, телекабар, статистикалык маалымат, телемех. системанын сигналдары берилет. Б. к. симметриялуу ж-а коаксиалдуу конструкцияда; берилүүчү жыштык спектри б-ча – төмөнкү (10 *кГц*тен кичине) ж-а жогорку (10 *кГц*тен чоң) жыштыктагы; колдонуу тармагына жараша – алыскы (шаар аралык) ж-а жерг. кабель болуп, асма, жер ж-а суу астына орнотулат. Линиянын ток өткөрүүчү бөлүгүнүн диаметри 0,3–1,6 *мм* жез зымдан жасалып, изоляцияланган зымдары экиден (бир тизмек) ж-а төрттөн (эки тизмек) чыйратылат. Симметриялуу Б. к-ндеги түгөйлөш зымдын саны 1–3600гө (тажрыйбалык керме 4800гө), коаксиалдуу Б. к-нде 2–20га жетип, түгөйлөш ар бир керме б-ча 3600гө жакын телефондук сүйлөшүүлөр жүргүзүлөт.

БАЙЛАНЫШ КАНАЛЫ, б е р үү к а н а л ы – ар кандай кабарды бергичтен кабыл алгычка жеткирүүчү тех. түзүлмөсү бар байланыш аба линиясы. Тех. түзүлмөлөр (күчөткүч, код түзүүчү түзүлмө ж. б.) байланыш аба линиясынын ортонку ж-а акыркы пункттарына орнотулат. Кабар берүүчү линия катары асма ж-а *кабель* зымдары, радио, радиотеле ж-а толкун өткөргүчтөр пайдаланылат. Бергич, Б. к., кабыл алгычтар биригип, байланыш системасын түзөт. Б. к-нын телефон, үн сигналын берүү, телекөрсөтүү, факсимиле, фототелеграф, телеграф каналы деген түрлөрү бар. Телефон каналы үн жыштыгынын 300–3400 *Гц* диапазонунда

Спутники Кыргызстан

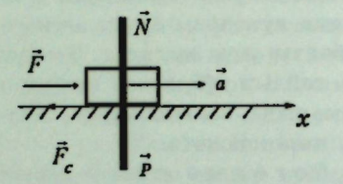
иштеп, ар бир канал өзгөртүүчү түзүлмөлөрдүн *(генератор* ж-а *модулятор)* жардамы м-н 12, 60, 300 каналдуу топторго болүнөт. Бир тараптуу байланыш түзүүчү каналдар симплекс, эки тараптуусу дуплекс канал деп аталат. Б. к. м-н электр, акустикалык, оптикалык сигналдар таратылат.

БАЙЛАНЫШКАН СИСТЕМАЛАР – эки же андан көп эркин даражага ээ термелүүчү системалар жыйындысы. Алар бири-бири м-н өзара аракеттенишет ж-а ар бири бирден эркин даражалуу болот. Мындай системага бир же бир нече термелүү контурлары кирет. Аларда бири-бири м-н байланыш болгондуктан, термелүү ж-а энергия бир контурдан экинчи контурга өтөт. Андагы байланыш жалгыз контурга салыштырмалуу резонанстык кубулуштун мүнөзүн өзгөртөт. Б. с-да качан сырткы таасирдин жыштыгы бүткүл системанын өздүк жыштыгынын бирине дал келгенде резонанс пайда болот. Мис., эки контурдан турган Б. с-да резонанс эки ар кандай жыштыкта пайда болот.

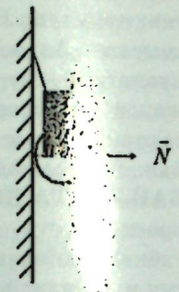
БАЙЛАНЫШКАН ТЕРМЕЛҮҮ – *байланышкан системалардын* эркин кыймылы (термелүүсү). Алар өзара аракеттенишкен жалгыз (парциалдык) системадан турат. Бир парциалдык системадагы термелүү башка термелүүлөргө байланыш аркылуу таасир эткендиктен, Б. т. татаал болот. Сызыктуу системаларда Б. т. нормалдуу термелүүнүн суперпозициясы түрүндө болушу мүмкүн, мында термелүүнүн саны парциалдык системанын санына барабар. Бирок жыштыгы обочолонгон парциалдык системалардын өздүк жыштыгы м-н дал келбейт.

БАЙЛАНЫШ-КАТЫШ ТҮЙҮНҮ (Network) – берилиштерди, маалыматтарды, аппараттык ж-а программалык жабдыктарды байланыш каналдары аркылуу бириктирген компьютерлер ж. б. жабдуулар системасы. Б.-к. т. компьютерлердин аралыгына жараша жерг. (локалдык) ж-а дүйнөлүк (глобалдык) болуп экиге болүнөт.

БАЙЛАНЫШ РЕАКЦИЯЛАРЫ – персенин мех. системанын чекитине аракет этүү м-н мех. байланышты пайда кылуучу күчтөрү. Алар байланышка аракет этүүчү күч бар учурда карама-каршы күч катары (к. *Ньютон закондору*) пайда болот. Мис., темиржол рельси – вагондун кыймылын чектөөчү байланыш, ал эми рельстердин вагонго таасир этүүчү күчү Б. р. болуп эсептелет. Системага аракет кылган сырткы күчтөрдөн айырмаланып, Б. р-нын чоңдугу ж-а багыты алдынала белгисиз болот. Алар системадагы перселердин өзара байланыш шарттарына, системага аракет кылган сырткы күчтөрдүн чоңдуктарына ж-а багыттарына, системанын кыймылынын закончонемдүүлүктөрүнө ж. б. көзкаранды болот. Мис., тегиздиктин үстүндө жаткан перее (1-чийме) сырткы $\vec{F}$ күчүнүн аракетинен x – багыты б-ча кыймылдайт. Бул системадагы Б. р. кыймылдын багытына карама-каршы пайда болгон сүрүлүү $\vec{F}_c$ күчү ж-а нерсенин тактайдын бетине жасаган $\vec{P}$ басым күчү болуп эсептелет. 2-чиймеде тик тегиздиктеги жипке шарча илинген. Мында пайда болгон Б. р. – жип-



1-чийме



2-чийме

теги шарчаны кармап туруучу чыңалуу $\vec{T}$ – күчү ж-а жок тегиздиктин шарды түртүп турган $\vec{N}$ күчү. Б. р. байланыштын түрүнө көзкаранды болбостон, системага таасир эткен активдүү күчкө да көзкаранды. Анын багыты кээде байланыштын түрү м-н аныкталат. Жалпы учур үчүн динамиканын маселелерин чыгарууда бошонуучулук принциби колдонулат, б. а. эркин эмес мех. система эркин деп каралат. Ал үчүн кыймылдын бардык учурунда байланыштын системага койгон шарты аткарылгандай тандалып алынган чекиттерине коюлат. Бул күчтөр Б. р. деп аталат.

БАЙЛАНЫШ СПУТНИГИ – Жердин жасалма жандоочусу. Электр-магнит талаасынын таралышы аркылуу телефондук байланышты, теле берүүлөрдү ж-а ар кандай маалыматтарды бүткүл дүйнөгө таратууну камсыз кылат. Электр-магнит талаасынын микротолкундар арымында (диапазонунда) аябагандай көп маалыматтарды берүүгө болот. Тилекке каршы, микротолкундарды катуу перселер сиңирип алгандыктан, толкун бергич м-н толкун кабылдагыч бири бирине түз радиобайланышта болуу мүмкүнчүлүгүн Б. с. түзөт. Бир нече спутниктин (үчтөн кем эмес) жардамы м-н байланышты глобалдык масштабда камсыз кылууга болот. Алгачкы Б. с. 1952-ж. сигналдарды күчөтүү үчүн күн энергиясын колдонуу м-н Америкадан Европага телекөрсөтүүнү жүргүзгөн. Спутник Жерди бир айланып чыкканда жердеги станциялардын антеннасы 20 *мин* гана «көргөндүктөн», телеберүүнүн убактысы да ошончо болгон. 1963-жылдан баштап кубаттуу ракеталар курулгандан кийин Б. с. геостационардуу орбиталарга чыгарыла баштайт. Азыркы учурда жер үстүндө он миңдеген телефон байланыштарын камсыз кылуучу, радио ж-а телеберүүлөрдү трансляциялоочу «Молния-1, -2, -3», «Интелсат-3, -4» (АКШ) сыяктуу көптөгөн Б. с-тери учун жүрөт.

БАЙЛАНЫШ СТАТИСТИКАСЫ – *статистиканын* бир тармагы. Б. с. статистиканын жалпы теориясына таянат. Статистиканын башка тармактарындай эле ал чарбаны башкаруунун бардык талабын канааттандырат. Анын көрсөткүчтөрү ушул максатка ылайыкталып түзүлүп, алар статистикалык отчёттор, күндөлүк тех. ж-а бухг. эсептин маалыматтары аркылуу жыйынтыкталат.

БАЙЛАНЫШ ТАРМАГЫ – маалыматты кабыл алуучу, таратуучу тех. түзүлмөлөрдүн, абонент-тик жаңы байланыш аба линиясынын тутуму. Колдонулган жабдыктын түрүнө жараша почта, радио байланыш, телефон, компьютер Б. т., о. эле зым-зыр ж-а зымсыз болуп бөлүнөт. Кийинки кезде оптикалык байланыш системалары пайда болгон. Бул системалар оптобулалык кабелден ж-а электрондук түзүлмөлөрдөн турат.

БАЙЛАНЫШ ТҮЙҮНҮ – байланышты камсыз кылуучу өзүнчө пункттагы жайгаштырылган ар кандай байланыш каражатынын комплекси. Ал бир аймактагы калкты, ишканаларды, мекемелерди, уюмдарды радио уктуруу, почта, *телефон* ж-а телеграф байланыштары б-ча тейлеп, гезит-журнал, пенсия таркатуу иштерин аткарат. Шаар аралык телефон ж-а телеграф байланыштарын жүргүзүү үчүн айрым шаарларда транзит байланыш түйүнү курулат. Аскер Б. т. радио түйүнүнөн, телеграф ж-а телефон станциясынан, кабар жыйноо ж-а билдирүү пунктунан, байланыш самолётунан, вертолётунан ж. б. турат. Аскер Б. т. туруктуу ж-а убактылуу болуп бөлүнүп, убактылуу Б. т. командалык, байкоо жүргүзүлүүчү ж-а тылдагы башкаруу орундарында түзүлөт.

БАЙЛАНЫШТЫН ИНТЕГРАЛДЫК САНАРИП ТАРМАГЫ – сигналдарды экилик санарип түрүндө кабыл алуучу, таратуучу ж-а иштеп чыгуучу байланыш тармагы. Ал электрондук интегралдык микросхемалардын негизинде түзүлгөн. Интегралдык микроэлектроника бир жарым өткөргүч кристаллында ар кайсы электрондук функциялык элементтерди өтө тыгыз жайгаштыруу принцибине негизделген. Азыркы интегралдык микроэлектроникадагы, компьютер техникасындагы, спутник радио байланышындагы өсүш, аналог (үзгүлтүксүз) байланышынан кыйла ишенимдүү санариптик байланышка өтүүгө шарт түздү. Натыйжада санариптик телефон байланышы, санарип телекөрсөтүүсү, бүткүл дүйнөлүк интернет тармагы кеңири жайылтылды.

БАЙЛАНЫШ ЭНЕРГИЯСЫ – элементардык бөлүкчөлөр системасын байланыштыруучу энергия м-н ошол бөлүкчөлөрдүн эркин абалындагы энергия суммасынын ортосундагы айырма. Ал энергия ядрону айрым нуклондорго ажыратуучу энергияга барабар. Б. э. ядронун туруктуулугун мүнөздөйт. Туруктуу системанын байланышы терс ж-а абс. чоңдугу канчалык жогору болсо, система ошончолук бышык болот. Мис., атом ядросу үчүн Б. э. ядродогу нуклондордун күчтүү аракети м-н аныкталат. Эйнштейн катышына ылайык масса дефектисине пропорциялуу: $\Delta m/\Delta E=\Delta mc^2$. Атом ядросундагы нуклондор (протон ж-а нейтрондор) кармап туруучу Б. э. миллиондогон *эВ* м-н ченелет. Өтө туруктуу ядронун Б. э. $8 \cdot 10^6$ *эВ/нуклонго* (сыймдуу Б. э.) барабар. Бул энергия жеңил ядролордун оор ядрого кошулушунда, о. эле оор ядронун тез ажырашында бөлүнүшү мүмкүн. Мында сыймдуу Б. э-нын төмөндөшү атомдук номердин өсүшү м-н түшүндүрүлөт, к. *Радиоактивдүүлүк*.

БАЙЛООЧ – 1) ат байлай турган мамы, казык; 2) алгыр куштарды кармоо үчүн жайылган тордун ичине байланган көгүчкөн, таан ж. б. Асмандагы алгыр куштарга алыстан көрүнгүдөй кылып, талпынтыш үчүн Б-тун эки мүрүсүнүн түбүнөн узун, ичке танап жип м-н байлап, аны оочада жаткан саятчы улам-улам тартып коюп турат. Аны көргөн куш аламын деп куушурулуп, катуу качырып кирип, жайылган торго чалынат. 3) Чоң жырткыч айбандарды капкан м-н кармаш үчүн да Б. колдонулат. 4) Ар кандай себептер м-н убактылуу иштей албай калган адам, убактылуу күч бере албай калган унаа ж-а салууга убактылуу жарабай калган (мүрүсүн тиштеткен, канатын сындырган ж. б.) алгыр куш.

БАЙМАК – Жалалабат обл-нун Алабука р-нундагы кыштак. Т. Балтагулов айыл өкмөтүнө караштуу. Касансай суусунун жээгинде, деңиз деңг. 740 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Алабука кыш-нан 15 *км* түш. тарапта. Наманган темиржол бекетинен (Өзбекстан) 53 *км*. Калкы 1841 (2003); негизинен дыйканчылыкта, тамекичиликте эмгектенет. Орто мектеп, медпункт, балдар санаторийи (1985-ж. ачылган), тегирмен, майжуваз цехи бар.

БАЙМУНДУЗ, Интернационал – Жалалабат обл-нун Базаркоргон р-нундагы кыштак. Бешикжон айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Базаркоргон кыш-нан 10 *км* түн.-чыгыш тарапта. Жалалабат темиржол бекетинен 36 *км*. 1932-ж. отурукташкан. Деңиз деңг. 750 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 2500 (2002); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, ФАП, клуб, мечит, мончо ж. б. бар.

БАЙМЫРЗА Хайт (17. 12. 1917-ж. т., Өзбекстан, Наманган аймагы) – түрк элдеринин тарыхын изилдеген окумуштуу. Ташкендеги О. Азия ун-тинин тарых ф-тин (1938), Германиядагы Мюнстер (Вестфалия) ун-тин (1950) бүтүргөн. Улуу Ата Мекендик согушка катышкан. 1941-ж. Слуцк ш-нын алдындагы салгылашууда туткунга түшүп калып, ошол жылы күзүндө Ченстоховадагы (Польша) туткундардын лагерине айдалган. 1942-ж. жазында *Түркстан легионуна* кабыл алынган 262 түркстандыктын катарында Б. да болгон. Согуш аяктагандан кийин Германияда калып, билимин уланткан. 1950-ж. «Кокон жана Алаш Ордо улуттук өкмөт-

төрү» деген темада диссертация коргогон. Анын 400гө жакын ил. эмгектери, а. и. 9 монография, 13 китепчеси жарык көргөн. «Түркстан XX кылымда» аттуу эмгегинде басмачылар кыймылына улуттук кыймыл катары баа берип, Совет мамлекетинин курамындагы түрк элдеринин тарыхын жаңыча көзкараш м-н чагылдырууга аракеттенген. «Түркстандын экономикалык маселелери», «Түркстан Россия менен Кытай аралыгында» ж. б. эмгектеринде Россиянын Түркстандагы оторчул саясатына талдоо жүргүзүп, «Алашордо» өкмөтүнүн ички-тышкы саясаты, өкмөт мүчөлөрүнүн иш-аракеттери тууралуу далилдүү маалыматтар берилген. Анын эмгектери немец, англис, түрк, орус ж. б. тилдерге которулган. Б. АКШ, Улуу Британия, Түркия ун-ттеринде лекция окуп, баяндамалар жасаган. 1974-ж. Б. «Түркстан сүйүүчүлөр» клубун уюштурган. 1990-ж. анын жетекчилиги м-н АКШда М. *Чокайдын* 100 жылдыгы белгиленген.

А. Кубатова.

БАЙОВА́Р, С е ч у р а – Түш. Америкадагы фосфориттин ири кени. Перуда. Тынч океандын жээгине жакын Сечура чөлүнүн борб. бөлүгүндө жайгашкан. 1958-ж. ачылган, жер үстүнөн ачык казып алууга болот. Фосфориттин жалпы запасы 816 млн *т*, эсептелип бекитилгени 262 млн *т* (P_2O_5 – 12–30,5%). Фосфориттер миоцен мезгилинин деңиз чөкмө катмарлары м-н байланыштуу. Пайдалуу катмар диатомит, акиташтеги ж-а кумдуу чополордон түзүлгөн. Калыңдыгы 40 *км*ге жетип, 12 *м* терендикке чейин уланат. Негизги кенташ участкасынын аянты 48 $км^2$дей.

БАЙРАК – жазы жалбырактуу (көбүнчө эмен) токой өскөн кургак жар, коо-колоттор. Негизинен Донбасска, Орто Орус ж-а Волгабою дөнсөөлөрүнө мүнөздүү.

БАЙРАК, ж е л е к, т у у, к. *Туу*.

БАЙРАК ТОКОЙЛОРУ – негизинен токойлуу ж-а талаа зонасынын түн. бөлүгүндөгү коктуколоттуу жерлерде таралган токой массивдери. Азыр алардын айрым бөлүктөрү гана аралча түрүндө сакталган, айрыкча Россиянын европ. бөлүгүндө гана кеңири таралган. Анда эмен, акчечек, кызылкарагай, каражыгач, майда жалбырактуу жөкөдарак, кайын, заранды түрлөрү, жапайы алма ж-а алмурут ж. б., Сибирде кайың басымдуу. Бадалдардан лещина, бересклет, шилби, долоно ж. б. кезигет. Ным сактоодо, эрозияга каршы мааниси бар. Жыгачтары тиричиликке кеңири пайдаланылат.

БАЙРОН Жорж Ноэл Гордон (22. 1. 1788, Лондон – 19. 4. 1824, Миссолунги, Грекия) – англия акыны, романтизмдин көрүнүктүү өкүлү. Кембриж ун-тин бүтүргөн (1808). Б. «Чайльд Гарольддун сапары» (1812–18), «Дон Жуан» деген поэмаларында өз заманынын маанилүү маселелерин козгоп, алдынкы идеяларын данаалаган. «Гяур» (1813), «Корсар» (1814), «Лара»



(1814) аттуу поэмаларында 19-кылдын башындагы коомдон безген, деспотизмге каршы чыккан, бийликке баш ийбеген бунтчул ж-а индивидуалист каармандардын образын түзгөн. Ал азаттык[illegible]еясына жан-дили[illegible]м-н берилип, [illegible]бут өмүрүн, поэзиясын арнаган. Анын «Мав[illegible]д» драмалык поэмасы (1817), «Каин» мистериясы, «Коло кылым» сатиралык поэмасы (1823) белгилүү. Б-дун «Шильондун туткуну» поэмасы ж-а бир канча ыры кыргыз тилине которулган.

БАЙСАБАЕВА Гүлгаакы (14.9.1930-ж. т., Талас обл., Талас р-ну, Көпүрөбазар айылы) – жумушчу, Соц. Эмг. Баатыры (1976). Эмгек жолун Фрунзе кебез-жип ийирүү ф-касында баштап, түрмөкчүнүн үйрөнчүгү (1952), түрмөкчү (1953–80) болуп эмгектенген. Тогузунчу беш жылдык планды үч жарым жылда аткарган. Жаштардын насаатчысы болгон. Ленин ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

БАЙСАЛОВ Жоомарт Усубакунович (12. 1. 1949-ж. т., Ысыккөл обл., Ысыккөл р-ну, Темир айылы) – педагог, педагогика илимд. доктору (1998), проф. (2001). Пржевальск мамл. педин-тунун физика-математика ф-тин бүтүрүп (1970), Ысыккөл р-нунда мугалим (1970–71), Респ-лык мугалимдердин билимин өркүндөтүү ин-тунда методист (1971–74), Кыргыз пед. ил.-из. ин-тунда ил. кызматкер, бөлүм башчы (1974–92), КМУУда доцент, кафедра башчысы (1990–95, 1998–2002), И. Арабаев атн. КМПУда кафедра башчысы (1995–98), 2002-жылдан КМПУнун алдындагы Педагогика ж-а психология ин-тунун директору. Б. математиканы ж-а информатиканы окутуунун теориясы ж-а методикасы б-ча 150дөн ашык ил. эмгек жараткан.

Эмг.: Мектептин математика курсунун окуучуларды кесипке багыттоочу мүмкүнчүлүктөрү. Ф., 1989; Модульное обучение в профессионально-педагогической подготовки студентов. Б., 1997; Математиканы башталгыч класстарда окутуунун методикасы. Б., 2006.

БАЙСЕИТОВА Куляш (өз аты – Гүлбахрам) Жасын кызы [19. 4 (2.5). 1912, Верный (азыркы Алматы ш.) – 6. 6. 1957, Москва; сөөгү Алматыга коюлган] – казак ырчысы (лирика-колоратуралык сопрано); казактын опера өнөрүнө

негиз салгандардын бири. СССР эл арт. (1936). Б. ырчылык ишин көркөм чыглык ийриминен баштаган. 1934-жылдан муз. театрдын, 1937-жылдан Казак (азыркы Абай атн.) опера ж-а балет театрынын солисти болгон. Е. Брусиловскийдин «Кыз Жибек», «Эр Таргын», М. Түлебаевдин «Биржан менен Сара» (СССР мамл. сыйл., 1949) ж. б. коштогон опералардагы башкы партиялардын эң [illegible]ачкы аткаруучусу. Орус ж-а Батыш Европа [illegible]классиктеринин операларын казак улуттук [illegible]ар сахнасына чыгарууда зор эмгек сиңирген. [illegible]. репертуарында: Татьяна (Чайковский, «[illegible]ний Онегин»), Чио-чио-сан (Ж. Пуччини, «Чио-чио-сан», СССР мамл сыйл., 1948) ж. б. Ал [illegible]ны катары өзалдынча концерттерди берген. Казак ССР Жогорку Советинин (1–2-шайл.) депутаты. Ленин, Эмгек Кызыл Туу ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.



БАЙТ (англ. byte – экилик белги 0 же 1) – ЭЭМде маалымат берүү, сактоо ж-а иштеп чыгууда колдонулуучу 8 *бит*тен турган бирдик. Ал тамга, санарип же башка символду ж-а аларды компьютердик эсте адрестөөдө колдонулат. Б. информацияны өлчөөнүн эң кичине адрестелүүчү бирдиги болуп эсептелет. Бит – информацияны өлчөөнүн эң кичине бирдиги. Ал өзалдынча көп сандагы берилиштерди көрсөтө албайт, бирок 8 биттен турган топ аркылуу ар башка 256 комбинацияны түзүүгө болот. Мындай комбинациялар аркылуу компьютерде колдонулган ар бир тамга (белги-символ), а. а. ариптер (төмөнкү ж-а жогорку регистрде), санариптер (0дөн 9га чейин) ж. б. атайын символдор көрсөтүлөт.

БАЙТАЛ, к. *Жылкы*.

БАЙТЕМИРОВ Насирдин (14. 4. 1916, Чүй обл., Чүй р-ну, Кегети айылы – 23. 3. 1996, Бишкек) – жазуучу, акын, драматург, Кыргыз ССРинин иск-восуна эмг. сиң. ишмер (1974), Кыргыз эл жазуучусу (1989). Фрунзедеги зооветеринария ин-тунда окуган. Москвадагы М. Горький атн. ад-т ин-тун бүтүргөн (1955). Б. мугалим, «Кызыл Кыргызстан» гезитинин өз кабарчысы (1945), 1947–50-ж. ж-а 1955–67-ж. Кырг-н жазуучулар союзунун адабий кеңешчиси, «Кыргызстан маданияты» жумалыгынын атайын кабарчысы (1967–68) болуп иштеген. Чыг-лык ишин ыр жазуудан баштаган. 1939-ж. балдарга арналган «Жомоктор» деген алгачкы китеби жарыкка чыккан. «Азаматтар» повести (1948), «Салтанат» романы (1949),



«Жаш муундар» (1951), «Жаш жүректер», «Сагын» повесттери (1953), «Бекем достук» аңгемелер жыйнагы (1952) жарык көргөн. «Салтанат» романы Б-дун чыг-лыгындагы бурулуш учур, о. эле кыргыз прозасындагы жаңылык ж-а аны коомчулукка жазуучу катары таанытkан чыгарма. «Жаш муундар» повестинде автор кыргыз ад-тында биринчилерден болуп кесипчилик окуу жайынын окуучуларынын турмушун, ал эми үйбүлөдөгү ж-а коллективдеги тарбия иштеринин эриш-аркактыгын «Сагын» повестинде чагылдырган. Ал – Кырг-нда социализмдин орношу, тап душмандарына каршы күрөш, колхоз турмушунун татаал процессин сүрөттөгөн «Акыркы ок» (1958), «Жылдызкан» (1959), «Тарых эстелиги» (1966), «Сонундар дүйнөсү» (1967), «Санта» (1971), «Турмуш элеги» (1972) романдардын автору. «Уркуя» романында кыргыздын карапайым аялдарынын коомдогу активдүүлүгү Уркуянын образы аркылуу ачылган. Бир катар поэтикалык ыр жыйнактары («Жүрөк күүсү», 1955; «Сүйгөнүм», 1957; «Долон», 1964; «Эриген таш», 1970, 1979; «Махабат дастаны», 1975; «Махабат жазы», 1979; «Махабатым – канатым», 1981; «Тандалмалар», 1988; «Махабат нуру», 1991; «Кылымдар деми», 1994; «Махабат – элим, жерим, ата-тегим», 1996) сыяктуу көлөмдүү ыр китептери басылып чыккан. Бул ыр жыйнактарга акындын бир катар поэмалары, драмалары, либреттолору киргизилген. Б-дун «Күйөө», «Айып кимде», «Адамдын аты» деген пьесалары бар. «Жаш жүректер», «Эненин жүрөгү» операларынын, «Аста-секин колукту» муз. комедиясынын либреттолорун ж-а бир нече очерк, адабий сын макалаларды жазган. Өмүрүнүн акыркы жылдарында ал элдик поэзиянын салтын улантып, дастан, казал формасындагы чыгармалар циклин жараткан. Кыргыз поэзиясында биринчилерден болуп Шабдан, Байтик баатырлар ж-дө көлөмдүү дастандарды, Сагымбай Орозбаков, Курманжан датка, Зууракан Кайназарова ж-дө казалдарды жазган. Акын 1990-ж. «бир саптар» деген ат м-н ырдын жаңы түрүн жараткан (мис., Дары жок эө мансап деген илдетке?!; Жолдон сура канча терим акканын; Буранада шору кайнайт миң жылдын ж. б.). Ал респ-лык театр, кино өнөрүнүн өсүп-өнүгүшү үчүн көп салым кошкон. «Отко таазим» толук метраждуу көркөм фильминин сценарийин жазган. Б-дун чыгармалары орус, украин ж. б. тилдерде жарык көргөн. М. Ю. Лермонтовдун, В. В. Маяковскийдин, А. Навоинин, П. Неруданын чыгармаларын кыргыз тилине которгон. 1984-ж. «Махабатым – канатым» аттуу көлөмдүү ырлар жыйнагы үчүн Кыргыз ССРинин Токтогул атн. мамл. сыйл. (1984) татыктуу болгон. Эмгек Кызыл Туу, Эл достугу, «Ардак Белгиси» ордендери, бир нече медалдар м-н сыйланган.

Ад.: *Садыков А.* Бир жылдын прозасы /Ала-Тоо, 1973, № 7; *Асанакунов К.* Кыргыз романы, көркөмдүк критерийлер /Ала-Тоо, 1973, № 3; Советтик Кыргызстан жазуучулары. Ф., 1976; *Артыкбаев К.* XX кылымдагы кыргыз адабиятынын тарыхы. Б., 2004.

БАЙТЕШЕ – жыгач уста шайманы (керки). Б. чот түспөлдүү, жазы кездүү келип, жыгач сапка ашталат. Жумуру, жоон жыгачтардын бетин чункурайтып, чаал иштетүүдө пайдаланылат. Аны м-н чеберлер негизинен зэр чабышат, соку оюшат.

БАЙТИК Канай уулу, Байтик баатыр (болжол м-н 1820, Чүй өрөөнү – 1886, Чүй өрөөнү, өзүнүн кыштоосу, азыркы Байтик өрөөнү) – солто уруусунун чоң манаптарынын бири;



1860-жылдардын башында Кокон хандыгынын зэүүсүнө каршы күрөштүн башчыларынан. Жаш кезинде атасынын Таластагы бир тууганы Сатылгандыкында жүргөн. Таластан кайтып келгенден кийин, тың чыккан Б. Чүйдөгү солтолордун манабы *Жаңгарачка* жагып, акыры солто уруусун башкарууга жетишкен. Б. адегенде Кокон хандыгы м-н өзара ынгайлуу дипл. мамиледе болгон. Пишпектин үстүндөгү Басбөлтөктү жердеп турган. Бийлигин бекемдөө үчүн Чүйдөн Таласка көчүп барып жашап калышкан сарбагыш уруусундагы чончарыктардан чыккан манасчы Балыкоозду (*Балык* Кумар уулу) өзүнө чакыртып алган. Көчмөн турмуштун шартында сабаты ачылбаган элге Балыкооз сыяктуу адамдардын кадыры кандай экендигин туура түшүнгөн. Көп маселелерди аны м-н кеңешип турган. Ошол мезгилде Кокондун ханы Малла хан Жаңгарачты өз таасиринде кармап туруу үчүн кысмакка алып, жылкыларын салык катары айдап кетип, зордук көрсөтүп турган. Б. 1860-ж. Кокон ханы тарабынан дайындалган, элге зордук-зомбулугу күч алган Пишпек чебинин беги Рахматулланы солтонуп Дуулат, Көкүм ж-а Чойбек баатырларынын жардамы м-н олтургон. Чүй өрөөнүндөгү саясий кырдаалды туура баалаган Б. жигиттери м-н Пишпек чебин курчап алып, бир тууганы Сатылган аркылуу Верныйдагы орус генералы Г. Колпаковскийге жардам сурап кайрылган. Бул күрөшто ага кеминдик сарбагыштардын чон манабы *Жантай* жардамдашкан. Пишпек чеби талкаланғандан кийин Байтик 200 жигити м-н Россиянын аскерлерине кошулуп, Кокон хандыгынын үстөмдүгүнөн Олуяата, Мерке, Чымкент чептерин бошотууга катышкан. Олуяатада багыш уруусунун манабы Сарымсак баштаган 1000 кыргыз Б-тин жигиттерине кошулган. Б. 19-к-дын орто ченинде Чүй өрөөнүндөгү кыргыздардын Россия империясынын карамагына өтүүсүнө ж-а Россия м-н Кырг-ндын байланышын чыңдоого түздөн-түз салым кошкон. 1867-ж. солто, сарбагыш, саяк ж. б. кыргыз урууларынын өкүлү катары падыша Александр IIнин Кенешине катышуу үчүн Санкт-Петербургга барган. Россия империясына кылган кызматы үчүн Б-ке аскердик капитан даражасы ыйгарылып, Анна тасмасына тагылуучу Чоң алтын медаль, ыйык Станислав ордени ж-а каухар чөгөрүлгөн шакек м-н сыйланган.

Ж. Жантөшөбеков.

БАЙТИК, Орталыш – Чүй обл-нун Аламүдүн р-нундагы кыштак. Байтик айыл өкмөтүнө караштуу. Аларча суусунун сол жээгинде, деңиз деңг. 1160 *м* бийиктикте жайгашкан. Кондун борбору Лебединовка кыш-нан 25 *км* ш.-батыш тарапта. Бишкек ш-нан 20 *км*. 185[illegible] ж. отурукташкан. Калкы 2264 (2005); негизинен жашылча өстүрүүдө эмгектенет. Орто мектеп, кесиптик-тех. окуу жайы, балабакча, бейтапкана, мад-т үйү, китепкана, универмаг, ашкана, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар.

БАЙТИК ӨРӨӨНҮ Кыргыз Алатоосу м-н Бозболтөктүн аралыгынан орун алган. Аянты 170–180 *км*². Уз. 18–20 *км*, туурасы 8–12 *км*. Деңиз деңг. орт. бийикт. 1100–1300 *м*. Жеринин бети



түз, чыгышты карай өрөөн бир аз бийиктеп, адырларга өтөт. Өрөөн негизинен шиленди тектерден турат, чет-жакаларында неогендин кумчополуу тоотектери жербетине чыгып жатат. Климаты мелүүн континенттик; январдын орт. темп-расы –4,8°С, июлдуку 17,9°С. Жылдык жаан-чачыны 520 *мм*. Өрөөндөн Аларча, Аламүдүн суулары агат. Жер астындагы суулары Бишкек ш-н камсыз кылат. Б. ө-нө ачык-күрөң топуроктуу түркүн дан өсүмдүктүү ж-а шалбаалуу талаа ландшафты мүнөздүү. Азыр баары айдоого айланган. Б. ө-ндө Ташдөбө, Стрельникова, Байтик, Кашкасуу, Арчалы кыш. жайгашкан. Өрөөн аркылуу Бишкек ш-нан Аларча улуттук паркына баруучу автомобиль жолу өтөт.

БАЙТИКТИН БАСБӨЛТӨГҮ, к. *Басбөлтөк.*

БАЙТИК ЧОПО КЕНИ Чүй обл-нун Сокулук р-нунда, Орок кыш-нан 500 *м* түш.-чыгышта. Басбөлтөк дөңсөөсүнүн түш.-батыш капталында. 1954-ж. геол. чалгындоо жумуштары жүргүзүлүп, запасы эсептелген. Кендин аймагын антропоген мезгилинин борпоң чөкмөтектери түзөт. Чопо катмары делювий чөгүндүлөрүнөн пайда болгон дөңсөөдө жайгашып, лёсс сымал күлботодон турат. Боз, саргыч боз түстө. Тыгыз, чанда бирин-серин шагыл бүртүкчөлөрү, гипс линзалары кездешет. Калындыгы 0,8 – 21,0 *м*. Гранулометриялык курамы: 0,005 *мм* – 9,6%; 0,005 – 0,01 *мм* – 41,5%; 0,01 – 0,25 *мм* – 42,7%; 0,25 *мм* – 2,05%; 0,5 – 1,0 *мм* – 1,2%; 1,2 *мм* – 3,0%. Чоподон «75» ж-а «100» маркасындагы кирпич жасалат. Запасы $A+B+C_1$ категориялары б-ча 5607 мин [illegible] Казылып алынууда.

БАЙТӨБ[illegible]В Дүйшөнбек (5. 1. 1949-ж. т., Чүй обл., Кан[illegible]ку, Үчемчек айылы) – артист, КРдин эл ар[illegible]88). 1972-ж. Москвадагы А. В. Луначарский [illegible]. театр ин-тунун актёрдук ф-тин бүтүргөн. [illegible]72–89-ж. Ош кыргыз д[illegible]а театрында, 1989–91-ж. Республикалык жаштар жа балдар театрында, 1991-жылдан Кыргыз мамл. драма театрында иштейт. Б. дүйнөлүк орус ж-а кыргыз драматургдарынын белгилүү спектаклдеринде башкы каармандардын кулк-мүнөзүн ачып, элестүү ж-а таасирлүү образдарды жаратты. Аткарган негизги ролдору: Курманбек (К. Жантөшев, «Курманбек»), Танабай, Мамбет, Орган (Ч. Айтматов, «Жаныбарым, Гүлсары», «Фудзиямадагы кадыр түн», «Деңиз бойлоп жорткон ала дөбөт»), Акылбек (Б. Жакиев, «Атанын тагдыры»), Кожожаш (М. Байжиев, «Байыркы жомок»), Фамусов (А. Грибоедов, «Акылдан азап»), Асан (М. Ауэзов, «Каракоз»), Отелло (У. Шекспир, «Отелло»), Төштүк (Ж. Садыков, «Эр Төштүк»), Ажыбай, Көбөш (Ж. Садыков, «Айкөл Манас», «Манастын уулу Семетей») ж. б. Б. кинодо да бир катар образдарды түзгөн: Ильяс (И. Поплавская, «Мен – Тяньшань»), Түлкүбек (Г. Базаров, «Каныбек»), Базарбай (Д. Садырбаев, «Акбаранын көз жашы»), Токтогул (Г. Н. Николаенко, «Кербез»), Сабыр (А. Сүйүндүков, «Кошокчу») ж. б.





Ж. Садыковдун «Ормон хан» спектаклинде Ормон хандын ролунда.

БАЙТУР Анвар (1938, Кытай, Чыгыш Түркстан, Аксуу ш-нын жанындагы Боздөң кыш. – 1991) – кытайлык кыргыз тарыхчысы. 1953-ж. Аксуу ш-нда пед. окуу жайын (Дар ал-мугалимин), Үрүмчүдөгү Шинжаң ин-тунун тарых-география ф-тин (1956) бүтүргөн. 1956-жылдан КЭРде ар кыл ил. мекемелерде иштеген. 70-жылдардын акырынан Пекиндеги Кытай КП БКнын парт. жогорку мектебинде, Адистерди кайра даярдоо борб. ин-тунда, Аз улуттардын борб. ин-тунда, Үрүмчүдөгү Шинжаң ун-тинде ж. б. ЖОЖдордо иштеп, Кытайдагы элдердин өзара алакаларынын тарыхы, Чыгыш Түркстан элдеринин тарыхы, кыргыз эл тарыхы, уйгур эл тарыхы б-ча лекция окуган. Кытай Коомдук ИАнын аз улуттарды изилдөө ин-тунун доценти болгон. Кытайдагы О. Азия мад-тын изилдөө, Майда улуттар тарыхын изилдөө, Байыркы элдердин тилин ж-а жазмасын иликтөө, Түрк элдерин изилдөө, Кыргыз тил, адабият, тарыхын изилдөө коомдорунун мүчөсү. «Шинжаң менен ички өлкөлөрдүн тарыхый байланыштары», «Кыргыз адабиятынын жалпы абалы», «Кыргыз тарыхы лексийалары» сыяктуу эмгектердин автору. Осмоналы Сыдык уулунун эки эмгегин 1986-ж. «Мухтасар тарых-и кыргызийа» деген ат м-н бир китеп кылып чыгарткан.



БАЙТУРСУНОВ Насыр (17. 11. 1915, Нарын обл., Жумгал р-ну, Көкөмерен кыш. – 11. 5. 1995, ошол эле жер) – Даңк орденинин толук кавалери. Улуу Ата Мекендик согуш башталганга чейин мектепте мугалим болуп иштеген. 1943-ж. Сов. Армиянын катарына чакырылып, Брянскиде, 1- ж-а 2-Белоруссия фронтторунда салгылашкан. Друть ж-а Березина д-ларын кечип өтүүдөгү эрдиги үчүн 3-даражадагы (1944), Висла д-ндагы душмандын коргонуусун бузуп өтүүдө полкко жол ачкандыгы үчүн 2-даражадагы (1945), Швенов кыш-н бошотуудагы баатырдыгы үчүн 1-даражадагы (1945) Даңк ордендерине татыктуу болгон. О. эле Кызыл Жылдыз ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.



БАЙТУРСЫНОВ Ахмет, Ахмет Байтурсын уулу [28. (15). 1. 1873, азыркы Костанай обл., Жангелдин р-ну, Сарытөбек айылы – 8. 12. 1938, Алматы] – казак элинин 20-к-дын

башындагы улуттук-боштондук кыймылын жетектегендердин бири, мамл. ишмер, акын, публицист, казак тили ж-а адабияттаануу илимд. негиз салуучусу, алгачкы агартуучулардан. Торгойдогу эки жылдык орус-казак мектебин (1891), Оренбургдагы төрт жылдык мектепти (1895) бүтүргөн. 1895–1909-ж. Актөбө, Костанай, Каркаралы уезддериндеги орус-казак мектептеринде, Каркаралы ш-дык окуу жайында эмгектенген. 1905-ж. 14500 адам кол койгон орус бийлигине жиберген Каркаралы петициясынын авторлорунун бири. Ошол мезгилден тартып, жандармдык көзөмөлгө алынып, губернатор Тройницкийдин буйругу м-н 1909-ж. Семей түрмөсүнө камалат ж-а атайын чечимге ылайык, казак аймагынан тышкары айдалып, Оренбург ш-на (1910–17) жер которуштурат. Бул жерде 1913–18-ж. А. *Бөкейханов*, М. Дулатов м-н биргелешип, улуттук тунгуч «Алаш» гезитин чыгарышкан. Алар о. эле *«Алаш» партиясы* м-н «Алаш» өкмөтүн да уюштурууга түздөн-түз катышкан. Жалпы казак курултайында Алаш өкмөтүнүн Окуу-агартуу комиссиясынын төрагалыгына, 1919-ж. өкмөттүн Торгой обл. бөлүмүнүн мүчөсү, РСФСР Эл комиссарлар Совети м-н Казак аскердик-рев-ялык к-тинин төрагасына орунбасарлыкка дайындалган. Анын демилгеси м-н «Алашордонун» жетекчилери м-н мүчөлөрүнө Совет өкмөтүнүн кечирими жарыяланган. 1920-ж. В. И. *Ленинге* Совет өкмөтүнүн Казакстанды башкаруу ишиндеги кемчиликтерин сындаган кат жолдогон. Казакстан м-н Россиянын чегарасын аныктоо иштерине активдүү катышкан. 1919-ж. Костанай уездин Челябинск обл-на кошуу тууралуу чечимине каршы Б-дун саясий нааразылыгы уездди Казакстандын курамына калтырууга негиз болгон. 1920–25-ж. Казак Респ-нын Эл агартуу комиссары, ил.-адабий комиссиясынын, өлкөнү изилдөө коомунун төрагасы, Оренбургда, Ташкендеги эл агартуу институнда, Казак Мамл. ун-тинде иштеген (казак тили м-н ад-ты, мад-ты б-ча лекция окуган). 1929-ж. Алаш кыймылын жетектеген 43 адамдын ичинде Б. да айыпталып, өлүм жазасына өкүм кылынган ж-а 1937-ж. атылган. Казак элинин 20-к-дын башындагы азаттык үчүн күрөшүн, ой-мүдөөсүн чагылдырган «Кырк мисал» (1909), «Маса» (1911) аттуу чыгармалары жарык көргөн, о. эле орус классик-акындарынын чыгармаларын да которгон.

«БАЙЧЕЧЕКЕЙ» – балабакча ж-а башталгыч класс курагындагы балдарга арналган, түстүү сүрөттүү, адабий-көркөм журнал. 1977-жылдын январынан баштап чыгууда. Башкы редактору – акын Т. *Самудинов*. Максаты – бөбөктөрдү мектепке даярдоочу ж-а баштооч мектеп программасын толуктоочу материалдарды жарыялоо м-н жеткинчектин таанып-билүү жөндөмүн арттырууга ж-а эне тилинин байлыгын, көркөм



касиетин өздөштүрүүгө көмөктөшүү. Негизги рубрикалары: «Ата журтуң – алтын уяң», «Кел, чогулуп окуйлу!», «Сабактан кийинки сабак», «Табиятты сүй, үйрөн, кастарла!», «Эмне үчүн минтип айтабыз?», «Куйма кулак балдарга», «Туугган жердин аттары», «Адептүүлүктүн алиппеси», «Сөз оюндар». Испаниялык «Actualidad» журналынын эл аралык сыйл. м-н сыйланган (2003).

БАЙЧЕЧЕКЕЙЛЕР (Ranunculaceae) – өсүмдүктөрдүн эки үлүштүүлөр классындагы тукуму; бир же көп жылдык чөп, кээде бадал, жарым бадал, лиана. Сабагы түз өсөт, кээде түп жагы жантайыңкы, бийикт. 20–150 *см*ге жетет. Жүктүү же түксүз, бүрчтүү же бутаксыз. Жалбырактары кезектешип жайгашкан, формасы ар түрдүү, жээги тегиз, көпчүлүгү манжадай бир, эки ирет тилкелүү, негизинен алар тамыр моюнчасына топтолгон. Топгүлү калемчедей, жаачадай, шыпыргыдай, көп учурда жалгыздан. Гүлдөрү эки жыныстуу, адатта беш желекчелүү, түркүн түстүү. Аталыгы көп. Үстүнкү энеликтүү, бир же көп мөмө жалбыракчадан турат. Мөмөсү – бир же көп уруктуу жаңгакча. Жер жүзүндө 1500дөн ашуун түрү негизинен мээлүүн алкактарда таралган. Кырг-нда Б-дин 22 уруусу, 110дой түрү өрөөндөн тартып мөңгү этегине чейин таралган. Көпчүлүк түрүндө алкалоиддер, глюкозиддер бар, айрымдары уулуу (уукоргошун, уубайчечекей). Медицинада (уукоргошун, тармалчөп, адонис), элдик медицинада колдонулат. Кээ бир түрлөрү кооз (бүргүн, троллиус, байчечекей, чымылдык) болгондуктан, гүлзарларда өстүрүүгө болот.

К. Т. Тургунбаев.

БАЙЫМБЕТОВ Мамади (15. 5. 1927-ж. т., Ош обл., Каракулжа р-ну) – педагог, КРдин эл мугалими (2001). Ош мамл. пед. ин-тун бүтүргөн. Билим берүү системасында 50 жылдан ашык эмгектенип, а. и. 39 жыл мектеп жетекчиси болгон. Ал мугалимдик ишаракеттин устаты катары «Кол эмгек сабагы», «Пионердик үч баскыч», «Сегиз жылдык мектеп», «Милдеттүү орто билим алуу», «Даярдоо классы», «Үйбүлө жана адеп сабагы», «Адеп сабагы», «Пилоттук мектеп» ж. б. жаңы башталмаларды мектепте калыптан-



дырууда башка мектептерге насаатчы катары таанылган. Б. кыргыз тили ж-а ад-тын окутуу, элдик педагогиканын методдору б-ча 40тан ашуун ил. макалаларын жарыялаган. «Ардак Белгиси» ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

БАЙЫРКЫ АКЧА-ТОВАР МАМИЛЕЛЕРИ. Алгачкы жамааттык коомдо эле адамдар өзара өзүлөрүндө болгон буюмдарды башка керектүү буюмга алмашышкан. Мындай жөнөкөй алмашуу акча-товар мамилелеринин алгачкы белгилеринин пайда болушуна түрткү болгон. Уруулар арасында тери, сөөк ж-а курал жасоого ыңгайлуу таш өзектерин алмашышкан. Кийин алмашууда колдонулган товарлардын түрлөрү келип чыккан. 18-к-га чейин Инди океанынын жээктеринде алмашуу товары катары каури үлүлдөрү кызмат кылган. Алардын негизинде өзгөчө акча системасы иштелип чыккан. Мис., Африка аймагында жипке тизилген 40 кауриден турган «боо» деп аталган акча системасы болгон. 50 боо бир «башты» (2000 каури) түзгөн. Тынык соодада 3 баш бир долларга тете болгон. Меланезияда акча катары акула тиши, Калимантанада уйдун башы, Түн. Америка индеецтеринде вампун (раковинадан, үлүлдөн тизилип жасалган) курлары, Африкада пилдин сөөгү, кырдуу туз сыныктары, Монголияда таш чай (такта чай), байыркы кыргыздарда тыйын чычкандын териси (тыйын деген ушундан калган) колдонулган. Адамзат тыйын чыкканга чейин тыйындын милдетин аткарган жүздөн ашык нерсени пайдаланышкан. Ар кандай көлөмдөгү куйма металлдар товар алмашууда тез орун алган. Себеби ал бузулбайт, көп орунду ээлебейт, сактаганга ж-а алып жүргөнгө өтө ыңгайлуу. Кийинчерээк соодада орчундуу орунду алтын, күмүш ээлейт. Алардан алгачкы тыйындар жасала баштайт. Тыйындын мекени Кичи Азиядагы Лидия эсептелет. Биринчи тыйындар б. з. ч. 7-к-дан белгилүү. Кырг-нда эң байыркы товар алмашуу мамилесин коло доорунун айрым эстеликтери аркылуу баамдайбыз. 1958-ж. Сокулуктан б. з. ч. 2-миң жылдыкка тиешелүү 17 коло орогунун тобу табылган. Орокторду жерг. уста жасаганы эч талашсыз ж-а алар алмашуу үчүн жасалган деп болжоого болот.

К. Табалдиев.

БАЙЫРКЫ ГЕРМАНДАР – инди-европалык тилде сүйлөгөн ири уруулар тобу; б. з. ч. 1-к. ченде Рейн м-н Висланын, Дунай м-н Балтика, Түн. деңиздин ж-а Түш. Скандинавиянын аралыгын мекендеген. Б. з. ч. 1-к-да Б. г. отурукташууга өтүп, уруулук жамаат болуп жашап, жерди менчиктебестен, чогуу иштешкен. Б. з. 1-к-нын аягында аларда социалдык жиктелүү башталган. Уруу союздары түзүлүп, колунда байлык топтолгон уруу башчылары, айрымдарында король бийлиги болгон. Королду уруунун эркин мүчөлөрү шайлашкан ж-а анын бийлигин эл чогулушу м-н аксакалдар кеңеши чектей алган. 2–3-к-да өндүргүч күчтөрдүн өнүгүшү уруучулук түзүлүштүн акырындап бузулушуна алып келген. Эл чогулушунун мааниси төмөндөп, мамл. бийликтин белгилери пайда болгон. Бул процессти Б. г-дын Рим империясы м-н болгон тыгыз байланышы да тездеткен. 4–6-к-да алар *Элдердин Улуу кочундо* маанилүү роль ойногон. Батыш Рим империясынын биртоп жерин басып алышкан ж-а анын натыйжасында ал аймакта вестготтордун, вандалдардын, остготтордун, бургундардын, франктардын, лангобарддардын королдуктары түзүлгөн. Герман уруулары азыркы кездеги батыш европалык элдердин (немец, швед, даниялыктардын ж. б.) калыптанышына негиз болгон. Европанын көп эли герман тилдеринде сүйлөгөн. Б. з. 1-к-да эле Б. г-дын өз жазуусу болгон.

БАЙЫРКЫ ГРЕК ИДИШТЕРИ – антика жасалга-колдонмо көркөм өнөрүнүн мыкты үлгүлөрү. Негизинен турмуш-тиричиликке ылайык керамикадан же металлдан жасалган (коло, күмүш, алтын) ж-а мармар (лекиф) Б. г. и. пластика-



Орьетодон кратер. Афина, Геракл ж-а аргонавттар. Б. з. ч. 430-жылдар чен.

лык формалары ж-а сыпайы, кооз жасалгасы м-н айырмаланат. Көркөм кооздолуп, сүрөт тартылган карапа (керамика) идиштери кеңири тараган. Алгач Б. г. и. колго, кийин карапа калыпка салынып жасалган, кээ бирлери штамп-талыш, рельефтик жасалгасы болгон. Алар формасы ж-а спецификалык функциялары б-ча салттуу түрдө 4кө бөлүнөт: 1) шарап сактоочу, муздатуучу идиштер (амфора, кратер, пелика, псиктер, стамнос); 2) сузуп алуучу ж-а куюучу идиштер, гидрия, киаф, ойнохоя); 3) бир нерсе ичүү үчүн (канфар, килик, ритон, скифос) ж-а өзгөчө топтогу идиштер; 4) ар кандай максаттарда – культтук, парфюмериялык (альбастр, арибалл, аскос, лебес, лекиф, лутрофор, пиксида) идиштер. Б. г. и. көбүнчө кооздолуп жасалган ж-а рельефтик жасалга көбүнчө идиштин тулкусунун жогорку бөлүгү м-н ийин тарабында болот. Ал эми тулкусу жапыз вазаларда ж-а өйдөнү көздөй кеңейип кеткен киликтерде жасалга түбүндө же капталдарында жайгашкан. Ваза жасоонун эң алгачкы этаптарында идиштин жогорку жагы кооздоп жазылган.

БАЙЫРКЫ ГРЕКИЯДАГЫ ОЛИМПИЯЛЫК ОЮНДАР, к. *Олимпиялык оюндар.*

БАЙЫРКЫ ДҮЙНӨ – Байыркы Чыгыш, Грекия ж-а Римдин өнүгүүсүнүн байыркы (антикалык) мезгилинин историографияда кабыл алынган шарттуу аталышы.

БАЙЫРКЫ ЕВРЕЙ ТИЛИ – *семит тилдеринин* бири. Библия (Эски осуят, б. з. ч. 12–3-к.) ж-а Палестинадагы жазмалар (б. з. ч. 8–2-к.) аркылуу белгилүү. Б. з. ч. оозеки түрдө өнүккөн. Б. е. т. илгери ханакей, кийин мишнаит (Талмуддун алгачкы үлгүлөрү) тилдери деп аталган. Б. е. т-нде диний, филос.-ил. ж-а көркөм адабий чыгармалар жаралган. Бул тил кийин көп өзгөрүүлөргө учураган. Анын «мураскору» иврит тилинин лексикасында семит элементтери басымдуу.

БАЙЫРКЫ ИРРИГАЦИЯЛЫК КУРУЛМАЛАР Кыргызстандагы. Кыргыз жергесинин тоо этектериндеги түздүктөрү коло доорунан тартып өздөштүрүлүп келген. Фергана, Чүй өрөөндөрүндөгү эстеликтер байыркы дыйканчылык, суу бойлоп жайгашкан алгачкы туракжайлар тууралуу кабар берет. Дыйканчылыктын гүлдөп өсүшү климат ж-а сугат ишкердиги м-н тыгыз байланыштуу болгон. О. Азияда алгачкы сугат арыктары ж-а суу топтой турган жерлер энеолит (б. з. ч. 4–3 миң жылдыктар) доорунан тартып белгилүү. Окумуштуулардын кийинки жылдардагы изилдөөсүнө караганда мындан 2000–2700 жыл мурда, эрте темир доору мезгилинде Жетисуу аймагында жашаган калктын бир бөлүгү отурукташышып, жер иштетишкен. Кырг-нда ирригациялык курулмалар (суу куурлары) Чүй жергесинде (Төкөлдөшарык, Ташарык, Жыламышарык, Өтөгөнарык, Сайарык) о. кылымдардан баштап ишке киргизилген. Кээ бир жерлерде жер астынан чыккан суу үчүн майда арыктарды пайдаланышкан. Кыргыз жергесиндеги б. з. ч. арыктар, туракжай орундары жеткиликтүү изилдене элек. *К. Табалдиев.*

БАЙЫРКЫ КЫРГЫЗДАР – байыркы кытай жыл баяндарында б. з. ч. 201-жылдан бери эскерилип келген түрк тилинде сүйлөгөн эл; Теңиртоодогу, Түн.-Батыш Моңголиядагы, Ички Азиядагы (*лобнорлуктар, сары уйгурлар*) түрк элдеринин байыркы түпкү теги. Кыргыздар тарыхый булактарда алгач хунн шанүйү Маодундун басып алуу саясатына байланыштуу кездешет. Маодун шанүй б. з. ч. 201-ж. Кытайга жортуул жасаардан мурда, өлкөнүн түн.-батышында жашаган беш мамлекетти, алардын арасында кыргыздарды басып алган. Бул окуя качан ж-а кайсы жерде өткөндүгү тууралуу так маалымат жок. Эгер хунндардын Кытайга жасаган жортуулун эске алсак, анда кыргыздардын Маодунга жеңилген мезгилин б. з. ч. 201-жылдан бир канча жыл мурун болгондугун белгилөө зарыл. Айрым окумуштуулар хунндардын Ордостогу мекенин эске алып, кыргыздарды Монголиянын түн.-батышындагы Хяргяс-нор, б. а. Кыргыз-көлүнүн айланасына жайгаштырышат. Бирок, мында Хяргяс-нор качан, кайсы окуяларга байланыштуу «кыргыз көлү» аталгандыгы белгисиз. О. эле кыргыздардын баштапкы мекенин Батыш Моңголияга чектөө тарыхый геогр. ж-а этногр. маалыматтарга дал келбейт. «Хань тарыхынын» («Хань шу») автору, Бань Гунун маалыматы б-ча хунндардын шанүйү *Чжичжи* б. з. ч. 49-ж. усундарды талкалап, андан соң түн. тараптагы уцзелерди баш ийдирет. Алардан кошуун курап, батыш тараптагы цзянькундарды (кыргыздарды) талкалайт. Кийин аларга түн. жакта жайгашкан (цзе ж-а кыргыздардын) динлиндер баш ийет. Чжичжи өз ордосун кыргыз жергесине орнотуп, хунндарга каршы кыргындуу жортуулун улантып турган. Ал эми хунндардын хан ордосу кыргыздардан чыгышка 7000 *ли*, Чеши болсо түштүктү карай 5000 *ли* аралыкта жайгашкан. Соңку чыгыштаануу иликтөөлөрү б-ча, кыргыз жергеси Дзосотын-Элисун чөлү м-н Боро-Хоро кыркатоо аймагында орун алган. Чыгыш Түркстанда кыргыздар түрк тектүү чөйрөгө аралашкан ж-а ал алака кытай жылнаамалары «Чжоу шу», «Бэй ши» ж-а «Суй шуда» белгиленген. Биринчи уламыш б-ча түрктөрдүн ата-бабалары чоң саздын жээгинде жашап турган чагында, коңшу уруулар тарабынан кыргындалып, андан оор жарадар болгон он жашар бала аман калат. Баланы ачкалыктан сактаган, кийин анын аялы болгон канчык карышкыр имиш. Карышкыр кийин аны душмандан коргоп кала албай, өзү Гаочан (Турпан – М. К.) тоосунун түн. тарабына качып барган экен. Карышкыр баягы өлгөн баладан он уул туурйт. Балдар эр жетип гаочандык кыздарга үйлөнүшүп, өзалдынча урууга бөлүнөт. Алардын биринин аты Ашина болгондуктан анын уруусу ушул ысымда аталып калат. Ашина бир туугандарына караганда жөндөмдүү болуп, жаңы тайпанын колбашчылыгына дайындалат. Уруулар кобөйүп, саны бир канча жүзгө жетет. Ашина тукумунан чыккан Асянь шад бөрү уруусун Гаочандан Алтайга көчүрүп келет. Ошентип алар Алтай тоосунун жерг. аталашына жараша түрк аталып калат. Экинчи уламыш б-ча, түрктүн ата-бабалары Со ээлигинен чыккан. Тайпанын жолбашчысы Апанбунун он жети биртууганы болуп, алардын бири Ичжинишиду бөрүдөн туулат. Со ээлиги душман чабуулуна кабылып, уруулар биринде тарап кетет. Ичжинишидунун сыйкырдуу жөндөмдүүлүгүнөн улам, анын уруусу кыйла жакшы абалда калат. Анын шамал чакырып, күн жаадырчу жайчылык жайы болуп, эки аялы бар экен. Бири жаз кайыптын кызы, экинчиси кыш кайыптын кызы. Биринчи аялдан төрт уулу болуп, бири «аккууга» айланат, экинчи баласы Цигу аталып, Афу-шуй ж-а Цзянь-шуй (Абакан ж-а Кем, б. а. Енисей) аралыгында бийлик жүргүзүп калат. Үчүнчү уулу Чжучжеде жашап, ал эми улуу уулу Нодулу шад Цзянсы Чжучжеге көчүп келет. Нодулу шадга Апанбунун уруусу кошулат. Нодулу шаддын он аялы болуп, алардын балдары өз энелеринин ысмында урууларга бөлүнгөн. Эң кичүү аялынан Ашина болгон. Нодулу шад өлгөндөн кийин, салтка ылайык анын балдары уруу башчыга шамдагай, эр жүрөк, баатырды тандап шайлаш үчүн сынакка түшүшөт. Мелдештен Ашина жеңип, жолбашчы болуп, Асянь шад деген жаңы ысым алат. Н. А. Аристовдон тарта ушул түрк уламыштарына көңүл бурылган С. В. Киселев, Л. Р. Кызласов, С. Г. Кляшторный, Л. П. Потапов ж. б. окумуштуулар андан тарыхый окуяны чагылдырган тарыхый-баамалык өзөктү баамдап, эки уламыштын да негизги уруусу бир экендигин белгилешкен. Түрк уламышынын түпкү жандырмагында дагы үч элдин тарыхы жатат. Алар уламышта так айтылган цигу – кыргыздар, «аккуу» тобу кыпчактар ж-а Чжучжеге көчүп келген ашиналардын туугандары теле-огуздар. Теле темасына кайрылган окумуштуулар түрк тилинде сүйлөгөн уруулардын баштапкы жазылышы Chih-le кийин Ting-ling (динлин) болуп өзгөрсө керек деп боолгошот. 3–4-к. телелер кытай жазма булактары б-ча «гаогюй», б. а. бийик арабалар аталып жүрүштү. Ал эми 6-к-дан тарта кытай даректери аларды теле (түркчө тегрен «араба, унаа») деп атай башташты. 605-ж. Батыш түрк каганы Чурын телелердин жүздөгөн уруу башчыларын кыргандан кийин, алар экиге бөлүнүп, бири Чыгыш Түркстан ж-а Алтайда «бага каган» аталып, анын экинчи бөлүгү уйгурлар болсо Түн. Моңголияда орун алып, кытай даректери б-ча «тогуз-уруу», руникалык эстеликтерде тогуз-огуз деп жазылып калат. Кытайдын «Вэй шу» жазмасында «Гаоцюйлар, кыязы, байыркы чигилердин бир бутагы болсо керек, адегенде алар дили аталып, түн. жактагылар аларды чилэ дешсе, Кытайда болсо – гаоцюй динлин (бийик арабачан динлиндер) деген ат менен маалым»,– деп кабарланат. Канткен м-н динлин – теле-огуз байланышы тарыхый чындык болсо керек. Эгерде бул жобону туура көрсөк, анда алар м-н кыргыздардын баштапкы этникалык алакасы табылат. 7-к-дын башталышында Ли Янь Шоу тарабынан жазылган «Бэй ши» ж-а Вэй Чжен (VII к. башы) жазган «Суй шу» тарыхындагы маалыматтар б-ча кыргыздар теле уруу конфедерациясынын курамында Чыгыш Теңиртоо аймагында кездешет. Анда «телелердин бабалары – сюннулар. Уруулар аябай көп. Июнун батышында, Яньцинин түн. тарабында, Байшандын айланасында циби, боло, чжи, де, субо, хэгу, едеу, жиху ж. б. жашашат» деп кабарланат. Кытай жылнаамасында «хягас (кыргыздар) бул байыркы гянь-гунь мамлекети. Калкы динлиндер менен аралашып кеткен» деп айтылат. Белгилүү археолог Д. Г. Савиновдун пикири б-ча, эгерде динлиндер теле болсо, анда байыркы түрк доорунда ал катмардан – сеяньто, уйгур ж. б. окшогон түпкүлүктүү элдер пайда болмок. Болжол м-н б. з. 460-ж. кыргыздар түрк тилдүү теле, түрк уруулары м-н чогуу Чыгыш Түркстандан Борб. Азиянын түн.-чыгышына жер которгон. Түрктөрдүн уламышында көрсөтүлгөндөй алар өзалдынча жер алышып, ал аймактарда өздөрүнүн мамлекетин түптөшкөн. Кыргыздарга Түш. Сибирь аймагы туш келип, мында алар өз алдынча кагандык болуп, өнүккөн мамлекет деңгээлине көтөрүлө алышкан.

Ад.: *Бичурин Н. Я.* Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. М.; Л., 1950. Т. I; *Худяков Ю.* Кыргызы на просторах Азии. Б., 1995. *М. Кожобеков.*

БАЙЫРКЫ КЫРГЫЗ ЖАЗУУСУ, к. *Кыргыз жазуусунун тарыхы.*

БАЙЫРКЫ КЫРГЫЗ ТИЛИ, к. *Кыргыз тилинин тарыхы.*

БАЙЫРКЫ СЛАВЯНДАР – инди-европа тилинде сүйлөгөн уруулардын тобу; борб., түш. ж-а чыгыш европалык азыркы славян элдеринин ата-бабалары. Б. с. тарыхый даректерде, б. з. 1–2-к-да «европалык Сарматия», Карпат м-н Балтика деңизинин аралыгында, Чыг. Германияда жашаган венеддер деген ат м-н белгилүү болгон. Алар тууралуу грек-рим ж-а византиялык тарыхчылар Тацит, Птолемей, Иордан ж. б-дын эмгектеринен кездешет. Көпчүлүк окумуштуулардын пикири б-ча Б. с. Висла д-нын чыгышынан орун алышкан. Б. з-дын 2–4-к-нда герман урууларынын (готтор, гепиддер) түштүккө оошунан Б. с-дын аймактык бүтүндүгү бузулуп, батыш ж-а чыгыш тарапка обочолонот. 5-к-да *хунндардын* бийлиги кулагандан кийин, Б. с. түштүккө оошуп, Византия империясынын Балкан провинцияларына басып кире башташкан. Ошол учурда алар ант ж-а склавин деген эки топко бөлүнөт. Балкан ж. а-н басып алуу м-н бирге эле Борб. ж-а Чыгыш Европадагы мурдагы жерлери да алардын карамагында калган. 1-миң жылдыктын 2-жарымында славяндар мурда чыгыш балт ж-а финн-угор урууларына тиешелүү болгон Жогорку Днепрди ж-а анын батышын, о. эле Эльбанын төмөн жагын ж-а Балтика деңизинин түш.-батыш жээгин ээлеп алышкан ж-а Европадагы эң ири этностук топко айланган. Б. з-дын 1-миң жылдыгынын аяк ченинде байыркы славян мамлекеттеринин пайда болушу м-н о. кылымдагы славян элдери (поляктар ж-а чехтер, кийинчерээк словактар, словендер, сербдер, болгарлар, чыгыш славяндарда байыркы орус эли) калыптана баштаган.

Ад.: *Седов В. В.* Славяне в древности. М., 1994; *Третьяков П. Н.* Финно-угры, балты и славяне на Днепре и Волге. М.; Л., 1961.

БАЙЫРКЫ ТООКЕН-МЕТА́ЛЛ ӨНДҮРҮШҮ Кыргызстандагы. Кен казып алуу, металл эритүү ж-а тиричиликке керектүү буюмдарды жасоону өзүнө камтыган металл өндүрүшү байыркы мезгилден эле чарбанын негизги тармагынын бирине айланган. Металл өндүрүшү коомдук мамилеге да таасирин тийгизет. Металл өндүрүшүнүн калыптанышы ж-а өнүгүшү ар кайсы аймакта жашаган уруулардын байланышын кеңейтип, товар алмашууга кеңири мүмкүнчүлүктөрдү түзгөн. Окумуштуулардын пикири б-ча Кырг-нда тоокен өндүрүшү мустье доорунан башталган. Байыркы адамдар таштын сапаттуу тектерин атайын издеп таап, курал жасашкан. Керектүү таш теги жайгашкан жерде байыркы адамдардын таш курал жасай турган жайы – устаканалары орун алган. Мындай устаканалар Түш. Кырг-ндын Капчыгай, Юрташсай деген жерлеринен табылган. Бир тектүү, курч миздүү, курал жасаганга ылайыктуу таш теги байыркы адамдар тарабынан миңдеген жылдар бою пайдаланылган. Таш куралдарынан соң адамдар алгач жезди пайдаланышкан. Кенден жезди бөлүп алуу б. з. ч. 8–6-миң, күмүш ж-а коргошунду колдонуу 7–6-миң, алтынды пайдалануу б. з. ч. 5-миң, колону колдонуу б. з. ч. 4-миң жылдыктарга туура келет. Байыркы адамдар жез м-н калайдын куймасынан колону алышкан. Коло доорунда металл өндүрүп, андан калыпка куюу жолу м-н сапаттуу эмгек куралдарын жасашкан. Коло буюмдар чарбачылыкта, үй-тиричилигинде, согуш ишинде кеңири колдонулган. Чүй өрөөнүндө, Ысыккөлдүн чыгышында, Кочкор өрөөнүндө табылган коло буюмдарынын кенчтери коло доорунда металл иштетүүнүн өзгөчө ыкмалары болгондугун далилдеген. Мындай археол. өзгөчөлүк «Жетисуу металл иштетүү очогу» деп аталган. Чуст маданында коло күзгү, орок куя турган таш калыптар ж-а курамына калай, мышьяк кошулган жез, коло буюмдары табылган. Кырг-нда байыркы мезгилден эле калай өндүрүү болгондугун Сарыжаздагы Атжайлоо, Жыланды деген жерлерден табылган эстеликтер ырастайт. Байыркы мезгилден кен байлыкты кеңири иштеткен жерлер Талас өрөөнүндө да көп ачылган. Коло доорунда коргошун өндүрүлгөн. Таштөбө көрүстөнүнөн табылган алтын жерг. алтынга окшош болгон. Эрте темир доорунда Кырг-ндагы тоокен байлыктарын казуу кыйла өздөштүрүлгөн. Археол. маалыматтар темир, күмүш, алтын, коргошун, калай, сымап, цинк, туз кендери иштетилгендиги ж-дө даректүү кабарларды берет. 9–10-к-дагы кытай жазма булактарында кыргыздарда алтын, темир, калай болгондугу баяндалган. Алардан сапаттуу куралдар жасалып, түрктөргө сатышкан. 10–12-к-га тааандык темир иштеткен көлөмдүү комплекс Балыкчы ш-на жакын жердеги Сарыбулуң жергесинде жайгашкан. Темирдин көп өлчөмдө иштетилиши Жумгал жергесиндеги о. кылымдарга тааандык Түгөлсай шаарчасынан баамдоого болот. Талас өрөөнүндөгү Киров суусактагычы турган жердеги *Садыркоргон шаар калдыгынан* 9–12-к-га тиешелүү 70тен ашуун кен казган жерлердин орду табылган. Бул жерде биринчи кезекте күмүш казылып алынган. Кырг-нда металл өндүрүшүнө байланыштуу жер-суу аталыштары арбын кездешет.

Ад.: История Киргизской ССР с древнейших времён. Ф., 1984. Т. I. *К. Табалдиев.*

БАЙЫРКЫ ТҮРК ЖАЗМА ЭСТЕЛИКТЕРИ – 6–12-к-дагы түрк уруулары м-н элдерин тиешелүү жазма эстеликтер. Ташка, кагазга рун, уйгур, брахма, согду, манихей, сирия (эстрангело) жазуусунда араб тамгасы м-н түрк тилинде жазылган баяндамалардан турат. Б. т. т-н э-н негизинен рун жазмалары түзөт. Ал эми о. кылымдарда Орхон, Енисей жээктеринде, Чыгыш Түркстан аймагындагы көчмөндөрдүн арасында жаралган. 6–7-к-да Борб. Азиянын түрк тилинде сүйлөгөн калктары, түрк кагандарына баш ийген элдер төмөнкү Волгадагы, Дон, Түн. Кавказдагы түрк уруулары өз жазуулары катары колдонушкан. Алгач рун жазуулары бири бири м-н байланышпаган 37 же 38 белгиден турган. Алар согду жазуусуна караганда жыгачка ж-а ташка түшүргөнгө жакшы ылайыкташкан. Рун жазмасы түрк тилинин фонет. өзгөчөлүктөрүн так берген. Үнсүз белгилер үндүү тамганын алды же арт жагына келишине



Рун жазмалары м-н баяндалган Тонйукукка арналган эстелик (8-к., азыркы Моңголия аймагы).

жараша эки түрдө, ондон солду карай горизонталдык абалда жазылган. О. эле тик жазылган учурлары да кездешет. Алар гот же скандинавия рун жазуулары м-н салыштырылып изилденген. Рун жазуулары деп аталып калышы ошол себептүү. Рун жазууларынын келип чыгышы ж-дө окумуштуулардын арасында төмөндөгүдөй пикирлер бар: 1) *кельт-гот* уруулары на тааандык; 2) енисей кыргыздарынын жазуусу; 3) грек-гот алфавити м-н түздөн-түз байланыштуу; 4) унутулган орус жазуусунун үлгүсү; 5) аска бетине жазылган финн-угор тамгаларынын үлгүсү; 6) грек, түн. финикий, түш. семит алфавиттери м-н жакындыгы бар; 7) иран-

дын тамгаларына окшоштугу бар; 8) грек алфавитинин византиялык, эфталиттик формалары колдонулган; 9) б. з. ч. 8–5-к-дагы Казакстандагы Ысык көрүстөнүндөгү *«алтын адамдын»* жанынан табылган күмүш табактын түбүндөгү жазуу байыркы түрк рун жазуусунун башаты; 10) С. Г. Кляшторныйдын пикиринде рун жазуусу согду жазуусунун негизинде жаралган. Рун жазуусун негиздоочулор согду алфавитинин тамгаларын ж-а ага мүнөздүү үндүү тамгаларды белгилоодон баш тартышып, силлабарий (муун эсебине жараша түзүлгөн сөз) иштеп чыгышкан. Ж. Клосондун изилдөөсү б-ча согду жазуусунан тышкары эктердин кол жазмага окшош ариби ортопалеография (пехлеви) жазуусу пайдаланылган. Байыркы рун алфавитин 7–9-к-да О. Азиянын башкогон мамлекеттери пайдаланган. 10-к-да рун жазуусу Моңголияда эски жазуу катары сакталган. Ал эми Енисейде, Алтайда, О. Азияның түн. чыгышында 10–11-к-га чейин пайдаланган. С. Г. Кляшторный байыркы рун жазмасын колдонулганына, мезгилине, аймагына ж-а жанрына карата төмөндөгүдөй тизмектештирет: 8–11-к-дагы Кыргыз кагандыгынын жазуулары (Енисей бою); 7–8-к-дагы Чыгыш Түрк кагандыгынын жазуулары (Моңголия, Алтай); 8–10-к-дагы Курыкан уруу бирикмесинин жазуулары (Лена, Прибайкалье); 8–9-к-дагы Уйгур кагандыгынын жазуулары (Моңголия); 8-к-дагы Батыш Түрк кагандыгынын жазуулары (Жетисуу, Фергана); Хазар кагандыгынын жазуулары (Таласта табылган жыгач таякчадагы жазуу); 9–10-к-дагы Кимак мамлекетинин жазуулары. Жазуу эстеликтери жанры жагынан 6 топко бөлүнөт: 1) тарыхый-библиогр. тексттер; 2) эпиграфикалык лирика поэзиясы; 3) аска бетиндеги, таштардагы, курулуштардагы орчундуу окуяны белгилеген жазуу; 4) диний, адабий тексттер; 5) Дунхуандагы ж-а Мирандагы иш кагаздары; 6) тиричилик буюмдарындагы белгилер (буюм ээсинин ысмы, каалоо). 8–11-к-да Енисей боюнда жаралган рун жазуулары Таластагы жазуулар м-н жакындыгын түрклогдор баса белгилешет. Бул жазуулардын мүнөзүнө караганда атайын жазмакерлерден башка, калктын бир бөлүгү да аны жаза билишкен. Жазууларда сөз чеберчилиги кыйла өздөштүрүлгөн.

Ад.: *Кляшторный С. Г.* Древнетюркские руниче-ские памятники как источник по истории средней Азии. М., 1964; *Жумагулов Ч.* Эпиграфические памятники Киргизии. Ф., 1988. *К. Табалдиев.*

БАЙЫРКЫ ТҮРК ТИЛДЕРИ – Азиядагы көптөгөн түрк элдеринин тили. Б. т. т-н мүнөздөгөн жазма эстеликтер Орхон, Енисей д-нын боюнда, Кырг-нда Кочкор, Талас өрөөндөрүндө сакталып калган. Бул тилдердин өзгөчөлүктөрү катары сөз башында: б-м, м-б, э-и, ш-с, с-ш, б-п, сөз ортосунда же аягында: р-й, й-з, р-т, з-с тыбыштарынын шайкеш келүүсү мүнөздүү болгон. Мис., бен-мен, биң-миң, баңа-мага, бешбис – беш, таб-тап, ыд-ыт – жибер, бедиз-бедис – кооз, көркөм ж. б. у. с. Грамматикасында да азыркы тилдерге салыштырмалуу жөндөмө мүчөлөрдө айырмачылыктар болгон. Мис., сиз+е–сизге, бар+мыш–барган, күмүш+иг–күмүштү, кызым+ын – кызымды ж. б. у. с. Б. т. т-не 6–9-к-га тиешелүү байыркы уйгур жазма эстеликтери, 10–13-к-дагы манихей-уйгур, будда-уйгур ж-а Караханиддер доорундагы араб тамгасындагы түрк жазма эстеликтери кирет. Фонет., граммат. ж-а лексикалык өзгөчөлүктөр негизинен азыркы түрк тилдеринде сакталган. Азыркы түрк тилдеринин Б. т. т-нен обочолоно башташы узак мезгилдин натыйжасы катары кабыл алынат. Аларда окшош ж-а жакындык белгилердин сакталышы азыркы түрк тилдеринде да бирдей эмес. Мис., Б. т. т-нде үндүүлөрдүн ээрчишүүсү кыргыз, алтай, хакас, тыва тилдериндегидей болсо, огуз тобундагы түрк тилдеринде атоочтуктун -мыш, -миш формалары башка түрк тилдеринде -ган, -ген формалары м-н берилген. *С. Сыдыков.*

БАЙЫРКЫ УЙГУР ЖАЗУУСУ – байыркы орхон-енисей жазуусунун негизинде түзүлгөн ташка чегип жазууга ылайыктуу рун жазуусу (Селенга д-нын боюнан табылган байыркы эстеликтер). Б. у. ж. арамей жазуусунун негизинде өнүккөн согда жазуу системасын өздөштүрүү аркылуу түзүлгөн. Жазуу жогортон төмөн карай жазылган. Б. у. ж-нда манихей ж-а будда диний ад-ттарынын котормолору, чарбалык, укуктук документтеринин үлгүлөрү сакталып калган.

БАЙЫРКЫ УЙГУР ТИЛИ – орхон түркторүнүн, б. а. байыркы огуздардын тилине жакын тил; байыркы жазуу эстеликтери бар жазма тилдердин бири. Бул тилде орхон тамгасы м-н ташка чегилген байыркы эстелик (Селенга боюнан табылган), 5–8-к-дагы байыркы уйгур тамгасы м-н жазылган манихей-уйгур, будда-уйгур сыяктуу диний маанидеги чыгармалардын котормолору (манускрипти), 10–15-к-дагы араб тамгасы м-н жазылган мусулман-уйгур эстеликтери бар. Б. у. т-нин фонет. түзүлүшү үчүн и-е, д-т, с-ш тыбыштарынын алмашуулары мүнөздүү. Анда катар муундардын чегинде лт, рт, нт тыбыш айкаштары келет (болтумуз – болдук, билтимиз – билдик). Б. у. т-нин граммат. түзүлүшүндө атоочтуктун байыркы (-ма: йор-ыг-ма – бараткан) ж-а тангыч формасы (-матын, -метин, -мэтин: билмэтин – билбестен) учурайт. Лексикасында байыркы иран, араб тилдеринин элементтери бар.

Ад.: *Малов С. Е.* Памятники древнетюркской письменности. М.–Л., 1951; *Баскаков Н. А.* Тюркские языки. М., 1960; *Насилов В. М.* Древнеуйгурский язык. М., 1963.

БАЙЫРКЫ ЧУСТ МЕТА́ЛЛ ӨНДҮРҮШҮ. Фергана өрөөнүндө кен-байлыктардын молдугу металл өндүрүү ж-а андан буюмдарды жасоонун жогорку деңгээлде өнүгүшүнө мүмкүнчүлүк түз-

гон. Ферганын Тентексай, Капырраат, Төөмоюн деген жерлеринен жез алынган. Болжолу, Чуст тургундары Чаткал тоо кыркасынын түш. этегинен, Гава д-нын өрөөнүнөн жезди казып алышкан. Өзгөчө Фергана тоо кыркасында калай кенинин болушу металл өндүрүүгө жакшы шарт түзгөн. Чуст ж-а Дальверзин эстеликтеринен металл өндүрүүнүн кыйла деңгээлин чагылдырган металл уюткулары, шлак, татаал түзүлүштөгү кооздуктарды куюш үчүн даярдалган таш калып табылган. Чуст мад-тына таандык металл буюмдарынын көпчүлүгү колодон куюлган. О. эле калай, мышьяк кошулган буюмдар да кездешет. Фергана өрөөнүндө колого коргошун, висмут, сурьма кошулуп даярдалган буюмдардын болушу мүнөздүү. Колодон эмгек шаймандары (орок, көзөөч, бычак ж.б.), согуштук куралдар (найзанын башы, жаанын жебеси), ат жабдыктар (ооздук ж-а анын төөлүгү), кооздук ж-а тиричилик буюмдары (күзгү, шуру, асынып жүрүүчү кооздуктар) жасалган. Ошол эле учурда жерди иштетүү үчүн колдонулуучу таш кетмендер, орок сымал таш бычактар, жаргылчактар, кенташты (руданы) майдалоо үчүн пайдаланылуучу таш балкалар кездешкен, о.эле металл буюмдарды куюш үчүн чегип даярдалган калыптар, чопо идиштердин бетин жылмалоочу таштар, металл курчутуучу бүлөөлөр, чокмордун башы катары колдонулуучу таштар табылган. *К. Табалдиев.*

БАЙЫРЛАНУУ, к. *Акклиматизация.*

БАЙЫР ПРИБОРЛОРУ, базистик приборлор – жер бетиндеги бир багыт б-ча белгиленген аралыктын же базистин узундугун өтө тактык м-н ченей турган геод. прибор. 1880-ж. швед геодезисти Едерин ойлоп чыгарган. Б. п. 1-жолу Россияда колдонулган. Алгачкы учурда темир сызгычтар колдонулса, азыр: 1:1 000 000дон ашпаган тактыкты камсыз кылуучу инвар зымы пайдаланылат. Зымдын уз. 24 *м*. Эки учундагы 8 *см*лик аралыктар *мм* шкалаларга бөлүнгөн. Аралыктын узундугу, зымдын эки учуна 10 *кг*дык жүктөр илинип, зым керилгенден кийин гана ченелет.

БАЙЫР ТАРМАГЫ, базистик тармак – геодезиялык ченөөлөрдө колдонулуучу үч бурчтуктардын системасы. Ал жер бетинде тикеденгиче өлчөнгөн геод. кыска базистен, триангуляциянын курамына кирүүчү үч бурчтуктардын биринин узунураак жагына талап кылынган тактыкта өтүүнү камсыз кылат. Б. т. триангуляциянын баштапкы жактарын түздөн-түз өлчөө мүмкүн болбогон учурларда түзүлөт.

БАК, к. *Момо багы.*

БАКАЕВ Анарбек Курамаевич (27. 4. 1950, Чүй обл., Кемин р-ну, Актүз шаарчасы – 7.1.1998, Бишкек) – генерал-лейтенант (1995). Философия илимд. кандидаты. 1972-ж. Казак мамл. ун-тин бүткөн. 1972–74-ж. КММИнин философия кафедрасында окутуучу, 1977–81-ж. Кыргыз ССР



ИАнын аспирантурасын бүтүрүп, Философия ж-а укук ин-тунда ил. кызматкер, окумуштуу-секретарь, 1981–85-ж. Кырг-н КП Фрунзе шаарком унда инструктор, бөлүм башчысынын орунбасары, болүм башчы, 1985–88-ж. Кырг-н КП БКнын аппаратында инспектор, бөлүм башчысынын 1-орунбасары, 1988–91-ж. КПСС БКсында (Москва) аппаратында эмгектенген. 1991-ж. КРдин Элге билим берүү министри, 1991–95-ж. КРдин Мамл. коопсуздук к-тинин төрагасы, 1995–96-ж. КРдин Мамл. улуттук коопсуздук к-тинин төрагасы, 1996–97-ж. КРдин Улуттук коопсуздук министри болуп иштеген. Даңк медалы м-н сыйланган.

БАКАЕВ Ашырбек Бешкемпир уулу (20. 12. 1948-ж. т., Чүй обл., Аламүдүн р-ну, Ташдөбө айылы) – генерал-майор (2000). 1970-ж. СССР ИИМдин Оржоникидзе аскердик-командалык окуу жайын (1970), Целиноград мамл. пед. ин-тунун филология ф-тин (1985), КУУнун юридика ф-тин (1999) бүткөн. 1975–95-ж. Алматы ш-нда взвод командири, башкы полктун командири, Казакстандын Ички аскерлер штабынын начальнигинин орунбасары ж-а Респ. гвардиясынын аскердик күжүрмөн даярдык бөлүмүнүн начальниги. Афганстанда Революцияны коргоо Башкы башкармалыгынын атайын ж-а ыкчам аскер бөлүктөрүнүн улук аскер кеңешчиси болгон. 1995–97-ж. КР ИИМдин Ички аскерлер командачысынын 1-орунбасары – штаб начальниги, 1997–99-ж. Ош, Жалалабат обл-нда аскер бөлүктөрүнүн курамын камтыган 3-бригаданы уюштурган ж-а анын командири, 1999-жылдан КР ИИМдин Ички аскерлер командачысы. 1999-ж. ал жетектеген ички аскерлердин курама «Шер» отряды Баткен аймагында террорчуларга каршы согуштук аракеттерде күжүрмөндүгү м-н айырмаланган. Б.– көптөгөн макала, монографиялардын ж-а КРдин Куралдуу Күчтөрүндө пайдаланылып жаткан 100дөн ашык аскердик терминдердин автору. «СССР Куралдуу Күчтөрүндө Атамекенге кызмат кылгандыгы үчүн» 1-, 2-, 3-даражадагы, Афганстандын 1-даражадагы Алтын жылдыз, Россиянын «Атамекен алдындагы сиңирген эмгеги үчүн», 1-даражадагы «Улуу Пётр» ордендери ж-а медалдар, а. и. Эрдик медалы м-н сыйланган. КРдин Өкмөтүнүн Алтын Дипломунун лауреаты (2003).



БАКАЖАЛБЫРАК (Plantago) – өсүмдүктөрдүн бакажалбырактар тукумундагы уруусу. 260 түрү бар. Түн. ж-а Түш. жарым шарлардын мээлүүн

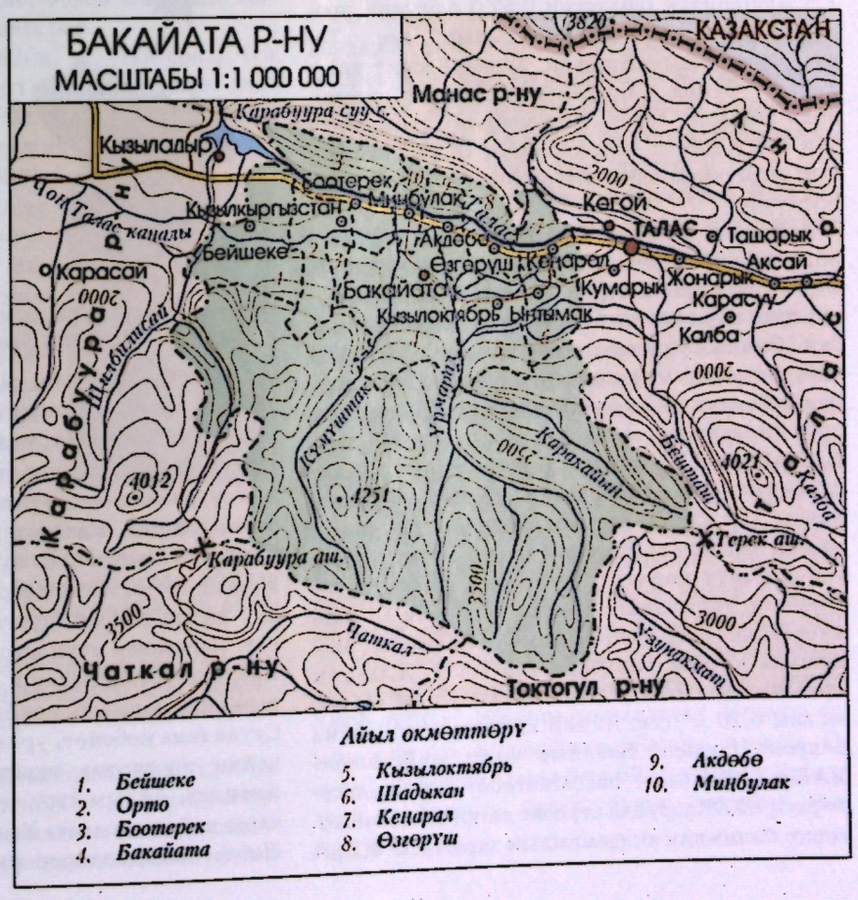
алкагында таралган, кээ бир түрлөрү гана тропикте кездешет. Көпчүлүгү көп жылдык чөп, бир жылдыгы да бар, мис., лузитан Б-ы же коён жалбырагы Батыш Жер Ортолук деңиз жээгинде, Батыш Азияда ж-а Түш. Америкада таралган. Түн. Африка чөлдөрүндө өзгөчө бадал – мавритан Б. өсөт. Кырг-нда өскөн 10 түрү чөп, тамыры чачы ж-а өзөк. Жалбырагы кезектешип жайгашат. Айрымдарынын сабагы кыска, жерден араң чыккан турат. Тамыр жалбырагы жазы, жарыш тарамыштуу, узун сабактуу. Гүлү майда, көрүнбөс, жашыл, топгүлдөр башча же машак. Мисалы, өсүү – кутуча же жаңгакча. Жол жээгинде, шалбаада, кумдак жерде, боздондо өсөт. Маңызынын ж-а уругунун дарылык касиети бар. Кырг-ндын бардык өрөөндөрүндө, тоолорунда жолугат. *К. Т. Шалпыков.*



БАКАЙАТА (1992-ж. чейин Ленинполь) – Талас обл-ндагы кыштак. Бакайата р-нунун ж-а аты окшош айыл өкмөтүнүн борбору. Талас – Тараз (Казакстан) автомобиль жолунан 8 *км* түштүктө жайгашкан. Облустун борбору Талас ш-нан 32 *км* түш.-батыш тарапта. Жамбыл темиржол бекетинен (Казакстан) 90 *км*. Кыштак 1882-ж. жаңаша жайгашкан Гнеденфельд, Гнаденталь, Кеннненталь ж-а Николайполь айылдарынын кошулушунан пайда болгон. Деңиз деңг. 1149 *м* бийиктикте. Калкы 7215 (2002); негизинен мал чарбасында ж-а дыйканчылыкта эмгектенет. Үч орто мектеп, 2 балабакча, оорукана, дарыкана, мад-т үйү, балдардын психоневрологиялык жатак муз. мектеп-интернаты, чакан дүкөндөр, кафе-барлар бар. Кыштакка жакын жерден акиташ кени чыгат. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган. Б-нын планда түзүлүшүнө немистик шаар куруу мүнөздүү; көчөлөрү түптүз, чатырлары тик ж. б. Кыштакта Сов. Союз. Баатыры К. Г. *Роденко* туулган.

БАКАЙАТА РАЙОНУ (1992-ж. чейин Ленинполь району) Талас обл-нда 1936-ж. уюшулуп, 1953-ж. Талас р-нуна кошулган. 1977-ж. кайрадан Ленинполь р-ну болуп түзүлүп, 1992-жылдан азыркыдай аталат. Чыгышынан Талас, батышынан Карабуура, түштүгүнөн Токтогул, Чаткал (Жалалабат обл.), түндүгүнөн Манас р-ндору м-н чектешет. Аянты 2,3 миң *км*². Калкы 41,3 миң (2004). Райондо 9 айыл өкмөтү, 19 кыштак бар. Борбору – Бакайата (мурдагы Ленинполь) кыш.

Район Талас өрөөнүнүн борб. бөлүгүнөн орун алган. Түштүгүндө *Талас Алатоосу* (эң бийик жери Күмүштак чокусу – 4251 *м*), түндүгүндө *Эчкилитоосу* (2500 *м*) жатат. Кен байлыктары: күмүш, мрамор, акиташ теги ж. б. Климаты континенттик, июлдун орт. темп-расы 20°С, январдыкы –6...–10°С. Жылдык жаан-чачыны 300 *мм*. Ири суулары: *Үрмарал, Талас, Күмүштак*. Өрөөнү боз, тоо бөлүгү күрөң топурактуу. Тоо бөлүктөрүнө ландшафттын бийиктик алкактуулугу мүнөздүү. Кургак талаа, талаа ж-а шалбаа өсүмдүктөрү басымдуу. Райондо облустун калкынын 19,6% (2004) жашайт. 2003-ж. калктын төрөлүү деңгээли 31,1‰ (облуста – 27,5‰), өлүм-житим – 6,7‰ (6,7‰), табигый өсүш



25,0‰ни (20,6‰) түзгөн. Райондун калкынын 43,7% эмгек жашына чейинкилер, 48,1% эмгек жашындагылар ж-а 8,2% эмгек курагынан өткөндөр. 2003-ж. райондогу эмгек курагындагы калктын 80,0%ке жакыны эмгектенип, анын 76,3% а. ч-нда, 7,7% билим берүүдө, 3,0% саламаттык сактоодо, калгандары соода, транспорт, байланыш ж. б. тармакта эмгектенген.

Калкынын көбү кыргыз (98,4%), о. эле орус (0,6%) ж. б. улут өкүлдөрү да жашайт. Орт. жыштыгы 1 *км*²ге жерге 18 киши.

Райондо мал чарбасы ж-а дыйканчылык (а. и. буудай, төбоорчак, канткызылча) өнүккөн. А. ч-га жарактуу жери 131,6 миң *га*, а. и. 23,5 миң *га* сугат жер, айдоо 23,0 миң *га* (а. и. сугарылып айдалуучу жер 22,9 миң *га*), көп жылдык даректар 520 *га* (а. и. сугатка жарактуу 510 *га*), чабынды 85 *га*, жайыт 108,0 миң *га* (а. и. сугарылма жайыт 143 *га*; 2004). Дан ж-а төбоорчак (2003-ж. 44,7 миң *т*), картөшкө (37,0 миң *т*), жашылча (10,8 миң *т*), канткызылча (29,0 миң *т*) ж-а тоют өсүмдүктөрү өстүрүлөт. 2003-ж. 9,5 миң уй, 89,6 миң кой, эчки, 4,8 миң жылкы, 25,9 миң үйкушу болгон. 2003-ж. тирүүлөй салмакта 5,2 миң *т* эт (облустун 20,9%), 17,1 млн *т* сүт (22,7%), 2,7 млн даана жумуртка (17,3%), 306 *т* жүн (26,2%) алынган. Кыш з-ду, бир нече тегирмен, май чыгаруучу чакан цехтер, а. ч. шаймандарын жасоочу ж-а ондоочу чакан устаканалар иштейт. 2003-ж. райондо 1,5 млн сомдук (облустун 0,5%) өнөржай продукциясы өндүрүлгөн. Аймагынан Талас – Тараз (Казакстан) – Бишкек, Тараз (Казакстан) – Талас – Өтмөк – Суусамыр – Бишкек автомобиль жолдору өтөт. Автомобиль транспорту м-н 112,8 миң *т* жүк (облустун 13,1%) ташылган; жүргүнчүлөрдүн жүгүртүлүшү 20,1% млн *км* жүргүнчү.

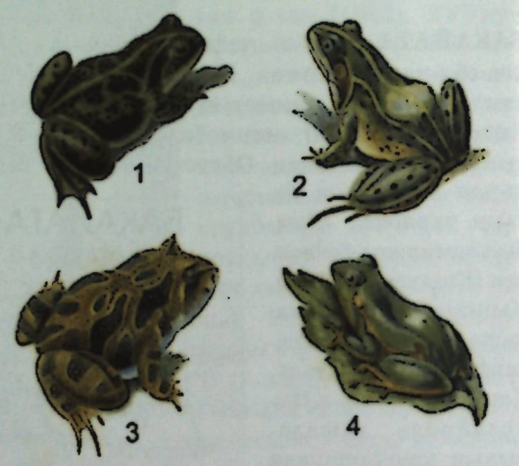
Райондогу 18 орто, бир башталгыч мектепте 862 мугалим иштеген. Он бир балабакча, 18 клуб, мад-т үйү, көркөм сүрөт музейи, 30 китепкана, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар. Эки ооруканa, 2 амбулатория, 16 ФАП, үйбүлөлүк дарыгерлер тобу иштейт. 1939-жылдан райондук «Айыл жарчысы» гезити кыргыз, орус тилдеринде чыгат. *А. Мырзаев.*

БАКАЙЫР – Карабуура р-нундагы суу, Талас суусунун сол куймасы. Уз. 43 *км*, алабынын аянты 196 *км*². Талас Алатоосунун түн. капталынан башталат. Жогорку агымы кууш капчыгай аркылуу шар агат. Төмөнкү агымында нугу кеңейип, тайыздайт. Жалпы уз. 33 *км* 13 озон куят. Ирилери: Курубакайыр, Суулубакайыр. Май айында кирип, октябрда тартылат. Жылдык орт. чыгымы 0,70 *м*³/*сек;* эң көбү 1,19 *м*³/*сек*, эң азы 0,20 *м*³/*сек*. Акчий кыш. тушта сугатка болгон. Боюнда Бакайыр кыш. жайгашкан.

БАКАЛА́ВР (лат. baccalaureus) – көп өлкөлөрдүн ЖОЖдорунда студент алган базалык жогорку билимдин академиялык даражасы. Кыргызстанда 1994-жылдан башталган. Б. даражасын алгандар *магистратурага* тапшырууга же кесиптик ишмердикке киришүүгө укуктуу.

БАКАЛАВРИА́Т – ил. багытта бакалаврларды даярдоо программасы б-ча базалык жогорку билимге ээ болуунун негизги бөлүгү. Толук эмес жогорку билими барлар үчүн окуу мөөнөтү 2 жыл. Бул программаны өздөштүргөн адам *бакалавр* даражасын алат ж-а төмөндөгүдөй иштерди аткарууга даярдалат: кесиптик билим берүү программасы м-н аныкталган ишмердикти аткаруу; изилдөө иши м-н байланышкан маселелерди өзалдынча чечүү; тийиштүү багыт б-ча окуусун магистратурада улантуу.

БАКАЛАР (Ranidae) – жерде-сууда жашоочулардын куйруксуздар тукуму. Уз. 3–20, кээде 32 *см*ге жетет. Тиштери үстүнкү жаагында жайгашкан. Денеси субагай, арткы буттары узун, секирүүгө ыңгайлашкан. Б-дын 8 тукумчасынын 46 уруусу, 555 түрү Түш. Америка, Түш. Австралия ж-а Жаңы Зеландиядан башка бардык жерде кеңири таралган. Эң көп кезигүүчү кадимки баканын Rana тукумчасы 200дөй түрдү камтыйт, а. и. эң чоң голиафа (уз. 32 *см*, салм. 3 *кг*) ж-а өгүзбака (уз. 20 *см*ге, салм. 600 *г*га жетет). Булардын арткы бутунун манжалары сүзгүч жаргакча м-н бириккен, тилинин учу тилик болуп, жемин илип алууга ыңгайланган. Кургакта ж-а сууда жашоочу түрлөрү бар. Көл бакасы Европа, Кавказ, Казакстан, О. Азияда жолугат. Кургакта жашоочу Б. күрөң, сууда жашоочулар жашыл түстө. Айрымдары көлмөгө жакын нымдуу жерде жашап, сууга көбөйүү үчүн гана барат. Негизинен учуп жүрүүчү курт-кумурскалар, майда омурткасыздар м-н азыктанат. Б-дын айрымдары көлмөдө, кээ бири кургакта кыштайт. Сууда гана көбөйөт, ургаачысы 500дөн 11 миңге чейин жумуртка тууйт. Көнөкбашы 2 жылда жетилет. Айрым түрү көп өлкөлөрдө тамак катары пайдаланылат. Кырг-нда 3 түрү кездешет. Лабор. изилдөөлөрдө пайдаланылат.



Бакалар: 1 – кадимки сасык бака; 2 – көлмө бакасы; 3 – венесуэла мүйүздүү бакасы; 4 – кадимки бака.

БАКАЛООР БУТТУУЛАР (Branchiopoda) – өтө жөнөкөй түзүлүштөгү раксымалдар классчасы. Кембрий мезгилинен бери белгилүү. Башы көкүрөк сегменттери м-н бирикпейт. Фасеттүү көзү бар. Жалбыракка окшош буттары сүзүүгө, дем алууга ж-а азыктануурга жардам берет. 740ка жакын түрү бар. Көбүнчө тузсуз суулардa кезигет. Деңизде сейрек учурайт. Б. б. ж-а жалбырак буттуулар деген 2 түркүмгө ажыратылат.

БАКАН, а ч а б а к а н, т ү н д ү к б а к а н – 1) үй тиричилигинде, айрыкча *боз үй* тигүүдө колдонулуучу, жоондугу билектей, уз. 3–5 *м* келген, бир учу ачакей, экинчиси мукур учталган шырык жыгач. Боз үйдүн түндүгүн көтөрүүгө, үзүктү, түндүк чыбууну, эшик чийди салууга, эшик боону туруктон өткөрүүгө, жаанда от жакканда түндүк чакабуунун бир бурчун көтөрүп тирөөгө, кар жаанда ичинен түрткүлөп, боз үйдүн үстүндөгү карды түшүрүүгө ж. б. колдонулат; 2) найза ордуна курал катары колдонулуучу узун шыргый; 3) апкеч, суу көтөрүүгө пайдаланылуучу узун шыргый жыгач, к. *Алабакан*.

БАКАСОВ Сталбек Сабдракунович (1950-ж. т. Ысыккөл обл., Жетөгүз р-ну, Аңдестон кыш.) – педиатр, медицина илимд. доктору. КММИни бүтүрүп (1977), ошол эле жерде ординатура ж-а аспирантураны бүтүргөн (1982). КММАда доцент, 1997-жылдан кафедра башчысы. Балдар кардиоревматологиясы б-ча адис. 90дон ашык ил. эмгеги, а. и. 1 монографиясы бар.

БАКАСОВА Зарыл (1932-ж. т., Чүй обл., Чүй р-ну, Онбиржылга айылы) – химия илимд. доктору (1977), проф. (1992), Кырг. ССР ИАнын корр. мүчөсү (1984). КРдин илимге эмг. син. ишмери (1993). КМУну (1952), СССР ИАнын Кырг-ндагы филиалынын Химия ин-тунун аспирантурасын бүтүргөн. КР УИАнын Химия ж-а хим. технология ин-тунда ил. кызматкер, 1964-жылдан лабор. башчысы. Физиол. активдүү бирикмелердин химиясы ж-а технологиясы б-ча ил. иштерди жүргүзүп, амин кислоталарынын негизинде биол. активдүү бирикмелерди ачып, аны эл чарбасында рационалдуу пайдалуунун теор. негизин иштеп чыккан, 300дөн ашык ил. эмгеги, а. и. монография, 28 автордук күбөлүгү бар.



Эмг.: Динатриймонокобальт глутаминат и его аналоги. Б., 1991; Синтез оптических активных L-аминокислот, их сложных эфиров, N-ацильных производных. М., 1999.

БАКАШОВА Жылдыз Кемеловна (26. 4. 1960-ж. т., Ысыккөл обл., Каракол ш.) – адабиятчы, журналист, педагог, филология илимд. доктору (1998). КМУнун журналистика бөлүмүндө (1977–82) окуган. 1988–92-ж. КМУнун журналистика ф-тинде окутуучу, 2000-ж. аталган окуу жайда декан, 2003-ж. КР ТИМдин Дипломатия академиясынын проректору, 2005-жылдан Улуттук китепкананын директору. Кыргыз ад-тына ж-а жаңы чет элдик ад-тка, о. эле кыргыз журналистикасынын тарыхына, Ч. Айтматовдун чыгармаларынын көркөмдүгүн, поэтикасын талдоого арналган 30дан ашуун ил. эмгеги, а. и. 2 монографиясы бар.

Эмг.: Сравнение и метафора в произведениях Чингиза Айтматова. Б., 1997; Художественное мастерство Ч. Айтматова. Б., 2000; Кыргыз журналистикасынын тарыхы. Б., 2002; Журналистика жана коом. Б., 2003.

БАКБӨ БУЛУҢУ, Т о н к и н б у л у ң у Түш. Кытай деңизинде, Кытай м-н Вьетнамдын жээгинде. Деңизден Лейчжоу ж. а. м-н Хайнань а., материктен Хайнань кысыгы бөлөт. Уз. 330 *км*, жазылыгы кире беришинде 241 *км*, тереңдиги 82 *м*ге чейин. Суткасына 1 жолу ташкындайт (5,9 *м*ге чейин). Порту – Хайфон (Вьетнам).

БАКВА́НГА, М б у ж и - М а й и – Конгодогу алмаздуу аймак; Касаи провинциясында, алмаз казып алуу б-ча дүйнөдөгү ири кендерден. 2004-ж. 980 млн *кар* алмаз өндүрүлгөн, калган запасы 500 млн *кар*. Ангола-Конго алмаздуу провинциясына кирет. Түпкү (15 кимберлит түтүгүндө) ж-а чачынды кендерди камтыйт. Чачынды кендер 1916-ж. ачылып, 1917-жылдан, түпкү кендер 1946-жылдан казылат. Чачынды кендер 3 типке бөлүнөт: байыркы палеоген-неогендеги карсттык (тереңдиги 10 *м*, уз. жүздөгөн *м*ге жетет, алмаздуулугу 1000 *кар/т*), азыркы аллювий (алмаздуу жумуру таштуу катмардын уз. 2 *км*ге чейин, орт. калыңдыгы 0,75 *м*, алмаздуулугу 4–8 *кар/м*³) ж-а делювий-карсттык (уз. жүздөгөн *м*, калыңдыгы 5–7 *м*, алмаздуулугу 10–15 *кар/м*³). Сапаты начар; зергерлик сорту 3–4%, субзергерлиги – 20%, калганы – тех. Көпчүлүк таштары күңүрт, боз, күрөңүрөөк түстө; кабыкчадагы алмаз ж-а кристаллдар басымдуу; орт. массасы 0,02–0,03 *кар*, ирилери – 44 *кар* чейин.

БАКЕ МРА́МОР КЕНИ Нарын обл-нун Кочкор р-нунда, Кочкор кыш-нан 14 *км* түндүктө, Чүй д-нын оң өйүзүндө, Карагоо тоосунун түн.-батыш капталында. Кен 1928-ж. табылып, 1957-ж. геол. чалгындоо жүргүзүлгөн. Мрамор катмары ташкөмүр мезгилинде пайда болгон чөкмөтектердин арасында түн.-чыгышка карай созулуп жатат. Калыңдыгы 23–50 *м*, уз. 500–800 *м*. Өңү ак, боз, жол-жол темгилдүү. Майда кристаллдуу, ото жаракалуу, монолиттердин өлчөмү 0,006–0,01 *м*³. Жакшы сайкалданат. Мрамор күкүм түрүндө колдонулат. Жалпы запасы C_1 ж-а C_2 категориялары б-ча 3987 миң *м*³. Дубалдарды каптоого, белек буюм жасоого жарактуу.

БАКИЕВ Курманбек Салиевич [1. 8. 1949-ж. т., Жалалабат обл., Сузак р-ну, Масадан (азыркы Тейит) айылы] – мамлекеттик ишмер; Кыргыз Республикасынын Президенти (2005-жылдан).



КРдин өнөржайга эмг. сиңирген кызматкери. 1978-ж. Куйбышев политехника институн бүтүргон. Эмгек жолун 1972–74-ж. РФтин Куйбышев (азыркы Самара) ш-ндагы Куйбышев балык з-дунда жумушчу болуп иштеөдөн баштаган. 1974–76-ж. Сов. Армиянын катарында кызмат отогон. 1976–79-ж. Куйбышев ш-ндагы Масленников атн. з-ддо электр-механик, инженер-электрик, 1979–83-ж. Жалалабат ш-ндагы штепселдик ажыраткычтар з-дунун информатикалык-эсептөө борборунда инженер-математик, начальник, 1985–90-ж. Кокжаңгак ш-ндагы «Профиль» з-дунун директору, 1990–91-ж. Кырг-н КП Кокжаңгак шааркомунун 1-секретары, шаардык кеңештин төрагасы, 1991–92-ж. Эл депутаттарынын Жалалабат обл. кеңешинин төрагасынын орунбасары, 1992–94-ж. Тогузторо р-ндук мамл. администрация башчысы – акими, 1994–95-ж. КРдин Мамлекеттик мүлк фондусунун төрагасынын орунбасары, 1995–97-ж. Жалалабат обл. мамл. админ. башчысынын биринчи орунбасары, губернатору. 1997–2000-ж. Чүй обл. мамл. администрация башчысы – губернатору, 2000–02-ж. КРдин Премьер-министри. 2002–05-ж. КР Жогорку Кеңешинин Мыйзам чыгаруу жыйынынын депутаты. 2004-жылдан мурдагы бийликтин саясатына каршы күрөшкөн оппозициячыл «Кыргызстан элдик кыймылы» саясий күчтөр бирикмесинин Борб. кеңешинин төрагасы. 2005-жылдын мартынан КРдин Премьер-министри, КРдин Президентинин милдетин аткаруучу. 2005-жылдын 10-июлунда өткөрүлгөн президенттик жалпы элдик шайлоодо Кыргыз Республикасынын Президенти болуп шайланган. Б. мамл. деңгээлдеги коомдук ишмер катары өткөн кылымдын 90-жылдарында тааныла баштаган. Залкар держава – Советтер Союзунун «өзүнөн-өзү» кыйрап (1990), анын курамындагы Союздук респ-дын ар бири өз бет алдынча мамлекет болуп болүнүп кеткен доордон (глобалдык окуядан) баштап, ал Кыргыз Республикасынын эгемендүүлүгү үчүн болгон тагдыр чечүүчү күрөшкө активдүү катышкан ж-а ушундай жөнөкөй эмес максаттардын ишке ашырылышына өзүнүн омоктуу салымын кошкон. Ошол тарыхый өткөөл мезгилде өзү өтөп келген кызматтарынын (аким, губернатор, премьер-министр, ЖКнын депутаты) практикасынан алынган саясий тыянактардын жыйынтыгы катары «Жолду баскан арбытат» («Дорогу осилит идущий») аттуу китебин 2003-ж. орус тилинде жарыялаган. Ал китепте жаш мамлекет – Кырг-ндын алгачкы кадамдарын ж-а жетишкен ийгиликтерин көрсөтүү м-н катар, мамлекет башкаруудагы кетирилип жаткан кемчиликтердин бир кыйласы сындалган. Айрыкча, ошол мезгилде баш көтөрүп калган жаңы замандын зыяндуу туундусу – коррупция көрсөтүлгөн. Ошону м-н бирге бул китепте көтөрүлгөн теор. жоболордун өзөгү, негизинен Кыргызстан үчүн жакынкы келечекте жүргүзүлүүгө тийиш болгон саясий, социал.-экон., маданий, ил. ж. б. багыттарды камтыган реформаларга арналган. Автордун ошол кездеги (2003) кыргыз коомчулугунун талкуусуна алып чыккан курч дискуссиялык материалдары Президент Б-дин мамл. көп кырдуу саясатынын башатын түздү. Бир нече түрдөгү программаларга, практикалык иш-чараларга негиз болуп берди. Президент Б-дин мамл. ишмердүүлүгүндө, о. эле кыргыз мамлекеттүүлүгүнүн соңку тарыхында, мазмуну ж-а масштабы жагынан эбегейсиз зор тарыхый окуя – *Шанхай Кызматташтык уюмунун* (ШКУ)



Россия Федерациясынын Президенти В. В. Путин, Кыргыз Республикасынын Президенти К. С. Бакиев.

Кытай Эл Республикасынын Төрагасы Ху Цзиньтао, Кыргыз Республикасынын Президенти К. С. Бакиев.





Шанхай Кызматташтык уюмунун мүчөлөрүнүн Жетинчи саммиттеги жолугушуу учуру (солдон оңго карай): Казакстан Республикасынын Президенти Н. А. Назарбаев, Кытай Эл Республикасынын Төрагасы Ху Цзиньтао, Кыргыз Республикасынын Президенти К. С. Бакиев, Россия Федерациясынын Президенти В. В. Путин, Тажикстан Республикасынын Президенти Э. Рахмон, Өзбекстан Республикасынын Президенти И. Каримов.

Жетинчи саммитинин Кыргызстанда отүшү, мамлекет башчыларынын бул жыйынына Президент Б-дин төрагалык кылышы Кырг-нга абдан чоң аброй алып келди. *«Бишкек саммити»*, дүйнөлүк коомчулуктун көңүлүнүн борборунда болду. Ал эми кабыл алынган эларалык тарыхый документ – *«Бишкек декларациясы»* Кырг-н үчүн чоң утуш алып келүүгө тийиш. Кыргыз мамлекетинин тышкы саясатынын жыйынтыктары эларалык дипломатиянын лексиконунда кеңири колдонула баштады. *Т. Абдылдабеков.*

БА́КИН Евгений Иванович (1910-ж. т.) – физиолог, медицина илимд. доктору (1949), проф. (1951). Кыргыз ССРинин илимге эмг. сиң. ишмери (1961). 1927-ж. Саратов ун-тинин медицина ф-тин бүтүргон. 1927–31-ж. Жумгал р-нундагы ооруканын башкы врачы, Ленинграддагы 1-мед. ин-ттун Нормалдуу физиология кафедрасынын аспиранты (1931–34), ошол эле жердеги Борб. рентген-радиология ин-тунун ил., улук ил. кызматкери (1934–53). КММИнин нормалдуу физиология кафедрасынын башчысы (1953–74). Саламаттык сактоонун отличниги (1950). «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган.

Эмг.: Структура функции живой системы. Ф.,1971.

БАКИНОВА Гүлжамал (12. 3. 1917, Нарын обл., Жумгал р-ну, Чаек айылы – 21. 6. 2001, Бишкек) – тилчи, алгачкы диалектолог, филология илимд. кандидаты (1954).Мугалимдик кызматта жүрүп, Фрунзедеги жумушчу ф-тин (РАБФАК), кийин пед. окуу жайын (1939), Кыргыз мамл. пед. ин-тун бүтүргон (1942–44). Пржевальскидеги Киров атн. орто мектепте мугалим (1941–42), СССР ИАнын Кырг-ндагы филиалынын (КирФАН) Тил, адабият ж-а тарых ин-тунда улук ил. кызматкер (1949), 1956-жылдан сектор башчы. Өзбекстан, Казакстан, Тажикстанда жашаган кыргыздардын тилинин жерг. өзгөчөлүктөрүн изилдеп, бай материал топтогон. 2-класс үчүн окуу китеби (авторлош), «Эне тили» окуу китеби жарык көргөн (1950). Белгилүү эмгектери: «Кыргыз тилинин Октябрь районунун говору» (1952), «Ысыккөл говорлорунун материалдарынан» (1955), «Кыргыз тилинин Ош говору» (1956), «Кыргыз тилинин Жалал-Абад областынын говорлору» (1958), «Кыргыз тилинин Чүй говору» (1959), «Өзбекстандагы кыргыздардын тилиндеги жергиликтүү өзгөчөлүктөр» (1962), «Диалектологиялык материалдарды жыйноо боюнча справочник» (1963). Б. «Кыргыз тилинин диалектологиялык атласын» түзгөн.

БАКИРОВ Апас (12. 2. 1935-ж. т., Нарын обл., Жумгал р-ну, Түлолсай кыш.) – илимпоз-геолог, геол.-минералогия илимд. доктору (1974), КР УИАнын корр. мүчөсү (1984), академиги (1997). КРдин илим. эмг. сиң. ишмери (1993). ФПИнин



тоо-геол. ф-тин бүтүргөн (1957). КР УИАнын Геол. ин-тунун кенже, улук ил. кызматкери, лаборатория башчысы (1957), Кырг. ССР ИАнын Президиум мүчөсү (1984–88), директору (1988–2005) болуп иштеген. Эмгектери Теңиртоонун геол. түзүлүшүнө, тоотек катмарларынын стратиграфиясына, пайда болуу шартына, геодинамикасына, металлогениясына, жалпы геологиясына ж-а Жер ж-дөгү илимдердин филос. маселелерине (ноосферология) жаңы багыттарды берген. О. Азиянын чыгыш бөлүгүндөгү метаморфизмге дуушар болгон тоотектердин петрологиясын изилдеп, метаморфизм м-н тектониканын байланышын аныктаган. Б. – 210 ил. эмгектин, а. и. монографиялар ж-а атайын адистештирилген геол. карталар бар. 3-даражадагы Манас ордени м-н сыйланган.

Эмг.: Типы метаморфических комплексов Средней Азии//Метаморфические пояса СССР. Л., 1971; Карта метаморфических фаций восточной части Средней Азии масштаба: 1 : 1 500 000. М., 1971 (совм. с Н. Л. Добрецовым); Метаморфические комплексы восточной части Средней Азии. Фр., 1972 (совм. с Н. Л. Добрецовым). Metallogenik map of Kyrgyztan 1:1000 000 (авторлош). Bischkek – London, 2001; Ноосферология. Б., 2006.

БАКИРОВ Насипбек (7.9. 1936, Чүй обл., Москва р-ну, Акбашат кыш. – 28.11.2003, Бишкек) – геогр. илимд. кандидаты (1974), проф. (2002). 1958-ж. КМУнун география ф-тин бүткөн. 1958–63-ж. мектепте мугалим, 1967-жылдан КМУнун география ф-тинин окутуучусу, 1984-жылдан кафедра башчысы, профессору болуп эмгектенген. Б.– экон. ж-а социалдык география б-ча адис, 150дөн ашуун ил. ж-а методикалык эмгектердин, а. и. 4 монографиянын, 4 окуу китебинин автору. «Кыргыз Республикасынын географиясы» окуу китеби үчүн (авторлош) КРдин Илим жана техника б-ча мамл. сыйл. татыктуу болгон (2000).

Эмг.: Чүй өрөөнү. Ф., 1995; Дүйнөнүн экономикалык жана социалдык географиясы. Ф., 1999.

БАКИР уулу Турсунбай (17. 3. 1958-ж. т., Ош обл., Карасуу ш.) – коомдук ишмер, КРдин алгачкы Акыйкатчысы (2002-жылдан). КМУнун тарых факультетин (1984), Киев мамл. ун-тинин аспирантурасын (1990) бүтүргөн. 1975–77-ж. «Ошкурулуш» трестинде, Фрунзе темир-бетон буюмдарын жасоочу з-дунда жумушчу, 1984–95-ж. ОшМУда окутуучу, улук окутуучу болуп иштеген. КРдин Жогорку Кеңешинин Мыйзам чыгаруу жыйынынын депутаты (1995–2000; 2000–02). Философия илимд. кандидаты (1990). Мамл. кызматтын 1-класстагы мамл. кеңешчиси. КРдин Атайын ж-а ыйгарым укуктуу элчиси. Акыйкатчы (Омбудсмен) катары жарандардын укугун өлкөдө ж-а эларалык деңгээлде коргоп келүүдө. Медалдар м-н сыйланган.



БАКЛАЖАН (Solanum melongena) – ит жүзүмдөр тукумундагы көп жылдык өсүмдүк. Сабагы катуу, бийик. 1 *м*ден ашат. Жалбырагы чоң, гүлү манжа сымал, топгүлү жалгыздан же чогулган, өңү ак, кызгылтым-көк. Жемиш мөмөсү алмурут сымал сүйрү, салмагы 0,4–1 *кг*, ар кандай түрдө ж-а түстө. 3. жылуу ж-а нымдуу жерде жакшы өсөт. Жапайы түрү Түш. Азияда (Индия, Бирма) кездешет. Европада адегенде дары өсүмдүк катары эгилип, 18-к-дан гана тамакка колдонулган. Тропик ж-а субтропик алкактарында, КМШ өлкөлөрүндө – Закавказье, Украина, Молдова, О. Азияда айдалат. Курамында кант, май, кальций тузу, фосфор, темир бар. Кырг-нда эгилүүчү негизги сорттору: Деликатес-163, Дон-14, Симферополь-105. Зыянкечтери: талаа канталасы, ийин чегирткеси ж. б. Илдеттери: кургак чирик, фитофтороз, солуп калуу.



БАКМАЛ – Ош обл-нун Өзгөн р-нундагы кыштак. Дөңбулак айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Өзгөн ш-нан 7 *км* түш.-чыгыш тарапта. Карасуу темиржол бекетинен 51 *км*. Деңиз деңг. 1060 *м* бийиктикте. Калкы 1001 (2002); негизинен тамекичиликте эмгектенет. Негизги мектеп бар.

БАКМАЛАШТЫРУУ, к. *Колго үйротуу*.

БАК-ПАРК ИСКУССТВОСУ – жашылдандырылган аймактарды түзүү жумушу. Ал бак, парк ж. б-ды пландоону, өсүмдүктөрдү климатка ж-а топуракка жараша тандоону, жолдор, көлмөлөр, скульптура ж. б. м-н айкалышта жайгаштырууну ж-а топтоону ичине камтыйт. Парктын негизги түрлөрү: тектирлүү (тепкичтүү ж-а каскаддуу участкалары түрдүү деңгээлде жайгашат), регулярдуу «француздук» (геомет. туура формадагы боскеттер, партерлер, көлмөлөр ж-а аллеялардан турат), пейзаждык «англистик» (көкжайык аянттар, ийри-буйру жалгызаяк жолдор, суулар, көлмөлөрдөн турган табигый ландшафт сымал композициялар), миниатюралык бактар (б. римдик перистилдеги короолордогу исп.-мавританиялык типтеги бактар; япон бактары – суу, өсүмдүк, таштан турган символдуу композициялар). Б.-п. и-нун 20-к-дагы максаты – тураксжайды жаратылышка жакындатуу. Бишкектеги Каражыгач багы, Достук паркы, Жаш Гвардия, Эркиндик бульварлары маданий ж-а эстетикалык талаптарга жооп берет.



Эркиндик бульвары – бак-шактуу кочо.

БАКСА – таман кошулуп, атайын «уютулуп» ийленген майдан согулган дубал, к. *Пакса*.

БАКТЕК – куштардын көгүчкөн сымалдар түркүмүнө кирүү уруусу. Б. көгүчкөндөрдөн кичирээк (уз. 24–30 *см*), мойнунда кара тагы бар, куйругу узун. Түсү күрөң, аркасы кара көк, боору агыш, куйругунун чалгындары көгүш. Алар Европанын борб. жана түш. бөлүктөрүндө, Иран, Афганстанда кезигет. КМШ өлкөлөрүндө 5 түрү жашайт. Даактар ж-а бадалдарга уя салып, эки ак жумуртка тууп, эркек ж-а ургаачысы басып чыгарат. Б. өсүмдүк уругу, мөмөсү, даны м-н азыктанат.

БАКТЕРЕК ГИПС КЕНИ Нарын обл-нда, Куланак кыш-нан 6–7 *км* түш.-чыгышта, Бактерек суусунун башында, деңиз деңг. 2000–2552 *м* бийиктикте. 1959–60-ж. геол. чалгындоо жумуштары жүргүзүлүп, запасы эсептелген. Кен аймагын неогендин чөкмөтектери түзөт. Алардын арасындагы гипс катмарларынын калыңдыгы 1,5–14,5 *м*, уз. 5 *км*ге чейин. Гипсте катмарча ж-а линза сымал (калыңдыгы 0,5 *м*ге чейин) жаткан акиташтеги, чопо кездешет. Кендеги гипс 93,5%ке чейин. Ак, агыш боз, кызгылтым түстө. 1-сорттогу курулуш гипси алынат. Карьерден ачык казып алууга болот. Запасы $A+B+C_1$ категориялары б-ча 1353 миң *т*.

БАКТЕРИОЛО́ГИЯ (*бактериялар* ж-а *...логия*) – *микробиологиянын* бактерияларды изилдөөчү бөлүмү. Ал өзүнчө бир катар тармактардан турат. Жалпы Б. бактериялардын морфологиясын, физиологиясын, биохимиясын, өзгөргүчтүгүн, тукум куугучтугун, жаратылышта таралышын, ар кандай азык чөйрөдө өсүшүн, о. эле айлана-чөйрө факторлорунун аларга тийгизген таасирин ж. б. изилдейт. Медицина ж-а ветеринария Б-сы патогендүү оору козгоочу бактериялардын биологиясын, касиетин, о. эле иммунитет, диагностика маселелерин изилдеп, киши ж-а жаныбардын жугуштуу ооруларын дарылоо, алдын алуу үчүн атайын заттарды иштеп чыгат. Айыл чарба Б-сы кыртышты жакшыртууга ж-а түшүмдүүлүктү жогорулатууга, тоют даярдоого (силостоо, ачытуу, нымдоо ж. б.) катышуучу бактерияларды изилдейт. Техникалык Б-нын спирт, орг. ж-а амин к-таларын, фермент, антибиотик чыгарууда мааниси чоң.

БАКТЕРИОФАГДАР, фагдар (*бактерия* ж-а гр. phágos – жеп-жуткуч) – бактерия вирустары. Алар бактерия ж. б. микроорганизм клеткаларын ажыратып-бузуп жабыркатат. Бул кубулушту 1-жолу 1898-ж. орус микробиологу Н. Ф. Гамалея байкаган. «Б.» терминин Ф. Д'Эрелль киргизген (1917). Б. таякча түрүндө, тоголок баштуу. Башы белоктуу кабыкча м-н, таякчасы көндөй өзөктөн туруп, жыйрылтуучу булчун сымал белоктуу кабыкча м-н капталган ж-а учунда тикенчелүү базаль пластинкасы болот (бул Б-дын зэсинин клеткасында жүрүүчү адсорбцияга таасир этет). Алар адам, жаныбар ичегисинде, өсүмдүк, топурак, кык, көлмө ж-а агын сууда, патогендүү, сапрофит бактерияларда болот. Айрымдары бир гана түрдү (монофаг), кээси микроорганизмдин ар кандай түрүн (полифаг) эритет. Айрым фагдар жугуштуу оору (дизентерия, келте, холера, чума ж. б.), ыландарды дарылоо ж-а алдыналуу, ылаң козгогучтарды диагноздоо, эпидемиялык анализ жүргүзүү, о. эле өсүмдүк илдеттерине каршы күрөшүүдө да пайдаланылат. Б. мол. биологияда гендин структурасын изилдөөдө, мутациянын мол. механизмин, ген. кодду чечмелөөдө пайдаланылат.

БАКТЕРИЦИДДЕР – *бактерияларды* ж. б. микроорганизмдерди жок кылуучу хим. каражаттар. Алардын бактерияга көрсөткөн таасири ар түрдүү. Клетка кабыгын, клетканын бөлүнүү процессин бузат; цитоплазмадагы белокко таасир берет; белок денатурациясын, коагуляциясын пайда кылат. Дезинфекция каражаттары катары медицинада, тамак өнөржайында, о. эле а. ч-да үрөндү, топуракты дезинфекциялоодо колдонулат. Буларга спирт, формалин, суутек өтө кычкылы, антибиотиктер ж. б. кирет.

БАКТЕ́РИЯ ЖЕРСЕМИРТКИЧТЕРИ – өсүмдүккө керек микроорганизмдери бар заттар. Ал топурактагы биохим. процессти күчөтүп, өсүмдүк азыктануусун жакшыртат. Микроорганизмдер өсүмдүктү көп илдеттен сактайт. Өсүмдүктүн азот, фосфор ж. б. микроэлементтер м-н камсыз болушу жакшырат. Б. ж-нен нитрагин, азот бактерини ж-а фосфор бактерини көп пайдаланылат. Нитрагин чанактуу өсүмдүктөргө чачылат. Ал чанактуу өсүмдүктөрдүн тамыр бактериясынан даярдалып, орг. заты көп чөйрөдө көбөйтүлөт. Бир *г* нитрагинде 70–300 млн тамыр бактериясы болот. Люпин, соя, сераделла, жержаңгак ж. б. өсүмдүктөргө үрөнү м-н бирге, алдынала сууга аралаштырып чаңдатуу, бүркүү м-н колдонулат. Азотбактерин – азотбактерден даярдалган жерсемирткич; орг. заты көп түрдүү топуракта тез өөрчүйт. Стандарт б-ча 1 *г* азотбактеринде 50 млндон ашык азотбактер клеткасы болот. Ал өсүмдүктүн козугарын илдетинен жабыркашын азайтат. Минерал, азот ж-а

орг. жерсемирткичин толук алмаштырбайт. Фосфорбактерин – курамында микроорганизм споралары (1 *г*да 8–16 млрд) бар боз түстүү күкүм. Ал фосфорду өсүмдүк оной синирүүчү түргө айландырат. Орг. ж-а минералдык жерсемирткич м-н бирге колдонулса, жакшы натыйжа берет. Б. ж. үрөн м-н кошо гектарына 400–500 *г* себилет.

БАКТЕРИЯЛАР (гр. bactéron–таякча) – клеткасы прокариот тибиндеги (ядросу жок) бир клеткалуу организмдер. Голл. окумуштуу А. Левенгук өзү ойлоп тапкан микроскоп м-н алгач Б-ды жамгыр суусунда, тиш киринде, топуракта ж. б. болорун көрүп, сүрөттөп жазган. Фр. окумуштуу Л. Пастер Б-дын зат алмашуусун изилдеп, алардын табияттагы чирүү, ажыроодогу маанисин, оору козгоочу касиеттерин ачкан. Б. жөнөкөй түзүлүштө болуп, сыртынан клетка кабыкчасы м-н капталат ж-а клетка ортосунан экиге бөлүнүү жолу м-н көбөйөт. Ал тоголок (кокктор), таякча сымал (бациллалар, клостридиялар), ийри-буйру (вибриондор, спириллдер, спирохеталар) формада болот; диаметри 0, 1–10 *мкм*, уз. 1–20 *мкм*, ал эми күкүрт Б-нын уз. 5–100 *мкм*ге жетет. Көбү шапалакчаларынын жардамы м-н кыймылдайт. Алар ар түрдүү физиол., биохим. касиеттерге ээ. Кээ бир түрлөрү ынгайсыз шартта туруктуу спора пайда кылат. Кычкылтеги бар (аэробдор), о. эле ал жок жерде (анаэробдор) жашоого жөндөмдүү. Орг. заттар (гетеротрофтор) же орг. эмес заттардан орг. заттарды түзүп (автотрофтор) азыктанышат. Космополиттер, бардык материкте жашайт; топуракта, сууда, абада кеңири тараган. Алардын саны ж-а түрдүк курамы экол. шартка жараша болот. Заттардын табиятта айланышында Б-дын мааниси зор. Өсүмдүк ж-а жаныбарлардын калдыктарын толук минералдаштырып, тирүү клетканын курамына кирүүчү бардык хим. элементтердин айланышына катышат. Көпчүлүгү – киши, мал ж-а өсүмдүктөрдүн оору, ылаң ж-а илдет козгогучтары. Б. тамак-аш, микробиол., химия ж. б. өнөржай тармактарында колдонулат.

БАКТЕРИЯЛЫК КУРАЛ, биологиялык курал – адамдарды, жаныбарларды ж-а өсүмдүктөрдү массалык түрдө дартка чалдыктыруу же өлтүрүү максатында микроорганизмдердин оору козгоочу касиетине негизделген биол. каражат. Б. к-дын негизги жабыркатуучулары – бактерия, вирус, рикетсия, козугарындар ж-а алардын тиричилигинен пайда болгон уулар – токсиндер. Алар согуштук максатта колдонулуп, курт-кумурска, кемирүүчү, кене ж. б-дын, жардамы м-н, о. эле суспензия, күкүм түрүндө таратылат. Бактериялык каражаттарды таратууда атайын ракета, артиллериялык снаряд, авиац. бомба ж. б. да пайдаланылат. Аз күч ж-а каражат жумшап, өтө чоң аянтты жабыркатууга болот. Ал организмге өтө аз өлчөмдө киргенде эле жабыркатат (оорутат). Айрым оору козгогучтардан пайда болгон жугуштуу оорулар, белгилүү шартта оорунун бир очогунан башка жерге тарап, көптөгөн адамга жугат (эпидемия). 1925-ж. Женева протоколу ж-а 1972-ж. БУУ конвенциясы м-н Б. к-ды

Бактериялар: 1 – Эль-Тор вибриону; 2 – дизентерия таякчасы; 3 – стафилококк; 4 – менингококк; 5 – пневмококк; 6 – стрептококк; 7 – кептоор таякчасы; 8 – ботулизм таякчасы; 9 – туберкулёз таякчасы.



колдонууга тыюу салынган. Б.к-ды колдонуу адамзатка каршы эң чоң кылмыш болуп эсептелет. Ал жалпы кабыл алынган эларалык укукту орой бузгандыкка жатат. Б.к-ды колдонуу коркунучу аскерлерди ж-а элди коргоо б-ча натыйжалуу чараларды даярдоону талап кылат. Аларга эпидемияга каршы санитария-гигиеналык ж-а дарылоо чаралары элди ж-а армияны инфекциядан сактануу чаралары м-н таанышгырыуу (эмдоо, шашылыш алдыналуу, маска тагынуу), элди атайын жабдылган жабык жерлер м-н камсыздоо, тамак-ашты, сууну, өсүмдүк ж-а жаныбарларды коргоо кирет.

БАКТЕРОИДДЕР (*бактериялар* ж-а гр. éidos – түр) – спора ж-а капсула пайда кылбоочу анаэробдуу бактериялар. Демейде кыймылсыз, өтө кичине таякчалар. Кишинин ооз көңдөйүндө, ичегилерінде, жыныс органдарында дайыма жолугат. Кээ бир түрлөрү патогендүү – катуу сезгенүү процесстерин пайда кылат.

БАКТРИЯ, Бактриана – Амударыянын ортоңку жана жогорку агымындагы байыркы тарыхый аймак. Азыркы Өзбекстан м-н Тажикстандын түш. ж-а Афганстандын түн. обл-тарын камтыган. Б-нын түндүгү Согд аймагы, түштүгү ж-а түш.-чыгышы Арахосия ж-а Гандхара, батышы *Маргиана* м-н чектешкен. Б. – О. Азиядагы дыйканчылык мад-тынын ж-а мамлекеттүүлүк келип чыккан цивилизациянын байыркы борборунун бири. Бактра анын негизги шаары болгон. Б. з. ч. 6–4-к-да Б. *Ахеменийлер* державасынын, андан соң *Александр Македонскийдин* империясынын курамына кирген. Анын империясы кыйраган соң Б-нын аймагында *Грек – Бактрия падышалыгы* түзүлгөн. Кийинчерээк Б. ж-а Согд аймагында тохар уруулары тарабынан негизделген *Кушан падышалыгы* түптөлгөн. Тохарлардын атынан бул аймак кийин Тохарстан аталып калган. Б. – Азиядагы байыркы корком мад-ттын онүккөн борборунун бири. Мындан жерг. ж-а алынып келинген корком буюмдардан турган *Амударыя казынасы* (б. з. ч. 4–2-к) табылган.

БАКТУУДОЛОНОТУ, Хутор, Прогресс – Ысыккөл обл-нун Ысыккөл р-нундагы кыштак. Бостери айыл өкмөтүнө караштуу. Бишкек–Каракол автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1680 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Чолпоната ш-нан 3 *км* чыгыш тарапта. Балыкчы темиржол бекетинен 83 *км*. Калкы 7380 (2005); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, клуб, китепкана, ашкана, үйбүлөлүк дарыгерлер тобу бар. Кыштактын четинде ипподром жайгашкан.

БАКТЫГУЛОВ Жумадил Сапалович (1936, Тажикстан, Жергетал р-ну, Жергетал айылы – 2000, Бишкек) – тарых илимд. доктору (1975), проф. (1978). 1962-ж. КМУнун тарых ф-тин бүтүргөн. 1965–74-ж. ошол эле ун-ттин тарых ф-тинде окутуучу, доцент, 1974-жылдан Кыргыз ССР ИАнын Тарых ин-тунда улук ил. кызматкер, Кыргыз мамл. дене тарбия ин-тунда кафедра башчысы, Кырг-н КП БКга караштуу Партия тарыхы ин-тунун директорунун орунбасары, 1983-жылдан КМУУда кафедра башчысы болуп эмгектенген. 450дөн ашык ил. эмгектин (а. и. 18 монография, 10 окуу китеби) автору. Анын ил. эмгектери көчмөн кыргыздарды отурукташтыруу проблемаларын, Кырг-н тарыхынын историографиясынын маселелерин, кыргыз элинин калыптанышын ж. б. изилдөөгө арналган. КРдин илимге эмг. сиң. ишмери (1991), эл агартуу отличниги (1986).

Эмг.: Из истории перехода кыргызского крестьянства к оседлости. Ф., 1971; Историография дореволюционного Кыргызстана. Ф., 1988; Организационно-хозяйственное укрепление колхозов Киргизии. Ф., 1991.

БАКУ́, Баку – Азербайжан Респ-нын борбор шаары. Апшерон ж. а-нын түш.-батышында, Каспий деңизинин батыш жээгинде жайгашкан. Калкы 1,1 млн (2005; шаар айланасы м-н 1,8 млн). Ири транспорт түйүнү. Төңбогон порт.



Шаардын жалпы көрүнүшү.

Паром аркылуу Түркмөнбашы, Бекдаш (Түркмөнстан), Актау (Казакстан) ш. м-н байланышат. Эларалык аэропорту бар. 1967-жылдан метрополитен иштейт.

Б. шаары ж-дө 5-к-дагы жазмаларда, о. эле 9–10-к-дагы географтардын (аль-Истахри, аль-Масуди ж.б.) эмгектеринде айтылып, мында нефть алынары белгиленет. 12–15-к-да Б-нун нефтиси Чыгыш өлкөлөрүнө чыгарыла баштаган. 12-к-дын 2-жарымында Б. аз убакытка Ширван падышалыгынын борбору болуп турган. Б-ну 1540-ж. Сефевилер, 16-к-дын 80-жылдарында түрктөр, 1723-ж. орус аскерлери караткан. 1735-ж. ал Иранга кайтарылган. 1747-жылдан Баку ханды-гынын борбору болуп калган. 1804–13-ж. орус – иран согушунун жүрүшүндө Б. Россияга кошулган (1806). 1917-ж. 31-октябрда (13-ноябрь) Б-да Совет бийлиги жарыяланган. 1918-ж. 31-июлда ички ж-а тышкы контррев-ячыл күчтөрдүн аракети м-н Совет бийлиги кулатылат. 1920-ж. 28-апрелде Азербайжан ССРинин түзүлгөндүгү жарыяланып, Б. анын борборуна айланган. 1991-жылдан Азербайжан Респ-нын борбору.

Баку бухтасынын жээктеринде ширваншах капкасынын калдыктары (1235), шаардын байыркы болүгүндө Ичери-шехер чеби (12-к.), чептин ички аймагында Мухаммед мечити ж-а Сынык-Кала минарети (1078–79), Кыз-Кала мунарасы (12-к-да кайрадан курулган), ширваншах сарайлар ансамбли (15-к.), Жума мечити (14-к.), Диван-хан, Шемахин дарбазасы, Хажи-хаммали мончосу ж. б. сакталган. Чептен сырткары кербен-сарайлар, овдан (жер астындагы суусактагыч), турак үйлөр ж. б. курулган. 1810-жылдан чепти айланта курулуштар башталган. 19–20-к-да эллектизм ж-а модерн стилиндеги курулуштар ургаалдуу өнүккөн. 1920–30-ж. шаардын эски райондору жаңыланып, бир топ аянт ж-а парктар пайда болгон. Шаардын азыркы көрүнүшүнө арх. О. Дадашев м-н М. Усейновдордун салымы чоң. С. Низами атн. кинотеатр, Азербайжан политех. ин-ту (1993-жылдан ун-т), Өкмөт үйү (1952), респ. стадион (1952), аэровокзал (1964), мейманканалар («Интурист», «Азербайжан», 1969; «Москва», 1978), «Гүлстан» кубаныч сарайы (1980), метрополитен иштейт. «Бакунун 26 комиссарын атып өлтүрүү» горельефи (1924–46, 1958-ж.) орнотулган.

Б. – өлкөнүн ил., маданий борбору. Азербайжан УИА (1945), 90дон ашык ил. мекемелер, (315 жалпы билим берүүчү мектеп, 36 ЖОЖ (филиалдары м-н; а. и. 17си мамл.), Баку (1919), Азербайжан пед. (1921), Азербайжан мед. (1930) ун-ттери, Азербайжан нефть (1920-жылдан), денетарбия ж-а спорт, авиация (1992), мамл. башкаруу (1999) академиялары, консерватория (1921, 1991-жылдан У. Гажибеков атн. Муз. академия), жогорку аскер окуу жайы ж. б. бар. М. Ф. Ахундов атн. (1923), академиялык (1925) китепканалар, улуттук драма (1920-жылдан), орус драма (1923), М. Ф. Ахундов атн. опера ж-а балет (1920), Ш. Курбанов атн. муз. комедия (1938), куурчак (1931), «Йуг» (1993), «Пантомима» (2000) ж. б. театрлар, 26 музей (а. и. Азербайжандын көзкаранды эместиги, Р. Мустафаев атн. иск-во, Низами атн. Азербайжан ад-ты, Л. Керимов атн. Азербайжан килеми ж-а элдик жасалга-колдонмо иск-во, Азербайжандын муз. мад-ты) иштейт. О. эле П. Бюль-Бюль оглы, М. Магомаев, У. Гажибеков, С. Вургундун үй-музейлери, сүрөт гал., филармония (анын курамында У. Гажибеков атн. симфониялык, камералык, улуттук аспаптар, мамл. эстрада оркестрлери, хор капелласы иштейт), киностудия («Азербайжанфильм», 1923), цирк, балдардын белгилүү шахмат мектеби (Г. Каспаров, Т. Ражабов ж. б. окуган) ж. б. бар.

Б. – Азербайжандын ири өнөржай (респ-нын өнөржай өндүрүшүнүн 60%тен ашыгын, чыгарылган продукциянын 60%тен ашыгын берет) борбору. Нефть, газ, нефть ажыратуу, нефть-хим. (шина, тиричилик химиясы), кара ж-а түстүү металлургия (болот, куюу, болот арматура өндүрүшү з-ду), машина куруу (а. и. нефть өнөржайына керектүү жабдуулар), радиоэлектроника, жеңил (буткийим, пахта ф-касы), электртех., тамак-аш (шампан, шарап, эт комбинаттары) өнөржайлары бар.

Ад.: *Ашурбейли С. Б.* Очерк истории средневекового Баку (VIII – начало XIX вв.). Баку, 1964; *Бретаницкий Л. С.* Баку. 2-е изд. Л.; М., 1970.

Р. Карачалова, А. Орозов.

БАКУ́ КОММУНАСЫ – Бакуда ж-а Азербайжандын айрым аймактарындагы Совет бийлигинин (1918-ж. апрель – июль) өкмөтүнүн аталышы. Өкмөттүн курамы большевиктерден ж-а солчул эсерлерден түзүлүп, Эл комиссарлар Советинин төрагасы С. Г. Шаумян болгон. Азербайжанда Совет бийлигин орнотуу аракети алп[illegible]ийгиликсиз аяктап, Б. к. түрк ж-а англис аскерлери тарабынан кыйратылган ж-а анын 26 жетекчиси (Баку комиссарлары – С. Г. Шаумян, М. А. Азизбеков, П. А. Жапаридзе, И. Т. Фиолетов ж. б.) «Борбордук Каспий диктатурасы» өкмөтү тарабынан туткунга алынып, 1918-ж. 20-сентябрда Закаспийде атылган.

БАКУ́НИН Михаил Александрович (18(30). 5. 1814, Тверь губерниясы, Премухин кыш. – 1. 7. 1876, Швейцария, Берн) – орус революционери, анархизмдин теоретиги, народниктердин идеологдорунун бири. 1848–49-ж. Австрия революциясына катышкан. 1851-ж. австриялык бийлик тарабынан Россияга кайтарылган. Алгач Петропавловск, кийинчерээк Шлиссельбург чебинде түрмөгө камалган. 1857-ж. Сибирге сүргүнгө айдалган. 1861-ж. Сибирден качып, Япония, АКШ аркылуу Лондонго барган. Ал жактан А. И. *Герцен*, Н. П. Огарёвдор м-н кызматташкан. 1864–65-ж. «Интернационалдык боордоштук» жашырын революциячыл коомун түзгөн. 1868-жылдан 1-Интернационалдын мүчөсү болгон. Ал К. *Маркска* ж-а анын жактоочуларына каршы чыккан. 1827-ж. Гаага конгрессинин чечими м-н Интернационалдан чыгарылган. Б-дин «Мамлекеттүүлүк жана анархия» деген эмгеги Россиядагы народниктер кыймылынын өнүгүшүнө зор таасир тийгизген. Анын окуусу б-ча, тарых – адам баласынын «жаныбарлар дүйнөсүнөн» «көзкарандысыздыкка» карай басып өткөн жолу; дин – коомдун аң-сезиминдеги адашуусу.

БАКУ́ ОКУЯЛАРЫ (1990) – *Азербайжан* м-н *Арменияны*н ортосундагы Тоолуу Карабак Автономия облусунун (ТКАО) айланасындагы талаш-тартыштарга байланыштуу келип чыккан улут аралык кагылышуулар. 1987-ж. ТКАОдо басымдуу көпчүлүктү түзгөн армяндардын облустун статусун өзгөртүү ж-а Азербайжан ССРинин курамынан чыгуу тууралуу талаптары армяндар м-н азербайжандардын ортосундагы тирешүүлөргө алып келип, анын натыйжасында качкындардын массалык агымын пайда кылган. Азербайжандар Тоолуу Карабактан, ал эми Баку ж-а Азербайжандын башка шаарларынан

армяндар кетүүгө аргасыз болгон. 1988-ж. 27–29-февралда Сумгаиттеги армяндар көптөгөн курмандыктарга алып келген массалык талап-тоноо, сабоолорду уюштурушкан. 1989-ж. Азербайжанда түзүлгөн Азербайжан Элдик фронту (АЭФ) ТКАОну респ-нын курамында калтыруу, азербайжандарды ал жактан чыгарууга тийиштүү күчөөлүүлөрдү жазалоону талап кылып, өлкөнүн жетекчилигин коррупцияланган ж-а башкарууга жөндөмсүз деп айыптаган. 1990-жылдын башында өкмөттүк имараттардын алдында пикеттер уюштурулуп, жолдорго патрулдар коюлуп, аскердик гарнизондор блокадага алынган. 13–15-январда Бакуда армяндарды талап-тоноо, сабоо уюштурулган. 17–18-январда АЭФтин чакырыгы м-н Азербайжан КП БКнын имаратынын алдында респ-нын жетекчилигинин отставкасын талап кылган массалык митинг болуп өткөн. Москвадан келген СССР Жогорку Советинин Союздар Советинин төрагасы Е. М. Примаков, КПСС БКнын секретары А. Н. Гиренко, СССР Министрлер Советинин төрагасынын орунбасары В. Х. Догужиевдер өлкөдөгү абалдын оордугун билдиришкен соң, 19-январда СССР Жогорку Советинин чечими м-н респ-да «Өзгөчө кырдаал абалы» жарыяланып, аскерлер киргизилген. Шаардын комендантынын маалыматтары б-ча 19–20-январда Бакуда 83 киши курман болгон, айрым маалыматтарда 1800дөн ашык киши дайынсыз жоголгон. Сов. Армиянын болүктөрүнүн жардамы м-н Ички иштер министрлигинин атайын аскерлери респ-дагы абалды көзөмөлгө алган. 24-январда Азербайжан КП БКнын Пленумунда БКнын 1-секретарлыгына А. Везировдун ордуна А. Муталибов шайланган.

А. Орозов.

БАКУ́ ХАНДЫГЫ – азыркы Азербайжандын аймагындагы 1740–1806-жылдардагы мамлекет. Апшерон ж. а-нан орун алган. Борбору – Баку. Аны Иран шахы Надирдин мурдагы жан-жөөкөрү Мирзо Мухамед-хан 1747-ж. негиздеп, 1768-жылга чейин хандык кылган. Чарбасынын негизин соода, жер иштетүү, туз ж-а нефть өндүрүү түзгөн. 1804–13-ж. орус – перс согушунун жүрүшүндө Б. х. орус аскерлери тарабынан басып алынып (1806), 1813-ж. Гүлистан тынчтыгы б-ча Россия империясынын курамына кирген.

БАКЧА ӨСҮМДҮКТӨРҮ – ашкабактар тукумундагы эгилме өсүмдүк тобу (дарбыз, коон, ашкабак ж. б.). Азия, Африка ж-а Американын тропик, субтропик өлкөлөрүнөн алынып келген. Алар төшөлүп же чырмалып өсөт. Жылуулукчул (25–30°С) өсүмдүктөр. Кырг-нда которуштуруп айдоо жолу м-н эгилет, дың жерге, кысыр аңызга айдаса көп түшүм берет. Алар бышканда желет (дарбыз, коон), куурулуп, бышырылып, маринаддалып (ашкабак, кабак, патиссон), кургатылат. Цукат, бал, пюре алынат. Тоют катары (ашкабак, тоют дарбызы, коон) жаңы кезинде же саман, жүгөрү ж. б. кошуп, силостолуп берилет. Дарбыз, коон, ашкабак данынан май алынат. Зыянкечтери: бакча бити, бакча элкайдакөчөтү, шалбаа көпөлөгү, дарбызчы чымын. Илдеттери: *акчирик*, карачирик, *фузариоз, антракноз.*

БАКЧЫЛЫК, к. *Мөмө-жемиш багын өстүрүү.*

БАКШЫ – 1) өзбек, каракалпак, түркмөн элинде дутар м-н өз ырларын ж-а элдик чыгармаларды аткарган ырчы. Алар музыка өнөрүн өнүктүрүүгө да салым кошкон; 2) түрк элдеринде эмчи-домчу киши. Эркек ж-а аял Б-лар эки башка – Б. ж-а бүбү, же бүбү Б. деп аталышкан. Б-ны эл көзү ачык деп эсептешип, алардын Б-лык кыймыл-аракеттерине зор ишеним м-н мамиле кылышкан. Кыргыздардын ичиндеги Б-лык, көпчүлүк учурда Сибирде жашаган түрк элдеринин, о. эле өзбек, казак, уйгурлардын Б-лыгына окшоп кетет. Ислам дининин тарашы м-н Б-лык биротоло жоголуп кетпестен исламдын суфизм агымынын элементтери м-н аралашып, синкретикалык татаал көрүнүшкө айланган. Б. бир жерде туруктуу жашабастан дубаналык кылган. Башына аккуунун жүнүнөн жасалган күлө же гүлө деп аталган баш кийим, үстүнө ар кандай түстөгү кездемеден иретсиз бычылып, этек, жеңи кенен тигилген чапан сыяктуу узун жабуу кийген. Алкагына темир шакекчелер илинген добулбасын ала жүрүп, добулбас кагып жин-шайтандарды кууган. Б-ны ар кандай ооруларды дарылоодо, төрөттү жеңилдетет (кыйналып, эстен танган аялга, боз үйдү айлана чуркап, добулбасын каккылап, кыйкырып үн салган) деген ишенимде чакырышкан. Калк арасында Б. өтө зор, бирок көзгө көрүнбөгөн күчтөр м-н байланыш түзө алат ж-а алардын жардамы м-н оорулуу адамдарды сакайтат, кырсыкты, жин оорулуулардын жинин, талмалуулардын талмасын, илешкени барлардын илешкенин кубалайт деген терең ишеним болгон. Зикир чалуу учурунда добулбас, камчы, бычак, тили жок коңгуроо, айрым мезгилде комуз, кылкыяк, оозкомуз колдонушкан. Оорулууну көргөндө жиндерин, колдоочуларын чакырып чарк урган, жер-суудагы мазарлардын, олуя-машаяктардын аттарын кыйкырып атаган. Отту чоң жактырып, үстүнөн секирген. Отко орок, бычак салып, кыпкызыл болуп чыкканда тили м-н жалаган, үй-кепелерди тегерене жүгүрүп, малдын үстүнө чыгып, астынан өткөн. Оорулуу кишини ары-бери аттап, аны ургулаган. Эмдөөнүн ыгына карай оорулуунун денесиндеги жамандык жинди кайсы бир жаныбарга же буюмга, малга, канаттууларга, куурчакка «көчүргөн». Б-лар кара жиндүү ж-а ак жиндүү бакшы болуп бөлүнгөн. Бара-бара анын ролу төмөндөгөнү м-н алардын эмчи-домчулук касиети биртопко чейин сакталган.

А. Көчкүнов.

БАКЫТ – адамдын иш-аракети натыйжалуу болуп, олуттуу каалоолору, көздөгөн максаты

ишке ашып, өзү басып өткөн жолго, оз турмушуна алымсынуу абалын билгизген этикалык түшүнүк. Б-тын маанисин туура түшүнүү адамдын өмүрүнүн мазмуну м-н максатын тактоого байланыштуу. Байыркы грек ойчулдары (*Сократ, Платон, Эпикур*, стоиктер) Б-тын теориялык мазмунун аныктоого аракеттенишкен. Бирок алар жеке адамдын коомдук онүгүшкө байланышпаган бактысы ж-до жалпы эреже түзүнү көздөшкөн. Ошондуктан Б-ты айрымдары дене м-н жандын жыргашы же керт башынын камын ойлоо десе (Гедонизм, Утилитаризм), кээ бирлери бул дүйнөнүн ыракатынан безип, өзүн тигил дүйнөгө багыштоо (к. *Аскетизм*) деп билген. 18-к-да француз материалисттери адамдын бактылуу болушун алардын материалдык мүдөосүнүн канааттанышы м-н, ал эми Л. Фейербах болсо Б-ты махабат м-н байланыштырган.

БАКЫЯН – Талас обл-нун Карабуура р-нундагы кыштак. Бейшеке айыл өкмөтүнө караштуу. Талас–Тараз (Казакстан) автомобиль жолунун ж-а Талас суусунун боюнда, деңиз деңг. 887 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Бакайата кыш-нан 55 *км* түн.-батыш тарапта. Маймак (Казакстан) темиржол бекетинен 67 *км*. 1921-ж. негизделген. Калкы 2424 (2002); негизинен тамекичиликте ж-а мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, ФАП, клуб, китепкана, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар.

БАЛ – аары өсүмдүк нектарынан пайда кылуучу же таттуу ширеден иштетип чыгуучу илээшме суюктук; баалуу азык. Б. таттуу, жыты жакшы, түсү тунук, саргыч, узак сакталат, барабара коюуланат. Б-да 15 түрдүү орг. к-та, фермент, 35дей минералдык зат, витамин болот. Анын курамында 80%тен ашык кургак зат ж-а 16–22%ке чейин суу, глюкоза, фруктоза, 2%тей сахароза, 3–4% декстрин, 0,3% белок заттары, фосфор ж-а туз к-талары, калий, натрий, кальций, магний, темир, фосфор, бир аз марганец, коргошун, цинк бар. Б-дын сапаты коюулугу, даамы, жыты, өңү ж. б. б-ча аныкталат. Анын 35%ин глюкоза (жүзүм канты) түзөт. Ал адамдын организмине тез сиңет. Инвертаза ферментинин таасиринен нектар сахарозасы глюкоза м-н фруктозага ажырайт. Фруктоза м-н глюкоза аралашмасынын дарылык ж-а диеталык касиети бар. Анын хим. курамы өсүмдүк түрүнө, климаттык шарттарга, иштетилишине байланыштуу. Жаңы бал суюгураак, курамындагы суу буулангандан кийин, ал илешкек болуп коюуланат. Уюктагы бал жетилгенде, бал тарткычтарда жыйналып алынат. Тартылган бал чыпкаланып, сорттолуп, сатууга жөнөтүлөт.

БАЛ ААРЫ (Apis mellifera), **б а к м а а а р ы** – жаргак канаттуулар түркүмүнө кирүүчү *аарынын* уюк-уюк болуп жашоочу түрү. Дүйнө жүзүндө түш. кеңдиктен түндүккө чейин кеңири тараган. Аары уруусуна Б. а-нын 3 түрү (ири, кидик ж-а индия) кирет. Алар Түш. Индия, Шри-Ланка ж-а Түш. Азия аборигендери болуп эсептелет. Аары бакма түрүндө Индияда, Кытайда, Японияда, Ы. Чыгышта асырала баштаган. Алар эне аары (ургаачысы), эркеги – «жатып ичер» ж-а жумушчу (өрчүп жетилбеген ургаачы) болуп бөлүнөт. Ар уюкта бирден эне аары, эркеги (200гө чейин) ж-а 40–60 мин (кышында 10–15 мин) жумушчулары болот. Эне аарынын денеси 20–25 *мм*, жыныс органы жакшы өөрчүгөн. Ал тукумдоо кызматын гана аткарат. Эне аары 5 жылдай жашайт, 3 жаштан кийин жумуртка таштоосу азаят, ошондуктан балчелекчи уюкту (балчелекти) жаш эне аары м-н толуктап турат. Бал жыйноо, уюкту коргоо сактоо, тоюттандырууну жумушчусу аткарат. Б. а. түрдүү гүл ширесин чогултуп, аны жашоосундо балга айландырат да, уюктагы мом көнөкторго жыйнайт. Аары Кырг-нда эгилме жана жапайы өсүмдүктүн 200дөй түрүнөн (негизинен эспарцет, беде, акация, тал, каражыгач, орүк, караоруk, алма, алмурут, күнкарама, пахта, четин ж. б.) бал ширесин чогултат. Кырг-ндын шартында ар уюктан сезондо 30–50 *кг* бал, 1 *кг* мом ж-а жаш уюк болуп алынат. Ал эми ар бир уюк кыш бою азык үчүн 20–25 *кг* бал керектейт. Чүй ороонү м-н Ош обл-нда жазда балчелектер бак ичине жайгаштырылып, кийин эспарцет ж-а пахта талааларына жакын өрөөнгө же жайытка коюлат. Кырг-нда 73312 балчелек бар (2005). Респ-нын шартында тоочул кавказ аарысын көбөйтүү ылайыктуу. Аарынын илдеттери: нозематоз, аспергиллез ж. б. Б. а-дан балдан тышкары мом, прополис, аары уусу, аары сүтү алынат. Ош, Талас ж-а Ысыккөл обл-нда Б. а-чылыгы жакшы өнүккөн.

Ад.: *Халифман* И. Пчёлы. 4 изд. М., 1963; *Караваева Р. П., Новиков В. Ф., Яковлев В. Г.* Пчеловодство Киргизии, перспективы его развития. Ф., 1967; *Махмашарипов* С. Бал өстүрүүчүнүн справочниги. Ф., 1984.

БАЛА АСЫРАП АЛУУ, к. *Асырап алуу*.

БАЛАБАКЧА – мектепке чейинки курактагы балдарды тарбиялоочу мекеме. 1 жаштан 6–7 жашка чейинки балдар тарбияланат. Б. төмөнкүдөй топко бөлүнөт: 1–2 жашка чейин – наристелердин экинчи тобу; 2–3 жашка чейин – биринчи кенже балдар тобу; 3– 4 жашка чейин – экинчи кенже балдар тобу; 4–5 жашка чейин – ортоңку курактагы балдар тобу; 5–6 жашка чейин – жогорку курактагы балдар тобу; 6–7 жашка чейин – мектепке даярдоо тобу. Окуу-тарбия иштери жогоркудай жаш курактарына, жекече жаш өзгөчөлүктөрүнө ылайык түзүлгөн программанын чегинде жүргүзүлөт. Ар бир топто 20–30га чейин бала болот, ага тарбиячы ж-а анын жардамчысы бекитилет. Б-ны атайы пед. билими бар, тажрыйбалуу педагог жетектейт. Окуу-тарбия иши КР Билим берүү министрлиги тарабынан бекитилген мамл. ж-а альтернативалык программалык документтер б-ча мамл., расмий тилде ж. б. улуттар басымдуу жайгашкан чөйрөдөгү ата-энелердин каалоосу б-ча

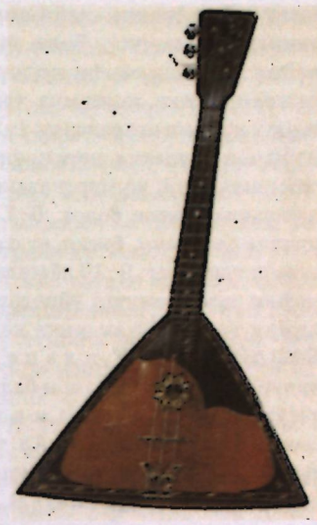
тандалып алынган тилде жүргүзүлөт. Б-лардын педагог, врачтары режимдик талаптардын так аткарылышына, балдардын денсоолугуна ж-а алардын дене-бой жагынан онүгүшүнө көзөмөл жүргүзүшөт. Дидактикалык-оркүндөтүүчү ж-а кыймылдуу оюндарга өзгөчө көңүл бөлүнөт. Ал эми атайы уюштурулган сабактарда балдардын көңүлү эне тилине, эсептөөгө, сүрөт ж-а конструкциялоого, ырдоо-бийлөөгө, айлана-чөйрө м-н тааныштырууга бурулат. Эмгекке тарбиялоо балдардын өзүн-өзү тейлөөгө, жаратылыш бурчунда, бакчанын короосунда өсүмдүктөргө ж-а жаныбарларга камкөрүү милдеттерин аткаруу аркылуу жүргүзүлөт. Ата-энелер, коомчулук Б-да окуу-тарбия ишин уюштурууга, анын алдыңкы идеяларын эл арасында жайылтууга көмөк көрсөтүшөт. Ата-энелердин суроо-талаптарын аткаруу ж. б. балдардын денсоолугуна камкөрүү, аларды көнүгө максатында жер-жерлерде күнүтүнү иштеп ачу, денсоолугу начар (мис., сокур, дүлөй) балдар үчүн санаторийлик типтеги Б. уюштурулат. Коомдогу социал.-экон. өзгөрүүлөргө байланыштуу бюджеттик Б-лар м-н бирге азыркы күндө альтернативалуу: үйбүлөлүк Б., «Энелер мектеби», «Кошумча билим, тарбия кызматын көрсөтүүчү борборлор» ж. б. уюштурулууда.

БАЛАГАН – 1) көчмө театр. О. кылымдарда Б. көчүп жүргөн артисттердин сахнасы катары пайдаланылган. Б. деп мурда чатыр аталган, анын кичинекей сахнасында чакан пьесалар ойнолгон, о. эле жонглёрлор м-н дарчылар да чыккан; 2) көңүл көтөрө турган оюн-зоок, комедиянын бир түрү. Көбүнчө циркте маскарапоздор ойнойт, мюзик-холлдо, кинодо да пайдаланылат. Азыркы мезгилде Б. пантомима жанрында ж-а кээде кинофильмдерде кездешет.

БАЛАКИРЕВ Милий Алексеевич [21. 12. 1836 (2. 1. 1837), Нижний Новгород – 16 (29) 5. 1910, Санкт-Петербург] – орус композитору, пианист, дирижёр, коомдук ишмер. Б-дин пианисттик ж-а дирижёрдук ишмердиги Петербургда башталган (1856). 1960-жылдарда «Орустун жаңы музыкалык мектеби», «Балакиревдин ийрими», «Кубаттуу топ» аттуу ийримдерди уюштурган. Ал «Орустун үч темасына увертюра» (1858, 2-редакциясы 1881), «1000 жыл» аттуу орустун үч темасына экинчи увертюра (1862) м-н чех увертюрасын (1867), 1-симфониясын (1864–98) жазган (2-симфониясы 1908-ж. жазылган). Орустун эпикалык симфония жанрынын жаралышы Б-дин ысмы м-н байланыштуу. Б. – орустун оригиналдуу фортепьяно стилин жаратуучулардын бири. Орус камералык-вокалдык музыкасында анын романстары м-н ырлары өзгөчө орун ээлейт.



БАЛАЛА́ЙКА – орустун элдик үч кылдуу (мурда эки) чертме муз. аспабы. 18-к-дын башында жаралып, домбраны алмаштырган. Айрыкча жөнөкөй калктын арасында кеңири тарап, жеке, топтук (ансамблдик) аткарууда элдик ырларды, бийлерди, частушкаларды ж. б. чыгармаларды коштойт. 19-к-дын аягында музыкант В. Андреев С. Налимов ж. б. муз. усталар м-н бирдикте Б-ны өркүндөтөт, орустун тунгуч эл аспаптар оркестрин уюштурат. Башталгыч муз. мектептерде, окуу жайларда ж-а консерваторияларда Б-да ойноо б-ча адистер даярдалат.



БАЛА́НС (англ. balance) – 1) теңдем; 2) *өндүрүш каражаттарынын* абалын курамы б-ча (актив), о. эле алардын булактары, максаты ж-а кайтаруу мөөнөтү б-ча (пассив) белгилүү бир датага акча түрүндөгү көрсөткүчтөр системасы. Б. топтомдор системасына ж-а *бухгалтериялык баланска* бөлүнөт. Топтомдор Б-ына толом Б-ы, соода, эсепкысап, эларалык карыздар банкы ж. б. кирет.

БАЛА́НС НАРКЫ – бухг. баланста негизги фонд м-н айланма каражаттардын акчалай баалануусу. Б. н. өндүрүштү пландоо, өндүрүлгөн продукцияга кеткен чыгымдын эсебин чыгаруу, амортизациялык фондду пландоо ж-а ишкананын финансы ишинин жыйынтыгын чыгаруу үчүн колдонулат.

БАЛАНСТЫК ПАЙДА – бухг. баланста чагылдырылуучу белгилүү мезгил үчүн пайданын жалпы суммасы. Б. п-га түрдүү продукцияларды, жумуштарды, тейлөөлөрдү ишке ашыруудан ж-а андан тышкаркы операциялардан (алынган ж-а төлөнгөн айыптардын, үстөктөрдүн ж. б. ортосундагы айырма, ижарага берилген мүлктөн алынуучу ижара төлөмү ж. б.) түшкөн пайда кирет.

БАЛАНЫ ТАМАКТАНДЫРУУ – баланын организмин керектүү азык заттар м-н камсыздоо. Тамак-аш баланын жашына ылайык тандалат. Ашыкча же жетишсиз тамактандыруу баланын денесинин, акыл-эсинин өсүшүнө терс таасирин тийгизет ж-а түрдүү ооруга чалдыктырат. Баланын зат алмашуусу тез жүрүп, энергияны көп сарптайт, алар кыймылдуу болгондуктан, организм белок м-н калориялуу азыкты арбын талап кылат. Ошондуктан балдар эт, балык, жумуртка, сүт азыктарын жетишерлик алуусу зарыл. Углевод энергия булагы болгондуктан, балага өтө керек. Баланы витаминдүү ж-а минералдуу тамак-аш м-н тамактандыруу өтө маа-

нилүү. Бир жашка чейинки баланын негизги тамагы – эне сүтү. Бала эч болбогондо 6 айга чейин эненин эмчегин эмүүсү зарыл. 4–6 айынан баштап башка кошумча тамак-ашка үйрөтүп, түрдүү жемиш ширелерин 1–2 тамчыдан баштап, 8–10 чай кашыкка жеткирилет; алманы эзип бир чай кашыктан, жумурткanын сарысын сүткө аралаштырып берсе болот, 6–7 айында түрдүү жашылча сорпосун, ботко, эт сорпосун бере баштоо сунуш кылынат. 9–10 айында балага кашык карматып тамактанууга үйрөтөт. Бала бир жаштан кийин түрдүү тамак-ашка көндүрүлөт.

БАЛАНЫН ТОНУ, п л а ц е н т а – түйүлдүктүн өрчүү мезгилинде эне м-н бала организминин ортосундагы байланышты ж-а зат алмашууну камсыздандыруучу орган. Ал түйүлдүктүн түктүү сырткы чели м-н жатын капталынын биригип өсүшүнөн пайда болот. Б. т. жалпак келип, бала ордунан, түйүлдүк челинен ж-а киндик боосунан турат. Б. т. аркылуу киндик боосу м-н энеден түйүлдүккө азык заттар ж-а кычкылтек келет. О. эле андан зат алмашуу продуктулары чыгарылып, витаминдер, ферменттер, гормондор ж-а медиаторлор синтезделип, эне организминин кош бойлуулукка көнүшүнө түрткү берет. Эне организминен келүүчү тескери таасирди өткөрбөй, физиол. тосмо кызматын аткарат. Калыптанышы 3–4 айында токтолуп, бала төрөлөргө жакын жатындан бөлүнүп, баладан кийин түшөт.

БАЛАНЫН ШАЛ ООРУСУ, к. *Полиомиелит.*

БАЛАПАНДУУ КУШТАР (кызыл эт балапандуу куштар) – *жөжөлүү куштардан* айырмаланып жумурткасында сарысы (азык-заты) аз болгондуктан, эмбриондук өөрчүү мөөнөтү кыска болгон куштар тобу. Балапаны алсыз, булчуңу начар, сокур, денеси жүнсүз же сейрек тыбыт капталып, дене темп-расы туруксуз болот. Алар көпкө чейин уяда болуп, ата-энелери аларды жылытып, тамак ташып багышат. Буларга калакбуттуулар, көгүчкөндөр, күкүктөр, тотукуштар, тоңкулдак сымалдар, таранчылар ж. б. кирет. Айрым куштар, мис., үкүлөр, жырткыч куштар, жөжөлүү куштар м-н Б. к-дын ортосундагы аралык орунду ээлейт. Алардын балапандары жумурткадан чыкканда эле калың тыбыт м-н капталып, жырткыч куштардын балапандарынын көзү көрөт.

БАЛАСАГУН – Чүй өрөөнүнөн орун алган орто кылымга таандык шаар; Караханиддер мамлекетинин борбору. Шаар ж-дө алгач маалымат берген араб автору ал-Мукаддаси Б. шаарын башка шаарлардан чоң болгондугун, эли өтө көп экендигин баяндайт (10-к.). Махмуд Кашгаринин (11-к.) «Китаб диван лугат ат-түрк» создүгүндө Б. шаары, о. эле Куз-Ордо, Куз-Улуш деп да берилген. Ушул эле автордун картасында Б. Тараз ш-нын түштүгүнө жайгаштырылып, тоолор м-н курчалат. Ас-Самани (12-к.) ж-а Якут (13-к.) Б-ду Кашкарга жакын жайгаштырат. 13-к-дагы айрым авторлордун эмгектеринде шаар Чүй суусунун жээгинде жайгашкандыгы айтылат. Абу-л-Фиданын (14-к.) эмгегинде бул шаардын астр. көрсөткүчтөрү берилген. Мухаммед Хайдар (17-к.) Чүй суусунун боюндагы чоң шаардын мунара, медресе сыяктуу калдыктары сакталган жерде имам Мухаммед Факих Баласагунинин мүрзөсүнүн үстүндө эстелик бар экендигин эскерген. Мунед Джим-Баши (17-к.) Б-ду Кашкардан алыс жерге жайгаштырып, анын астр. көрсөткүчтөрүн берет. 11-к-дагы Б. шаарында байыркы түрк жазма эстеликтеринин бири «Кутадгу билигдин» автору, акын, композитор, ойчул Жусуп *Баласагуни* туулуп-өскөндүгү белгилүү. Тарыхчылар В. Бартольд, А. Берштам ж-а кыргыз окумуштуулары А. Абетов, Ө. Караев, З. Эралиев тарыхый жазуу маалыматтарга ж-а археол. табылгаларына таянышып, байыркы Б. азыркы Токмок ш-нын жанындагы Бурананын аймагында болгон, Акбешим шаарчасынын уранды калдыгы Б. шаарынын бир бөлүгү деп эсептешет. Шаардын ортосунда ири ак-сарай ж-а бийик мунаралуу жамы мечит, анын жанынан көрүстөн орун алган ж-а соода-сатык, мектеп, окуу жайлары, дүкөндөр, мончолор ж. б. болгон, о. эле элчиликтер жайгашкан. Шаар-



Баласагун шаар калдыгынын урандылары.

дын сырты чоподон согулган дубал м-н курчалган. 14-к-да ичара узакка созулган согуштардын натыйжасында жок болушу ыктымал.

Ад.: Материалы по истории киргизов и Киргизии. М., 1973; *Горячева В. Д.* Средневековые городские центры и архитектурные ансамбли Киргизии. Ф., 1982; *Ө. Кара уулу.* Көөнө түрктөр тарыхы. Б., 1994; *Плоских В. М.* Наш Кыргызстан. Б., 2004.

БАЛАСАГУНИ Жусуп, Й у с у ф Х а с с Х а ж и б (болжол м-н 1015/18–1090) – түрк элдеринин ойчулу, акын, мамл. ишмер. Чүй өрөөнүндөгү Баласагун ш-нда туулган. 1069–70-ж. он сегиз айдын ичинде өзүнүн даңазалуу «Кутадгу билиг» – «Кут берчү билим (бийлик)» дастанын жазган ж-а аны Кашкардагы Чыгыш Караханиддер каганы Сулайман Арслан Кара-кагандын уулу Тавгач Буура Кара-каган Абу Хасанга (1056–1103-ж. бийлеген) тартуу кылган. Караханддардын адабий тилинде – «Буура хакандык



Ж. Баласагунинин эстелиги. Скульптор Т. Садыков.

түрк тилинде» жазылган бул чыгармасы үчүн ага ордо иштеринин башчысы – «атайын хажип» даражасы ыйгарылган. Көөнөргүс филос.-дидактикалык поэма болгон «Кутадгу билиг» теңиртоолуу түрктөрдүн бүтүндүн күнгө чейин жеткен мусулмандык рухтагы эң алгачкы ири жазма адабий, көркөм чыгармасы (к. «*Кутадгу билиг*»). Б. чыгармасын болжолу 53–54 жаш курагында аяктаган. Айрым маалыматтарда ал 68 жашында дүйнөдөн кайтып, сөөгү Кашкар ш-нын түндүгүндөгү Тайнап деген жерге коюлгандыгы тууралуу айтылат. Кытайдагы «маданий революция» мезгилинде (20-к-дын 60-жылдары) анын күмбөзү хунвейбиндер тарабынан талкаланган. Кийин ал күмбоз кайрадан калыбына келтирилген.

БАЛАСАГУН ТООЛОРУ – тарыхый топоним. Махмуд Кашкаринин «Китаб диван лугат ат-түрк» создүгүндө (11-к.) кезигет. Баласагун ш-нын (Бурана) геогр. ордуна карата Б. т. Кыргыз Алатоосу м-н салыштырылат. Аталган эмгекте «Кочнар баши» (Кочкор-Башы) м-н Баласагундун ортосунда «Замбиарт» деген жер бар экени айтылат. В. В. Бартольд (1887) бул жерди Кыргыз Алатоосундагы Шамшы ашуусуна туура келерин айткан, к. *Баласагун.*

С. Өмүрзаков.

БАЛА САЛУУ, а б о р т – бооз малдын өлүү туушу же түйүлдүктүн жатында куурашы. Б. с. толук (түйүлдүк жатында өспөй өлөт), толук эмес (бир же бир нече түйүлдүк өспөй калып, калгандары нормалдуу туулат), байкалбаган (өспөй калган түйүлдүк жатындан түшпөй тону м-н кошо өсүп, билинбей кетет) болуп айырмаланат. Түйүлдүк өлгөндөн 2–3 суткадан кийин түшөт, кээде түшпөй, жатында калып чирип (эмфизематоздуу түйүлдүк), бооз мал көбүнчө өлүмгө учурайт. Жугушсуз ж-а жугуштуу (инфекциялуу ж-а инвазиялуу) ылаңдан да Б. с. болот. Жугушсуз ылаңдын кесепетинен (бооз малдын жүрөк, боор, бөйрөк, өпкө ылаңы) ж-а чириген сапатсыз тоюттан, о. эле ичин катуу уруп алуу, жыгылуу, оор жумушка чегүү, үркүү, жугуштуу ылаң м-н (паратиф, бруцеллёз, вибриоз, трихомоноз, сальмонеллёз, сибирь жарасы, шарп, туберкулёз) ылаңдаганда да болот. Айрым малдын жатынынын өсүп жетилбей калышы ж. б. себептерден да болуп, өнөкөт Б. с. деп аталат. Мындай мал өзүнчө бөлүнүп, мурда турган жери дезинфекцияланат, Б. с-нун себеби изилденет. Өлүү түшкөн козу, кулун, музоо ж. б. вет. лабор-да изилденет; тоюттун сапаты текшерилет ж. б.

Ад.: *Студенцов А. П.* Ветеринарное акушерство и гинекология. 3-е изд., М., 1961.

БАЛАСАРЫ – Талас обл-нун Манас р-нундагы кыштак. Покровка айыл өкмөтүнө караштуу. Талас суусунун боюнда, деңиз деңг. 863 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Покровка кыш-нан 5 *км* түш. тарапта, Жамбыл темиржол бекетинен 34 *км*. 1910-ж. отурукташкан. Калкы 1479 (2006); негизинен тамекичиликте эмгектенет. Негизги мектеп, ФАП, китепкана, мончо бар. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

БА́ЛАТОН – Венгриядагы көл. Орто Дунай түздүгүндө, Баконь тоосунун түш.-чыгыш этегинде. Тектон. процесстин таасиринен пайда болгон. Аянты 598 *км*², уз. 77 *км*, теренд. 11 *м*ге чейин. Жээги негизинен жапыз, айрым бөлүгү саздуу. Көлдөн Шио д. агып чыгып, Дунай



Балатон көлү.

д-на куят. Кеме жүрөт. Балык кармалат. Б. көлүнүн айланасында белгилүү курорттор көп. Жээгинде Шиофок, Кестхей ш. жайгашкан. Тихань ландшафт коругу, Кишбалатон резерваты бар.

БАЛ АЧУУ, д а л ы а ч у у – койдун далысын, ташты, күзгү ж. б. пайдаланып, боло турган окуяны алдынала көрө билүү ишеними. Тарыхый-этногр. маалыматтарга караганда кара кытайлар (кидандар) жортуулга жөнөрдө ак койдун далысын отко күйгүзгөн. Эгер далы жарылып кетсе жортуулга чыккан, жарылбаса чыккан эмес. Мындай ырым-жырым «Манас» эпосунда да кездешет. Анда кыргыздар далыны

жөн эле карап көрүп, алдыда күтүп турган окуяларды билишкен делет. Б. а. ырым-жырымы чыгыш элдеринде (түрк, моңгол, кытай ж-а калмак) кеңири таралган ж-а бөтөнчө өркүндөөгө, магия деңгээлине жеткен. Бүгүнкү күндө да кыргыздарда Б. а-нун бир түрү – 41 таш м-н төлгө салуу ырымы сакталып калган.

БАЛАЧЫЧКАН, К у й б ы ш е в – Жалалабат обл-нун Токтогул р-нундагы кыштак. Жаңыжол айыл өкмөтүнө караштуу. Аты окшош суунун боюнда, деңиз деңг. 1370 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Токтогул шаарчасынан 3 *км*, Ташкөмүр темиржол бекетинен 186 *км*. 1936-ж. отурукташкан. Калкы 3660 (2005); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, ФАП, китепкана бар.

БАЛАЧЫЧКАН ТЕМИР КЕНИ Талас р-нунда, Талас Алатоосунун этегинде, Балачычкан суусунун сол капталында, деңиз деңг. 2000–3000 *м* бийиктикте. 1967-ж. ачылган. Кен аймагын протерозой мезгилинин акиташ, филлит, сланец катмарлары, ордовик мезгилинин гранит, пироксенит, габбро тектери түзөт. Пироксениттин калыңдыгы 100–150 *м*, аянты 2 $км^2$ болгон тулкусунда титан-магнетит топтолгон (1–20%). Негизги минералдары: титан-магнетит, азыраак магнетит, ильменит, гематит. Кенташтагы (рудадагы) Fe_2O_3–16,42%, TiO_2–3,54%, V_2O_5–0,06%, CO–0,05%. Алардын болжолдуу запасы: Fe_2O_3–1100,7 млн *т*, TiO_2–237,2 млн *т*, V_2O_5–4,02 млн *т*, CO–3,35 млн *т*.

БАЛБАЙ, С а р ы б у л а к – Ысыккөл обл-нун Түп р-нундагы кыштак. Сарыбулак айыл өкмөтүнө караштуу. Ысыккөл өрөөнүнүн түн.-чыгышында, Түп булуңунан түндүгүрөөк, Балыкчы – Каракол автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1690 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Түп кыш-нан 9 *км* түн.-батыш тарапта. Балыкчы темиржол бекетинен 178 *км*. 1890-ж. отурукташкан. Калкы 2116 (2005); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, балабакча, медпункт, китепкана, турмуштиричилик комбинатынын бөлүмдөрү, соода борбору бар. Бугу уруусунун белгилүү манабы *Балбайдын* ысымынан аталган.

«БАЛБАЙ» – тарыхый поэма. Поэманын баш каарманы – *Балбай* Эшкожо уулу (1813–1867), бугу уруусунан чыккан элдик баатыр. Ал 19-кдын 50–60-жылдарында бугу м-н сарбагыштын, Чыгыш Түркстандагы цин-манжур эзүүсүнө каршы кармаштарга катышып, дайыма жеңишке жетишкен, кыргыз элинин, а. и. бугу элинин эркиндиги үчүн башын өлүмгө сайган. Жазма даректерге ж-а санжырачылардын айтуусуна караганда 60-жылдын акырына чейинки мезгилдеги кыргыздардын сырткы ж-а ички душмандары м-н эркиндик, тынчтык үчүн болгон күрөштөрүндө Балбай катышпаган окуялар аз. Сегиз ай жанында чаар бараңы, чылк тарамыш м-н көктөлгөн кандагай шымы, акчопкут, ок өтпөс зоот кийими, түпөктүү сыр найзасы, белинде айбалтасы болгон. Бугунун мүйүзүнөн жасалган ок-дары салгычы, алты кисе октору, кебез милте, куу тинте, оттук таштары дайыма бел курунда жүргөн. Ал жамактатып ыр чыгарган акындыгы да бар адам болгон экен. Балбай тууралуу баяндар, тарыхый маалыматтар КР УИАнын Манастаануу ж-а көркөм мад-тын улуттук борборунун Колжазмалар фондунда айтуучулар Б. Айтбаев (1926-ж.), К. Карасаев жыйнаган, латын арибинде); Ажыкшылык Сарык уулу (1925–27-ж., Осмонаалы Камыркан уулу жыйнаган); айтуучусу белгисиз «Балбай, Балбак» (1940-ж., латын арибинде) жазган варианттар сакталып турат. Бул темага алгач К. *Маликов* да кайрылып, «Б.» поэмасын 1940-ж. жазган. Поэма Ормон хан Балбай колдуу болуп өлүп, сарбагыш элине кантип кун толойбуз деп Боромбай эл башчылары м-н кеңеш куруп жаткан жерден башталат. Эки уруу элдин жаңжалы акылга салынбаган кызуу кандуулук, куру намыстан улам чыккан. Окурмандардын сүймөнчүлүгүнө ээ болуп, нускасынын (7100) көптүгүнө карабай китеп бат эле сатылып кеткен. 1946-ж. «Звезда», «Ленинград» журналдары ж-дөгү токтом чыккандан кийин, токтомдо белгиленген зыяндуу кемчиликтерди кыргыз совет ад-тынан дагы табуу милдети турган. Адегенде эле «Б.» колго урунган. Токтомдон кийин «Б-ды» сындаган, авторуна ар кандай, а. и. саясий күнөө койгон макалалар, адабий чогулуштарда сүйлөнгөн сөздөр үстү-үстүнө кошула берген. 1952-ж. 15-мартта Кырг-н КП(б) БКнын бюросунда поэмага корутунду чыгарылган. Анда К. Маликовдун «Б.» поэмасында кыргыз элинин өткөн феодалдык турмушу идеалдаштырылган, тарыхый айрым адамдар, алсак Балбай элдик баатыр катары даңазаланган деп белгиленген ж-а поэманы китеп текчесинен алып салууга көрсөтмө берилген. Кандай кысымга алынып, жалган караланган күндө да «Б.» поэмасы бизге 19-к-да болуп өткөн кыргыз тарыхынын орчундуу бир учурун тарыхый окуялардын негизинде таасын бере алгандыгы м-н баалуу. О. эле Э. *Турсуновдун* «Балбай» (1992), аттуу тарыхый романы бар.

Ад.: *Артыкбаев К.* Кыргыз адабиятынын тарыхы. Ф., 1990; *Маликов К.* Балбай. Б., 1991; *Турсунов Э.* Балбай. Б., 2002. *А. Обозканов, Ж. Медералиева.*

БАЛБАЙ Эшкожо уулу, Б а л б а й б а а т ы р [1813, Ысыккөл өрөөнү –1867, Верный, сөөгү Сарыбулак (азыркы Балбай) айылына коюлган] – *бугу* уруусунун белек уругундагы токой бутагынан чыккан беделдүү манап. Эл арасында айтылган маалыматтар б-ча Б. эр жеткенден заманына ылайык, казактардын *улуу жүзүнүн* ж-а коңшу кыргыз урууларынын жылкыларын тийип алууда жеке билек күчүнүн аркасы м-н өзгөчөлөнүп, *баатыр* аталган. *Ормон хандын* заманында, анын уруулар арасында мал уурдоого, жылкы тийүүгө тыюу салган мыйзамдарын бузуп, *саяк* уруусунан жылкы тийип алгандыгы үчүн, Ормон хан тарабынан алты ай орго салынып жазаланат. 1855-ж. жазында бугу уруусу Ормон хандын бийлигинен баш тартып, *Боромбай* м-н бирдикте 1855-ж. Омскиде Россиянын букаралыгына өтүү ж-до бугу уруусунун атынан ант кармаган. Ошол мезгилден тартып, бугу м-н сарыбагыш урууларынын ортосунда чыр-чатак күч алып, андагы чабыштардын биринде Ормон ханды Б. катуу жарадар кылып, ал ошондон каза тапкан. Ормон хандын өлүмүнөн кийин бугу уруунун чабышы, уруулук согушка айланып, 1855-жылдан 1860-жылга чейин созулган. Бул уруулук согушта Б-дын кадырбаркы көтөрүлүп, бугу уруусунун саясий турмушуна жигердүү аралашкан төбөлдөрдүн бирине айланган. Бугу уруусунун башкы манабы *Боромбай* Мейманмурат уулу каза болгондон кийин (1858), орус өкмөтү тарабынан киргизилген «ага манаптык» бийлик үчүн талашта башында *Качыбек* Шераалы уулу турган шапак, меңмурат уулдары бир тарап, аларга каршы башында Мурааталы Бирназар уулу, *Тилекмат* Жылкыайдар уулу турган бирназар уулдары экинчи тарапты түзүп, белек уругунун манаптарынын арасында күрөш курч мүнөздө өткөн. Б. шапак, меңмурат уулдарын колдоп, Бирназар тукумдарынын таламын талашкан салмаке, шыкмамат ж-а саяк уруктарына каршы куралдуу күч колдонгонго чейин барган. Бул чабышта саяктардан бир киши өлүп, үчөө колго түшөт. Чабыштын аягы орус бийликтери тарабынан текшерилип, токтотулат. Б-ды «ага манап» болуп шайланган (1860) Качыбек Шераалы уулунун кийлигишүүсү м-н орус администрациясы жазадан куткарат. Көп узабай эле Качыбек Шераалынын дүйнөдөн кайткандыгына байланыштуу (1862) шапак ж-а меңмурат уулдарынын ортосунда бийлик талашуу башталат. Бул жолку күрөштө Б. жактаган шапак тукуму жеңилип, 1863-ж. меңмурат тукумунан Сарымбек Сасыке уулу «ага манап» болуп шайланат. Сарымбек манап м-н Б-дын ортосундагы мамиле кескин начарлап, Сарымбек Б-ды орус бийликтерине жамандай баштайт. Б. баатыр буга жооп иретинде орус-кытай чегара болүү учурунда Кытай мамлекетине өтүп, бугу урууларынын эски конушу – Текеске көчүп кетет. Ал жерден орустардын бийлигин тааныгысы келбей Текести жайлап жүрүшкөн казак төбөлдөрү Дурали султан, Саурун ж-а Сабатар молдолорго кошулат. Б. баатыр 1864-ж. Чыгыш Түркстандагы кытай бийлигине каршы чыккан дунган-таранчылардын козголоңуна катышкан ж-а Текестеги калмактарга жортуул уюштуруп, алардын Сүмбөдөгү бутпарастык кечилканасын талкалап, жылкысына тийип, айылдарын чапкан. 1867-жылдын май айында орус өкмөтүнүн чалгындоо иштерин жетектеген, полковник В. А. Полторацкийдин кошууну Текеске экспедицияга келген. Ал жерден орустардын бийлигине моюн сунбай жүрүшкөн кыргыз-казак айылдары бар экендигин угуп, курчоого алган. Натыйжада, кыргыз-казак урууларынын башчылары, а. и. Б. баатыр да каршылык көрсөтүүсүз эле колго түшкөн. Туткундар Верный чебине жеткирилип, камакка алынат. Б. 1867-жылдын май айынан сентябрга чейин Верный түрмөсүндө жатып, сентябрь айында көз жумган. Туугандары анын сөөгүн бир жылдан кийин Ысыккөл кылаасындагы Сарыбулакка (азыркы Балбай айылы) алып келип, жерге биришет. Б. ж-до К. *Маликовдун «Балбай»* поэмасы (1940) ж-а Э. *Турсуновдун* «Балбай» тарыхый романы (1992) жаралган.

Р. Жолдошев.

БАЛБАКОВ Мурат (15. 12. 1936-ж. т., Ысыккөл обл., Ысыккөл р-ну, Корумду айылы) – экономист, экономика илимд. доктору (1992), проф. (1989), КР УИАнын корр. мүчөсү (2000), КРдин эмг. сиң. экономисти (1991), КРдин илимге эмг. сиң. ишмери (1997). Москва айыл чарба академиясын (1958), СССР ИАнын ЭИ аспирантурасын (1964) бүтүргөн. 1964–74-ж. Кыргыз ССР ИАда кенже, улук ил. кызматкер, сектор башчы, бөлүм башчы, 1984–92-ж. Кырг-н тоют ж-а жайыттар ИИИде директордун орунбасары, Агроөнөржай комплексинин жогорку башкаруу мектебинин ректору, Айылдык ишкерлерди даярдоо ин-тунун ректору, 1992–2003-ж. УАК төрагасынын орунбасары, 2003-жылдан КР УИАнын экономиканы изилдөө борборунда бөлүм башчы. Агрардык-экон. илимдин проблемалары б-ча фундаменталдуу эмгектери, а. и. ил.-тех. прогресстин, коомдук эмгектин, негизги өндүрүш фонддорунун, жер ж-а эмгек ресурстарынын өндүрүмдүүлүгүнө, а. ч-дагы рынок мамилелерине арналган 100дөн ашуун ил. эмгеги, а. и. 19 монографиясы бар.



Эмг.: Сельскохозяйственное производство и научно-технический прогресс. Ф., 1987; Труд и повышение производительности в условиях перехода к рыночным отношениям. Б., 1992; Основы рыночных отношений и их реализации в аграрном секторе экономики. Б., 1992.

БАЛБАЛ – Талас обл-нун Талас р-нундагы кыштак. Калба айыл өкмөтүнө караштуу. Бешташ суусунун боюнда, деңиз деңг. 1438 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Көгөй кышнан 25 *км* түш. тарапта. Жамбыл темиржол бекетинен 122 *км*. 1933-ж. отурукташкан. Калкы

1060 (2006); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, ФАП, китепкана, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү, мончо бар.

БАЛБАЛДАР – көчмөн түрк урууларына тиешелүү жылмаланып иштетилбей эле тигинен орнотулган таш мамычалар. Орхон ж-а енисей рун жазууларында «балбал» деп жоокердин согуш талаасында өлтүргөн душманына атап орнотулган кой таш айтылат. Б. түшүнүгү ж-а анын жасалыш өзгөчөлүгү таш *айкелдерден* (к. *Айкел*) кескин айырмаланат. Таш айкелдер байыркы түрк мад-тын чагылдырган иск-во үлгүсү эсептелинип, анда аны жасаган уста каармандын тыш келбетин, баш кийимин, кемер ж-а жоо куралы сыяктуу белгилерди ташка чегүүгө аракет жасаган. Б. өлтүрүлгөн душманга атап коюлгандыктан, ага көркөм шөкөт берүүнүн кажети деле болгон эмес. Ошондуктан байыркы түрктөрдүн журт башчыларына, баатыр жоокерге багышталып, адегенде таш айкелдер орнотулуп, андан соң адамдын колу тийбеген ж-а көркөмдөлүп иштетилбеген жумуру ташгар коюлган. Рун жазууларында, айрыкча кытай жазма булактарында белгиленгендей: «эгер ал бир адам өлтүрсө, анда бир таш коюлат... Айрымдардын мындай таштары жүзгө, кээде миңге жетет». Рун жазма эстеликтеринин эч биринде Б. аталышы көркөмдөлүп иштетилген айкел деп берилбейт ж-а аларда айтылган маалымат түрмөгүндө Б. деп – кодура, койташ аркылуу душмандын образын туюнтуу байкалат.

М. Кожобеков.

БАЛГАРТ ӨРӨӨНҮ Ички Теңиртоодо. Жетимбел, Жетим, Үчемчек тоолору м-н курчалган. Карасаз, Буркан ж-а Арчалы сууларынын төмөнкү агымында жайгашкан. Уз. 82 *км*, эң жазы жери 7 *км*. Өрөөндүн деңиз деңг. бийикт. 2700–3400 *м*. Чыгышы тектирлүү; түштүгүндө шиленди ж-а бийик кашаттар м-н Арчалы суусунун шиленди конустары, түндүгүндө мөңгү таштарынан пайда болгон дөңсөөлөр жатат. Борб. бөлүгү түзөң. Өрөөн гранит, кумдук, сланец тоотектеринен түзүлгөн. Алардын үстүндө чополуу ж-а плейстоцендин шиленди катмарлары жатат. Түзүлүшү б-ча – грабен-синклиналь. Климаты континенттик. Кышы суук, январдын орт. темп-расы –13...–14°С, жайы салкын, июлдуку 8–9°С. Жылдык жаан-чачыны 300–400 *мм*. Каракаман, Буркан тоолору мөңгүлүү. Жылуусуу, Арчалы, Жыланач, Каракаман, Балгарт, Карасаз ж-а Буркан суулары кошулуп, Кичи Нарынды түзөт. Б. өндө саз көп кездешет; жер астындагы сууларга бай. Кыртышы кумдак боз топуроктуу. Шалбаа ж-а талаа өсүмдүктөрү басымдуу. Жайыт. Топоним балык ж-а арт (ашуу) сөздөрүнөн түзүлгөн; «балыктуу суу ашуусу» маанисин туюндурат.

БАЛГАРТ ТООСУ Тескей Алатоодо; түндүгүнөн Үчемчек, түштүгүнөн Буркан сууларынын өрөөндөрү м-н чектешет. Жерг. эл «Төөктоо» деп да атайт. Уз. 45 *км*, туурасы 8–10 *км*, орт. бийикт. 4000 *м*. Генезистик тиби – горст-антиклиналь. Палеозойдун кумдук, акиташ тектеринен турат. Чыгыш бөлүгүндө байыркы муз м-н жылмаланган тайпак чокулар бар. Батышка карай бийиктеп, тоо кырларында мөңгү жатат. Тескейи зоокалуу ж-а мөңгүлүү, майда суулар м-н тилмеленген. Күнгөй бетинде төрлөр бар. Альп шалбаасы, субнивалдык ж-а нивалдык ландшафттар мүнөздүү.

БАЛГЫН, т а м а р и к с (Tamarix) – жылгындар уруусундагы бадал, чала бадал майда дарак. Сабагы кыска, катуу түк м-н капталган. Жалбырагы кабырчык (түрпү) сымал майда, үстү туз чыгаруучу бездер м-н капталган. Гүлү ак, кызгылт, майда, эки жыныстуу, топтолуп ичке машакка чогулуп, сеңселген чачынды кайда кылат. Желекчелеринин саны 4–5, күлгүн кызыл. Кайчылаш чаңдашат. Кутуча мөмөсүнүн уз. 1,8 *мм*, 3–5 кырдуу пирамидадай, учу 3 бөлүктүү, көп уруктуу. Уругу майда. Калемчелеп көбөйтүүгө болот. Кооз, туздуу жерге чыдамдуу өсүмдүк, талааны коргоодо, токой аянтын кеңейтүүдө пайдаланылат. Көп жылдык. Балдуу, ашаткыч касиетке да ээ.

БАЛДАК – 1) мүлүшкөрлөр кыраан кушту ууга алып чыкканда кондуруп жүрүүчү мүйүздөн же жыгачтан жасалган таяныч ача таякча. Б-тын төмөнкү учу көзөлүп, көк м-н ээрдин кашына же анчынын белиндеги жазы курга тикесинен бекитилет; 2) кылыч, канжар куралдарынын бир тарабы бириктирилген же эки жагы тең ачык кош толтолуу сабы; 3) буту майып адамдар колтугуна такап, басууга ылайыкталган, орто ченинде кармагычы бар, төмөн жагы бириккен, жогору жагы эки ача болуп барып, бир карышча туура жыгачка ашталган таяк; 4) оймо, чийме, саймада колдонулчу бир же эки башы ачакейленген сызыкчалар түшүрүлгөн көчөттөр. Шырдак оюуда, чий чырмоодо, аяккап, табаккап оймолорунда көчөттөрдү байланыштыруучу жерлерде көбүрөөк колдонулат.

БАЛДАР АДАБИЯТЫ – балдардын жаш өзгөчөлүктөрүнө жараша бөбөктөр, тестиер балдар, өспүрүмдөр үчүн арналып жазылган адабий чыгармалардын жалпы аталышы. Балдар үчүн жазылган чыгарманын тили жөнөкөй, түшүнүктүү, элестүү ж-а бай болуусу керек. Б. а. балдарды сөз мад-ты м-н тааныштырат, ойлоо жөндөмүн кеңитет. А. С. Пушкиндин жомоктору, И. А. Крыловдун тамсилдери, Д. Дефонун «Робинзон Крузо» романы балдардын сүйүктүү китептеринен болуп саналат. Х. К. Андерсендин, ага-ини Я. ж-а В. Гриммдердин жомоктору, М. Твендин повесттери ж. б. чыгармалары жаш муундардын айлана-чөйрөгө болгон көзкарашын тереңдетип, Ата Журтка, элине болгон сүйүүсүн арттырат, түркүн өнөргө шыктандырат, жоопкерчиликтүү чоң иштерди аткарууга даярдайт.

Азыркы Б. а. көп улуттуу. Алардын ар биринин өзалдынча өсүш жолу, тарыхы бар. В. В. Маяковский, К. И. Чуковский, С. Я. Маршак, М. Ильин, А. П. Гайдар, В. П. Катаев, С. В. Михалков, Л. А. Кассиль өңдүү жазуучулардын балдар үчүн жазган чыгармалары дүйнөгө белгилүү. Кыргыз Б. а. совет мезгилинде жаралды, к. *Кыргыз балдар адабияты.*

БАЛДАР АЙЫЛЫ – томолой жетим же ата-энесинин биринен ажырап, караосуз калган балдар үчүн шарты үйбүлөдөгү абалга жакын уюштурулган мекеме. Мындай Б. а. 1949-ж. биринчи жолу австриялык педагог Герман Гмайнер тарабынан уюштурулган. Герман Гмайнер дүйнөдөгү алдыңкы пед. жетишкендиктерге таянып, жети же ата-энеси тарабынан багуусуз калган балдар үчүн тарбия системасын түзгөн. Азыркы күндө дүйнөдөгү 120 мамлекетте Б. а. бар. Кыргызстанда 2000-ж. Бишкек ш-нда, 2002-ж. Чолпоната шаарында Б. а. уюштурулган.

БАЛДАР БАКЧАСЫ ЖАНА МЕКТЕП КОМПЛЕКСТЕРИ – мектеп жашына чейинки балдарга коомдук алгачкы окуу тарбия берүүчү мекеме. Биринчи жолу Фретель (1837, Германия) түзгөн. Россияда 19-к-дын 60-жылдарында уюштурулган. О. эле балдар бакчасынан келген бала мектептеги жаңы шартка, окуу процессине ийкемдүү, кыйынчылыксыз көнүгүшү үчүн уюштурулган окуу комплекстери бар. Алардын негизги максаты – ата мекенибиздеги ж-а чет элдик алдыңкы методикалык иш-тажрыйбаларды пайдаланып, ар бир бала жетиштүү деңгээлде өсүп-өнүгө ала турган окуу-методикалык комплекстерди түзүү, иштин мазмунун «уланмалуулукта» айкалыштыруу. Мындай комплекстер Бишкек ш-ндагы № 61, 39, 69 орто мектептери ж-а № 184 балдар бакчасы тарабынан түзүлгөн.

БАЛДАРДЫ КОРГООНУН ЭЛАРАЛЫК КҮНҮ балдардын денсоолугун сактоо, согуш коркунучунан ж-а эксплуатациялоодон коргоо, демокр. негизде таалим-тарбия ж-а билим берүүнү жүзөгө ашыруудагы жалпы дүйнөлүк коомчулуктун ой-пикирин ж-а аракетин багыттоо максатын көздөйт. Аялдардын эларалык демокр. федерациясынын 2-конгрессинин чечимине ылайык 1949-ж. Москвада болуп өткөн сессиясында жыл сайын аны 1-июнда белгилөө кабыл алынган ж-а ал биринчи жолу 1950-ж. 51 мамлекетте өткөрүлгөн. Кийин дүйнөнүн көп өлкөлөрүндө белгилене баштаган. Бүткүл дүйнөлүк демокр. аялдар, жаштар, профсоюздар федерациялары ж. б. уюмдар балдардын укуктарын коргоо, кам көрүү, жашоо шарттарын жакшыртуу ж-а бакчаларды, мектептерди, дарылоо, эсалуу жайларын уюштуруу ж. б. суроо-талаптарды мамлекеттин, жеке менчик уюмдарынын караосуна коюшат. Мамлекет ж-а коомчулуктун бардык уюмдары тарабынан 1-июнда балдар үчүн ар кандай көңүл ачуулар, конкурс-оюндар, кайрымдуулук акциялары уюштурулат.

БАЛДАРДЫН ДЕМОКРАТИЯЛЫК УЮМДАРЫ – ар кандай партиялардын, демокр. жаштар ж-а аялдар уюмдарынын, кесиптик союздардын ж. б. жетекчилиги м-н иштөөчү ыктыярдуу массалык балдар бирикмелери. Б. д. у. балдарды демократия духунда, элдер ортосундагы достукту ж-а бүткүл дүйнөдөгү тынчтыкты жактоого тарбиялоонун өбөлгөсү болуп эсептелет. Дүйнөнүн дээрлик бардык мамлекеттеринде Б. д. у. түзүлгөн. Алардын ар биринин өзүнүн салтанаттуу убада, мыйзам, эреже, символикалары бар.

БАЛДАРДЫН ЖАНА ӨСПҮРҮМДӨРДҮН ГИГИЕНАСЫ, к. *Гигиена.*

БАЛДАРДЫН КҮНДӨЛҮК РЕЖИМИ – балдардын бир суткадагы оюнун, иш-аракетин, эсалуусун туура уюштуруу. Күндөлүк режим алардын анат.-физиол. жаш өзгөчөлүктөрүн эске алуу м-н түзүлөт. Режим б-ча балдар уйкусу канганча (10–12 саат) уктоосу керек. 3–6 жаштагы балдардын эртең мененки тамактануудан кийинки убактысы сүрөт тартуу ж. б. м-н өтөт. Мектеп окуучулары сабактарын окуудан, үй тапшырмаларын аткаруудан кийин мектептеги түрдүү ийримдерге катышат. Б. к. р-нде сабактан кийин 2–3 саат демалуу, таза абада болуу, уктоо убактысы да көрсөтүлөт. Мектеп окуучуларынын режиминде сабакка даярдануу, эсалуу, уктоо убактылары жаш өзгөчөлүктөрүнө, сабак өтүүнүн убактысына жараша түзүлөт.

БАЛДАРДЫН ӨЗДҮК КӨРКӨМ ЧЫГАРМАЧЫЛЫГЫ – балдардын көркөм чыг-лыкка шыгын ж-а жөндөмүн өстүрүү үчүн иск-вонун ар түрдүү тармактары (ыр-хор, музыка, бий, сүрөтчүлүк, театр өнөрү ж. б.) б-ча уюштурулган класстан же мектептен тышкаркы иштер. Мындай чыглыкты уюштуруунун мазмуну, методу ж-а формасы ар түрдүү. Алар мектепте, балдар ж-а мад-т үйүндө уюштурулуп, ийгиликтери майрамдарда, даталуу күндөрдө, кечелерде, чыгармачыл конкурстарда ж-а фестивалдарда, радиоберүүдө, телекөрсөтүүдө кеңири чагылдырылат.

БАЛДАРДЫН СПОРТТУК МЕКТЕБИ – мектеп жашындагы балдар үчүн денетарбия ж-а спорт системасын уюштуруунун өркүндөтүлгөн формадагы атайын мекемеси. Ал комплекстүү (спорттун 2–5 түрү) же спорттун бир гана түрү б-ча адистештирилет. Б. с. м. КРдин Билим берүү министрлигинин системасында ж-а спорттук коомчулуктарда түзүлүп, мектептеги денетарбиянын милдеттери м-н тыгыз байланыштуу. Аны кеңири жайылтуу жаштарды эмгекке ж-а Ата Мекенди коргоого жарамдуу даярдоого мүмкүндүк берет. Спорттун өздүк бөтөнчөлүгүнө ж-а организмге тийгизе турган таасирине жараша ар түрдүү куraктагы балдарга анын тигил же бул

түрлөрүнө: 7–8 жаштан баштап сууда сүзүү; 8–10 жаштан – тоодо лыжа тебүү, стол тенниси, бадминтон, суугa секирүү, шахмат, дойбу; 10–11 жаштан көркөм гимнастика, трамплинден секирүү, парустук спорт, акробатика, спорттук гимнастика, баскетбол, волейбол, футбол, топ м-н хоккей ойноо; 12–13 жаштан лыжа м-н жарышуу, жеңил атлетика; 13–14 жаштан классикалык ж-а эркин күрөш; 14 жаштан атыш, бокс; 15–16 жаштан оор атлетика ж. б. катышып, машыгуу сунуш кылынат.

БАЛДАРДЫН ТЕХНИКАЛЫК ЧЫГАРМАЧЫЛЫГЫ – политехникалык окуунун ж-а кесиптик багыт берүүнүн негизги каражаттарынын бири. Ал балдардын техникага кызыгуусун арттырып, чыгармачыл ж-а ойлоп тапкыч жөндөмдүүлүгүн, тех. ойлонуусун өнүктүрөт, ил. деңгээлин жогорулатат. Б. т. ч. көбүнчө модель, прибор (аспап, шайман), механизм, жөнөкөй машина өндүү тех. объекттерди конструкциялоодон көрүнөт. Балдардын тех. чыг-лыгы класстан тышкаркы окууларда, мектептен тышкаркы мекемелерде (жаш техниктердин станциясында, клубдарда, чыгармачыл үйлөрдө ж. б.), о. эле эмгекке үйрөнүү ж-а предметтик сабактарда ишке ашырылат. Б. т. ч-н уюштуруунун эң кеңири тараган формасы – тех. ийрим. Мыкты эмгектер көргөзмөгө экспонат катары коюлуп, сыйлыктар м-н сыйланат. Б. т. ч. жеткинчектерди келечекте өндүрүштө, илимде, техникада эмгектенүүгө машыктырып, чыгармачыл жөндөмүн өнүктүрөт. Ойлоп табуучулар, рационализаторлор, өндүрүш новаторлору, конструкторлор, илимпоздордун көбү өз учурунда Б. т. ч. аркылуу даярдоодон өтүшкөн.

БАЛДАР КИНОСУ – балдар ж-а өспүрүмдөр үчүн атайын тартылган фильм. Балдар киносуна көркөм ж-а мультипликациялык, хроника-документ, ил.-сыныктоо фильмдери кирет. Алгачы балдар киносунун негизин *Балдар аралыгы* түзөт. Мурда Б. к-н тартуу үчүн атайын киностудиялар иштеген. Кырг-ында балдар үчүн бир нече фильм тартылган. Алардын эң мыктыларынын сабына «Космонавттар көчөсү», «Кетирекей», «Атадан калган туяк», «Козайнекчен» (1972, реж. А. Видугирис), «Айдагы жезкемпир» (А. Жакыпбековдун ушундай аталыштагы повести б-ча), «Ат жалын бек карма» (реж. Б. Карагулов) ж. б. көркөм тасмалары кирет. Д. *Асановдун* «Ленфильм» студиясында жаратkан киночыгармаларынын («Мадырабаиндар» ж. б.) да кандайдыр бир деңгээлде кыргыз улуттук киносуна тиешеси бар. Биринчи кыргыз мультфильми – «Сандардын чатагы» (реж. С. Ишенов, 1977). Чет өлкөлүк балдар фильмдери, а. и. мультфильмдер кыргыз тилине которулган. Дүйнө жүзүндө Б. к-на бөтөнчө көңүл бөлүнөт. АКШда 1923-жылдан Уолт Дисней аткан киностудияда балдар үчүн мультфильмдер тартылууда. Анын Микки Маус ж-дөгү сериалдары белгилүү. Индистанда 1955-ж. Б. к-нун көлөмү уюштурулган. Б. к. Австралияда, Ираkта, Венесуэлада, Бангладеште, Жаңы Зеландияда, Шри-Ланкада, Түркияда, Германияда, Чехия м-н Словакияда ж. б. өлкөлөрдө жакшы өнүгүүдө.



«Жоокер сынчылар» документ фильминен кадр. Реж. А. Видугирис.

А. Пазылов.

БАЛДАР КИТЕПКАНАЛАРЫ – балдарга өз ансезимин рухий жактан байытууга, илим негиздерин терең өздөштүрүүгө, китеп окуу маданиятын үйрөнүүгө көмөк көрсөтүүчү өспүрүмдөр үчүн адистештирилген китептер топтомуна ээ мектептен тышкаркы мекеме. Б. к. Кырг-нда 1930-жылдан уюштурула баштаган. 1934-ж. М. В. Фрунзе атн. алгачкы борб. балдар китепканасы ачылган. 1935-жылдан мектептерде, кийин массалык китепкана фондуларында балдар китептеринин фондуларын түзүү кеңири кулач жайган. 1946-ж. чейин Кырг-нда 5 гана Б. к. болгон. Алардын үчөө Чүй (мурунку Фрунзе обл.), Ош, Ысыккөл обл-нда ачылган. Андан кийинки жылдары балдарды атуулдукка, эмгекке ж-а чыг-лык ой жүгүртүүгө тарбиялап өстүрүүдө китепкананын таасирдүүлүгү эске алынып, райондордо, шаарларда атайын Б. к. уюштурулган. 1954-ж. Фрунзе ш-нда Фрунзе обл. балдар китепканасы түзүлгөн. Ал 1958-ж. респ. балдар китепканасына айланган. 1972-ж. Б. к-нын жалпы саны 67 болсо, андан кийинки он жылда 106га жеткен, а. и. 1987-ж. Ош обл. балдар китепканасы, 1972-ж. Кара-Балта ж-а Шүрөкөнтөбө (кыскача Кара-Көл) ш-нда, кийин 1980-ж. Талас ш-нда Б. к. ачылып, методикалык иштерди кеңири жайгызышкан. Балдарды китепканага тейлөө, массалык иштердин сапатын жогорулаткан. 1988-ж. Фрунзе ш-дык «Ровесник» китепканасы ачылып, 1976-ж. ал Кыргыз ССР маил. респ-лык өспүрүмдөр китепканасына айланган. Бул китепканага 1988-ж. К. Баялиновдун аты берилген. 1997-ж. бул эки китепкана бириктирилип, К. Баялинов атн. Республикалык балдар жана жаштар китепканасы болуп түзүлгөн. Эгемендүүлүккө жетишкенден кийин респ-лык коомдук турмушу жаңыланып, Б. к. көп өзгөрүүгө дуушар болду. Финансылык жагдайга байланыштуу 130 Б. к-нын 45% жабылып, учурда 72 Б. к. мезгил талабына жараша балдарды элижерин сүйүүгө, эне тилин, тарыхын, мад-тын, иск-восун ж-а ад-тын кеңири үйрөнүп билүүгө багытталган иш-пландарды жүргүзүшүүдө. Б. к-нын фонду окурмандардын жаш өзгөчөлүгүнө жараша коомдук-саясий, ил., көркөм ад-ттар, гезит-журналдар м-н камсыздалган.

С. Ишенов.

БАЛДАР КЫЛМЫШТУУЛУГУ – балдардын коомго жат, коркунучтуу аракети. Ал начар тарбияланууdан, жумушсуздуктан, келечекке ишенбөөчүлүктөн, билим алуу кыйынчылыктарынан же кылмышкерлердин азгыруусунан улам пайда болот. Мындай кылмыштуулукка каршы мыйзамдар бар. Мыйзамда көрсөтүлгөндөй, белгилүү курakка келгичекти балдар кылмыш жасаганга жөнөкөй кылмышкерчилигине тартылбайт. Б. к. ж-дөгү арыз боюнча коргоо бөлүмдөрүнө берилет. Б. к. өспүрүм курakка чейинки кылмыштуулуктан айырмаланып, 14 жаштан 18 жашка чейинки өспүрүмдөр тарабынан жасалган кылмыштар жыйындысы катары каралат. Кылмыш жасаганда 18 жашка толбогондор жашы жетпегендер деп эсептелет. 16 жашка толгон балдарга жаза белгиленет же тарбиялык таасир берүүнүн мажбурлоочу чаралары колдонулушу мүмкүн. 14 жашынан тартып адамдар төмөндөгү кылмыштар: киши өлтүрүү, саламаттыкка атайылап оор же анча оор эмес залал келтирүү, адамды уурдоо, зордуктоо, сексуалдык зомбулук аракеттер, мал уурдоо, тоноо, каракчылык, башка бирөөнүн мүлкүн ири өлчөмдө уурдоо, опузалап талап кылуу, автотранспорт каражатын укуксуз ээлеп алуу, өрттөө же башка жалпыга коркунучтуу ыкмада мүлкү атайылап жок кылуу же зыянга учуратуу, терроризм, барымтага кармоо, оордотуучу жагдайлардагы эзөкүрдүк (хулиганчылык), вандализм, куралдарды, ок-дарыларды, жардыргыч заттарды уурдоо же опузалап талап кылуу, башкага берүү максатында банги каражаттарды же психотроптук заттарды мыйзамсыз даярдоо, алуу, сактоо, ташуу, жөнөтүү, уурдоо, опузалап талап кылуу, транспорт каражаттарын, жол байланышын жарасыз абалга келтирүү кылмыштары б-ча жоопко тартылышат. Кылмыш жасаган жашы жеткенгендерге жазанын айрым түрлөрү дагы колдонулат.

Ж. Бийбаев.

БАЛДАР МУЗЫКАЛЫК МЕКТЕБИ – муз. билим алуучун башталгыч баскычы. Б. ж. м-не жалпы билим берүү мектептеринде билим алып жаткандын ж-а жумушка жөндөмдүү балдар кабыл алынат. Окуу программасында муз. аспаптарда ойноого үйрөтүү, хордо ж-а сольфеджиодо, музыка теориясы сыныктоо сабактар кирет. Респ. б-ча 37 муз. мектеп бар (2007).

БАЛДАР МУЗЫКАСЫ – балдардын кабылдоосуна ж-а аткаруучулук мүмкүнчүлүгүнө ылайыкталып жазылган муз. чыгарма. Б. м-нын мыкты үлгүлөрү түзүлүшүнүн тактыгы, муз. тилинин көркөмдүгү, поэтикалык каражаттарынын жетимдүүлүгү ж-а мазмунунун таасирдүүлүгү м-н айырмаланат. П. И. Чайковский, Р. Шуман, А. К. Лядов, Б. Барток, С. С. Прокофьев, К. Молдобасанов ж. б. композиторлор Б. м. жанрында классикалык чыгармаларды жаратышкан. Балдар театрларында коюлган оюндарда, балдар кинофильмдеринде, радиокомпозицияларда Б. м. маанилүү орунда. Кыргыздын «Бешик ыры», «Каркыра-турна» сыяктуу элдик ырлары м-н катар А. Малдыбаев, М. Абдраев, К. Молдобасанов, Н. Давлесов, Т. Эрматов, Ч. Жумаканов ж. б. композиторлордун балдар үчүн ырлары, түрдүү жанрдагы чыгармалары белгилүү.

БАЛДАР ООРУЛАРЫ – көбүнчө же жалаң гана балдарда кездешүүчү оорулар тобу. Аларга ымыркай балдардын оорулары, жугуштуу, ичеги-карын, демалуу жолдорунун оорулары ж-а зат алмашуу бузулгандагы оорулар кирет. Б. о. баланын өсүү өзгөчөлүктөрүнө, жашына, ооруга каршылык көрсөтүүсүнө (иммунитетине) байланыштуу болот. Ара төрөлгөн ж-а төрөттөн жабыркаган балада нерв системасынын оорулары көп кездешет. Эмчектеги баланын ооруларына мээге кан куюлуу, *шал* оорусу, *асфиксия*, кемтик оорулары, гидроцефалия, микроцефалия, жаш балдардын флегмонасы, гемолиз ж. б. кирет. Эмчектеги баланын ичеги-карынында ферменттердин жетишсиздигинен ж-а тамактануу эрежесинин бузулушунан ичеткөк (диспепсия), таза аба ж-а күн нуру жетишпегенде «Д» витамини аз пайда болуп, *итий* оорусуна алып келет. Нәристе балдар (1–3 жаш) жугуштуу оорулар (скарлатина, *кептөөр*, кызамык, *кокжотөл*, *сыручекек*, *дизентерия*, шал оорусу, *полиомиелит*, сарык ж.б.) м-н көбүрөөк ооруйт. Мектепке чейинки балда (3–7 жаш) жугуштуу оорулар (полиомиелит, *туберкулёз*), мектеп жашындагы балдарда ревматизм көп жолугат. Өспүрүмдөрдө нерв, жүрөк-кантамыр системаларынын ж-а ички секреция бездеринин функциясынын туруксуздугунан алардын ишинин бузулушу көбөйөт. Оорууну аныктоо үчүн көп бойдоо, анализдин нуура тамактануусу, асталуусу ж-а түрдүү жугуштуу оорулардан сакталуусу чоң мааниге ээ. Жугуштуу оорулардын болтурбоо үчүн эмдөө жүргүзүлөт.

БАЛДАР ПСИХОЛОГИЯСЫ – психология илиминин баланын психикасынын өнүгүү мыйзамчынемдүүлүктүн, ар кандай курактагы балдардын психол. өзгөчөлүктөрүн (факторлор, механизмдерин) аныктоочу бир тармагы. Окуу-тарбиялоонун практикалык маселелерин, пед. психологиялык философиянын теор. маселелерин иштеп чыгууда Б. п-нын маанисi чоң. Алгачкы изилдөөлөр 19-к-дын аягында ж-а 20-к-дын башында

да пайда болгон. Белгилүү психологдор (Л. С. Выготский, С. Л. Рубинштейн, А. Н. Леонтьев, А. А. Менчинская, П. Я. Гальперин, Д. Б. Эльконин, А. В. Запорожец ж. б.) баланын психикасынын өнүгүүсүнө тарыхтын, мад-ттын, айлана-чөйрөнүн ж-а иш-аракеттин тийгизген таасирин анализдешкен. Б. п-нда ил. эксперименттердин коюлушу бул илимдин өнүгүүсүнө өз таасирин тийгизген. Кырг-нда алгачкы ил. иштердин негизги максаты баладагы психикалык өнүгүүнү изилдөөдө жерг. шарттын өзгөчөлүктөрүн чагылдырууга багытталган. Мектепке чейинки балдарды тарбиялоонун, окутуунун психол.-пед. принциптери М. Р. *Рахимованын* «Кыргыз Республикасында мектепке чейинки тарбиялоо системасынын өнүгүшү» деген эмгегинде чагылдырылган. Ил.-эксперименттик, психол. изилдөөлөр С. И. Гершун, Ж. Жоокаев, Н. Н. Палагина, Ж. М. Жумалиева, К. Н. Кененбаева, Ч. А. Шакеева, С. В. Фатеев, А. Ысыкеев, К. Миңбаев, Т. А. Коңурбаев ж.б. психологдордун эмгектеринде кеңири берилген. Б. п-нын негизги проблемалары Н. Н. Палагина тарабынан ил.-эксперименттик деңгээлде кеңири изилденип, «Мектеп жашына чейинки курактагы балдардын оюндары» (1989), «Элес башаты» (1992) сыяктуу эмгектер жарыкка чыккан.

БАЛДАР ТЕАТРЫ – репертуары, негизинен жаш жеткинчектерге ж-а өспүрүмдөргө арналган профессионалдык театр. Б. т-нын репертуарын балдарды идеялык ж-а эстет. жактан тарбиялоочу спектаклдер түзөт. Б. т. Кырг-нда 1936-ж. уюштурулган. Анын уюштуруучусу ж-а директору О. *Сарбагышев* болгон. Алгачкы жолу Н. В. Гоголдун «Үйлөнүү» комедиясы коюлган. 1941-ж. жаңыдан уюшулган Кыргыз мамл. драма театрына кошулган.

БАЛДАР ҮЙҮ – ата-энеси жок жетим калган, ата-энелери укугунан ажыраган же денсоолугу начар, балдарын убактылуу бага албаган ж. б. орчундуу себептерден улам кароосуз, багуусуз калган балдарды тарбиялоочу мекеме. Кырг-нда Б. ү. 7 жашка чейинки ж-а мектеп курагындагы балдарды тарбиялоочу мекеме болуп бөлүнөт. Б. ү. тибине ж-а укуктук статусуна ылайык балдар жашоочу жай, тамак-аш, кийим-кечек, дарылоо, окутуп-тарбиялоо үчүн керектүү шарттар м-н камсызданат. Мектепке чейинки курактагы балдар Бишкек, Токмок ш-ндагы Б. ү-ндө атайы адистиги бар педагог, медицина кызматкерлеринин камкордугу астында тарбияланып, 6–7 жаштан кийин мектеп курагындагы балдарга арналган Чүй обл-нун Москва р-нундагы, Ош обл-нун Карасуу, Баткен обл-нун Кадамжай р-ндорундагы Б. ү-нө тапшырылат. Б. ү. кароосуз калган балдарга мамл. деңгээлде кам көрүп, келечекте өз турмушунун ээси болууга, эмгектенүүгө даярдайт.

БАЛДАР ЫРЛАРЫ, к. *Кыргыз балдар адабияты.*

БАЛДЫЗ – аялынын уялаш, аталаш же энелеш синдилери.

БАЛЕА́Р АРАЛДАРЫ Жерортолук деңизинин батыш болүгүндө. Мальорка, Менорка, Питиуз а. кирет. Испаниянын Балеарес провинциясына карайт. Аянты Питиус а. м-н кошо 5 миң *км*²ден ашык. Калкы 830 миң (2004). Адыр-күдүрлүү жапыз тоо (бийикт. 1445 *м*ге чейин) рельефи басымдуу. Жерортолук деңиздик бадалдар (маквис, гарига) ж-а токой басымдуу. Жаңгак, цитрус өсүмдүктөрү, зайтун дарагы өстүрүлөт. Балык кармалат. Негизги шаары жана порту – Пальма-де-Мальорка (Мальорка а-ында). Деңиз климаттык курорттору, эсалуу жайлоолор бар. Туризм өнүккөн.

БАЛЕРИ́НА (итал. ballerina, лат. ballo – бийлейм) – *балет* труппасындагы бийчи.

БАЛЕ́Т (фр. ballet, итал. balletto) – ыргактуу кыймыл-аракет ж-а бий каражаттары аркылуу айтылуучу ойду, чыгарманын мазмунун угуучу-көрүүчүлөргө жеткире алган сахна өнөрү. Жалпы драматургиялык пландын (сценарийдин) негизинде Б. музыканы, хореографияны (бий, пантомима), сүрөт өнөрүн (декорация, костюмдар, жарык берүү ж. б.) өзүнө камтыйт. Азыркы европ. Б. *Кайра жаралуу* доорунда пайда болгон. Туңгуч Б. спектакли Италияда 15–16-к-да, Францияда 16-к-



Кыргыз ССР эл арт. Р. Чокоева «Аккуу көлү» балетинде Одилиянын партиясын аткарууда.

дын 2-жарымында (Б. Бальтазаринин «Королеванын комедия балети», 1581) жаралган. 18-кда Англияда, Австрияда, кийинчерээк Францияда өзалдынча сахна өнөрү катары толук калыптанган ж-а таанылган. Россияда 1730-жылдан сахнада Б. оюндары үзгүлтүксүз коюла баштайт. Франция м-н Россиядагы Б. өнөрүнүн табылгалары романтикалуу Б-тин жаралышын шарттайт. Бара-бара бийдин жаңы түрлөрү, аялдардын аяк учу м-н бийлеши пайда болот. Ушул багыттагы балеттик спектаклдердин бири – Адан-



К. Молдобасанованын «Саманчы жолу» балет-ораториясынан көрүнүш.

дын «Жизель» балети (1841). Б. 19–20-к-да алдыңкы өлкөлөрдө улуттук мад-ттын өнүккөн түрүнө айланган. Композитор-симфониячылардын Б. өнөрүнө кайрылуусу маанилүү көрүнүш болгон, мис., П. И. Чайковскийдин «Уйкудагы сулуу» (1890), «Щелкунчик» (1892; Л. Иванов м-н бирге), А. Глазуновдун «Раймонда» (1898) Б-теринде музыкадагы ойлор м-н сезимдер бий аркылуу туюнтулган. Б. Асафьевдин («Париж жалыны», «Бахчисарай фонтаны»), Р. М. Глиэрдин («Кызыл гүл»), А. И. Хачатуряндын («Гаянэ», «Спартак»), С. С. Прокофьевдин («Ромео жана Жульетта»), А. Крейндин («Лауренсия»), К. Караевдин («Жети сулуу») чыгармалары Б. өнөрүн өнүктүрүүгө чоң салым кошту. Кыргызда Б. өнөрү классикалык бийди өздөштүрүүнүн, эл турмушун ж-а үрп-адатын үйрөнүүнүн негизинде келип чыккан. Кыргыздын туңгуч бийлери 1937-ж. «Алтын кыз» муз. драмасында ж-а «Айчүрөк» операсында (1939; балетмейстер Н. С. Холфин) колдонулган. «Анар» балети (1940) – кыргыздын улуттук Б. өнөрүнүн саамалыгы. Кыргыз Б-нин өсүшүнө бийчилер Б. Бейшеналиева, Р. Чокоева, Ч. Базарбаев, А. Токомбаева ж. б. зор салым кошкон. Бий мугалимдерин ж-а балетмейстерлерди Москвадагы А. Луначарский атн. мамл. театр ин-ту, Ленинграддагы Н. Римский-Корсаков атн. консерватория, Кырг-нда Ч. Базарбаев атн. Бишкек хореогр. окуу жайы даярдайт.

Ад.: *Слонимский Ю. И.* Советский балет. М.; Л., 1950; *Львов Н.* Киргизский театр. М., 1953; *Брудный Дм.* Киргизский балетный театр. Ф., 1968; Бибисара Бейшеналиева. Ф., 1974; *Р. Уразгильдеев.* Киргизский балет. Ф., 1983.

Р. Уразгильдеев.

БАЛЕТМЕ́ЙСТЕР (нем. ballettmeister – бийдин устаты) – бийди, балетти, хореогр. номерлерди коюучу адам. Б. сахнада көркөм образды ж-а спектаклдин идеясын көрсөтүүчү кыймыл-аракеттин системасын түзүп, хореогр. партияны ар бир актёр ж-а бүт коллектив м-н бирге иштеп чыгат. Кыргыз балетмейстерлери Н. Түгөлов, Э. Мадемилова, У. Сарбагышев, С. Абдужалилов, К. Садыков, М. Асылбашев ж. б-дын улуттук бийдин өнүгүшүнө кошкон салымдары чоң.

БАЛКА – 1) мыкты кагып киргизүү, бир нерсени ургулоо үчүн колдонулуучу ар түрдүү салмактагы саптуу аспап. Ал темирден жасалып, жыгач сапталат. Бардык усталарга керектүүсүн чоң Б., зергерлер узануучусун теке Б., чалгы чыңдоочунукун чалгы Б., өтүкчүлөр колдонгонун кичине Б. деп аташкан; 2) жумуш жасоочу аспабы алга умтулма кыймылда болгон урма машина.

БАЛКАЙМАК – сүт азыктарынын бир түрү. Ал камкаймактан майы бөлүнгөнгө жеткирбей кайнатып даярдалат. Кээде ага бир аз ун чалып, бал же кант кошуп кайнатылат. Даамдуу ж-а жегиликтүү азык.

БАЛКАМЫШ, к. *Тростник.*

БАЛКА́Н ЖАРЫМ АРАЛЫ Европанын түштүгүндө. Болгария, Албания, Грекиянын көп бөлүгү, Түркиянын европ. бөлүгү ж-а Румыниянын түш. р-ндору, Македония, Босния ж-а Герцеговина, Словения, Сербия ж-а Черногория, Хорватия жайгашкан. Аянты 505 миң *км*²дей. Жерортолук деңизге 950 *км* кирип турат. Адрия, Иония, Эгей, Мрамор, Кара деңиздери м-н чулганат. Батыш жээктери булуң-буйткалуу, тик ж-а аскалуу, чыгышы жапыз, түз. Грекияда Пелопоннес ж-а Халкидики ири ж. а. бар.



Адрия ж-а Эгей деңиздеринин жээктеринде аралдар көп. Аймагынын көбүн анча бийик эмес Динара, Пинд, Серб тайпактоолору, Стара-Планина, Родопи ж. б. тоолорээлейт. Эң бийик жери 2925 *м*, (Мусала чокусу). Түздүктөр негизинен жарым аралдын чет-жакаларында (Ортоңку Дунай ж-а Төмөнкү Дунай түздүктөрү), тоо аралык ойдундарда (Жогорку Фракия, Фессалия ойдундары ж. б.), жээк бойлой жайгашкан. Климаты түндүгүндө ж-а чыгышында мелүүн континенттик, батышы м-н түштүгүндө субтропиктик жерортолук деңиздик. Динара тайпактоосунун батыш капталына жаан-чачын көп (айрым жылдары Котор бухтасында 5000 *мм*ге чейин) жаайт. Башкы дарыялары: Дунай, Сага (Б. ж. а-нын түн. чеги), о. эле Марица, Морава. Ири көлдөрү: Скадар, Охрид, Преспа. Батыш

ж-а түштүгүндө жерортолук деңиздик бадалдар ж-а токой, түн. ж-а чыгыш тоолорунда жазы ж-а ийне жалбыректуу, жалбырагы күбүлмө бадал токойлору өсөт. Карст процесси онүккөн. Динара тайпактоосунун айрым жерлеринде өсүмдүктөр өспөйт. Түздүктөрү айдалган. Ири шаарлары: София, Белград, Стамбул, Афины.

Б. Мудаева.

БАЛКА́Н СОГУШТАРЫ (1912–13). Биринчи Балкан согушу [Б. Б. с.; (Б. 1912-ж. 9-октябрь –1913-ж. 30-май] – *Балкан союзуна (1912)* кирген мамлекеттерди басып алган Осмон империясына каршы согуштар. Аны баштоого Түркиянын Македония м-н Фракияга автономия берүүдөн баш тартуусу шылтоо болгон. 1912-ж. 8-октябрда Черногория Түркияга согуш жарыялаган. Болгария, Сербия, Грекия согушка 18-октябрда кирип, Түркияны *Лондон тынчтык келишимин* (1913) түзүүгө мажбур кылышкан. Ал келишим б-ча Түркия Стамбул ж-а Чыгыш Фракиядагы жерлеринин бир аз болүгүнөн тышкары, Европадагы бардык ээликтеринен ажыраган. Б. Б. с. Албаниянын көзкаранды эместикке жетишүүсүн тездеткен. Экинчи Балкан согушу (Э. Б. с. 1913-ж. 29-июнь – 10-август) – 1-тараптан Болгариянын, 2-тараптан Сербия, Черногория, Грекия, Румыния ж-а Түркиянын ортосундагы согуш. Союздаштардын ортосундагы карама-каршылыктын ырбашынан улам чыккан [к. *Балкан союзу (1912)*]. Болгар аскерлери Македониядагы сербиялык, грекиялык аскерлерге 30-июнда капилеттен кол салган. Согушту баштагандар 29-июлда багынууга мажбур болгон. Мунун натыйжасында Бухарест тынчтык келишими (1913) түзүлүп, ага ылайык Болгария Македониядагы, Фракиядагы жерлеринен гана эмес, Түш. Добружадан да ажырап калган. Константинополь келишими б-ча Адрианополду Түркияга калтырууга мажбур болгон. Э. Б. с. Румыниянын *Үчтүк союздан (1882)* чыгып кетишине ж-а *Антантага* жакындашуусуна жардам берген. Болгария Австрия – Германия блогу тарапка өткөн. Б. с. эларалык мамилелерди андан ары курчутуп, 1-дүйнөлүк согуштун башталышын тездеткен.

БАЛКА́Н СОЮЗУ (1912) – Болгария, Сербия, Грекия ж-а Черногориянын Түркияга, ич жүзүндө Австрия-Венгрияга каршы багытталган согуштук-саясий биримдиги. 1912-ж. бир катар согуштук конвенциялар ж-а келишимдер м-н толукталган. Б. с. Россиянын активдүү колдоосу м-н түзүлүп, Россия бул союздун жардамы м-н Австрия-Венгриянын ж-а Германияның Балканга келишине тоскоол кылууга умтулган. Б. с-н түзүү идеясын Англия м-н Франциянын окмоттору да жактырышкан. 1912-ж. октябрда Б. с-нун мамлекеттери Түркияга каршы согуш башташып, тез эле жеңишке жетишкен. Бул жеңиштен кийин Сербиянын, Грекиянын ж-а Болгариянын ортосунда Македонияны бөлүштүрүүдөн келип чыккан чыр-чатактар мурдагы союздаштардын араздашуусуна ж-а Б. с-нун ыдырап бузулушуна (1913), алардын өзара согушуна алып келген, к. *Балкан согуштары (1912–13).*

БАЛКАР КЕРАМИКАСЫ – б. з. ч. III миң жылдыкта Түн. Кавказда пайда болгон карапачылык колонорчулугү. Балкар-Дагстандагы Лак айылы корком керамиканын байыркы борбору болгон. Уламыш б-ча карапачылыкты онордун пири Калькучи Балкар айылынын кемчарын кол станокто ошол жердин топурагынан *керамика* жасаганга үйрөткөн. Карапачылыкта шугулдануу бул жерде аялдардын иши болгон. Азыркы Балкарда карапачылык техникасы (карапа жасоочу калып, эшип ийлөө ыкмасы ж-а эски конструкциядагы мештерде бышыруу ж. б.) көп деле өзгөргөн жок. Б. к-на өзгөчө тектоникадагы жука капталдуу ар түрдүү идиштер, мүнөздүү өзгөчөлүктөрү миңдеген жылдардан бери калыптанган кенен, бышык, узун моюндуу, суу ташуучу «уршалар», жуунуучу, май салуучу, эжигей



туздоочу кумуралар, дан салуучу идиштер, табак, мискей, майда пластика кирет. Карапанын түсү м-н ак ангоб жазуусунун тор саймасынын айкалышы Б. к-нын мүнөздүү белгилеринен болуп эсептелет.

БАЛКАРЛАР (өздөрүн таулула, малкарлыла деп аташат) – Кабарда-Балкар Респ-нын (Россия) жерг. калкы. Жалпы саны 108,4 миң киши, анын 104,9 миңи Кабарда-Балкар (2002), о. эле Казакстанда (6 миңдей), Кырг-нда (2 миңдей) жашашат. Карачай-балкар тилинде сүйлөшөт. Мусулман-сунниттер. Кавказдын байыркы кавказ тилдүү жерг. элдери, иран ж-а түрк тилдүү уруулардын (алан, болгар, хазар ж. б., өзгөчө кыпчактар) ассимиляцияланышы м-н Б. 13-к-да эл болуп калыптанган. Чынгызхандын аскерлеринин кол салуусунун мезгилинде (13-к.) Б-дын ата-бабалары Борб. Кавказдын тоолуу тилкелерине сүрүлгөн да, 19-к-дын 2-жарымында кайрадан алардын бир азыраагы түздүктүү жерлерге көчүп келишкен.



Б. кабардин, ө.а, карачай, грузин-рачиндер сыяктуу коңшу элдер, о. эле 17-к-дын ортосунан орустар м-н жыш мамиледе. 1922-ж. Кабарда-Балкар автономиялык обл., 1936-ж. Кабарда-Балкар АССРи түзүлгөн. Улуу Ата Мекендик согуш мезгилинде 1944-ж. Б. күч м-н О. Азияга ж-а Казакстанга көчүрүлгөн. 1957-ж. Кабарда-Балкар АССРи калыбына келтирилип, Б. кайрадан мекенине кайтып келишкен. Алар негизинен мал чарбачылык, дыйканчылык, балчылык, аңчылык м-н кесип кылышып, карапайым элдери таштан салынган тобосу жалпак бир кабаттуу, ал эми оокаттуу үйбүлөлөр эки кабаттуу, мунаралуу үйлөрдө жашашкан. Эркектер бешмант, черкеска, тон, бурка, папах, башлык кийишип, белдерине ичке кур курчанып, канжар тагынышкан, аялдары туника сыяктуу көйнөк, кенен шым, башына жамынма жоолук салынып, саймаланган кийимдерди кийишкен, алтын, күмүштөн жасалган кооздуктарды колдонушкан. Тамак-ашы негизинен эт, сүт, дан азыктарынан даярдалып, балды кенен колдонушат.

БАЛКАР ТИЛИ, к. *Карачай-балкар тили.*

БАЛКАШ – Казакстандын чыгышындагы туюк көл. Балкаш–Алакөл ойдуңунда (деңиз деңг. 342 *м* бийикте), аянты 17ден 22 миң *км*²ге чейин өзгөрүп турат. Терендиги 26,5 *м*ге чейин. Суусунун орт. көлөмү 105 *км*³. Булун-буйткалуу. Сары-Эшик ж. а. көлдү экиге болот. Батышынан Иле, чыгышынан Каратал, Аксуу, Лепсы ж. б. дарыялар куят. Б. көлүнүн батыш болүгүнүн суусу тузсуз, таза, чыгышыныкы туздуураак. Көлдө жалпы аянты 66 *км*² жеткен 43 арал бар. Алардын ирилери – Басарал, Тасарал. Иле д-нын сугатка көп таралышы көлдүн туздуулугун күчөтүп, деңгээлинин төмөндөшүнө шарт түзүүдө. Ноябрда тоңуп, апрелде ачылат. Балык (сазан, судак, сом ж. б.) кармалат. Кеме жүрөт. Боюнда Балкаш ш. бар. Негизги пристандары: Бурылдайтал, Бурлитөбө.

БАЛКЫБЕКОВА Сайрагүл (1922, Нарын обл., Нарын р-ну, Эчкибашы айылы – 7. 10. 1995, Бишкек) – драма артисти, КРдин эл арт. (1970). Актёрлук иши 1939-ж. Нарын драма театрынан башталган. 1946–48-ж. Кыргыз мамл. драма театрынын, 1949–52-ж. Пржевальскидеги Ысыккөл обл. драма театрынын, 1952-жылдан Кыргыз мамл. драма театрынын артисти. Б. жерг. авторлордун ж-а дүйнөлүк классиктердин чыгармаларындагы ар кыл мүнөздөгү образдарды көрүүчүлөргө жандүйнөсүнүн сезимталдыгы, таланты м-н жеткире билген. Аткарган негизги ролдору: Айганыш (К. Жантөшев, «Курманбек»), Жаңыл (К. Маликов, А. Куттубаев, «Жаңыл»), Жыпаргүл (Т. Абдумомунов, «Атабектин кызы»), Зуура (Б. Жакиев, «Атанын тагдыры»), Жер-Эне (Ч. Айтматов, «Саманчы жолу»), Кручинина (А. Н. Островский, «Күнөөсүз күнөөлүүлөр»), Регина (Шекспир, «Король Лир»), Анна (Л. Толстой, «Анна Каренина»), Эне (Б. Жакиев, «Өкүм»), Бакдоолот, Каныкей (Ж. Садыков, «Манастын уулу Семетей», «Сейтек»), Бурма (Т. Касымбеков, «Токтогул»), Чүкөдөй (Т. Абдумомунов, «Жыгылган оогонго күлөт»),





Ш. Садыбакасовдун «Акбоз ат» спектаклинде Зулайканын ролунда – С. Балкыбекова.

Бермет (К. Эшмамбетов, «Саринжи-Бөкөй») ж. б. «Ардак Белгиси» ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

БАЛКЫ ТОН – кымкап сыяктуу баалуу адеми кездемеден тигилген чапан. Адегенде Афганстандын Балх ш-нан жасалгандыктан, ошол жердин атынан аталат. Аны хандардын, байлардын байбичелери гана кийген.

БАЛЛ (фр. balle – шар) – 1) кубулуштун (мис., катуу шамал, жер титирөө ж. б.) деңгээлин же күчүн аныктай турган шарттуу белги; 2) окуучулардын окуу материалдарын өздөштүрүүсүн ж-а жүрүш-турушун баалай турган цифралык белги (баа). Окуучулардын жетишкендиктерине баа коюуда 1944-ж. кабыл алынган 5 балл-

дуу система б-ча 5 – «эң жакшы», 4 – «жакшы», 3 – «орто», 2 – «жаман», 1 – «эң жаман» дегенди билдирет. Ар түрдүү өлкөлөрдө ар башка цифралык баллдуу системалар бар (мис., Италияда 11, Францияның лицейлеринде – 20, Нидерланддарда – 10 ж. б.).

БАЛЛА́ДА (фр. ballade, лат. ballo – бийлеймин) – түрдүү поэтикалык ж-а муз. жанрлардын аталышы. О. кылымда роман элдеринин поэзиясында элдик бий м-н кошо аткарылуучу лирикалык хор ырлары Б. деп аталган. 13-к-да француз, италян профессионал поэзиясында Б. кеңири тараган. 14–15-к-дарда сюжетсиз лирикалык ырлар, о. кылымда Англияда тарыхый, фантастикалык, драмалык мазмундагы элдик сюжеттүү ырлар да Б. делген. Б. *сентиментализм*, *романтизм*, *неоромантизм* учурунда поэзиянын барктуу жанрларынан болгон (Р. Бёрнс, С. Т. Колриж, У. Блейк, Р. Киплинг – Англияда; Германияда – Г. Бюргер, Ф. Шиллер, Г. Гейне). 18-к-да Англияда комедиялык Б. – опера чыгармалары да жолугат. 19-к-дагы орус поэзиясында В. А. Жуковский, А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, А. К. Толстой, кийин Н. С. Тихонов, Э. Багрицкий ж. б. акындардын белгилүү Б-лары бар. Музыкада Б. көп учурда баатырдык ж-а баатырдык-эпикалык жанр катары өрчүгөн (мис., С. С. Прокофьевдин «Белгисиз бойдон калууну эңсеген бала жөнүндө баллада», А. Бабажаняндын фортепьяно м-н оркестр үчүн жазылган «Баатырдык балладасы» ж. б.). Вокалдык Б. жанры Германияда, Австрияда Ф. Шуберт, Р. Шуман, Й. Брамс ж-а Г. Вольфтун романтикалык чыгармаларында өнүккөн. Фортепьяно үчүн жазылган Б-лар да жолугат. Кыргыз ад-тында Б. тарыхый, фантастикалык окуяларды чагылдырат, адамдардын эрдиги, баатырдыгы да ырдалган (мис., А. Токомбаевдин «28 баатыр» аттуу чыгармасы).

БАЛЛИ́СТИКА (нем. Ballistik – ыргытам) – артиллерия снаряды, авиабомба, мина, гранат ж-а ок-дарынын, о. эле ракета ж-а анын согуш блокторунун, космос аппаратынын ж. б-дын кыймылы ж-дөгү илим. Мындай кыймылга нерсени запас кинетикалык энергияга ээ кылуучу күүлөнүп (активдүү) учуу ж-а ал энергияны чөйрө каршылыгын, оордук күчүн жеңүүгө сарптаган эркин (пассивдүү) учуу мүнөздүү. Б. теориялык ж-а асман механикасынын, термо-, газо- ж-а аэродинамиканын, ок-дарынын күйүү, матем. статистика теорияларынын, ыктымалдык ж-а башкаруу теориясынын ж. б. закондорго негизделет. Б-нын негизги ыкмасы – снаряд ж-а ракета кыймылдарын детерминацияланган ж-а стохастикалык мазмундагы дифференциалдык ж. б. теңдемелер системасына негизделген эсептөө техникасынын жардамы м-н матем. моделдөө. Аскер ишинде, космонавтикада, криминалистикада ж. б-да кеңири пайдаланылат. Най системасынын ж-а ракетанын (реактивдүү снаряддын) Б-сынын курамдык бөлүктөрү болуп ички ж-а сырткы Б. эсептелет. И ч к и Б. – курал найынын каналында ыргытуучу заряд күйгөндө пайда болгон газдын таасири астындагы снаряддын кыймылын, о. эле аткан учурда найдын каналында же ракетанын күйүү камерасында пайда болгон башка процесстердин законченемдүүлүгүн изилдейт. Анын негизги бөлүмдөрү: пиростатика, пиродинамика, куралды Б-лык долбоорлоо. С ы р т к ы Б. – кыймылга келтирүүчү түзүлмөнүн өзгөчө аракети, о. эле бул кыймылга таасир этүүчү факторлор токтогондон кийинки ракета, снаряд ж. б-дын кыймылын изилдейт. Анын ыкмаларын башкаруучу күчтөр ж-а моменттердин таасирисиз космос аппаратынын кыймылынын законченемдүүлүгүн окуп-үйрөнүүдө колдонулат. Б. Байыркы Грекияда Архимеддин атуучу куралдарды (катапульта, баллиста ж. б.) жасоосуна ж-а аларды колдонууга байланыштуу пайда болгон. Снаряддын кыймылын окуп-үйрөнүү 17–18-к-да Х. Гюйгенс (Нидерланд), П. Вариньон (Франция), И. *Бернулли*, Л. *Эйлер* (Швейцария) ж. б-дын иштери м-н байланыштуу өнүккөн. 20-к-да орус окумуштуулары Н. Ф. Дроздов, И. П. Граве, Н. А. Забудский ж. б-дын Б-нын негизги маселелерин чечүүгө ж-а эсептөө ыкмасын өнүктүрүүгө байланышкан иштери дүйнөгө белгилүү болгон.

БАЛЛИСТИКАЛЫК ГАЛЬВАНО́МЕТР – токтун кыска мөөнөт импульсундагы электрди өлчөөчү прибор. Тажрыйбада маанисин пропорциялаш электр импульсуна өзгөртүүчү магниттик (агым, индукция, талаанын чыңалуусу ж. б.) ж-а электрдик (чоң каршылык, индуктивдүүлүк, сыйымдуулук ж. б.) чоңдуктарды өлчөөдө колдонулат.

БАЛЛИСТИКАЛЫК РАКЕ́ТА (гр. ballo – ыргытам) – кыймылдаткычтарын өчүргөндөн кийин баллистикалык траектория б-ча учуусун улантуучу ракета. Ал айрым учурда аэродинамикалык туруктуулукту камсыз кылуучу турактооч (стабилизатор) м-н жабдылат. Анын (континент аралык Б. р-ны кошкондо) согуштук ракеталар, алып жүрүүчү-ракеталар, космос ракетасы ж. б. түрлөрү бар. Анын канаттуу ракетадан айырмасы учуп баратканда аэродинамикалык көтөрүү күчүн жаратуучу алып жүрүүчү бети (аянтчасы) жок. Ал бир ж-а көп баскычтуу болушу мүмкүн.

БАЛЛО́Н (фр. ballon, итал. pallone – топ) – арналышына карата металл, полимер, кездеме, айнек ж. б-дан жасалган газ откөрбөгөн кабыкча. Мис., автомобиль Б-у (камера), электр-вакуумдуу прибор Б-у, газ сактоо ж-а ташуу үчүн идиштер ж. б.

БАЛМУЗДАК – сергиткич десерт тамак-аш. Ал жагымдуу даамы м-н катар жогору калориялуу, жеңил сиңимдүү; Б-тын көп түрүндө организмге керек белок, май, углевод, минерал туздар ж-а витаминдер бар. Б-тын негизги сырьёсу – сүт продуктулары, кант, жаңы үзүлгөн же тоңдурулган жер-жемиштер, кыям, шоколад, жаңгак, бадам, цукат, жумуртка, стабилизаторлор (агар), жыт бергич заттар ж. б. Сырьёдон белгилүү өлчөмдө аралашма даярдалат, ал пастерленет, гомогенделет; «Жумшак» Б. идишке салынат же атайын кагаздарга оролуп, формага келтирилет да, муздаткыч камерада сакталат.

БАЛТА – жыгачты кесүү, жаруу ж. б. үчүн колдонулуучу эмгек куралы. Ал курч темирден жазы жагы миздүү, экинчи жагы үңгү саптаганга ылайык көзөнөгү м-н жасалып, жыгачка сапталат. Б-нын акбалта, карабалта, *айбалта* деген түрлөрү бар. Б. отун кесүүгө, жарууга ж-а устачылыкта колдонулат. Кара Б. чоң отундарды чаруу үчүн пайдаланылат. Б. *палеолит доорунда* эле пайда болуп, адегенде таштан, колдонуудан кийин темирден жасалган. Б-нын сабы кармоого ыңгайлуу, чабууга эптүү, уз. 40–60 *см*. Ак жол куралы кыргыздарга орустардан келген. Ошондуктан аны адегенде орус Б. деп да аташкан.

БАЛТАБАЕВ Мукаш Руставлетович (1921, Нарын обл., Кочкор р-ну, Кочкор айылы) – педагог, педагогика илимд. доктору (1976), проф. (1977), СССР Педагогика ИАнын (1968), КР УИАнын корр. мүчөсү (1993), КРдин эмг. сиң. мугалими (1981). Кыргыз мамл. пед. ин-ттун (1952), Кыргыз педагогика ил.-из. ин-тунун аспирантурасын (1965) бүтүргөн. 1951–53-ж. Чүй орто мектебинде мугалим, директор, 1953–55-ж. Кырг-н КП БКнын инструктору, 1955–64-ж. Кыргыз ССРинин Эл агартуу министрлигинде ЖОЖ бөлүмүнүн башчысы, Кыргыз кыз-келиндер пед. институнун проректору (1965–66), Кыргыз мамл. университин пед. кафедрасынын башчысы (1966–75), проректору (1975–80), Кыргыз пед. ил.-изилдөө ин-тунун директору (1981–84), Орус тили ж-а адабияты б-ча пед. ин-ттун кафедра башчысы (1984–90) болуп иштеген. Педагогиканын теориясы ж-а тарыхы б-ча адис. Педагогдук иши м-н катар жалпы орто билим берүүнүн ил.-пед. маселелерине арналган изилдөөлөрдү жүргүзгөн. 120дан ашык ил. эмгектери бар. 1-даражадагы Ата Мекендик согуш ж-а «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.



Эмг.: Развитие всеобщего среднего образования в Киргизской ССР. Ф., 1978; Кыргызстанда элге билим берүү иши 60 жылда. Ф., 1983; Антология педагогической мысли Киргизской ССР (авторлош). М., 1988.

БАЛТАБАЕВ Ташполот (1945-ж. т., Баткен обл., Баткен р-ну, Актурпак айылы) – кардиолог, медицина илимд. доктору (1989), проф. (1994), КРдин илим ж-а тех. б-ча мамл. сыйл. лауреаты. КММИни бүтүргөн (1974), Кардиология ИИИде ил. кызматкер, ил. бөлүмдүн башчысы, 1999-жылдан Кардиология ж-а терапия УБнун директорунун орунбасары. КРдин эмг. сиң. врачы. 150 ил. эмгектин, а. и. монографиянын автору.

Эмг.: Способ купирования отёка лёгких и диагностика скрытой сердечной недостаточности с помощью отрицательного давления на нижние конечности. Ф., 1987; Сердечная недостаточность при остром инфаркте миокарда. Ф., 1988; Роль диастолического резерва сердечной недостаточности у больных инфарктом миокарда. Б., 2001.

БАЛТАБЕЙИТ ЭСТЕЛИГИ – байыркы түрк дооруна таандык көрүстөндөр. Каракужур өрөөнүндөгү Туурасуу ж-а Жеркөчкү айылдарынын аралыгындагы дөңсөөдө жайгашкан. Бейиттин күн батыш тарабындагы түздүктө байыркы түрк дооруна (6–10-к.) мүнөздүү маркум болгон адамдарга арналган төрт чарчы таш коргончолор жайгашкан. Ар бир коргончонун узун-туурасы 3,4–3,8 *м*. Маркумга арналган ырым-жырымдар ушул коргончонун ичинде аткарылган. Күлдүн калдыктарына ж-а малдын сөөктөрүнө караганда, ырымдарды аткаруу учурунда от жагышкан ж-а малды маркумга арнап садага чабышкан. Коргончолордун күн батыш тарабына адамдын бет келбети түшүрүлгөн таш балбалдар орнотулган (кээсинде гана сүрөтү жок, жөн гана таш мамы). Балбалдардагы ар бир адамдын бет келбети бири биринен айырмаланат. Болжолу ар бирине маркумдун сүрөтүн түшүрүүгө аракет кылышкан. Көбүнчө муруттуу эркектин сүрөтү арбын. Кырг-нда ж-а ага коңшулаш аймактарда буга чейин кездешпеген аял келбеттүү, үч мүйүздүү баш кийими бар балбал табылган. 1990-ж. К. Табалдиев археол. изилдөө ишин жүргүзгөн.

К. Табалдиев.

БАЛТАГУЛОВ Төрөгелди (1920, Жалалабат обл., Алабука р-ну, Кошалмурут айылы – 1966, Фрунзе) – коомдук ж-а мамл. ишмер. Кыргыз мамл. пед. ин-тун, Москвадагы жогорку партиялык мектепти бүтүргөн. 1941–44-ж. Жалалабат облнун Алабука р-нунда мектепте мугалим, директор, райондук элге билим берүү бөлүмүнүн башчысы, Кырг-н КП Алабука райкомунун уюштуруу бөлүмүнүн башчысы, Кырг-н ЛКЖС Жалалабат обкомунда пропаганда бөлүмүнүн башчысы, 1944–49-ж. комсомолдун Жалалабат обкомунун 1-секретары, 1953–55-ж. партиянын Ош обкомунун секретары, эмгекчилер депутатта-



рынын Ош обл. советинин аткаруу комитетинин төрагасы, 1955–62-ж. Кырг-н КП Жалалабат обкомунун 1-секретары, эмгекчилер депутаттарынын Ош обл. советинин аткаруу комитетинин төрагасы, партиянын Ош обкомунун 1-секретары, 1962-жылдан профсоюздардын респ. советинин төрагасы болуп иштеген. Кыргыз ССР Жогорку Советинин (1955–59), СССР Жогорку Советинин (1958–66) депутаты. Ленин, Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган. Райондун борборундагы мектепке, көчөгө ысмы берилип, айкели тургузулган.

БАЛТАЖУТАР (Gypaetus barbatus) – жорулар тукумчасына кирүүчү жырткыч куш. Салм. 5–7 *кг*. Канатын жайганда жазылыгы 2,64 *м* чейин. Тырмагы мукур, тумшугу учтуу, төшү агыш, жону каралжын. Ал Түш. Америка, Европа, Аравия, Борб. Азия тоолорунда таралган. Кырг-нда 1 түрчөсү бийик тоолордо жашайт. Уясын аскага салат. Жазында 1–2 жумуртка тууйт. Балапанына өзүнүн жеген азыгын кулгуп берип азыктандырат. Б. жаныбар тарпын жеп, табиятты тазалап, санитардык кызмат аткарат.

БАЛ ТАРТКЫЧ – бал тартуучу курал. Аны чехословакиялык бал челекчи – конструктор Груш 1865-ж. ойлоп чыгарган. Анын бир нече түрү бар. Б. т. кашектүү, айланган барабандуу челектен ж-а кыймылга келтиргичтен турат. Бал челектин уячаларынын оозу ачык балдуу рамкалары кашекке орнотулат. Барабан айланганда челектин бооруна бал чачырап, түбүнө жыйылат да, чоргодон тышка агат. Демейде челегинин бийикт. 820 *мм*, диаметри 600 *мм*, идишине 30 *л* бал батат. Азыр электр м-н кыймылга келтирилүүчү Б. т. бар.

БА́ЛТИКА ДЕҢИЗИ (байыркы славянча – Варяг деңизи) – Атлантика океанындагы материкке кирип жаткан деңиз, Түн. ж-а Ортоңку Европанын жээктеринде. Россия Федерациясы, Латвия, Польша, Германия, Дания, Швеция ж-а Финляндия өлкөлөрү м-н чектешет. Аянты 419 миң *км²*. Дания кысыктары аркылуу Түн. деңиз м-н туташат. Көлөмү 21,5 миң *км³*. Материктик тайыздыкта жайгашкан, басымдуу терендиги 40–100 *м*, эң терең жери 470 *м*. Түн. жээги аскалуу, негизинен шхер ж-а фьорд тибинде, түштүгү ж-а түш.-чыгышы ойдундуу, кумдуу, лагуна тибинде. Жээги булуң-буйткалуу, эң терең булундары: Ботния, Финн, Рига, Курш, Щецин, Гдань. Аралдары: Аланд, Моонзунд, Борнхольм, Готланд, Эланд, Сааремаа, Хийумаа, Рюген. Б. д-не Нева, Батыш Двина (Даугава), Неман, Висла, Одра ж. б. дарыялар куят. Орт. темп-расы кышында 1–3°С, жээгинде 0°Сден төмөн, жайында 18–20°С. Туздуулугу батышында 11‰, борб. бөлүгүндө 6–8‰. Булундарында ж-а жээктеринде муз 16–45 күндөн (Дания кысыктары) 210 күнгө чейин (Түн. Ботния булуну) жатат. Шамалдын ж-а өзгөрүлмөлүү аба басымынын таасиринен деңиз деңг. 1,5–3 *м*ге көтөрүлүп, булундарда суу ташкындайт (мис., Нева колтугунда). Суткасына эки ж-а бир жолу ташкындайт (0,04 *м*ден 0,1 *м*ге чейин). Балык (негизинен килька, салака, балтика трескасы) кармалат. Волга – Балтика суу жолу аркылуу Волга, Ак деңиз – Балтика каналы аркылуу Ак деңиз м-н туташат. Антропогендик таасирден экол. абалы начарлап кеткен. Негизги порттору: Санкт-Петербург, Таллин, Рига, Клайпеда, Калининград, Гданьск, Щецин, Росток, Любек, Киль, Копенгаген, Мальмё, Стокгольм, Лулео, Турку, Хельсинки, Котка. Жээгинде Сопот, Юрмала, Лиепая, Колобжег, Устка, Херингсдорф ж. б. белгилүү курорттор жайгашкан.

Б. Мудаева.

БА́ЛТИКА КАЛКАНЫ – Чыгыш Европа платформасынын түн.-батыш тарабындагы кембрийге чейинки мезгилде бүктөлүүгө дуушар болгон *фундаменттин* жер бетине чыгып жаткан аймагы. Россиядагы Карел Респ-сы, Мурма ж-а Ленинград облустарынын батыш бөлүктөрүн, Финляндия ж-а Швециянын аймактарын ээлейт. Б. к. архей м-н протерозой замандарынын метаморфизмделген ж-а татаал өзгөрүүлөргө, бүктөлүүлөргө учураган гнейс, кристаллдуу сланец сыяктуу тоотектерден турат. Б. к-нда темир (Швеция), жез-никель ж-а апатит (Хибинде, Россия) кендери бар.

БА́ЛТИКА ТИЛДЕРИ – индевропа тилдеринин тобу. Байыркы индевропа тил системасын көбүрөөк сактап калган. Славян тилдерине ото жакын. Азыркы Б. т-не литва ж-а латыш тилдери кирет.

БА́ЛТИМОР – АКШнын чыгышындагы ири шаар, Мэриленд штатында. Калкы 610 миң (2005; шаар айланасы м-н 2,5 млн). Атлантика океанынын Чесапик булунуна Патапско д. куйган жерде жайгашкан. Ири деңиз порту (жылына 30 млн *т* жүк ташылат). Темир ж-а автомобиль жолдор тоому. Эларалык аэропорту бар (Б-ду ж-а Вашингтонду тейлейт). Метрополитен.

1682-ж. негизделген. 1729-ж. Мэриленддин губернатору лорд Сесил Балтимордун ысымынан аталган. 1797-жылдан шаар. 1789-ж. Б-го өлкөдө 1-жолу католик епархиясы ыйгарылган. 19-к-дын башында кооздоп эмерек жасоо б-ча даңкталган. Б-дон – Огайо ш-на АКШдагы алгачкы темиржол (1828–30) курулуп, 1897-ж. 1-ири металлургия з-ду ишке кирген. 1904-ж. шаардын ишкер бөлүгү толугу м-н күйүп кетип, кайрадан салынган. Классицизм стилиндеги кафедралдуу Кудай Эне собору (1805–21) сакталган. 1970–80-ж. шаардын борб. бөлүгү жаңыланып, арх-ралык комплекстер (а. и. Харбор-плейс) курулган. 1812–14-жылкы Англия – Америка согушунун катышуучуларынын, Ж. Вашингтондун эстелиги бар.

Б. – өлкөнүн билим ж-а маанилүү ил.-из. борбору: Мэриленд ИА (1797), Ж. Хопкинс (1876), Мэриленд (1807), Балтимор (1925) ж. б. ун-ттер, консерватория (1868), иск-во комплекси (1826), 60тан ашык лаборатория (башкы багыты – физика, океанология, океанография, фармецевтика, мед. жабдуулар), Колумб борбору (1994, деңиздик биотехнология) иштейт. Мэриленд штатынын ил. борбору. Б. иск-во (1914), Мэриленд тарых музейлери, Уолтерс сүрөт галереясы (1931), жазуучу Эдгар Понун үй-музейи (Б-да жашаган ж-а көмүлгөн), опера театры, шаардык симфониялык оркестр, океанариум бар.

АКШнын түн.-чыгышынын маанилүү өнөржай ж-а соода-финансы борбору. Металлургия, хим., радиоэлектроника (а. и. согуш өнөржайы үчүн жабдуу), электр-тех., авиаракета, автомобиль кураштыруу, нефть ажыратуу, тамак-аш, кеме куруу ж-а ре[illegible]ттоо өнөржайы, илимий өндүрүшү иштейт. Деңиз-деңиз базасы бар.

БАЛТЫРКА́ (Heracleum) – өсүмдүктөрдүн чатыр гүлдүүлө[illegible] тукумундагы уруусу; эки же көп жылдык чөп. Сабагы түктүү, катуу, көндөй, бийикт. 1–1,5 [illegible]. Жалбырагы татаал же үч ача кесилген. Майда- же поликарптык өсүмдүк. Гүлү майда, ак, сары, жашыл, мала кызыл. Топгүлү – татаал чатырча. Мөмөсү – кутуча. Жер жүзүндө 70, Кырг-нда 4 түрү жайлоодо, бөксө тоодо суу жээктеп өсөт. Уругу м-н көбөйөт, көпөлөктөр чаңдаштырат. Тоют катары пайдаланылат, жаш өркүндөрү желет. Алай тоолорунда ж-а Чоң Кемин өрөөнүндө эки эндемик түрү өсөт. Уругунда эфир майы, кумарин болгондуктан, медицинада колдонулат. Б-дын көп түрүнүн шires дерматит (күйүк) пайда кылат. Кээ бир түрлөрү кооздук үчүн өстүрүлөт.

БАЛТЫРКАН ЗАКАЗНИГИ – Чаткал кыркатоосунун түш. капталындагы токою корулуучу аймак. Авлетим суусунун өрөөнүндө. Аянты 304 *га*. Корук. 1975-ж. Аксы р-нунун аймагында (Авлетим токой чарбасында) Теңиртоонун эндемиги болгон көк карагай токоюн сактоо максатында уюшулган. Мында көк карагайдан башка теңиртоо карагайы, жаңгак, акчечек, алма, алча, шилби, табылгы, четин ж. б. өсөт.

БАЛЧЕЛЕК, к. *Бал аары*.

БАЛЫГООЗ, б а к а о о з – аялзатынын *чач папик* кооздугуна тагылуучу күмүштөн жасалган асем буюм. Ичи көндөй, эки жагына оюм түшүрүлгөн күмүшкө жибек жип, кара боочолор кыпчылып, чач сымал төмөн түшүп турат. Аялдар ар бир орүм чачынын учуна бир нечеден Б. асемдикке тагынышкан. Б. негизинен Кырг-ндын түш. аймагында пайдаланылган.

БАЛЫК – байыркы түрк тилинде «шаар» деген маанини билдирген түшүнүк. Байыркы түрк руна жазууларында, М. Кашкаринин «Диван лугат ат-түрк» эмгегинде эскерилген. Байыркы энчилүү аттарда көп учурайт: Бешбалык (Чыгыш Түркстанда), Ханбалык (Пекин ш-нын байыркы түркчө аталышы) ж. б.

БАЛЫК а с т р о н о м и я д а – жазгы күн-түн теңелүүнүн чекити жайгашкан зодиак топ жылдызы. Бардык жарык жылдыздары жем талашкан эки балыкты элестетет. Анын өтө жарык жылдызы (α-Балык) көгүш, бетинин темп-расы 10000° *К*, көрүнгөн жылдыз чоңдугу m=4,3^{m}ге барабар, темп-расы ж-а түсү негизги жылдызга окшош жандоочусу бар, анын көрүнгөн жылдыз чоңдугу m=5,2^m. Бул эки жылдыздын ар бири – жалпы массага ээ кош жылдыз. Бул топ жылдыз КМШнын орто кендигинен жайдын аягында, күзүндө ж-а кыштын башталышында көрүнөт.

БАЛЫК ЗАВОДУ – балык өстүрүүчү ишкана. Анда балык урук таштоочу, инкубациялык, чабак өстүрүүчү, тоют даярдоочу цехтер болот. Анын структурасы балыктын түрүнө ж-а андан алынуучу продукцияга жараша түзүлүп, аны курууда ошол жердеги суунун сапатына көңүл бурулат. Балык урук чачуучу мезгилине чейин өзүнчө кармалып, жетилгенден кийин уруктандырылат. Чабак бассейндерде ж-а жасалма көлмөлөрдө өстүрүлөт. Аларды тоюттандыруу үчүн атайын курттар, суубүргөлөрү көбөйтүлүп, көкбоор, соөк уну ж-а тууралган балык эти пайдаланылат. Ысыккөлдөгү Тон з-дунда жилингир (форель) балыгы өстүрүлөт.

БАЛЫКИН Валерий Васильевич (1941-ж.т., Бишкек) – ички кызматтын генерал-майору (1990). Бишкек политехника ин-тун (1964), Ташкен парт. жогорку мектебин (1984) бүткөн.



1958–80-ж. «Оор-электрмаш» заводунда инженер, конструктордук бюронун начальниги, башкы инженер, директор, 1980–82-ж. Кырг-н КП Биринчи май райкомунун 2-секретары, 1982–93-ж. Кыргыз Респнын ички иштер министрлигинин орунбасары, 1993-жылдан ИИМдин системасында жетекчилик кызматта. Медалдар м-н сыйланган.

БАЛЫК КӨЛМӨСҮ – балык өстүрүүчү табигый же жасалма көлмө. Ал чарбанын суу тосууга ылайыктуу жеринде болот. Жылуу сууда жашоочу балыктар үчүн көлмө шалбаа же саздуу жерге курулуп, жылуу көл суусу ж-а өзөн суусу пайдаланылат. Ал эми муздак сууда жашоочу балыктар өстүрүлүүчү көлмө кыртыштуу, орг. заттары аз жерге жайгаштырылып, булак же арык суусу м-н толтурулат. Көлмө суу м-н толтурулуп же суусу алмаштырылып турууга ылайыкталып, ага суу агызгыч орнотулат. Ага байыкталып, ага суу агызгыч орнотулат. Ага балыкты чыгарбоо, башка балыкты киргизбөө үчүн калканч тор тосулат. Балык уругун таштоочу, чабак өстүрүүчү ж-а кыштоочу көлмөлөр да болот. Көлмөнүн жээгине колоко болбосун

үчүн өсүмдүк өстүрүлбөйт ж-а ылай суу м-н агындыдан тазаланып турулат.

БАЛЫК МАЙЫ (Oleum jaecoris Asell) трескалар тукумундагы балыктын боорунан алынат. А, Д витаминдери болот. Медицинада колдонулуучу Б. м. итий, остеомаляция, анемия ооруларында, о. эле ар кандай жараатта, күйүктө дары катары ж-а тамак-аш өнөржайында пайдаланылат. Техникада колдонуучу Б. м. – куйкум жыттуу, сары же күрөң суюктук. Бул май балык калдыктарын кайра иштетүүдөн алынып, булгаары чыгаруу ж-а самын кайнатуу өнөржайларында колдонулат. Төлдүн, жөжөлөрдүн бат торолушу үчүн жемге аралаштырылып берилет ж-а малдын итий, ксерофтальмия ж. б. илдетин дарылоодо да пайдаланылат.

БАЛЫКООЗ Кумар уулу (өз аты Бекмурат) (1799, Кетментөбө өрөөнү, Коңурөгүз айылы – 1887, Чүй өрөөнү, Алчалуу айылы. Сөөгү Байтиктин Басбөлтөгүндө) – манасчы, санжырачы, акын. «Манас» эпосун 13–14 жашынан айта баштаган. 20 жашында манасчы, ырчы катары таанылган. Оозеки, жазма маалыматтарга караганда ал ырчылык м-н манасчылык өнөрдү Эсенден, Нооруздан үйрөнгөн. Б. «Манаска» чейинки кыргыз тарыхын, этнографиясын ж-а фольклорун камтыган «Оторкан» эпосунун жаратуучусу ж-а айтуучусу болгон. «Эр Төштүк», «Кан Шырдак», кыпчактардын «Эр Табылды жалгызым», кытайлардын «Кыл муруттуу Кожожаш», «Сен Сариңжи, мен Бөкөй» дастандарын өз вариантында айткан. Казак жерин аралай ырдап таанылган каражаак Сокур Калча, Эсенаман, Чоңду, Назар акындар манасчылык м-н ырчылык өнөрдү Б-дон үйрөнүшкөн. Анын айткан «Манасындагы» байыркы замандан бери келе жаткан салттык өзөк окуяларды сактап, жолун жолдоп, чыг-лык үлгүсүн уланткан шакирттери Шапак Рысменде уулу м-н Сагымбай Орозбак уулу болгон. Уулу *Найманбай* да атасынан үйрөнүп, эл арасына манасчы катары таанылган. Найманбайдын айтуусундагы айрым эпизоддордон (мис., «Манастын жоо кийимдери», «Манастын күмбөзү») Б-дун вариантына таандык үзүндүлөрдү 1923-ж. К. Мифтаков Таластын Кеңкол ж-а Улуутөр жайлоосунда Сулайман Рыскулбек уулунун аткаруусунда жазып алган. Азыр ал КР УИАнын Колжазмалар фондунда сакталып турат.

С. Станалиев.

БАЛЫК ӨСТҮРҮҮ, к. *Балык чарбасы.*

БАЛЫКСУУ БОР КЕНИ Чүй обл-нун Кемин р-нунда, Шабдан кыш-нан 4 *км* түндүктө, деңиз деңг. 1700–2000 *м* бийиктикте. 1960-ж. геол. съёмка иштерин жүргүзгөндө табылган. Пайдалуу тек болуп 3,54% бордун үч кычкылын кармаган турмалинит эсептелинет. Анын таралышынын аянты 0,4 *км*². Технол. изилдөөдөн бордун үч кычкылы жакшы бөлүнүп алынары аныкталган. Кенди жерсемирткич катары изилдөө ж-а геол. чалгындоо иштерин жүргүзүү сунуш кылынган. Бордун үч кычкылынын кен б-ча болжолдуу ресурсу 1 млн *т.*

БАЛЫКТАР (Pisces) – сууда жашоочу омурткалуу жаныбарлардын чоң классы. Дене уз. 1 *см*ден 20 *м*ге чейин, кээде салм. 1 *г*дан 12–14 *т*га жетет. Көкүрөк жуп сүзгүчтөрү курсак ж-а жупсуз жон, куйрук ж-а куйрук астындагы сүзгүч канаттары Б-ды башка омурткалуу жаныбарлардан айырмалап турат. Алар торпеда цилиндр, жалпак, тасма, тегерек, ай сымал болот. Бири биринен чоңдугу, түсү, формасы, тиричилүшү, физиологиясы м-н айырмаланат. Б-дын түзүлүш өзгөчөлүгү, органдарынын функциясы, суудагы жашоо шартына, экологиясына байланыштуу. Скелети омуртка тутуму, баш ж-а сүзгүч канат сөөктөрүнөн турат. Бакалооорлору, кээ бирлери (кош демалуучулар) кошумча өпкөсү м-н дем алат. Сууда эриген кычкылтек бакалоор желбирекчелеринен өтүп, денеге таралат. Скелети кемирчектүү же сөөктүү, баш мээси жөнөкөй, көрүү, жыт ж-а даам сезүү органдары, жаак аппараты жакшы өөрчүгөн, толкун кыймылдарын каптал сызыктары аркылуу туят. Көпчүлүк Б-дын сүзүү баштыкчалары гидростатикалык, кээде үн чыгаруу кызматын аткарат. Б. кемирчектүү ж-а кылкандуу деп 2 класска ажыратылат. 20 миңден ашык түрү бар. Азыктануусу б-ча планктонофагдар, бентофагдар, фитофагдар, детритофагдар, жырткычтар болуп бөлүнөт. Уругун сууга таштап көбөйөт, кээ бири (көпчүлүк *акулалар*, гамбузия, *аквариум балыктары*) тирүү тууйт. Жашоо узактыгы 1–2 жылдан (айрым кыска мөөнөттө жетилүүчүлөрү), 100 жылга чейин (белугалар ж. б.). Алар бийик тоо сууларынан, океандын эң терең жерине чейин кездешет. 2500 түрү бар, алардын 36 түрү Кырг-нда кездешет. Б-дын элчарбасында мааниси чоң, адамга керек белок заттын негизги булагынын бири. Эти, икрасы, майы, сөөгү да өтө баалуу. Кийинки жылдарда промыселдик Б-дын саны азаюуда. Алардын санын калыбына келтирүү максатында мамл. деңгээлде чаралар көрүлүп, мыйзамдар кабыл алынууда. Б-дын 194 түрү ТКЭСтин кызыл китебине катталган. (Сүрөтү 61-бетте).

Ад.: Частная ихтиология, 3 изд., М., 1971; Жизнь животных, т. 4, ч. 1; Рыбы, М., 1971.

БАЛЫКТЫ РОДОНИ́Т КЕНИ Нарын обл-нун Атбашы р-нунда, Нарын ш-нан 90 *км* аралыкта, деңиз деңг. 2800–3400 *м* бийиктикте. 1982-ж. табылган. Өрөөндүн борпоң катмарларында, 1×1×1 *см*ден 5×5×10 *см*ге чейин болгон зергерлик кооз таш – родонитти камтыган жумуру таштар кездешет. Родониттин өңү саргыч-жашылдан коюу жашылга чейин ж-а түссүз. Родониттен кооз буюмдарды жасоого болот. Болжолдуу ресурсу 5,7 *т.*

БАЛЫК УНУ – кургатылган балык же балык азык калдыктарынан майдаланып (тартылып) даярдалган унга окшот. Б. у-нда протеин (60%ке чейин), кальций, фосфор, А, Д, В витаминдери көп. Анын сапаты майлуулугуна жараша болот. Өтө майлуу (18%тен ашык) Б. у. көпкө сакталбайт, аны жеген малдын эти м-н сүтү балык жыттанып калат. Анда 47% протеин, 18%ке чейин май, 5% кайнатма туз, 30% фосфор кычкыл кальций болот. Б. у. негизинен музоо, чочко, тоок, уйга берилип, аралаш тоюттун баалуу кошулмасы болуп саналат.



Балыктар: 1 – пиранья; 2 – сөөлдүү балык; 3 – сары тригла; 4 – озөн окуну; 5 – кол жилингири; 6 – зебра балык; 7 – чавыча; 8 – чоң летрин; 9 – күрөң терпунг; 10 – кызыл тай; 11 – таймень; 12 – сары тилкелүү балык; 13 – ак дөңмаңдай балык; 14 – жыланбаш балык; 15 – ак амур.

БАЛЫК ЧАРБАСЫ – айыл чарбанын балык өстүрүүчү ж-а аларды көбөйтүп, тукумун жакшыртуу ишин жүргүзүүчү тармагы. Табигый ж-а жасалма көлмө Б. ч-на бөлүнөт. Табигый көлмө Б. ч. дарыя, көл, суусактагыч ж-а деңиздеде балык запасын көбөйтөт. Азыркы Б. ч. балык өстүрүүчү көлмөнү мелиорациялоо ж-а балыктын жаңы түрүн байырлаштыруу иштери м-н бирге комплекстүү жүргүзүлөт. Мелиорациянын натыйжасында балыкты табигый көбөйтүү шарты жакшырат, урук чачуучу жайларда туруктуу суу режими түзүлөт. Колдо өстүрүү максатында көл жээктерине балык з-ддору курулган. Алар урукту инкубациялоо ж-а табигый көлмөлөргө коё берилүүчү майда балыктарды чоңойтуу ж. б. иштерди жүргүзөт. Севан көлүнөн (Армения) Ысыккөлгө алынып келген жилингир (форель) балыгы жакшы байырлашып, айрымынын салм. 24 *кг*га чейин жеткен. Токтогул, Киров ж. б. суусактагычтарында Б. ч. өнүгүүдө. Балыкты тоюттандыруу, өстүрүү, көлмөнүн азыктуулугун арттыруу ж. б. маселелерди атайын ил.-из. мекемелери иштеп чыгат.

Ад.: *Иманов Ж.* Кыргызстандын балык чарбасы. Ф., 1980; *Таиров М. Т.* Рыбоводство и рыболовство. А.-А., 1985.

БАЛЫКЧЫ (1954–89-ж. Рыбачье, 1989–92-ж. Ысыккөл, 1992-жылдан адепки аты Балыкчы кайтарылган) – Ысыккол обл-ндагы шаар. Ысыккөлдүн батыш жээгинде, деңиз деңг. 1620–1640 *м* бийиктикте жайгашкан. Республиканын борбору Бишкек ш-нан 175 *км* чыгыш тарапта. Калкы 41,3 миң (2005). Шаар Ысыккөлдүн жээгин бойлой 12 *км*ге созулуп жатат. Климаты континенттик, кургак. Январдын орт. темп-расы –4°С...–6°С, жайы ысык, июлдун орт. темп-расы 20°С. Жылдык жаан-чачын өтө аз (115 *мм*) түшүп, кышында кар жатпайт. «Улан» шамалы жылына орто эсеп м-н 20–60 күндөй, айрым жылдары 40–100 күнгө чейин созулуп,

ылдамдыгы 40 *м/сек*га жетет. Калкы көп улуттуу: кыргыз, орус, украин, казак, уйгур, татар, дунган, өзбек ж. б. улут өкүлдөрү да жашайт. Ири ишканалары: «Ысыккөл даназык», «Алтындан», «Каухарташ», «Ынтымак», «Калемгер», «Көгойрок» акционердик коомдору. «Аккеме» акционердик коому Кырг-ндагы суу транспорту үчүн кемелерди куруу ж-а оңдоо б-ча жалгыз ишкана. Шаар – автомобиль, темиржол, суу жолдор тоому. Б. аркылуу Бишкек – Нарын – Торугарт, Бишкек – Каракол (Күнгөй ж-а Тескей аркылуу) мамл. маанидеги автомобиль жолдору өтөт. Луговой – Бишкек – Балыкчы темиржолунун аяккы пункту. Нефть базасы иштейт. Ал Ысыккөл, Нарын обл-тарын күйүүчү-майлоочу май м-н камсыз кылат. «Кумтөр Оперейтинг Компани» ишканасын күйүүчү-майлоочу май м-н камсыз кылуучу жаңы нефть базасы курулган. Көл аркылуу оор жүк ташуу кыскарган. Негизинен көлгө зыян келтирбеген жүктөр ташылат. Шаарда ири кампа, базалар да иштейт. Балыкчы социалдык-экон. ин-ту (менчик), тогуз орто, башталгыч, спорт, муз. мектептер, балабакча, үйбүлөлүк тарбиялык борбор, мектепке чейинки пилоттук мекеме, кесиптик-тех. окуу жайы, техникум, коллеж, 13 китепкана, 6 клуб бар. Шаардык ооруканa, үйбүлөлүк медицина борбору, тиш поликлиникасы, санитария-эпидемиологиялык станция, 3 үйбүлөлүк дарыгерлер тобу иштейт.

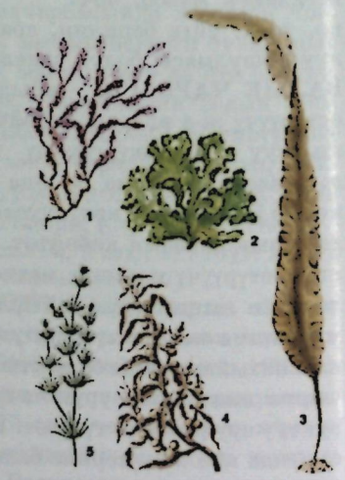
К. Кулназарова.

БАЛЫКЧЫ БУЛУҢУ, Котмалды булуңу – Ысыккөлдүн батыш бөлүгүндөгү эң ири булун. Чырпыкты кыш-нан меридиан б-ча кеткен 100 *м* изобата сызыгы булундун табигый чыгыш чеги болуп саналат. Уз. 34 *км*ге чейин, эң кууш жери Торайгыр ж-а Туурасуу ж. а-нын аралыгында – 13,5 *км*. Булунду батышынан чектеген Балыкчы түздүгү саздак келип, кумдукчопо, шагылташ тектеринен түзүлгөн; камыштуу. Түндүгүндөгү ж-а түштүгүндөгү аккумуляциялык жээктеринде чычырканак өсөт. Жарымчолдүү жээгиндеги Бозбармак тоосунун чыгыш капталынан, 1620–1640 *м* бийиктен көлдүн жогорку деңгээлинин издери байкалат. Бозбармактын чыгыш уландысы кенен сайроон түрүндө суу астында жатат (10 *м* изобата сызыгы жээктен 3–5 *км*ге чейин жетет). Булунга туруктуу суу куйбайт; мезгили м-н гана Торайгыр ж-а Туурасуу сайларынан суу акканы байкалат. Мурда Чүй д-нын ийилген жериндеги саздак нук аркылуу Ысыккөлгө суу куюп турган деген ил. болжол бар (к. *Бууган, Котмалды, Ысыккол*). Көлдүн деңгээлинин төмөндөшүнөн булундун аянты да кичирейүүдө; 1957-жылдан 1984-жылга чейин булундун суусу тартылып, кургактыкка айланган жердин аянты 10 $км^2$ге жеткен. Булундун таманында суу астындагы эки ороон (нук) бар, алар мурда көлдүн деңгээли 110 *м* тереңдикте болгон мезгилде жаралгандыгы аныкталган. Өрөөндүн бири Котмалды нугунун чатынан башталып, булундун чыгышында 90 *м* тереңдиктен бүтөт. Анын эң жазы жери 600 *м*, чуңкурдугу башталышында 5–6 *м*, орто бөлүгүндө 20 *м*дей. Котмалдынын нугуна суу астындагы өрөөндүн уланып жатышына байланыштуу айрым илимпоздор аны Чүй д-нын мурдагы нугу деп аныкташса, башкалары ал Ысыккөлгө куйган өзүнчө суунун нугу деген пикирге келишүүдө. Экинчи ороон (нук) Туурасуунун уландысы; ал 10 *м* тереңдиктен башталып, 120 *м* тереңдиктен бүтөт; туурасы 0,8–1,2 *км*, чуңкурлугу 40 *м*ге чейин. Булундун аймагы Ысыккөл ороонүндөгү эң кургак жер болгондуктан мында буулануу да көп жылына жогору (жылына 900 *мм*ден ашык). Б. б-ча саат жебесинин багытына каршы аккан өзүнчө циклондук суу айлампасы мүнөздүү. Август-октябрь айларында батыштан соккон «улан» шамалынан кийин саат жебеси б-ча аккан антициклондук циркуляция агымы пайда болот; шамалдын таасиринен булундун деңгээли 30 *см*ге чейин өзгөрүп (тартылуу, көтөрүлүү толкундары), шамал басылгандан кийин мезгил-мезгили м-н *сейши* кубулушу байкалат. Булундун түбүндө (35–40 *м* тереңдикте) негизинен «хара» балырлары өсөт. Бул балырлар чирип, күкүрттүү суутек жыттанган автохтон кара баткагын пайда кылат. Баткактын запасы мол болгондуктан, дарылоодо ж-а чарбада (жерсемирткич катары) маанеси зор. Чабак, сазан, каңылтыр, о. эле жылтыр балыктары бар. Жээгинде Балыкчы ш. ж-а кеметурак жайгашкан.

Ад.: Приозёрная зона озера Иссык-Куля. Ф., 1979.

С. Өмурзаков.

БАЛЫРЛАР (Algae) – көбүнчө сууда өсүүчү, хлорофилл ж-а пигменттери бар автотрофтуу, жонокой түзүлүштүү өсүмдүктөр. Аларда негизги вегетация органдары (жалбырак, сабак, тамыр) болбойт. Денеси таллом деп аталат. Микроскоп м-н гана көрүнгөн түрлөрү, 40–50 *м*ге жеткендери да бар. Алар – бир ж-а көп клеткалуу, клеткасыз, о. эле жоноко жипче же пластинкалардан турган татаал түзүлүштүү өсүмдүктөр. Океан, деңиз, көл, агын сууларда 50 миңге, Кырг-нда 1 миңге жакын түрү – хара, диатом ж. б. бар. Айрым түрлөрү нымдуу топуракта да кездешет. Алар жыныстык, жыныссыз, вегетативдик жол м-н көбөйөт. Өз денесинде орг. заттарды пайда кылып, көмүр кычкыл газын бөлүп чыгарат. Балык ж. б. суу жаныбарларына тоют, о. эле жерсемирткич катары колдонулат. Көпчүлүгүнөн йод, калий туздары, целлюлоза, спирт, уксус к-тасы ж. б. алынат. Айрымдары тамак катары да пайдаланылат.



Балырлар: 1 – тарамдуу филлофора; 2 – ульва; 3 – кантуу ламинария; 4 – саргассум; 5 – кадимки хара.

БАЛЫШ – саймаланып ж-а куралып жасалган асем буюм, жаздык. Ал башка жаздалып, артка жолонгонго колдонулат. Б-ка көбүнчө «илме дос», саймасынын «тогуз төбөлөө», «айкеште»



түрү салынат, ал эми куректын «кунаба курак», «айырма курак», «бөрү көз курак», «турна курак» ж. б. түрлөрү Б-тын көркүн ого бетер ачат. Б. кездемеден тигилип, ичине кебез, жүн, айрым учурда куш жүнү да салынат. 12 Б. бир кертимди түзүп, жүктүн үстүнө же өзүнчө жыйылат. Кырг-ндын түш. аймактарында кенири колдонулуп, кыздын себине кошуп беришкен.

Ө. Осмонов.

БАЛЬЗА́К Оноре де (20. 5. 1799, Тур – 18. 8. 1850, Париж) – француз жазуучусу. Вандом коллежинде, Парижде укуктаануу мектебинде окуган. Жаш кезинде философияга ото кызыккан. Француз агартуучуларынын материализми Б-ка күчтүү таасирин тийгизген. Саясий көзкарашы б-ча ал легитимист болгон. 1822–25-ж. түрдүү псевдонимдер м-н 8 роман жарыялаган. «Чигирим булгаары» (1830) романын чыг-лык ишинин башталышы деп санаган. 1829-жылдан жалпы мазмуну, каармандары бири-бири м-н байланышкан 90 чыгармадан – роман, аңгемеден турган «Адам комедиясы» эпопеясын жаза баштаган, а. и. романдары: «Белгисиз шедевр» (1831), «Евгения Гранде» (1833), «Горио ата» (1834–35), «Цезарь Биротто» (1837), «Унутулган кыялдар» (1837–43), «Кузина Бетта» (1846). Бул эпопеясында 1816–46-ж. француз коому кеңири камтып, анын карама-каршылыктарын, саясий, экон., моралдык турум-турпатын, адеп-ахлакты реалисттик мүнөздө ачып берген. Жеке адамдын коом м-н тарыхка багынычтуулугу, коомдун өкүлдөрүнүн идеалдары, жашоо принциптери «Гобсек» (1830), «Нусингендин банк үйү» (1838), «Дыйкандар» (1844) өңдүү ири чыгармаларында ашкереленген, ал түрдүү мүнөздөгү классикалык образдардын бүтүндөй бир галереясын түзгөн. «Бальзак француздарды 5 миң кишиге көбөйттү» деген афоризм да ушундан улам чыккан. Анын чыгармалары дүйнөлүк көркөм өнүгүшкө зор таасир тийгизген. Мис., А. С. Пушкин, В. Г. Белинский, А. И. Герцен, И. А. Тургенев, Л. Н. Толстой, айрыкча Ф. М. Достоевский м-н М. Горький анын чыг-лык мектебинен өткөн. Айрым чыгармалары кыргыз тилине которулган.



БАЛЬЗАМДАР (гр. bálsamon – жыттуу чайыр) – өсүмдүктөн алынган орг. бирикмелердин аралашмасы. Негизинен монотерпендүү учма бирикмелерден (эфир майларынан), чайыр ж-а анда эрүүчү жыпар жыттуу бирикмелерден (ванилин, бензой к-тасы ж-а алардын татаал эфирлери, альдегиддер, кетондор, спирттер) турат. Сууда иш жүзүндө эрибейт, орг. эриткичте эрийт. Б. өзгөчө жыттуу, өткүр, даамы ачуу, илээшме суюктук; абада эфир майларынын бууланышына ж-а окистенишине жараша катууланат. Тропик ж-а субтропикте, чанда түп. же мелүүн алкакта өсүүчү жыгач өсүмдүктөрдө пайда болот. Ал кадимки зат алмашуу продуктусу катары же сөңгөк жабыркаганда бөлүнүп чыгат. Негизинен кабыктын клетка аралык боштугунда, кээде жалбыракта ж-а жаш жыгачта чогулат. Б. – канифолду, лак ж. б. даярдоо үчүн сырье; парфюмерияда, косметикада ж-а дары заттарды алууда колдонулат. Ийне жалбыректуу даректардан алынат. Жасалма Б. эфир майларынын спирттеги эритмеси, чөптөрдүн тундурмасы болуп эсептелет. Табигый Б-дын аналогу синтезделип алынган, мис., поливинилбутил эфири (винилин) же Шостаковский бальзамы жараатты дарылоодо пайдаланылат.

БАЛЬЗАМДОО – түрдүү чиритпөөчү заттарды куюу м-н өлүктү бузулуудан сактоо. Б. үчүн дене ткандарына антисептик ж-а консервалоочу эритмелер, көбүнчө формалин (байыркы заманда *бальзамдар*, аталышы ошондон) сиңирилет. Алар чиритүүчү микробдордун тиричилигине тоскоол кылат. Б. окутуу, ил., соттук-мед., о. эле көрүнүктүү адамдардын денесин сактоо максатында жүргүзүлөт. Б. байыркы замандан бери белгилүү. Айрыкча Байыркы Египетте кеңири таралган. Орус окумуштуулары В. П. Воробьев, Б. И. Збарский иштеп чыккан ыкма б-ча 1924-ж. В. И. *Ленин*дин денеси бальзамдалган.

БАЛЬНЕОЛО́ГИЯ (лат. balneum – кириңүү ж-а

...логия) – *медицинанын* минералдуу суулардын пайда болушун, *физ.-хим.* касиетин, ооруну дарылоо ж-а алдыналуу максатында аларды колдонуу ыкмаларын изилдөөчү бөлүгү. Б-нын бальнеотехника, *бальнеотерапия* ж. б. тармактары бар. Минералдуу сууларда түрдүү туздар, газдар, радиоактивдүү ж. б. заттар болгондуктан, алардын дарылык таасири ар түрдүү, анткени алардын дарылык касиети хим., темп-ралык ж-а *мех.* факторлоруна байланыштуу болот. Минералдуу суулар ваннага, душ, бассейнге түшүү, ичүү, кээ бир органдарды «сугаруу», *ооз, тишти чайкоо, ингаляция* ж. б. түрүндө колдонулат. Минералдуу суулар жүрөк-кан тамыр, нерв, боор, ичеги-карын, аялдын жыныс ооруларында, тери оорусунда кеңири пайдаланылат. Анткени, минералдуу суунун таасиринен кан м-н лимфанын кыймылы тездейт, зат алмашуу күчөйт, ички бездердин иштеши, маныз чыгаруусу жакшырат. Минералдуу суунu колдонуу врачтын көзөмөлүндө болушу зарыл.

БАЛЬНЕОТЕРАПИ́Я – табигый ж-а жасалма жол м-н даярдалган минералдуу сууларды оорулуунун денесин чындоо максатында пайдалануу ыкмасы. Б-да минералдуу сууларга түшүү (ванна, душ, бассейн, туздуу көл ж. б.) ж-а ичүү, органдарды «сугаруу», оозду чайкоо, ингаляция, карын ж-а ичегилерди жууш үчүн сунуш кылынат. Минералдуу суу ванналары жүрөк-кантамырдын ж-а нерв системасынын ишин, организмдеги зат алмашууну, ички бездердин иштешин жакшыртат. Жалпы ж-а жерг. ванна жүрөк-кан тамыр, муундардын, нерв системасынын, гинекологиялык ж. б. ооруларды дарылоо үчүн пайдаланылат. Минералдуу сууну ичкенде ооз көңдөйүнүн, карындын былжыр челинин рецепторлоруна түздөн-түз таасир этип, карын секрециясын нормалдаштырат. Минералдуу суулардын кээ бирлери оттун пайда болушун ж-а алардын боордон болүнүп чыгышын тездетип, организмде зат алмашууну жакшыртат. Б-ны врач сунуш кылат.

БА́ЛЬФУР ДЕКЛАРАЦИЯСЫ (1917) Улуу Британиянын тышкы иштер министри Ж. Бальфурдун ысмынан аталган. Анда Улуу Британиянын өкмөтү Палестинада «еврей элинин улуттук очогун» түзүүгө жардам берүүгө даяр экендигин билдирген. Кийин бул декларация Франция ж-а АКШ тарабынан таанылып, Севр тынчтык келишиминин шарттарына киргизилген. Биринчи дүйнөлүк согуштун жыйынтыгында Палестинаны башкарууга мандат алуу м-н Британия Б. д-н ишке ашырууга ж-а Палестинага башка өлкөлөрдөн еврей калкынын келүүсүн колдоого аракеттенген. Бул аракет Палестина аймагында Израиль мамлекетинин түзүлүшү (1948) м-н аяктады. Бирок бул декларация палестиналык арабдардын нааразылыгын пайда кылып, еврейлер м-н арабдардын ортосунда кагылышууларга алып келген ж-а бүгүнкү күнгө чейин чечилбей келаткан араб-израиль чыр-чатактарына негиз салган.

БАЛЬЦЕ́РОВИЧ Лешек (1947-ж.т.) – польшалык экономист ж-а мамл. ишмер. 1989–92-ж. Польшанын финансы министри. Анын демилгеси м-н Польшада рынок экономикасын түзүү б-ча реформалар жүргүзүлгөн. Реформалар эркин соода жүргүзүү, валюта алмаштыруу ж-а бааларды либералдаштыруу чараларын камтыган. Анын жүрүшүндө келип чыккан баалардын кескин жогорулашы ж-а инфляция поляк элинин абалын оорлоткон. 1992-ж. Польшанын президенти Лех *Валенса* өз өкмөтүнүн популярдуулугун сактап калуу үчүн аны отставкага кетирүүгө аргасыз болгон. Ага карабастан Б. баштаган реформалар оң натыйжаларды берип, өлкөнүн экономикасы өнүгө баштаган. Рынок экономикасына өтүүнүн польшалык үлгүсү дүйнөлүк коомчулук тарабынан таанылган. Экономиканы реформалоонун мындай жолу кийин «шок терапиясы» деген атка ээ болгон.

БАЛЮСТРА́ДА (фр. balustrade) – тепкич, балкон, терраса, чатырдын четтерин чакан бийиктиктеги балясиналар м-н тосуу. Классикалык арх-рада Б-ны көп учурда четтери бириктирилип, бийиктиги б-ча тең, тегиз узундуктагы төрт кырдуу устунчалар түзөт, к. *Парапет*.

БАЛЯ́Н Григорий Айказович (1928-ж. т., Азербайжан, Шамхор р-ну, Барум айылы) – агроном, а. ч. илимд. доктору (1983), проф. (1988). КРдин илимине эмг. сиң. ишмер (1998). Азербайжан а. ч. ин-тун (1948), Бүткүл союздук тоют ил.-из ин-тунун аспирантурасын бүтүргөн (1952). Азербайжан ИАнын Мир-Башкир тажрыйба станциясында (1953–56), Азербайжан дыйканчылык ИИИде ил. кызматкер (1956–65), 1965-жылдан Кырг-н мал чарба ж-а ветеринария ИИИде, 1995-жылдан Кыргыз мал чарба, ветеринария ж-а тоют ИИИде болүм башчы. Өсүмдүк өстүрүүчүлүк ж-а шалбаачылык б-ча адис. 200дөн ашык ил. эмгектин, а. и. 5 монография, 4 ойлоп табуу ж-а 1 патенттин автору.

Эмг.: Прутняк и его культура в Киргизии. Ф., 1972; Кормовые растения Киргизии и их возделывание при освоении пустынь, полупустынь и степей. Ф., 1978; Культурные пастбища для овец. М., 1980.

БАМАКО́ – Мали Респ-нын борбор шаары. Өзүнчө адм. бирдикти (дистрикт) түзөт. Калкы 1,3 млн (2005). Нигер д-нын боюнда жайгашкан. Жолдор тоому. Атлантика океанындагы Дакар порту, Нигер д-ндагы Куликоро дарыя порту м-н темиржол аркылуу байланышат. Бамако-Сену эларалык аэропорту бар. Б-нын азыркы аймагында 1-тургун жайлар 15-к-да эле пайда болгон. 19-к-дын 2-жарымына чейин малинке ж-а бамбара урууларынын өкүлдөрү отурукташкан анча чоң эмес кыштак, 1882-ж. француздар басып алгандан кийин Франциянын соода факториясы ж-а таяныч пункту болгон.

1908-жылдан фр. колониялык адм-нын резиденциясы. 1920–58-ж. Франция Суданынын, 1958–60-ж. Мали Федерациясынын, 1960-жылдан Мали Респ-нын борбору.

Чоң мечит, псевдороман стилиндеги Жанна д'Арк собору (1925–36), колөнөрчүлүк үйү (1932), борб. базар, улуттук ил. ж-а тех. изилдөө борбору (1986), тропика өсүмдүктөрүн ж-а азыктүлүктү изилдөөчү агрономия (1962), Сахел (1977), офтальмология (1953) ин-ттары, улуттук китепкана (1913), улуттук (1953), крайтаануу музейлери бар. Ботан. ж-а зоология бактары уюшулган.

Б. – өлкөнүн негизги өнөржай ж-а соода борбору. Өнөржайлуу зонасы шаардын чыгыш бөлүгүндө жайгашкан. Тери-кийим комбинаты, а. ч. шаймандар з-ду, шиферлик ж-а сигарета ф-касы, тамак-аш (тоңдурма кошкана, минералдык ж-а жемиш сууларын куюучу з-д), булгаары-буткийим, фармацевтика, металл иштетүү өнөржайлары, ремонттоочу жайлар бар. Кол өнөрчүлүк (жыгачка ж-а пил сөөгүнө оймо-чийме түшүрүлөт, токуучулук, алтын, күмүш, булгаары иштетүү) өнүккөн. ГЭС бар. Б-го жакын жердеги үңкүрдө неолит дооруна таандык аска бетиндеги сүрөттөр сакталган.

БАМБУ́К (Bambusa) – дан өсүмдүктөр тукумунун уруусундагы дайыма жашыл бир же көп жылдык өсүмдүк. Жыгачка айланган сөңгөгүнүн бийикт. 35 *м*дей, муунактуу, жогору жагы бутактуу. Жалбырагы тасма сымал, ичке, жалбырак сабы кыска. Топгүлү шыпыргы, кош жыныстуу; мөмөсү – данча. Б. чанда (10–12 жылда) жыш гүлдөп, мөмө байлагандан кийин куурайт. Өтө тез өсөт (суткасына 0,75 *м*). Анын 80дей түрү негизинен Чыгыш ж-а Түш. Азияда өсөт. Когултүр Б. көбүнчө саябакта (паркта), бакта кооздук үчүн өстүрүлөт. Кадимки ж-а камыш Б. – баалуу курулуш материалы. Саза уруусунун бир нече түрү КМШ өлкөлөрүндө, Курил ж-а Сахалин а-нда жапайы өсөт. Жаш өркүнү тамак-ашка кошулат. Индияда ж. б. бир катар өлкөлөрдө целлюлоза-кагаз өнөржайына сырьё катары пайдаланылат.

БАМИА́Н – Афганстандын борб. болүгүндөгү шаар. Бамиан провинциясынын адм. борбору. Калкы 125 миң (2005). Баба кыркатоосунун түп. этегинде, Бамиан д-нын (Кундуз д-нын алабы) боюнда, деңиз деңг. 3000 *м*ден ашык бийиктикте, Кабул ш-нан 130 *км* түн.-батышта жайгашкан. Б. з. 1-к-нан белгилүү. Байыркы кытай жазмаларында 5-к-дан эскерилет. Арабдар жеңгенге чейин (7-к.) буддизмдин маанилүү борбору болгон. Шаарга жакын аскага оюлган будда монастырь комплекси (1–8-к.) сакталган. 2000ден ашык үңкүр (чиркөө, үжүро, чогулуш бөлмөлөрү ж. б.) тепкич ж-а өткөөлдөр аркылуу байланышып, Будданын статуялары, сүрөттөр жана ташка чегилген орнамент м-н кооз-



Будданын зор скульптуралык сүрөтүнүн бири.

долгон. Өзгөчө Будданын эки эң зор скульптуралык сүрөтү (бийикт. 35 ж-а 53 *м*, 2–3-к. ж-а 5-к.) белгилүү болгон. (2001-ж. мартта талибдер толугу м-н талкалаган). Шаар *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Тарыхый-этногр. музей. *Р. Карачалова.*

БАНА́Н (Musa) – өсүмдүктөрдүн банандар тукумунун уруусу. Көп жылдык чөп, тамыры жоон, сабагы кыска, жалбырагы чоң, чанда бийикт. 15 *м*ге жетет. Бир ж-а көш жыныстуу гүлү чоку топгүлгө чогулган. Мөмөсү – көп уруктуу жемиш, сүйрү, үч кырдуу, курамында кант, крахмал, протеин бар. Мөмө байлагандан кийин, жер бетиндеги бөлүгү куурап, тамырынан жалган сөңгөк өсүп чыгат. Күрдүү жерде жакшы өсөт, орг. семирткич м-н кошумча азыктандырганда бир түбүнөн 50–60 *кг* түшүм алынат. Анын 40тан ашык түрү тропиктик Африка, Азия, Австралияда кезигет. Эгилме Б-дын мекени – Индия. Тех. Б. текстиль өнөржайында пайдаланылат, андан бышык кездеме токулат, аркан, тор, жип ж. б. буюм жасалат. Кавказдын Кара деңиз жээгинде, Түш. Крымда кооздук үчүн атайын өстүрүлөт. Б. кургатылган ж-а жаңы бойдон тамак-ашка колдонулат.



БА́НАХ МЕЙКИНДИГИ – норма киргизилген ж-а ошол нормага карата толук болгон векторлук мейкиндик. Польша математиги С. Банахтын ысмынан аталган. Нем. математиги Д. Гиль-

берт, француз математиги М. Фреше, венгр математиги Ф. Ризстин функционалдык мейкиндикти изилдөөлөрү (1904–18) Б. м-нин пайда болушуна түрткү болгон. Ошолордо алгачкы жолу Б. м-нин негиздүү түшүнүктөрү изилденген. Алар: ото ж-а начар жыйналуучулуктар, сызыктуу функционалдын ж-а сызыктуу оператордун компакттуулугу ж. б. Банах 1922-ж. бул мейкиндиктерди изилдеп, орчундуу ил. жыйынтыктарга келген. Б. м-нин проблематикасы бир нече багыттардан биригип түзүлөт. Алар: бирдик сферанын геометриясы, камтылган мейкиндиктердин геометриясы, сызыктуу топология.

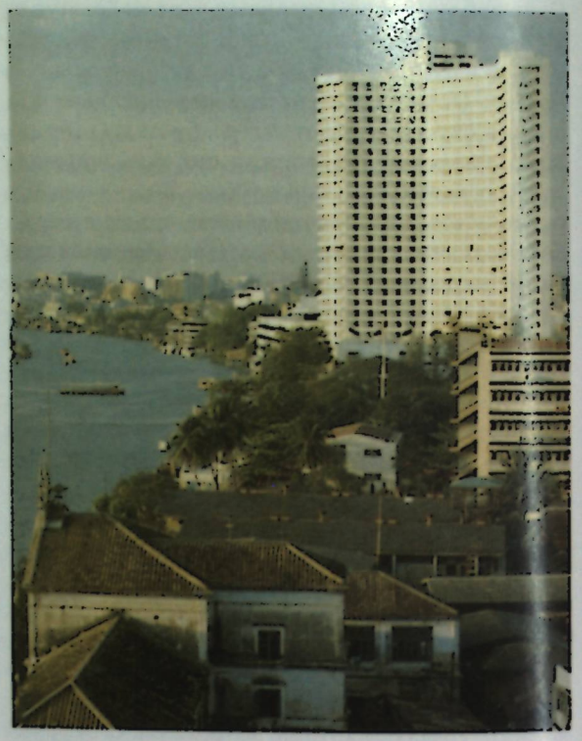
Ад.: *Данфорд Н., Шварц Дж. Т.* Линейные операторы. Общая теория. М., 1962.

БАНГАЛО́Р, Бангалур, Бенгалуру – Индиянын түштүгүндөгү шаар. Карнатака штатынын адм. борбору. Калкы 4,9 млн (2005; шаар айланасы м-н 6,1 млн). Калкынын саны б-ча өлкөдөгү 3-шаар. Декан бөксөтоосунда, 900 *м* бийиктикте жайгашкан. Жолдор тоому. Аэропорту бар. 1537-ж. негизделген. Шаарда Гави Гандхарешвара ж-а Басаван аска бетине салынган храмдар (16-к.), Ыйык Мария (1875–82), Ыйык Андрей (1867), Ыйык Франциско Ксаверия (1911) чиркөөлөрү сакталган. Б. – Түш. Индиядагы кришнаиттер кыймылынын (Кришна храмы, 1997) чордону. Өлкөнүн ири өнөржай, ил. ж-а маданий, 1969-жылдан космосту изилдөөнүн индустриялык борбору. Ил.-из. ин-ттары, ун-т (1964), а. ч. ун-ти (1964), Индия ил. ин-ту (так ж-а техника илимдери; 1909), борб. китепкана (1914), мамл. музей (1866) бар. Эларалык авиакосмос техникасы көргөзмөсү (2 жылда 1 жолу) өткөрүлүп турат. Станок ж-а авиа куруу з-ддору, электр-тех., фармацевтика, тамак-аш, текстиль (жибек, кебез-кездеме өнөржайынын борбору), жыгаччылык өнөржайлары бар.

БАНГИ́ – Борбордук Африка Респ-нын борбор шаары. Өзүнчө адм. бирдикти түзөт. Калкы 542,4 миң (2005); Борбордук Африка Респ-нын шаар калкынын 40% жашайт. Өлкөнүн түштүгүндө, Убанги д-нын оң жээгинде жайгашкан. Жолдор тоому. Эларалык аэропорту бар. Дарыя порту (Борбордук Африка Респ-нын сырткы соодасын ж-а бир аз Чад Респ-н тейлейт).

1989-ж. Франция форту катары негизделген. 1914–58-ж. Франциянын колониясы Убанги-Шаринин адм. борбору. 1958-жылдан Автономиялык Республика (Франция коомунун курамында), 1960-жылдан көзкаранды эмес мамлекеттин борбору. Борб. бөлүгүндө өкмөттүн ж-а адм., соода мекемелери, батышында соода кварталдары, түштүгүндө өнөржай аймактары жайгашкан. Мурдагы Франция фортунун калдыктары, Кудай Эне собору (19-к-дын аягы – 20-к-дын башы) сакталган. Улуттук крайтаануу (1964), өлкөнүн өткөндөгү тарыхы, эстелиги, турмуш-тиричилик буюмдары, муз. аспаптар музейлери, Улуттук иск-во ж-а кол өнөрчүлүк борбору (1975), ун-т (1969), 6 ин-т (а. и. политех., а. ч.), ил.-из. борборлору (Пастер атн., 1961, ж. б.) иштейт. Тамак-аш, жыгаччылык, жеңил (а. и. кебез-кездеме комбинаты), металл иштетүү, тамеки, самын кайнатуу өнөржайлары бар. Мотоцикл ж-а велосипед чогултулат.

БАНГКО́К – Таиланд мамлекетинин борбор шаары. Калкы 6,7 млн (2005; агломерациясында 9,0 млн). Түш. Кытай деңизинен Сиам булуңунан 30 *км*, Чаупхрая (Менам д-нын куймасы) боюнда жайгашкан. Өлкөнүн негизги деңиз



Шаардын деңиз жак жээги.

ж-а дарыя порту (жылына 50 млн *т* жүк ташылат). Жолдор тоому. Эларалык аэропорту бар.

16-к-дагы кыштактын ордуна 1782-ж. Пья Чакри (Рама I деген ат м-н такка отурган) тарабынан негизделген. Тайлар Крунг-Тхеп («Периштелер шаары») деп аташкан.

18-к-дын аягынан ири соода ж-а маданий борборго айланган. Рама II (1809–24) ж-а Рама III (1824–51) бийликте турган мезгилде көптөгөн будда храмдары (ваттар), мектептер, китепканалар, ооруканалар ж-а каналдар курулган. Шаардын жаңы көрүнүшү Рама IV (1851–68) ж-а Рама V Чулалонгкорндун (1868–1910) түшунда түзүлгөн. Алар шаарды жашылдандырып, жолдор түйүнүн курдурткан. 1900-ж. 1-темиржол ишке киришкен. Улуттук зодчийликтин эстелиги болгон 400гө жакын монастырлар (ваттар) бар. Дарыянын оң жээгинде, Арун ва-

тында («Күн чыгыш» храмы) бийикт. 74 *м* болгон, фарфордун кесектери м-н кооздолгон мунара сыяктуу силуэт (ыйык Меру тоосунун өзү) – борбордун арх-ралык символу. Ал эми дарыянын сол жээги – тарыхый бөлүгү (Раттанакосин) королдор сарайын, храмдарды (а. и. Пхракэу ваты же «Зымырыт будда» храмы, 15-к.) камтыйт. Чакри король династиясынын колодон жасалган скульптуралары Пхракэу ватында жайгашып, галереянын дубал тосмолору «Рамакиен» темасында кооздолгон. Пхо ватында Будданын алтындын буусуна кармалган 45 метрлик (жаткан) статуясы (19-к.) бар. Пхутхаисаван храмындагы алтарь Будданын колодон жасалган скульптурасы (13-к.) ж-а дубалга тартылган живопись (18-к.) м-н кооздолгон. О. эле 18–19-к-дагы храм ж-а сарай курулуштары, Чакри король сарай комплекси (Махапрасат, 18-к-дын башы – 20-к.), Сиамда монументалдык эстеликтер (король Чулалонгкорндун атка минтизилген) сакталган. Улуттар үйү (20-к.), отеллдер, 20дан ашык ил. коомдук ассоциациялар, ил.-из. ин-ттар (а. и. Король ин-ту, 1933, ж. б.), улуттук китепкана, музейлер, 19-к-дын турак-жайлары, сүрөт галереясы, улуттук театр, планетарий, зоопарк, парк бар. Ботан. бак экспозициясы уюшулган. Б-до – Азия оюндары (1966, 1978, 1998) өткөрүлүп турат. Б. – өлкөнүн финансы ж-а өнөржай борбору. Нефть ажыртуу, жыгаччылык, хим., фармацевтика, электр-тех., кагаз, металл иштетүү, күрүч актоочу өнөржайлары иштейт. Автомобиль чогултулат. Кеме верфи бар. Көркөм колөнөрчүлүк (күмүш, жыгач, карапа буюмдар) өнүккөн.

БАНГЛАДЕ́Ш, Бангладеш Эл Республикасы (Гоно Прожатонтри Бангладеш) – Түш. Азиядагы мамлекет. Батышынан, чыгышынан ж-а түндүгүнөн Индия, түш.-чыгышынан Мьянма м-н чектешет. Түштүгүн Инди океанынын Бенгал булуңу чулгап жатат. Аянты 142,7 миң *км*² (ички акваторияларын кошкондо 144 миң км²дей). Калкы 134,8 млн (2005; айрым маалыматтарда 144,3 млн). Борбору – Дакка ш. Расмий тили – бенгал тили. Акча бирдиги – така. Адм.-айм. жактан 6 облуска (64 округ кирет) бөлүнөт. Б. – БУУнун (1974), Түш. Азия өлкөлөрүнүн региондук кызматташуу ассоциациясынын (СААРК; 1985-ж. Бангладештин демилгеси м-н уюшулган), Ислам конферен-





Административдик-аймактык бөлүнүшү (2005)

Облус	Аянты миң км²	Калкы миң	Адм.-айм. борбору
Барисал	11,9	8690,7	Барисал
Читтагонг	31,8	26186,4	Читтагонг
Дакка	30,5	42887,4	Дакка
Кхулна	21,7	15755,5	Кхулна
Ражшахи	34,5	32636,4	Ражшахи
Силхет	12,3	8635,8	Силхет

циясы (1974), Бүткүл дүйнөлүк соода (1995) уюмдарынын, Эларалык валюта фондунун (1972) мүчөсү.

Мамлекеттик түзүлүшү. Б. – унитардык мамлекет; Шериктештикке кирет. Конституциясы 1972-ж. 4-ноябрда кабыл алынган. Башкаруу формасы – парламенттик республика. Мамлекет башчысы – президент (5 жылга парламент тарабынан шайланат). Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – бир палаталуу парламент. Аткаруу бийлигинин органы – премьер-министр жетектеген өкмөт.

Саясий партиялары жүздөн ашуун.

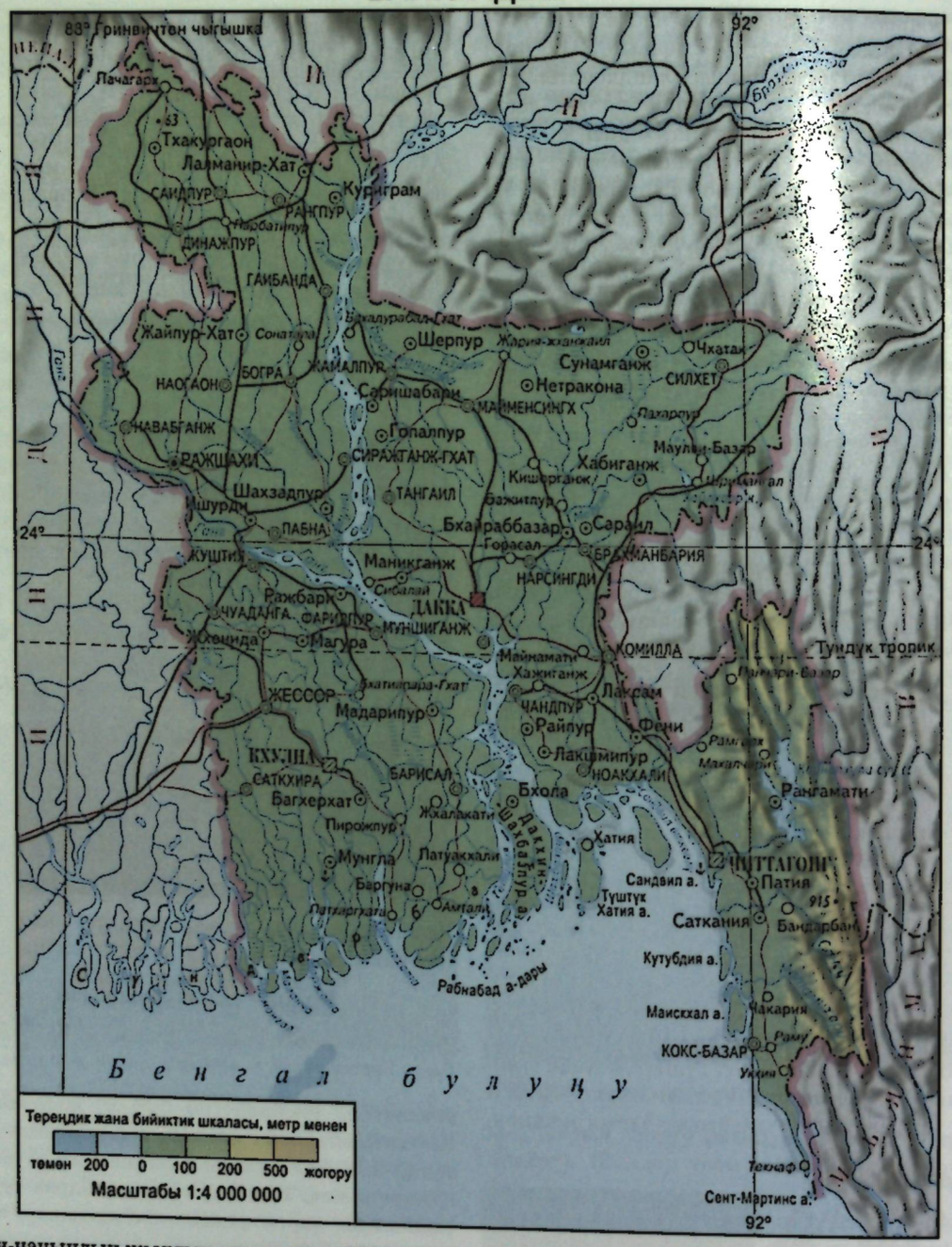
Табияты. Аймагы Инд-Ганг түздүгүнүн чыгышын ж-а Ганг, Брахмапутра, Мегхна д-нын жалпы дельтасын ээлейт. Түш.-чыгышында Лушай



Ганг, Брахмапутра ж-а Мехна д-нын дельтасы.

бөксөтоосу (бийикт. 60–300 *м*) жайгашкан. Жээк сызыгы 550 *км*ге созулуп, көптөгөн дельталар ж-а айрыктар м-н тилмеленген; дельта аралдары көп. Жээктери жапыз, бирок суунун ташкындап тартылышына байланыштуу өзгөрүп турат. Түш.-чыгышында өлкөнүн эң бийик жери (Читтагонг чокусу, бийикт. 915 *м*) жайгашкан. Жеринин $^{9}/_{10}$ бөлүгүнө жакынын Бенгал түздүгү ээлейт. Басымдуу бийикт. 1 *м*ден 250 *м*ге чейин. Түш. бөлүгү (жерг. эл Сундарбан деп аташат) өтө саздак. Кен байлыктарга жарды. Патхария, Пятна, Силхот аймактарында нефть, Читтагонгдо ташкөмүр, өлкөнүн чыгышында титан казылып алынат. Климаты субэкваторлук, муссондук. Жайкы муссон жаан-чачындуу (май-октябрь), кышкы муссон (ноябрь-апрель) кургакчыл. Кышы жумшак, кургак, күнөстүү; январдын орт. темп-расы 12–25°С. Жайы ысык, жаанчыл, апрелдики (эң ысык айы) 33°–36°С.

БАНГЛАДЕШ



Жаан-чачындын жылдык орт. өлчөмү 2000–3000 *мм*дей, ал эми Читтагонгдо 5080 *мм*ге жетет. Июлдан ноябрга чейин жылдык жаан-чачындын 80% жаайт. Суулары жыш. Дарыялары Ганг, Брахмапутра ж-а Мегхна д-ныи алабына кирип, суусу мол, кеме жүрот. Ганг ж-а Жамуна д-ныи салааларынын туурасы 10 *км*ге жетип, Мегхна д. м-н кошулуп, чоң эстуарийди түзөт. Муссондук жаан-чачындын негизинде дарыялары жайында ташкындап, өлкөнүн кыйла бөлүгүн суу каптайт. Ошондуктан дельталарда үйлөр бийик саваяларга курулат. Эң ири көлү – Хайлхаор. Өлкөнүн аймагынын басымдуу бөлүгүн калың аллювий топурагы ээлейт. Түндүгүнө ж-а түш.-чыгышына кызыл-сары ферралит, дельтанын жээк бөлүгүнө мангр саз топурактары мүнөздүү. Маданий ландшафт басымдуу. Акыркы жүз жыл ичинде токойлор өтө катуу деградацияга учураган. Түш.-чыгышында тропиктик токой (гаржан, манго, тика, сало дарагы) сакталган. Ири токой массивдери түштүктө, түш.-чыгышында, түн.-чыгышында. Жаан-чачыны азыраак жааган аймактарда жалбырагы күбүлмө муссондук токой, дөңсөөлөрүндө бадалдуу саванна, Бенгал булуңунун жээктеринде сундра даректуу мангр токойлору өсөт; бамбуктун 10го жакын түрү кезигет. Өлкөдө коргоого алынган 10 аймак (аянты 65,7 миң *га*,

а. и. Сундарбан резерваты *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген) бар. Мангр токоюнда ж-а дельта аралдарында бенгал арстанынын ири популяциясы корголот. Улуттук парктары: Читтагонг, Мадхурпур.

Калкы. Б. – калк өтө жыш отурукташкан өлкө. Калктын жыштыгы б-ча (1 *км*²ге 950 киши) дүйнөдө 1-орунда. 98% бенгалдар, о. эле индус, чакма, кхас ж. б. улуттар да жашайт. Ислам (мусулман сүнөттөр 87%), индуизм (12%), буддизм, христиан диндерин тутат. Калкынын табигый өсүүсү өтө жогору, өлүм-житимге (1000 кишиге 7 адам) караганда төрөлгөндөрдүн саны (1000 кишиге 30 бала) 3 эседен ашык. Калкынын жалпы орт. узактыгы: эркектериники – 62,1, аялдарыныкы – 62,0 жаш. Шаар калкы 26%. Ири шаарлары: Дакка, Читтагонг, Кхулна, Ражшахи.

Тарыхы. Төмөнкү Гангдын аймагына бенгал уруулары болжол м-н б. з. ч. 1000-жылдыкта отурукташып, б. з. ч. 7–6-к-да Ванга мамлекетин түзгөн (мамлекеттин аталышы ушундан келип чыккан: Бангла – бенгал, деш – өлкө). Б. з. ч. 4-к-дан б. з. 5-к-на чейин Б-тин аймагы байыркы индиялык бир катар империялардын курамына кирген. Бирдиктүү Бенгал мамлекети 8-к-дан 13-к-дын башына чейин өкүм сүргөн. 13-к-дын 1-жарымынан 18-к-дын башына чейин Б-тин аймагы мусулман династияларынын бийлиги астында, а. и. 16-к-дан тарта Улуу Моголдор империясынын курамында болуп келген. Ошол кезден Бенгалияда ислам тарай баштаган. 18-к-дын башында борбору Дакка болгон Бенгал наместничествосу өзалдынча мамлекет катары өкүм сүргөн. Плессинин алдындагы салгылашуудан кийин (1757) Бенгалияга англичандардын үстөмдүгү орнотулуп, Британ Индиясынын бир бөлүгүнө айланат. 19-к-да колониялык эзүүгө каршы улуттук-боштондук күрөш күч алган. Индиянын көзкаранды эместикке жетишүүсүнөн кийин ж-а аны эки мамлекетке бөлүүдө (1947, Индия ж-а Пакистан), негизинен индустар жашаган Батыш Бенгалия Индиянын курамында калтырылып, мусулмандар мекендеген Чыгыш Бенгалия (Чыгыш Пакистан провинциясы) Пакистанга (калкынын 98% бенгалдар) өтөт. Чыгыш Пакистандагы чечилбеген улуттук маселелер бир нече ирет (1952, 1954, 1958) саясий кризистерди пайда кылып, 1969-ж. Айюб Хандын режиминин кулашына себепкер болгон. Анын ордуна өкмөт башына келген Яхья Хандын тушунда өткөрүлгөн парламенттик шайлоодо Чыгыш Пакистанга автономия берүү маселесин көтөргөн Элдик Лига партиясы жеңип чыгып, Пакистандын парламентиндеги 313 орундун 167сине, провинциялык ассамблеядагы 310 орундун 288ине ээ болду. Бирок Пакистан өкмөтүнүн бул партияга бийликти берүүгө каршы болгондугуна байланыштуу өлкөдөгү жагдай татаалдашып, узакка созулган талаш-тартыштын натыйжасында 1971-ж. өзалдынча Бангладеш Эл Республикасы түзүлгөн. 1971-ж. 26-март көзкаранды эместик күнү деп жарыяланган. 1972-ж. январда Элдик Лига партиясынын башчысы Мужибур Рахман түрмөдөн чыгып, жаңы түзүлгөн өкмөттү жетектеген. Өлкөдөгү жумушсуздук, баанын өсүшү, куралдуу күчтөрдүн катарындагы нааразычылыктар саясий-экон. абалды татаалдаштырып, бир нече ирет аскердик төңкөрүштөргө алып келген (көзкаранды эместикке жетишкенден тартып Б-те 13 президент алмашкан). 1996-жылдан аткаруу бийлигин коалициялык өкмөт жетектөөдө, ал эми октябрдагы шайлоодо Шахабуддин Ахмед жеңип чыккан.

Чарбасы. Б. – дүйнөдөгү эң жакыр өлкөлөрдүн катарына кирет. Ички дүң продукциясынын көлөмү 275,7 млрд доллар (АКШ; киши башына 2000 долларга жакын). Анда 51,7%ти тейлоо чөйрөсү, 27,1%ти өнөржайы, 21,2%ти а. ч. түзөт. 20-к-дын аягында 21-к-дын башында экономикасы туруктуу болуп тез темп м-н өнүгө баштады. 2004-ж. өнөржай өндүрүшүнүн өсүшү 6,5%ти түзгөн. Бенгал булуңунун шельфинде, о. эле чыгыш райондорунда жаратылыш газы (9,9 млрд *м*³, 2001) ж-а нефть (жылына 200 миң *т*) казылып алынат. 2002-ж. 16,5 млрд *кВт·с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Анын 90%тен ашыгы ЖЭСтен (эң ири ЖЭС СССРдин жардамы м-н Горасалда курулган) өндүрүлгөн. Карнапхули д-нда ГЭС каскады бар. Эң ири текстиль өндүрүшү (кебез-кездеме жиби ж-а мата) бар. 100дөн ашык ири ф-ка импорттук сырьёнун негизинде иштейт. Өндүрүлгөн матанын бир бөлүгү сыртка чыгарылат. Кебез-кездеменин көпчүлүк бөлүгү кол м-н токулат (млндон ашык адам эмгектенет). Сыртка чыгарылган товар түшкөн кирешенин $^3/_4$ бөлүгүн түзөт. Кийим-кечек, трикотаж чыгаруучу ири компаниялар иштейт. Б. – жут өндүрүү ж-а андан буюм жасоо б-ча дүйнөдө алдыңкы орунда (Индия м-н катар). Жылына 80 миң *т* жут жиби (дүйнөлүк экспорттун 70%) сыртка чыгарылат. Тамак-аш (чай, жылына 54 миң *т*; кант 123–170 миң *т*; өсүмдүк майы), хим. (мочевина – жылына 2,3 млн *т*, жерсемирткич, пестицид), нефть ажыратуу (Читтагонг, жылына 1,5 млн *т*), металлургия, электр-тех., фармацевтика, резина-тех. өнөржайлары; кеме ремонттоочу док, кеме кыймылдаткычын чыгаруучу, автомобиль чогултуучу, цемент з-ддору, кагаз комбинаты, курулуш индустриясы иштейт. Башкы өнөржай борборлору: Дакка (Нараянганж ш. м-н), Читтагонг, Кхулна. Колонөрчүлүк (булгаары, карапа ж. б.) өнүккөн.

Өлкөнүн аймагынын 60%тен ашыгы а. ч-нда иштетилет. Майда дыйкан чарбалары басымдуу. Айдоо аянтынын 70%ке жакынын шалы (жы-





Бангладеш акчасы.

лына 2–3 жолу түшүм алынат) эәлейт. 2004-ж. 37,9 млн *т* шалы (акталбаган) даярдалган. О. эле жүгөрү, арпа, буудай, буурчак (жылына 500 миң *т*; нут, маш ж. б.), май берүүчү өсүмдүктөр (0,5 млн *т*; кычы, рапс, күнжут, жержаңгак), картошка (4 млн *т*га жакын) айдалат. Банан (700 миң *т*га жакын), тропик жемиштери, татымалдар (300 миң *т*дан ашык), жашылча (1,5 млн *т*), балкамыш (7–7,5 млн *т* жашыл масса), пахта (14–16 миң *т*) өстүрүлөт. Б. – чай өндүрүү б-ча алдыңкы 10 олкөнүн катарына кирет. Чай плантациялары негизинен чет элдик компаниянын (Улуу Британия) көзөмөлүндө. Мал чарбасы анча өнүккөн эмес. Бодо мал негизинен унаа катары пайдаланылат. Эт, сүт ж-а булгаарыны эчкиден алат. Балык (350 миң *т*дан ашык, бир азы экспорттолот), креветка (тоңдурулуп экспорттолот) кармалат.

Негизги транспорту болгон ички суу жолунун уз. 8,4 миң *км* (2004). Башкы дарыя порттору: Дакка, Нараянганж, Чандпур, Барисал, Кхулна. Темиржолунун уз. 2,7 миң *км* (2004; а. и. 1,8 миң *км* кууш колеялуу), автомобиль жолунуку 207,5 миң *км* (1999; а. и. 19,8 миң *км* асфальтталган). Жаанчыл мезгилде жолдорунан машина өтүүгө мүмкүн эмес. Газ куурунун уз. 2012 *км* (2004). Ири деңиз порттору: Читтагонг (жылына 15 млн *т* жүк ташылат) ж-а Мунгла (5 млн *т*га жакын). Дакка ш-нда эларалык аэропорт, «БИМАН» авиакомпаниясы иштейт.

Сыртка тигилүү кийим, жут ж-а андан жасалган буюмдарды, булгаары, балык, деңиз продуктулары, чай, минералдык жерсемирткичтер, жемиштер чыгарылат. Сырттан машина ж-а анын жабдууларын, химикаттарды, кара металл, текстиль буюмдарын, азык-түлүк, нефть, нефть продуктуларын, цемент, пахта алат. Негизги соода шериктери: Индия, КЭР, Сингапур, Япония, АКШ, Германия, Улуу Британия, Франция.

Маданияты. Бенгал тилинде эң байыркы жазма эстеликтери сакталган. Орто ж-а жогорку билим берүүнү Агартуу министрлиги, ал эми башталгыч билимди муниципалдык башкаруу органы жүзөгө ашырат, о. эле Мадрас билим берүү башкармалыгы алдында ислам мектептери бар. Азыркы билим берүү системасы британиялык ж-а индиялык моделдин негизинде куралган ж-а 5 жылдык милдеттүү башталгыч билим берүү, толук эмес (6–10-к.), толук (11–12-класс) орто ж-а жогорку билим берүүнү камтыйт. Калкынын (15 жаштан жогоркусунун) 57% и билимсиз (аялдар 68,2%; 2003). 11 мамл., 20 менчик окуу жайы бар. Ири ун-ттери: Дакка (1921), айыл чарба (1961, Майменсингх ш.), инженер-технол. (1962, Дакка), Читтагонг (1966). Илимдер академиясы (1973), Борбордук калк китепканасы (1958), Улуттук китепкана (1958), о. эле Улуттук (1913, Дакка), иск-во ж-а археология (1927) музейлери бар. Мезгилдүү басма сөзү өнүккөн. Бенгал ж-а англис тилинде китеп, гезит-журналдар чыгарылат. «Бангладеш Бетар» мамл. радиосу 7 тилде уктурулат (Европа, Пакистан, Индия мамл. б-ча). Телекөрсөтүүсү «Бангладеш телевижен» мамл. телекомпаниясы, о. эле менчик спутниктик ж-а кабелдик телеканалдары иштейт. Ал эми оозеки ад-ты бенгал тилинде өнүгүп, мусулман мад-ты м-н тыгыз байланышта болгон. 16–17-к-да лирика жанры өкүм сүргөн. О. кылымда кудайлар (Моноши, Чонди) ж-дө дастандар айтылган. 19-к-дын башында диний-мифологиялык сюжетти филос. поэзия сүрүп чыгарып, проза жанры пайда болгон. Роман, повесть, аңгеме, драмалар жазыла баштаган. 15–18-к-да бенгалдык мусулмандар бенгал тилинде араб ж-а перс көркөм чыгармаларын айкалыштырган поэтикалык чыгармаларын жаратышкан ж-а көркөм чыгармаларында байыркы улуттук үлгүлөргө көбүрөөк көңүл бурулган. 19-к-да бенгал мусулмандары индустардан айырмаланып, көркөм чыгармаларында эски улуттук салтын сактаган. 20-к-дын 1-жарымында алгачкы мусулман авторлордон Назрул Ислам чыккан. О. эле Абдул Фазл, Маник Богдапаздхай, Жошим Уддин сыяктуу акын-жазуучулар чоң салым кошкон. Чыгыш бенгал фольклорун изилдөөчү Жасимуддин элдик ыр-күүлөрү м-н таанымал, Суфия Камал аялдардан чыккан 1-акын, ал ырларын Р. Тагордун поэзиясына таасирленип жазган. 1940-ж. Пакистан мамлекетин түзүүгө катышкан кээ бир мусулман акындар (акын Фаррук Ахмад ж. б.) чыгармаларынын сюжеттик, стилдик өзгөчөлүктөрүнө басым жасашкан. 1947-жылдан бенгал ад-ты өз алдынча өнүгүү жолуна түшкөн.

Б. аймагында 7–12-к-га таандык иск-во эстеликтери сакталган, алар Пундранагара (Махастхан) ш. чыңдоосунун калдыктары, Пахарпур, Майнаматидеги культтук сюжеттеги терракот рельефтүү, таш ж-а коло скульптуралуу будда монастырлары. 12-к-дын аягында 13-к-дын башында Б-те ислам дининин жайылтылышы, Б. мад-тына О. Азия, Жакынкы Чыгыштын мусулмандык идеяларынын кириши сыйынуу жайларынын (мечит, мунара, медресе) курулушуна ж-а көркөм чыгармалардын жаралышына таасирин тийгизген. 16–17-к-да негизинен могол миниатюрасы мектебинин таасири м-н миниатюра жанры иск-восу өнүккөн. Англиянын бийлиги мезгилинде салттуу курулуштар м-н катар неоклассицизм стилиндеги курулуштар (темиржол вокзалдары, банк ж. б.) курулган. 20-к-дын 2-жарымында арх-ралык салттык өзгөчөлүктөрдү айкалыштырган көп кабаттуу тураккүйлөр курула баштаган. Дакка монумент имараттарга бай маданий борборго айланган. Ошол эле мезгилде сүрөт өнөрү өнүгүү жолуна түшкөн. З. Абедин, А. Сафиуддин, К. Хасан ж. б. живописчилер ж-а графиктер жөнөкөй адамдардын турмушун чагылдырган европ. реализм багытындагы чыгармаларын жараткан. Байыркы монументалдуу живописке ж-а моголдук миниатюраларга басым жасалган (Батыштын иск-восу живописчилер М. Башира, М. Кибрияга ж-а график К. Чоудхуриге таасирин тийгизген). Көркөм-жасалга өнөрүндө негизинен жыгач, пилдин сөөгүн, карапаны көп колдонушат.

Б-тин музыкасы түн. индиялык (негизинен Бенгалияның) муз. салттык мад-ты м-н тарыхый байланыштуу. Бир нече кылымдар бою Б. индуизм ж-а буддизмден таасирленип өнүккөн. 7–13-к-дарда Б-те ислам мад-тынын өсүшүнүн таасири астында классикалык вокалдык стилдер калыптанган. 13-к-дан баштап Б. музыкасы Түн. Индия салтындагы хиндустан нугунда өөрчүй баштаган. 18–20-к. хиндустан мад-тындагы жеңил классикалык стили калыптанган. 20-к-дын классик ырчыларынын бири – Бегум Акхтар болгон. Кийин (англ. колония учурунда) евр. музыка элементтеринен таасирленген. Б-тин муз. мад-тынын өнүгүшүндө бир нече ырлардын автору, музыкант Б-тин музыкасына ислам музыкасынын элементтерин киргизип, «назрулгити» стилин жараткан Назрула Ислам (1899–1976) зор салымын кошкон. 21-к-дын башында белгилүү акын Р. Тагордун ыр мурасы таанылган. 1947-ж. патриоттук ырлар өнүгүп, элге кеңири таралган. 1960-жылдары киномузыка жаралса, ал эми 20-к-дын аягында популярдуу музыка кеңири жайылган. Дакка ш-нда Улуттук көркөм иск-во академиясы ж-а «Шилпакала» мад-т борбору, Назрула Ислам академиясы (1964) иштейт. 1947-жылдан муз. мад-ттын исламдашуусу күчөгөн. 1970-жылдары элдик музыкага өзгөчө мамиле жасалган.

Б. көзкаранды эместигин алгандан кийин театр, кино тармагы өнүгүү жолуна түшкөн. 1994-ж. Дакка ш-нда Азия борб. театры ачылган, кийин 1996-ж. репертуардык театр – Б-теги 1-профессионалдык труппа түзүлгөн. 1955-ж. Дакка киностудиясы негизделген. Негизинен мелодрама жанры басымдуу. «Сиражу Дола» (1968, реж. Х. А. Рахман), «Турмуш чындыгы» (1972, реж. З. Райхан) аттуу фильмдер пакистандык бийликти сындаган. 1970–90-ж. кино социалдык маселелерге, о. эле эркиндик үчүн күрөшүүгө багытталган. «Дагы эле түн» (1972), «Жашоого кайрылуу» (1973, реж. Х. Рахман) «Асман менен жер ортосунда» (1974, реж. С. Датта), «Чексиз жол» (1978), «Ачкачылык» (1986, реж. А. Хусейн); «Кырсык» (1985, реж. Ш. Ниамат) ж. б. белгилүү кинолору бар. «Топурактан жасалган таан» (2002, реж. Т. Масуд) фильми эларалык атак алган.

Ад.: *Тринич Ф. А.* Бенгалец. М., 1974; Страны и народы: Зарубежная Азия. Южная Азия. М., 1982; *Пучков В. П.* Политическое развитие Бангладеш, 1971–1985. М., 1986; Пакистан. Справочник. 3-е изд. М., 1991; Бангладеш//Энциклопедия стран мира. М., 2004.

БАНДА (итал. banda – отряд, лат. bandum – туу) – оркестрден тышкары жайгашкан (хордо, сахна артында, кээ бир опералык көрүнүштөрдүн жүрүшүндө – сахнада) үйлөмө жез муз. аспаптар ансамбли.

БАНДАЖ (фр. bandage – байлоо) медицинада – чуркуну жабуу, булчуңдарды чоюлуудан сактоо ж-а ички органдарды керектүү абалда кармоо максатында колдонулуучу таңгыч. Пайдаланышына жараша дарылоочу ж-а алдыналуучу болуп бөлүнөт. Алдыналуучу Б-ды кошбойлуу ж-а төрөгөн (курсак булчуңу начар) аялдар кийет, о. эле операциядан кийин (курсак чуркусун алдыналуу үчүн) пайдаланылат. Төрөткө чейинки Б. баланын өсүшүнө жараша кеңейтүүгө ылайыкталып жасалат. Аны эртең м-н төшөктөн турарда кийүү керек. Төрөгөн аял Б-ды врачтын кеңеши м-н үч айга чейин кийүүсү зарыл, себеби курсак булчуңунун жыйрылышы үч айга созулат. Дарылоочу Б. врачтын кеңеши м-н курсак органдарынын (карын, ичеги, бөйрөк) саландап кетишине каршы колдонулат. *Чурку* оорусунда колдонулуучу Б. ар кандай себептер м-н операция жасоого мүмкүн эмес чуркуда, белгилүү мөөнөткө гана кийилет.

БАНДАРАНА́ИКЕ Сиримаво, Ратватте Диас (17. 4. 1916, Ратнапура – 10. 10. 2000, Коломбо) – Шри-Ланканын (1972-ж. чейин Цейлон) мамл. ж-а саясий ишмери. Күйөөсү С. Бандаранаике өлтүрүлгөндөн кийин (1959) Эркиндик партиясын жетектеп калган. Бир нече жолу өлкөнүн премьер-министри (1960–65; 1970–77; 1994–2000) болгон. Б. мындай жогорку постту эәлеген дүйнөдөгү алгачкы аял болуп саналат.

Тышкы саясатта тынчтыкта жанаша жашоо ж-а эч кандай саясий блокторго кошулбоо, Инди океан бассейнинде жайгашкан согуштук базаларды жоюу саясатын жүргүзгөн. Ички саясатта улуттук экономиканын мамл. секторун өнүктүрүү, нефть өндүрүүчү чет элдик компанияларды ж-а жеке менчик плантацияларды улутташтыруусу, буддизмге мамл. дин статусун берүүнү колдогон. Анын тушунда Шри-Ланка *Шериктештиктин* курамындагы доминиондон демокр. соц. буддалык респ-га айланган. 1977-ж. шайлоодо анын партиясы жеңилип, 1980-ж. Б. парламенттен чыгарылып, жарандык укуктарынан ажыратылган. 1980-ж. аягында кайрадан саясий ишмердүүлүгүн улантып, 1994-ж. кызы Ч. Кумаратунгинин президент болуп шайланышы м-н кайрадан премьер-министрликке дайындалган. 2000-ж. денсоолугуна байланыштуу отставкага кеткен.

БАНДА́Р-СЕРИ́-БЕГА́ВАН – Бруней мамлекетинин борбор шаары (1984-жылдан). Калкы 64,4 миң (2005). Калимантан а-нын түш.-батыш жээгинде, Кедаян д-нын чатында жайгашкан. Жолдор тоому. Эларалык аэропорту бар. 7-к-дан белгилүү. 15-к-га чейин Кота Бату, 15–20-к. – Бруней деп аталган. 1970-жылдан азыркыча аталат (малайяча «Улуу даражалуу шаар»). Султан Омар Али Сайфуддин Шнун урматына аталган. Анын тушунда Брунейдин 1-конституциясы кабыл алынган. 14-к-дан Болкиахтар династиясынын султандарынын резиденциясы. Ахмад султандын тушунда Аравиядан окумуштуу мусулмандар ж-а диний кызматкерлер келишкен. 15-к-да көптөгөн мечиттер, чептер ж-а таш үйлөр курулган. 16-к-дан ири порт ж-а Кытай, Индия, Жакынкы Чыгыш өлкөлөрү м-н соода жүргүзүп келет. 1578-ж. испандар басып алып, талкаланып тонолгон. Шаарды султан Мухаммед Хасан (1582–1605) калыбына келтирип, бир топ кеңейткен. Шаар суунун үстүндө (үйлөр атайын түркүктөрдүн үстүндө салынган) ж-а кургактыкта жайгашып, жыгач көпүрөлөр м-н байланышат. Шаардын так ортосунда алтын кумпалуу Омар Али Сайфуддин мечити (1958; бийикт. 77 *м*), анын астында лагунада диний иштер үчүн ладья (16-к.), Король сарайы, Король шаан-шөкөт залы (1984), коммерция комплекси (1996), мечит бар. Ун-т (1985), Бруней тех. (1929), ад-т ж-а тил ин-ттары, китепканалар, музейлер иштейт. Брунейдин тарыхый очогу (1982). Конституция тарыхы галереясы (1984), Бруней (1965), Король регалиялар (1992) ж. б. музейлери, У. Черчиллдин эстелиги ж-а музейи, Археология паркы, Жерудонг паркы (спорт комплекси), улуттук стадион, Бруней королдорунун яхта клубу бар. Жыгаччылык, тамак-аш өнөржайлары, кеме верфи иштейт. Колөнөрчүлүк (Кампонг-Айер аймагында батик өндүрүшү, малайя шамшар-бычактары, зер буюмдар) өнүккөн.

БАНДЕ́РА Степан Андреевич (11. 1. 1909 – 15. 10. 1959, Мюнхен) – украиналык саясий ишмер. Украина улутчулдар уюмунун лидери. 1934-жылдан анын аткаруу к-тинин төрагасы. 1934-ж. Польшанын тышкы иштер министрине кол салууну уюштургандыгы үчүн өлүм жазасына өкүм кылынган, жаза түбөлүк камак м-н алмаштырылган (1939-ж. бошотулган). 1941-ж. июнда Львовдо Украинанын көз карандысыздыгын жарыялаган. 1941–44-ж. фашисттик концлагерде отурган. 1945–47-ж. Батыш Украинада аракеттенген украиналык көтөлөң армиясын Германиядан жетектеген. Атайын уюштурулган террордук актынын натыйжасында өлтүрүлгөн.

БАНДИТЧИЛИК (итал. banditio – башкесер) – коомдун коопсуздугуна каршы багытталган коркунучтуу кылмыш. Бир нече кишиден турган атайын уюмдашкан куралчан туруктуу топ б а н д а деп аталат. Андай топтордун коомдук мекемелерге, ишканаларга же айрым адамдарга кол салуулары Б. кылмышына жатат. Мындай аракеттери үчүн кылмышкерлер 16 жаштан баштап жоопко тартылат.

К. Курманов, К. Бодобаев.

БАНДУ́НГ – Индонезиядагы шаар. Ява а-нда жайгашкан. Батыш Ява провинциясынын адм. борбору. Калкы 1,7 млн (2005, агломерациясында 5,5 млн). Калкынын саны б-ча өлкөдөгү 4-шаар. Ява а-нын батышында деңиз деңг. 700 *м* бийиктикте жайгашкан тоо курорту. Жакарта ш-нан 100 *км* түш.-чыгышта. Жолдор тоому. Эларалык аэропорту бар. Текстиль, хинин чыгаруучу, электр-тех., резина-тех., консерва, металл иштетүү ж-а машина куруу ишканалары, авиация з-ддору иштейт. Пастер, тех. ин-ттары, менчик ЖОЖдор (ислам ж-а католик ж. б. ун-ттери), сүрөт өнөр ж-а геология музейлери, Лембанг (Босха) обсерваториясы, ил.-из. ин-ттары (а. и. ядро энергетика борбору) бар. Өлкөнүн ири соода ж-а өнөржай борбору. Туризм өнүккөн. 1955-ж. Б-да Азия ж-а Африка өлкөлөрү конф-я өтүп, тынчтыкта жанаша жашоонун беш принциби кабыл алынган. 1810-ж. негизделген.

БАНДУ́НГ КОНФЕРЕНЦИЯСЫ (1955) Азия ж-а Африканын 29 өлкөсүнүн катышуусу м-н Бандунгда (Индонезия) 1955-ж. 14–18-апрелде өткөн. Б. к-н чакыруу ж-дө Индия, Бирма, Индонезия, Пакистан ж-а Цейлондун премьер-министрлеринин Коломбодо өткөн кеңешмесинде (1954-ж., апрель) макулдашылган. Алардан тышкары конф-яга: Афганстан, Камбожа, Кытай, Египет, Эфиопия, Алтын Жээк, Иран, Ирак, Япония, Иордания, Лаос, Ливан, Либерия, Ливия, Непал, Филиппин, Сауд Аравиясы, Судан, Сирия, Таиланд, Түркия, Вьетнам Демокр. Респ., Түш. Вьетнам, Йемен катышкан. Б. к-нын катышуучулары колониализмди, расачыл сегрегацияны ж-а дискриминацияны

айыптап, Камбожа, Цейлон, Япония, Иордания, Лаос, Ливия, Непал ж-а Бириккен Вьетнамды БУУга кабыл алуу өтүнүчү ж-а Коопсуздук Советинин убактылуу мүчөлөрүнүн ордун бөлүштүргөндө Азия ж-а Африка өлкөлөрүнүн өкүлдүктөрүнө карата геогр. принципти туура колдонуу тууралуу Коопсуздук Советине кайрылган. Б. к. өлкөлөрдү экон. ж-а маданий кызматташтыкка, куралсызданууга, атомдук ж-а термоядролук куралдарды чыгарууга, сыноого ж-а колдонууга тыюу салууга; бардык талаш-тартыш маселелерди тынчтык жол м-н жөнгө салууга чакырган. Б. к. Азия, Африка элдеринин улуттук ан-сезимин өстүрүүгө, улуттук-бошотуучу кыймылынын өөрчүшүнө жардам берген.

БАНДУ́РА – украиндердин кылдуу чертме муз. аспабы. Мурда 12–25, кийин 40–50 кыл тартылат. *Пластр* м-н ойнолот. Диапазону кылдын санына жараша болот. 16–17-кдарда Украинага кеңири тараган. Элдик профессионал музыканттар Б-нын коштоосунда *дума* айтышат, ыр ырдашат, күү чертишет. Украинада бандурачылардын мамл. капелласы, профессионалдык ж-а өздүк көркөм чыгылык ансамблдер, оркестрлер уюштурулган. Б-нын өркүндөтүлгөн түрлөрү (прима Б., альт Б., бас Б., контрабас Б.) оркестрлерде ойнолот.



БАНЖУ́Л, Б а н д ж у л – Гамбия Респ-нын борбор шаары. Банжул округунун адм. борбору. Калкы 34,6 миң (2005). Сент-Мэри а-нын чыгышындагы порт. Гамбия д-нын чатында жайгашкан. Эларалык аэропорту бар. Деңиз кемелерин куруучу, жеңил, жыгаччылык, эмерек, полигр. өнөржайлары, май (пальма) з-ду бар. Жержаңгакты иргеп, белендейт ж-а сыртка чыгарат. Жашылча, балык консервалоо ишканалары иштейт. 1816-ж. англичандар тарабынан Батерст (англ. граф Батерсттин ысмынан) деген ат м-н негизделип, 1973-жылдан азыркы атында аталат. Шаардын борб. бөлүгүндө европалык, четжакасында африкалык типтердеги курулуштар курулган. Улуттук китепкана (1985), Улуттук музей (1962), Орнитология коому (1974) иштейт.

БАНИО́НИС, Банёнис Донатас (28. 4. 1924-ж. т., Каунас) – литва актёру, СССР эл арт. (1974). Литва ССР мамл. сыйл. лауреаты (1969). 1941–2000-ж. Паневеж драма театрынын актёру (1980–



Д. Банионис. «Жансыз мезгил» фильминен кадр. 1968.

84-ж. башкы реж., 1984–88-ж. көркөм жетекчи ж-а директор), 1984-ж. Литва консерваториясын бүткөн. 100дөн ашык ролдо ойногон: Эдвардас (А. Венуолис, «Күүгүмдө»), Тесман (Г. Ибсен, «Гедда Габлер»), Эдгар (А. Стриндберг, «Өлүм бийи») ж. б. 1957-жылдан кинофильмдерге тартылат: «Эч кимдин өлгүсү келген эмес» (СССР мамл. сыйл., 1967), «Жансыз мезгил», «Гойя, же болбосо таануунун оор жолу», «Мистер Ман-Кинлинин качуусу» (СССР мамл. сыйл., 1977). Б. түзгөн образдар психол. терендиги, таасирдүүлүгү ж-а ийкемдүүлүгү м-н айырмаланат. *А. Пазылов.*

БАНК (англ. bank) – акча каражаттарын ж-а жыйымдарды жыйноо, кредит берүү, акча эсептешүүлөрүн жүргүзүү, акча, баалуу кагаздар эмиссиясын, мамлекеттер, ишканалар (фирмалар), мекемелер ж-а айрым адамдардын ортосунда өзара төлөмдөргө ж-а эсептешүүлөргө ортомчулук иштерин жүзөгө ашыруучу өзгөчө экон. институт. Б. коомдо товар-акча мамилелеринин негизинде пайда болот ж-а өнүгөт.

БА́НКА – калайдын чачынды кендеринин дүйнөдөгү ири тобу. Индонезиянын Түш. Суматра провинциясында, Банка аралында жайгашкан. 16-к-дан белгилүү; 1710-жылдан казып алынат. Геол. чалгындалган запасы 500 миң *т*га жакын. Калайдын негизги запасы негизинен деңиз жээктериндеги ж-а шельфтериндеги аллювий, элювий, жээк ж-а шельф чөкмөлөрүндө топтолгон. Калай минералдары топтолгон негизги чөкмө 0,2–2,0 *м* калыңдыктагы кум катмары. Ал касситериттүү (2–10 *кг/м*^{3}) кварц сыныктары, турмалин, монацит, рутил, ильменит минералдарынан турат. Бул аймакта калайдын дагы 20дан ашуун кени бар, алар азырынча иштетилбейт.

БА́НКА (нем. Bank) – материктин суу каптаган четжакасында жайгашкан салыштырмалуу туюк сайроон. Муз каптаган шельфтүү аймактарда кездешет. Негизинен кумдан ж-а жумуру таштардан түзүлөт. Кумдуу Б-лар агымдардын таасиринен өзүнүн түзүлүшүн өзгөртүп, ордун ооштурат. Арктикалык деңиздерде Б-лар кээде аралдардын жээктеринин ургаалдуу жемирилишинен пайда болот. Тоолуу жээктердеги кууш шельфтерде аскалуу Б-лар кездешет. Трансгрессиядан пайда болгон тайыз деңиздерде Б-лар рельеф калдыктарын түзөт. Ал эми океандарда алар жанартоолордон ж-а кораллдардан түзүлгөндүктөн, Б-нын уз. 800 *км*ден (Чон Ньюфаун-

дленд Б-сы) ашат. Океан таманынан бийик которулгон Б-лар кеме жүрүү үчүн чоң коркунучту туудурат.

БАНК ДЕПОЗИТИ (лат. depositum – сактоого берилген буюм) – банк кардарларынын (жеке адамдардын, ишканалардын, уюмдардын) банкка сактоого жайгаштырган акча каражаттары же баалуу кагаздары.

БАНКИ́В ТООГУ, к. *Жапайы тоок.*

БАНК КАПИТАЛЫ – банктын акча каражаттарынан жыйналган капиталы. Ал банктын менчик капиталынан, элдин аманатка салган акчасынын белгилүү үлүшүнөн ж-а банктагы убактылуу бош акчалардан түзүлөт. Б. к-нан оноржайга кредит берилет. Мында капитал ээси тиешелүү пайда алат. Б. к. адегенде оноржай капиталы м-н кредит аркылуу гана байланышып келсе, кийин бул оноржай капиталы м-н биригүүнүн натыйжасында финансы капиталын пайда кылган.

БАНК КРЕДИТИ – *банк* тарабынан өзүнүн же тартылган акча каражаттарынын белгилүү бир үлүшүн убактылуу пайдалануугa берилиши. Материалдык баалуулуктарды *күрөөго* коюу м-н же күрөөго коюусуз деле, о. эле *ссуда, векселдерди* эсептөө, баалуу кагаздарды банктын сатып алуусу түрүндө берилет. Ссудалар мөөнөтү б-ча (узак мөөнөттүү ж-а кыска мөөнөттүү), тармактык структурасы б-ча (оноржай, а. ч., транспорт ж. б. ишканаларына ссуда), максаттуу багытта (товар-материалдык баалуулуктарга, эсеп *документтерине*, айланма каражаттарды толтурууга) болуп бөлүнөт. Азыр кредиттин форфейтинг, факторинг ж. б. түрлөрү кеңири тараган.

БАНКНОТТОР (англ. bank-note) – эмиссиялык *банктар* чыгарган кредиттик *акчанын* түрү. В. 17-к-дын аягында товар-акча мамилелеринин ж-а толом айланышынын онүгүшү м-н пайда болгон. В. *айланма каражат* ж-а толом каражаты катары металл акчаны алмаштырат. Азыркы В. алтынга алмаштыруу милдетинен куткарылгандыктан, *кагаз акчадан* коп айырмаланбайт.

БАНКРО́Т, к. *Банкроттук.*

БАНКРОТТУК (итал. banco – банк, rotto – сынган), к у д у р е т с и з д и к – жонокой түшүнүктө – *компаниянын* же *фирманын*, жарандын карыз *милдеттенмелерин* толоого зарыл каражаттарынын жоктугунан улам толоодон баш тартышы. Юрид. көзкарантан алганда сот же *арбитраж* тарабынан карыздакор толоого таптакыр кудуретсиз ж-а ошого байланыштуу *карылын* жабуу максатында экон. ишмердик жүргүзүүгө жөндөмсүз деп табылгандыгы В. деп эсептелет. В. болгон учурда карыздакордун мүлкүн сатуу же ошол *ишкананын* кызматкерлери мүлктү сатып алып, карызды жабуу бул абалдан чыгуунун жалгыз жолу болуп саналат. Экинчи вариантта ишкананын мүлкү ошол коллективдин менчиги болуп калат. В. тууралуу иш көзгоого негиз болуп төмөнкүлөр эсептелет: 1) карыздакор өзүн экон. жактан кудуретсиз, б. а. банкрот деп таануусу; 2) карыздакордун экон. кудуретсиздигинин себептеринин ж-а натыйжасынын негизинде сот тарабынан В. тууралуу иш козголушу; 3) карыздакордун экон. кудуретсиздиги тууралуу соттун жана арбитраждын чечиминен кийинки *кредиторлордун* карызы. Б. тууралуу иш арыз же сот чечими чыккан күндөн тартып козголду деп эсептелет. Ушул чарбалык субъектти Б. деп тапкандан кийин тиешелүү чечим чыгарат ж-а жоюу комиссиясын түзөт. Кырг-нда 1997-жылдын 15-октябрында КРдин Жогорку Кеңеши кабыл алган «Банкроттук (кудуретсиздик) жөнүндө» мыйзамдын негизинде иш жүргүзүлөт.

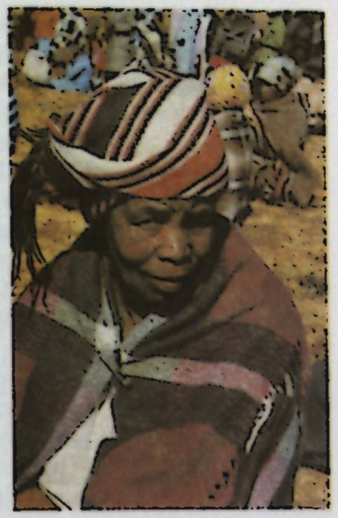
БАНКС – Тынч океандын түш.-батышындагы жанартоолуу аралдар тобу. Вануату мамлекетинин аймагы. Аянты 800 *км*²дей. Калкы 2,5 миңдей. Тропик осүмдүктөрү өсөт. Жүгөрү айдалат.

БАНК ССУДАСЫ – банк карыз берген акчалай каражат. Ал процент м-н толонот. Б. с. кыска, орто ж-а узак мөөнөттүү. Толом, вексель эсеби, мүлк, баалуу кагаз күрөөсү сыяктуу түрү бар.

БАНО́ЛЛО – цирк оюну. Гимнасттар турникте аткарат. Б-ну алгач аткарган итал. артист Баполлонун атынан. Кол м-н толук айланып («күн»), турниктин биринен экинчисине учуу; абада 180° тигинен айлануу ж. б. түрлөрү бар.

БАНТЕ́НГ (Bos javanicus) – ача туяктуулар тукумундагы жапайы үй. Тулкусунун уз. 2 *м*, бийикт. 1 *м*, оңү күрөн, мүйүзү 40–50 *см*. Жаш Б-дин мүйүзү тайтагай, чоңунуку ич жагына ийрейип, кайкайыңкы келет. Анын жапайысы Малакка, Индокытай ж. а-нда ж-а Малайя архипелагында кездешет. Ал түз жерлерде ж-а токойлуу тоолордо (деңиз деңг. 2000 *м* бийиктикке чейинки) жашайт. Саны азаюуда, ТКЭСтин кызыл китебине катталган. Бакмасы бали малы деп аталып, эти үчүн гана багылат.

БАНТУЛАР – Түш. Африкада жашаган элдердин тобу. Жалпы саны 300 млн адам (2004). Аларга руанда, макуа, конго, шона, рунди, малави, зулу, коса, луба, кикуйю ж. б. кирет. Бенуэ-конго тобундагы банту тилинде сүйлөшөт. Дини – христиан ж-а мусулман-сунниттер. Лингвисттердин ж-а археологдордун божомолдоруна караганда азыркы Б-дын ата-бабалары Камерун аймактарындагы тропиктик токой зонасында жашаган байыркы элдерден. Миграция мезгилинде Б. жерг. элдер – аңчылар ж-а чөпчөр жыйноочулар (токой зонасындагы пигмейлер, Чыгыш ж-а Түш.-Батыш Африканын саванналарындагы койсан элдеринин ата-бабалары) м-н ассимиляцияланган. Миграция айрым топтордо 19-к-дын ортосуна чейин улантылган. Б. дыйканчылык, мал чарбачылык м-н кесиптенишкен. 19-к-да пил соогуна талаптар көбөйгөндүгүнө байланыштуу аңчылык, мындан тышкары токой балчылыгы да көшүмчө кесип катары маанилүү роль ойногон. Алар колонияларды ээлеп алгандан кийин эле металл (мыс, темир, алтын ж. б.) эритүүчү ишканаларга тартылып, ошентүүнүн таасирине ж-а жумушчу күчүнө айланган. Ошондой эле буюмдарды алмаштырып жасашкан. Дубалы сокмо кыймасы м-н тургузулуп, сыртын ылай шыбак, чатыры пальма жалбыректары м-н жабылган, айрым жерлерде торт бурчтуу салынган үйлөрдө жашашкан. Кийим ордуна Б. белден ылдый тери же жазы жалбыректарды жамынышкан. 19-к-дан баштап Б-да европалык үлгүдөгү кийимдер кеңири тараган.



БАНТУСТАНДАР, х о у м л е н д д е р – Түш.-Африка Респ-ның (ТАР) бийликтери тарабынан жерг. африкалыктар жашаган аймактарда уруулук белгилери б-ча түзүлгөн мамл. бирикмелер. *Бантулардын* өзалдынча башкаруусун оңуктүрүү боюнча 1959-жылдагы мыйзамга ылайык ар кандай режимдеги 10 бантустан түзүлгөн. Алардын төртөөнө көзкаранды эместик, алтоосуна өзалдынча башкаруу укугу берилген. Булар – Транскей (коса уруусу үчүн, 1976), Бофутатсвана (тсвана уруусу үчүн, 1977), Венда (1976) ж-а Сискей (1981) мамлекеттери. Ар бир мамлекет демокр. конституцияларды кабыл алышкан. Бирок, чындыгында алардын «суверендүүлүгү» желек ж-а гимнге ээ болуу м-н гана чектелген. Саясий ж-а экон. жактан толугу м-н ТАРдын өкмөтүнүн көзөмөлүндө турган. 1980-жылдарда Б-да ички чатактар, тоңкоруштор токтобой койгон. 1992-ж. Сискейдин полициялык күчтөрү Бишодогу Африка улуттук конгрессинин демонстрациясынын катышуучуларын кандуу жазалоого катышкан. 1994-жылдагы демокр. шайлоолордон кийин жоюлган.

БА́НТУ ТИЛДЕРИ – бенуэ-конгол тил тобу; Африканын борб. ж-а түш. аймагында жашаган банту элдеринин тили. Граммат. ж-а создук курамы б-ча бири бирине ото жакын, типологиялык жактан флексия элементтери бар агглютина тилдерге кирет. Ил. бантуистика 19-к-дын ортосунан оруш алган. М. Гасринин классификациясы б-ча Б. т. 15 зонага бөлүнүп, коп сандаган тилдерден турат. Аның негизгилери: суахили (Танзания ж-а ага чектеш олколордогу адамдар сүйлөйт), ньямвези, сукума, кикуйю, камба, конго, нгала (лингала), луба, мбунду, рунди, руанда, ганда, (луганда), дуала, эвондо (яуенде), булу, суто, чуана, о.эле шона, коса, зулу тилдери. Суахили тилинин таралуу чойросу ото тездик м-н кеңейип, тропиктик Африканын чыгыш бөлүгүндөгү көпчүлүк олколордун калкынын өзара байланыш каражатына айланууда.

БАНЬ ГУ, Б а н М э н Ц з я н ь (б. з. 32, Кытай, Анлинь ш. – 92) – байыркы кытай тарыхчысы. Кытайдын эзелки жылбаяны – «Цянь Хань Шу» («Эрте Хань династиясынын тарыхы») эмгегинин авторлорунун бири. Бул тарыхты атасы Бань Бяо баштап, бүтпөй калган. Б. Г. 52–82-ж. атасынан калган бул эмгекти андан ары улантканы, бирок ал дагы аягына чыга алган эмес. Жылбаяндын Б. Г-нун карындашы Бань Чжао аяктаган. Б. Г. тарыхый чыгармалардын жаңы жанры – бир династияны бийлик жүргүзүү тарыхын жазуу үлгүсүн баштап кеткен. Кытай м-н О. Азиянын б. з. ч. 206 – б. з. 9-ж. тарыхы баяндалган бул тарыхый чыгармадагы «Батыш олколор тууралуу ацгеме» («Сиюй чжуань») аттуу болүгүндө кацгүй, усун, хунидар ж-до баалуу маалыматтар бар. Андагы маалыматтар б-ча б. з. ч. 1-к-да түн. хунидардын бийлик башчысы Чжичжи шанүй аскерлерин батышка (б. з. ч. 48-ж.), оболу усундарды, андан соң уцзуларды моюн сундурган. Шанүйдүн батышка жоноткон аскерлерине цзяньгундар (кыргыздар), динлиндер моюн сунууга аргасыз болушкан. Чжичжи шанүй багындырган үч эллик (Уцзу, Цзяньгун, Динлин) ж-а ага баш ийген кыргыздар (цзяньгундар) Чжидеги (Турпан аймагы) батыш тарапта байырлашары ж-до маалыматтар берилет. Хунидардын бийлиги начарлаган мезгилде кыргыздар оз мамлекеттүүлүгүн кайрадан калыбына келтире алышкан. Кытай жылбаяндарында кыргыз (цзяньгун), динлин, уцзулар жашаган аймактар «үч падышачылык» деп аталганы маалым. Б. з. ч. 56-ж. саясий көзкарандысыздыкка жетишкен кыргыздар Чыгыш Тецириоону ыктай жашаган. Б. Г. кытай императору Миндин тапшырмасы б-ча бул эмгектен тышкары да бир нече тарыхый эмгектерди жазган. Ал 92-ж. аскер башчы Доу Сяндын жакын жардамчыларынын бири ж-а аскердик кецештин мүчөсү катары хунидарга каршы согушка катышкан. Согуш ийгиликсиз аяктагандыгына байланыштуу күнөөлүү деп саналгандарга В. Г. да кошулуп, түрмого түшкөн ж-а ошол жерден дүйнөдөн кайткан.

О. Каратаев.

БАНЬЯ́Н – осүмдүктүн фикус уруусуна кирүүчү даректардын бир нече түрү. Бенгал В-ы фикус деп аталып, бийикт. 30,5 *м*ге жетет. Индияда кеңири таралган. Себеби аның колокосу үчүн өстүрүшөт. Дарак шагынан оскон аба тамырлары жерге чейин жетип, тамырланат ж-а соң-

гөккө айланат; бир эле дарак кээде 2 *га*га жакын жерди ээлеп өсөт. Б-дын түзүлүшү – вегетациялык көбөйүүнүн өзгөчө формасы, анда эне-дарак м-н жаңы даректын ортосундагы байланыш узакка сакталат. Эне-дарак куурап калса да, калган даректардын өсүшүнө таасир этпейт.

БАҢГИЛИК, н а р к о м а н и я – *наркотиктерди* ж-а наркотиктик таасири бар заттарды чегүү же ичүүдөн келип чыккан өнөкөт оору. Б. адамды наркотикти дайыма талап кылуу абалына жеткирип, денсоолукту бузуп, социалдык деградацияга дуушарлантат. Башты айлантып, мас кылып, магдыратуучу касиети бар (апийим, кокаин, нашаа, марихуана, алкоголь, морфий, бром) заттар наркотикке кирет. Көбүнчө жүрүм-туруму бошоң, бекерпоз өспүрүмдөр, психикалык жактан туруктуу эмес, өзүмчүл, ооба адамдар дуушар болот. Наркотикке психикалык муктаждык калыптанып, ансыз алар эч нерсеге канааттанбай, «бир нерсе жетпегенсип» турат. Ооруксунуудан, жагымсыз сезимден кутулуу, уйку келтирүү үчүн аны кабыл алышат. Бул мезгил наркотиктин түрүнө ж-а күчүнө жараша бир нече жумадан 1–2 жылга созулат. Акырында ансыз жашай албай калышат. Керектелүүчү наркотиктин өлчөмү арбый берет. Ошентип ага психикалык ынтызарлык калыптанып, өнөкөткө айланат. Аны кабыл алган сайын организмге таасири басаңдайт, ошондуктан улам дозасын көбөйтүп кабыл алат. Соо кезиндеги жагымсыз абал (тынчы кетүү, көңүл чөгүү, наркотикти кантип табууну ойлонуу ж. б.) жоголгондуктан, жагымдуу сезим пайда болгонсуйт. Бул абалдан чыгуу үчүн өзүн кемсинтүүгө, калп айтууга, ууру кылуу ж. б. кылмыштарга барат. Эгерде бир суткадан ашык наркотик кабыл албай калса, абстиненттик синдром (өмүргө коркунучтуу өтө оор психикалык бузулуу ж-а алы кетүү) пайда болот (к. *Абстиненция*). Башы ооруп, шайы кетет, кара терге түшүп, уйкусу качат, окшуйт, оңу кубарып, кыжырланат, себепсиз коркот. Мындай абалда адам өзүн өзү өлтүрүшү да мүмкүн. Бул мезгилде тырышуу, акыл-эстен ажыроо, *галлюцинация*, жоолуу ж.б. болот. Организмдин бардык системаларынын иши начарлайт, кан басымы көтөрүлөт, жүрөктүн кагышы тездейт, булчуңдар ооруйт, түйүлөт, тамак сиңирүү органдары бузулат. Бара-бара организми уукkан адам аябай арыктап, наркотиктин залдарынан түрдүү ооруларга чалдыгат. Ошол оорунун кесепетинен ж-а наркотик денесине ашкере сиңгендиктен өлүмгө учурайт. Коом Б-тин таралашына каршы күрөшөт, ага жол бербейт. Наркотикти сатуу, таркатуу, уюшуп кабыл алуу, уурдоо, врачтын уруксатысыз колдонуу законсуз деп каралып, оор кылмыш катары жазаланат. Б. адамдын денсоолугуна гана эмес, тукумуна да зыян келтирет, балдары чабал, майып төрөлөт, үйбүлөсүнө, айлана-чөйрөсүнө жаман таасир тийгизет. Баңгилерди атайын психиатриялык ооруканада гана такай байкоо жүргүзүп, тыкан текшерип дарылоо мүмкүн.

БАОТӨУ – Кытайдагы шаар. Ички Монголия автономия районунун аймагында, Хуанхэ д-нын боюнда жайгашкан. Калкы 1,5 млн (2005). Ири транспорт тоому. Кытайдын металлургия базасы. Машина куруу, текстиль ж. б. өнөржайы бар. Көмүр казылып алынат.

БАПАКОВ Жолаалы (1890, [illegible] обл., Кемин р-ну, Каралдөбө айылы – 1918, Бишкек) – Совет бийлиги үчүн жигердүү күрөшүүчүлөрдөн. 1914-ж. Токмоктогу орус-жерг. мектебин бүтүрүп, Верный (Алматы) гимназиясынын даярдоо курсуна кирген. 1916-ж. үркүндө Түркстанга барып, кайра келген. 1917-ж. Пишпекте уюшулган «Букара» союзуна мүчө болгон. Пишпекте Совет бийлигин орнотууга катышкан. Пишпек солдат ж-а жумушчу депутаттарынын уезддик Советинин 1-съездинде Советтин секретарлыгына шайланган. 1918-ж. коммунисттик баштапкы уюмдарды түзүүгө катышкан. 1918-ж. декабрда эсерлер колдуу болуп олгон.

БАПТИ́ЗМ (гр. baptiza – сууга салуу, сууга салып чокундуруу) – *протестантизмдин* бир агымы. 17-к-дын башында пайда болуп, көбүнчө Америка ж-а Европада тараган. Б-дин негиздөөчүсү катары Жон Смит эсептелет. Анын жактоочуларын баптисттер деп аташат. Б. чокунуунu адамдын кудайга аң-сезимдүү түрдө ишене тургандыгын көрсөтүүчү жөрөлгө катары карашат да, алар адамды бала кезинде эмес, эс тартып чоңойгон кезде чокундурат. Христиан дининин башка агымдарынан Б-ге кирүүчүлөр кайрадан чокундурулат. Ал христиан дининде касиеттүү деп саналган иконаны, чиркөө «сырларын», католицизмдин үрп-адаттарын (майрамдарын) четке кагат. Христиан дининдеги көп майрамдардан Иса пайгамбардын турмушуна байланыштууларын артык көрүшөт. *Библияны* эң жогорку керемет катары көрсөтүп, аны бекем сактоого чакырат. Ар бир баптист сектага башка адамдарды тартууну өзүнүн милдети деп эсептейт. 1905-ж. дүйнөдөгү чиркөөлөрдүн көпчүлүгүн бириктирген Баптисттердин бүткүлдүйнөлүк союзу түзүлгөн. Баптисттердин саны 80 млндой (2004), $^2/_3$ си АКШда жашашат.

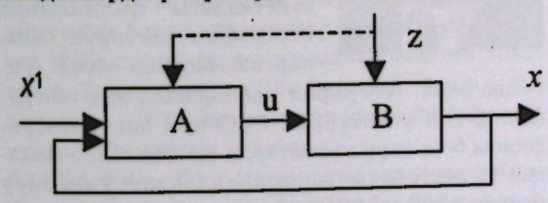


БАРАБА́Н (англ. drum) м у з ы к а д а – урма муз. аспап. Ичи көңдөй, тегерек формада жасалып, бир же эки бети тери м-н капталат. Б. байыркы убакта кабар берүүчү аспап катары да колдонулуп, бийди, жүрүштөрдү, диний ырым-жырымдарды коштогон. Дүйнө элдеринде кеңири тараган. Айрыкча Африка өлкөлөрүндө жашаган калктардын элдик музыкасында чоң мааниге ээ. Үйлөмө аспаптар м-н симф. оркестрлерде Б-дын өркүндөтүлгөн түрлөрү колдонулат.

БАРАБА́Н т е х н и к а д а – машина, механизмдер ж-а аппараттардын көңдөй цилиндр (кээде конус) формасындагы тетиги. Б. жүк көтөрүүчү машина, буу казаны, тегирмен, кургаткыч, мор. ж. б-да болот. Ал машинага орнотулуп, кезек м-н же тынымсыз айлануучу Б., тазалоочу, кургатуучу ж-а жуугуч болуп бөлүнөт. Т а з а л о о ч у Б. калыпка куюлган тешикке бышкан топуракты кетирүүдө, к у р г а т у у ч у Б. чубурма текзаттар м-н текстиль товарларын кургатууда колдонулат. Ж у у г у ч Б. булгаары ж-а тери өндүрүшүндөгү негизги аппараттардын бири. Булгаары өндүрүшүндө терини жибитүү-ашатууда, ийлеп-өңдөөдө, боёп-майлоодо түрдүү маркадагы Б. кеңири колдонулат.

БАРА́БА ОЙДУҢУ, Б а р а б а т а л а а с ы Россияда, Батыш Сибирдин түштүгүндө, Иртыш ж-а Обь д-нын аралыгында жайгашкан. Түштүгүндө Кулунду түздүгүнө өтөт. Күдүрлүү түздүк (бийикт. 150 *м*ге чейин); ага жарыш, бийик жалчалар созулуп жатат. Кайың токою (түндүгүндө), саз ж-а шалбаалуу талаа өсүмдүктөрү мүнөздүү. Оёң жерлеринде 2000ден ашык тузсуз ж-а туздуу көлдөрү (ирилери: Чаны, Тандово, Сартлан) бар. Батыш Сибирдин сүт багытындагы мал чарбасы ж-а дыйканчылык өнүккөн эң маанилүү аймагынын бири.

БАРАБАРДЫК АКСИОМАЛАРЫ – мат. далилдөөлөрдөгү барабардык катышынын колдонулушун тартиптөөчү аксиомалар. Бул аксиомалар барабардык катышынын рефлексивдүүлүгүн ж-а теңди теңи м-н алмаштырууга боло тургандыгын аныктайт. Барабардык аксиомалары символдук түрдө төмөнкүчө жазылат: $x=x$, $x=y\wedge\varphi(y/v)\Rightarrow\varphi(x/v)$, $x=y\Rightarrow t(y/v)\Rightarrow t(x/v)$, мында φ – каалагандай формула, t – каралып жаткан тилдин каалагандай терми, x, y, v – өзгөрмөлөр. Б. а-нын жардамы м-н барабардык катышынын симметриялуулугу, транзиттүүлүгү далилденет. Ал үчүн φ нин ордуна биринчи учурда $y=\varphi$, экинчи учурда $v=z$ формуласын алуу керек. Эгер каралып жаткан тилдин формулалары ж-а термдери логикалык байламталардын ж-а супер-



позициялардын жардамы аркылуу атомардык формулалардан ж-а термдерден түзүлсө, анда келтирилген барабардык аксиомаларын, φ нин ж-а t ның ордуна атомардык формулалар ж-а термдер алынганда, алардын жеке учурунан бөлүп алса болот. Символдук түрдө:

$x_i=y_i\wedge P(x_1,\ldots x_i,\ldots x_n)\Rightarrow P(x_1,\ldots y_i,\ldots x_n)$,

$x_i=y_i\Rightarrow f(x_1,\ldots x_i,\ldots x_n)=f(x_1,\ldots y_i,\ldots x_n)$,

мында P ж-а f – n-орундуу предикаттык ж-а функционалдык символдорду түшүндүрөт.

А. А. Чекеев, С. С. Токсонбаев.

БАРАБАРСЫЗДЫК – каалагандай эки a_1 ж-а a_2 сандарын төмөнкү белгилердин: $<$ (кичине), $\leq$ (кичине же барабар), $>$ (чоң), $\geq$ (чоң же барабар), $\neq$ (барабар эмес) бирөө м-н гана байланыштыруучу катыш, б. а. $a_1<a_2$, $a_1\leq a_2$, $a_1>a_2$, $a_1\geq a_2$, $a_1\neq a_2$. Кээде бир нече Б. бирге жазылат, мис., $a<b<c$. Эгер Б-тын эки жагына тең бир эле санды кошсок (же кемитсек), ал өзгөрүүсүз калат. Ушул сыяктуу эле Б-тын эки жагын тең бир эле оң санга көбөйтүүдөн ал өзгөрбөйт. Бирок Б-тын эки жагын тең терс санга көбөйтсө, анын белгиси карама-каршысына өзгөрөт (б. а. $<$ белгиси $>$ белги м-н, ал эми $>$ белгиси $<$ белгиси м-н алмаштырылат). $A<B$ ж-а $C<D$ дан $A+C<B+D$ ж-а $A-D<B-C$ Б-тары келип чыгат, б. а. бир маанилеш Б-тарды ($A<B$ ж-а $C<D$) мүчөлөп кошууга, ал эми түрдүү маанидегилерди ($A<B$ ж-а $D>C$) мүчөлөп кемитүүгө болот. Эгер A, B, C ж-а D оң сандары берилсе, анда $A<B$ ж-а $C<D$ Б-тарынан $AC<BD$ ж-а $\frac{A}{D}<\frac{B}{C}$ Б-тары келип чыгат.

БАРАБИНДИКТЕР (өздөрүн бараба деп аташат) – Россиядагы түрк эли, сибирь татарларынын курамындагы этностук топ. Мусулман-сунниттер. 1926-жылдагы эл каттоо б-ча саны 7528 адам болсо, кийинки каттоолордо эсептелбей калган. Б. волга-урал (татар ж-а башкыр тили) ж-а казак-алтай тилинде сүйлөшөт. 17-к-дын башында Б-дин жашаган аймактарга орустар, кийин татарлар европалык Россиядан көчүп келип отурукташкан. 18-к-дын аягында татар тили, ислам дини жерг. элдердин арасына кеңири таралган. Бирок Б-дин бир бөлүгү ислам-га чейинки өздөрүнүн үрп-адат, салттарын, ишенимин көпкө чейин сакташкан. Б. мал чарбачылык ж-а дыйканчылык м-н кесиптенишкен. Тамак-ашы – негизинен эт ж-а ун азыктары. Суусундукка сүт ж-а кымыз ичишет. Б-дин мад-ты батыш сибирь татарларына жакын.

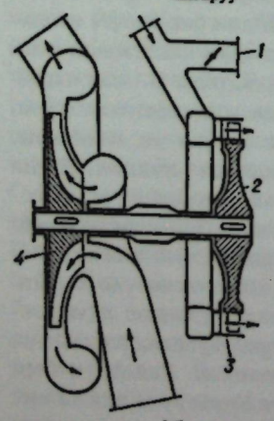
БАРАК – Кыргыз Респ-нын Өзбекстандын аймагындагы анклавы, кыштак. Ош обл-нун Карасуу р-нундагы Акташ айыл өкмөтүнө караштуу. Мамлекеттик чегарадан (Акташ айыл өкмөтүнүн чегинен) 10 *км* түн. тарапта, деңиз деңг. 600 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору ж-а темиржол бекети Карасуу ш-нан 14 *км*. СССРдин учурундагы эки республиканын чар-

балык мамилелеринин негизинде пайда болгон. Калкы 600дон ашык (2006); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Аянты 220 *га*, анын 48 *га*сын кыштак, 178 *га*сын сугар жерлер ээлейт. Мектеп, мед. пункт, клуб, почта, соода түйүндөрү бар.

БАРАКАН КҮМБӨЗҮ – Тогузторо өрөөнүндөгү 19-к-дын орто ченине таандык арх-ралык эстелик. Көгарт ж-а Атай суулары кошулган жердеги секиде курулган. Күмбөз О. Азия аймагында колдонулуучу жука, жалпак бышкан кыштан тургузулган. Күмбөздүн жанында усталар кыш бышырган «очоктордун» орду сакталып калган. Күмбөздүн адаттан тыш өзгөчөлүгү бар. Анын казанагы «найза тегеретип» (кендиги) казылып, таманына соок бузулбас үчүн атайылап арчанын күлүнөн калың төшөлүп, шыбы (үстү) жалаң арча устун м-н жабылган. Күмбөзгө *Тайлак баатырдын* урпактары (20дан ашык) коюлган. Аялдардын сөөгүн арча м-н «көшөгөлөп» бөлүп турушкан. Ал күмбөзгө акыркы жолу (1933) ырымдап улак союлуп, Кантөрөнүн уулу Мамет болуштун (Тайлак баатырдын небереси) сөөгү коюлуп, мүрзөнүн капкагы биротоло бекитилген. Ошондон баштап Тайлактын урпактары жалпы салт б-ча өз-өзүнчө көмүлүп келет.

Т. Абдылдабеков.

БАРАКӨӨРҮК, турбокомпрессор – борбордон четтөөчү *көөрүк* (компрессор). Ал үч түрдө болот: 1. Борбордон четтөөчү күчтүн таасири астында газ кысылып, Б-түн огунан четке алыстоо м-н ылдамдыкка ээ боло турган калактуу көөрүк. Мында бишкектүү көөрүккө караганда пайдалуу аракет коэффициенти жогору ж-а газ басымынын соккусу жокко эсе болот. 2. Жумушчу бөлүктүн басымын жогорулатуучу газ баралуу кыймылдаткычтын негизги агрегаты. 3. Ичинен күймө кыймылдаткычта абаны соруп, күйүү камерасына үйлөп киргизүүчү, иштетилген газды сыртка соруп чыгаруучу агрегат. Б-түн жардамы м-н ичинен күймө кыймылдаткычтын кубаттуулугун 30%ке чоңойтууга болот.



Аба

Баракөөрүктүн түзүлүшү: 1 – газ берүүнү жөндөөчү бурама түтүк; 2 – газ баранын жумушчу дөңгөлөгү; 3 – баранын чубуртма аппараты; 4 – көөрүктүн дөңгөлөгү.

БАРАЛБАС ӨРӨӨНҮ Борб. Теңиртоодо, Акшыйрак суусунун алабында. Батышынан ж-а түндүгүнөн Борколдой, түштүгүнөн Бозжалпак, Аксоо тоолору м-н чектешет. Уз. 63 *км* (Кайчы суусунун чатына чейин), жазы жери 2 *км*. Деңиз деңг. бийикт. 2900–3700 *м*, курчап жаткан тоолордун салыштырмалуу бийикт. 300–900 *м*. Өрөөндүн башы эки айрыкка бөлүнөт: сол айрыгы Ыштык өрөөнү деп аталат, анын башында Ыштык ашуусу бар (3689 *м* бийиктикте). Өрөөндө байыркы мөңгүнүн таасиринен пайда болгон рельефтин формалары сакталымдуу. Баш жагында уз. 20 *км* келген тепшеп ылмал өрөөн, андан төмөн өрөөн кеңейип, 6 террасадан турат. Бикиртик ж-а Кайчы сууларынын чаттарынын аралыгында (12 *км*ге) өрөөн куушган, терең (800–1000 *м*) капчыгай аркылуу Акшыйрак өрөөнүнө чыгат. Төмөн жагында жапыз эдырлары бар. Климаты континенттик, суук. Январдын орт. темп-расы –20...–21°С, июлдуку 4–5°С. Жылдык жаан-чачыны 300–350 *мм*. Өрөөнгө субальп, алып шалбаасы ж-а шалбаалуу талаасы (3400 *м* бийиктикке чейин), андан жогору субнивалдык ландшафттары мүнөздүү.

БАРА́НСКИЙ Николай Николаевич (15. 7. 1881, Томск – 29. 11. 1963, Москва) – экон. географ, коомдук ишмер. СССР ИАнын корр. мүчөсү (1939), Москва ун-тинин проф. (1929), РСФСРдин илимге эмг. сиң. ишмери (1943), Соц. Эмг. Баатыры (1962). Москва коммерция ин-тун бүтүргөн (1914). Улуу Ата Мекендик согуш мезгилинде (1941–43) Алматыда жашап, Казакстан пед. институнда эмгектенген. Ошол жылдары СССР ИАнын Казакстандагы филиалында География секторун башкарган. Москва мамл. университетинде экон. география кафедрасын ж-а география ф-тин уюштурган. СССРдин экон. географиясы б-ча окуу китептерди жазган. 1935-жылдан 16 жолу басылып чыккан 8-класс үчүн окуу китеби 1952-ж. СССР Мамл. сыйлыгына татыктуу болгон. Экон. география ж-а экон. картографиянын теориясы м-н методологиясы, шаардын географиясы ж-догү эмгектердин автору. Үч Ленин ордени ж. б. орден, медалдар м-н сыйланган. Курил а-ндагы жанартоолордун бирине Б-дин ысмы коюлган.



Эмг.: Экономическая география. Экономическая картография. 2-изд. М., 1960; Методика преподавания экономической географии. М., 1960; Научные принципы географии. Избр. труды. М., 1980; Становление советской-экономической географии. Избр. труды. М., 1980; Моя жизнь в экономической географии. М., 2001.

БАРАҢ, чоталаа – огу, дарысы оозунан дүрмөттолчү, калың, узун найлуу, шыйрактуу, сайлуу ж-а сайсыз милте м-н от коюп атылчу

мылтык. Б-дын түпкү теги «Франк мылтыгы» м-н байланышып, ал адегенде Түн. Африкага, кийин Алдыңкы Азияга, о. эле О. Азияга (өзбектерде – фаранги милтик, кыргыздарда Б.) таралып, жоокерчиликте ж-а мергенчиликте пайдаланылган. Б-ды кыргыз даркандары колдо жасай алышкан. «Манас» эпосунда Б. «ак бараң», «сыр бараң» түрүндө да сыпатталат. Азыркы учурда Б. музейлерде гана кездешет.

БАРАТАЛИЕВ Керим (1937-ж. т., Сузак р-ну, Кайтпас айылы) – математика ил. кандидаты (1964), профессор (1998); КРдин Илим ж-а техника б-ча мамлекеттик сыйл. лауреаты (2006). 1961-ж. КМУнун физика-математика ф-тин бүтүргөн. 1964-жылдан КМУнун матем. анализ кафедрасынын окутуучусу, доценти, проф., 1992-жылдан ал кафедранын башчысы. Бир нече ил. эмгектин (а. и. 1 монография) ж-а ЖОЖдор үчүн окуу китептеринин автору. Эл агартуу отличниги (1985). Ил. иштери негизинен үчүнчү түрдөгү интегралдык теңдеменин жалпы теориясын түзүүгө арналган.

Эмг.: Некоторые методы решения некорректных задач математической физики. Б., 1991; К теории интегральных уравнений третьего рода. Б., 2004; Математикалык анализ. I–II бөлүк. Б., 2000–2002.

БАРАТОВ Рауф Баратович (10. 10. 1921-ж.т., Тажикстан, Канибадам) – тажик геологу, петрограф, геол.-минералогия илимд. доктору (1966), Тажикстан ИАнын академиги (1968), проф. (1967). О. Азия мамл. ун-тин (САГУ) бүткөн (1945). 1953-жылдан Тажик ССР ИАнын Геология ин-тунда директор. Б. – Тажикстандагы магма тоотектеринин петрология ж-а металлогениясы б-ча көрүнүктүү адис. Негизги ил. эмгектери Түн. Тажикстан, Памир ж-а Түш. Өзбекстандын, о. эле Кырг-ндын түш.-батышынын геологиясына, магматизм м-н металлогениясына арналган. Б. Ысар-Алай аймагында магматизмдин пайда болуу, өөрчүп-өнүгүү ж-а андагы эндоген кендеринин таралуу мыйзамченемин аныктаган. Тажикстандын Ибн Сина атн. мамл. сыйл. лауреаты (1970). Илимпоздун урматынан бир минерал – баратовит аталган.

БАРБА́ДОС – Вест-Индиядагы мамлекет. Кичи *Антил аралдарына* кирген Барбадос а-нда жайгашкан. Аянты 431 *км*². Калкы 272 мин (2005). Борбору – Брижтаун ш. Мамл. тили – англис тили. Адм.-айм. жактан 11 районго бөлүнөт. Акча бирдиги – Барбадос доллары. БУУнун, Эларалык валюта фондунун, Бүткүл дүйнөлүк саламаттыкты сактоо, Эларалык эмгекти бөлүштүрүү уюмдарынын мүчөсү.

Б. – унитардык мамлекет. *Шериктештик* курамына кирет. Башкаруу формасы – парламенттик республика. Мамлекет башчысы – Улуу Британия королевасы, анын милдетин жерг. өкүл – генерал-губернатор аткарат. Аткаруу бийлиги премьер-министр жетектеген өкмөт тарабынан ишке ашырылат. Мыйзам чыгаруу





бийлигинин жогорку органы – эки палаталуу парламент (Жыйындар палатасы ж-а Сенат). Негизги саясий партиялары: Демокр. лейборист партиясы, Барбадос лейборист партиясы.

Жериниң бети түздүктүү. Арал шуру (коралл) рифтери м-н курчалып, борб. бөлүгүн карай тектирчеленип көтөрүлөт; эң бийик жери 340 *м* (Хиллаби тоосу). Климаты тропиктик пассаттык. Айлык орт. темп-расы 27°С. Жылдык жаанчачыны 1400 *мм*. Топурагы күрөң, кызыл, тропик осүмдүктөрү өсөт.

Калкынын 87–92%ин вест-индиялык негрлер түзөт. Орт. жыштыгы 1 *км*² жерге 602,4 киши. Христиан [протестанттар (англикандар) 67%, католиктер 4%] динин тутат. Калкынын жашынын орт. узактыгы: эркектериники – 74,5, аялдарыныкы – 79,5 жаш. Шаар калкы 52,9% (2005). Ири шаары – Брижтаун.

Аралды байыртадан эле индейлердин аравакиж-а карибы уруулары мекендеген. 1518-ж. аралдагы жыш дарактарга жармашып өскөн эпифиттерди сакалга окшоштуруп, аны Б. (испанча barbado – сакалдуу, түктүү) деп аташкан. 1625-жылдан англичандар алгачкы колониясын түптөшүп, 1628-ж. Брижтаун ш-н негиздеген. 17-к-дын 30-жылдарынан балкамыш плантацияларына иштетүү үчүн Африкадан кулдарды алып келе башташкан. 1640-ж. Б-тун калкы 37

Барбадостун деңиз жак жээги.



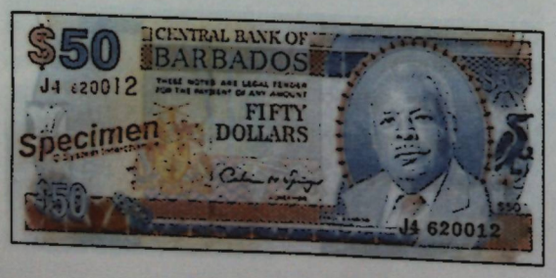


миң европалыктан ж-а 6 миң негрден турса, 1786-ж. европалыктардын саны 15 миңге чейин кыскарып, негр калкы 62 миңге оскон. 1838-ж. кулчулук жоюлган. 1876-ж. беш аралдан турган өзалдынча федерациялык мамлекетти куруу аракети ийгиликсиз аяктаган. 20-к-дын 30-жылдарында улуттук-боштондук кыймыл кайрадан күч алган. 1939–45-ж. Б-то алгачкы саясий партиялар түзүлүп, алар аралга көзкаранды эместикти берүү талабы м-н чыгышкан. 1950-ж. жалпыга бирдей шайлоо укугу киргизилген. 1958–62-ж. улуттук-боштондук кыймылынын жогорулашын токтотуу үчүн Улуу Британия түзгөн Вест-Индия федерациясына киргизилген. 1961-ж. Б. өзүн-өзү башкаруу укугун алган. 1966-ж. 30-ноябрда *Шериктештиктин* алкагында көзкарандысыздык берилген. 1966-жылдан БУУга мүчө.

Б. – агрардык өлкө. Экономикасынын негизин кант өндүрүү ж-а туризм (жылына 0,5 млн) түзөт. Ички дүң продукциясында а. ч-нын үлүшү 4,2% (2001), өнөржайыныкы 7,1%. Ички улуттук продукциясы 4,57 млрд долларды түзөт (2004). Аны киши башына болуштургөндө 7100 доллардан (АКШ) туура келет. 2002-ж. 860 млн *кВт · с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Аймагынын 70% инен ашыгы а. ч-на пайдаланылат. Негизги өсүмдүгү – балкамыш. Багбанчылык өнүккөн. Тропик жемиштери (манго, авокадо, гуава), цитрус өсүмдүктөрү ж. б. өстүрүлөт. Мал чарбасында көбүнчө кой, эчки, чочко асыралат. Жаратылыш газы ж-а нефть казылып алынат. Кант, тамак-аш-татымал (ром, тамеки, консерва), текстиль өнөржайлары иштейт. Балык кармалат. Автомобиль жолунун уз. 1,6 миң *км*. Темиржолу жок. Сыртка кант, мелласа, шире, ром, хим. өнөржай продукциялары, электр аппаратура компоненттери жөнөтүлөт. Сырттан автомобиль, транспорт, курулуш материалдарын, оор машина куруу жабдууларын, отун ж-а азык-түлүк алат. Негизги соода шериктештери: АКШ, Улуу Британия, Канада, Ямайка, Япония, Тринидад ж-а Тобаго.

Жазма ад-ты 20-к-дын 40-жылдарында англис тилинде өнүгө баштаган. Поэзиясында вест-индиялык мотивдер күчтүү. Э. К. Брэйтуэйт, П. Блэкмен, Х. А. Воан, Ж. Дрейтон, Ф. Э. Коллимор ж. б. акындардын көлөмдүү ыр жыйнактары, о. эле Ж. Лемминг, К. Сили, Э. Уолкотт, К. М. Хоуптун повесть, романдары дүйнө жүзүнө белгилүү болгон. 1940–50-ж. расалык дискриминация, адам укугу ж-а эмигранттардын оор турмушу негизги темалардан болгон. Театр, кино, арх-расы да кийинки жылдары өнүгүүдө. Б-тун эл агартуу системасы Англияныкына окшош. Балдардын баары дээрлик окушат. Брижтуанда бир нече ЖОЖ, жалпы элдик китепкана (1847), Жеймс-Хаус тарых музейи (1835, о. эле анын алдында ил.-тарыхый коом уюшулган), Барбадос галереялык иск-восу (1996), обсерватория (1963), Барбадос музейи ж-а тарых коому (1933-ж. негизделген), деңиз флоту музейи бар. О. эле аравактар м-н карибдердин байыркы мад-ты сакталып калган. 19-к-дын башында Иск-во коому негизделген. 1950-жылдары туризмдин өсүшүнө байланыштуу георгиан стилиндеги бир нече имарат салынган (мис., Сэнди-Лейн мейманканасы, арх. Р. Уорд). 1950–60-жылдары англ. белгилүү дизайнер О. Месселдин чыг-лыгын таланттуу мастерлер: Х. Акуилар, А. Хассельквист, Р. Томпсон, И. Моррисон ж. б. андан ары улантышкан. Салттуу карапа өндүрүшү Чоки-Маунт ж-а Тернерс-Холлдо өнүккөн. К. Рассел, У. Хардинг, Б. Грейс, Рас Аким Рамси карапа буюмдарын байытышкан. Кол өнөрчүлүгүндө амер. индейлердин салттуу мотивдери сакталган. Жыл сайын «Холдерс-сизон» муз.-театрлаштырылган фестивалы ж-а жаз фестивалы өткөрүлүп турат.

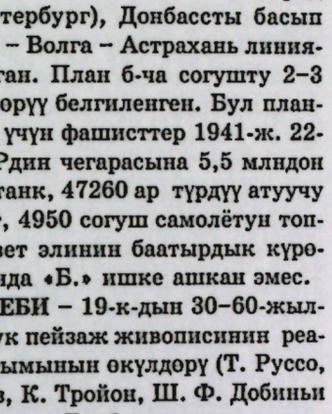
Барбадос акчасы.





«БАРБАРО́ССА» (*Ыйык Рим империясынын* императору Фридрих I Барбароссанын атынан) – фашисттик Германияның СССРге каршы агрессивдүү согуш планынын шарттуу аталышы. Гитлердин 1940-ж. 21-июлдагы буйругу б-ча СССРге каршы согуш ачуу планын Германиянын Куралдуу күчтөрүнүн Башкы штабынын начальниги генерал-полковник Ф. Гальдер иштеп чыккан ж-а ал 1940-ж. 5-декабрда бекитилген. Планда сов. аскерлердин негизги болүгүн Днепр ж-а Батыш Двина д-нын батыш тарабында талкалоо, андан соң Москва, Ленинград (азыркы Санкт-Петербург), Донбассты басып алып, Архангельск – Волга – Астрахань линиясына чыгып, каралган. План б-ча согушту 2–3 айдын ичинде бүткөрүү белгиленген. Бул планды жүзөгө ашыруу үчүн фашисттер 1941-ж. 22-июнга карата СССРдин чегарасына 5,5 млндон ашык адам, 3712 танк, 47260 ар түрдүү атуучу курал ж-а миномёт, 4950 согуш самолётун топтошкон. Бирок совет элинин баатырдык күрөшүнүн натыйжасында «Б.» ишке ашкан эмес.

БАРБИЗО́Н МЕКТЕБИ – 19-к-дын 30–60-жылдарында француздук пейзаж живописинин реалисттик көркөм агымынын өкүлдөрү (Т. Руссо, Ж. Дюпре, Н. Диаз, К. Тройон, Ш. Ф. Добиньи ж. б.). Парижге жакын Барбизон кыш-нда иштешкен. 17-к-дагы голл. пейзажисттердин салттарына таянган Б. м-нин өкүлдөрү улуттук француз пейзажынын жаңы тибин жаратышкан ж-а анда француз жаратылышын ачык-айкын, жөнөкөй, поэтикалык формада, күчөтүүсүз чагылдырышкан. Б. м-нин сүрөтчүлөрү токойлорду, дарыяларды, шалбааларды, жупуну кыштактарды чындыкка жакын элестүү тартышкан, алардын түстүк байлыгын, жарык м-н аба чөйрөсүнүн айкалыштарын сактап кала алышкан. Б. м. өзүнүн реалисттик принциптерин официалдуу академизмге каршы койгон. Жөнөкөй ж-а күндөлүк перседен сулуулукту көрө билүүгө, ачык-айкындыкка, жасалмасыздыкка умтулууга, сүрөтчүлөрдү натурадан (чыныгы турпаттан) тартууга чакырган. Б. м-нин чыгармалары 19-к-дагы Европа көркөм сүрөт иск-восундагы

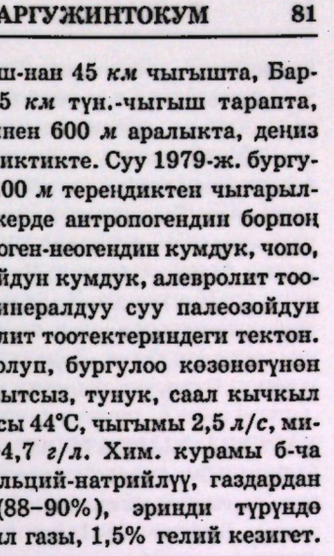


Ж. Дюпре. «Күзгү пейзаж». Эрмитаж. Санкт-Петербург.

реалисттик пейзаж жанрынын өнүгүүсүнүн маанилүү этаптарынан болгон.

БАРБУЛАК МИНЕРАЛДУУ СУУСУ – жер астынан бургуланып чыгарылган, дарылык касиети бар жылуу суу. Ысыккөл обл-нун Тоң р-нунда, Балыкчы ш-нан 45 *км* чыгышта, Барбулак кыш-нан 2,5 *км* түн.-чыгыш тарапта, Ысыккөлдүн жээгинен 600 *м* аралыкта, деңиз деңг. 1653,53 *м* бийиктикте. Суу 1979-ж. бургулоо көзөнөгүнөн 1100 *м* терендиктен чыгарылган. Суу чыккан жерде антропогендин борпоң кум-топурагы, палеоген-неогендин кумдук, чопо, алевролит, палеозойдун кумдук, алевролит тоотектери жатат. Минералдуу суу палеозойдун кумдук ж-а алевролит тоотектериндеги тектон. жаракаларда топтолуп, бургулоо көзөнөгүнөн агып чыгат. Суу жытсыз, тунук, саал кычкыл даамы бар, темп-расы 44°С, чыгымы 2,5 *л/с*, минералдануусу 4,0–4,7 *г/л*. Хим. курамы б-ча сульфат-хлорит-кальций-натрийлүү, газдардан азот басымдуу (88–90%), эриндү түрүндө 4,2% көмүр кычкыл газы, 1,5% гелий кезигет. Микрокомпоненттерден жез, коргошун, цинк, фтор, мышьяк, молибден, никель, бром ж. б. элементтер бар. Б. м. с. дарылык касиети б-ча белгилүү «Славян», «Смирнов» минералдуу суулларына окшошуп кетет. Боор, өт ж-а ашказан ооруларын ичүү, нерв, муун, гинекология, тери ж-а тиш ооруларын сууга түшүү жолу м-н дарыласа болот. Запасы В категориясы б-ча суткасына 0,216 миң $м^3$. Жерг. эл пайдаланат.

БАРГЕК – кыз-келиндер чачына тагынуучу жеке чекесине тартып кийүүчү, алтын, күмүштөн жасалган асем буюм. Зергерлер Б-ке асыл таш чөгөрүп, оюм түшүрүп, кооздогон.



БАРГУЖИНТОКУМ – байыркы ж-а о. кылымдардагы кыргыздар жашаган тарыхый-этногр. аймак. Баргу – учурда Монголия аймагындагы топонимикалык аталыш катары да белгилүү. 13-к-да Рашид ад-Дин: «Кыргыз жана Кэм-Кэмжиут кошуна, жакын турган аймактар, бул жерлер мамлекеттин (Кыргыздар мамлекети) курамына кирет... Кэм-Кэмжиуттун бир тарабы наймандар, андан ары Баргужинтокум деген жерде кори, баргу, тумат, байаут уруулары жашашат, алардын айрымдары монгол тилинде сүйлөшөт»,– деп белгилеген. Фарсы автору Иранда баргулардан чыккан белгилүү мамл. ишмерлер болгондугун жазат: «Баргут, кори, төөлөс, тумат уруулары тектеш элдер, аларды Селенга д-нын аркы жээк тарабында жашагандыгы үчүн баргуттар, алар турган аймак ушундан улам Бар-

гужинтокум деп аталат». Баргулар түрк тилинде сүйлөшкөнүн тарыхый булактагы адам аттары, алардын мансап наамдары айгинелеп турат. Кыргыз өлкөсү жайгашкан аймактарды мекендешкен, кыргыз этносунун курамына жуурулушкан. Енисейдин чыгыш тарабына жайгашкан жерлер монголдордо 12–13-к-дарда Б. деген ат м-н белгилүү болгон. Баргуттар Чыңгызханга ж-а анын мураскорлоруна кызмат өтөшкөн. Баргу, төөлөс, туматтар башкаруучуларын инал деп аташкан, теги кыргыз болгон. Учурда Бурятияда Баргузин аталган адм.-айм. бирдик бар.

О. Каратаев.

БАРГУЗА́ КЫРКАТООСУ Россиянын Чыгыш Сибирь (Бурятия) бөлүгүндө, Байкал көлүнүн түн.-чыгыш жээгин бойлой 280 *км*ге созулуп жатат. Бийикт. 2841 *м*ге чейин. Гранит, кристаллдык сланецтен турат. Батыш капталын мырзакарагай-кызылкарагайлуу ж-а күнүрт ийне жалбыректуу тайга, чыгышын кызылкарагайлуу токой ээлейт. Минералдуу булактары бар. Батыш капталында Баргуза коругу, Забайкалье улуттук паркы уюшулган.

БАРГЫ – кыргыз уруусунун аталышы. Оң канат урууларынын адигине уруулук бирикмесине кирет. Санжыралык уламыштарда бул уруу оң канаттагы адигине уруулук бирикмесинин негиздөөчүсү Адигинеинн беш уулунун биринен тараган деп эсептелинет (к. *Адигине-Тагай*). Ил. иликтоолордо Б. уруусунун түпкү теги X–XII к-да Түш. Сибирь аймактарын жердеген «баргу» («баргут») уруусунун аталыштары м-н окшоштурулат. Рашид ат-диндин маалыматтары б-ча о. кылымдарда кыргыздарга жакын жайгашкан *Баргужинтокум* деген жерде кори, баргу, тумат, байаут уруулары жашаган. XV–XVI к-да Моголстанда (Тяньшань) жашаган уруулардын бири катары баркы (баргы) уруусу Мухаммед Хайдар Мырзанын эмгегинде эскерилет. Кыргыз элинин курамындагы Б. уруусунун этногенези жогоруда аталган уруулар м-н байланышта болушу мүмкүн. Б. уруусу ичара бир канча ири уруктарга бөлүнөт. Аларга сарыбаргы, сарай, тооке, савай, бөкей, бакал, ардай, моңок ж. б. кирет. Жалпысынан он эки аталуу Б. деп аталат. Уруунун өкүлдөрүнүн басымдуу көпчүлүктөрү Ош обл-нун Каракулжа, Алай, Карасуу р-ндорунда ж-а Ош ш-нда жашашат. Алардын майда топтору Кырг-ндын көпчүлүк аймактарында ж-а кытайлык кыргыздардын арасында кездешет.

Р. Жолдошов.

БАРД (түпкү мааниси ирланд тилинен чыккан) – элдик ырчы. Кельт калктарында (ирланд, валлий, шотланд, пикт) лирикалык мазмундагы ырды аткарып чыккандар ушундайча аталган. Алар өз чыгармаларын эл аспаптары м-н (көбүнчө гитарада) коштогон.

БАРДЕҢКЕ, б е р д а н к а – мылтыктын бир түрү. Адегенде амер. полковник Х. Бердан тарабынан иштелип чыгып, 19-к-дын 60-жылдарында орус инженерлери А. П. Горлов ж-а К. И. Гуниус бир кыйла өркүндөтүшүп, АКШда ал «орус мылтыгы» деген ат м-н белгилүү болгон. Б. милтелүү мылтыкка караганда атууга ийкемдүү, бир атар мылтык. Орус армиясынын аскерлери 1868–91-ж. куралданган. Кийин кыргыз элине да кеңири тарап, анчылыкка ж. б-га колдонушкан. Учурда Б-ни музейден гана кездештиребиз.

БАРЕЛЬЕ́Ф (фр. bas – relief, созмо-сөз жалпак рельеф) – скульптурадагы томпок рельефтин бир түрү. Томпок рельефте ага түшүрүлгөн фигуралар ж-а предметтер өз көлөмдөрүнүн жарымына чейин тегиздиктен чыгып турат.

БА́РЕНЦ ДЕҢИЗИ – Түн. Муз океанынын четки деңиз. Европанын түн. жээги м-н Жаңыберген, Франц-Иосиф жери ж-а Жаңыжер аралынын ортосунда. Россия м-н Норвегиянын жээктерин чулгап жатат. Түштүгүндө Кара Дарбазасы кысыгы аркылуу Кара деңизи, Горло ж-а Воронка кысыктары аркылуу Ак деңиз м-н туташат. Аянты 1424 миң *км*². Көп бөлүгү шельфте жайгашкан; терең. 360–400 *м*, эң терең жери 600 *м*. Суусунун көлөмү 316 миң *км*³. Жээктери булуң-буйткалуу, бийик, аскалуу. Деңиз түбү кум-шагылдуу. Канин Нос ж. а-нан чыгышыраак жапыз, булуң-буйткалар аз. Булундары: Порсангер-фьорд, Варангер-фьорд, Мотов, Кола, Печора, Чеша ж. б. Ири аралы – Колгуев. Печора д. куят. Атлантика океанынан келген жылуу агымдын таасиринен деңиздин түш.-батыш бөлүгү тоңбойт (суунун темп-расы февралда 3–5°С, августта 7–9°Сге жогорулайт), бирок Түн. Муз океандын муздак агымынан климаты өзгөрүп турат. Кышында түш.-батыш, жазында ж-а жайында түн.-батыш шамалдары басымдуу. Февралдын орт. темпрасы түндүгүндө –25°С, түш.-батышында –4°С; августта түндүгүндө 0°С–1°С, түш.-батышында 10°С. Жыл бою күн бүркөк болот. Жылдык жаанчачыны түштүгүндө 250 *мм*, түш.-батышында 500 *мм*. Туздуулугу түндүгүндө 32–33‰, түш-батышында 35‰ге жакын. Суткасына 2 жолу ташкындайт (6,1 *м*ге чейин). Деңиздин түш.-батышы жыл бою тоңбойт. Түн.-батышы ж-а түн.-чыгышында муз жыл бою жатат. Айрым жылуу жылдары деңиздеги муз толугу м-н эрийт. Балык (треска, сельдь, пикша, сайда, деңиз окуну, камбала) кармалат. Транспорт үчүн чоң мааниге ээ. Негизги порттору: Мурманск (Россия), Вардё (Норвегия). Голл. деңиз саякатчысы В. Баренцтин ысмынан аталган.

Б. Мудаева.

БА́РЖА (фр. barge) – корпусунун кыры жөнөкөй жасалган, таманы жалпак, өзү жүрбой, сүйрөгүч же түрткүч м-н кыймылга келүүчү жүк ташуучу кеме. Суюк ж-а кургак жүк ташуучу Б. болуп айырмаланат. Кургак жүк ташуучу Б-нын 3 түрү (трюмдуу, аянтча Б. ж-а атайын) бар. Трюмдуу Б-да кум, ташкөмүр ж. б. ташылат. Жүк которүмдүүлүгү 400 *т*дан ашык. Трюмдуу Б-нын үстү толук жабык болот. Жүк люк аркылуу жүктөлөт. Аянтча Б-нын палубасында негизинен идиш-

ке (тарага) салынган жүк ташылат. Атайын Б-га автомобиль ж-а трактор жүктөлөт, о. эле дан ташуучу, жүктү өзү түшүрүүчү Б. болот. Кургак жүк ташуучу Б. 100–500 *т*га чейинки жүк ташууга жөндөмдүү. Суюк жүк ташуучу Б-нын жүк которүмдүүлүгү 1200 *т*га жетип, негизинен нефть продуктулары (бензин, май ж. б.) ташылат. Негизинен ички сууларда жүк ташуу үчүн пайдаланылат. Кырг-нда Ысыккөлдө да Б. м-н жүк ташылат.

БА́РИЙ (лат. Barium, гр. barys – оор), Ba – *элементтердин мезгилдик системасынын* II тобундагы хим. элемент. Катар. н. 56, ат. м. 137,34, күмүш түстүү жумшак ак металл, б. эрүү t 710°С; кайноо t 1640°С. Бирикмелеринде 2 валенттүү. Табиятта массасы 130, 132, 134–138 болгон туруктуу жети изотобу бар. Аны швед окумуштуусу К. Шееле биринчи жолу (1774) Б. (BaO) түрүндө тапкан. Металл түрүндөгү Б-ди англ. химик Х. Дэви Ba(OH)$_2$ни электролиздөө м-н алган (1808). Щелочтуу жер металлдарга кирет, хим. касиети *кальций*, *стронцийге* окшош. Активдүү металл, абада тез кычкылданып, жука кабыкчаны пайда кылат. Суу м-н реакцияга кирип Ba(OH)$_2$ге айланат; галогендер м-н галогениддерди, күкүрт м-н сульфидди BaS, суутек м-н гидриддди BaH_2 пайда кылат. Өнөржайда BaOну алюминий күкүмү м-н калыбына келтирүүдөн металл түрүндөгү Б. алынат: $4BaO + 2Al = 3Ba + BaO \cdot Al_2O_3$. Б. ж-а анын Mg, Al м-н куймалары вакуум техникада, металлургияда, Pb м-н куймасы типографиялык шрифттерди даярдоодо, пероксиди жибек ж-а өсүмдүк буллаларын агартуу, сульфиди BaS тери жыдытуу үчүн колдонулат. Барий оксиди (BaO) кычкылтек м-н бирикмеси, сууда эрип, гидроксидин [Ba(OH)$_2$] пайда кылат. Ал кристаллгидрат Ba(OH)$_2 \cdot 8H_2O$ түрүндө кездешет. Суудагы эритмеси күчтүү жегичтик касиетке ээ, абадан CO_2ни сиңирип алып, эрибей турган Б. карбонатын ($BaCO_3$) пайда кылат. Ал айнек өнөржайында ж-а эмаль, боёк алууда колдонулат. $BaSO_4$ – күкүрт к-тасынын Б. тузу, түссүз кристалл, сууда эрибейт, табиятта Б. минералы түрүндө кездешет. Ал –Б. ж-а анын бирикмелерин алууда негизги сырьё; рентген нурун жакшы өткөргөндүктөн, ичеги-карынды рентгендик изилдоодо колдонулат.

БАРИОНДОР (гр. barys – оор) – жарым спиндүү ж-а массасы протондукунан кичине эмес «оор» элементардык бөлүкчөлөр тобу. Аларга протон, нейтрон, *гиперон*, *резонанс* бөлүкчөлөрүнүн тобу ж. б. кирет. Алардын эң жеңили – протон, нейтрондон 1886 эсе оор болгондуктан, Б. деп аталат. Алардын эң туруктуусу протон, калгандары туруксуз ж-а алар бара-бара ажырап, протонго же жеңил бөлүкчөгө айланат. Б. күчтүү, электр-магниттик, алсыз ж-а гравитациялык аракеттешүүгө катышат.

БАРИО́Н ЗАРЯДЫ, б а р и о н с а н ы – элементардык бөлүкчөлөрдүн ички мүнөздөмөлөрүнүн бири. *Бариондор* үчүн Б. з. бирге, антибариондор үчүн минус бирге барабар. Бөлүкчөлөр системасынын Б. з. барион м-н антибарион сандарынын ортосундагы айырмага, ал эми атом ядросунуку анын массалык санына барабар.

БАРИ́Т, о о р ш п а т – сульфаттар классына кирүүчү минерал. Хим. формуласы $BaSO_4$. Ромб сингониясында кристалданат. Өңү ак, боз, көгүлтүр, кызгылт, ачык кызыл, кээде түссүз, айнек сымал жалтырак. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 3–3,5. С. салм. 4,5. Гидротермдик кендерде кварц, флюорит ж. б. м-н бирге өзалдынча тарамдар, ал эми чөкмө тоотектерде цемент, конкрециялар түрүндө кездешет. Кагаз, резина, булгаары, оптика, кант өнөржайында ж-а жогорку сорттуу ак боёк даярдоодо, медицинада колдонулуучу барий туздарын алууда, о. эле бургулоо иштеринде пайдаланылат.

БАРИТО́Н (гр. bárys – оор ж-а tónos – төмөнкү тон) – 1) бийиктиги б-ча тенор ж-а бас үндөрүнүн ортосундагы эркектердин конур үнү. Лирикалык Б. мүнөзү жагынан тенорго, ал эми драмалык Б. баска жакын келет; 2) саксгорндор тобундагы үйлөмө муз. аспап; 3) виолалар тобундагы кылдуу тартма муз. аспап.

БАРКАРО́ЛА (итал. barka – кайык) – 1) венеция гондольерлеринин ырларынын баштапкы аты. Кийин кайыкта сейилдеп ырдагандагы ырлардын баары Б. деп аталган; 2) лирикалык сезимтал обондуу, суунун толкунун сүрөттөгөн коштоосу бар романс же фортепьяно үчүн жазылган чыгарма. 18-к-дан Б. профессионалдык музыка жанры катары кеңири тараган. Ф. Шуберт, М. И. Глинка, Ф. Шопен, П. И. Чайковский ж. б. композиторлордун чыг-лыгында ж-а италян-француз операларында кездешет.

БАРКИСИМЕ́ТО – Венесуэланын түн.-батышындагы шаар. Лара штатынын адм. борбору. Калкы 809,5 миң (2005). Тамак-аш, текстиль, цемент, булгаары-бут кийим өнөржайы, ун-т бар. 1552-ж. негизделген.

БАРНАУ́Л – Россия Федерациясындагы шаар (1771-жылдан). Алтай крайынын адм. борбору. Обь д-ндагы порт. Калкы 631,2 миң (2005). Темиржол тоому. Машина куруу (мотор, буу казан, мех. пресс, транспорт, машина куруу з-ддору), жеңил (меланж ж-а кебез кездеме комбинаты), химия (хим. була комбинаты, шина, резина-тех. буюмдары, асбест-тех. буюм з-ддору ж. б.), тамак-аш өнөржайы; 6 ЖОЖ (а. и. Алтай ун-ти), 4 театр, 2 музей (сүрөт ж-а колдонмо өнөр) бар. 1730-ж. негизделген.

БАРО́ГРАФ (гр. báros – оордук, басым, gráph – жазам) – атмосферадагы аба басымын үзгүлтүксүз өзү жазып туруучу прибор. Метеорол. станцияларда ж-а басымдын өзгөрүшү б-ча аныкталуучу бийиктикти үзгүлтүксүз жазуу үчүн самолёттор м-н аэростаттарда пайдаланылат. Кабыл алуучу бөлүгүнүн иштөө принциптери б-ча Б. анероиддик ж-а сымаптык болуп бөлүнөт. Прак-

тикада көбүнчө анероиддик Б. пайдаланылат. Анын кабыл алуучу бөлүгү мамычага бириктирилген бир нече анероиддик кутучадан турат, к. *Анероид.*

БАРОКА́МЕРА (гр. báros – оордук, салмак ж-а *камера*) – төмөнкү (вакуумдук) ж-а жогорку (компрессиялык) атм. басымды жасалма түрдө алуу үчүн колдонулуучу аба кирбей турган жылчыксыз бөлмө (камера). Басымды абанын курамын өзгөртүү ж-а аны бир калыпта сактап туруу үчүн Б. атайын аппараттар м-н жабдылат. Б. адамдын организимине бийиктиктин тийгизген таасирин изилдөө, учкучтар м-н космонавттардын машыгуусун өткөрүү, авиац. кыймылдаткычтарды текшерүү, кээ бир ооруларды дарылоо ж. б. үчүн пайдаланылат.

БАРО́ККО (итал. barocco, сөзмө-сөз – укмуштуу кооз) – 17-к-да ж-а 18-к-дын биринчи жарымында бир катар Европа өлкөлөрүнүн көркөм өнөрүндө, негизинен Италияда (16-к-дын экинчи жарымынан баштап өнүккөн), Испанияда, Фландрияда (өзгөчө реалисттик вариантта), Германияда, Францияда ж. б. өнүгө баштаган стилдик багыт.



Г. Риго. Король Людовик XIVнүн портрети. 1701. Лувр (Париж).

Б-нун негизги социалдык пайдубалы – дворяндык абсолютизм заманы. Ошол доордогу мамилелердин курчушу ж-а татаалдыгы көп карама-каршылыктарды туудурган ж-а ал өз учурунда Б. көркөм өнөрүнө чоң таасир эткен, патетикага, шаңдуулукка, драматизмге умтулган. Ошону м-н бирге *готиканын* кээ бир тенденцияларына ооп, *Кайра жаралуунун* гуманисттик идеалдарына ыкыбы өчкөн мамилеси байкалган. Акыркысы ошол контрреформация доорунда чоң роль ойногон католик чиркөөсүнүн тийгизген таасири м-н түшүндүрүлөт. Б. стили айрыкча арх-рада даана байкалат; аны м-н арх-ралык мейкиндик ж-а масса тууралуу жаңы түшүнүк тыгыз байланышкан: мурунку көлөмдөрдүн түпүт, так чектөөлөрүн арх-ралык массалардын динамикалык курулуштары, бир көлөмдүн экинчи бир көлөмгө өтүшү, бай жасалгалоо алмаштырды (ага Ф. Борромини, Л. Бернини, Карло Мадернанын курулуштары мүнөздүү). Б. стилинин мүнөздүү көрүнүштөрү жасалга живописинде, аның тыңчы жок, татаал, ашыкча кооздолгон композицияларында (мис., чексиз мейкиндик иллюзиясын түзгөн плафондорду саймалоо) байкалат. Ушул эле көрүнүш жасалга бедизчилигинде ж-а жогорку экзальтацияда аткарылган чиркоо бедизчилигинде да бар. Б. стилинин типтүү ж-а мыкты устаты арх. ж-а бедизчи Л. Бернини, жасалга живописинин устаттары Пьетро да Картона, А. Поццо ж. б. болгон. Ал эми станок живописинде Б. стилинин тенденциялары айлана-чөйрөнү чагылдыруудагы реалисттик принциптерге ылайык азыраак байкалат (мис., Рубенсте, Тьеполодо ж. б.). Бир топ сүрөтчүлөрдүн (мис., бир тууган Каррачилер ж-а алардын сүрөт мектептери) чыгармаларында Б. көп учурда академизм м-н алмашып кеткен. Б. 17-к-дагы бардык нерселерди камтыган стиль эмес, ошол доордун көп багыттарынын бири гана болгон.

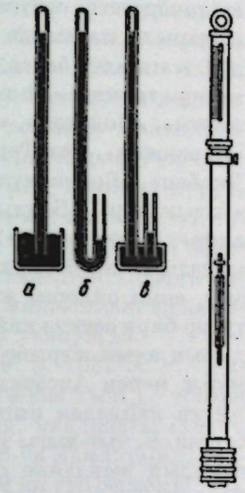


Римдеги Касиеттүү Пётр аянтындагы ансамбль.

БАРОКУХ – тарыхый топоним, Ош ш-нын айлагындагы Сулайман тоосунун мурунку аты. Ал ад-тта 14-к-дын башынан белгилүү. Адегенде (1303-ж.) кашкарлык тарыхчы Жемал Карши «Барака» формасында эскерет. Захиреддин Бабур өзүнүн китебинде Б.– тоо, Ош чебинин түш.-чыгышында жайгашкандыгы, тоонун үстүндө эки чакан хужра («таш үй») тургандыгы, аның ылдыйкысын 1496–97-ж. өзү курдургандыгы, тоодон табылган өтө кооз таштан бычакка сап, кургa каңылтыр ж. б. буюмдар жасалары; тоодон чоң булак агып түшкөндүгү ж. б. ж-дө жазат. Б. фарс, тажик тилдеринде – «Сонун тоо» (баррок – сулуу, көркөм, сонун, кооз; кух – тоо маанисинде). Кийин бул энчилүү ат унутулуп, тоо бара-бара *Сулайман тоосу* аталып калган.

С. Өмүрзаков.

БАРО́МЕТР (гр. báros – оордук, салмак, metréō – өлчөйм) – атм. басымды өлчөөчү курал. Иштөө принциби б-ча суюктуктуу Б., деформациялык Б., гипсотермометрлер болуп бөлүнөт. Практикада көбүнчө атм. басымды катыш идиштердеги суюктук мамычасынын салмагы м-н теңештирүү принцибине негизделген сымап Б-лери пайдаланылат. Ал 2 туташ ичке айнек түтүкчөдөн турган катыш идиш. Түтүктүн биринин уз. 90 *см*ге жакын, жогору жагы туюк. Экинчиси кыска, учу ачык, бир аз кеңейип кетет. Түтүктүн туюк



1. Сымаптуу барометрдин түрлөрү: а – чөйчөкчөлүү; б – сифондуу; в – сифон-чөйчөкчөлүү. 2. Станциялык чөйчөкчөлүү барометр.

жагынан абасыз бөлүк (вакуум) калтырылып, идишке сымап куюлат. Түтүктүн ачык жагынан сымаптын бетине бир атм. басымдын таасиринен ж-а анын өзгөрүшүнөн туюк түтүктөгү сымап мамычасы көтөрүлүп же төмөн түшүп турат. Атм. басымдын өлчөмү түтүктөгү сымап мамычасынын бийиктиги б-ча аныкталып, *мм сым. мам.* же *мбар* м-н туюнтулат. Катыш идиштердин формаларына карай сымап Б-лери чөйчөкчөлүү, сифондуу ж-а сифон-чөйчөкчөлүү болот (к. сүрөт).

БАРОМЕТРЛИК НИВЕЛИРЛӨӨ – жер бетиндеги эки чекиттин бийиктик айырмасын аныктоо үчүн колдонулуучу ыкма. Б. н. бийиктикке көтөрүлгөн сайын абанын басымы төмөндөй тургандыгына негизделип, атм-нын басымын өлчөө м-н жүргүзүлөт. Эки чекиттин бийиктик ж-а атм. басым айырмаларынын ортосундагы байланыш барометрдик формула б-ча эсептелет. Басым *барометр, анероид* м-н өлчөнүп, темп-ра ж-а нымдуулукка карай түзөтүүлөр киргизилгенден кийин, бийиктикти 3 *мге* чейинки тактыкта аныктоого болот.

БАРПЫ Алыкул уулу (1884, Жалалабат обл., Сузак р-ну, Ачы айылы – 9. 11. 1949, Фрунзе) – кыргыз акындар поэзиясынын классиги, көп кырдуу ойчул акын. Кедей үйбүлөдөн. Сегиз жашынан жерг. байлардын малын багат, он бир жашында өзбек Мадали ажынын, он төртүндө Азирети эшендин колунда кызмат кылган. Андан Макаторпоктогу тайы-журтуна качып барып, он бешинен эл алдына ырдап чыккан. Адегенде Семетей найыпты (болуштукка талапкер болгон) жандап, анан жети жыл Кара бий м-н жүргөн. Атасы дүйнөдөн өткөндөн (1904) кийин туулган жерине кайтып келген. Октябрь төңкөрүшүнөн соң Түш. Кырг-нда Совет бийлигин орнотууга активдүү катышкан. «Кошчу» союзунун, өзара жардамдашуу топторунун жооптуу кызматтарында иштеген. 1920-жылдарда жарды-жалчылар к-тинин төрагасы, кийин Жалалабат кантонунда Чаңгет айыл кеңешинин төрагасына орунбасар болот. 30-жылдардын башында катуу ооруп, эки көзү жакшы көрбөй калат. Ошондон тартып коомдук турмушка жалаң ырчылык өнөрү, нускалуу сөз күчү м-н гана катышкан.

Б-нын өз оозунан жазылып алынган маалыматка караганда ырга болгон шыгы жети-сегиз жашынан эле ойгоно баштаган. 11 жашында жакабелдегилерге ырчылыгы билинет. Атасы Алыкул Шамырза уулу да жамактап ырдачу экен. Жаштайынан оор тагдырга туш келип, көзүнөн майып болуусу, жалпы эл, караламан калк тарткан азапты тартып, турмуштун социалдык



конфликттерине аралаш осконү ак, караны эртеэрээк ажыратууга, реалдуу чындыкты түп нускасында көрүүгө өбөлгө болгон. Мындай жагдай анын чыг-лыгы табиятынан элдүүлүк, реалисттик багытта өнүгүшүн шарттаган. Ошондуктан ал «ак күмүштөн сом албайм, ак жибектен тон албайм, ар кимди барып бир мактап, ары жок ырчы боло албайм» деген адеп-ахлактык позициясын; «булбулуу болбой адамдын, бууданы болбой замандын, ырчымын деп мактанба» сымак башкы идеалды; «ырчы болсоң, токмо бол, ак жаандай себелеп, сөздү созго кынай бил, маш зергердей чегелеп» деген эстетикалык кредону бекем тутунган. Ал түрдүү этностук топтор арасында (кыргыз, өзбек, түрк, кыпчак, тоолос, уйгур, керейит, меркит, найман, түрктошкон арап, парсы, тажик) жашаган. Өнөрпоз, ырчы-шайырлардын кээлери Бухара, Кашмирден (Бекназар, Нурмолдо), айрымдары Мисир, Стамбул, Кашкардан билим алышкан. Анын Кокон хандыгындагы медреселерди бүткөн акын-ырчылардын чойросүндө жүрүшү кочмо сюжеттүү көркөм чыгармалар м-н диний китептер аркылуу тарап жаткан Чыгыш мад-ты, санжыра-тарых, адабий үлгүлөрдүн эң сонун ширесин табигый түрдө эркин синирип алууга жол ачып, рухий дүйнөсүн асылдандырып, тил байлыгын өстүрүп, масштабын кеңейткен. Көп кырдуу алп акын катары кыргыз көркөм сөз өнөрү м-н акыл кенчине терең кирип, бекем орун алганын иш жүзүндө таамай көрсөтүп, мезгил сынынан ийгиликтүү өткөн. Учурунда аны Жеңижок, Токтогул, Эшмамбет, каражаак Калмырза, Калык, Коргол, Осмонкул, Ысмайылдар баалап келишсе, азыр адт, илим, билим өскөн кезде да ал көп окулуп, көп ырдалып, ургаал изилдөөгө алынып жатат; ал тууралуу түрдүү жанрда түрдүү чыгармалар жазылып, анын чыг-лыгына сүрөт, музыка, кино адистери да көңүл бурууда. Ал улам мезгил өткөн сайын тереңден ачылып, бийикке көтөрүлүүдө.

Б. – Аалам курулушу ж-дө ой жүгүртүп, ырдаган даанышман санатчы («Айт! Айт! десе, Аламды айт! Аалам алга кадамдайт, түркүн өнөр чыгарган Аламдагы адамды айт!»), чыгыш классикалык философиясынын ири өкүлдөрү м-н салыштырылып баалануучу улуу фено-

мен. Анын «Адам», «Адамзаттын балдары», «Адамга берген өнөр ила», «Напси», «Жоомарттык», «Марттык», «Сарандык», «Питина», «Ач көз», «Ушакчы», «Желопко», «Келесоо», «Эр жигитке сын», «Жигиттик», «Болор жигит», «Болбос жигит», «Аялдын жакшысы», «Аялдын жаманы», «Жакшы кыз», «Өзү заар, тили каар кыз», «Жакшынын жакшы билет сымбатын» аттуу ырлары адам табиятынын өзүнчө бир курамын түзөт. Ал «Аккан суу», «Күн», «От», «Жер», «Шамал», «Ажал», «Сен дүйнө», «Жар жыгылса суу бөгөйт», «Октобой мерген аталбайт», «Дүргө жетмек кайдадыр», «Төмөн, төмөн, төмөн бар», «Момолүү дарак көгөртсөң», «Бир ооз кеңеш», «Болот», «Болбойт», «Жакшы экен», «Менен», «Турбайбы», «Деген», «Эмеспи», «Чери жазылат», «Ынтымактуу эл», «Бул дүнүйө бейвапа», «Жырткычтар», «Бул куштардын санаты» ж. б. санат, термелеринде жарык м-н караңгыдан, өмүр м-н өлүмдөн, ый м-н күлкүдөн, жек көрүү м-н сүйүүдөн, жашоо кумары м-н үмүтсүз шектенүүдөн, айкөл мээрбандык м-н арам жемсөөдөн турган бул дүйнөнүн өзөктүк уюлдары м-н байланыш тамырларын таамай кармап айта билген тубаса ойчул-психолог экендигин таасын далилдейт. Б. – айтыш өнөрүнүн бардык түрлөрүн чегине жеткире өнүктүрүп, түрдүү формалар м-н күтүүсүз-күтүлүү ыкмаларга салып таймашууга ашкере машыккан чыныгы талант. Кыргыздын эң тандамал оромшон ырчылары Бекназар, Женижок, Токтогул, Эшмамбет, каражаак Калмырза, Нурмолдолор м-н айтыштарында бул өнөрдүн эң жогорку үлгүлөрүн берип кеткен. Табиятынан ойчулдугун, уламалыгын, кыргыз ж-а түрк тилдүү элдердин, Чыгыш мад-ты м-н канчалык тааныштыгы бар экендигин айтыш ырларында терең ж-а кеңири көрсөтө алган. Осмонкул «Барпы аке жарышка түшсө жел м-н, жаактуу пенде жеңбеген» чыгаан экендигин айтса, Женижок «кыйындыкты тез билген, кысталышта соз билген, актандай тапкыч акын» катары баалаган. Токтогул «кынадың терме, санатың, сен болдуң менин канатым» десе, Эшмамбет «алдыңа киши салдырбай, аксакал болуп отосүң, ырдай бер, Барпы иним, сен, ырыстуу бала экенсиң» деген, каражаак Калмырза «ырды кумдай иргеген, айтышууга соз таштап, ырдашууга жол баштап, озум калдым балаага» деп бата берип, андан ашкан чебер акындыкты көрсө, Коргол «уккандын баарын нес кылып, үстү-үстүнө бастырып, кара жамгыр токкондой, каптап ношор откондой, куюлуп турчу ырлары каптын оозун чечкендей, каалаганга жеткендей» деп андан ырдын кенин тапса, Калык «акындын Барпы тереңи, айтыштын болчу чебери» экендигин, артыкчылыгын ашкере даана баалаган. Б. махабат ырларын Чыгыштын Хафиз, Ша Машрап сыяктуу косом акындарындай жогорку деңгээлде ырдаган улуу апыз катары мад-т тарыхында жаркын ордун калтырды. Анын «Сүйүүнү сүйүп ырдаган, сүйүүнү күйүп ырдаган» махабат ырлары өз маалында кандай популярдуу, угумдуу, жагымдуу болсо, азыр да эл арасында о. эле кеңири тараган. «Мөлмөлүм», «Гөзал кыз», «Мырзайым», «Лөлүкан», «Гүл кыздар», «Карай көз», «Буракжан», «Ак Тартип», «Ак Жылдыз», «Ак Дилбар», «Беш көкүл», «Менде», «Барнайым», «Ашык жар», «Балдызжан», «Самаргүл», «Кош алма», «Конойун», «Гулайым», «Сүйүүнү сүйүп ырдадым» ж. б. ырлары элес жаңгүү, аруу сезим, асыл ойлорго жыштыгы, оригиналдуулугу, ар бири өзүнчө кайталангыс үйрө, адам тагдырын алып жүргөнү м-н айы. Каланат. «Кулмурза менен Аксаткын» поэмасына элдик сюжетти кайрадан иштеп чыгып, жаңыча өмүр берген. Б. чыг-лыгы элдин рухий байлыгын бир адамдын жандүйнө стихиясына айландырып, Чыгыш мад-ты м-н кыргыз, кыпчак, өзбек мадтын эркин туташтырып турган жандуу көпүрө болуп саналат. Ал «Пайгамбарлар жана олуялар кысасы», «Кожо Гафан Садувакас», «Мундук-Зарлык» сыяктуу эпикалык чыгармалар м-н Ша Машрап газалдарын, «Гөр уулу султан» дастандарын айтчу экен. Кат билбеген м-н бала чагынан диний китептер, Чыгыш акындарынын ырлары көп окулган чойродо осондуктон, А. *Токомбаев* туура белгилегендей, дили өтө сымбаттуу адам болгон. О. эле «Жанали жалгыз», «Мундук жана Зарлык», «Козуке менен Баян сулуу» кенже эпосторун да айткан. Б. – терме, үлгү, насыят ырларынан баштап, сатиралык саптарына чейин адам дилин тазартып, ыйман аруулугуна, калыстыкка, адептүүлүккө, ынтымакка, акыйкатка ак кызмат отөөгө, гумандуулукка өмүр бою чакырып, ошол үчүн күрөшүп да өткөн нукура элдик таалимчи-тарбиячы катары бекем из түшүргөн акын, түгөнбөс казына. Анын кыргыз тилинин алтын фондун түрдүү маани, боёк, түс, угум, туюмдар м-н байытып, мукамдуулугун, назиктигин, ийкемин, байлыгын ашырууга зор салым кошуп келаткан жандуу таасири бар. Х. *Карасаевдин* созү м-н айтканда, «кызылдай эле кенч» («Даанышман акын Барпы Алыкул уулу». Б., 1995). Б. эки доор, эки түзүлүш көрүп, эки түрдүү турмушту башынан откоргон. Анын чыг-лык жолунун бир кыры Совет бийлигине туш келет. Замандаш өнөрлөштөрү сыяктуу эле жаңы заманды, соц. курулуштун жүрүшүн ырга салган. Өзгөчө Улуу Ата Мекендик согуштун трагедиясы тууралуу ырлары чыныгы реалист сүрөткердин талантынан жаралганы козго түшүп, көңүл бургузат. Өзүнүн ички турмушун, жекече тагдырын чагылдырган ырлары да арбын. Анын акыркы эки томдугу чыныгы текстологиялык изилдоодон откөрүлдү. Кырг-нда кыштак, мектеп, шаар көчөлөрүнө анын ысмы коюлган.

Ад.: Барпы. Изилдоолор, эскерүүлөр, арноолор. Б., 1994; Акындар чыгармачылыгынын тарыхынын очерктери. Ф., 1988; *Даутов К.* Алп кырдуу алп акындын дүйнөсү. Б., 2004.

К. Даутов.

БАРРАНКИ́ЛЬЯ (Barranquilla) – Колумбиянын түн.-батышындагы шаар. Атлантико департаментинин адм. борбору. Калкы 1,4 млн (2005, шаар айланасы м-н 2 млн). Магдалена д-ндагы порт. Океан кемелеринин токтоочу жайы. Эларалык аэропорту, чиркөөлөр, соборлор, ун-ттер, консерватория, музейлер бар. Машина куруу, текстиль, нефть ажыратуу, металл иштетүү, тамак-аш–татымал, цемент, химия, женил онержайы, иштейт. 1629-ж. негизделген. Шаарга жакын а. ч. плантациялары жайгашкан. Исла-де-Саламанка улуттук паркы уюшулган.

БАРСАНАЕВ Сагыналы (9. 9. 1932-ж. т., Жалалабат обл., Ноокен р-ну, Тегене кыш.) – тоокен инженери, техника илимд. кандидаты (1966). КРдин илим жана техника б-ча мамл. сыйл. лауреаты (1998). Социалисттик Эмгек Ерө тоокен ин-тун бүткөн (1957). 1957–60-ж. Ток комур тоокен башкармалыгына караштуу «Кара-Кече» карьеринде тоокен мастери, участка башчысы, башкы инженер болуп иштеген. 1960-жылдан КР УИАнын Тоотектердин физикасы ж-а механикасы ин-тунда кенже ил. кызматкер, ил. кызматкер (1964–73), лаборатория башчысы (1973–97), 1999-жылдан улук ил. кызматкер, 2005-жылдан КРСУнун лабораториясында башкы инженер. 100дөн ашуун ил. эмгектин (а. и. 1 монографиянын), 2 ойлоп табуунун автору. Негизги ил. эмгектери тоотектерди жардыруунун жаңы ыкмаларын изилдоого ж-а аларды иш жүзүндө колдонууга арналган.

БАРСБЕК, Ынанчу Алп Билге – 7-к-дын аягы–8-к-дын башында Енисейдеги Кыргыз кагандыгынын башкаруучусу. Анын тушунда кыргыздардын элчилери Кытайга, Тибетке, Түргөш кагандыгына жиберилип турган. Б. өзүн түрк башкаруу иерархиясында эң жогорку титул – Б. каган Ынанчу Алп Билге деп атаган. Ал Борб. Азияда үстомдүк кылуу үчүн Экинчи Чыгыш Түрк кагандыгына ачыктаначык каршы чыккан соң, олкөнүн коншу мамлекеттер арасында кадыр-баркы ого бетер жогорулаган. Түрк каганы Капаган жоон иретинде күчтүү аскерлери м-н 703-ж. кыргыз жергесине жортуул уюштурган. Бирок ал жүрүш ийгиликсиз аяктап, Билге каганга арналган эпитафиялык эстеликте: «Биз ошол мезгилде ага каган титулун ыйгардык жана ага менин кичүү карындашымды бердик», – деп чегилген жазуу бар. Өтө текебердүү Капаган каган оор шартта гана Б-тин даражасын таануюга ж-а Элтерис кагандын кызын ага канышалыкка бергендиги



Барсбектин урматына тургузулган таш эстелик. Минусинск музейи. Хакасия.



белгилүү. Бирок буга карабастан, Б. каган табгачтар (кытайлар), «он ок (элинин) каганы» (түргөштөр), чик, *аз* сыяктуу түрк уруулары м-н Орхондогу түрктөргө каршы согуштук ынтымак түзүүгө жетишкен. 707–709-ж. түрктөр Кыргыз мамлекетине каршы согуш аракеттерин жүргүзүп жаткан учурда, Б. каган Тан империясына удаа-удаа үч элчилик, ошол эле мезгилде Чүй ороонундогу түргөш каганы Сакалга да Эзгене башында турган элчилик жиберген. 709-ж. курамына Кыргыз кагандыгы, Тан империясы, Түргөш кагандыгы кирген күчтүү биримдик пайда болот. Ошол эле жылы түрк каганынын көрсөтмөсү м-н канзаада Могилян (келечектеги Билге каган) кыргыздар м-н ынтымак түзгон чик, аз уруулярын талкалап, азыркы Тува аймагын ээлеп алган. Оор абалда калган кыргыздарга кытайлар, түргөштөр жардам көрсөтүшпөгөндүктөн, Б. каган 710-ж. алардын душмандары болгон Тибетке *Эрен Улуг* башында турган элчилик жиберген. Бирок, тибеттиктер Б. м-н байланыш түзүүгө макул болгон эмес. Саян кырка тоолору тосуп турган Кыргыз жергесин басып кирүү түрктөргө биртоп кыйын болгон. Алар *аздардан* бир жол көрсоткүч м-н бара жатканда, ал атайылаппы же чын элеби, айтор адашып калгандыгы үчүн олтүрүлүп, ал эми түрктөр катаал шартта калышкан. Бирок буга карабастан, Тонйукук ж-а Күлтегиндин кошуунун 710-жылдан 711-жылга караган кышта Когмен (Саян) тоосун ашып, капысынан кыргыздарга түн ичинде кол салган. Суңга деген чер токойлуу жерде Б. баатырларча согушуп, курман болгон. Орхон түрктөрү аны каармандарча күрөшкөн жоосу катары аздектешкендигин Күлтегинге арналган эстеликтеги жазуудан баамдаса болот. Енисей кыргыздары бир катар рун жазма эстеликтеринде Б-ке жоктоо, кошок создөрүн багышташкан. Енисейдин Алтынкол деген жеринен табылган эстеликте Б. тууралуу:

«Төрт инелгү бизни эрклиг адырти йыта. Эр эрдем үчүн иним эчим уйарын үчүн беңгүмин тике берти» – «Төрт агайын асылзат элек. Бизди Эрклиг (ажал кудайы) айырды. Аттиң! Эр жигиттик каармандыгым үчүн инимин, агамын аксөөктүгү үчүн мага түбөлүк эстелик тургузушту», – деген саптар бар. Бул эстеликтердин (кошоктордун) жазылышы да «кыргыз бодун» деп Орхон жазмаларында аталган кыргыз элинин ички биримдигин айгинелейт.

Ад.: *Джунушалиев Д., Какеев А., Плоских В.* Исторические этапы кыргызской государственности. Б., 2003; Барс-бег – каган кыргызов. /Под ред. А. Ч. Какеева. Б., 2003; *Худяков Ю. С.* Кыргызы на просторах Азии. Б., 1995. *В. Плоских, суротчусу Р. Исаков.*

БАРСЕЛО́НА – Испаниянын түн.-чыгышындагы шаар ж-а порт (порт аркылуу жылына 20 млн *т* жүк ташылат). Жерортолук деңиздин жээгинде. Бесос ж-а Льобрегат д-нын ортосунда жайгашкан. Каталония автономия обл-нун ж-а Барселона провинциясынын адм. борбору. Калкынын саны б-ча өлкөдөгү Мадридден кийинки 2-шаар, өлкөнүн маанилүү экон. ж-а маданий борборлорунун бири. Калкы 1,5 млн (2005; агломерациясы м-н 5 млн). Жолдор тоому. Эларалык аэропорту бар. Текстиль (өлкөдөгү ири), машина куруу (автомобиль, кеме, локомотив куруу, энергетика өнөржайына жабдуу, станок, электр-тех., радиоэлектроника ж. б. өнөржай ишканалары), химия, целлюлоза-кагаз, полиграфия, цемент, булгаары, тамак-аш ж. б. өнөржайлары бар. Улуттук ж-а чет өлкөлүк банктар иштейт. Эларалык соода, өнөржай ярмаркалары өтүүчү жай. 1992-ж. XXV Олимпиялык оюндар өткөн. 1888- ж-а 1929-ж. бүткүлдүйнөлүк көргөзмө болгон. Үч ун-т, музейлер (тарых, археол., геол., деңиз, асем өнөр ж. б.), опера ж-а балет театры; метрополитен бар. Б. з. ч. 3-к-да негизделген. 10–13-к-дын көп архра эстеликтери, а. и. Сан-Пабло дель Кампо чиркөөсү (10-к.), готика стилиндеги собор (13–15-к.), Санта-Мария дель Мар (14-к.), Нуэстра Сеньора де Белен (барокко стилиндеги, 17–18-к.), Саграда Фамилия (19–20-к.) чиркөөлөрү, Гуэль двореци (19-к.), архитектор А. Гаудинин (19-к-дын аягы – 20-к-дын башы) курулуштары сакталган.

БАРСКАН, Барсхан – о. кылымдагы (8–13-к.) шаар. Ысыккөлдүн түш.-чыгышынан орун алган. Шаар аркылуу Улуу жибек жолунун бир тармагы өтүп, Чыгыш м-н Батышты байланыштырган түйүн болуп, түргөш, карлук, карахани ж-а кидан мамлекеттеринин саясий, экон. ж-а маданий турмушунда маанилүү роль ойногон. Б. шаары тууралуу алгачкы маалымат 9-к-да жашап өткөн Иби Хордадбектин эмгектеринде кездешет. Анда Чыгыш ж-а Батыш Түркстанды байланыштырган соода жолунун боюндагы шаарлар, калктуу пункттарды толук атап, Тараз шаарына жакын жердеги Төмөнкү Б., ал эми Ысыккөлдүн тескейинде Жогорку Б. каалаасы жайгашкандыгы айтылат. 10-к-да өмүр сүргөн араб географы Ибн Жафардын Б. шаары төрт ири, беш чакан эл жашоочу пункттардан турган деген маалыматы да бар. Махмуд Гардизинин (11-к.) ж-а дагы бир автору белгисиз тарыхый булактарда шаар өкмөлүктөрдүн ордосу болгондугу тууралуу айтылат. Анын бийлөөчүсү Манака, айрым маалыматтар б-ча Тегин Барскан деп да аталган. Шаар башкаруучу карлуктардан чыккандыктан, карапайым тогуз огуздарга да колдоо көрсөтүп турган. Жазма даректер б-ча шаардын жайгашкан мезгили 10–12-к. аралыгы болгон. Ошол мезгилде шаар Улуу жибек жолунун боюндагы ири соода борборуна айланган. Анда 3000дей түтүн эл жашаган. Б-да туулган улуу түрк окумуштуусу *Махмуд Кашкари «Диван лугат ат-түрк»* эмгегиндеги дүйнөнүн тегерек картасына Б. шаарын да түшүргөн. Шаар монголдордун жапырыгынан талкаланган. *Ө. Осмонов.*

БАРСКАН – темирчилик устаканасында колдонулуучу чоң балка. Темирден төрт чарчы көлөмдө жасалып, жыгач сап сапталат. Элизде «Балкачынын миң урганы – барсканчынын бир урганы» деп айтылгандай, Б. устачылыкта темирди ийге ылдам келтире алгандыгы м-н балкадан айырмаланат.



БАРСКАН техникада – согуучу бөлүгү м-н металл сомдомону формага келтирүүчү урма машина. Ал ийлөөчү, калың ж-а жука тактылар үчүн мөөрлөөчү болуп айырмаланат. Кыймылга келтиргичтери б-ча: б у у-а б а Б. – буу же кысылган абанын жардамы м-н; ж е л Б. – жумушчу ж-а көөрүктүк (компрессордук) бышкектер (поршендер) ортосундагы боштуктун ж-а кысылган абанын жардамы м-н кыймылдоочу; м е х а н и к а л ы к – кыймылдуу бөлүктөрү кыймылдаткыч м-н мех. байланышкан; г и д р а в л и к а л ы к – кыймылдуу бөлүктөрү жогорку басымдагы суюктук аркылуу кыймылга келүүчү ж. б. болуп бөлүнөт. Иштөө ыкмасы б-ча: ж о н о к о й ж-а к о ш а р а к е т т үү болуп айырмаланат. кинематикалык байланыштагы 2 токмогу (баба) бар дөңүсүз Б. да болот, алар бири бирин көздөй бирдей ылдамдыкта кыймылга келгендиктен, урунушуудан пайда болгон энергия пайдубалга берилбейт. Кийинки мезгилде ж о г о р к у ы л д а м д ы к т а г ы Б. (токмогунун ылдамдыгы 3–6 *м/сек* дан 25 *м/сек* га жетет) кеңири колдонулууда.

БАРСКАН ШААР КАЛДЫГЫ – о. кылымга таандык шаардын урандысы. Ысыккөлдүн

тескейинде, азыркы Барскон кыштагынын түн.-батышында. Аянты 4 *км²*. Бул шаар о. кылымдагы *Барскан* ш-на туура келет.

БАРСКОН – Жетөгүз р-нундагы суу. Уз. 62 *км*, алабынын аянты 352 *км²*. Тескей Алатоонун орто бөлүгүндөгү Саралаташ ашуусунан (бийикт.



Барскон суусунун ортонку агымы.

3684 *м*) башталып, Ысыккөлгө куят. Жалпы уз. 100 *км*ге жеткен 49 куймасы бар. Ирилери: Дүңгүрөмө, Шаркырак, Атжайлоо, Жаңыкоргон, Керегеташ ж. б. Алабында жалпы аянты 0,48 *км²* келген 9 көл, кооз шаркыратмалар бар. Алабынын жалпы аянтынын 10% ин мөңгү ээлейт. Май айында кирип, сентябрда тартылат. Жылдык орт. чыгымы 4,07 *м³/сек*; эң көбү 55,8 *м³/сек*, эң азы 0,11 *м³/сек*. Сугатка пайдаланылат. Боюнда Барскон кыш. жайгашкан.

БАРСКОН – Ысыккөл обл-нун Жетөгүз р-нундагы кыштак. Барскон айыл өкмөтүнө караштуу. Ысыккөлдүн түштүгүндө, Барскон суусунун оң өйүзүндө, Тескей Алатоонун этегинде, деңиз деңг. 1680 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Кызылсуу кыш-нан 45 *км* батыш тарапта. Балыкчы темиржол бекетинен 144 *км*. 1911-ж. орношкон. Калкы 6075 (2005); дыйканчылыкта ж-а мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, кесиптик-тех. окуу жайы, медпункт, мад-т үйү, китепкана, соода борборлору бар. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

БАРСКОН АШУУСУ Тескей Алатоонун борб. бөлүгүндө. Барскон суусу м-н Арабел ойдунунун башында, деңиз деңг. 3756 *м* бийиктикте жайгашкан. Ашуунун белинде гранит ж-а акиташтектери жатат. Айланасында 4386–4512 *м* бийиктиктеги чокулар, мөңгүлөр жатат. Түн. капталы тик ж-а кыска, түш. капталы жапыз ж-а айдөөш, акырындык м-н сыртка өтөт. Ашуунун чарбачылыкта мааниси чоң. Ички Теңиртоонун сырттарын Ысыккөл өрөөнү и-н байланыштырат. Ашуу илгертен эле эларалык жол катнашы болгон. Азыр ал аркылуу Куитөр алтын кенине барчу автомобиль жолу өтөт, жогорку вольттуу электр линиясы курулган.

БАРСКОН КАПЧЫГАЙЫ – Тескей Алатоонун түн. капталындагы ири капчыгайлардын бири. Тескей Алатоонун суубөлгүч тилкесинен Ысыккөлдүн түш. жээгине чейин 60 *км* аралыкта созулуп жатат. Деңиз деңг. 1602–3500 *м* бийиктикте. Капталдары тик (60–70° чейин) ж-а бийик (2 *км*ге чейин); таманы төр жагында кууш (150–300 *м*). Генезистик тиби б-ча көп бөлүгү кууш эрозиялык капчыгай, жогорку жагы төр тибинде. Капчыгайда протерозой ж-а палеозойдун кристаллдык тектери (гранит, сланец, гранит-диорит ж. б.), төө этектеринде неоген и-н төртүнчүлүк мезгилдин чөкмө тектери, төмөнкү бөлүгүндө көл жээгиндеги аллювий-пролювий чөкмөлөрү таралган. Рельефи б-ча үч бөлүктөн турат. Жогорку бөлүгү бийик тоолуу аймакка туура келет; байыркы ж-а азыркы мөңгүлөр өөрчүгөн; төр, тепши сымал өрөөндөр, аска ж. б. морфоскульптуралар мүнөздүү; ортонку бөлүгү орто бийиктиктеги ж-а жапыз тоолор зонасында; эрозия-денудациялык морфоскульптуралар негизинен терең капчыгайлар (1 *км*ге чейин куюлма шагылдар ж. б.) мүнөздүү; кооз шаркыратмалар бар; төмөнкү бөлүгү көл жээгиндеги түздүккө туура келет (капчыгайдын оозунан келгө чейин); аллювий, пролювий шиленди



Барскон капчыгайынын борбордук бөлүгү.

конусу ээлейт; дарыя нугунун түбү жайык (500–600 *м*ге чейин), капталдары тик. Капчыгай аркылуу Барскон суусу агып өтөт. Климаты мелүүн континенттик; кышы суук, жайы салкын, январдын орт. темп-расы –5...–8°С, июлдуку 12–17°С. Жылдык жаан-чачыны 350–600 *мм*. Капчыгайда жалпы аянты 0,48 *км²* жеткен чакан көлдөр бар. Көл жээгиндеги түздүккө кургак талаа, тоо этегине шалбаалуу талаа, орто бийиктиктеги тоолорго карагай-бадалдуу токой, бийик тоолуу бөлүгүнө субальп, альп шалбаасы ж-а бийик тоолуу субнивалдык ландшафттар мүнөздүү. Токой чарбасы бар. Жайкы ж-а кышкы жайыт үчүн пайдаланылат. Капчыгай

аркылуу Жогорку Нарын, Ала-Бууканын сыртталарына ж-а Кумтөр алтын кенине баруучу автомобиль жолу өтөт.

БАРСКОНКОЛТУУ Ысыккөлдүн түш. жээгиндеги булуңча. Барскон кашынан 3,5 *км* аралыкта. Уз. 1 км, туурасы орточо 0,9 *км*, терендиги 50 м дей. Барскон суусу куят. Батыш жээги жантайыңкы, чыгышы тик; түш. ж-а түш.-батыш жээктеринде кумдуу жаны тилке жатат. Төрүнөн 200 м аралыкта толщинде калдуу деңгээли көтөрүлгөндө пайда болгон шилеңдилер кезигет. Булуңчанын тунунда чакыл (кум, алевролит, конгломерат аралашкан) тектеринен туруп, көл тараптан карай жантайыңкы.

БАРСКОН КУМ-ШАГЫЛ КЕНИ Ысыккөл облусу. Жетегуз р-унунда. Барскон кашынан 2 *км* түш.-батышта, деңиз деңг. 1694–1709 *м* бийиктикте. 1984-ж. чаптанылган. Кен аймагын Барскон суусунун ортоңкудагу жайкы кум-шагыл конуштары түзөт. Пунклометриялык орт. курамы: 5–70 *мм* – 24%, 70–5 *мм* – 45%, 5 мм-ден майдасы – 31%. Кум-шагыл асфальт-бетондук коспалуу, «300» маркадагы бетонду даярдоого жарамдуу. Запасы А категориясы боюнча 256 мин. $м^3$, В–406 мин. $м^3$, $С_1$–609 мин $м^3$, А+В+$С_1$–1331 мин. $м^3$.

БАРСКОНКЫРСЫГЫ – 1998-ж. 20-майда Барскон суусунан Кумтөр алтын кенин иштетүүчү комбинаттын оор жүк ташуучу автомашинасы 20 т цианиддүү натрий (NaCN) м-н чогун кулап түшүүсүнөн пайда болгон экол. кырсык. Автомашина сууда беш жарым саат жатып, 1762 *кг* уулуу зат эрип, каналдар аркылуу Барскон, Тамга кыш-ын айдоо аянттарына тарап, көпчүлүк балдуу Ысыккөлгө коштулган. Адистердин шашылыш чыгарган чечиминен кийин, бул уулуу заттын зыяндуулугун азайтуу максатында 1555 *кг* кальций гипохлорити [$Ca(ClO)_2$] чачылган. Бирок бул ишти жүргүзүүдө эреже толук сакталбай, негизги зыян ушундан болгонун атайын түзүлгөн аралык комиссия аныктаган. Комиссия суудан, топурактан алынган (4000ден ашуун) анализдерге таянып, анын концентрациясы адамдын деңгээлуна, жандуу ж-а жансыз объектилерге зыян келтирчү деңгээлге жетпегенин белгилеген. Булгоочу заттардын эң жогорку концентрациясы (78 *мг/л*) автомашина сууда жаткан алгачкы саатгарында гана байкалып, аны суудан алып чыккандан кийин кескин азайган. Ошол кезде абанын, суунун темп-расынын жогору болушу цианиддин эришин ж-а буулануусун тездетип, айдана-чөйрөгө болгон терс таасирин азайткан. Ал эми гидрохим. изилдөөлөрдүн негизинде Барскон булуңчуну суусуна курамдык-функциялык өзгөрүүлөрдү киргизип, фитопланктондорго ж-а суунун гидрохимиялык сапатына булгоочу заттардын зыяны минималдуу болгонун аныктаган.

Ад.: Экологические индикаторы в рамках национального плана КР по охране окружающей среды. Б., 1997; Экология Кыргызстана: проблемы, прогнозы, рекомендации. Б., 2000; Гидроэкологические проблемы и устойчивое развитие Центральной Азии. Б., 2000. *У. Атаканов.*

БАРСКОН ШАРКЫРАТМАСЫ Ысыккөл өрөөнүндө. Барскон суусунун алабында. Барскон өрөөнүнүн батыш капталынан агып түшкөн Шаркырак суусунун ортоңку агымындагы карбон мрамор-силикаттуу материалынын сланец-кристаллдуу комплексине тектеш кристаллдуу тектеринен түзүлгөн тик кашатташтардан түшүп, диаметри 10–15 *м* келген фонтан сымал чачырайт. Айланасында карагай токою, чытырман бадалдар (четин, тал, итмурун, шилби, сары жыгач ж. б.), жапалак арча өсөт. Бийикт. 24 *м*. Чоң шаркыратмадан 150 *м* төмөн, бийикт. 12 *м* келген кашатта экинчи шаркыратма пайда болгон. Б. ш. – туристтер эсалуучу жай. Анда 1962-ж. дүйнөнүн тунгуч космонавты Ю. А. *Гагарин* болгон.



БАРСЫЛДАК (Glossularia) – ташжаргычтар тукумундагы көп жылдык өсүмдүк уруусу, бадал. Бийикт. 130 *см*. Бутагы тикенектүү, жалбырагы татаал, кезектешип жайгашат. Гүлү ак, көк, кош жыныстуу. Мөмөсү – жемиш, түркүн түстө, тоголок, сүйрү, көп уруктуу. Түн. Америка, Европа, Азияда жапайы 50дөй түрү бар. Кырг-нда жапайы 1 түрү Ысыккөл өрөөнүндөгү тоолордо өсөт. Эгилме Б. Россияда, Белоруссияда, Балтика боюндагы өлкөлөрдө, Кыргызда (Чүй, Ысыккөл обл.) өстүрүлөт. Мөмөсүндө кант, орг. к-та, пектин заты, С, $В_1$, Р витамин, А провитамини (каротин), темир, фосфор туздары болот. Мөмөсүнөн кыям, компот даярдалат. Зыянкечтери: барсылдак бүлбүлдөгү, барсылдак-карагат таарыгыч. Илдети: филлоксера.



БАРТЕР (англ. barter) – акча ж-а валюта каражаттарын колдонбостон, *товарды* товарга алмаштыруу. Б. валюта проблемасынан (*чет электик валютанын тартыштыгы*, улуттук валютанын туруктуу эместиги ж. б.) келип чыгат. Эларалык валютанын өтүмдүүлүгү *эларалык соодада бартердик бутумдун* үлүшүн көбөйтөт.

БАРТЕРДИК БУТУМ – *бутумдун* түрү; *товарлар* ж-а *кызмат көрсөтүүлөр* башка товарларга ж-а кызмат көрсөтүүлөргө акча төлөмүсүз алмаштырылышы. Эларалык *маркетингде* – бир же бир нече товардын (кызмат көрсөтүүнүн) белгилүү бир санын *наркы (баасы)* б-ча окшош башка бир товарга же кызмат көрсөтүүгө алмаштыруу б-ча экспорттук-импорттук операция. *Бартер* валюта каражаттарын тартпастан, *тышкы соодада* товарлар м-н кызмат көрсөтүүлөрдү түздөн-түз *алмаштыруну* жүргүзөт.

БАРТО́ Агния Лвовна [4 (17). 2. 1906, Москва – 1. 4. 1981, ошол эле жер] – орус балдар акыны. Чыг-лыгы 1925-жылдан башталган. «Кичинекей бир тууган» (1928), «Кежир бала» (1934), «Оюнчуктар» (1936), «Снегирь» (1939), «Балдар үчүн ырлар» (1949), «Гүл издеп кышкы токойго» (1970) ж. б. ыр жыйнактары бар. Ага «Балдар үчүн ырлар» (1949; СССР мамл. сыйл., 1950), «Гүл издеп кышкы токойго» (1970; Лениндик сыйл., 1972) ыйгарылган. Анын ырларына жөнөкөйлүк, ачыктык, жумшак юмор мүнөздүү. Б-нун ырлары дүйнө элдеринин тилдерине которулган. «Кичинекей бир тууганлар» (1937), «Балдар үчүн» (1954), «Машенька» (1961) ж. б. ыр жыйнактары кыргыз тилинде жарык көргөн.

БА́РТОЛЬД Василий Владимирович (3. 11. 1869, Санкт-Петербург – 19. 8. 1930, Ленинград) – чыгыштаануучу; проф. (1901), академик (1913). 1891-ж. Петербург ун-тинин чыгыш тилдери ф-тин бүтүргөн. 1891–92-ж. батыш-европалык чыгыш изилдөөчүлөр м-н таанышуу максатында Финляндияга, Германияга (исламтаануучу А. Мюллердин, арабист Т. Нёльдекенин лекцияларын уккан), Швейцарияга, Түн. Италияга, Австрия-Венгрияга барган. Чет өлкөдөн келгенден кийин Чыгыш тарыхы кафедрасында окутуучулук кызматка калтырылган.



Окуп жүргөн учурда эле араб, перс ж-а түрк тилдерин терең үйрөнүп, чыгыш элдеринин о. кылымдагы тарыхына өтө кызыккан. 1893–94-ж. О. Азияга биринчи ирет ил. экспедицияга келип, Талас, Чүй өрөөнү, Ысыккөл ж-а Борб. Теңиртоодогу археол. эстеликтерди изилдеген. Кийин да бир нече жолу келип, изилдөөлөрдү жүргүзгөн. Жыйынтыгында «Илимий максат менен 1893–94-ж. О. Азияга баргандыгым жөнүндө отчёт» деген эмгеги жаралган. «Монгол дооруна чейинки Түркстандагы христианчылык (Жетисуу жазуу эстеликтери б-ча)» аттуу макаласынын мааниси чоң. Бул темага ал студент кезинен кызыгып, «Орто Азиядагы христианчылык жөнүндө» деген эмгеги Санкт-Петербург ун-тинин чыгыш ф-тинин күмүш медалына татыктуу болгон. Бул эмгектер Кырг-ндан табылган несториандардын эстеликтерин (12–14-к.) тарыхый жактан изилдөөдө чоң таяныч булактардан болуп эсептелет. 1890-ж. магистрдик окумуштуулук даражасын алуу үчүн араб, перс ж-а жерг. авторлордун колжазмаларын кеңири пайдалануу м-н жаралган «Монгол жортуулунун доорундагы Түркстан» аттуу темада диссертация коргойт, бирок окумуштуулар кеңеши ага Чыгыш тарыхынын доктору деген окумуштуулук даража ыйгарат. Анын эмгектеринде түрк элдеринин тарыхы жалпылаштырылып, айрым түрк элдеринин тарыхы байыркы доордон жаңы ж-а соңку доорлорго чейин ырааттуу жазылган. Б. 1901-ж. Петербург ун-тинин экстраординардык проф., 1906-ж. ординардык проф., ал эми 1910-ж. Россия ИАнын мүчө-корреспонденти, 1913-ж. академик болуп шайланган. Б. 1905–13-ж. Орус археология коомунун чыгыш бөлүмүнүн секретары, 1912–13-ж. «Мир ислама» (кийин «Мусульманский мир») журналынын башкы редактору болгон. 400дөн ашуун көлөмдүү ил. эмгектерди ж-а ар кыл макалаларды жараткан. Мындан тышкары ал «Ислам» энциклопедиясына О. Азиянын тарыхы б-ча 250дөй макала жазган. Анын «Жетисуу тарыхынын очерки» (1896) ушул крайдын о. кылымдагы саясий тарыхына арналып, кыргыздар ж-а Кырг-ндын тарыхына тиешелүү көп маселелер биринчи жолу кеңири иликтенген. Мис., Мухаммед башында турган кыргыздардын могол башкаруучуларына каршы күрөшү сыяктуу саясий окуялар изилденген. Б. кыргыз элинин тарыхына башынан эле кызыгып келген. 19-к-дын аягында жарык көргөн «Байыркы түрк жазууларынын тарыхый мааниси» ж-а «Байыркы түрк жазуулары жана араб жазуу булактары» аттуу макалаларында кыргыздардын эзелки тарыхы ж-дө баяндаган. Ал эми анын андан кийинки көп сандаган эмгектеринде кыргыз элинин тарыхын кеңири изилдеп, натыйжада «Кыргыздар» (1927) аттуу тарыхый очерки жазылган. Анда кыргыз элинин байыркы замандардан тартып, 19-кылымдын ортосуна чейинки тарыхы б-ча дээрлик негизги маалыматтар жыйынтыкталган. Ошондуктан анын бул эмгеги өзүнүн мааниси азыркыга чейин сактап келе жатат. Октябрь рев-ясынан кийин Б-дун ил., пед. уюштуруучулук ишмердиги бир кыйла көтөрүлүп, Петроград түрк тилдер институтунда проф., Ташкенде, Бакуда, Стамбулда лекциялар окуйт. «Орто Азиядагы түрк элдеринин тарыхы жөнүндө он эки лекция» (1935) аттуу эмгеги бүгүн да өз актуалдуулугун жоготкон жок. Радловдук ийримдин төрагасы (1918–30), Чыгыштаануучулар коллегиясынын төрагасы (1921–30), Түркологиялык кабинеттин дирек-

тору, I Бүткүл союздук түркологиялык съездин уюштуруучулардын бири (Баку, 1926), В. В. Радловдун «Түрк наречиелеринин создүгүнүн тажрыйбасын» кайра басуу б-ча комиссиянын төрагасы ж. б. көптөгөн иштерди алып барган. Б. тарыхчы гана болбостон, таанымал филолог-түрколог да болгон. Филол. иштеринин ичинен өзгөчө орунду «Менин Коркут атамын китеби» аттуу көрүнүктүү эмгектин орус тилине котормосу ээлеп турат. Мусулман калктарынын жазмасын араб тамгасынан латын алфавитине өткөрүү ж-дөгү комиссиянын иштерине, О. Азия ун-тин, чыгыштаануу китепканаларын уюштурууга, колжазмаларды жыйноого жигердүү катышкан. Ислам тарыхы б-ча «Халиф жана Султан» (1912), «Ислам» (1918), «Мусулман коом маданияты» (1918), «Мусулман дүйнөсү» (1922), «Мусейлима» (1925) ж. б. эмгектерди жазган. Анын көптөгөн изилдөөлөрү англис, француз, немис, түрк, араб, перс тилдерине которулган. «Кыргыздар» аттуу эмгеги 1943-ж. кыргыз тилине которулган.

Эмг.: Кыргыздар жана Кыргызстан тарыхы боюнча тандалма эмгектер. Б., 1997.

Ад.: *Умняков И. И.* В. В. Бартольд. Таш., 1926; *Акрамов Н. М.* Выдающийся русский востоковед В. В. Бартольд. Душ., 1963. «Советская тюркология», № 6, 1970; *Лунин Б. В.* Жизнь и деятельность академика В. В. Бартольда. Средняя Азия в отечественном востоковедении. Таш., 1981. *Ч. Жумагулов.*

БАРУ́ЗДИН Юрий Дмитриевич (1926, Ленинград обл., Красный Холм кыш. – 1963, Фрунзе) – археолог; Ош обл-нун байыркы тарыхын изилдөө б-ча археол. экспедициялардын уюштуруучусу ж-а жетекчиси (1952–62). 1952-ж. Ленинград мамл. ун-тинин тарых ф-тин бүтүргөн. 1952–56-ж. Ош крайтаануу музейинин ил. кызматкери, 1957-жылдан Кыргыз ССР ИАнын Тарых институнун ил. кызматкери болуп иштеген. Алай ж-а Баткен аймагындагы археол. эстеликтерди изилдеген. Б. з. 1–5-к-на таандык Карабулак (Баткен р-ну) ж. б. көрүстөндөрдөн өтө сейрек кездешүүчү мумияланган соок коюлган бейиттер, кооздук буюмдар, курал-жарактар, жүндөн, жибектен токулган кездемелер табылган, о. эле Баткен аймагынын Акдобо кыш-нын жанынан ж-а Алай өрөөнүндөгү Карабейиттен байыркы рун жазма эстеликтерин ачкан. «Карабулак бейити» (1954), «Карабулак бейитинен табылган колодон жасалган аялдын статуэткасы» (1961) ж. б. эмгектеринде археол. негиздүү маселелерди чагылдырган. *Д. Ф. Винник.*

БАРХАНДАР – рельефтин кумдуу чөлдөрдөгү формасы; жыңалач эшилме кум дөбөлөр. Шамал кумду учуруп чогултушунан пайда болот. Жарым ай же орок сымал түзүлүштө болуп, айдарым капталдары айдоош (5–14°) ж-а узун, шамалга ыктоо (ийилген) жагы тик (30°ка чейин) ж-а кыска келип, учтуу «мүйүзгө» окшоп кетет. Бийикт. 150 *м*ге чейин. Оошуу ылдамдыгы жылына 100 *м*дей. Жыланач кумдуу чөлдөр да жалпысынан Б. деп аталат.



Кумдуу чөлдөгү бархан.

БАРЫМТА – өткөн доорлордогу кыргыз, казак, башкырт ж.б. көчмөн элдерде жоолашкан уруулардын өзара доосу үчүн кармалып калган адам, мал, мүлк. Б. кыргыздын салттуу турмушунда орун алган уруулар, уруу бирикмелеринин ортосундагы араздашууларды чечүүнүн каражаттарынын бири болгон. Б-нын себеби ар түрдүү – өч алуу, жайыт талашуу ж. б. Кээде чоң уруш чыгарууну көздөшүп, бир уруунун мүчөлөрү 2-уруунун мүчөлөрүн атайы Б-лаган. 18–19-к-да өзара Б-чылык күч алып, элге бир топ бүлүк салган, айылдар талоонго учурап, мал кырылган. Анткени Б-га келген мал эсепсиз союлуп, сатылган. Б-чылар, өзгөчө жылкы тийген. Ошондуктан жылкыны Б-чыларга сокку бере ала турган эр жүрөк адамдар кайтарышкан.

БАРЫМТАГА КАРМОО – барымтадагы адамды бошотуунун шарты катары мамлекетти, эларалык уюмду, юрид. же жеке адамдарды кандайдыр бир аракетти жасоого же жасатпай коюуга мажбурлоо. Б. к. коомдук коопсуздукка каршы кылмыштар тобуна кирет. Анын объектиси катары коомдук коопсуздук, адамдын саламаттыгы ж-а өмүрү эсептелет. Ал эми бул кылмыш курамынын объективдүү жагына коомго коркунучтуу аракеттер кирет: 1) адамды туткундоо (билгизбей, ачык түрдө, зомбулук же коркутуу жолу м-н); 2) адамды камакта кармоо (күч колдонуу м-н). Б. к. жагы атайылап, тикелей ниетте жасалат ж-а жүйөөсү ар кандай болушу мүмкүн. Эгер барымтачы өз ыктыяры м-н барымтага кармаган адамды бошотсо, анын аракетинде башка кылмыштын курамы жок болсо, ал кылмыш жоопкерчилигинен бошотулат. Бул кылмышты улуттук коопсуздук кызматынын тергөөчүлөрү тергейт.

К. Курманов, К. Бодобаев.

БАРЫН – Ош обл-нун Ноокат р-нундагы кыштак. Чачмасай айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Ноокат ш-нан 2 *км* чыгыш тарапта, Ош темиржол бекетинен 40 *км*. Деңиз деңг. 1320 *м* бийиктикте. Калкы 3724 (2002);

негизинен тамекичиликте эмгектенет. Негизги мектеп, китепкана бар. Топоним кыргыздын Барын уруусунун атынан пайда болгон.

БАС (итал. basso – төмөнкү) – 1) эркектердин эң жоон үнү. Жогорку ж-а төмөнкү Б. деп бөлүнөт; 2) көп үндүү муз. чыгармалардагы эң төмөнкү партия; 3) төмөнкү регистрдеги муз. аспаптар – туба-бас, контрабас, Б.-кыяк, Б.-комуз ж. б.; 4) аккорддун төмөнкү үнү.

БАСАҢДАТКЫЧ, а м о р т и з а т о р – машина конструкциясында, курулушта чоң күчтөн ж-а титиреөдөн коргоочу, урулуп-согулууларды жумшартып, жеңилдетүүчү түзүлмө. Б. урунуучу бөлүк м-н урунуудан сактануучу бөлүктүн (транспортто деңгелектүү огу м-н тулкусунун) ортосуна орнотулат. Б. автомобиль оңгүл-деңгүл жол м-н жүргөн учурда термелүүнү басаңдатуу, самолёт конордо жерге урунууну жумшартып жеңилдетүү үчүн ж. б. учурларда колдонулат. Б-тын констр-сында тебелирче (рессор), торсион, резина элементтери, ө. эле суюктуктар, газдар ж. б. колдонулат.

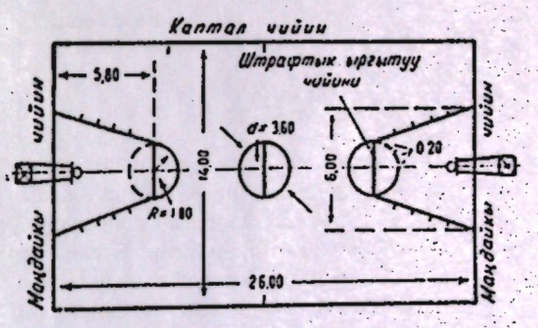
БАСБӨЛТӨК, Б а й т и к т и н Б а с б ө л т ө г ү, Б о з б ө л т ө к – Кыргыз Алатоосунун этегиндеги бөксө тоо. Аларча суусунун тоодон чыга беришинде, Бишкек ш-нан 3–6 *км* түш.-батышта жайгашкан. Абс. бийикт. 950–2100 *м*. Түн. жагы жазы (5 *км*), түш. бети кыска, бирок жантайыңкы. Үстү жайык плато; түн. тарабы тектон. жаракалар ж-а жарлар м-н чектешет; чыгыш капталы тектирлүү. Тоонун үстүнкү кыртышы лёсстуу кумай топурак, асты неогендин чопо, шагыл-таштуу конгломераттарынан турат. Шыбак-эфемерлүү жарымчөл (түн.), кылканактуу-түркүн чөптүү талаа, шалбаалуу-талаа өсүмдүктөрү, көктуларда бадалдар өсөт. Түн. ж-а чыгыш капталдарына, тектирлерге бак-дарак (мисте, каражыгач, өрүк ж. б.) тигилген. Жайыт.

БАСКА́КОВ Николай Александрович (22. 3. 1905 – 26. 8. 1996, Москва) – түрколог, филология илимд. доктору, проф. (1950). РФ, Казакстан, Түркмөнстан, Каракалпакстан ж. б. өлкөлөрдүн илимд. эмг. сиң. ишмер, Түрк тил курумунун (Анкара) ж-а Урал-Алтай коомунун ардактуу мүчөсү. Москва ун-тин бүтүргөн (1930). Түрк тилдеринин фонетикасын, морфологиясын, синтаксисин, лексикасын, тарыхын, байыркы эстеликтерин изилдөөгө арналган 300дөн ашуун фундаменталдуу эмгектери бар. «Ногой тили жана диалектилери», «Каракалпак тили», «Алтай тили», «Түрк тилдери» «Түркологияга кириш үү» сыяктуу эмгектери кеңири белгилүү. Казак, каракалпак, ногой, алтай, хакас ж. б. түрк тилдери б-ча окуу китептери бар, карайым тилинин ж-а славян тилдериндеги түркизмдер создүктөрүн түзгөн.

Ад.: *Юлдашев А. А., Тенишев Э. Р.* Николай Александрович Баскаков. (К 65-летию со дня рождения) // «Советская тюркология». 1970. № 1.

БАСКАК – *Чыңгызхандын* каратып алган элдердеги ишенимдүү өкүлү. Аны даруга (моңголчо моор ээси) деп да аташкан. Басып алынган элдердин кирешесинин ондон бир бөлүгү хан казынасына ж-а он адамдан бирөө хан аскерине алынууга тийиш болгон. Монголдор каратып алышкан жерлерде жерг. элдердин өкүлдөрүн башкаруучу кылып дайындоо м-н аларды көзөмөлдөп туруу ж-а салык чогултуу үчүн хан чөйрөсүнөн чыккан атайын адамдар – Б-тар дайындалган. Б. системасы 1252-ж. эл каттоонун жүрүшүндө киргизилген. Б-тын карамагында жазалоочу атайын аскерлери болгон. Алар көкусунан кол салуудан сактануу үчүн шаардын сыртында турушкан. Орустар алар турган жерлерди «татар слободасы» деп аташкан. Эгерде кайсы бир князь хандын буйругун аткарбай же салык төлөөдөн баш тартса, Б. өз аскерлери м-н аларга каршы аттанып, жазалап турган.

БАСКЕТБО́Л (англ. basket – себет, тор ж-а ball – топ) – командалык спорт оюну. Анын эрежесин Ж. Нейсмит (АКШ) иштеп чыккан. Б. уз. 26 *м*, туурасы 14 *м* болгон төрт бурчтуу аянтчанын эки жак четине орнотулган мамыга бекитилген тору бар калкандуу алкакка топту кол м-н ыргытып-түшүрүп ойнолот. Жерден калкандын алдыңкы чегине чейин бийикт. 3,05 *м*. Оюнду ар биринде 5 оюнчусу бар 2 команда ойнойт. Оюн учурунда топту өнөгүнө берүүгө, жерге элеп жүрүүгө болот. Топту бут м-н тебүүгө, муштум м-н урууга, эки колдоп элөөгө, которуп алып чуркоого болбойт. Эларалык федерациясы 1932-ж. негизделген. 1936-жылдан Олимпиялык



Баскетбол ойнолуучу аянт.



оюндардын, 1950-жылдан дүйнөлүк чемпионаттын программасына кирген. Кырг-нда оюн 1924-жылдан тарала баштаган. Анын өнүгүшүнө Москва, Ленинград (азыркы Санкт-Петербург) ш-нын адистери чоң салым кошкон. 1954-ж. бүткүлсоюздук аренага чыккан. 1971–85-ж. Кырг-н командасы СССРдин биринчилигине катышып, алдынкы орунду эзелеп келген. Б. б-ча А. *Антипина* – дүйнөнүн (1964, 1967), Е. Баранова – Европанын (1968), В. Петраков Олимпиялык оюндардын чемпиондору болгон. Респ-да балдардын 27 спорт мектебинде өздөштүрүлөт.

БАСКТАР (өздөрүн *эускалдунак* деп аташат) – Испания ж-а Францияда жашаган эл. Испанияда 600 миңден 1800 миңге, Францияда 90 миңден 150 миңге чейин (2000), о. эле эмигрант – Б. Аргентина, Бразилия, Мексика, Венесуэла, Уругвай ж-а АКШда жашашат. Баск,



Альбомда ойлоп жаткан баск.

француз ж-а испан тилдеринде сүйлөшөт, католик динин тутушат. Б.– Пиреней ж. а-нда жашаган байыркы элдерден. Б-дын ата-бабалары васкон, гардул, каристи ж. б. уруулар. Б-дын көпчүлүгү арабдардын үстөмдүгүнүн мезгилинде көзкаранды эместигин сактап калган. Алар жашаган аймактын түндүгү Францияга (16-к.), түштүгү Кастилия мамлекетинин (15-к-дын аягы – 16-к-дын башы) курамына кошулуп, узак убакыт бою улуттук райондорду борборлоштуруу ж-а күч м-н испандаштыруу саясаты жүргүзүлгөн. Б. баскынчыларга каршы тынымсыз күрөшүп, өздөрүнүн үрп-адатын, салтын, тилин, мад-тын сактап калган. 1931–39-ж. Испан рев-исы улуттук кыймылдын жаңы жогорулашына алып келген. 1936-ж. автономиялык район түзүлүп, ал Б. өлкөсү деп аталган, бирок Франконун фашисттик аскерлери басып алгандан кийин (1937-ж. июнь) автономиясы жоюлган. 1940–50-ж. калктын 20–25% гана эне тилинде сүйлөшсө, 1970-ж. эне тилинде мектептер ачылып, андан ары маданий өнүгүүгө багыт алышкан. 1980-ж. Б. өлкөсү, кийин Наварра автономиялык статуска ээ болушту. Б. негизинен мал чарбачылык, жүзүм өстүрүүчүлүк м-н кесип кылышып, таштан салынган эки же үч кабаттуу, балкондуу үйлөрдө жашашат. Аялдар алтын, күмүштөн жасалган кооздуктарды, кыска кара куртка, көгүлтүр көйнөк кийип, көкүрөгүнө дайыма алтын, күмүштөн жасалган кооздуктарды, шуру, мончокторду, башына жибек бант тагынышкан. Кыздары кенен жеңдүү ак көйнөктүн сыртынан корсаж кийишкен. Эркектери багалеги тизесине чейин жеткен кыска кара шым, кумуш топчулуу куртка ж-а жилет, көйнөк, чапела (берет – баш кийим) кийишкен, кур тагынышкан. Тамак-ашы негизинен эт, сүт, дан азыктары ж-а жашылча-жемиштер.

БАСКУНЧАК – Каспий бас. айдынынын түндүгүндөгү тузу чөкмө, туюк көл. Астрахань обл-нда, Волга д-нан 50 *км* чы. а, Чоң Богда тоосуна жакын жайгашкан. А. ы 106 км². Деңиз денг. 21 *м* төмөн жатат. Уз. 10 *км* туурасы (макс.) 10 *км*. Чоң ж-а Кичи А. ло топорунун этегиндеги туздуу булактардан а. а жаан-чачындан куралат. Кайнатма туз ала алынат.

БАСКЫЧСЫЗ БЕРГИЧ, *вариатор* – транспорт машинасында, станокто, прибордо жетеленме валдын айлануу жыштыгын бир калыпта өзгөртүүчү механизм. Анын мех. (а. и. фрикциялык), электрдик ж-а гидравликалык түрлөрү бар. Ылдамдыкты баскычсыз жеңдөө баскычтуу жеңдөөгө салыштырмалуу машинанын өндүрүмдүүлүгүн жогорулатат, автоматташтырууну жеңилдетет ж-а жүрүп баратып башкаруу мүмкүндүгүн берет. «Б. б.» деп атоо адатта ийилчээк ж-а катуу чынжырлуу мех. бергичке карата колдонулат. Берүү чынжырынын түрүнө жараша мех. Б. б-тер сүюктукка негизделген чынжырлуу (гидравликалык), ийилчээк (тасмалуу) ж-а катуу чынжырлуу болот.

БАСКЫЧТОП, *клавиатура* (Keyboard) – тамгаларды терүү м-н берилиштерди компьютерге киргизүүчү жабдык. Б. жеке компьютерге же терминал сыяктуу экраны бар түзүлмөгө туташтырылат. Б-тон терилип киргизилген маалыматтар экрандан чагылдырылат. Б. тактасындагы алфавит баскычтары жазма машинканыкындай тартипте жайгашкан, мында цифралык баскычтар тобу Б. тактасынын жогорку тилкесиндеги катардын бир бөлүгүндө, андан тышкары оң жагына топтолуп, калькулятордукундай жайгашканы санды тез терүүгө мүмкүндүк берет. Б. тактасында жылгычты (курсорду) же кыстаруу орунду көрсөтүүчү жебе баскычтары да орун алган. Жебе баскычтарынын бири басылса кыстаруу орду бир орунга жебенин багыты б-ча жылат. О. эле, Б. тактасы кыстаруу орунду саптын же документтин башына жылдыруучу HOME, аягына жылдыруучу END сыяктуу көптөгөн баскычтарды камтыйт. Компьютердин Б. тактасындагы көпчүлүк баскычтары тексттерди өзгөртүү же өндөө аракеттеринде колдонулат, мис., текстке жаңы символдорду кыстарууда же алып салууда (өчүрүүдө) INSERT, DELETE, BACKSPACE сыяктуу баскычтары пайдаланылат. CAPS LOCK баскычы баш ж-а кичине тамгалар режимдерин бири бирине которот. NUM LOCK оң жактагы сандык баскычтар

тобунун сандык режимин орнотот же өчүрөт. Эгер сандык режим орнотулса, анда алар сандарды терүүдө, ал эми режим алып салынса, ошол эле баскычтар баскычта көрсөтүлгөн аракеттерди аткартууда колдонулат. Б. тактасынын жогору жагында орун алган функциялык баскычтар кандайдыр бир аракетти аткартуу үчүн программаланган. Функциялык баскычтар F тамгасы ж-а сан м-н белгиленет, мис., F1 баскычын басуу үчүн F тамгасын ж-а 1 санын баспастан, F1 функциялык баскычын басуу керек. Демейде колдонуучуга жардам берүүчү суралбалуу терезелерин экранга чыгаруу аракетин F1 баскычы. бекитишет. Бул баскычтарды колдонуу м. акыт үнөмдөлөт, себеби Б. тактасынан бу. ынту терип отурбастан функциялык баскычты. басып коюу м-н буйрук аткарылат. Б. тактасы. ын жогорку он бурчунда сандык баскычтар т. ун, баш тамгаларды, жылдыргыч тилкелерин тосмолонгонун (блокировкаланганын) көрсөткөн жарыктар жайгашкан. ESCAPE (ESC) баскычы буйруктун аткарылышын токтотот же орундан чыгууну уюштурат. ESC баскычынын милдети программалардын ар бир пакетинде өзгөрүлүп турат.

А. С. Өкүрөев.

БАСКЫЯ КӨРҮСТӨНДӨРҮ – Нарын обл-нун аймагындагы б. з. ч. 6–1 мин жылдык – б. з. 5–6-к-на таандык археол. эстелик. Археологияда алар шарттуу түрдө экиге бөлүнөт: б. з. ч. 1-мин жылдыкка таандык Баскыя I байыркы көрүстөнү Жергетал айылынан 7 *км* түштүгүрөөк жерде, Баскыя өрөөнүндө жайгашкан. Ал 23 дөбө-коргондон турат. Бийикт. 0,20–0,70 *м*, диаметри 7–13 *м*. Дөбө-коргондун үстүнө таштар коюлган, айрымдары таштар м-н тегерете корумдалган. Көрүстөндөр сүйрүрөөк келип, алардын уз. 1,9–2,3 *м*, жазылыгы 0,40–1 *м*, терендиги 0,40–1 *м*. Көрүстөндө адамдар жалгыз, чалкасынан жаткырылып, башы кыбыланы каратып коюлган. Чопо идиштер, колодон жасалган кооздук буюмдар, темирден жасалган эмгек куралдары, бычак ж. б. табылган. Баскыя II байыркы көрүстөнү Жергетал суусунун жээгинде жайгашкан. Бул жерде болжол м-н 40тай дөбө-коргон бар. Түндүктөн түштүктү карай 400 *м*ге созулуп, таш-дөбө ж-а таш-мүрзөлөрдөн турат. Диаметри 7ден 15*м*ге чейин, бийикт. 0,2–2 *м*. Көрүстөндө адамдар жалгыз, айрым убакта топ-топ болуп, казанактуу ж-а жарма көрлөргө кыбыланы каратып коюлган. Ал жерден куралжарактар, кооздук буюмдар ж. б. табылган. Көрүстөндөрдү 1981–83-ж. К. И. Ташбаева изилдеген.

БАСМА ИШИ – китеп, гезит, журнал, альманах, альбом, нота, жылбаян, буклет ж. б. басууга даярдоочу, басып чыгаруучу ж-а аларды керектөөчүлөргө жеткирүүнү уюштуруучу маданий-өндүрүштүк тармак. Чыгарган продукциясынын түрүнө карата китеп, гезит-журнал ж.б. басуу ж-а тандап алган багытына жараша илимий, окуу пед. куралдарды, көркөм ад-т, а. и. балдар адабияты, маалыматтама басылма басуу болуп бөлүнөт. Колжазма түрүндөгү алгачкы басылмалар үчүн жыгачтын кабыгы, терининн бети пайдаланылган, кийинчерээк кагазга көчүрүлүп түшүрүлгөн. Китеп өнөрү м-н алектенген (көчүрмөчү, сүрөтчү, калыптоочу, нускоочу) адистер топтошуп, басма үюмун түзө башташкан. Жыгачтан оюлган калып м-н китепти көбөйтүп басуу жумуштары 8—9-к-да Кытайда ишке ашырылып, «Жакут сутра» аттуу алгачкы китеп басылган. 14-к-да куйма ариптерди пайдаланган басмаканалар пайда болгон. Ал эми Европада Б. и. 15-к-да башталган. Байыркы Египеттин (б. з. ч. 25-к.) папирус түргөктөрү китеп чыгаруунун алгачкы ж-а жөнөкөй үлгүсү болгон. Ал жазуу үчүн материал катары б. з. ч. 5-к-да Грекияга, кийин Римге өткөн. Биринчи эң жөнөкөй Б. и. 9-к-да калыптаным, ал тамгаларды жыгач тактайга оюлуп жасалган калыптардан кагазга көчүрүп түшүрүү жолу м-н башталган. Кийин чопо, коло ж. б. металлдардын аралашмасынан даярдалган куйма ариптер пайда болгон. Европадагы эң алгачкы Б. и-не немис ойлоп табуучусу Иоганн Гутенберг негиз салган. Ал 1445-ж. жыгачтан жөнөкөй басма станогун жасап, андан саатына 100 тамга терүү м-н, 42 саптан турган эң биринчи китеп – латын библиясын басып чыгаруу м-н, полиграфия өндүрүшүнө жол ачкан. Россияда биринчи басмакана 1564-ж. ачылган. Аны тунгуч орус китеп чыгаруучулары Иван Фёдоров м-н Пётр Мстиславец башкарып, алгачкы орус китеби «Апостолду» басып чыгарган. 16–17-к-да Франция, Германия, Венеция, Нидерланд ж. б. Европа өлкөлөрүндө көптөгөн жеке менчик басмалар иштей баштаган. 18–19-к-да басма м-н басмакана иши биригип, китеп чыгаруу ыкчам өсүп, тамга ж-а сап куюучу терүү машиналары, тез басуучу басма аспаптары, фотоцинкография, фототерүү ж. б. ыкмалар ойлонуп табылган. Полиграфиялык машина куруу з-ддору, ондогон жаңы басмаканалар ишке киргизилип, ил.-из. ж-а полиграфиялык окуу жайлары ачылган. Кыргыз тилиндеги эң алгачкы басылган тексттер 19-к-дын экинчи жарымында пайда болгон, 1861-ж. «Манас» эпосунун айрым бөлүмдөрү В. Радлов, Ч. Валиханов, Д. Алмаши тарабынан китеп тексти катары өзүнчө басып чыгарылган. И. Арабаевдин демилгеси м-н Молдо Кылычтын «Кысса Зилзаласы» (1911) Казан ш-ндагы басмаканадан жарык көргөн. 1885-ж. Лейпцигден басылган В. Радловдун «Түндүк түрк урууларынын элдик адабиятынын үлгүлөрү» китебинде бир нече кошоктордун кыргызча тексттери берилген. И. Арабаев м-н Х. Сарсекеевдин кыргыз, казак балдары үчүн «Алип-бе

жаңы тетө окуу» аттуу түнүч окуу китеби (1911, Уфа), И. Арабаевдин «Жазуу өрнөктөрү»: сулуу жазуунун үлгүлөрү (1912, Оренбург), О. Сыдыковдун кыргыздын санжыра-тарыхы ж-дөгү «Муктасар тарых Кыргызия» (1913), «Тарых кыргыз Шадмания» (1914, Уфа) китептери жарык көргөн. Бул басылмалар кыргыз китеп басуу ишиндеги алгачкы кадамдар катары баалаат. 1924-ж. түнүч кыргыз алфавити түзүлүп, Түркстан эл агартуу комиссариатынын Кара кыргыз илим комиссиясынын чечими м-н И. Арабаевдин «Алиппе», К. Тыныстановдун 1-баскычтагы класстар үчүн «Окуу китеби» Ташкенден басылып чыккан. Булар кыргыз элинин сабатсыздыгын жоюу максатында Совет доорунда жарык көргөн алгачкы окуу китептери катары тарыхка кирди ж-а китеп басып чыгаруу ишинин алгачкы тажрыйбасы катары бааланат. 1925-ж. Тоголок Молдонун «Насыят», К. Тыныстановдун «Касым ырларынын жыйнагы», Молдо Кылычтын «Буудайык», Боогачынын «Секетбай» ж. б. чыгармалары Москвадан жарык көргөн. Ушул эле жылы Россиядагы 1-революциянын 20 жылдыгына карата партиянын Кыргыз обл. к-тинин атайын тапшыруусу м-н К. Тыныстанов тарабынан кыргызчаланган «Өгөрүш ырлары» аттуу ырлар жыйнагы басылган ж-а ал кыргыз жазма ад-т тарыхындагы 1-*котормо* басылма катары бааланат. К. Баялинов м-н З. Лилинанын «Ленин биздин окутуучубуз» аттуу ж-а Пишпектин басмаканасынан 8 китеп жарык көргөн. Москва, Ташкен, Пишпек ш-нан чыгарылган китептердин саны 30га жетип, алардын жалпы нускасы 100 миңди түзгөн. Бул Кырг-ндагы Б. и-н уюштурууга ишенимдүү негиз түзүп, 1926-ж. 24-январда Кыргыз мамл. басма башкармалыгынын 1-жыйынында «*Кыргызмамбас*» негизделген. Алгачкы жылы 26 наамдагы китеп чыгарылып, жалпы нускасы 65 миң 700 болгон. 1925–26-ж. негизинен көркөм адабият, окуу куралдары, саясый ж-а таалим-тарбиялык маанидеги басылмалар жарык көргөн . Бул чыгармалар элдин кат-сабатын ачууда, билим ж-а таалим-тарбия берүүдө, агартуу иштерин жүргүзүүдө баа жеткис акыл азыгы катары кызмат өтөгөн. Мындай басылмаларды чыгарууда Москванын китеп басмалары да маанилүү роль ойногон. 1926-ж. февралда Москвада СССР элдеринин борб. басмасында кыргыз бөлүмү түзүлүп, ал узак жылдар бою кыргыз китептерин чыгарып турган ж-а анда К. Баялинов, У. Абдукаимов, З. Бектенов, А. Токомбаев өндүү белгилүү адамдар эмгектенишкен. Кыргыз акындарынын Т. Жолдошев түзгөн «Кызыл гүл» аттуу ырлар жыйнагы 1927-ж. Москвадан 2 миң нускада жарык көргөн. Аталган жыйнакка С. Карачев, О. Ысабеков, Ш. Көкөнов, Б. Кенепсариев, Б. Калпаков, К. Баялинов, А. Токомбаев ж. б. таланттуу акындардын ырлары кирген. Ал эми Кырг-ндын өзүндө 1927–28-ж. К. Тыныстановдун «Окуу-жазуу бил», «Эне тили», К. Карасаевдин «Сабат ачкыч» ж-а И. Арабаев м-н бирдикте чоңдор үчүн «Жаңылык» деген окуу китептери, А. Токомбаевдин «Ленин тууралуу» ырлар жыйнагы, К. Баялиновдун «Түлкү менен суур», «Чабалекей менен жылан» сыяктуу балдарга арналып жазылган китептери жаңы латын арибин м-н басып чыгарылган. 1928–30-ж. китеп чыгаруу ишинин тех.-өндүрүштүк негизи кеңейип, басылмаларды сапаттуу чыгаруу иши жолго коюлган. Кыргыз жазуучуларынын чыгармалары эне тилдерде да жарык көрө баштаган. Мис. К. Баялиновдун «Ажар» повести француз, англис ж-а немис тилдеринде жарык көргөн. 1934-ж. гезит-журнал басууга адистешкен «Кызыл Кыргызстан» басмасы түзүлүп, кийин ал «Ала-Тоо» (1964) басмасына айланган. Анда 1972-ж. чейин Кырг-нда даярдалган бардык гезит-журналдар, кийин ад-т ж-а агартуу тармагын камтыган «Ала-Тоо», «Литературный Кыргызстан», «Денсоолук» журналдары, «Кыргызстан маданияты» жумалыгы, «Мугалимдер газетасы» сыяктуу гезит-журналдар басылып турган. «Кыргызмамбастан» адистешкен басмалар өсүп чыга баштайт, б. а. «Кыргызмамбастын» мектептер үчүн окуу китептерин, окуу куралдарын басмага даярдоочу бөлүмүнүн негизинде «Мектеп» басмасы түзүлгөн (1953). Ал мектептер жана мектепке чейинки мекемелер, орто ж-а жогорку окуу жайлары үчүн окуу китептерин, педагогдор үчүн методикалык басылмаларды, балдар ж-а өспүрүмдөр үчүн таалим-тарбиялык мүнөздөгү көркөм ад-т ж-а котормо китептерди чыгарып турган. Басып чыгарууга респ-дагы тажрыйбалуу методисттер, мыкты мугалимдер, жогорку окуу жайынын окутуучулары, илим ж-а басма кызматкерлери, сүрөтчүлөр катышып, окурмандардын татыктуу билим алуусуна салым кошушкан. 1964-ж. «Кыргызмамбас» саясий, социалдык-экон., өндүрүштүк-тех., ил.-популярдуу ж-а көркөм ад-ттарды чыгарууга адистештирилген «Кыргызстан» басмасы болуп кайра түзүлгөн. Респ-дагы ил. басылмаларды чыгарууну жакшыртуу максатында адистештирилген «Илим» басмасы негизделип (1955), анда Кырг-ндагы илимдин бардык багыттары б-ча Кыргыз ССР ИАнын ин-ттарынын ил. кеңештери тарабынан басууга сунуш кылынган китептер жарыкка чыгып турган. 1968-ж. Кыргыз Совет Энциклопедиясынын башкы редакциясы түзүлгөн.1976–82-ж. кыргыз тарыхында 1-жолку улуттук-универсал «Кыргыз Совет Энциклопедиясынын» 6 томдугу (алфавиттик негизде), орус ж-а кыргыз тилдеринде «Кыргыз Советтик Социалисттик Республикасы» аттуу ил. жалпылоо мүнөздөгү энциклопедиянын атайын бир томдугу жарык көргөн. 4 томдон турган «Советтик энциклопедиялык создук», Х. Карасаевдин «Орфографиялык сөздүгү» ж-а бир катар предметтер б-ча терминдердин түшүндүрмө сөздүктөрү басылган. Эгемендикке эө болгондон кийин «Манас» энциклопедиясынын эки томдугу (1995), «Кыргызча-орусча сөздүк», «Физика», «Химия», «Математика», «Айыл чарба» сыяктуу тармактык энциклопедиялар, Кыргндын облустарына ж-а Фрунзе ш-на арналган «Ош», «Ысык-Көл», «Чүй», «Талас», «Нарын», «Фрунзе» региондук энциклопедиялары чыгарылган. 1999-ж. 12-февралда Кыргыз энциклопедиясынын Башкы редакциясынын функциясын кеңейтүү ж-а статусун көтөрүү, ошону м-н бирге кыргыз тилин өнүктүрүүнүн практикалык зарыл маселелерин чечүү максатында Кыргыз Респ-нын Президентинин алдындагы Мамл. тил б-ча улуттук комиссияга караштуу Мамлекеттик тил жана энциклопедия борбору болуп кайрадан түзүлүп, мам. тилге түздөн-түз тиешелүү окуу куралдары, «Кыргыз темир жолу», «Кыргыз милициясы», «Жалалабат» сыяктуу тармактык, региондук энциклопедиялар, кыргызча-орусча, орусча-кыргызча сөздүктөр, илим тармактары б-ча терминдердин түшүндүрмө сөздүктөрү, «Кыргызстан» аттуу энциклопедиянын обзордук тому эки тилде (кыргыз, орусча) басылып чыккан. Кырг-ндын Б. и-нин өнүгүшүндө ММКларынын, б. а. гезит-журналдардын чыгып туруусу да маанилүү болгон. Райондук, обл., респ-лык гезиттер чыгарылып, басмаканалары иштеген. 1983-ж. Кырг-нда 11 журнал, 69 гезит чыгып турган. 1989-ж. жалпы саны 114кө жеткен. 1988-ж. «Кыргызстан», «Мектеп» басмаларынын базасында адабий көркөм чыгармаларды, иск-во, ад-т-таануу ж-а сын багытындагы китептерди чыгаруучу «Адабият» басмасы уюшулган. Анда кыргыз акын-жазуучуларынын чыгармалары, элдик оозеки ад-ттын үлгүлөрү, чыгармачыл жаштардын түңүч жыйнактары, альманахтар басылып турган. Бул басмалар кыргыз Б. и-н өнүктүрүүгө зор салым кошушкан. Рынок экономикасына өтүү м-н полиграфия өнөржайынын түзүмүнүн өзгөрүшү басмалар м-н басмаканалар уюмдашып, акционердик коомдордун, о. эле жеке менчик басма ж-а басмаканалардын пайда болушун шарттады.«Кыргызполиграфкомбинат» АК китеп чыгарса, «Учкун», «Эркинтоо» сыяктуу АКтар гезит-журналдар м-н катар китеп чыгаруу ишин да колго алышты. Учурда өз алдынча китеп, гезит-журнал, нота ж-а жарнама басылмаларын, буклет, плакат, конверт, календарь ж. б. басма продукцияларын чыгаруучу, өндүрүштүк кубаттуулугу чектелген жогорку технологиядагы полиграфиялык чакан ишканалар иштеп жатат. *Д. Андашев.*

БАСМАЙЫЛ – унаага ээр-токумду бекитүү үчүн курчалуучу тасма. Кайыштан кайыт (булгаарыга ак кайышты беттеп, чыйратылган тарамыш же кебез жип м-н кайыйт) ж-а өрмө («жылан боор өрүмү», «беш кашка өрүмү») аркылуу жасалат. Б-дын эки учунда жез, коло же темирден жаа сымал тогоосу, ага улаштырылган боосу, о. эле көрпөчө бастыргычы болот.

БАСМАКАНА, т и п о г р а ф и я [гр. týpos – калтырган так (опечатка), калып (форма) ж-а gráphō – жазам] – китеп, гезит, журнал ж-а ар түрдүү басма продукцияларын (өндүрүмдөрүн) даярдап чыгаруучу *полиграфия* ишканасы. Басуунун ар кандай ыкмалары колдонулган ишкана – п о л и г р а ф и я л ы к к о м б и н а т, чыгарылуучу өндүрүмдүн бир эле түрүнө адистештирилген ишкана – к и т е п ф-к а с ы деп аталат. Иштеп чыгаруучу продукциянын



түрүнө карата ал гезит-журнал, китеп, бланка чыгаруучу Б. болуп айырмаланат. Б-га колжазма түшкөндө компьютерде терилет же көчүрүлөт, калыпка салынат (верстkаланат), калькага чыгарылат, монтаждалат, форма (пластина) жасалат, басылат. Андан кийин бүктөө (фальцовкалоо), дептерлеп чогултуу, тигүү, кесүү, мукабалоо, пресстөө, кургатуу иштери аткарылып, даяр өндүрүм кампага жөнөтүлөт. Аз тираждуу өндүрүм үчүн «Ромайор» (А3 формат м-н), көп тираждуу өндүрүм үчүн «Гейдельберг» ж. б. басуу (печаттоо) машиналары колдонулат. Азыркы кезде технол. процесстердин күн санап өсүшүнөн улам полиграфия техникалары ж-а технологиясы жаңылануууда. Түстүү көркөм сүрөттөр санариптик эсептөө машинасында ж-а көбүнчө плёнкага чыгарып (фотовывод), басууга даярдоо жабдыгы м-н ишке ашырылат. Б-ны компьютерлештирүүдө компьютерден түздөн-түз басуу формасы жасалып (аз тираждуу өндүрүмдөр үчүн), ризографка кетет. Мында иш процесси кыскарып, өндүрүмдүн сапаты жогорулайт. Кырг-нда биринчи Б. 1925-ж. уюштурулган. Жаңы технология м-н жабдылган «Учкун» кагаз түрмөгүнөн (рулондон) 1 же 2, же 3, же 4 түстө баскан, америкалык «Фириодонхоус» кагаз түрмөгүнөн дароо 4 түс м-н баскан типографиялары, Т. Суванбердиев атн. Кыргызполиграфкомбина-

ты, о. эле 50дөн ашык ар кандай басмаканалар иштейт (2007). *К. Байтокова.*

БАСМАСӨЗ – мезгилдүү (гезит, журнал, альманах, жумалык ж. б.) ж-а мезгилсиз (китеп, брошюра, альбом, бюллетень, жылнаама, баракча ж. б.) басып чыгарылган *басмакана* продукциясы. Ал ар түрдүү маалымат, жаңылык, билдирүүлөрдү таркатуу м-н коомдук көзкараш, ойпикирлерди калыптандыруу, саясий ж-а илим, билимдерди даңазалоо максатын көздөгөн таасирдүү курал болуу м-н, дүйнөлүк цивилизациянын өркүндөп, өнүгүшүндө чоң мааниге ээ болгон. Б. чыг-лык-өндүрүштүк иштерди уюштуруунун өзгөчөлүктөрүнө, тематикалык-мазмундук багыттарына, окурмандар катмарынын мүнөзүнө ж. б. белгилерине карата бир нече түргө бөлүнөт. Мезгилдүү Б-дүн негизги ж-а алгачкы түрлөрүнүн бири – гезит. Кагаз чыгаруу иши өнүгүп, полиграфиялык техниканын өркүндөшүнөн улам Батыш Европада (Германияда 1609-ж., Улуу Британияда 1622-ж., Францияда 1631-ж.) алгачкы гезиттер чыга баштаган. Россияда туңгуч гезит Пётр Iнин тушунда 1703-ж. 2-январда жарык көргөн. Б-дүн экинчи түрү болгон мезгилсиз басылмаларга: китеп, брошюра, плакат, нота ж. б. кирет. Анын эң негизги ж-а байыркы түрү – китеп. Китеп басуу иши 8–9-к-да Кытайда башталган. Алгач ксилографиялык (жыгачтан оюлган калып м-н басуу) ыкма м-н буддисттердин «жакут сутра» (868-ж.) аталыштагы ыйык китеби басылып чыккан. Европада 1-китеп – «Библияны» немис китеп чыгаруучусу И. Гутенберг 1448-ж., Россиядагы 1-китеп – «Апостолду» И. Фёдоров м-н П. Мстиславец 1563-ж. басып чыгарган. 1965–85-ж. аралыгында китеп басып чыгаруу б-ча СССР дүйнөдө 1-орунду ээлеп турган. Кыргызча туңгуч гезит «Эркин-Тоо» 1924-ж. 7-ноябрда жарык көргөн. Ошол жылы кыргыз тилинде «Алиппе», «Ленин кошогу» (ыр жыйнак), «Хрестоматия» китептери, жугуштуу көз оору ж-до брошюра (үчөө Ташкенде, бири Москвада) чыккан. 1926-ж. Фрунзеде улуттук китеп басмасы – «Кыргызмамбас» уюштурулуп, андан 72 миң нуска м-н 14 китеп жарык көргөн. 1926-ж. респ-да 5 миң нуска м-н үч гана гезит чыкса, 1975-жылы алардын бир жылдык нускасы 660 миң даанага жетип, респ. 8, обл. 6, шаардык 10, р-ндук 36, көп тираждуу 18, колхоздук 22 газета 5 млн 25 миң нуска м-н, мындан тышкары, 13 журнал чыгарылган. Азыр КРдин Юстиция министрлигинен 400дөн ашык ар кандай багыттагы ж-а мазмундагы гезит-журналдар каттоодон өтүп, жыл сайын он миңдеген китептер жарык көрүп турат. *Т. Ишемкулов.*

БАСМАСӨЗ АГЕНТЧИЛИГИ – гезит-журналдарды, телекөрсөтүүнү, радиоберүүнү, китеп басмаларын, өкмөттүк мекеме, саясий партияларды, коомдук уюмдарды ж-а жеке керектөөчүлөрдү маалыматтар м-н камсыз кылып туруучу уюм. Б. а. мезгилдүү басмасөздүн өнүгүшүнө байланыштуу 17-к-да пайда болгон. 19-к-дын 1-жарымында Б. а-нин бир бөлүгү «Телеграф агентчилиги» деген наам алган. 1935-ж. Ш. Гавас Францияда гезиттерди маалымат м-н камсыз кылуучу атайын бюро уюштуруп, ал «Гавас агентчилиги» деген ат м-н жүз жыл бою иштеп турган. Анын кызматкерлери [illegible] Вольф Берлинде «Вольфтун телеграф бюросу» (1849), П. Рейтер Лондондо бүгүнкү күнгө чейин иштеп келаткан «Рейтер» агентчилигин (1851) негиздеген. Россияда алгачкы Орус телеграф агентчилиги (РТА) 1866-ж. түзүлгөн. 1918-ж. Россия телеграф агентчилиги (РОСТА) уюштурулуп, кийин 1925-ж. Советтер Союзунун телеграф агентчилигине (ТАСС) айланган. Мындай уюмдар мурдагы бардык союздук респ-ларда иштеп турган. Кырг-нда ал КырТАГ (1937), «*Кыргызкабар*» (1992) деп аталган. Учурда «Кабар» (1995), «*АКИ-Пресс*», «*Интерньюс*» ж. б. маалымат агентчиликтери иштеп жатат. Алар басмасөз органдарын маалымат ж-а алдынала даярдалган макала, очерк, баяндама, репортаж, фотоматериалдар м-н камсыз кылат.

БАСМАСӨЗ КҮНҮ – журналисттердин кесиптик майрамы. 1912-ж. 5-майда «Правда» гезитинин 1-саны чыккан күндүн урматына СССРде дайыма белгиленген. Кийин эгемендикке жетишкен ар бир өлкө (КМШда) өз басмасөзүнүн пайда болуш тарыхына, мезгилине ылайык, ар башка күндө белгилөөгө өтүшкөн. Кыргыз Респ-нда Б. к. жыл сайын 7-ноябрда, б. а. алгачкы улуттук «Эркинтоо» гезитинин биринчи саны чыккан (1924) күнү майрамдалат.

БАСМАСӨЗ ЭРКИНДИГИ – мамлекеттин конституциясы тарабынан гарантияланган адам укуктары м-н эркиндиктеринин бири. Б. с. э. 1789-ж. Францияда «Адам жана жаран укук декларациясында» жарыяланган. Б. с. э. коомдо маселелик маалымат басма каражаттарын (гезит, журнал, радио, телекөрсөтүү ж. б.) түзүү ж-а алар аркылуу ар кандай маалыматтарды эркин чыгаруу, таркатуу болуп саналат. Демокр. мамлекеттерде аны кыянаттык м-н жаман ишке пайдалануудан алдынала сактоо максатында мыйзам тарабынан бир катар чектөөлөр белгиленет. Мындай чектөөлөр негизинен сөз эркиндиги укугундагы чектөөлөргө окшош болот. Жалпы коомдук, башкаруучулук, топтук, жеке кызыкчылыктарды, максаттарды чагылдыруу-да, билдирүүдө ж-а массалык ой-пикирлерди жаратууда, бийликке ж. б. коом чөйрөлөрүнө таасирин тийгизип, багыт берүүдө басылмалар өзалдынча эркиндик укуктарды кеңири пайдаланышат. Учурда Кырг-нда бардыгы 800гө жакын ММК, а. и. 500дөн ашык гезит, 100дөн ашык журнал, 20га жакын бюллетень, 30га жакын тиркеме, 35 телерадиокомпания бар. Булардын

баары КРдин Конституциясы ж. б. бир катар мыйзам базаларына таянышат.

Т. Эсенгелдиев.

БАСМАТАБАК – басылыштын (мис., китеп, гезит-журнал) аник көлөмүн эсептөө бирдиги; 60×90 *см* форматтагы кагаз барагынын бир бетиндеги көлөм. Басылмалардагы көлөмдүк өлчөм автордук, эсептик (карасөз м-н жазылган 40 000 басма белги, ырдын 700 сабы, графикалык материалдардын 3000 *см*^{2} көлөмү автордук же эсептик Б. болот), шарттуу (басылманы планда[illegible]-а эсептөөдө 60×90 *см* формат б-ча эсептелген Б. болуп бөлүнөт.

БАСМА[illegible]ЕПКЕН – чепкендин бир түрү, к. *Кементай*.

БАСМА[illegible]ЫЛЫК – О. Азияда 1918–30-ж. Совет бийлигине каршы чыккан кыймыл. 1917-ж. 1-ноябрда Түркстан крайынын борбору Ташкенде Совет бийлиги орногон. 15–22-ноябрда Түркстан Советтеринин 3-съездинде аймактагы алгачкы Совет өкмөтү курамы 15 кишиден турган (7 большевик, 8 солчул эсерлер) Эл комиссарлар совети (ЭКС) түзүлгөн. Өкмөттүн курамына жерг. элдин бир да өкүлү кирген эмес. Бул большевиктердин эң чоң саясий катачылыгы болгон. 1917-ж. 2-декабрда кабыл алынган «Россия элдеринин укуктарынын декларациясындагы» бардык элдердин тең укуктуулугу ж-а суверендүүлүгү, алардын өз тагдырын өздөрү эркин чечүүгө, өзүнчө бөлүнүп, өзалдынча мамлекет түзүүгө укуктуулугу тууралуу жоболордун негизинде Түркстандын улуттук ж-а диний партиялары («Шура-и Ислам», «Алаш», «Шура-и-Улеми») аймакка автономия статусун берүү м-н акырындап, Сов. Россиядан чыгарууну көздөшкөн. Ушундай максат м-н жалпы мусулмандардын 4-курултайы (12–16-ноябрь, 1917-ж.) М. Тынышпаев, кийин М. Чокоев башында турган Кокон автономиялуу өкмөтүн (өкмөткө М. Тынышпаев ж-а М. Чокоев мүчө болгон) түзгөн. Натыйжада Түркстанда кош бийлик орнойт: биринчиси – большевиктер башында турган Ташкендеги Совет өкмөтү, экинчиси – жерг. ар кайсы улуттун өкүлдөрүнөн ж-а «Шура-и Ислам», «Алаш» ж.б. партияларынын мүчөлөрүнөн турган Кокон автономиясы. Аймакта күндөн-күнгө Кокон автономиясынын кадыр-баркы жогорулап, жерг. элдин колдоосуна ээ болот. Түркстан Крайлык Советинин 4-съезди Кокон автономиясын мыйзамсыз деп эсептеп, анын өкмөт мүчөлөрүн 1918-ж. февралда камакка алышат. Милициянын начальниги Эргеш башында турган Кокон автономиясынын аскерлери Кокондон качууга аргасыз болушат. Шаар кызыл-армиячылар тарабынан талоонго алынып, шаардыктар жазаланат. Натыйжада мусулмандар Совет бийлигине каршы ого бетер биримдикте күрөшө баштайт ж-а бул окуя Фергана өрөөнүндө антисоветтик кыймылдын башталышына түрткү болот. Большевиктик партиянын ж-а Совет өкмөтүнүн динге каршы жаңылыш саясаты, оокаттуу адамдарды куугунтукташы элдин кыжырлануусун күчөткөн. Мындан тышкары ачарчылык, жумушсуздук, о. эле ЭКС тарабынан Түркстан аймагында шарият мыйзамдарын жокко чыгарылышы кыймылдын күч алышына өбөлгө болот. Б-тын негизги кыймылдаткыч күчтөрүн жерг. байлар, буржуазиянын өкүлдөрү, мусулман дининин төбөлдөрү түзгөн. Совет бийлиги тарабынан киргизилген «аскердик коммунизм» саясаты б-ча дыйкандардын ашыкча малын, эгинин тартып алуу дыйкандардын басмачылар тарабына өтүшүнө түрткү болгон. Түш. Кырг-нга кеңири жайылган Б. кыймылын Калкожо, Мадамин бек, Мойдун бек, Эргеш, Рахманкул, Көршермат, Аман палван ж.б. корбашылар жетектеген. 1918-ж. жаз айларында Ош ш-нын аймагында кыймыл күч ала баштаган. Б. кыймылдын пайда болушунун себептерин РКП(б) БКнын Түрккомиссиясынын мүчөсү Г. Сафаров: «Б. биринчиден, улуттук өзалдынчалык үчүн күрөштүн негизинде ж-а «Кокон автономиясын» талкалоонун жыйынтыгы катары, экинчиден экон. кризистин – ачарчылык, Ферганадагы пахтачылык чарбанын өтө начарлашы, ошону м-н бирге өзбек-сарт буржуазиясынын мурдагы турмушунан ажырашы, мардикер, чайрыкер, батрактардын жумушсуз калышынан улам пайда болду», – деп белгилеген. Күзүндө Фергананын чыгышын Мадамин бектин тобу каратып алган. 1919-ж. августта «Түркстан мусулман ак гвардиясынын» башчысы Мадамин бек Түш. Кыр-ндагы армиянын командачысы К. Монстров м-н Совет бийлигине каршы биргелешип күрөшүү тууралуу согуштук-саясий макулдашуу түзүшөт. 1919-ж. сентябрь-октябрь айларында алардын бириккен күралдуу күчтөрү Ош, Жалалабатты басып алышып, Анжиянды бөлүп салышат. Ошол эле жылы Фергананын «Убактылуу өкмөтүн» түзүшөт. Анын курамына өкмөт башчысы ж-а аскербашчы катары – Мадамин бек, орунбасары – Монстров, генерал Муханов (аскер министри), адвокат Неисберг (ички иштер министри) ж. б. кирген. Мадамин бек басмачыларды бириктирүү максатында Айым кыштагында ири кошуундардын башчылары – Калкожо, Көршермат, Эргеш ж. б. башын кошуп, жыйын өткөрөт. Жыйында Мадамин бекти хан шайлашат. Аларды куралдандырууга англ. өкмөттүн дипл. тобунун башчысы Ф. Бейли, Ташкендеги Америка консулу Р. Тредуэлл ж. б. активдүү катышкан. Кызылармиячылар тарабынан жүргүзүлгөн себепсиз жазалоолор, талап-тоноочулук аракеттер жерг. элдин нааразылыгын туудурган. Мис., Үчкоргон айылында кызылгвардиячыл Сафоновдун отряды колго түшүп калган басмачы деп күмөн санашкан адамдарды башка элдер м-н кошуп мечитте

өрттөп салган. Жерг. калк «Түркстанга Россия большевиктеринен эркиндик», «Түркстан – түркстандыктарга» ж. б. чакырыктар м-н чыгып, басмачылардын катарын толуктай башташкан. Фергана өрөөнүндөгү татаал кырдаалга байланыштуу Түркстан Респ-нын Рев-ялык Совети РСФСР БАКка жардам көрсөтүү тууралуу өтүнүчү м-н кайрылат. Ал эми жерг. парт. ж-а сов. органдар тарабынан бардык чаралар көрүлүп, үгүт-насаат иштери жүргүзүү максатында Түркстан компартиясынын мусулман бюросунун кызматкерлери да кирген атайын комиссия түзүлгөн. Партиянын мүчөлөрүн (мусулмандарды) тез арада куралдандырып, алардан кошуундарды уюштуруу тууралуу токтом кабыл алынган. Бул учурда басмачылык кошуундар Мадамин бек корбашыга гана баш ийип, көптөгөн шаар-кыштактарды каратып алышкан. Совет бийлигин сактап калуу үчүн 1919-ж. 19-августта Түркстан фронту (командачасы М. В. *Фрунзе*) түзүлгөн. Мындан тышкары Москвадан Түркстан иштери б-ча өкмоттук комиссия (Түрккомиссия) жиберилген. Анын курамына тажрыйбалуу парт. жетекчилер: Ш. З. Элиава, М. В. Фрунзе, В. В. Куйбышев, Я. Э. Рудзутак ж. б. кирген. Түрккомиссиянын иш-аракеттери Совет бийлигин чыңдоо, О. Азия м-н Сов. Россиянын союзун бекемдөө, улут саясатын туура жүргүзүү, б. а. Түркстан большевиктеринин кетирген кемчиликтерин жоюуга багытталган. 1920-ж. февралда Фрунзенин буйругу м-н Жетисуудагы кыргыз, казактардан Өзүнчө кыргыз атчандар бригадасы түзүлгөн. Буга чейин 1919-ж. декабрда Токмок уездинде М. Масанчи командалык кылган дунган атчандар полку уюштурулган. Наманган уездинде А. Осмонбеков кыргыздардан турган отряд түзгөн. Бардык ири калктуу пункттарда жерг. элдерден ыктыярдуу отряддар, коргонуу отряддары, милиция куралган. Түркстандагы сов. органдардын ишин мүнөздөөдө М. В. Фрунзе мындай деп жазган: «Басмачылар жөн гана каракчылар эмес, эгерде андай болсо, алар эбак эле талкаланмак. Б-тын негизги күчүн мурдагы бийликке таарынычы бар, эч жерден колдоо ала албаган жүздөгөн, миңдеген адамдар түзөт. Аларды мусулман калкы колдойт». М. В. Фрунзе Кызыл Армиянын аскерлеринен Фергананын ар бир айыл-кыштагына жардам көрсөтүүнү, жерг. калктын ишенимине ээ болууну талап кылган. Кайрадан казы сотторун киргизген, вакуфтарды кайтарган. Б. кыймылдын башталышында басмачыларды өз жердештери азык-түлүк м-н камсыздаса, барабара мындай жыйымдар элге кыйынчылык туудуруп, нааразычылыктарды пайда кылган. Басмачылар алгач коңшуларын, б. а. өзбек басмачылар кыргыздарды тоносо, алар өз кезегинде өзбектерди, кийин көп учурда өз уруулаштарынан тартып алып, аларга ырайымсыздык м-н зулумдук көрсөтүшкөн. 1919-ж-дын аяк ченинде Б. кыймыл улуттук-боштондук күрөштөн граждандык согушка айланат. Б. топтору кээде Кызыл Армия м-н убактылуу союз, келишим түзүшүп, өзара согуша баштанат. Кийинчерээк Кызыл Армиянын бийлигинин катарына Б. кошуундар башчылары м-н ото баштап, алардын өтүнүчү м-н кайрадан коммунисттер, кызылармиячылар м-н толукталган отряддар багынбай жаткан басмачыларга каршы жөнөтүлгөн. Мис., 1920-ж-дын башында Өзгөнү м-н багынып берген Мадамин бек ж-а Мекенгровдун адамдарынан М. В. Фрунзенин өзүнүлдүгү м-н Көршермат, Муэтдин ж-а Рахмат-Кул корбашылардын кошуундарын талкалоо үчүн отряддар түзүлгөн. Фергана өрөөнүндөгү талкаланган басмачылардын кошуундары Алай, Памирден орун алып, бул жерден парт. советтик кызматкерлерди өлтүрүп, айыл-кыштактарга кол салып турушкан. 1922-ж. Ферганада ири аскердик күчтөр топтолгон, айрыкча В. И. Лениндин көрсөтмөсү м-н татар бригадасынын (командири Ибрагимов) келиши чоң маанеге ээ болгон. О. эле 1920-ж. Москвадан жиберилген РКП(б) ж-а ББАКтын «Кызыл Чыгыш» үгүт-насаат поезди м-н О. Азияга жер-жерлерде ишти уюштурууга жардам берүү максатында ЭКСнин инструкторлору келген. Ушул мезгилде басмачылар биринин артынан бири жеңилип, аларга колдоо көрсөткөндөн баш тарткан элди кырып, зордук-зомбулук көрсөтүшкөн. Согуштан тажаган эл Кызыл Армиянын катарына ото башташкан. 1920-ж. 5-майда М. В. Фрунзе Кызыл Армияга жерг. элден 19–35 жаштагыларды мобилизациялоо (О. Азия элдеринин тарыхындагы биринчи мобилизация) тууралуу буйрук чыгарган. Ошол эле жылы Кыргыз дивизиону түзүлгөн ж-а анын командири болуп С. Күчүков дайындалган. «Кызыл кыргыз милициясы», Ош уездинде Кадырбек Камчыбековдун, Наманган уездинде Арстанаалы Осмонбековдун отряддары уюштурулуп, алар армиянын катарында өзгөчө дайындалган куралдуу бөлүк катары салгылашкан. Басмачылардын калган майда бөлүктөрүн жок кылууда Кызыл Армия негизинен милиция отряддарын пайдаланган. Мис., Алай өрөөнүнө жиберилген курамына 80 аскер, 300 милиционер кирген отряд 36 күндүн ичинде өрөөндү басмачылардан бошотуп, Көршерматтын биртууганы Орозмат, Манап паңсат, Токтомат, Ашырбек паңсат ж-а 51 басмачы колго түшкөн. 1921-ж. Муэтдин, Ташмат, Казакбай, Исламкул башчылык кылган Б. кошуундар талкаланып, көпчүлүгү колго түшкөн. Ошол эле жылы Бухарага Түркиянын мурдагы министри Энвер паша келип, чачыранды басмачы кошуундарын армияга бириктирген ж-а мусулман калктарынан бирдиктүү мамлекет куруу чакырыгы м-н чыккан. 1922-ж. жазында ал Бухара Сов. Эл Респ-нын биртоп аймагын басып алган. Кызыл Армия тарабынан июнь айында Энвердин аскерлерине катуу сокку берилип, июлда Дүйшөмбү ш. бошотулган, август айында салгылашуулардын биринде Энвер каза тапкан. Бухара ш-ндагы Ибрагим бектин (4 миңдей адам), Хорезмдеги Жунаид хандын кошууну биртопко чейин каршылык көрсөтүүсүн улантышкан, 1924–26-ж. гана толугу м-н жок кылынган. Басмачылардын чет өлкөгө качып кеткен бөлүгү 1929-ж-дын аягы – 30-ж-дын башында кайрадан киришип, О. Азиядагы а. ч-н коллективдештирүүгө тоскоол кылууга аракеттенишкен. Бирок алардын бул максаты ишке ашпай, Совет бийлиги тарабынан талкаланган.

Ад.: *Бегимирза Хаит.* Басмаческое движение. 1922; История Киргизской ССР. Т. 2, Ф., 1967; *Фрунзе М. В.* Избранные произведения. М., 1951. Великая Октябрьская революция и гражданская война в Киргизии (1917–1920). Документы и материалы. Ф., 1957; Кыргызы и Кыргызстан: опыт нового исторического осмысления. Б., 1992. *С. Бегалиев, А. Кубатова.*

БА́СОВ Николай Геннадиевич (14.12. 1922, Воронеж – 2001, Москва) – физик, кванттык радиофизиканы негиздөөчүлөрдүн бири, СССР ИАнын академиги (1966), Соц. Эмг. Баатыры (1969). Москва инж.-физика ин-тун бүткөн (1950). 1950-жылдан СССР ИАнын Физика ин-тунда ил. кызматкер, ошол ин-ттун директорунун орунбасары (1958), 1962-жылдан лаборатория башчысы. Москва инж.-физика ин-тунун проф. (1963). «Природа» журналынын башкы редактору (1967). А. М. *Прохоров* м-н бирдикте кванттык системанын жардамы м-н электр-магниттик термелүүнү генерациялоочу жаңы методду иштеп чыгып, мол. 1-генератор – *мазерди* түзгөн. Б. 1-болуп оптикалык диапазондогу (*лазер*) кванттык генераторго жарым өткөргүчтөрдү колдонуу идеясын сунуш кылып, ар кандай типтеги жарым өткөргүчтүү лазерлерди түзүү методун өркүндөткөн. Лениндик (1959) ж-а Нобель (1964) сыйл. лауреаты. Ленин ордени м-н сыйланган.



БА́СОВ Станислав Александрович (25. 8. 1940-ж. т., Барнаул) – техника илимд. доктору (1986), проф. (1989), Кыргыз ССРинин илим ж-а тех. б-ча мамл. сыйл. лауреаты (1976), КРдин илимге эмг. сиң. ишмери (1991). Томск политехникалык ин-тун (1962), Фрунзедеги политехникалык ин-тунун аспирантурасын (1968) бүтүргөн. Кыргыз ССР ИАнын Автоматика ин-тунда лаборатория башчы (1969–92) болуп иштеген. Б-дун катышуусу м-н жасалган ойлоп табууларга Швеция, ФРГ, Франция, Япония ж. б. өлкөлөрдүн патенттери берилген. Ил. эмгектери негизинен тоокен өнөржайында, курулуш тармагында колдонулуучу гидравликалык бургулоочу машинанын конструкциясын түзүүгө, алардын динамикалык процесстерин изилдөөгө арналган. 200дөн ашуун ил. эмгеги, 20га жакын монографиясы жарык көргөн.

БА́СРА, Б а с с о р а – Ирак Респ-нын түш.-чыгышындагы шаар. Калкы 2,02 млн (2005). Шатт-эль-Араб д-ндагы ири порт. Темиржол ж-а автомобиль жолдор тоому. Эларалык аэропорту бар. Нефть казып алуунун ж-а ажыратуунун борбору. Химия, текстиль өнөржайы, ун-т иштейт. Б-ны 637–38-ж. халиф Омар негиздеген. 8–9-к-да Араб халифатынын маданий ж-а экон. борбору болгон. 1258-ж. монголдор тарабынан талкаланган. Биринчи дүйнөлүк согуштан кийин Ирактын карамагына өткөн. Эски Б-нын урандылары сакталган.

БАССЕ́ЙН с п о р т т о – *сууда сүзүү, ватерполо, суугa секирүү* б-ча мелдештер өткөрүлүүчү көлмө. Ал сүзүүчү ж-а кайык айдоочу болуп бөлүнөт. Сүзүү Б-дери табигый ж-а жасалма болот. Табигый Б. үчүн суусу жай аккан, түбү тегиз көлмөлөр тандалат. Жасалмасы тик бурчтуу формадагы ваннадан, машыгууга даярдануучу аянттан ж-а тех. имараттан турат. Уз. 50 ж-а 25 *м*, туурасы 25, 21, 16, 11 *м*, туурасына жараша уз. 8, 6, 5, 4 *м* жолчолору бар, терендиги 1,2–1,8 *м*. Секирүүгө арналган Б-дин өлчөмү 20×20 *м*. Анын суусун ар суткада чыпкалоо, хлорлоо, бактерицид лампалары м-н нурлантуу ж. б. ыкмалар м-н тазалап турат, темп-расы 26–30° болушу керек. Кайык м-н сүзүү Б-и атайын жайларга курулат, анын терендиги 6 *м*ден ашпайт. Кырг-нда Б-дер Бишкекте 40-жылдардан баштап курула баштаган.

БАСС КЫСЫГЫ Австралия материги м-н Тасмания а-нын аралыгында. Тасмания деңизин Инди океаны м-н туташтырат. Уз. 490 *км*, туурасы 287 *км*ге (эң кууш жери 213 м) чейин, эң тайыз жери 51 *м*. Батыш бөлүгүндө Кинг а., чыгышында Фюрно а. бар. Порту – Мельбурн ш.

БАС-ТЕР – Вест-Индиядагы Гваделупа а. тобунун (Франция эзелиги) адм. борбору. Калкы 11,5 миң (2005), деңиз порту. Туризм өнүккөн. Архит. эстеликтери – Сен-Шарль форту, Эвеше собору, юстиция имараты. Сыртка кант, банан, какао, кофе, ваниль чыгарат. Кант өнөржайы иштейт. 1643-ж. негизделген. Шаар ураган шамалынан көп жабыркайт. Б.-Т-ге жакын, Пижон а-нда Ж. И. *Кусто* уюштурган суу астында сүзүү борбору жайгашкан.

БАСТЕ́Р – Сент-Китс ж-а Невис мамлекетинин борбору. Айдарым аралдар тобуна кирген Сент-Кристофер (Сент-Китс) а-нын түш. жээгинде жайгашкан деңиз порту. Калкы 12,9 миң (2005). Эларалык аэропорту бар. 1627-ж. французлар

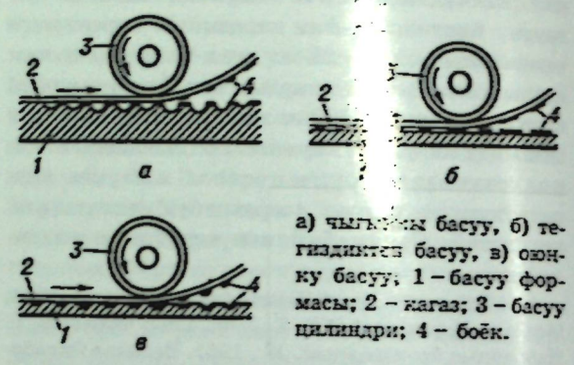
негиздеген. 1867-ж. өрттөн кийин кайра курулган. 1983-жылдан көзкарандысыз мамлекеттин борбору. Өкмөт үйү, собор, чиркөө, саат мунарасы, эки кабаттуу үйлөр, улуттук музей, ботан. бак, казино, кант з-ду, суусундук өндүрүшү иштейт. Туризм өнүккөн.

БАСТИЛИЯ – 1370–82-ж. Парижде курулган чеп. 15-к-дан баштап ал чеп гана эмес, мамл. түрмөнү да милдетин аткарган. 16-к-дын аягынан тартып көбүнчө саясий күнөөкөрлөр отургузулган. Вольтер анда 2 жолу камалган. *Француз революциясынын* жүрүшүндө абсолютизмдин символу болгон Б-ны көтөрүлүшчүлөр басып алган (1789-ж. 14-июль) ж-а чеп бир жылдан кийин бузулган. Бул француз рев-ясынын башталышы болгон. Б-ны алган күн – 14-июль Франциянын улуттук майрамы катары 1880-жылдан белгиленет.

БАСТЫРМА – мал кармоочу, жем-чөп, а. ч. шаймандарын, эгин ж. б. буюм сактоочу, адамдар көлөкөлөп эсалуучу үстү жабык жай. Анын эки түрү бар: 1) убактылуу Б. көбүнчө жайытта мал көлөкөлөтүү же талаада эмгектенгендер эсалуу үчүн курулат. 2) А. ч. шаймандары, эгин, жем-чөп ж. б. сакталуучу Б. бекемделип үч тарабы тосулуп, үстү жабылат, бир тарабы ачык же дарбаза орнотулат. Таманына бетон, асфальт же шагыл төшөлөт.

БАСТЫРУУ, жаюу, вальцовкалоо – 1) сомдолгон металлды, резина аралашмаларын, пластмассаларды согуучу вальцтын жардамы м-н ийге келтирүү. Б. иштетүүчү материалды ар кандай ылдамдыкта айланып жаткан валдын, катуу, жылма ж-а тегиз цинк же болот барактарынын ортосунан откорүп ийге келтирүү м-н ишке ашырылат. Б. материалды ысытуу жолу м-н же муздак абалында да атайын темир иштетүүчү-штамптоочу машинада жүргүзүлөт. Б-нун өндүрүмдүүлүгү, о. эле сомдолгон материалды штамптоого караганда бир кыйла жогору болот. Б. башка өндүрүштүк процесстерде, мис., кагаз, картон, кездеме, резина буюмдарын тыгыздоо ж-а фотосүрөттөрдү жылмалоодо да колдонулат. 2) Бир нече роликтер м-н жабдылган, түтүктөрдү түзөтүүчү аспап.

БАСУУ полиграфияда – боёкту басуу формасынан кагаздын же башка материалдардын бетине түшүрүп, көп сандагы окшош нускаларды алуу процесси. Ал негизинен чыгынкы Б., оюнку Б., тегиздиктен Б. деп болүнөт (к. схеманы). Чыгынкы Б-да форманын кагазга басыла турган элементтери жогорку тегиздикте, басылбай тургандары томонку тегиздикте жайгашат. Формага сүйкөлгөн боёк анын бийик элементтерине жугуп, андан кагазга түшүрүлөт. Оюнку Б-да чыгынкы Б-га тескерисинче форманын кагазга түшө турган элементтери томон, басылбай турган элементтери жогору жагында жайгашат. Сүйкөлгөн боёк оюктарга толгондон кийин форманын бетин толугу м-н жаап калат. Оюкка толгон боёктор кагазга сүрөт же тамга болуп түшөт. Көп сүрөттүү коос журнал, альбом, портрет ж. б-лы Б-да бул ыкма кеңири колдонулуп келген. Тегиздиктен Б-да форманын кагазга басыла ж-а басылбай турган элементтери бир тегиздикте жайгашат.



а) чыгынкы басуу, б) тегиздиктен басуу, в) оюнку басуу; 1 – басуу формасы; 2 – кагаз; 3 – басуу цилиндри; 4 – боёк.

Атайын хим. иштетүүнүн натыйжасында Б. формасына боёк ж-а нымдаштыргыч суюктук сүйкөлөт. Боёк форманын басыла турган элементтерине (тамга, сүрөт), нымдагыч суюктук – элементсиз ак жерге синет.

Азыркы учурда Б-нун мына ушундай үч түрүнүн бирине кирген офсеттик Б., флексография, шелкография, ризография сыяктуу түрлөрү практикада кеңири колдонулууда. Офсеттик Б. – тегиздиктен басуунун бир түрү. Мында форманын кагазга басыла турган элементи (текст, сүрөт ж. б.) ортодогу бети ийкемдүү, чоюлгуч офсеттик цилиндрдин жардамы м-н ишке ашырылат.Бул Б-да майда элементтер даана чыгып, бүдөмүк өндөр жакшы көрүнөт да, жогорку сапаттагы продукция алынат. Флексография – чыгынкы Б-нун бир түрү. Мында кагаз, картон, өзү желимделүүчү материал, металл фольгасы, плёнка түрүндөгү полимер материалдар, кездеме ж. б-га Б. мүмкүндүгү болот. Шелкографияда басылуучу элемент боёкту атайын тордон (трафареттен) сыгып чыгаруу аркылуу түшүрүлөт. Мында даярдалган тордун басылуучу элементтин тушунда өтмө тешиктери болот. Б-нун бул түрү визитка, этикетка ж-а көрнөк-жарнак басып чыгарууда колдонулат. Ризография – атайын Б. машиналарында – дубликаторлордо колдонулуучу Б. ыкмасы. Ал бир жагынан офсеттик принципке (аралык офсеттик цилиндри болот), экинчи жагынан трафареттик ыкмага (боёк офсеттик цилиндрге тордун көзчөлөрүнөн өтөт) негизделген. Бул ыкманын артыкчылыгы – Б. процессинин ж-а аз нускада чыгарылган продукциянын өздүк наркынын арзандыгы, бирок көп түстүү Б-га жөндөмсүз.

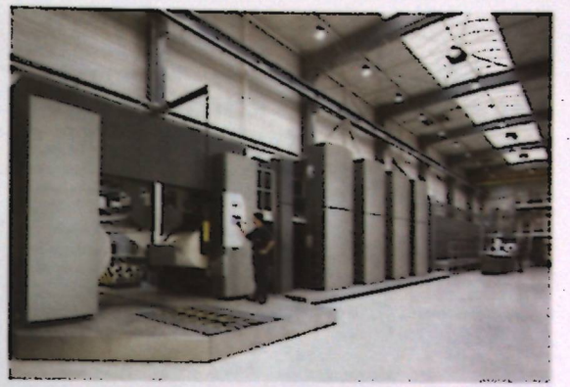
Б. процессинин алдында белгилүү даярдоо жумуштары аткарылат. Аларга: текстти ж-а иллюстрацияны даярдоо; басылманын макетин жасоо ж-а версткалоо (басылманы Б. формасына келтирүү); фотоформаларды чыгаруу; Б. формаларын даярдоо кирет. Азыркы учурда полигр. продукциянын оригинал-макетин даярдоонун бардык операциясын – фотосүрөт тартуу, иллюстрацияларды, оригинал-макетти констр-лоо, текстти терүү, версткалоо ж-а бет коюуну компьютер, атайы программа ж-а санарип техникасы аткарат. Формалар даярдалгандан кийин Б. процесси машиналарда ишке ашырылат.

Полигр. продукция Б. машинасынан чыккандан кийин Б-нун жыйнактоо иштери аткарылат. Аларга: бүктөө (фальцовка), комплектөө (блокко чогултуу), бириктирип тигүү (зым менен же желим м-н чаптоо), из түшүрүү (тисе[illegible]), ламинациялоо, плёнка жабыштырып [illegible]лтыратуу, брошюралоо, форматка салып кесүү ж-а мукабалоо кирет. Булардын бардыгы атайы машиналарда аткарылат, к. *Басуу машиналары*.

Ад.: *Александрова М. И., Шапиро И. Н.* Печатные и брошюровочно-переплётные процессы. М., 1964 (Технологи полиграфического производства, кн. 2); *Попрядухин П. А.* Технология печатных процессов. М., 1969; *Лапатухин В. С.*, Способы печати. М., 1976. *Полянский Н. Н.* Технология полиграфического производства, М.; 1992.

Ж. Жолдошева.

БАСУУ МАШИНАСЫ – китеп, гезит-журнал ж.б. басма продукциясын басып чыгарууга арналган өндүрүш каражаты. Басуу формасына түшүрүлгөн тамгаларды, сүрөттү кагаз же башка материалдардын бетине түшүрүп, окшош көп нускаларды чыгарат (к. *Басуу*). Алгачкы жөнөкөй кол Б. м. 1812-14-ж. Англияда Ф. Кениг ж-а А. Байэр тарабынан жасалган. Азыркы техниканын өнүгүшүнө байланыштуу Б. м-нын көптөгөн түрлөрү бар.Б. м-нын негизги бөлүктөрү: боёкту басуу формасынан кагаз бетине түшүрүүчү басуу аппараты; боёкту формага сүртүүчү боёк аппараты; басуу аппаратына кагазды берип, басылгандан кийин аны машинадан чыгарып, кагазды жылдыруу системасы; машинаны жүргүзүп, аны башкарып туруучу система; басылган продукцияны кабыл алуучу ж-а аны андан ары жасалгалоочу кошумча түзүлүштөр. Басуу аппаратынын түзүлүшүнө карай ротациялык, тегиздиктен басма, тигелдик Б. м. болуп айырмаланат. Ротациялык Б. м-нда басуу формасы ж-а ага тийишкен кагаздын бети үзгүлтүксүз айлануучу цилиндрлерде жатып, алардын ортосунан кысылган басылуучу кагаз өтөт. Мындай машина м-н басуунун оюнку ж-а чыгынкы түрү аткарылып, негизинен көп тираждуу басылмаларды басып чыгарууда кеңири колдонулат. Тегиздиктен Б. м-нда термелме жайпак үстөлгө – талерге, ал эми кагаз айланма цилиндрге бекитилет. Форманын басылуучу ж-а ажыратуу элементтери бир тегиздикте жатат. Атайын хим. иштетүүнүн натыйжасында форманын элементтерине боёк сүйкөлөт, ал эми ажыратуу элементтери аны кабыл албайт. Бул машинада басылма чыгынкы басуу ыкмасы м-н гана басылат. Ылдамдыгы анча эмес, бирок тиражы аз басылмаларды сапаттуу чыгарат. Тигелдик Б. м-нда бир тактасына (талерге) басуу формасы бекитилип, экинчи тактасы формага барак кагазды кысат. Ал чыгынкы ыкма м-н басууга арналган. Негизинен бланк, мукаба, иллюстрацияларды басууга пайдаланылат. Басуу жабдууларынын өнүгүшү м-н Б. м-нын көптөгөн түрлөрү чыгарылууда. Алар негизинен машинанын өндүрүмдүүлүгүн (продукцияны тез даярдоо, тиражын көбөйтүү) күчөтүүгө, басуунун көп боёктуулугун арттырууга, басылманын форматын кичирейтүүгө ж. б-га багытталган.



Офсеттик тегиздиктен басуу машинасы «Speedmaster».

Азыркы учурда негизинен автоматташтырылган офсеттик Б. м. көбүрөөк колдонулууда.



Цифралык басуу машинасы «Xerox iGen».

Ал керектелүүчү кагаздын түрүнө ж-а аны машинага берүү ыкмасына жараша барактык ж-а рулондук Б. м. болуп бөлүнөт. Барактык машинада басуу алдынала барактарга кесилген кагазга жүргүзүлөт. Барактардын форматы А1, А2, А3, А4 (кээде алардан да кичине) өлчөмдөн 80×120 *смге* чейин болот. Рулондук (ротациялык) машина кагаздын түрмөгүнөн (рулондон) эле басат. Түрмөктөгү кагаздын эни 60,70,75,84,108 ж-а 120 *см* болот. Мындай ма-



«ММКны колдоо борборунун» басмаканасындагы офсеттик көп боёктуу рулондук басуу машинасы «Solna distributor».

шинанын ылдамдыгы баректикке караганда жогору ж-а кагаздын эки бети тең басылып, ал формат б-ча кесилип, бүктөлүп чыгат, ошондуктан ал көп тираждуу басылмаларды басууга пайдаланылат. Азыркы Б. м-нын көпчүлүгү технол. процесстерди компьютердик башкаруучу ж-а иш-аракетти автоматтык түрдө аткаруучу курал-жабдыктар м-н толукталып, оркүндөтүлгөн.

Ад.: *Бушуев В. Т.* Печатные машины, М.; Л., 1963; *Куликов Б. В.* Типографские ротационные печатные машины. М., 1965; *Тюрин А. А.* Печатные машины. М., 1966; *Захаров А. Г., Фуфаевский Д. А.* Офсетные машины и работа на них. М., 1972.

Ж. Жолдошева.

БАСЫЗ – кыргыздардын сол канат тобунун курамына кирген уруу. Уруунун келип чыгышы тууралуу санжыралык маалыматтар өтө аз. Анда айтылгандай, сол канат урууларынын түпкү атасы Куу уулдун бир баласы Басыз болгон. Бул уруунун этнониминен анын байыркылыгын байкоого болот. Аталыштын этимологиясы белгисиз, архаикалык деп божомолдонот. Айрым изилдөөчүлөр Б. уруусун о. кылымдардагы басмылдар м-н жакындаштырышат. Бирок далилдүү фактылар кездешпейт. 16-к-дагы кыргыз урууларынын түзүлүшүн берген «Мажму ат-таварихте» Б. уруусунун сол канатка кирген алты уруунун бири катары көрсөтүлүшү анын байыркы кыргыз урууларынан экендигин далилдейт. Б. уруусу ичара уруктарга бөлүнүп, негизинен аккүп ж-а сарыкүп деп аталган эки уруктук топко ажырайт. Ал топтор каман, оногор, керкитамга, кылычтамга, бактыгул, маметберик, кудайлат деген уруктардан турат. Б-дар илгертен Фергана кырка тоосунун түн. ж-а түш. беттерин мекендеп келишкен. Бул уруунун өкүлдөрү жайгашкан негизги аймак – Ош, Жалалабат м-н Нарын обл-тарынын айрым райондору. Жалалабаттын Сузак р-нундагы Чарбак, Каралма, Кызылкыя, Урумбай, Сарыбулак, Когарт, Ора, Барпы, Тогузторо р-нундагы Макмал, Чечмек, Казарман, Атайштун Өзгөн р-нундагы Жергер, Жыланды, Арал, Саламалик, Кызылбайрак, Нарындагы Акталаа р-нунун Жергетал, Коңорчок, Үгүт, Кошдөбө ж. б. айылдарында жашашат. Мындан тышкары алардын майда топтору Кырг-ндын башка аймактарында да кездешет. *Р. Жолдошов.*

БАСЫЛМА, и з, о т т и с к – көркөм графиканын толук бүткөн чыгармасы катары кабыл алынган *гравюралык* же литографиялык барак, сейрек чыгарманы аткаруунун тиги же бул стадиясындагы изилдөө. Сүрөтчү тарабынан иш бүткөнгө чейин тактанын же таштын үстүндө аткарылган Б. (эгерде ал жасалып жаткан ишке баа берүү же өңдөп, түзөтүү максатында иштелсе) сыноо бүткөн соң ишке ашырылат. Колчекмелик басмага карата «басылма» терминине караганда «оттиск» термини көп колдонулат.

БАСЫЛМА ПЛАТАСЫ – обочолотуучу текзаттардын (материалдардын) баракчасында жез жолчолор м-н кошулган электрондук компоненттердин тобу. Жолчолорду пайда кылуу үчүн адегенде *платаны* жез чел м-н жолчолорго коргоочу катмар басат. Андан кийин платадагы корголбогон катмарды хим. жол м-н жедирип алып салат. Электрондук компоненттерди жез жолчолорго керектүү жеринде данакерлеп кошуп коёт. Азыркы Б. п-сы компоненттерди эмес, интегралдык түзмөктөрдү камтыйт.

БАСЫМ – нерсенин бетинин аянтына тик аракет эткен күч, $P = \frac{F_n}{S}$, мында $F_n = F\cos\alpha$, F – күчтүн чоңдугу, α – бетке тургузулган тик сызык м-н күчтүн багытынын ортосундагы бурч, S – беттин аянты. Ал СИ системасында Паскаль (*Па*) бирдиги м-н ченелет: $1Па = 1Н/м^2$. Иш жүзүндө башка бирдиктер да колдонулат: атмосфера (*атм*), $1атм = 9{,}81 \cdot 10^4 Па$; *сым. мам. мм.*=133,322 *Па*. Б-дын айрым түрлөрү: 1) Термодинамикалык Б. – белгилүү темп-рада газ молекулаларынын идиштин бетине жасаган аракети. 2) Статикалык Б. негизинен оордук күчүнүн жасаган аракети м-н аныкталат (мис., жер бетиндеги басым 1 *атм* болсо, ал эми анын борборундагы басым 350 *ГПа*га барабар). 3) Динамикалык Б. – уруучу толкундардан пайда болгон басым (мис., жарылгыч зат жарылганда айланасында толкундар пайда болуп, темп-ра 10000° *К*ге, ал эми Б. 100 *ГПа*га барабар болот). 4) Жарык Б-ы – жарыктын ургаалдуулугунан башка, беттин чагылуу жөндөмдүүлүгүнө жараша болот. Бардей шартта жарыктын толук чагылдыруучу бетке жасаган басымы, жарыкты толук жутуучу бетке жасаган басымынан эки эсе чоң болот.

БАСЫМДУУ ТИЛ ЛИМИНДЕ – эки же көп муундуу сөздөрдүн бир муунунун башка муундарынан болүнүп күчтүү айтылышы. Азыркы тил илиминде Б. үч топко болүнөт: 1) сөздөгү басымдуу муунду күчөтүү – динамикалык Б. (мис., орус тилинде); 2) үн тонунун өзгөрүшү – тондук же муз. Б. (мис., дунган, кытай, япон тилдеринде); 3) сөздөгү басымдуу муун басымсыз муундан айтылыш убакыты б-ча айырмаланган – созулма Б. (немис тилинде). Орус тилинде Б. сөз айырмалоо үчүн колдонулат (мука́ – ун, му́ка – азап).

БАСЫМ БОРБОРУ – суюктукта, газда кыймылдоочу же тынч абалдагы нерсеге аракеттенген тең аракеттенүүчү күч коюлган чекит. Б. б-нун абалы нерсенин формасына көзкаранды, ал эми кыймылдагы нерседе кыймыл багытына ж-а курчаган чөйрөнүн касиетине жараша болот. Үн ылдамдыгынан тез ылдамдыкта учуучу самолётто абанын кысуусунан Б. б. куйругуна жылат. Кыймылдагы нерсенин (самолёт, ракета ж. б.) Б. б-нун абалынын өзгөрүшү анын кыймылынын туруктуулугуна таасирин тийгизет. Нерсенин кыймылы туруктуу болуш үчүн оордук борборуна аэродинамикалык күч таасир эткенде Б. б. мурунку абалына келет.

БАСЫМ КӨРСӨТҮҮ ТОБУ – адамдардын максаттуу түрдө бийлик ин-ттарына ачык басым көрсөтүп, өз кызыкчылыктарын билдирүү ж-а коргоо максатында түзүлгөн ыктыярдуу коомдук бирикмеси. АКШда пайда болуп, кийин бардык өлкөлөргө тараган. Б. к. т-нун ишмердигинин формасы болуп лоббизм эсептелет. Анын бир нече *типтери* бар: 1) экон. ж-а эмгек мамилелеринин чөйрөсүндөгү уюшулган топтор (ишкерлер ассоциациясы, кереметөөчүлөр союзу, профсоюздар); 2) социалдык чөйрөдөгү уюшулган топтор (ардагерлердин бирикмелери, майыптар коому, мээримдүүлүк фонду); 3) эсалуу чөйрөсүндөгү уюшулган топтор (спорттук уюмдар, филателисттер уюму ж. б.); 4) илим ж-а мад-т, дин чөйрөсүндөгү уюшулган топтор (ил. ассоциациялар, артисттер, сүрөтчүлөр, жазуучулар союздары, секта, мечит ж. б.); 5) саясий чөйрөдөгү уюшулган топтор (экол. кыймыл, тынчтык үчүн кыймыл, аялдар укугу үчүн ж. б.), о. эле саясий, аймактык, локалдуу, трансулуттук болуп бөлүнөт.

К. А. Мусабаева.

БАСЫМ МЕНЕН ИШТЕТҮҮ – машина тетиктерин ж-а металл буюмдарды сомдоо же штамптоо жолу м-н даярдоо. Көбүнчө самолёт, автомашина, теплоходдун тетиктери *сомдоо* ж-а штамптоо м-н жасалат. Тетиктерди даярдоодо түрдүү өлчөмдөгү барскан м-н штамптар кеңири пайдаланылып, темирчилик-штамптоо өндүрүшүндө даярдалат. Машина м-н сомдоодо чоң басым астында иштоочу 100 *кг*дан 10000 *т*га чейинки *барскан, гидравликалык пресстер* колдонулат. Тетиктерди сериялык ж-а массалык түрдө иштеп чыгаруучу өндүрүштө ысык ж-а муздак штамптоо кеңири жүргүзүлөт. Штамптоо процессинде негизги аспап – штамп, ал аспаптык болоттон жасалат. Штамптоо иштери сомдоочу машинада ж-а ысык штамптоочу прессте жүргүзүлөт.

БАСЫМ МЕНЕН МУЗДАК ШИРЕТҮҮ – металлдын ширетилүүчү жерин басым күчү м-н пластикалык түргө айландырып, муздак иштетүү. Бул ширетүүнүн чекиттик, жаракалык, чыгырыктуу (роликтүү) ж-а жылчыктуу ширетүү ыкмалары бар. Ширетилүүчү буюмдун ширетилүүчү жери абдан тазаланып, анан бири бирине беттештирилет. Ширетүү процессинде зымдын ширетилүүчү жери кысуучу күчтүн таасиринде ысып, пластикалык түргө айланат да, муздагандан кийин биригип катып калат. Мындай ширетүү учурунда электр энергиясы сарп кылынбайт, эмгек өндүрүмдүүлүгү жогорулайт, бириктирилген металлдардын сапаты өзгөрбөйт. Пластикалык касиети жогору алюминий, жез ж-а жез куймаларын басым күчү м-н муздак ширетүү келечектүү ыкмалардын бири болгондуктан, электр өнөржайында кеңири колдонулууда.

БАСЫМЧЫЛ ЫР ТҮЗҮЛҮШҮ – сөздөгү муундарга *басымдын* түшүшүнө негизделген ыр түзүлүшү. Ал басымдын түшүшүнө карай сөздүн мааниси өзгөрүп кетчү тилдерге мүнөздүү. Тоникалык ырда аллитерация, *рифма* көбүрөөк колдонулат да, *прозага* жакын келет.

БАСЫРЫЛУУ, т а п т а л у у – 1) м е т а л л и ш т е т үү д ө – сомдомонун бийиктигин кичирейтип, бир эле учурда анын туурасын чоңойтуу үчүн басым астында пресс ж-а барскан м-н иштетүү процесси; 2) ш а х т а м е ш и н д е – металлургия мешинде эрүү бир калыпта эмес өткөндө (негизинен домна мешинде) шихта текзаттын (материалдын) жар сымал төмөн кулашы; 3) т о п у р а к т ы н Б-су – оордук күчү чоңойгон сайын негиз бетинин (жерпайынын) тик багытта жылышуусу (кыймылга келүүсү). Адатта Б. убакыт б-ча бир калыпта болбойт. Пайдалануу шартына, курулуучу курулманын констр. өзгөчөлүгүнө карата Б. мүмкүн болгон чектик маанисинен ашпашы керек.

БАТА – 1) Курандын биринчи сүрөөсүнүн аты; 2) алкыш, ак тилек, каалоо. Кыргыздарда Б-га ишеним байыркы доордон эле калыптанган. Аларда ар бир нерсенин ээси болот деген түшүнүк болуп, Б-да табияттын, кубулуштардын ээлеринен, пирлеринен (жараткан, теңир, Кыдыр ата, Умай эне, Доотү ж. б.), ата-бабалардын арбагынан, колдоочулардан (Мухаммед, Ильяс, Сулайман, Батма-Зуура, Азирет ж.б. пайгамбарлар) комок, колдоо суранган отүнүчү айтылат. Б-га болгон ишеним «бата – создун атасы», «атандан бото калбасын, бата калсын» сыяктуу калк арасында айтылып жүргон макалдардан байкалат. Кыргыздын салттуу турмушундагы бала тарбиялоодо анын орду омоктуу. Ымыркай кезинен эр жеткенге чейин берилүүчү ак Б-лар баланын зээнине сиңип, эл берген Б-дагы адамдык сапаттарга (ата-энеңди сыйла, эл керегине жараган адам бол ж.б.) ээ болууга аракеттенишип, жаштайынан тарбияланган. Айрым учурларда жаман жорукту таштабай турган адамдардын ичинде «батамды берейин» деген создү укканда нээтинен кайткандар болгон.



Б-ны журт ичинде кадыр-барктуу, нускалуу даанышман карыялар, эл акылмандары, көсөмдөр беришкен. Алардан Б. алуу үчүн атайын алыстан ат арытып келгендер болгон. Жалпы элдин Б-сы касиеттүү ыйык саналып, азыркы учурда да кээде эл чакырып, Б. суралат. Анын бүгүнкү күнгө чейин сакталып келе жаткан түрлөрү өтө көп. Мис., дасторконго Б., үйлөнүү тойго Б., жаңы өргөө, үйгө Б., уулга Б., күйөөгө узатчу кызга Б., ал турсун колго суу куйган балага Б. ж. б. Кыргыз турмушунда о. эле тетири Б. (каргыш) деген да болгон. Аны ууру-кескилерге, журт бузарларга, чыккынчыларга ж. б. багытташкан. Айрым кылычтын мизинен да коркпогон жанкечтилер тетири Б-дан коркуп, өзүн ак жолго салган.

БАТАЛДЫК ЖАНР (фр. bataille – салгылашуу) – аскердик тематикага арналган, негизинен согуш талаасын ж. б. согуш эпизоддорун сүрөттөгөн (көбүнчө живописте) көркөм сүрөт иск-восунун бир тармагы. Б. ж-ды *тарыхый жанрдын* өзгөчө бир болүгү катары да караса болот. Өзүнүн тарыхый өнүгүшүндө Б. ж. аскердик кайратмандыкты даңктоону өз милдети кылып алган. Байыркы Рим ж-а Байыркы



М. Б. Греков. Биринчи атчандар армиясынын сурнайчылары. Мамлекеттик Третьяков галереясы. Москва.

Чыгыш (айрыкча Ассирияда) көркөм сүрөт иск-восунда аллегориялык ж-а символдук мүнөздөгү согуштук чыгармалар кеңири тараган ж-а алар сөзсүз баатыр колбашчы – жеңүүчүнүн образы м-н байланыштуу болгон. О. кылымдагы көркөм сүрөт иск-восунда согуштук сценалар китептеги миниатюрада берилген ж-а негизинен о. кылымдын хроникаларында иллюстрация катары кездешет. *Кайра жаралуу* доорунун сүрөтчүлөрүн Б. ж-да биринчи кезекте анын драмалык жагын, айгышкан кармаштын курчушун, салгылашуу эмоциясын сүрөттөп берүү кызыктырган (мис., Леонардо да Винчинин «Ангиаридеги салгылашуусу» классикалык үлгү катары эсептелет). Ошол эле учурда татаал *ракурстарды* окуп үйрөнүүгө, алардын мейкиндикте ж-а композициялык чечилишине өзгөчө көңүл бурулуп, согуштун тарыхый-реалдуу кырдаалына азыраак көңүл бурушкан. 17-к-дын ортосунан баштап чыныгы драматизмден толук ажыратылган согуш эпизоддорун ар кандай чагылдырган документ – хроникалык Б. ж. (мис., Голландияда Ф. Воувермандын сүрөттөрү) өнүгө баштайт. Наполеон согуштарынын доору чагылдырган Б. ж. француз живописинде кеңири өнүгөт (мис., Раффе, Гро, Шарле). Э. Делакруа м-н В. Суриковдун эмгектеринде Б. ж. жаңы гуманисттик мазмунда өнүгө баштайт. 19-к-дын башынан Б. ж-да «кут учурган согуш кыйынчылыктары» темасы көбүрөөк орун ала баштаган. Мындай чыгармаларга Ф. Гойянын ж-а орус баталисти В. Верещагиндин, М. Грековдун эмгектери кирет.

БАТАЛЬО́Н (фр. bataillon – отряд) – кургактагы, аба-десант аскерлериндеги ж-а деңиз-жөө аскерлер болүктөрүндөгү негизги тактикалык болүкчө. Эгер Б. түздөн-түз бирикменин курамына кирсе, ал өзалдынча адм. бирдик болуп саналат да, өзүнчө Б. деп аталат. Б. мотоаткычтар, танкалык, парашюттук-десанттык, сапёрдук, байланыш, автомобилдик, авторемонттук, курулуш ж. б. болуп болүнүп, 3–4 ротадан турат.

БАТАРЕ́Я (фр. batterie, hattre – уруу, согуу) – иш-аракети пайдалуу болсун үчүн бир түрдүү приборлордун, аппараттардын, түзүлмөлөрдүн бир системага бириктирилген түрү. Буга керек электр чыңалуусун же ток күчүн алуу үчүн удаалаш же жарыш туташтырылган электр аккумуляторлор Б-сы; ташкөмүрдү кургак буулантуучу бир нече мештер – кокс Б-сы; бууланууучу муздаткыч агент же муздатуучу суюктук агуучу кырлуу же жылмакай түтүктөн турган муздаткыч Б.; ток алуу үчүн жарыш же удаалаш туташтырылган электр аккумуляторлор Б-сы кирет. Электр-техникада токтун хим. булактарын, термоэлементтерди же фотоэлементтерди конструк.-а электрдик жактан бир Б. кылып туташтырып, айрым элемент бере албай турган чыңалууну, ток күчүн, сыйымдуулукту, кубаттуулукту алууга болот.

БАТА́Т (Ipomoea batatas), **таттуу картошка** – чырмооктор тукумундагы көп жылдык (эгилмеси көбүнчө бир жылдык) өсүмдүк. Тропик ж-а субтропик өлкөлөрдө, негизги азык өсүмдүк катары байыртан эгилет. Эгилме түрү Борб. Америка, Мексикадан тараган. Сабагы узун (1–5 *м*), бир нерсеге жармашып өсөт, муунактарынан тамырлайт. Тамырында ар кандай формадагы ж-а түстөгү, крахмал м-н кантка бай, ири, салм. 200–500 *г*, кээде 10 *кг*га чейинки түймок пайда болот. Андан акшак, ун тартылып, крахмал, спирт, кант даярдалат. Сабагы – тоют. Көбүнчө Индия, Индонезия, Япония, Филиппин а-нда, Африканын экватор өлкөлөрүндө, Бразилия, АКШ, Испания ж-а Италияда эгилет.

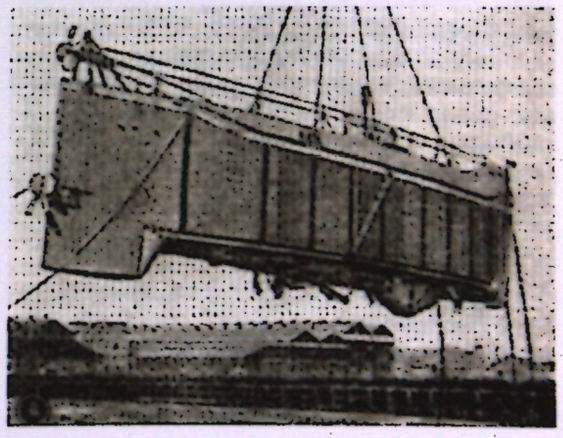


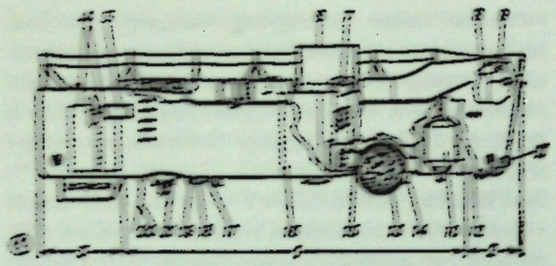
БАТИА́ЛЬ ЗОНАСЫ, **батиаль** (гр. bathýs – терең) – деңиз, океан түбүнүн материктик тайыздык м-н океан таманынын аралыгын ээлеген зонасы; материктик капталдын терендигине дал келет. Бул экол. зонага улам терендөө, гидростатика басымынын жогорулашы (200–500дөн 3000 *м*ге чейин), суусунун темп-расынын акырындап төмөндөшү ж-а фотосинтездөөчү өсүмдүктөрдүн жоктугу, о. эле күн шооласынын өтө аз же жок болушу мүнөздүү. Түпкү тектер органогендик ылайдан (фораминифер скелеттик калдыктары, кокколитофорид ж. б.) турат. Суусунда автотрофтуу хемосинтездөөчү бактериялар кеңири таралган; омуроо буттуулар, деңиз чалгындары, ийне терилүүлөр, онбуттуу рак сымалдуулар ж-а субагай куйрук балыктардын тукуму, көмүр балыктар байырлашат. Биомассасы негизинен айрым учурда ондогон *г/м²* м-н берилет. Океан түптөрүндө *батиаль чөкмөлөрү* жатат.

БАТИА́ЛЬ ЧӨКМӨЛӨРҮ – океан ж-а деңиз түбүндө 200 *м*ден 2500 *м* терендикке чейин пайда болуучу жашыл, кызыл, көгүш түстүү ылайлар. Арасында кээде кум м-н шагыл болот. Негизинен терриген (кургактыкта пайда болгон) материалдарынан турат. Б. ч. байыркы тоотек катмарларында жокко эсе, көбүнчө палеоген м-н неоген чөкмөлөрүнүн арасында ж-а азыркы мезгилдеги океан м-н деңиздердин түбүндө кездешет.

БАТИПЛА́Н (гр. bathýs – терең ж-а лат. planum – тегиздик) – суу астында байкоо жүргүзүүчү бир орундуу чиркелме аппарат. Ал балык уулоочу ж-а топтошкон балыктуу аймактарда (табигый шартта) балыктарга, балык кармай турган конус түрүндөгү оозу бар кап сымал тордун (трал) иштешине байкоо жүргүзүү ж-а изилдөө үчүн арналган. Гидродинамикалык күчтүн аракети м-н кыймылдап, сууга чөгөрүлөт ж-а терендикте кармалып турат. Жылчыксыз тулкусунда отурган адам башкарат. Б. кемеден түшүрүлүп, суунун бетинде сүзүп жүрөт же рулдун жардамы м-н керектүү терендикке чөгөрүлөт.

БАТИСКА́Ф (гр. bathýs – терең ж-а skáphos – кеме) – океандын, деңиздин терендигин изилдөөчү өзү жүрмө түзүлмө. Ал жеңил (калкыма) тулкудан ж-а 1–3 кишилик болот шар түрүндөгү ички гондоладан турат. Электр кыймылдаткыч кыймылга келтирген калактуу буралгынын (винттин) жардамы м-н жылат. Экипаж, башкаруу аппаратурасы, байланыш радио станциясы, телефон, телекөрсөтүү камерасы ж-а ил. приборлор гондолага, электр кыймылдаткычы, аккумулятор, жарык кылгыч, теңдеш жүктөр (балласттар) тулкуга жайгаштырылат. Биринчи Б-ты швейцариялык окумуштуу О. Пиккар 1948-ж. куруп, сыноодон өткөргөн. 1960-ж. анын





«Триест-2» батискафы: а – жалпы көрүнүш (109-бетте); б – ролдордун жайланыш: 1 – балласттык суусуз отсектер; 2 – кемени түшүрө башталгандагы балласттык цистерналар; 3 – кемени артка бөлүгүндөгү балласттык цистерналар; 4 – аккумулятор батареясынын кабиналарын; 5 – электр кыймылдаткычы; 6 – кирген шахтанын айланып өткүү; 7 – люк; 8 – илимий жабдуулар шахтасы; 9 – гидролокатор; 10 – кемени түшүрө башталгандагы бытыра контейнери; 11 – тыркактар; 12 – тартып алуу камерасы; 13 – бышык чөйрө; 14 – иллюминатор; 15 – люк; 16 – маневр цистерналары; 17 – суу астындагы телефон; 18 – телевизиялык камера; 19 – эхолот; 20 – гайдроп; 21 – кемени артка бөлүгүндөгү бытыра контейнери.

үлү Ж. Пиккар ж-а Д. Уолш «Триест» Б-ы м-н Тынч океандагы Мариана көбүлүнүн түбүнө (11 мин *м* терендикке) жеткен.

БАТИ́СТА-И-САЛЬДИ́ВАР Рубен Фульхенсио (16. 1. 1901, Банес – 6. 8.1973, Испания, Марбелья) – *мамл.* ишмер; Кубанын президенти (1940–44, 1952–58). Куба рев-ясына (1931–34) катышкан, 1934-*ж.* президент Херардо Мачадого каршы төңкөрүштү жетектеген. 1930-жылдардын аягында Кубада күчтүү өкмөт түзүүгө жетишкен, демократияны калыбына келтирип, 1940-ж. президенттик шайлоодо жеңип чыккан. Акырындап ал өз максаттары үчүн террордук ыкмаларга таяна баштаган. 1944-ж. шайлоодо жеңилип калат. 1952-ж. кайрадан согуштук төңкөрүш уюштуруп, бийликке келген соң, 1940-ж. кабыл алууга өзү катышкан конституцияны жойгон. Ал АКШ м-н ар тараптуу мамилелерди түзүүгө ж-а өлкөдөгү башталган партизандык согушту токтотууга аракеттенген. Анын диктатордук бийлигине каршы башталган рев-янын жүрүшүндө 1958-ж. декабрда бийликтен алынган.

БАТИСФЕ́РА (гр. bathýs – терең ж-а sphaíra – шар) – океанографиялык ж. б. суу астында изилдөөлөрдү жүргүзүү үчүн кемеден зым аркан м-н суунун терендигине түшүрүлүүчү шар формасындагы (болоттон жасалган) аппарат. Ал суу астында иштөөчү аппараттардан кийин пайда болгон. Б-ны биринчи жолу 1892-ж. итал. илимпоз Бальзамелло 165 *м* терендикке түшүргөн. Б-нын экипажы (1–2 адам), ил.-из. аппараты, абаны кайра иштеп чыгаруучу системасы, телефону бар, металлдан жасалган, сфера түрүндөгү кеме. Алгачкы Б-ны өтө терендикте изилдөөлөрдү жүргүзүү үчүн амер. зоолог Биб долбоорлогон. Анын диаметри 1,45 *м*, салмагы 2450 *кг* ж-а бекемделген терезелери орг. айнектен болгон. 1934-ж. долбоордун автору Биб ж-а Отис Биртон ошол Б-ным ичинде 923 *м* терендикке түшүп рекорд коюшкан. 1948-ж. 1360 *м* терендик жакындаган. Б-ным капталга жылышы суу үстүндөгү кемеге байланган зым аркан м-н ишке ашырылат. 1950-ж. анын ордуна өзүлөтүлгөн түрү – гидростаттар өздөштүрүлгөн.

БАТКАК МЕНЕН ДАРЫЛ[illegible] пелотерапия (гр. pēlós – ылай, балчык ж-а therapéia – дарылоо) – дарылык касиеттүү ылайды дарылоо максатында колдонуу. Ванналарга туздуу, тузсуз көлдүн, саздын, жанар тоонун баткактары бар. Кырг-ндан тузсуз көлдүн ж-а жанартоонун баткактары табылган ошондуктан дарылоодо туздуу көл чөгүндүсү ж-а саз баткактары колдонулат. Көл чөгүндү баткактары негизинен Ысыккөл жээгинде, ал эми саз баткактары Чүй, Жалалабат, Ош, Нарын обл-нда бар. Бальнеологиялык баалуулугу, туздуулугу, эриген иондор, антибиотиктер, витаминдер, газдар, орг. ж-а орг. эмес заттардын болушу зор мааниге ээ. Баткактын дарылык касиетине негизинен хим., темп-ралык ж-а мех. факторлор таасир этет. Гинекология, урология, сөөк, булчун, муундун оңөкөт ооруларында, жаракат алганда, нерв системасынын кээ бир ооруларында колдонулат. *Д. А. Алымкулов.*

БАТКЕН – Баткен обл-ндагы шаар (2002-жылдан); Баткен обл-нун ж-а р-нунун борбору. Алай кыркатоосунун этегинде деңиз деңг. 1055 *км* бийиктикте жайгашкан. 1896-ж. орношкон. Калкы 13,5 миң (2006). Шаарда негизинен кыргыздар (96,6%, 1999) жашайт. О. эле өзбек, тажик, түрктөр да бар. Тамак-аш комбинаты, «Заман» (май з-ду), «Агротехсервис» ж. б. ишканалар иштейт. Шаар аркылуу Исфана – Ош – Бишкек автомобиль жолу өтөт. Баткен мамл. ун-ти, 2 орто мектеп, кесиптик-тех. окуу жайы,



Баткен универмагы.

2 балабакча, китепканалар, ооруканa, кургак учук диспансери, бейтапкана, санитария-эпидемиологиялык станция, үйбүлөлүк врачтар тобу иштейт.

БАТКЕН МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ – Кырг-ндагы жогорку окуу жайы. Баткен ш-нда 2002-ж. уюшулган. 42 адистик б-ча 24 ф-т бар, а. и. педагог, инженер-технолог, экономист, юрист, энергетик, механик, айыл чарба ж. б. адистери даярдалат. Окуу мөөнөтү 5 жыл. Окутуу негизинен кыргыз, өзбек, тажик, орус ж-а англис тилинде жүргүзүлөт. Баткен обл-нун геогр. абалына байланыштуу ун-ттин структуралык бөлүмдөрү: Кызылкыя ш-ндагы Кызылкыя гуманитардык пед. ин-ту, Кызылкыя технол. жана экон. ин-ту, Сүлүктү ш-ндагы Сүлүктү гуманитардык-экон. ин-ту, Сүлүктү пед. окуу жайы жыйынтыкталган. Учурда ун-т илим ж-а техникалык өнүгүүсүнө карай атайын экон., тех., гуманитардык, экол. багыттагы ар кандай темалардын негизинде ил.-из. иштерин жүргүзөт.

БАТКЕН ОБЛУСУ Кырг-ндын түш.-батышында жайгашкан. 1999-ж. 12-октябрда Ош облнан Баткен, Кадамжай, Лейлек р-ндору ж-а Кызылкыя, Сүлүктү ш-н бөлүп, облус уюштурулган. 2000-ж. райондун борбору – Баткен ж-а 2001-ж. Исфана кыш. шаар статусун алган.



Облустук администрациянын имараты.

Түш.-батышынан ж-а түн.-батышынан Тажикстан, түндүгүнөн Өзбекстан, чыгышынан Ош обл. м-н чектешет. Транспорттук катнашы облустун аймагындагы башка мамлекеттерге тийиштүү бир нече анклавдар (архипелагдар) ж-а чегаралар аркылуу өткөндүктөн, облустун социалдык-экон. өнүгүүсүнө кыйла терс таасирин тийгизүүдө. Аянты 17,0 миң *км*² же респ-нын аймагынын 8,5%ин түзөт. Калкы 418,1 миң (2006) же респ-нын калкынын 8,1%и. Облустун аймагында 3 район, 4 шаар (Баткен, Исфана, Кызылкыя, Сүлүктү), 5 шаарча (Айдаркен, Пүлгөн, Совет, Фрунзе, Чабай) ж-а 189 кыштак, 30 айыл өкмөтү бар. Облустун борбору – Баткен ш.

Табияты. Б. о. Фергана өрөөнүнүн түш. өңдүрүн, Түркстан, Алай кыркатоолорунун түн. капталдарын, этек тоолорун, адыр тилкесин ээлейт. Бул кыркатоолордун кырлары деңиз деңг. 4000–5000 *м* бийиктикке көтөрүлөт; облустун эң бийик жери Түркстан кыркатоосунда (Кожобакырган суусунун башатында) 5508 *м* (Пирамида чокусу), Алай кыркатоосунда (Сохтун алабында – Тилбеде) 5589 *м* (батышында Тамдыкул чокусу). Облустун аймагында, Кудукду өрөөнүндө Кырг-ндын эң жапыз жери жайгашкан; ал дениз деңг. 401 *м* бийиктикте. Жеринин бетинин түзүлүшү б-ча облустун аймагы тоо этектериндеги түздүктөр, тоо аралындагы ойдундар, орто бийиктиктеги тоолор, бийик тоо зоналарына бөлүнөт. Тоо этектериндеги бир аз жантайыңкы түздүктөр – облустун эң жапыз жайгашкан бөлүгү Фергана өрөөнүнүн чет-жакасын (өндүрүн) түзөт. Бул зонага Кастакөз-Кулунду, Төөмоюн, Кызылжар ж.б. түздүктөр кирет. Андан жогору адырлар зонасы Фергана өрөөнү м-н орто бийиктиктеги тоолор зонасынын аралыгында жайгашып, абс. бийикт. 1000–1300 *м*ге жетет. Адырлар Түркстан ж-а Алай кыркатоолорунун этектеринде–Шаймерден-Сох сууболгучторүндө, Кожобакырган-Аксуу сууболгучунун батыш бөлүгүндө, Аксуунун алабында зор аянттарды ээлейт. Адырлардын эң бийиги ж-а өзгөчөсү – Белисыныk жалы. Анын түн. капталы узун ж-а жазы, Кастакөз өрөөнү карай жантайыңкы, түш. капталы кыска ж-а аскалуу, узатасынан созулган жазы Ташрабат ойдунуна тик түшөт. Белисыныk ж-а Чимион адырлуу жалдары кургак колоттор-сайлар м-н тилмеленген. Чимион жалы – жаңы тектон. кыймылда көтөрүлгөн антиклиналдык түзүлүш. Айрым жерлерин өтө тилмеленген, жыбыттуу, чөлдүү жерлерди – чаптарды («бедленддерди») пайда кылат. Тоо арасындагы ойдундар адырлар, этек тоо кыркалары, о. эле негизги кыркатоолордун аралыктарын ээлейт. Алар кеңдик б-ча созулган эки тилкени түзөт. Анын түн. тилкеси түш. тилкесине караганда гипсометриялык деңгээли төмөн (900–1000 *м* абс. бийиктикте) жайгашкан (мис., Кожобакырган суусунун алабындагы Ташрабат ойдуну). Ички ойдундардын түш. тилкеси этек тоолорду Түркстан, Алай бийик кыркатоолорунан болуп турган дээрлик туташ депрессияны пайда кылат, абс. бийиктиги 1500–1800 *м*ге жетет. Бул тилкеге Исфана, Чаркулейлек, Баткен, Айдаркен, Охна ж. б. ойдундар кирет. Ички ойдундардын рельефин бир аз жантайыңкы күдүрлүү түздүктөр, аларды тилмелеген кургак сайлар түзөт. Тоо аралык ойдундардан жогору орто бийиктиктеги тоолор зонасы бийик этек тоолорду, Түркстан, Алай кыркатоолорунун алдыңкы жалдарын камтыйт. Бийикт. 2000–3000 *м*. Бийик этек тоолор өтө ж-а терең тилмеленген айрым токолтоолордон турат. Токолтоолор м-н адырларды кеңдик багытта узатасынан (40° параллель б-ча) созулуп жаткан тоо аралык ойдундар бөлүп турат. Бийик тоолуу зонага

ири Түркстан ж-а Алай кыркатоолору кирет. *Түркстан кыркатоосунун* тоолору ж-а жалдары негизинен кеңдик багытта жайгашып, түндүктү (Фергана өрөөнүн) ж-а батышты карай акырындап жантаят. Жалдар өрөөндөр м-н бөлүнүп, өрөөндөрү туурасынан кеткен кууш капчыгайлар м-н тилмеленген. Облустун аймагында Түркстан кыркатоосунун чокулары 5000 *м* бийиктикке чейин жетет. Мөңгүлөр, көп жылдык карлар бар. Кыры аска-зоокалуу. Түркстан кыркатоосунун чыгыш уландысын – *Алай кыркатоосу* узатасынан созулган жазы өрөөндөр, туурасынан кеткен терең капчыгайлар м-н тилмеленген. Кыркатоонун негизги суубөлгүч кырынан түндүктү карай Кичи Алай (же Кыргызата) тоо массиви бөлүнүп чыгат. Анын батыш бөлүгү облустун аймагында. Алай кыркатоосунун капталдары Түркстандыкындай эле асимметриялык түзүлүштө. Түндүк капталдары туурасы 80–100 *км*ге жеткен жазы аймакты түзөт, түштүгү кыйла кыска. Түн. капталдарында азыркы мөңгүлөр ж-а байыркы мөңгүлөрдүн издери кеңири таралган. Мөңгүлөр Түркстан кыркатоосунун бийик (5400 *м*) чыгыш бөлүгүндө да кездешет. Түркстан ж-а Алай кыркатоолорунун бийик тоолуу зонасына байыркы ж-а азыркы мөңгүлөрдүн аракетинен пайда болгон рельеф-



Каратегин жайлоосу.

тин тепши сымал формалары, капталдарына шагыл-таш корумдары мүнөздүү. Геоструктуралык жактан облустун аймагы герцин бүктөлүү структурасына кирет.

Облустун климаты негизинен континенттик, кургакчыл континеттик белгилери бар жерортолук деңиздик климатка окшош. Жайы нымы жетишсиз, мелүүн-жылуу, кышы мелүүн-суук. Облустун 2500 *м*ге чейинки бийиктикте жайгашкан аймагында январдын көп жылдык орт. темп-расы −3,3°Сден −6,9°Сге чейин, июлдуку 25,3–15°С. Деңиз деңг. 3000 *м* бийиктикте жайгашкан Теминген станциясында январдын орт. темп-расы −8,9°С (абс. минимуму −30°С), июлдуку 10°С (абс. максимуму 38,7°С). Алай кыркатоосунун «орографиялык ыктоодо» жайгашкан түн. капталында Фергана тоо тизмегинин түш.-батыш капталына караганда жыл ичинде жаан-чачын 2,5 эсе аз жаайт. Түркстан кыркатоосунун түн. капталына 1200–1500 *м* бийиктикте туран тибиндеги чөл климаттуу Фергана өрөөнүнүн таманындагыдай эле жылына 120–140 *мм* гана жаан-чачын жаайт. Түркстан кыркатоосунун чыгыш бөлүгүнүн түн. капталдарында, Исфара суусунун алабында жылдык жаан-чачындын өлчөмү 200–600 *мм*ден Кожобакырган ж-а Аксуу сууларынын алаптарында 300–800 *мм*ге чейин көбөйөт. Алай кыркатоосунун түн. капталдарында, орто бийик ж-а бийик тоолуу зоналарда жылдык жаан-чачындын өлчөмү 600–800 *мм*ге, чанда 900 *мм*ге чейин жетет, ал эми жаан-чачындан ыктоо жайгашкан жерлерде, тоолор м-н курчалган туюк чуңкурчактарда жаан-чачындын өлчөмү 300–400 *мм*ге чейин азаят. Алай кыркатоосунун эң батыш бөлүгүндө, Сох суусунун алабында, тоо кыры 5000 *м*ден ашык көтөрүлүп, түштүктү карай бир аз ийилген жогорку зонада гана жаан-чачын жылына 1000–1200 *мм*ге чейин жаайт.

Облустун суулары Сырдарыянын алабына кирет. Алай кыркатоосунун түн. капталдарынан башталган ири суулар*га Исфайрамсай, Шаймерден, Сох* ж. б., Түркстан кыркатоосунан башталгандарга *Исфара, Исфана, Кожобакырган, Аксуу* ж. б. кирет. Бул суулардын бардыгы Сырдарыянын сол куймалары, бирок алар тоодон чыга беришинде сугатка таралып же өзүнүн шиленди конустарында ж-а кургак сайларында жерге сиңип кетет. Алар негизинен эриген кар ж-а мөңгү сууларынан куралат. Алай ж-а Түркстан кыркатоолорунун капталдарында тоо көлдөрү да арбын, алардын ирилери: Тегермеч



Сох суусунун алабындагы башкы курулма.

(же Зор көл), Гезарт, Түзашуу ж. б. (Исфайрамсайдын алабында), Курманкөл (Көксуунун алабында), Шугул (Сохтун алабында), Каракөл-Катта (Исфананын алабында) ж. б. Алардын бардыгы Алай (568,1 *км*²) ж-а Түркстан (151 *км*²) кыркатоолорунун түн. капталдарында. Жалпы аянты 720 *км*²ден ашкан 530дай мөңгү бар.

Облустун аймагынын топурак-өсүмдүктөрүнүн таралышы ж-а алардын жалпы ариддик мүнөздө болушу жылуулукка ж-а нымдалуу шарттарына түздөн-түз байланыштуу. Тоо этегиндеги түздүктөрдү чөл өсүмдүктөрү (баялыш, шыбак, крокустар, жылган ж. б.) ээлеп, алардын астында ачык боз, шортоң топурактар өөрчүйт. Андан жогору, 1000–1300–1500 *м* бийиктиктердеги этек тоо-адырлуу зонага кадимки ж-а күңүрт боз топурактуу жарымчөл (эфемерлүү жылган-ыраңдуу, бадалчалуу) өсүмдүктөрү мүнөздүү (айрыкча Түркстан кыркатоосунун түн. капталдарына). Кадимки боз ж-а бозомук күрөң топурактуу лёсс түзүлүшүндөгү жапыз ж-а орто бийик тоолорду (1300–1500–2000–2200 *м* бийиктиктерде) субтропик ландшафтына окшош талаанын ар кандай түрлөрү ээлейт. Орто бийиктиктеги ж-а бийик тоонун төмөнкү болүгүндөгү (2000–3400 *м*) күрөң, куба күрөң, тоо-шалбаалуу талаа топурактуу жерлерде арча токою, сейрек токой, талаа ж-а шалбаалуу талаанын ар кандай типтери басымдуу. Арчалуу токой тилкесинин нымды, топурак кыртышын сактоодо, селге каршы ж-а санитария-гигиеналык мааниси зор. Бул токойлорду корукка айландыруу, коргоо режимин жакшыртуу, жаш токой көчөтүн отургузуу ж-а токой чарба жумуштарын жүзөгө ашыруу зор маанидеги маселелердин бири. Тоолордун бийик бөлүктөрүнүн (3000 *м*ден жогору) табияты катаал, дайыма суук, аска-мөңгүлүү алып тибиндеги рельеф кеңири таралган. Субальп ж-а альп шалбаасы (шалбаалуу талаа ж-а чымдак өсүмдүктүү, жапалак арчалуу бийик тоо талаасы кошо кездешет) 3800–4000 *м* бийиктикке чейинки жантайыңкы капталдарды ээлейт. Андан жогору түбөлүк тоң, кар, мөңгүлүү ж-а жылаңач аска-зоокалуу зона жатат. Тоо этегиндеги түздүктөр м-н тоо арасындагы ойдундарды ж-а тоо этегиндеги адырлар м-н жапыз ж-а орто бийиктиктеги тоолордогу дарыя өрөөндөрүнүн жайылма тектирлерин негизинен сугат ж-а кайрак жерлер ээлейт, жайыт катары да пайдаланылат. Мында калктуу жайлар, өнөржай борборлору, сугат тармактары жайгашкан. Орто ж-а бийик тоолордогу талаа ж-а шалбаа ландшафттары түрдүү мезгилдеги (көбүнчө жайкы ж-а кышкы) жайыт катары пайдаланылат.

Калкы 1999-жылкы эл каттоо б-ча 382,4 миң киши же респ-нын калкынын 7,9%ин түзгөн. Шаар калкы 105,4 миң (2006-ж.) киши (обл-нун жалпы калкынын 25,6%ин түзөт), айыл калкы 312,7 миң (74,4%). Калктын жыштыгы 1 *км*² жерге 24,1 киши. Облустун калкы көп улуттуу. Негизинен кыргыз (обл-нун жалпы калкынын 76,0%), о. эле өзбек (14,4%), тажик (6,9%), орус, түрк ж. б. улут өкүлдөрү да жашайт. Облустун калкынын табигый өсүшү салыштырмалуу жогору (2005-ж. төролүү коэфф-и респ-да 21,4‰ болсо, облуста 22,8‰ болгон), өлүм-житимдин коэфф-и (респ-да 7,1‰, облуста 5,8‰) төмөн. Облустун калкынын көбөйүшү негизинен табигый өсүшкө байланыштуу. 2005-ж. өсүш ар 1000 кишиге 17,0 (респ-да 14,2) адамды түзгөн.

Облустун калкынын өзгөчөлүгү мында аялдарга караганда эркектердин санынын көптүгүндө. 1000 аялга 1006 эркек (респ. б-ча 978) туура келет. Облустун жалпы калкынын ичинен эмгекке жарамдуулар 50,0%ти (респ-да 52,7%) түзөт. Эмгекке жарамдуу калктын санынын азайышы респ-дагы рынок экономикасына өтүүдөгү өткөөл мезгилдеги социалдык-экон. реформага байланыштуу өндүрүштүн деңгээлинин төмөндөшү ж-а өнөржай ишканаларынын иштебей калышы себеп болгон. Натыйжада шаарлар м-н шаарчаларда иштебей калгандардын саны көбөйүп, миграция өскөн. Айрыкча эмгекке жарамдуу калктын ичинен, мигранттар көбүнчө Бишкек ш-на ж-а Чүй обл-на, Россияга, Казакстанга кетишкен. Мына ушуга байланыштуу Кызылкыя ш-нын калкы 1989-ж. 36,8 миң болсо, 2006-ж. 31,6 миңге азайган, Сүлүктүдө 14,8 миңден 13,5 миңге, Айдаркенде 11,1 миңден 9,8 миңге, Чабайда 2,8 миңден 1,6 миңге кыскарган. Өлкөнүн башка облустарына ж-а чет өлкөлөргө кеткен мигранттардын саны 2005-ж. 1,6 миңден ашуун болгон.

Экономикасы. Респ-нын өндүрүш комплексинде Б. о-нун экономикасы маанилүү орунду ээлейт. Облустун сейрек өнөржай потенциалы (Айдаркен сымабы, Кадамжай сурьмасы, Кызылкыя м-н Сүлүктү көмүрү), калыптанган а. ч. өндүрүшү (өрүк, тамеки, жүн, эт, сүт), калктын эмгекчилдиги экономиканын өнүгүшүнө шарт түзөт. Бирок, ошого карабастан обл-тун социалдык-экон. өнүгүү деңгээли респ-нын орточо деңгээлинен төмөн. Бул болсо обл-тун аймагы-

ның геогр. жактан татаалдыгы, тоолуу рельеф, анча жагымдуу эмес топурак-климаттык шарты, аймагынын эң алыс жайгашуусу, саясий-геогр. абалына байланыштуу. Бута кошумча базар экон. жүргүзүүдө мурунку союздук республ-лар м-н традициялык чарбалык байланыштардын үзүлүшү обл-тун экономикасына да терс таасирин тийгизди.

2006-жылдын 1-январына обл-тун өнөржайында катталган субъекттердин саны 379га жеткен. Анын ичинен өзалдынча балансада иштеген ишканалар 45. 2005-ж. бул ишканаларда 906,1 млн сомго (респ. көлөмдүн 2,3% и) өнөржай продукциясы өндүрүлгөн.

Өнөржайы обл-тун экономикасында гана эмес, респ-да да маанилүү орунду ээлейт. Бул региондо сурьманын (2000-ж. 2407,89 *т*), сымаптын (591,5 *т*) бүт көлөмү, көмүрдүн 29,6‰ (981,1 миң *т*) өндүрүлөт.

Сурьма ж-а сымап өндүрүү 6-ча Кырг-н дүйнөлүк өндүрүүчүлөрдүн катарында турат. Облус дүйнөлүк керектөөчүлөрдү сурьма м-н 20,0%, сымап м-н 15,0% камсыз кыла алат. Кадамжайда алынган сурьма 1958-жылдан сапаты жагынан дүйнөлүк рынокто эталон катары бааланып, көп өлкөлөргө экспорттолот. Натыйжада облус товарларды жогорку экспорттоочу болуп калат. Экспорттук продукциянын суммасы 2003-ж. 8,1 млн долларды түзүп, импорттон (2,6 млн доллар) бир кыйла же 3 эсе ашкан.

Облустун отун өнөржайында акыркы жылдарда нефть ж-а газ өндүрүү тармагы пайда болду. Аның базасын көп жылдан бери Өзбекстан пайдаланып келип, жаңыдан обл-ка өткөн Арка ж-а Бүргөндү массивдериндеги кендер түзөт. Алардын изилденген запастары: Арка массивинде нефть – 1,3 млн *т*, газ – 1,8 млрд $м^3$, Бүргөндүдө нефть 0,6 млн *т*, газ 2,8 млрд $м^3$ түзөт. 2005-ж. обл-та жаңыдан уюшулган «Баткеннефтгаз» АК 18,5 миң *т* чийки нефть, 0,4 млн $м^3$ газ өндүргөн.

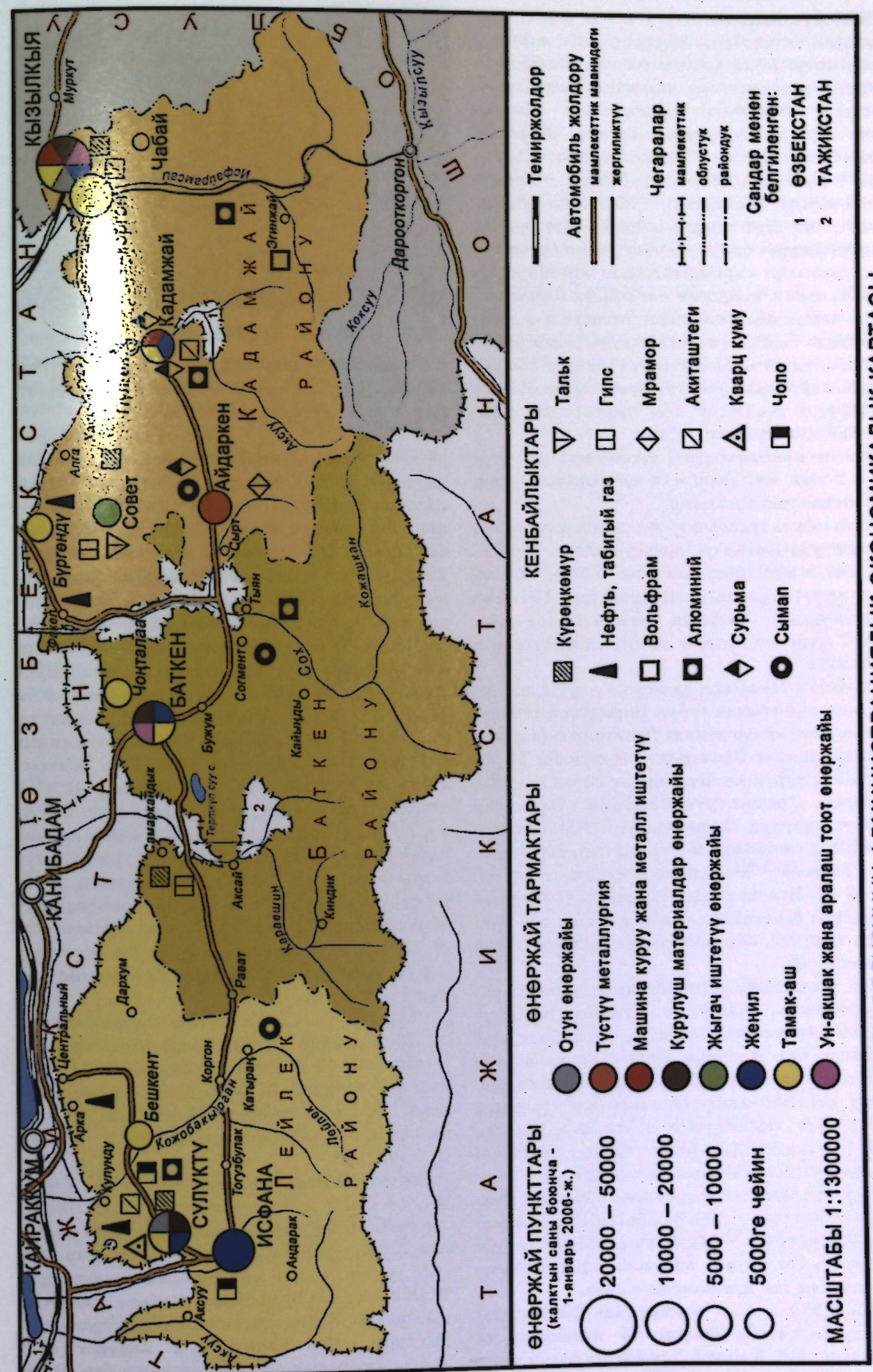
Облустун ири өнөржай ишканалары: «Кызылкыя тамекиси» (2003-ж. 97,8 млн сомго продукция өндүргөн), «Айдаркен сымап комбинаты» (112,9 млн сом), «Кадамжай сурьма комбинаты» (201,5 млн), «Нур» (23,6 млн), «Сүлүктүкөмүр» (18,2 млн), «Кызылкыя көмүр» (8,4 млн), «Дан» (17,2 млн) акционердик коомдору, «Кызылкыя машзавод» (6,6 млн сом) ж. б.

Айыл чарбасы экономиканын реалдык секторундагы өнөржайга ж. б. тармактарга караганда дүң продукцияны бир кыйла күбүрөөк (2005-ж. 4,7 эсе көп) бере турган тармак. 2005-ж. а. ч-ның дүң продукциясы 4188,9 млн сомду (өнөржайыныкы 906,1 млн сом) түзгөн. Ошол эле убакта регион а. ч. дүң продукциясын өндүрүү б-ча обл-тардын ичинен эң акыркы орунда турат. Тармактык структурада мал чарбасы маанилүү орунду ээлейт. А. ч. продукциясынын 53,6% и мал чарбасына, 46,0% и дыйканчылыкка, 0,4% и а. ч-ны тейлөөгө тиешелүү. Дыйканчылыктын негизги тармагы тамеки (2005-ж. респ-да 9,3%), мөмө-жемиш (10,3%), жүзүм (27,9%) өстүрүү; мал чарбасында кой (6,9% жүн өндүрүлөт), уй (8,0% сүт саалат) ж-а үйкушу (6,5% жумуртка алынат) чарбасы бар. Бардык өндүрүлгөн а. ч. продукциянын үлүшү респ-ның 5,9% ин түзгөн. Дан эгиндери, картошка, жашылча ж. б. обл-тун калкынын суроо талабын канааттандыруу үчүн өстүрүлөт.

Облустун жалпы аянтынан 2004-ж. 1699,6 миң *га*) а. ч-га жарактуу жери 6[illegible] миң *га* (респ-нын а. ч-га жарактуу жеринин 5,4%). Айыл чарбага жарактуу жердин 68,5 миң *га*сы айдоо (респ-нын айдоо аянтынын 5,5%), 9,4 миң *га*сы чабынды (5,5%), 10,4 миң *га*сы көп жылдык мөмө-жемиштер (27,7%), 2,6 миң *га*сы дың жер (12,1%), 588,3 миң *га*сы жайыт (6,4%) болгон. 2004-ж. обл-тун эгин эгилген аянты 52,6 миң *га* (жалпы респ-нын айдоо аянтынын 4,8% и) болгон, а. и. дан эгиндери (буудай, арпа, үрөн үчүн жүгөрү, күрүч) 36,0 миң *га*га (5,8%), пахта 0,9 миң *га*га (2,2%), тамеки 0,4 миң *га*га (11,1%), май берүүчү өсүмдүктөр 4,9 миң *га*га (7,0%), картошка 1,6 миң *га*га (1,9%), жашылча 1,7 миң *га*га (4,7%), бакча өсүмдүктөрү 0,2 миң *га*га (4,4%), тоют өсүмдүктөрү 6,5 миң *га*га (3,2%) өстүрүлөт. Мындан сырткары мөмө-жемиш өсүмдүктөрү 10,7 миң *га* (21,1%) ж-а 3,3 миң *га*га жүзүм (42,3%) отургузулган. Бул аянттардан 2005-ж. 96,1 миң *т*дан (респ-да алынган дандын 5,2% и), а.и. 53,9 миң *т* (5,3%) буудай, 29,9 миң *т* (7,5%) дан үчүн жүгөрү, 5,3 миң *т* (22,0%) күрүч; 26,2 миң *т* (1,6%) картошка, 32,1 миң *т* (4,3%) жашылча, 25,4 миң *т* (17,9%) мөмө-жемиш, 5,4 миң *т* (46,2%) жүзүм алынган.

Мал чарбасында агрардык-жер реформасын жүргүзүүнүн 1-этабында (1991–95) малдын башы азайып кеткен. Кой, эчкилер 44,0% (респ. б-ча 49,04%), уй 20,0% (23,7%), жылкы 7,4% (4,4%), чочко 90% (70,1%) кыскарган; кийинки мезгилде (1996–2000) малдын башынын көбөйгөнү байкалат. 2003-ж. обл-тун бардык чарбаларында кой-эчки 408,5 миң (респ-дагынын 11,1% и), уй 101,5 миң (10,2%), сааны 52,3 миң (9,7% и), жылкы 7,7 миң (2,2%), чочко 0,8 миң (1,0%), үй кушу 240,9 миң (5,6%) болгон. 2005-ж. 26,9 миң *т* эт (респ-да өндүрүлгөн эттин 8,0% и), 92,5 миң *т* (7,7%) сүт, 0,7 миң *т* (6,6%) жүн, 20,6 млн даана (7,4%) жумуртка алынган.

Азыр рынок экономикасынын шартында мал чарбасынын дээрлик бардык продукциясы жеке менчик чарбаларда, дыйкан чарбаларында даярдалууда. 2005-ж. жалпы өндүрүлгөн эттин 55% и жеке менчик чарбаларда ж-а 44% и дыйкан (фермер) чарбасында өндүрүлгөн. Ушундай эле тартипте 45% ж-а 55% сүт, 48% ж-а 52% жумуртка алынган.



БАТКЕН ОБЛУСУНУН АДМИНИСТРАЦИЯЛЫК-ЭКОНОМИКАЛЫК КАРТАСЫ

Облустун азыркы транспорт тармактары: автомобиль, темиржол, аба ж-а куур транспорту. Аймагындагы тоолуу рельеф автомобиль транспортунун өнүгүшүнө шарт түзөт. Негизги автомобиль жолдору: Ош – Кызылкыя – Пүлгөн – Айдаркен – Баткен – Исфана – Сүлүктү; Кызылкыя – Дарооткоргон; Кызылкыя – Кубасай (Өзбекстан); Баткен – Исфара (Тажикстан); Кызылкыя – Маркамат (Өзбекстан) – Ош. Бул жолдор (айрыкча биринчиси) «анклавдарды» бир нече жолу кесип өткөндүктөн, транспорт каражаттарынын обл-тун аймагы б-ча эркин жүрүшүнө тоскоолдук (бажы тосмосу, чегара иш-аракеттери, паспорт ж-а документтерди текшерүү ж. б.) кылууда. Бирок ушундай шарттарга карабастан бул жолдор обл-тун ыраак жайгашкан калктуу пункттарын обл-тун борбору, о. эле Ош ш. м-н трансп.-экон. жактан байланыштырып турат.

Облустун аймагындагы автомобиль жолунун уз. 1,2 миң *км*, анын 414 *км* асфальттанган, 466 *км*ине таш төшөлгөн.

Автомобиль транспорту жүк ж-а жүргүнчүлөрдү ташууда маанилүү орунду ээлейт. 2005-ж. 1,5 млн *т* жүк (респ-ныкынын 5,5%), ташылган, жүргүнчүлөрдүн жүгүртүлүшү 164 млн жүргүнчү·*км* Алардын ичинен 16,4% жүк, 31,4% жүргүнчү менчик автотранспорттор м-н ташылган.

Облустун темиржол транспорту туюк эки темиржол тармагынан турат. Биринчиси 1907-ж. Сүлүктүдөгү көмүр кенине Драгомиров (азыркы Тажикстандагы Пролетарск) бекетинен 37 *км* аралыкка курулган. Бул тармак 30-жылдардын башында реконструкцияланган. Экинчиси 1928-ж. курулуп, Кызылкыя ш-н Өзбекстандын темиржол системасы м-н туташтыруучу Фергана – Кубасай – Кызылкыя темиржол тармагы. Уз. 42 *км*. Бул жолдордун (айрыкча Кызылкыя темиржол бекети) обл-тун аймагында оор жүктөрдү ташууда, айрыкча тоокен өнөржайы үчүн мааниси чоң.

Аба транспорту жүргүнчүлөрдү ташыйт да, көбүнчө жерг. мааниге ээ. Аэропорт Баткенде (1950-ж. курулган), Исфанада, Кызылкыя, Айдаркенде бар. Алардын ичинен биринчи үчөө иштеп, «Кыргызстан аба жолдору» акционердик коому улуттук авиакомпаниясынын курамына кирет. Бул аэропорттордон Ош ж-а Бишкек ш-на авиакаттамдар болуп турат. Жайында Чолпоната ш-на (Ысыккөл) каттайт.

Облустун аймагында куур транспорту бар. Фергана (Өзбекстан) – Кадамжай (1972) ж-а Урсатьев (Өзбекстан) – Айдаркен (1973) газ куурулган. Газ куурулары өнөржай ишканаларын ж-а калкты газ м-н камсыз кылат.

Маданият тармагында 2003-ж. 1,1 млн нуска китеби болгон 73 китепкана, 44 айылдык клуб, 3 музей, 2 райондук элдик театр



Баткен шаарынын борбордук аянты

иштеген. Обл. радиоуктуруу ж-а телекөрсөтүүлөр кыргыз, орус, тажик тилиндеринде жүргүзүлөт. Обл. ж-а 3 райондук газета чыгарылат.

Билим берүү обл-тун аймагында 5 негизги стадияга бөлүнөт: мектепке чейинки (балабакча), башталгыч, орто, атайын орто ж-а жогорку билим берүү. Облуста 19 (2353 орундуу) мектепке чейинки мекеме (2003-ж. 2454 бала тарбияланып, 135 тарбиячы иштеген) иштейт. 2003/04-окуу жылында 211 жалпы билим берүүчү мектеп (105,6 миң окуучу), а. и. 14 башталгыч мектеп (2,0 миң), 16 негизги мектеп (3,7 миң), 156 (95,6 миң) орто мектеп, 2 (232) акылы кем балдарды окутуучу мектеп иштеген. 105,6 миң окуучунун 75,6%и кыргыз тилинде, 14,6%и өзбек, 6,2%и орус тилинде, 2,2%и тажик тилинде окуйт. Мектептерде иштеген мугалимдердин саны 6948 болгон, а. и. 66,1%и жогорку билимдүү, 13,9%и толук эмес жогорку, 12,4%и атайын орто ж-а 7,6%и орто билимдүү. Облуста 2004-ж. 10 кесиптик-тех. окуу жайы (2,7 миң окуучу), 3 атайын орто (1,3 миң студент) окуу жайы болуп, анда 114 окутуучу иштеген. 2003/04-окуу жылында обл-та жалгыз жогорку окуу жайы – *Баткен мамлекеттик университетинде* 12,9 миң студент окуган. Анда 286 окутуучулар (а. и. 10 илимдин доктору, 34 илимдин кандидаты) иштейт.

Облустун саламаттык сактоосунда 2003-ж. 2128 орундуу 3 борборлоштурулган, 2 шаардык, 19 участкалык оорукана, 21 врачтык амбулатория, 95 ФАП болгон. Аларда 648 врач, 3314 мед. кызматкер иштеген. Мындан тышкары 76 үйбүлөлүк врачтар тобу уюштурулган.

Облустун аймагында көптөгөн тарыхый-маданий объектилер бар. Биздин замандын 1–6-к-дарына таандык *Кожобакырган сай*, Аирбаз, Баткен, *Кайрагач*, Каракамар, *Обишир үңкүрү* тургун жайларынын калдыктары, 9–16-к-дардагы Булакбашы, Исфана, шаар чалдыбарлары, Кокон мезгилиндеги чептердин калдыктары – Кан, Кыштут ж-а Кайрагач айылында арх-ралык эстелик-мечиттер бар. Рабат

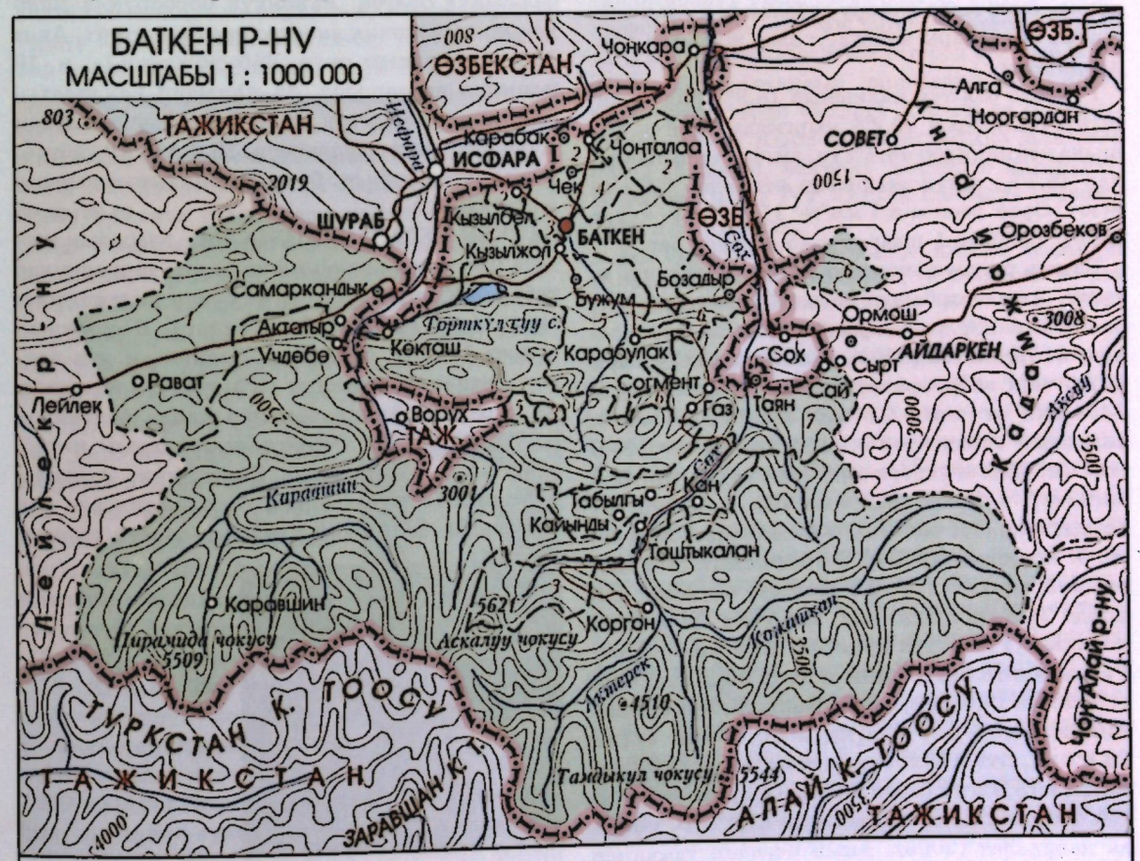
айылынан түштүгүроок тарапта аты уйкаш байыркы кен казуучулардын тургун жайы, Самаркандык айылында тарыхый кен казылган жер, Канигут үңкүрү сакталган.

Н. Алымкулова, Ө. Бараталиев, А. Мырзаев.

БАТКЕН ӨРӨӨНҮ – Түркстан ж-а Алай кыркатоолорунун түн. этектеринде жайгашкан тоо-аралык өрөөн. Баткен р-нун аймагында. Түштүктөн түндүккө 60 *км*ге созулат. Туурасы 24 *км*, деңиз деңг. бийикт. 900–1500 *м*. Аянты 270 *км*²дей. Б[illegible] Өлмөс ж-а Бужум тоолорунун аралыгындагы [illegible]алкым аркылуу түндүгүнөн Исфара-Лейлек с[illegible]туна кошулат. Өрөөндү түштүгүнөн Байтак (б[illegible]ект. 1829 *м*), Тешикташ (2025 *м*), Караташ ([illegible]28 *м*), батышынан Баткен (1331 *м*), Бужун ([illegible]7 *м*). Акоток (1490 *м*), Досталык ж-а Сүргүндөнгасы (1388 *м*), түндүгүнөн Кыңырадыр, Пейан (985 *м*), чыгышынан Акташ тоолору курчайт. Жериниин бети түндүктү көздөй жантайыңкы, бир аз күдүрлүү; тоо этектери кургак сайлар м-н тилмеленген. Курчап жаткан тоолор силур ж-а карбон мезгилдеринин сланец, акиташтеги, кумдук, алевролит, конгломерат, өрөөндүн таманы неоген м-н антропогендин шагыл, конгломерат, кумдук, чопо, кумай ж. б. тектеринен түзүлгөн. Климаты континенттик, жайы узак, кургак, кышы кыска; кар аз түшөт. Июлдун орт. темп-расы 25°С, январдыкы –5°С. Жылдык жаан-чачыны 100–300 *мм*. Негизги суулары: Четбулак, Карабулак. Табигый чөл, жарым чөл ж-а кургак талаа ландшафты адамдын чарбалык таасиринен аябай өзгөргөн (айрыкча түн. жагында). Боз топуракту. Табигый өсүмдүктөрдөн шыбак, баялыш, бетеге ж. б. кездешет. Өрөөндө мал чарбасы, багбанчылык, жүзүмчүлүк, тамекичилик өнүккөн. Гидромелиорация иштери жүргүзүлүүдө.

БАТКЕН РАЙОНУ Баткен обл-нда. Район 1933-ж. уюшулган. Облустун борб. бөлүгүндө жайгашып, түндүгүнөн ж-а түштүгүнөн Тажикстан, батышынан Лейлек, чыгышынан Кадамжай р-ндору, түш.- чыгышынан Ош обл-нун Чоң Алай р-ну м-н чектешет. Райондун чыгышында Сох (Өзбекстан), борб. бөлүгүндө Ворух (Тажикстан) анклавдары бар. Аянты 6,2 миң *км*² (Баткен обл-нун аймагынын 36,5%ии түзөт). Калкы 70,2 миң (2006). Район 9 айыл өкмөтүнө бөлүнгөн. Борбору – Баткен ш.

Райондун аймагы Баткен өрөөнүн, түндүктөн түштүктү карай созулган чакан өрөөндөрдү, Сох,



Исфара капчыгайларын, Алай, Түркстан кыркатсолорунун түн. капталдарын ээлейт. Кен байлыктарынан көмүр, нефелиндүү сиенит, акиташтеги, курулуш материалдары казылып алынат; о. эле нефть, газ, сурьма, сымап кендери бар. Климаты континенттик. Кышы мелүүн-суук; январдын орт. темп-расы –4,1°Сден (өрөөндөрдө) –15°Сге чейин (тоолордо); жайы ысык, кургакчыл (июлдуку 10°Сден 29,2°Сге чейин). Жаан-чачындын жылдык орт. өлчөмү өрөөндөрдө 100–200 *мм*, тоолордо 300–450 *мм*. Табигый шарты тамеки м-н бакча өсүмдүктөрүн өстүрүүгө ынгайлуу. Районун аймагында сугат үчүн *Төрткул суусактагычы* курулган. Ири суулары: *Сох*, *Исфара ж.* б. Тоо этектериндеги өрөөндөр ачык боз, тоо капталдары күңүрт боз, боз-токой ж-а тоо шалбаа топурактуу. Тоо этегиндеги өрөөндөрдүн айдалбаган жерлеринде чөлдүү талаа өсүмдүктөрү (шыбак, тоо тикен ж. б.), суу бойлорунда тал, терек, бадалдар, тоолордун түн. капталдарында шыбак, эфемер-баялыштуу жарым чөл, айрым жерлеринде (1500–2700 *м* бийиктикте) бетегелүү ж-а бетеге-аккылкандуу талаа өсүмдүктөрү өсөт. 2500 *м* бийиктиктен жогору арча, бадамдан турган токой кездешет, 3000 *м*ден жогору субальп ж-а альп ландшафт алкактары мүнөздүү; алар жайытка пайдаланылат.

Райондо обл-тун калкынын 16,8% (2005) жашайт. Калкынын 99,2% кыргыздар. Эмгек жашына чейинкилер 46,4%ти, эмгек жашындагылар 46,7%, эмгек жашынан өткөндөр 6,9%ти түзөт. Орто эсеп м-н 1 $км^2$те 11,3 киши туура келет. Райондо 1 шаар ж-а 45 кыштак бар.

Баткен р-нунун экономикасынын негизин а. ч. түзөт. Айыл чарбанын негизги тармагы – багбанчылык ж-а кой чарбасы. Жалпы жер фондусу 615,2 миң *га* (2004), а. ч-га жарактуу жери 217,6 миң *га* (жеринин 35,4%). Айдоо аянты 14,6 миң *га* (анын 9,6 миң *га*сы сугат жер), бак-дарак өсүмдүктөр 3,9 миң *га*, жайыт 196,9 миң *га*. Дан эгиндери (6,3 миң *га*), күрүч (0,3 миң *га*), тамеки (0,5 миң *га*), май берүүчү өсүмдүктөр (1,1 миң *га*), жашылча (0,2 миң *га*) ж. б. өстүрүлөт (2004). Багбанчылык (3,8 миң *га*) ж-а жүзүмчүлүк (0,6 миң *га*) өнүккөн. Райондо 21,9 миң бодо мал, кой-эчки 120,4 миң, жылкы 2,1 миң, үй куштары 55,3 миң болгон. Район обл-та өндүрүлгөн дандын 20,9%ин, картошканын 18,6%ин, жашылчанын 8,9%ин, тамекинин 26,5%ин, жүзүмдүн 30,8%ин, эттин 24,6%ин, сүттүн 20,5%ин, жумуртканын 25,9%ин, жүндүн 18,9%ин берет (2003). Облуста өндүрүлгөн өнөржай продукциясынын 37,1% Б. р-нунда даярдалат (2003). Анын негизин тамак-аш өнөржайы түзөт. Ири ишканалары: «Төрткүл» ачык типтеги акционердик коому (ачытылган шарап, спирт чыгарат), Баткен тамак-аш комбинаты (нан, кондитер азыктары, минералдуу суу



Баткен шаарындагы балдар борбо[ру]

ж. б.), «Заман» жоошкерчилиги чыгарган ишканасы (өсүмдүк майы) ж. б.

Райондун чегиндеги автомобиль жолунун жалпы уз. 370 *км*; а. и. 101 *км* эларалык, 69 *км* мамл., 200 *км* жерг. мааниде. Анын аймагынан Баткен – Бишкек, Баткен – Ош автомобиль жолдору өтөт. 2005-ж. автомобиль транспорту м-н 105 миң *т* жүк ташылган. Райондо 2003/04-окуу жылында жалпы билим берүүчү 50 мектеп (окуучулардын саны 23,1 мин) ж-а 2 балабакча болгон. Райондун борборунда *Баткен мамлекеттик университети* иштейт. Анда 12,9 миң студент окуп, 286 окутуучу (а. и. 10 илимдин докторлору, 34 илимдин кандидаты) эмгектенет. Улуттук госпиталь, 2 участкалык оорукана, учук диспансери, 23 ФАП, 10 үйбүлөлүк-врачтар тобу ж. б. медициналык мекемелер иштейт (2003).

А. Мырзаев.

БАТКЕН ЧЕГАРА ЖАҢЖАЛЫ – эларалык коогалаңды чакырган ар кошкон чет террорчулар тобунун КРдин мамл. чегин бузуп, басып кирүү аракеттери (1999–2000-жылдар). Баскынчыл аракет 1999-ж. 30-июлда Тажикстан м-н чектеш Баткен жергесинин «Жылуусуу» аймагында курал-жаракчан адамдар пайда болгондон башталган. Алар Өзбекстанга тааандык метеостанцияны, Кырг-ндын Кожашкан, Зардалы кыш-рын басып алышып, Алтынжайлоодо кен чалгындап жүрүшкөн 4 япон геологун кыргыз



Баткенде курман болгон жоокерлерге тургузулган эстелик. Бишкек.

тилмечи м-н туткундап кетишет. Дара, Кыштут, Кен айылдарын ээлешет, көптөгөн тургундар барымтага алынат. Террорчулар саны 70ке жеткен. Жергиликтүү калктан түзүлгөн элдик куралдуу топтор, чегара аскерлери ж-а милиция кошуундарынын күчү м-н Баткен чегара аймагы баскынчылардан толук бошотулган.

БАТКИБЕКОВА Минира (1940-ж. т., Чүй обл., Москва р-ну, Октябрь кыш.) – химия илимд. доктору (1990), проф. (1991). Эларалык инженердик академиясынын (1986) ж-а КРдин Инженердик академиянын академиги (1994). Болгариядагы [ма]мак-аш өнөржай жогорку ин-тун бүтүргөн (1972). ФПИде окутуучу, доцент, проф., кафедра б[а]шчысы, декан, проректор болуп иштеген. 1997-жылдан КТУнун Хим.-технол. ил.-из. ин-тунун директору. Хим. термодинамика, тамак-аш химиясы, экология б-ча адис. КРдин билим берүүгө эмг. сиң. кызматкери (1995).

Эмг.: Физикалык химияны кыскача курсу. Б., 1999; Физико-химические свойства комплексных соединений пентахлорида сурьмы с органическими лигандами. Б., 1997; Сборник задач и упражнений по химии. Б., 2000.

БАТМАН – 1) салмак чен бирдиги. О. Азия элдеринде Октябрь рев-ясына чейин колдонулуп келген. Б-дын ченем бирдиги ар кайсы жерде ар түрдүү алынган. Мис., Ташкен, Кокон, Самаркан ш-нда бир Б. 8 *пуд*га, Олуя-Ата ж-а Талас өрөөндөрүндө 12 *пуд*га барабар болгон; 2) аянт өлчөө бирдиги. Б. Ташкенде бир теше, Талас өрөөнүндө 12 теше жерге барабар болгон; 3) салмагы белгисиз чоң өлчөм бирдиги. Кырг-нда Совет бийлиги орногондон кийин дүйнө элдеринде кабыл алынган чен бирдиктеринин киргизилиши м-н Б-дын 3-мааниси калды.

БАТМА́НОВ Игорь Алексеевич (28. 10. 1906, Украина, Луцк ш. – 8. 1. 1969, Фрунзе) – тилчи, түрколог, филология илимд. доктору (1950), проф. (1953), Кыргыз ССР ИАнын академиги (1954), Кыргыз ССРинин эмг. сиң. мугалими (1956), Кыргыз ССРинин илимге эмг. сиң. ишмери (1963). Украина Респ-нын ИАнын алдындагы чыгыштаануу илимдер ассоциация курсунун түрк болүмүн бүтүргөн (1925–27). 1954-ж. Кыргыз ССР ИАнын Тил ж-а адабият ин-тунун директору, В. Маяковский ати. Кыргыз кыз-келиндер пед. ин-тунда кафедра башчысы, 1959-жылдан Кыргыз ССР ИАнын Тил ж-а адабият ин-тунун түркология бөлүмүн башкарган. Ил. иштери негизинен кыргыз тилине арналган: «Кыргыз тилинин элементардык грамматикасы» (1932, 1933, орус, кыргыз тилдеринде), «Кыргыз тилиндеги сөз түркүмдөрү» (1936, орус тилинде), «Кыргыз тилинин түндүк диалектилери» (үч бөлүктөн, 1938), «Кыргыз тилинин грамматикасы» (үч бөлүктөн, 1939–40), «Кыргыз тилинде синтаксистик мамилелерди билдирүүнүн ыкмалары» (орус тилинде, 1940), «Кыргыз тилинин фонетикалык системасы» (1946), «Кыргыз тилин үйрөнүүгө кыскача киришме» (1947), «Кыргыз тилинин өнүгүү жолдору жана түзүлүш булактары» (1947), «Кыргыз тилинин калыптаныш маселелери» (1952), «Кыргыз тилинин грамматикасын түзүү принциптери» (1954), «Азыркы кыргыз тили» (1963, орус тилинде). Б. өмүрүнүн акыркы мезгилин байыркы түрк рун жазма эстеликтерин изилдөөгө арнаган. Ушул маселе б-ча орус тилинде жарык көргөн бир нече эмгектери бар: «Байыркы түрк жазмасынын енисей эстеликтеринин тили» (1959), «Азыркы жана байыркы Енисей» (үч бөлүктөн, 1962), «Туванын байыркы түрк жазма эстеликтери» (1963–65), «Байыркы түрк диалектилери жана алардын азыркы тилдерде чагылдырылышы» (1971), «Таластагы байыркы түрк жазуу эстеликтери» (1971). Ал кыргыз тилинин теор. ж-а практикалык маселелери, диалектологиясы ж-а тарыхы, түркология жаатында салмактуу изилдөөлөрдү жаратуу м-н мыкты педагог, тажрыйбалуу уюштургуч болгон. Кыргыз кадрларын даярдоо б-ча чоң эмгек сиңирген. Кырг-ндагы эпиграфикалык эстеликтерди изилдөө, алар ж-дө «Кыргызстандын эпиграфикасы» деген серия-китептерди чыгаруу идеясы да Б-го тиешелүү. Бүгүн Кырг-нда эпиграфика илимине негиз салынып, жогорку деңгээлге көтөрүлдү. Б. Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.



Ад.: *Сартбаев К., Турсунов А.* Юбилей академика Игоря Алексеевича Батманова (К 60-летию со дня рождения) // Известия АН Кирг. ССР, № 3, 1966.

Ч. Жумагулов, М. Молдалиева.

БАТОЛИ́Т (гр. báthos – тереңдик, líthos – таш) – жердин терең катмарларында пайда болгон ири көлөмдүү (200 $км^2$ аймакты ээлеген) интрузия (көбүнчө гранитоид) тоотектеринин жайгашуу формасы. Зюсстун (Suess, 1888) биринчи көзкарашы б-ча Б. төмөн карай чексиз терендикке созулган, зор өлчөмдөгү магмалык массив деп эсептелген. Кийинки кезде геофиз. изилдөөлөрдүн натыйжасында Б-тердин астында метаморфизм тоотектеринин жайгашкандыгы, алардын ар түрлүү көлөмдөрдө ж-а калыпта (формада) болуп, өлчөмдөрү чексиз эместиги белгилүү болду. Б. орун алган жерде калай, вольфрам, алтын ж. б. металлдардын кендери (Кырг-нда Сарыжаз, Суусамыр ж. б.) кездешет.

БАТО́МЕТР – суунун физ., хим. касиеттерин, анын курамындагы орг. эмес заттарды изилдөө максатында көлмөнүн терендигинен суу алуу үчүн колдонулуучу прибор. Иштөө принциптери б-ча Б. тез ж-а жай толмо болуп бөлүнөт. Практикада көбүнчө 2 учунда жабылмалуу капкакчасы м-н оодарылмалуу термометри бар

ичке латунь цилиндиринен (көлөмү 300–1000 *см*³) турган Б. колдонулат. Ал зым арканга байланып, капкактары ачык б-ча сууга тик ылдый чөгөрүлөт. Белгилүү тереңдикке жеткенде, анын артынан түшүрүлгөн жүктүн жардамы м-н капкактарды кармап турган тетик бошоп, цилиндр жабылат да, суу анын ичинде калат.

БАТО́Н (фр. baton – таяк) ц и р к т е – жумшак сүйрү (кебез толтурулган) жаздыкчасы бар чакан таяк; *маскарапоздун* шайманы.

БАТРАКТАР – айыл чарбасында жалданган жумушчулар, негизинен жакырданган дыйкандар. Алар кара күчүн сатып жан багышкан. Малмүлкү, жери жок, айрымдарынын гана жарыбаган жери болгон. 20-к-дын башында Кырг-нда 20 миңге жакын жумушчу-батрактар а. ч-нда иштеген. Кыргызда кедейлердин, малайлардын төмөндөгүдөй түрлөрү болгон: бай-манаптардын эгинин айдап, чөбүн өстүрүп, анын түшүмүн жыйнаган аштыкчы малай; коюн багып, кайтарган койчу малай, жылкычы малай ж.б. Совет бийлиги орногондон кийин 1927–28-ж. жер-суу реформасынын жүргүзүндө Б-га жер, мал берилген. Алардын кызыкчылыгын жактоо үчүн алгач «Кошчу» союзу (1920), кийин ал «Жардыжалчы» уюму (1929) болуп кайра түзүлгөн. Коллективдештирүүнүн учурунда Б-тар колхоздорго, а. ч. артелдерине киришкен ж-а социалдык катмар катары жоюлган. *К. Дүйшоналиев.*

«БАТРА́ЦКАЯ ПРА́ВДА» – газета, ВКП(б) Кыргыз обкомунун ж-а облаткомунун органы, к. *«Слово Кыргызстана»*.

БАТТЕРФЛЯ́Й (англ. butterfly – көпөлөк) – суудa спорттук сүзүү ыгы. Анда спортчу эки колу м-н бир мезгилде сууну шилеп, андан кийин колун суунун үстүнө чыгарып, көкүрөк м-н бутун брасстагыдай (к. *Брасс*) кыймылдатып сүзөт. 1934-ж. сууда сүзүүнүн өзүнчө ыкмасы катары кабыл алынган. Сууда сүзүүнүн эларалык федерациясы 1952-ж. аны брасс ыкмасынан өзүнчө болгон. Б-дын өркүндөтүлгөн түрү д е л ь ф и н деп аталат.

БАТУ́МИ – Грузин Респ-ндагы шаар (1878-жылдан). Ажар Респ-нын адм. борбору. Кара деңиздин түш.-чыгыш жээгинде жайгашкан ири порт. Калкы 118,3 миң (2005). Темиржол ж-а автомобиль жолдор тоому. Нефть ажыратуу, машина куруу (кеме, нефть ж-а чай өнөржайы үчүн жабдуу, электр-тех. буюмдар), тамак-аш (чай ф-касы, цитрус комбинаты ж. б.) өнөржайы, чайдын калдыгынан кофеин алуучу з-д, тамеки ф-касы, ун-т, 2 театр, 2 музей бар. Аквариум-дельфинарий иштейт. Деңиз боюндагы климаттык (Махинжаури, Жашыл Мүйүшүк, Цихисдзири ж-а Кобулети) курорт. Таш-дан чеп катары белгилүү. Шаарга жакын Батуми ботан. багы жайгашкан.

Деңиз жээгиндеги парк.



БАТУ́Т (фр. batoude, итал. battuta – урунуу) – көкөлөп секирүү үчүн орнотулган пружиналуу төрт чарчы керме түзүлүш, резина серпилгичтүү (амортизатор) темир алкакка горизонталь абалда бекитилген тор. Б-тун уз. 5, туурасы 1 *м* келип, жерден 1,2 *м* бийиктикте орнотулат, анын бүктөмө, ажыратма түрү бар. Б-та секирүү (бирден же жуп синхрондуу) – спорттун түрү. Эларалык федерациясы 1964-ж. негизделген. Дүйнөлүк чемпионат 1964-жылдан өткөрүлөт.

БАТЫЙ, Б а т у, С а и н х а н (1208–1255) – моңгол ханы. *Жучунун* экинчи баласы, *Чыңгызхандын* небереси. Атасы каза болгондон кийин Батый анын жерлеринээлеп калат, кийин Чыңгызхан аны *Жучу улусуна* хан кылып дайындайт (1227). Россия ж-а Чыгыш Европага жасаган жүрүштүн уюштуруучуларынын бири (1236–41). Кыпчак талаасы м-н Русту каратып (1236), Чыгыш Европага жортуул жасайт. Чыгыш Европа (Польша, Чехия, Венгрия, Далмация) элдеринин ж-а тылдагы орус элинин каршылык көрсөтүүлөрү аны шашылыш чегинүүгө аргасыз кылган. 1241-ж. *Үгөдөй* хандын өлгөндүгүн угуп, Батышка жасаган жүрүшүн токтотот да, улуу ханды шайлоого катышуу үчүн Моңголияга кайтып келет. 1243-ж. Б. Волганын төмөнкү агымында борбору Сарай-Бату болгон *Алтын Ордо* мамлекетин негиздейт. Анын аймагы Иртыштан Дунайга, Уралдын түштүгүнөн Түн. Кавказга чейин созулган. Б. Моңголия империясындагы төңкөрүшкө катышкан (1251) ж-а Мунке-ни улуу империяга хан болушуна чоң көмөк көрсөткөн.

БАТЫЙ ЖАПЫРЫГЫ – башында *Батый* хан турган моңголдордун 1236–42-ж. Чыгыш ж-а Борб. Европага жасаган баскынчылык жортуулу. Жортуулду уюштуруу ж-до талкуу 1235-ж. курултайда атайын каралып, аны ишке ашырууга бир жылча даярдыктар жүргүзүлгөн. Жортуулга о. эле Чыңгызхандын тукумдарынан Үгөдойдүн уулу Күйүк, Тулуйдун уулу Мунке, Чагатайдын уулу Байдар ж-а Батыйдын бир туугандары Ордо Ежен, Токо Темир ж. б. катышкан. 150 миңге жакын аскер 1236-ж. Батыш Алтайдан чыгып, Чыңгызхандын белгилүү аскер башчысы Субадай баатыр башында турган кошуун Волга боюндагы булгарларды басып алган. Ошол эле учурда Батый өзү жетектеген кошуундар кыпчактардын, мордвалардын жерлеринээлеген. Мунке баштаган аскерлер Кавказга кирип, андагы көптөгөн шаарлар м-н Аланияны багындырган. 1237-ж. Батыйдын аскерлери Рязань княздыгына чабуул жасап, Происк, Белгород, Ижеславец, Ожск ж. б. шаарларын каратkан. Андан соң орустардын бириккен аскерлерин Коломна ш-нын алдында талкалайт. 123[illegible]-ж. Москваны басып алгандан кийин Новгородго жол ачылган. Бирок Новгородго 65 чакырым жетпей Батый жортуулун түштүккө бурууж-дө чечим кабыл алып, Торжок, Подесье, Курск ш-н талкалайт. Дон д-нын боюнда кыпчак ханы Котандын аскерлери м-н салгылашып, жеңилген кыпчактар Мажарстанга (азыркы Венгрия) өтүп кетет. Батый 1239-ж. жазында Переяславль, күзүндө Чернигов княздыгын басып алып, Днепр д-нын боюна жетет. 1240-ж. Киев ш-н ээлейт. Андан ары Мажарстанга, Польша ж-а Далмацияга жортуулдарды уюштурат. 1241-ж. Батыйдын аскерлери Польшанын Люблин, Сандамир, Краков ш-на жортуул жасайт. Чагатайдын уулу Байдар баштаган аскерлер Лигниц ш-нын алдында 30 миңден ашык адамдан турган поляк-немис аскерлеринин үстүнөн чоң жеңишке жетишет. Бул согуш көчмөндөрдүн согуш өнөрүндө европалыктардан алда канча жогору турарын көргөзгөн. Ошол эле учурда Батыйдын аскерлеринин басымдуу бөлүгү Мажарстан аймагына кирип, Сити д-нын боюнда мажар-хорват бириккен аскер күчүн талкалайт. Будапешт ш. моңгол аскерлеринин талоонуна дуушар болгон. Андан ары Батыйдын аскерлери Дунай д-н кечип өтүп, Острогон, Стольный, Биоград (Белград), Весперим, Джур ш-н каратып, Жероотолук ж-а Адрия деңиздеринин жээктерине чейин жеткен. Батыйдын аскерлеринин экинчи канаты Нейштад ш-н басып алып, Венага жакындап келген. 1241-ж. Үгөдөй хандын өлгөндүгү тууралуу кабар жеткенден кийин Батый Балканды таштап, Жучу улусуна, Волга д-нын төмөнкү агымындагы ордосуна кайтып келет. Батый басып алган аймактар, а. и. Русь мамлекети Алтын Ордонун курамына кирген.

БАТЫРАЛИЕВ Талантбек Абдулаевич (1960-ж. т., Жалалабат обл., Сузак р-ну, Кызылаңыр айылы) – медицина илимд. доктору (1999), проф. (2001). КММИни (1984), СССР МИАнын Бүткүлсоюздук Кардиология ил. борборунун аспирантурасын (1988) бүтүргөн. Кырг-н кардиология ИИИде ил. кызматкер. 1997-жылдан Англияда иштейт.

Эмг.: Primer stent implantation in acute myocardial infaction. Turkish J. of interventional Cardiology. 1,14–17, 2000; Electron-beam and spiral computed tomography of Heart great vessels. Coronary Angiography. p. 110. Istanbul, 2001.

БАТЫРБАЕВА Шайыркүл (8. 3. 1960-ж.т., Ысыккөл обл., Жетөгүз р-ну, Чычкан айылы) – тарыхчы, тарых илимд. доктору (2004). 1983-ж. М. В. Ломоносов атн. Москва мамл. ун-тин бүтүргөн. 1986-жылдан КМУнун тарых ф-тинде окутуучу, доцент, 1999–2000-ж. КМУУнун тарых ж-а чөлкөм таануу ф-тинин деканы. 2005-жылдан Кыргыз-Россия Славян ун-тинин гуманитардык ф-тинин тарыхый информатика лабор-сынын башчысы. «Тарых жана компьютер» эларалык ассоциациясынын мүчөсү. 60тан ашуун ил. эмгектин, а. и. бир монографиянын автору.

Эмг.: Население Кыргызстана в 20–50-е годы XX в.: историографический анализ. Б., 2003.

БАТЫРКАНОВ Жеңиш Исакунович (13. 7. 1947-ж. т., Ысыккөл обл., Жетөгүз р-ну, Дархан айылы) – техника илимд. доктору (1997), проф. (1999). ФПИни (1970), Москва энергетика ин-тунун аспирантурасын бүтүргөн (1975). ФПИде кенже ил. кызматкер (1970–71), окутуучу, доцент, кафедра башчысы (1997), декан (1990–93), И. Раззаков атн. КТУнун информ.-технология ф-тинин деканы (1999-жылдан). Информ. башкаруу б-ча адис. 80ден ашык ил. эмг., а. и. 2 монографиясы жарык көргөн.

Эмг.: Адаптивно-компенсирующий принцип управления. Б., 2000; Синтез систем управления с заданными показателями качества (в соваторстве). Б., 1991.

БАТЫРКАНОВ Жээнбек Мамбетович (5. 2. 1939-ж. т., Ысыккөл обл., Аксуу р-ну, Үчкайнар айылы) – экономист, экономика илимд. доктору (1991), проф. (1992). КРдин эмг. сиң. экономисти (2000). КМУну бүтүргөн (1964). 1957–59-ж. Аксуу р-нунун Кызылтуу колхозунда трактор-чу-комбайнёр, 1964–67-ж. Акталаа р-нунда колхоздун башкы экономисти, 1967–68-ж. ошол эле райондун а. ч. башкармасынын пландоо-эсеп бөлүмүнүн башчысы, 1969–76-ж. Кыргыз ССР Айыл чарба министрлигинде бөлүм башчы, 1976–77-ж. Кыргыз айыл чарба ин-тунда доцент, 1978-жылдан кафедра башчысы, бир эле учурда 1978–84-ж. экономика ф-тинин деканы, 1984–92-ж. ин-тта проректор, 1992–95-ж. КРдин Айыл чарба министрлигинде бөлүм башчы, КАУда доцент, кафедра башчысы, декан, проректор, 1995-жылдан КРСУда, 1998-жылдан КГУСТАда кафедра башчысы. Чарба экономикасы ж-а менеджмент б-ча адис. А. ч. өндүрүшүнүн натыйжалуулугун жогорулатуу б-ча 60тан ашуун ил. иштери (а. и. 2 монография) жарык көргөн. Медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: Проблемы повышения эффективности управления сельским хозяйством на этапе перестройки экономических отношений на селе. Новосибирск, 1991; Основы предпринимательства. Б., 1997.

БАТЫРКУЛОВ Бекмурза (6. 4. 1930-ж. т., Жалалабат обл., Токтогул р-ну, Каражыгач айылы) – педагог, КРдин эл мугалими (2003). Жалалабаттагы мугалимдерди даярдоо курсун, КМУнун кыргыз филологиясы ф-тин бүтүргөн. 1965-жылдан Токтогул р-нунун мектептеринде иштеген. Б. көп жылдык педагогдук эмгегинде эксперименттерди үзгүлтүксүз жүргүзүүгө, окуу-



чулардын практикалык машыгууларын өнүктүрүүгө өзгөчө көңүл бурган. Сабактын салттуу формасын чыгыш м-н өркүндөтүп, аның стандарттуу эмес формаларын практикага киргизген. «Сабак сахна», «Сабак жомок» деп аталган сабактарда драмалык ж-а эпостук чыгармаларды пайдалануу м-н окутуунун ынгайлуу жолдорун жүзөгө ашырууда өзүнүн ил.-методикалык жаңыча жолун тапкан. Учурда бул ыкма улуттук педагогиканын теор. жактан толукталышында, окутуунун методдорунун өркүндөөсүндө жалпынын үлүшүнө айланган.

БАТЫРХАНОВ Шайхслан Килибаевич (1950-ж. т., Чүй обл., Аламүдүн р-ну, Озёрный кыш.) – педиатр, медицина илимд. доктору (1993), проф. (1999). КММИни, РМИАнын педиатрия ИИИнин докторантурасын (1992) бүтүргөн. Кыргыз акушерлик ж-а педиатрия ИИИнде ил. кызматкер, 1997-жылдан КММАда проф. Педиатрия, аллергология, пульмонология б-ча адис.

Эмг.: Обструктивные бронхиты у детей горных регионов внутреннего Тянь-Шаня. М., 1992; Актуальные вопросы пульмонологии, аллергии. Б., 2000.

БАТЫРЧАЕВ Ибраим Естебесович (1932-ж. т., Ысыккөл обл., Түп р-ну, Сарыдөбө айылы) – химик, техника илимд. доктору (1974), проф. (1981). КМУну (1955), Кырг. ССР ИАнын Химия ин-тунун аспирантурасын (1958) бүтүргөн. Кырг. ССР ИАнын Химия ин-тунда ил. кызматкер, лабор. башчы, ФПИде проф. 1995-жылдан Кыргыз мамл. курулуш, транспорт ж-а архра ун-тинде кафедра башчысы. Орг. эмес материалдардын технологиясын изилдеген.

Эмг.: Природные соли Киргизии и их использование. Ф., 1975; Физико-химические основы комплексной переработки нерудного сырья Киргизии. Ф., 1978; Инженерная экология и строительные материалы Киргизии. Ф., 1989.

БАТЫШ – Күн баткан тарап; горизонттун негизги төрт тарабынын бири. Түндүктү карап турган байкоочунун сол тарабы. Күн батыш, магрып, кыбыла деп да аталат. Латынча W тамгасы м-н белгиленет.

БАТЫШ АВСТРА́ЛИЯ АГЫМЫ – Инди океанындагы муздак агым, Австралиянын батыш жээгин бойлой агат. Батыш Шамалдар агымынын түн. тармагы. Түштүктөн түндүктү карай агат. Суунун темп-расы кышында 15–19°Сден, жайында 21–26°Сге чейин. Ылдамдыгы жайында 25–50 *см/сек*, кышында басаңдайт. Түш. жарымшардын тропик зонасында Түш. Пассат агымына отот.

БАТЫШ АВСТРА́ЛИЯ БӨКСӨТООСУ Батыш Австралияда. Рельефи денудациялык процесстерге бир нече жолу дуушарланган аймак. 400–600 *м* бийиктикте жайгашкан түздүктөр басаңдуу (поколь түздүктөрү). Австралия платформасынын кембрийге чейинки түзүү тектеринин жер бетине көтөрүлүп жаткан бөлүгүндө, катмарланган түздүктөр – Батыш Австралия капкаларындагы чуңкурдуктарда жайгашкан. Четки тоо массивдери ж-а жалпак чоңтуу калдык тоолор (Хамерсли, Кинг-Леополд, Стерлинг ж. б.) 1000 *м*ден бийик, чыгышында Эгстрейв ж-а Макдоннелл тоолору (1500 *м*ден ашык) орун алган. Жарымчөл ж-а чөл ландшафты басымдуу. Спинифекс формасын түзүүчү бүбү бекем дан өсүмдүктөрүнүн тамырына бекиген кумдуу чөлдөр (Чон Кумдуу чөл, Виктория, Гибсон чөлү, Симпсон) кенири аянтты ээлейт. Цокольдук түздүктөрүнө таштуу чөл («гиббер») мүнөздүү. Түштүгүндө карст ландшафттуу Налларбор түздүгү жатат. Кимберли ж-а Арнемленд ж. б-нда саванна ж-а сейрек токой, түштүгүндө субтропиктик бадалдар, сейрек токой өсөт.

БАТЫШ АКСУУ ЖЕЗ КЕНИ Ысыккөл р-нунда, Аксуу суусунун баш жагында, деңиз деңг. 3000–3300 *м* бийиктикте. 1971–75-ж. издөө иштери жүргүзүлгөн. Кен аймагы силурдун диорит, сиенит-диорит дайкалары ж-а үстүнкү ордовиктин гранит-порфирлери жиреп чыккан ортонку ордовик мезгилинин терриген-карбонат катмары м-н түзүлгөн. Кенташ (руда) тулкулары акиташ кабатчаларынын интрузия м-н кошулган гранат, гранат-магнетит скарн кабаттарында жайгашкан. Скарндагы кенташ тулкуларынын уз. 50 *м*ден 850 *м*ге чейин, калыңдыгы 5 *м*ден 20 *м*ге чейин созулуп, магнетит, гематит, пирит, халькопирит, коргошун-цинк минералдарын камтыйт. Аз өлчөмдө касситерит, висмутин, вольфрамит, алтын кездешет. Пайдалуу компоненттердин өлчөмү төмөнкүчө: жез – 0,2–2,5%, коргошун – 1%ке чейин, цинк – 1%тен көбүрөөк, алтын – 3,1 *г/т*га чейин. Кенташтын болжолдуу ресурсу 18661 миң *т*, жездики 129830 *т*, алтындыкы – 7 *т*.

БАТЫШ БОРДУ МӨҢГҮСҮ Тескей Алатоонун түш. капталында. Үчколдун негизги курамы – Сарычат суусунун алабында жайгашкан. Уз. 6,7 *км*, аянты 7,1 *км*², көлөмү 1,52 *км*³. Абляция обл-нун аянты 3,3 *км*². Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 5280 *км*, этеги 3700 *м* бийиктикте жатат. Кар чегинин бийикт. 4150 *м*. Фирн облусу Тескей Алатоонун эң бийик чокусу – Караколдун түш.-батыш капталынан башталат. Жаңаша жаткан үч цирктен куралат. Этеги морена м-н капталган. Мөңгүдөн агып чыккан суу Сарычатка сол тараптан куят.

БАТЫШ ЕВРОПАЛЫК СОЮ́З (1955) – согуштук-саясий уюм; Париж макулдашууларына ылайык Батыш союзуна (1948, курамына Бельгия, Улуу Британия, Люксембург, Нидерланд ж-а Франция кирген) Италия ж-а Германия Федеративдүү Респ-нын кошулуусунун натыйжасында Б. е. с. болуп кайра түзүлгөн. Союзга кирген мамлекеттер эгерде аларын бирине Европада кол салуу коркунучу туулган учурда өзара жардамдашуу максатын көздөйт. Б. е. с-дун жетекчи органы – ешектеш өлкөлөрдүн тышкы иштер министрлеринен турган Совет ж-а ошол өлкөлөрдүн парламентарийлеринен турган Ассамблея. Совет м-н Ассамблеянын чечими сунуш катарында гана болот. Союздун ишмердүүлүгү *Түндүк Атлантикалык келишим уюму* м-н тыгыз байланыштуу.

БАТЫШ КАЗАКСТАН ОБЛУСУ (1962–96-ж. Урал облусу) Казакстан Респ-нда. 1932-ж. 10-мартта түзүлгөн. Аянты 151,3 мин *км*². Калкы 617 миң киши (1999). Борбору – Уральск ш. Шаар калкы 41%. Ири шаарлары: Уральск, Аксай. Облуста 12 адм. район, 2 шаар, 4 шаарча бар. Басымдуу бөлүгү Каспий ойдуңунда жайгашкан; түндүгүн Жалпы Сырттын тармактары (бийикт. 263 *м*ге чейин) ээлейт. Аймагында негизинен кумдуу жалдар м-н ойдундар (абс. бийикт. 45–65 *м*ден ашпайт) айкалышып жатат. Климаты кескин континенттик. Январдын орт. темп-расы –11°...–14°С (кээде –40°Сге чейин төмөндөйт), июлдуку 22–25°С (40°Сге чейин көтөрүлөт). Жылдык жаан-чачыны 190–350 *мм*. Ири дарыясы – *Урал*. Облуста 140тан ашык көл бар. Кара ж-а каштан топурактуу, айрым жерлерин шор баскан. Дүйүм чөп-дан өсүмдүктүү ж-а аккылкан-бетегелүү талаа, шыбак-дан өсүмдүктүү жарымчөл басымдуу. Облус нефть ж-а газга (газ-конденсат) бай; о. эле калий, магний туздары, курулуш материалдары казылып алынат. Өнөржайынын негизги тармактары: машина куруу, металл иштетүү, тамак-аш, жеңил, булгаары-буткийим, баалуу тери ашатуу, балык ж. б. Айыл чарбасы негизинен буудай, арпа эгүүгө ж-а эт-сүт багытындагы мал асыроого багытталган. Кой, бодо мал, жылкы багылат. Негизги автомобиль жолдору Уральск – Атырау, Уральск – Актобе, Уральск – Оренбург. Казакстандын ири шаарлары, о. эле чет мамлекеттердин айрым шаарлары м-н аба катнашы бар.

БАТЫШ КАРАКОЛ ӨРӨӨНҮ Ички Теңиртоодо. Суусамыр өрөөнүнүн чыгышында, Кыргыз Алатоосу м-н Карамойнок, Жумгал, Киндик тоолорунун аралыгында жайгашкан. Батышында Көккыя кыркатоосу Ийрисуу өрөөнүнөн бөлүп турат. Уз. 60 *км*, туурасы 2–3 *км*. Өрөөндүн деңиз деңг. бийикт. 2100–3000 *м*. Суусамырга караганда алда канча кууш, капталдары тик. Чыгышты көздөй өрөөн өтө кууштап, Карамойнок тоосу эки айрыкка – Караколдун төрүнө ж-а Батыш Сөөккө бөлөт. Төмөнкү бөлүгү түш.-батышка карай созулуп жатат. Өрөөн аркылуу Батыш Каракол суусу агып, Суусамырга куят. Климаты континенттик. Кышы суук ж-а узак, январдын орт. темп-расы –21°С, июлдуку 13–14°С. Жылдык жаан-чачыны 350–500 *мм*. Өрөөндүн ж-а Жоошуректун жылыш бөлүктөрүнө бетеге-шыбактуу курак талаа, 2200–2700 *м* бийиктикке бетеге туландуу, түркүн чөптүү талаа, шалбаалуу талаа. Кыргыз Алатоосунун нымдуураак (500 *м*ге чейин) жогорку капталдарына кыйкандуу түркүн чөптүү субальп, бетеге, өлөн чөптүү, донузсырттуу шалбаа ландшафттары мүнөздүү. Тектирлерде карабүргөн, шыбак, бетеге, буудайык ж. б. өсүмдүктөр өсөт. Суу бөлүндө өлөн чөптүү шибер, тал-теректүү токой кезигет. Суусамыр м-н Б. К. е. кошулган жерде мурда чытырман токой болгон. Аёосуз кыюунун натыйжасында токой суулуп кеткен; азыр тал, кайың, ыргай, итмурун, шилби, аса-муса, чычырканак ж. б. кезигет. Жайлоо; түз жерлери айдалып эгин, тоют өсүмдүктөрү эгилет.

БАТЫШ КАРАСУУ ӨРӨӨНҮ Батыш Теңиртоодо, Атойнок кыркатоосунун түш.-батыш капталында, Карасуунун аккан багыты б-ча түндүктөн түштүккө карай 65–70 *км*ге созулат. Өрөөн негизинен эрозия процесстеринен пайда болгон. Өрөөндүн төрү кууш (500–1000 *м*), терең тилмеленген, V формасында; таманынын деңиз деңг. басымдуу бийикт. 1500–1700 *м*. Ортонку ж-а төмөнкү бөлүктөрү кенен ж-а жазы (6–7 *км*). Карасуунун Нарын дарыясына чыга берген жери кууш, жардуу. Жогорку бөлүгүнө шалбаалуу талаа, бийик чөптүү шалбаа ж-а шалбаалуу токой, ортонку ж-а төмөнкү бөлүктөрүнө кургак талаа ж-а талаа ландшафт алкактары мүнөздүү; таманында бадалдуу токойлор кездешет. Төрү жайыт. Ортонку бөлүгүнүн таманы айдоо, чабынды катары пайдаланылат. Өрөөндө кыштактар жайгашкан.

БАТЫШ САЯ́Н [моңголчо саган – ак же сойон (азыркы тува) уруусунун атынан] – Түш. Сибирдеги тоо системасы, Краснояр крайы м-н Тува Респ-нда. Кичи Абакан д-нын жогорку агымынан *Чыгыш Саянга* апташкан жерине (Казыр ж-а Уда д-нын башаттары тушка) чейин 600 *км*ге созулат. Түндүктө Минуса өрөөнүнө тик түшөт, түштүктө Тува өрөөнү м-н чектешет. Б. С. бүктөлүү структурасы түн.-чыгышка карай созулуп, синклиналдар м-н бөлүнгөн эки антиклинорийден турат. Коледон бүктөлүүсүндө көтөрүлгөн. Кен байлыктары: темир ж-а жезкобальт, никель, хром, коргошун, цинк, молибден, асбест. Б. С. дарыя өрөөндөрү м-н тилмеленген салыштырмалуу кууш ж-а арсак-терсек кырлуу кыркатоолор системасынан турат. Көбүнө орто бийик тоо рельефи мүнөздүү. Бийик тоо рельефине Саян кыркатоосунун суубөлгүчү, Кызыл-Тайга массиви (бийикт. 3121 *м*, Б. С-дын эң бийик жери), о. эле Ергак кыркатоосу ж. б. кирет. Түштүгүндө тоо аралык өрөөндөр (Ус, Туран-Уюк) бар. Климаты кескин континенттик, кышы узак ж-а суук, жайы кыска ж-а салкын. Дарыялары Енисейдин алабына кирет; ирилери: Абакан, Кантегир, Алаш, Ус, Уюк.

Кедр, көккарагай ж-а карагайлуу күңүрт ийне жалбырактуу тайга ландшафты басымдуу; анын жогорку чегине жакын (1500–1800 *м* бийиктикте) кедр ж-а кызыл карагайлуу сейрек токой өсөт. Кыркатоолордун түш. капталдарын тоо-токойлуу талаа, түш. каптал экспозицияларын талаа өсүмдүктөрү, түн. каптал экспозицияларын кызыл карагайлуу парк токою золейт. Бийик тоолорго тоо тундрасы, субальп ж-а альп шалбаасы, корумдар мүнөздүү. Б. С. аркылуу Абакан – Кызыл (Ус жолу) ж-а Абаза – Ак-Довурак автомобиль жолдору өтөт.

БАТЫШ СИБИ́РЬ НЕФТЬ-ГАЗ АЙМАГЫ – Россиядагы нефть м-н газдын ири кендери жайгашкан зор аймак. Ал Батыш Сибирь түздүгүндө, негизинен Тюмень, Омь, Новосибирск, Томь обл-нун аймактарында. Аянты 3,5 млн км²ге жетет. Нефть м-н газ кендери юра ж-а бор мезгилдеринин кумдуу, алевролит тоотек катмарларында пайда болгон. Мында 40тан ашык продуктулуу горизонт табылган. Алардын калыңдыгы 1–45 *м* келип, 2–3 мин *м* терендикте жатат. Түштүгүндө палеозой тектери да кенге бай. Аймактагы кендер жогорку дебиттүүлүгү м-н айырмаланат (нефтиники 200 *т/сут*, газдыкы 5 млн *м³/сут*га чейин). Нефтинин тыгыздыгы 880 *кг/м³*, курамында күкүрт аз (1,1%), бензин фракциясы көп (40–60%), парафин 0,5%ке чейин жетет. Газы жогорку сапаттуу, курамында метан 90–98%, оор углеводород 1–4%, азот 3–6%, көмүртектин кош оксиди 0,1–2%. Жылына 31,4 млн *т* нефть, 9,4 млрд *м³* (1970) газ алынат. Негизги кендери: Самотлор, Усть-Балык, Правда, Мамонт, Батыш Сургут, Уренгой, Ямбург ж. б.

БАТЫШ СИБИ́РЬ ТҮЗДҮГҮ, Батыш Сибирь ойдуну – Жершарындагы эң ири аккумуляциялык түздүктөрдүн бири. Сибирдин басымдуу бөлүгүн ээлеп, түндүктөн Кара (Карск) деңизи, түштүктөн *Казак Сараңкасы* ж-а Алтай тоолорунун этектери, батыштан Урал, чыгыштан Орто Сибирь бөксөтоосу м-н чектешет. Аянты 3 млн км²дей. Жериниң бети өтө жайпак, бир аз күдүрлүү, деңиз деңг. бийикт. 50 жден 300 мге чейин. Морена дөбөлөрү ж-а жалчалары бар эки суу аралыгындагы кенен түздүктөр мүнөздүү (Васюган түздүгү, Бараба, Ишим, Кулунду талаалары ж. б.). Анча чоң эмес деңсээлөр (Обь платосу, Сибирь жалчалары) кездешет. Тектон. негизин Батыш Сибирь плитасы түзүп, үстүн деңиздик ж-а континенттик борпоң чөкмө тектердин калың катмары жаап жатат. Нефть ж-а табигый газдын пайда болушу ошол чөкмө тектерге байланыштуу (*Батыш Сибирь нефть-газ аймагы* бар). Климаты континенттик. Январдын орт. темп-расы –28°Сден –16°Сге чейин, июлдуку 4–22°С. Жылдык жаан-чачыны тундра ж-а талаа зоналарында 200 ммден токой зонасында 600 ммге чейин. Аймагында 2000ден ашык дарыя бар; алардын эң ирилеринде (Обь, Иртыш, Енисей) кеме жүрөт, сал агызылат. Көлү көп (Чаны, Уба ж. б.), а. и. туздуу ж-а ачуу туздуулары да бар. Түн. бөлүгүн түбөлүк тон текши каптабагандыктан, саздардын пайда болушуна шарт түзүлөт. Б. С. т-ндө ландшафттын кеңдик зоналуулугу даана байкалат. Түн. бөлүгүн тундра ж-а токойлуу тундра зоналары золейт; аймагынын көп бөлүгү токой зонасына кирет, аны карагай, көккарагай, кедр, мыраакарагай, сибирь кызылкарагайы, о. эле байтерек-кайың токойлуу саз, талаа каптап жатат. Түш. бөлүгүн токойлуу талаа, талаа золеп, көп жери айдалган. Зоналарынын көбүнө саздуу, шортоң жерлер мүнөздүү.

Ад.: *Михайлов Н. И.* Сибирь. М., 1956; *Геодекянц Н. А., Михайлов Н. И.* Физическая география СССР. Азиатская часть. М., 1970; *Долуханов М. И.* и др. Физическая география СССР. Азиатская часть СССР. М., 1990. *Г. Белоусова.*

БАТЫШ СЬЕ́РРА-МА́ДРЕ – Түн. Америка Кордильерасынын Батыш тилкесиндеги кыркатоо; Мексикада. Батышынан Мексика тайпактоосу м-н чектешет. Уз. 1300 *км*, эң бийик жери 3150 *м* (Чоррерас чокусу). Негизинен метаморфизмделген тоотектердан туруп, лаванын калың катмары м-н капталган. Күмүш ж-а алтын кендери бар. Терең өрөөн-капчыгайлар м-н тилмелешкен. Түндүгүн көсөфилдик бадалдар ж-а кызылкарагайлуу сейрек токой, түштүгүн катуу жалбырактуу ж-а жайында жашыл токойлор золейт.

БАТЫШ ТҮРК КАГАНДЫГЫ – *Улуу Түрк каганатынын* эки бөлүнүшүнүн натыйжасында пайда болгон мамлекет (603–704). Түрк каганды 582-жылдан бийлик үчүн узакка созулган ички карама-каршылыктардын натыйжасында жиктеле баштап, 603-ж. биротоло Батыш ж-а Чыгыш Түрк каганатына бөлүнгөн. Б. Т. к-на мурдагы Түрк каганатынын курамындагы О. Азиянын ири бөлүгү, а. и. Жетисуу, Тениртоо (азыркы Кырг-н, Казакстан), Фергана, о. эле Чыгыш Түркстан аймактары гана эмес, Алтай, Жунгария, Чыгыш Түркстандын Сырдарыяга, түндүктө – Иртыштан Түштүк Урал–Итилге (Волга) чейинки аймактар да караган. Б. Т. к-нын бул чегарасы согуш аракеттеринин жыйынтыгына жараша өзгөрүлүп турган. Борбору Чүй өрөөнүндөгү Суйаб ш. (азыркы Токмок ш-на жакын Акбешим шаар калдыгы) болгон. Мамлекеттин башында каган турган. Ал мамлекеттин ички ж-а тышкы иштерин башкарып, уруу башчыларын дайындаган. 603-ж. Б. Т. к. өзалдынча мамлекет болуп, расмий бөлүнгөндө анын тагында Тарду Бокенин небереси Тарман Чора каган отурган. Калкы дулу ж-а нушиби уруулук бирикмелеринен турган «он ок эли» («он ок будун») деп аталган. Кагандыктын курамына карлуктар, чигилдер, тухсилер ж. б. уруулар да кирген. Карапайым калк «кара будун», ал эми элдин эң төмөнкү, көзкаранды тобу «тат» деп аталган. Б. Т. к. аркылуу *Улуу Жибек жолунун* өтүшү да мад-ттын жогорулашына чоң таасир берген. Өлкөдөгү Кулан, Невакет, Суяб, Тараз, Мерке, Испиджаб ш. соода, мад-ттын борбору катары атагы чыккан. Аймактагы элдердин арасында саясий ж-а экон. байланыштардын таралышына согдулук көпөстөрдүн таасири чоң. Жетисууда дыйканчылык, коленерчилик, курулуш иштери өнүккөн. Тыйын жасап чыгарышкан. Андагы жазуулар согду тилинде жазылган. Б. Т. к-нын калкы *Көкө теңири, Умай энеге, жер-сууга* тайынышкан. Тарман Чора каган дулу ж-а нушиби уруу бирикмелеринин бийлик үчүн күрөшүн токтотуу үчүн өлкөнү үчкө бөлүп, эки кичи каганды бири өлкөнүн чыгышын (ордосу Жылдыз өрөөнүндө), экинчиси анын батышын (ордосу Ташкен), өзү болсо бүтүндөй башкарган. Тарман Чорага эки кичи каган вассал катары баш ийишкен, бирок кагандыкта саясий абал начарлай баштаган. Жунгарияда жашаган теле уруулары көтөрүлүш чыгарып, каганды тан бөлүнүп кетишкен. Алар кербендерди талап-тоноп, соода иштерине тоскоолдук кылышкан. Чыгыш Түркстан, О. Азиядагы шаарлар, эликтер өзалдынча Кытай м-н байланыш түзө башташкан. Кагандыктын батыш бөлүгүнүн кичи каганы Жегуй Тарман Чора каганга каршы жортуулга чыгып, женишке жетип, Б. Т. к-нын тактысын эзелеген. Жегуй каганды тушунда (610–618-ж.) өлкөнүн саясий абалы бир топ онолуп, Согду ж-а Тарим өрөөндөрүндөгү бийлик эзелери кайрадан Б. Т. к-нын вассалына айланышкан. Бир гана Турпандын башкаруучусу Кытайга көзкаранды бойдон кала берген. Жегуйдун иниси Тон жабгу-каган (618–630) өлкөдө өз бийлигин чыңдоо үчүн адм.-акимдик реформа жүргүзген. 618-ж. жерг. башкаруучуларды каганды тын аким, аткаминерлерине айландыруу үчүн аларга титулдарды берген. Жерг. акимдерди көзөмөлдөө үчүн өкмөттүн өкүлдөрү дайындалган. Бута чейин салыктарды жерг. акимдер чогултуп, анын жарым үлүшүн алып келсе, эми аларды каганды өкүлдөрү чогулта баштаган. Кала берсе жерг. башкаруучуларды түрк төрөлөрү м-н алмаштырган. 619-ж. Жунгариядагы теле уруулары кайрадан Б. Т. к-на кошулууга аргасыз кылган. Мунун натыйжасында өлкөнүн чыгыш чегарасы Алтайга чейин созулган. Тон жабгу-каган батышта Иранга каршы ийгиликтүү жортуулдарды уюштурган. 616–617-ж. иран шахынын аскер башчысы Смбат Багратуни Тохарстанды басып киргенде каган эфталиттерге жардамга барган. Тохарстан ирандыктардан бошотулуп, анын башкаруучусу болуп Тон жабгунун уулу Тарду шад дайындалган. Мындан тышкары, батыш түрк аскерлери Афганстанды ж-а Индиянын түн.-батыш бөлүгүн Б. Т. к-нын курамына кошкон. Тон жабгу-каган 615-ж. византиялык император Ираклий м-н Иранга каршы келишим түзгөн. 616-ж. түрк армиясы хазарлар м-н бирдикте Дербент ш-н, 618-ж. алар византиялык армия м-н бирге Тбилисти алышкан. Мындан кийин Тон жабгу-каган ордосуна кайтып келет. Жортуулду ачык уулу Бури шад улантып, Агванды басып кирген. 630-ж. түрк армиясы Арменияга басып кирген, бирок түрк каганды гындагы ички талаштардын келип чыгышына байланыштуу Кавказдан кайтып кетишкен. Ошол эле жылы Тон жабгунун аталаш агасы Күлүк Сыби багатур дулулардын колдоосу м-н каганды өлтүрүп, тактыга олтурган. Күлүк Сыби каган 631-ж. нушиби ж-а дулу уруу жолбашчыларынын бийлик үчүн күрөшүнүн жүрүшүндө өлтүрүлгөн. 630–634-ж. аралыгында Б. Т. к. Амударыянын түштүк тарабындагы жерлерин алган жерлеринен ажырап калган. 834-ж. бийликке келген Ышбар Хилаш (Телис шад) нушиби ж-а дулу тобелөрүнүн карама каршылыгын токтотуу үчүн каганатты 10 аймакка бөлүп, бирден өкүлдөрүн дайындаган. Каганатын аймагы экиге бөлүнүп, Чүй суусунун чыгыш жагындагы дулу уруулары чыгып, батыш тарабындагы нушибилер сыгынга баш ийдирилген. 639-ж. Хилаш каган дүйнөдөн кайткан соң бир нече каганлар алмашкан. Б. Т. к-нын эң акыркы көкаранды эмес каганы Бури шаддын уулу Нивар Ышбара жабгу (651–657) болгон. Анын тушунда Кытай м-н Б. Т. к-нын ортосунда узакка созулган согуш жүргөн. Кытай императору Тайцзундун аскерлери Бешбалыкты ээлеп, Жунгарияга басып киргөн. Нивар каган Талас суусунун жогорку агымындагы Минбулак өрөөнүнөн кытайларга каршы жортуулга аттанган. Ал Жунгариянын көчмөлүк аймактарын бөшотуп, Бешбалыктагы кытай аскерлерине кол салган. Ошондуктан, Тан императору Тайцзун 652-ж. 20 мин кытай, 50 мин огуз аскерлерин батыш түрктөргө каршы жөнөткөн. 655-ж. түрктөр кытай аскерлерин Иле өрөөнүндө токтоткон. 656-ж. кытайдын аскер башчысы Су Дин Фан Иле д-нын боюнда Нивар каганды жеңген. Андан кийин Б. Т. к-нын аскерлери дагы эки жолу женилип, Чүй суусуна чегинген. 657-ж. бул жердеги согушта Нивар каган катуу талкаланып, уулу м-н Чачка (Ташкен) качып барган. Бирок, Чачтын башкаруучусу аларды кытайларга карман берген. Нивар Ышбара жабгукаган 659-ж. туткунда дүйнөдөн кайткан. Кытай мамлекети Б. Т. к-н аймактарга бөлүп, аларды башкарууга өз өкүлдөрүн койгон. Бирок, алар борбордон алыс тоо-талаалардагы көчмөндөрдү иш жүзүндө бириктирип башкара алган эмес. Б. Т. к. майда уруу бирикмелеринин эликтерине айланган. Бута карабастан кагандык жоюлган эмес. Аның тактысын мурункудай эле ашына уруусунун өкүлдөрү ээлеп келген. Бирок, алардын колунда бийлик дээрлик жокко эсе болгон. Б. Т. к-нын жыйырма үчүнчү каганы 704-ж.

Кулан ш-нда (урандылары азыркы Чүй боорундагы Луговая станциянын жанында) олтүрүлүп, Жетисуу ж-а Борб. Теңиртоодо бийлик түргөш уруусунун төбөлдөрү негиздеген династияга өткөн. Б. Т. к. *Түргөш кагандыгынын* курамына кошулган.

Ад.: *Гумилёв Л. Н.*, Древние тюрки. М., 1967; *Караулу Өмүркул.* Көөнө түрктөр тарыхы. Б., 1994; *Бичурин Н. Я.* Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. Т. 1–3, М.; Л. 1950–53. *Ө. Караев.*

БАТЫШ УЮНТӨР МӨҢГҮСҮ – Тескей Алатоонун түн. капталындагы татаал өрөөн тибиндеги мөңгү. Ысыккөлдүн куймасы Каракол суусунун алабында жайгашкан. Уз. 4,9 *км*, аянты 5,6 *км*². Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 5280 *м*, этеги 3430 *м* бийиктикте жатат. Кар чегинин бийикт. 3720 *м*. Абляция обл-нун аянты 2,8 *км*². Мөңгү татаал куралуу обл-на ээ, ал эми анын «тили» ортоңку морена аркылуу тең экиге бөлүнгөн. Мөңгүнүн ортоңку бөлүгүнүн бети туура кеткен жаракалар м-н тилмеленген. Чыгыш Уюнтөр мөңгүсү жаткан өрөөнгө чейин жетип, зор морена жалчасына такалат ж-а узун шынаа сымал негизги өрөөндү көздөй бурулат. Сол капталында асылма майда мөңгүлөр жайгашып, этектери туурасынан кеткен жаракаларга бөлүнгөн. Мөңгүдөн Каракол суусунун сол курамы – Уюнтөр суусу башталат.

БАТЫШ ЧОҢ ЧҮЙ КАНАЛЫ – Кырг-ндагы эң ири сугат тармагы. Чүй суусунан (Чыгыш Чоң Чүй каналынын суу алуучу курулмасынан 40 *км* төмөнүрөөк) башталып, Чүй өрөөнүн чыгышынан батышты карай кесип өтүп, аягы Казакстан аймагынан бүтөт. Уз. 145 *км;* 82 миң *га* жерди сугарат. Суу чыгымы баш жагында 43 *м*³/*сек*, эң көп чыгымы 55 *м*³/*сек*. Канал 1940-ж. курула баштап, Улуу Ата Мекендик согуш мезгилинде (1943) кол м-н казылган. Каналдын калган бөлүгү 1958-ж. курулуп бүткөн, 1951–54-ж. каналга аралыктан башкарылуучу дамба курулган. Боюна 7 кичи ГЭС курулган.

БАТЫШ ШАМАЛ АГЫМЫ, Антарктика циркумполярдык агымы – Түш. жарымшардагы үстүнкү суу агымы. Батыштан чыгышка карай 40° ж-а 55° түш. кеңдиктердин аралыгы б-ча Жершарын курчап агат. Уз. 30 миң *км*ге чейин, туурасы 1000 *км*дей. Агымдын үстүнкү катмарына бул кеңдиктердеги батыш шамалдарынын таасири зор болгондуктан, көп бөлүгүндө океандын түбүнө чейинки суу катмары агымды коштойт. Агымдын өзөгү Атлантика, Инди ж-а Тынч океандардын түш. бөлүгүндөгү салыштырмалуу жылуу сууну муздак антарктика суусунан бөлүп туруучу түш. уюл фронту м-н дал келгендиктен, суунун үстүнкү катмарынын темп-расы өзгөрүлмөлүү: түн. бөлүгүндө 12–15°С, түштүгүндө 1–2°С. Агымдын үстүнкү катмарында ылдамдыгы 10–25 *см*/*сек*, тереңдиктеги 10 *см*/*сек*га чейин. Б. ш. а. Атлантика океанында Бенгела агымына, Инди океанында Батыш Австралия агымына, Тынч океанда Перу агымына тармактанып кетет. Б. ш. а-нын зонасында катуу бороон тез-тез болуп тургандыктан, «улуган кыркынчы» кендиктер деп аталат.

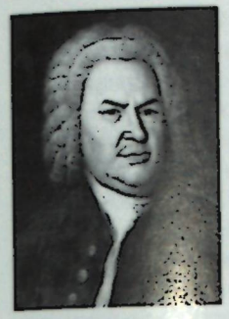
БАТЫШ ШЕЛЬФ МӨҢГҮСҮ Чыгыш Антарктидада. Түндүгү м-н чыгышына Дейвис, батышынан Ынтымак деңиздери м-н [illegible]улганат. Батыштан чыгышка карай 580 [illegible]мге, түштүктөн түндүкко карай 65–95 *км*ге с[illegible]ат, бийикт. 70–100 *м*, муздун калыңдыгы [illegible]–300 *м*. Э. Дригальский жетектеген немис [illegible]рктикалык экспедициясы ачып (1901–03), [illegible]н койгон.

БА́ФФИН Уильям (1584 – 2[illegible]. 1622, Ормуз, учурда Иран) – англ. уюл изил[illegible]очу. 1612–16-ж. штурман катары сүзүп, Түн. Батыш өткөөлдү (Байлоттун жетекчилиги астында) издөөгө катышкан. 1615-ж. Гудзон булуңун, 1616-ж. Гренландиядан батыштагы деңизди (кийин Б-дин ысымынан аталган) изилдеген. Хейс ж. а-н (Гренландия), Канадалык Арктика архипелагындагы Элсмир, Девон а-нын көп бөлүгүн ачкан. Индияга болгон 2-саякатында Персияда каза болгон. Түн.-Батыш өткөөлдү издөө 200 жылдан кийин гана кайталанган. Архипелагдагы бир арал, Түн. Муз океандагы деңиз Б-дин урматына аталган.

БА́ФФИН ДЕҢИЗИ – Түн. Муз океандагы жарым-жартылай туюк деңиз. Гренландия а. м-н Канадалык Арктика архипелагынын аралыгында. Дейвис кысыгы аркылуу Атлантика океаны м-н кошулат. Аянты 530 миң *км*². Эң терең жери 2414 *м*. Суунун темп-расы жайында 4–5°Сден 0°Сге чейин, кышында –1°Сден төмөн. Жылдын көп мезгилинде муз каптап жатат, айсберг көп. Туздуулугу 30–34‰. Суткасына эки жолу ташкындайт (4 *м*ге чейин). Балык (треска, сельдь ж. б.) кармалат. Англ. уюл изилдөөчү У. *Баффиндин* ысмынан аталган.

БА́ФФИН ЖЕРИ – Канадалык Арктика архипелагындагы эң ири арал. Аянты 476 миң *км*². Чыгышы тоолуу (бийикт. 2134 *м*ге чейин), мөңгүлүү (аянты 83 миң *км*²). Батыш бөлүгү дөбөдөнсөлүү (бийикт. 150–200 *м*), саз ж-а ири көлү көп. Негизги калктуу пункту – Фробишер-Бей.

БАХ Иоганн Себастьян (21. 3. 1685, Эйзанах – 28. 7. 1750, Лейпциг) – немис композитору, органист, клавесинчи. Ордруфта (1965–1700), Люнебургда (1700–03) окуган. Тирүүсүндө органист катары атак алып, композиторлук жагынан анча таанылган эмес. Анын музыкасынын кадыры кийин гана билинди. Б. операдан башка жанрлардын баарында иштеп, 1000ден ашуун ар түрдүү муз. чыгармаларды жараткан. Орган, клавир, оркестр үчүн жазылган сюиталары, сонаталары, концерттери, фугалары бар. Белгилүү чыгармалары: «Матфейди эңсөө», «Си-минор мессасы», «Магнификат», «Рождество ораториясы», «Пасха ораториясы» ж. б. Диний мазмунда болсо да Б-тын музыкасына полифония м-н гармониянын коркөм айкалышы, коркөм сүроттөөнүн дааналыгы, филос. тереңдик мүнөздүү. Лейпцигде 1950-жылдан бери ар 4 жылда Бах атн. эларалык конкурс өткөрүлөт.

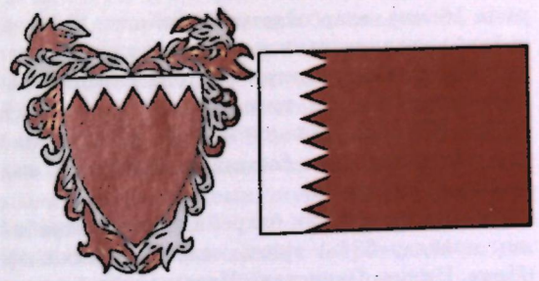


БАХАЙЗМ, бехаизм – диний-саясий агым. Шиит-тик исламда[illegible]келип чыккан. 19-к-дын 40-жылдарында Иранда Мирза Хусейин Али Нури (1817–1892) [illegible]рабынан негизделген. Ал өзүн Баха-Улла [illegible]айдын жарыгы) деп жарыялап, пайгамбарле[illegible]ын тогузунчусумун (Кришна, Авраам (Ибраги[illegible], Заратуштра, Моисей (Муса), Будда, Иисус Христос (Иса), Мухаммедден кийинкисимин ж-а бабиддер кыймылынын негиздөөчүсүмүн)] деп эсептеген. Аны жолдоочуларды бахаисттер деп аташат. Б-дин диний окусу исламдын (бабизм формасындагы) ж-а христианчылыктын догмалык эрежелеринин синтези, о. эле зороастризмдин, буддизмдин, кришнаизмдин, конфуцианчылыктын ж-а даосизмдин айрым догмаларын кабыл алган. Алардын пикири б-ча бардык диндер жалпы идеяны камтыйт ж-а кудайга алып барат, бирок ага жетиш үчүн дүйнөлүк диндер Б-ге биригиши зарыл. Адегенде аларды жок жышаандардан, керексиз ырым-жырымдардан тазалаш керек – деген идеяны айтат. Мында христианчылыктын үчилтик догмалары ж-а Иисус Христостун касиеттери таптакыр четке кагылат. Алар кудай шайтандарды жаратышы мүмкүн эмес, ошондуктан кара ниет, арамдыктын болушу жакшылыктын жоктугу деп эсептешкен. Коркунучтуу Сотко ж-а олгондордун кайра тирилишине ишенет, бирок Иисус Христостун кайра жаралышын ж-а анын экинчи келишин, о. эле Библия ж-дөгү христиандык догматтарга, жазыксыз бойго бүтүүнү ж-а күнөөдөн арылууну танышат. Исламдын көп жоболору, мусулманчылыктын беш парзы: бир кудайга сыйынуу, намаз окуу, орозо кармоо, садака-зекет берүү, ажыга (Мекеге) баруу – четке кагылат. Бахаисттер дин илимге каршы турбашы керек ж-а адам эвол. процесс аркылуу, жер табигый жол м-н пайда болгон деп далилдөөгө аракеттенишет. Дүйнө жүзүндө 6 млндой бахаисттер бар, алардын борборлору 200дөн ашык өлкөдө жайгашкан. Басымдуу көпчүлүгү Индияда, о. эле Иран, Вьетнам, Филиппин, Өзбекстан, Пакистан, аз сандагы тарапкерлери Кырг-нда да бар. *Б. Солтонбеков.*

«БАХР АЛ-АСРАР ФИ МАНАКИБ АЛ-АХЙАР» («Айкөлдөрдүн чыгаандыгы тууралуу сырлар деңизи») – о. кылымдын соңку мезгилинде Балх аймагынан чыккан окумуштуу тарыхчы Махмуд ибн Валинин чыгармасы. Астрология, география ж-а жалпы тарыхты камтыган көлөмдүү бул эмгек 1634–41-ж. перс тилинде Балх ханы Надир Мухаммад хандын тапшырмасы б-ча жазылган. Чыгарма энциклопедиялык мүнөздө жазылып, ар бири 4 бөлүмдүү 7 томдон турган китеп. Астрономия, тарыхый география, минералогия, ботаника, ветеринария сыяктуу тармактарды камтыган 1-тому ж-а Чыңгызхандын доорунан Аштарханиддер династиясынын бийлик жүргүзгөн мезгилин камтыган 6-томунун колжазмалары бизге жеткен. 6-том 4 бөлүмдөн ж-а жыйынтыгынан турат да, 1-бөлүмүндө *Чыңгызхандын ж-а* анын Кытай, Ирандагы урпактары ж-дө окуялар баяндалган; 2-бөлүгүндө Маверанахрдагы, Моголстандагы ж-а Чыгыш Түркстандагы *Чагатайлардын*, 3-бөлүгүндө *Жучу* ж-а *Шейбаниддердин* окуялары, акыркы бөлүгүндө *Аштарханиддер* ж-а алардын ата-бабаларынын, ал эми жыйынтыгында ар кандай түрк уруулары ж-дө маалыматтар ж-а Индияга жасалган саякат ж-дө баяндалган. Бул чыгармада, о. эле кыргыз-моңгол байланыштары, уруу башчыларынын аттары, жерлердин аталыштары ж-дө да маалыматтар берилген.

Т. Жуманалиев.

БАХРЕ́ЙН, Бахрейн Королдугу (Мамлякат аль-Бахрейн) – Түш.-Батыш Азиядагы мамлекет. Перс булунунун түш. бөлүгүндө, Катар ж. а. м-н Сауд Аравиясынын ортосунда,



Бахрейн а-нда жайгашкан. Аянты 717,5 *км*²(2002, кээ бир маалыматтарда 665 *км*)². Калкы 707,4 миң (2006). Борбору – Манама ш. Мамл. тили – араб тили. Акча бирдиги – Бахрейн динары. Адм.-айм. жактан 5 губернаторлукка бөлүнөт.

Б. – БУУнун, Эларалык валюта фондунун, Бүткүл дүйнөлүк саламаттыкты сактоо уюмунун ж-а Араб өлкөлөр лигасынын мүчөсү.

Б. – унитардык мамлекет. Конституциясы 2002-ж. 14-февралда кабыл алынган. Башкаруу формасы – конституциялык монархия. Мамлекет башчысы – король. Мыйзам чыгаруу бийлиги – королго ж-а Улуттук чогулушка таандык. Улуттук чогулуш – Консультациялык кеңеш ж-а Депутаттар палатасынан турат. Аткаруу бийлиги – король ж-а Министрлер кеңеши тарабынан жүзөгө ашырылат. Саясий партиялардын ишмердүүлүгүнө тыюу салынган.

Б. архипелагы бир нече аралдар тобун (33) камтып (а. и. ириси – Бахрейн; уз. 48 *км*, туу-



тылат. Б. ошол учурдагы кубаттуу соода империясы Дилмундун борбору болгон. Б. з. ч. 1600–1000-ж. Дилмун начарлап, 600-жылдан Вавилонго баш ийген. Б. з. башында Б. өзалдынча эмирлик болгон, 4–6-к-дарда Б-дин аймагы Сасаниддер мамлекетинин, кийин Араб халифатынын курамына кирген. 9–11-к-да Омейяддар династиясынын, кийин Аббасиддердин карамагына өткөн. 13-к-дын ортосунда Б. көзкаранды эместикке ээ болот, бирок кө[illegible]ей Ормуз эмирлигине бириктирилет. 16-к-дын башында португалиялыктар тарабынан б[illegible]ып алынган. 17-к-дын биринчи чейрегинде [illegible]португалиялыктар өлкөдөн куулган, кийин Иран[illegible]дын курамына кирген. 18-к-дын 80-жылдарында Эл-Халиф уруусунан чыккан араб шейхтери Б-дин көзкаранды эместигин жарыялашкан. 19-к-дын башынан Б-ге англичандар келе баштаган. Жерг. шейхтер м-н бир нече келишимдерди түзүү аркылуу (1820, 1847, 1861), 1871-ж. Улуу Британия Б-ди өзүнүн протекторатына айландырат. Биринчи дүйнөлүк согуш жылдарында (1914–18) бул жерде британдык согуш базасы жайгаштырылган. 20-к-дын башынан Б-ге амер. нефть компаниялары келе баштаган. 1932-ж. нефть өндүрүүнүн башталышы Б-дин өнүгүүсүн шарттаган. Экинчи дүйнөлүк согуш жылдарында (1939–45) Британ окмоту мында ири аскердик күчтөрүн алып келген. 1968-ж. Б. *Катар* ж-а *Оман Султандыгы* м-н бирдикте Перс булуңундагы араб эмирликтеринин Федерациясын түзгөндүгүн жарыялайт. Улуу Британия ж-а Иран өкмөттөрүнүн отунучу м-н БУУнун Генералдык секретары У Тан Б-ге өлкөнүн келечек статусу ж-дөгү маселеге карата мамилесин аныктоо үчүн 1970-ж. атайын комиссия жөнөтөт. Калктын басымдуу көпчүлүгү Б-дин көзкаранды эместиги үчүн добуш берген. 1971-ж. 14-августта Б-дин көзкаранды эместиги жарыяланган.

Экономикасынын негизин нефть ж-а жаратылыш газы түзөт. Ички дүң продукциясындагы өнөржайдын үлүшү 41%, а. ч-ныкы 1,1%. Ички улуттук продукциясын киши башына болуштүргөндө 19,2 миң доллардан (АКШ) туура келет. Нефть экспорттун 80%ин, ички кирешенин 20%ин түзөт. Нефть ажыратуу, нефть-хим., кеме ремонттоочу, цемент өнөржайы, алюминий эри-

расы 16 км), алар ойдундуу (бийикт. 135 мге чейин) келин, негизинен акиташтектеринен турат. Климаты тропиктик ариддик. Кышы жылуу, январдын орт. темп-расы 16°С, июлдуку 37°С. Жылдык жаан-чачыны 90 мм. Тропиктик чөл ландшафты басымдуу. Эль-Арейн жаратылыш паркы бар.

Калкынын негизин бахрейндиктер (бахрейндик арабдар 63%) түзөт, калганы келгиндер (Иран, Индия, Пакистан), Ислам динин (мусулман шейиттер) тутат, Перс ж-а урду тилдеринде да сүйлөшөт. Орт. жыштыгы: 1 км² жерге 1 киши. Калкынын жашынын орт. узактыгы: эркектериники 71,5, аялдарыныкы 76,5. Шаар калкы 60%. Ири шаарлары: Манама, Мухаррак, Эр-Рифа-аль-Гарби, Мадинат-Хамад, Али.

Б. аралдары тууралуу алгачкы маалымат б. з. ч. 3 миң жылдыкка таандык даректерде ай-

Бахрейн акчасы.





түүчү з-д (Перс булуңундагы эң ири өндүрүш) бар. Айдоо жери өлкөнүн жалпы аянтынын 1,4%ин эзлейт. Оазис дыйканчылыгы өнүккөн. Бахрейн, Мухаррак, Ситра а-нда дан эгиндери (жүгөрү, буудай, арпа), курма, жаңгак, банан, бадам, жашылча, жеминтер өстүрүлөт. Балык кармалып бермет чогултулат. Автомобиль жолунун уз. 3459 км (2002). Кустардык колоночулук өнүккөн. Деңиз порттору: Манама, Ситра. Эларалык аэропорту (Мухаррак а-нда) бар. Сыртка нефть ж-а нефть продуктуларын, алюминий, пластмасса, хим. өнөржай товарларын ж-а транспорт тетиктери, бер[illegible]ү чыгарат. Тышкы соода шериктери: Сауд[illegible]бизиясы, АКШ, Улуу Британия, Япония.

Араб ж-а Ир[illegible]мад-тын сакташат. Байыркы арх-ралык комплекстери шумер доору (Барбар храм комплекси, б. э. э. б. з. ч. 3-к-дын курулуштарынын калдыктары ж. б.) м-н байланыштуу. О. кылымдагы арх-расында мусулман мад-ты сакталган (мис., Манамадагы мечит, 11-к.). Ошол мезгилде португалиялык колонияларды[illegible]рууга тиешелүү курулуштар пайда болгон. 1970-жылдары тарыхый мекемелерди калыбына келтирүү иштери жүргүзүлгөн. 20-к-дын 2-жарымында арх-ралык эстеликтер арасында Б. ун-ти (япон арх. Кэндзо Тангэнин долбоору б-ча), Бейт аль-Коран комплекси (мечити, китепканасы, 1990-ж. ачылган Манама музейи м-н) Б. ж-а Сауд Аравиясын байланыштырып турган король Фахд көпүрөсү (1986) сакталган. Азыркы сүрөт иск-восу экспрессионизм, (Абд аль-Латиф Муфиз), салттуу араб каллиграфиясы (Абд аль-Илан аль-Араб), реализм (Абд-аль-Азиз бин Мухуммад аль-Халиф, Рашид Свар, Ахмад Синни ж. б.) сыяктуу ар кандай багытта өнүккөн. 1983-ж. уюшулган Сүрөтчүлөр коому-салттуу ж-а заманбап иск-во көргөзмөлөрүн уюштуруп турат. О. эле тилин, динин ж. б. улуттук каада-салттарын кадырлашат. Фольклордук чыгармалары, айрыкча салт ырлары өнүккөн. Көлөмдүү көркөм адабий чыгармалары бар.

Ад.: *Бодянский В. Л.* Современный Бахрейн. М., 1976; *Журавлев А. Ю.* Социально-экономическое развитие Бахрейна (1930–1990), Большая Российская энциклопедия. 3 Т. М., 2005.

БАХЧИСАРАЙ ТЫНЧТЫК КЕЛИШИМИ (1681) – Россия м-н Түркия ж-а Крым ханды-гынын ортосунда түзүлгөн убактылуу тынчтык келишими. 1680-ж. 26-августта Россиянын Польшадагы резиденти В. М. Тяпкин, дьяк Н. М. Зотов, украиналык катчы С. Ракович Крымга элчиликке жиберилип, 1681-ж. 13-январда Бахчисарайда 20 жылдык тынчтык келишими түзүлгөн. Анын шартында Россия м-н Түркиянын чегарасы Днепр д. б-ча өткөн; Киев, Васильков, Триполье ш., Дедовщина ж-а Радомышль жерлери Россияга калган. Сол жээк Украина м-н Киевдин Россияга кошулушун ж-а запорожьелик казактардын Россия букарасы болушун Түркия тааныган. Буг м-н Днепрдин ортосунда бейтараптык зона түзүлгөн. Крым татарлары Днепр ж. б. өзөндөрдүн жээктериндеги талааларда көчүп жүрүү ж-а анчылык кылуу үчүн укук алышкан; казактар ж. б. орус калкы Днепрде ж-а аның куймаларында балык кармоого, туз алууга, анчылыкка ж-а Днепрден Кара деңизге чейин эркин сүзүүгө укук алышкан.

БАЦИЛЛАЛАР (лат. bacillum = таякча) = көбөйүү учурунда спора пайда кылуучу таякча сымал бактериялар. Кургакчылыкка, жогорку температурага ж-а хим. заттардын таасирине туруктуу. Кончулуу = сапрофиттер, айрымдары оору козгогучтар. В. жаратылышта кеңири таралган, алар орг. заттарды минералдаштырууга катышат.

ВАЧАЙЫ, б а ш а й ы = жибек кеademе. Ал Ташкен, Анжиян, Фергана, Ош ж. б. колоночулугу өнүккөн аймактарда токулган. Үдан жууркан, алтыгат капчанын, түшкийнеге ортолун жасашкан; кыз-келиндер көйнөк, улгайган аялдар күрмө, балдар чапан кийишкен.

ВАШ – адам ж-а жаныбарлардын денесинин жогорку же алдыңкы бөлүгү. Анда борб. нерв системасы, сезүү органдары, тамак синирүү, дем алуу системаларынын алдыңкы бөлүктөрү жайгашкан. Ваштын жайгашуусу м-н кыймылы ар бир класстагы жаныбарларда түрдүүчө. Балыктар, жерде-сууда жашоочуларда – кыймылсыз, ал эми сүт эмүүчүлөрдө, канаттууларда, сойлоочуларда моюн омурткалары болгондуктан, кыймылдуу келип, туш-тарабын карообо (киттен башкасы) жөндөмдүү. Көпчүлүк куттарда б а ш б о л у к деп аталат, анткени башы тулкусунан бөлүнбөйт. Адамдын В-ы башка жаныбарлардыкынан айырмаланып өзгөчө өөрчүгөн кыймылдуу биринчи моюн омурткасы (атлант) м-н бириккен.

БАШ АЙЛАНУУ – айлана-чөйрөнүн же өз денесинин айланкөчөк болуп ордунан жылгандай сезилиши ж-а тең салмактуулуктун бузулушу. Бейтапка буюмдар айлангандай, там кулачудай көрүнөт, басканда темтеңдейт; кускусу келет, оңу кубарып, тамыры жай согот. Б. а. денеңин тең салмактуулугун сактаган ички кулактагы вестибулярдык аппараттын бузулуусунан болот. Дени соо адам дене абалын кескин өзгөрткөндө, бийиктикте иштегенде, деңизде чайпалганда, гипертония ооруларында, мээ чайкалганда, алкоголь, никотин, ис газы м-н ууланганда Б. а. байкалат.

БАШАТ – *булактын* синоними. Бирок, геогр. түшүнүк катары анын эки мааниси бар: 1) ташту кургак жерден чыккан булак же «ташту булак». Мындай булактардын суусу көбүнчө чыккан жеринен алыска жетпей жерге сиңип кетет; 2) суу башы, дарыянын башталган жери. «Башат» Кырг-ндын аймагындагы топонимдердин бир компоненти катары көп учурайт: Акбашат, Ташбашат, Уларбашат, Шоробашат ж. б.

БАШ АЧУУ, т а л а к – мусулман салтында күйөөсү м-н аялын ажыраштыруу. Өткөн заманда кыргыз чойросүндө Б. а. негизинен бир жактуу мүнөздө болуп, чечүүчү кадам эркекке таандык болгон. Аял ага материалдык жактан көзкарандылыкта жашаган. Ал күйөөсү м-н ажырашкысы келсе, бийлердин сотуна кайрылган. Бийлер: 1) эгерде аял күйөөсүнүн жубайлык милдетин аткарууга жөндөмсүздүгүн далилдесе (далилдей албаса өзү үчүн төлөнгөн калыңды күйөөсүнө кайтарып бериш керек); 2) күйөөсү ага 6 ай 13 күн бою тамак-аш ж-а кийим-кече бербей, ташбоорлук мамиле кылса; 3) дене жагынан кемчилиги болсо; 4) жубайлардын биринин акыл жагынан майыптыгы ж. б. себептер болсо ажырашууга жол берип, таламдаш болгон тараптан өз пайдасына бир кыйла айыпты төлөтүп алуу м-н калыңды ж-а септи кайтарып берүү ж-дө чечим чыгарышкан. Ал эми күйөөсүнүн талабы боюнча ажырашкан аял андан өзү үйгө ала келген мүлктү да, балдарын да алууга укугу болгон эмес. Күйөөсү ар кандай убакта түрдүү шылтоо м-н аялынан ажыраша алган. Бул үчүн ага «талак» деген сөздү 3 жолу айтуу эле жетиштүү болуп, ажырашуу күчүнө кирген. Бирок кааласа күйөөсү бул сөзүн кайра алуу ж-а үйбүлөлүк турмушун кайра баштоо мүмкүнчүлүгүнө ээ болгон. Бул учурда никени кайра жаңыртуу талап кылынган. Никени мындай жаңыртуу үчүн Түш. Кырг-нда адалда (адал – таза, шарият уруксат берген деген мааниде) деп аталган татаал «орто аралык никө» талап кылынган. Б. а. Түн. Кырг-нда адат укугунун (исламдын бир кыйла таасири астында) нормаларына ылайык, ал эми Түш. Кырг-ндан шариаттын мыйзамдары б-ча жүзөгө ашырылган.

БАШБУЛАК – Ош обл-нун Карасуу р-нундагы кыштак. Каттаталдык айыл өкмөтүнө караштуу. Талдык суусунун сол жээгинде, деңиз деңг. 1200 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору ж-а темиржол бекети Карасуу ш-нан 45 *км* түш.-чыгыш тарапта. 1896-ж. орношкон. Калкы 4916 (2002); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, ФАП, ашкана, турмуштиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар. Кыштакта Соц. Эмг. Баатырлары С. *Исаков*, Т. *Полотов* туулган.

БАШБУТТУУ МОЛЛЮСКАЛАР (Cephalopoda) – моллюскалар тибиндеги омурткасыз жаныбарлар классы. Дене уз. 1*см*ден 5*м*ге чейин, башы чоң, денесин мантия каптап турат, дээрлик көпчүлүгүнүн оозунун тегерегинде 8 таажысы ж-а 2 жуп тинтүүрлөрү жайгашкан. Ургаачысынын арт жагында жумуртка салып, жетилгенче алып жүрүүчү атайын раковинасы бар. Баш сөөгү кемирчектүү. Тотугуштун тумшугундай калың мүйүз сыяктуу эки жаагы азыгын кармап, майдалоо кызматын аткарат. Эки жуп шилекей бези бар, арткысы уулуу болушу мүмкүн. Артқы ичегисине сыя капчасынын түтүгү ачылат, мээси татаал түзүлүштө. Башынын эки жагында жакшы орчүгөн чоң көздөрү бар. Алар денесинин түсүн тез өзгөртүүгө жөндөмдүү (коргонуу реакциясы). Көпчүлүгүндө жарык берүүчү органдары болот. Жашоосунда бир гана жолу тукум берет, андан кийин өлөт. 650гө жакын түрү деңизде, океанда, көпчүлүгү тропик ж-а мелүүн жылуу сууларда жашайт. Кыртқыч, бентос ж-а планктондор м-н азыктанат. Көп түрлөрү фармацевтика сырьесу катары пайдаланылат.

БАШКА БОЛМУШ, к. *Болмуш*.

БАШКАЙЫНДЫ – Нарын ш-нун Атбашы р-нундагы кыштак. Ачакайың айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Атбашы кыш-нан 10 *км* чыгыш тарапта. Балыкты темиржол бекетинен 257 *км*. 1932-ж. орношкон. Деңиз деңг. 2140 *м* бийиктикте. Калкы 4121 (2005); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, балабакча, ФАП, китепкана, клуб, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар. Кыштакта Сов. Союз. Баатыры Д. *Асанов* туулган.

БАШКАРАСУУ КУМ-ШАГЫЛ КЕНИ Чүй обл-нун Аламүдүн р-нунда, Бишкек ш-нан 16 *км* түштүктө, деңиз деңг. 1068–1147 *м* бийиктикте. 1984–85-ж. чалгындалган. Пайдалуу кен катмары ортоңку төртүнчүлүк мезгилинде пайда болгон койташ-кум-шагыл кошундуларынан түзүлгөн. Калыңдыгы 1,8 *м*ден 33,5 *м*ге чейин өзгөрүп, орточосу 11 *м*ди түзөт. Койташ-кум-шагыл негизинен интрузия тектеринин сыныктарынан, кесек бүртүктүү кумдан турат. Кенден кум-шагыл алууга болот. Запасы В–498 миң $м^3$, $С_1$–2987 миң $м^3$, В+$С_1$–3485 миң $м^3$, $С_2$–575 миң $м^3$.

БАШКАРГЫЧ ТҮЗҮЛМӨ, компьютердин бардык түзүлмөлөрүнүн иштөөсүн башкаруучу, текшерүүчү, байланыштыруучу ж. б. функцияларды аткарат. Ал борб. процессордо жайгашат. Б. т. *машина цикли* деп аталган 4 аракетти улам кайталап аткарат. Алар: тандоо, декоддоо, аткаруу ж-а сактоо.

БАШКАРУУ (англ. management) э к о н о м и к а д а – белгилүү бир структуранын, ишкердик режимин колдонуунун сакталышын, программаларды, ишкердик максаттарды камсыз кылуучу уюштуруу системаларынын элементи, иши. Б. эки негизги компоненттен турат: уюштуруу жөндөмдүүлүгү (ыйгарым укуктарды бөлүштүрүүнү кошкондо) ж-а ишкердик сезимталдык. Б., эреже катары, линиялык ж-а функциялык башкаруу деп аталган категорияларга бөлүнөт. Линиялык жетекчилер *товарлар* өндүрүшүн ж-а уюмдар тарабынан ишке ашырылуучу *кызмат көрсөтүүлөрдү* контролдоону уюштурат, ал эми функциялык жетекчилер кадр саясаты, транспорттук тейлөө, материалдык-тех. жабдуу, зарыл кызмат көрсөтүүлөрдү алуу ж. б. сыяктуу өндүрүштүн маанилүү системасын камсыз кылууга жооп берет. Т е х н и к а д а тех. системаларды Б. объектинин ар кандай даражада автоматташтырылган жөндөөчү органдарына таасир берүү м-н ишке ашырылат. Б-нун негизги түшүнүктөрүнүн бири – терс байланыш. Терс байланыш түшүнүгүн жалпылоо автоматтык Б. теориясында жыйналган динамикалык туюк системаларга тийиштүү ыкмаларды экон. системалардын маанилүү эсептерин чыгаруу ж-а жандуу организмдердеги көп кубулуштарды түшүнүү үчүн колдонууга мүмкүндүк берет. Б. системаларын изилдөөдө башкаруучу элементтер бөлүнүп алынып, системанын калган бөлүктөрү башкарылуучу объект катары каралат. Мурда Б. теориясында эң жөнөкөй бир гана элемент м-н башкарылуучу объект каралып келген. Азыркы татаал Б. системасы даражалык түзүлүш боюнча жүргүзүлөт. Б-нун сапатын жогорулатууда математиканын ыкмалары чоң роль ойнойт.

БАШКАРУУ БАЙЛАНЫШЫ – синтаксистик байланыштын бир түрү. Сөз айкашынын багындыруучу түгөйү өзүнүн лексикалык-граммат. маанисине карай алдындагы багыныңкы компонентти башкарып, аны барыш, табыш, жатыш же чыгыш жөндөмөлөрүнүн бирине келтирип байланышса, Б. б. болот. Б. б. жолу м-н зат атоочтон, ат атоочтон, эсептик сан атоочтон ж-а затташып кеткен башка сөздөрдөн (сын атооч, атоочтун, сан атоочтун айрым түрлөрү ж. б.) турган багыныңкы компоненттер байланышат. Андай багыныңкы компоненттерди көбүнчө этиштен, кээде айрым атооч сөздөрдөн турган багындыруучу компоненттер башкарат.

БАШКАРУУНУ АВТОМАТТАШТЫРУУ – эл чарбасынын түрдүү тармактарында башкаруу маселелерин чечүүдө матем. ыкмаларды, автоматтык түзүлмөлөрдү ж-а эсептөө техникасын колдонуу. Ал өндүрүштү пландоону, аны оперативдүү башкаруу м-н башкаруунун бардык органдарынын аракетин бири бирине шайкеш жүргүзүүнү камсыз кылат. Анын ил. негизи – эл чарбасын башкаруунун өзгөчөлүктөрүн, башкаруунун оптималдуу системаларын синтездөө ыкмаларын изилдөөчү ж-а экон. милдеттерди чечүүдө матем. ыкмаларды колдонуу маселелерин үйрөнүүчү экон. кибернетика. Эл чарбасын ж-а анын ар бир бөлүгүн автоматташтырылган башкаруунун бирдиктүү системасында адам м-н киберн. машинанын өзара аракеттеринин методологиясы ж-а ачык-айкын маселелерин чечүү анын негизги проблемасы болуп саналат. Б. а-нун негизги тех. каражаттары – компьютерлер. Алар берилген чөндуктарды иштетүүнүн борборлоштурулган системасын түзүү, пландоо, статистика, эмгек акыны эсептөө, запастын эсебин алуу, жабдуу ишинин графиктерин түзүү ж-а жумушчу күчүн пайдалануу б-ча маалыматтарды иштетүү үчүн колдонулат. Процессти технол. жактан гана эмес, экон. жактан да оптималдуу жөндөө үчүн электрондук башкаруучу машиналар м-н бирге, түрдүү атайылаштырылган, мис., информацияларды белгилеп каттоочу, иштетүүчү, өзгөртүүчү, сактоочу, издөөчү ж. б. байланыш каражаттары колдонулат. Көптөгөн абоненттер м-н түздөн-түз байланыш каналдары аркылуу кошулган кубаттуу эсептөө борборлору түзүлгөн.

БАШКАРУУНУН МААЛЫМАТТАР СИСТЕМАСЫ (Management Information System, MIS) машина системасына кирип, мекемени башкарууга зарыл так ж-а учурдагы маалыматтарды өндүрөт. Көп учурда Б. м. с. келишимдерди иштетүү системалары м-н бириктирилет. Мис., коммерциялык заказды иштетүү үчүн келишимди иштетүүчү системасы, соода тууралуу берилиштерди жазат, кардарлардын эсеп-кысабынан баланста өзгөртөт ж-а инвентардан алып салат. Б. м. с-нда отчёттор түзүлөт, алар буюмдардын тез же жай сатылып жаткандыгын ж. б. көрсөтөт. Б. м. с-нын атайын тиби болуп аткаруучу информация системасы (EIS – Executive Information System) эсептелет. Бул системалар жогорку башкаруунун маалыматтык талаптарына багытталат.

БАШКАРУУНУН ЭКОНОМИКАЛЫК МЕТОДДОРУ – товар-акча мамилелерин пайдалануунун негизинде, эмгек коллективдеринин экон. кызыкчылыктарын башкаруу таасиринин жардамы м-н экон., ил.-тех. ж-а социалдык саясаттарды чечүүдөгү ыкмалар.

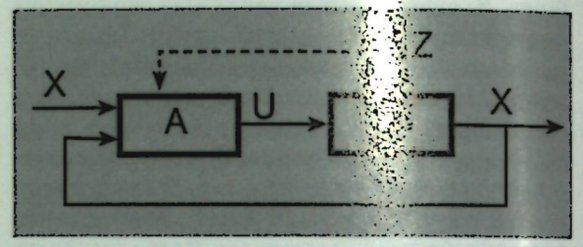
БАШКАРУУ СОЦИОЛОГИЯСЫ – социол. билимдин уюмдарда ж-а коомдо орун алган социалдык түзүлүштөргө ж-а процесстерге максаттуу таасир тийгизе турган мыйзамченемдүүлүктөрдү, формаларды ж-а ыкмаларды изилдеген өзгөчө тармагы. Б. с-на Ф. Тейлордун ил. менеджменти; Э. Мэйонун адамдардын мамилелеш теориясы; Ч. Барнарддын социалдык системалары; Ч. Перроунун социалдык ж. б. кризистик кырдаалдарды башкаруу д. у. с. концепциялар кирет. Б. с. – башкаруунун бири-бири м-н тыгыз байланышкан беш компонентин ар тараптуу изилдөөдөн турат: а) башкаруу мекемелеринин ишмердүүлүгүн, мамлекеттин, коомдун социалдык система катары иштөөсүнүн бардык комплексин: кадрларды тандоону, даярдоону, кайра даярдоону, башкаруу ишин аткаруусун, аппараттын кызматчыларынын ортосундагы мамилелердин түзүлүшүн, кызыкчылыктарынын калыптаныш өзгөчөлүгүн, бир нерсеге артыкчылык берүүсүн ж-а багытын изилдөө; б) максат коюуну (социалдык божомолдоо, долбоорлоштуруу, жөнгө салуу) ж-а максатка жетишүүнү камтуу м-н башкарылуучу аппаратка башкаруунун таасири; в) социалдык жактан өзүн өзү уюштуруу, топтордун ички себептеринин натыйжасында пайда болгон процесстерди (коом-

дук пикир, салт, үрп-адат, социалдык нормалар, лидерчилик, ж. б.), ар бир адамдын же топтун жүрүм-турумун, баалуулук багыттоочулуктарын, бири бирине болгон мамилелерин жөнгө салуу; г) башкарылуучу системанын бүтүндүгүн же анын сапаттык параметрлерин сактоосун же жогорулатуусун, туруктуу өнүгүшүн, өз милдетин аткаруунун натыйжалуулугун көтөрүүнүн, чөйрөнүн (табияттык, социалдык) өзгөрүшүнө ыңгайлашуусун камсыз кылуу; д) ички абалы м-н сырткы таасирлердин (мис., фирма чыгарган товарлардын сапаты м-н санына, рынок шартында алардын баасына кирген түзөтүүлөрдүн) натыйжасында өзгөрүлүп кеткен башкарылуучу системанын ишин оперативдүү тейлөөгө мүмкүнчүлүк берген талдоо ж-а көзөмөл. Б. с-на коомдун башка подсистемасынын (з-ддун, өндүрүш тармагынын ж. б.) социалдык критерийлерине, кызыкчылыгына, умтулушуна, үмүтүнө карата кабыл алынган чечимдер, алардын социалдык натыйжаларын изилдөө, башкарылуучу подсистемалардын ишин өнүктүрүү максатында аткаруучулардын мамилелери кирет.

А. Бакирова.

БАШКАРУУЧУ МАШИ́НА – татаал объекттер же өзара байланышкан объект тобун автоматтык башкаруучу эсептегич механизм. Аны колдонуу м-н башкарылуучу объектинин кадимкидей ж-а өндүрүмдүү иштешине жетишүүгө, жогорку сапаттагы продукция алууга, сырьё же электр энергиясын үнөмдөөгө болот. Б. м. үзгүлтүксүз, дискреттүү аракеттеги ж-а айкалышкан типтеги машина болуп бөлүнөт. Үзгүлтүксүз аракеттеги машина операциялары үзгүлтүксүз өзгөрүп туруучу чоңдуктар (электр чыңалуусу, кыйшаюу бурчу ж. б.) ж-а дискреттүү машинанын иши сан түрүндө берилген чоңдуктар м-н аткарылат. Айкалышкан типтеги машиналар үзгүлтүксүз ж-а дискреттүү машиналардан турат. Ал электр энергетикасында, металлургияда, нефть ж-а химия өнөржайында өндүрүштүк процесстерди автоматтык башкаруу үчүн колдонулат.

БАШКАРУУЧУ ТҮЗҮЛМӨ – башкарылуучу объектиге башкаруу алгоритмине ылайык таасир берүүчү түзүлмө. Б. т-нү (*A*) ж-а башкарылуучу объектини (*B*) ичине алган *автоматтык башкаруу* системасынын түзүлүш схемасы чиймеде көрсөтүлгөн. Башкаруу үчүн Б. т. объектиге башкаруучу таасир берет. Башкаруунун максаты объектинин ишин мүнөздөөчү кандайдыр *I* критерийин экстремумга (эң чоң же эң кичине маанiге) жеткирүү. Эгер *I* чоңдугунун эң кичине маанисин алуу керек болсо, анда $I(x, x')$=мин. (1) шарты аткарылыш керек, мында x – объектинин чыгыш чоңдугу, x' – системанын кириш чоңдугу. Автоматтык жөндөө системасында x чоңдугу x'тен көп айырмаланбашы керек: $I(x, x') = (x-x')^2$=мин. (2). Мында башкаруунун максаты толук аткарылбайт, анткени объектиге (*B*) башкаруучу таасирден (*u*) башка да алдынала билүүгө мүмкүн болбогон кедерги (*z*) күч таасир кылат. Ошондуктан x жалаң эле *u*га эмес *z*ке көзкаранды: $x=x(u, z)$ (3). Жакшы башкаруу үчүн Б. т. башкарылуучу объект ж-дөгү бардык маалыматтарды эсепке алып ж-а алардын негизинде башкаруучу таасирди (*u*) берип турушу керек. Бирок көп учурда, башкарылуучу объект ж-дөгү маалымат жок же жетишсиз болушу мүмкүн. Ошондуктан Б.



т-нүн кириш таасиринин (*x'*) учурдук маанiси м-н бирге объектинин абалы ж-дөгү маалыматтар да объектинин чыгышын Б. т-нүн кириши м-н байланыштырып туруучу тескери байланыштын зым кермеси аркылуу берилет. Кедергинин (*z*) учурдук маанисин өлчөөгө мүмкүн болсо, алдагы Б. т-гө берилет (чиймеде пунктир сызыгы). Алынган x, x', z маанилеринин негизинде башкаруучу таасир чыгарылат: $u=u(x, x', z)$ (4). Бул көзкарандылык Б. т-нүн алгоритми деп аталат. *Алгоритм* татаал болушу да мүмкүн. Мис., *u* чоңдугу учурдук маанилерге гана эмес системанын абалына да көзкаранды болгон учурда, Б. т-гө эске тутуучу блоктор бириктирилет. Эгер Б. т-нүн алгоритми (4) *I* критерийинин эң кичине маанисин бере алса, анда ал – оптималдуу Б. т., ал эми автоматтык башкаруу системасы оптималдуу система деп аталат.

БАШКАРЫЛУУЧУ ТҮЗӨТКҮЧ – өзгормо (бир ж-а үч фазалуу) токту түзөтүүчү, анын чыгышындагы түзөтүлгөн чыңалуусу башкаруучу параметрдин чоңдугуна карата өзгөрүүчү вентилдүү өзгөрткүчтүн түрү. Б. т. схемасы б-ча башкарылбоочу түзөткүчтөн айырмаланбайт, бирок анда башкарылуучу вентил (*тиристор*) пайдаланылат. Ал турактуу токтун электр кыймылга келтиргичинин айлануу ылдамдыгын жөндөйт, өзгормо ж-а турактуу токтун электр машиналарын дүүлүктүрөт, электролиз ванналарын азыктандырат, аккумуляторду заряддайт ж. б.

БАШКЕЛТЕ – адамдын катуу кармоочу жугуштуу оорусу. Аны риккетсиялар козгойт. Көбүнчө согуш, ачарчылык, жакырчылык, миграция ж. б. социалдык катастрофа учурунда санитариялык абалы начар жерлерде көп таралат. Аны оорулуу адамдан соо адамга бит жугузат. Адамдын бул ооруга каршы тубаса иммунитети жок. Оорулуунун канын соргон бит 5–7 күндөн кийин жугуштуу болуп калат. Бул убакта *риккетсия* биттин ичегисинде көбөйөт. Соо адамдын канын соргондо биттин ичегисиндеги риккетсиялар заңы м-н сыртка чыгат. Киши кычышкан жерин тырмаганда теринин тытылган жерине түшкөн риккетсиялар канга өтүп, оорууну жугузат. Козгогуч организмге киргенден 10–14 күндөн – жашыруун инкубациялык мезгилинен кийин оорунун белгилери байкалат. Оору катуу кармайт. Дене темп-расы тез көтөрүлүп, 39–41°ка жетет. Баш абдан катуу, чыдатпай ооруйт. Ооз кургап, эрин кеберсийт, кээде жарылып кетет. Оорулуунун бети, моюну шишимек тартып, көкүрөгү ж-а көздөрү кызарат. Бут булчуңдары ооргандыктан, бүт дене сыздайт. Тамыр тез-тез согуп, кан басымы бир аз төмөндөйт, аба жетишей, дем кыстыгат, көк боор чоюлуп кетет. Оору башталгандан 4–5 күн өткөндө денеге кызамыкка окшогон, майда кызыл ар түрдүү тактар чыгат, көкүрөктө, андан кийин бүт денеде пайда болот. Оорулуунун абалы начарлап, эсинен танып, жөөлүйт, баш оорусу күчөйт, психикасы өзгөрөт. Оору 4–5 жумага созулат, оорулуу сакая баштаганда темп-расы 2–3 күндүн ичинде төмөндөйт. Дарылоодо антибиотиктер колдонулат. Ооруну алдыналууда битке каршы чаралар жүргүзүлүп, оорулуу м-н жолуккан кишилер 25 күнгө чейин текшерилет. Б. м-н ооруган же ага күнөм саналган, адамды сөзсүз түрдө, дароо Б-ге каршы *вакцина* м-н эмдөө жүргүзүлөт.

БАШ КИЙИМ – башка кийүүчү кийимдин жалпы аталышы. Ар бир жердин шартына, элдин салтына, жынысына, жаш өзгочөлүгүнө жараша Б. к. сырткы түрү, жердиги ж. б. жагынан айырмаланат. Кыргыз элинин байыртадан: *тебетей*, тумак, *малакай*, *топу*, *калпак*, *элечек*, *шөкүлө*, *жоолук* сыяктуу Б. к-дери болгон. Б. к. жыл мезгилдеринин жылуу же суук убактарында кийип жүрүүгө ылайыкталып, айбанаттардын терисинен, кийизден, кездемеден атайын үлгүлөр б-ча бычылып, тигилген.

БАШКУУГАНДЫ – Нарын обл-нун Жумгал р-нундагы кыштак. Башкууганды айыл өкмөтүнө караштуу. Жумгал суусунун оң өйүзүндө, деңиз деңг. 1800 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Чаек кыш-нан 18 *км* чыгыш тарапта. Балыкчы темиржол бекетинен 162 *км*. 1930-ж. отурукташкан. Калкы 2206 (2005); негизинен мал чарбасында эмгектенет.

БАШКЫ ЖЕ СУУБӨЛГҮЧ КЫРКАТООСУ Чоң Кавказ тоолоруна кирет. Батыш-түн.-батыштан чыгыш-түш.-чыгышка созулуп, түндүктү (Кубань, Терек) ж-а түштүктү (Кодори, Ингури, Риони, Кура ж.б.) карай аккан дарыялардын суубөлгүчү. Эң бийик жери 5068 *м* (Шхара чокусу). Мөңгүлөр бар, к. *Кавказ*.

БАШКЫ НОРМА́ЛЬ – жанышуучу тегиздикте жаткан мейкиндик ийри сызыгынын *нормалы*.

Эгер $\vec{r} = \vec{r}(t)$ – ийри сызыктын параметрдик теңдемеси ж-а параметрдин t_0 маанисине M_0 чекити туура келсе, анда Б. н-дын векторлук формасы $\vec{r} = \vec{r}(t_0) + \lambda\vec{r}^{*}(t_0)$ түрүндө болот. «Б. н.» терминин фр. математиги О. Коши (1826) киргизген.

БАШКЫ РЕДА́КТОР – гезит, журнал ж. б. басма редакцияларында, радиотелеберүү каналдарында, көп томдуу басылмаларды (сөздүк, энциклопедия, маалымдама) чыгаруучу мекемелерде адабий-чыг-лык, өндүрүштүк-уюштуруучулук иштерди башкаруучу жооптуу кызматкер. Б. р. басмасөз органы м-н басманын бүтүндөй редакциялык саясатын аныктап, алардын күндөлүк чыг-лык иштерине түздөн-түз жетекчилик жүргүзөт; редакциялык коллегия (гезит, журналда) м-н редакциялык кеңештин (басмада) иштерине багыт берип турат. Б. р. редакциянын ишин пландаштырууга, кадрлар саясатына, финансы-чарбалык абалына, басылмалардын белгиленген мөөнөттө чыгуусуна, ага жазылууну уюштурууга ж-а таркатууга жооп берет.

БАШКЫРТ КЫРГЫЗДАРЫ – Башкыртстандагы (Россия) башкырттардын уруулук курамындагы кыргыз аталган топ. Алар Башкыртстандын түн.-батыш ж-а чыгыш аймактарында 9–10-к-дан жашагандыгы белгилүү. Башкыртстандын батыш аймагындагы кыргыздар ошол эле мезгилде кыпчак толкуну м-н (Сырдарыя аркылуу журт которуп келген байыркы башкырт уруулары), ал эми чыгыш бөлүгүндөгү кыргыздар 16–17-к-да Енисейден жер ооп келген кыргыздар экендигин изилдөөчүлөр белгилешкен. Кыргыз этнонимдери бүгүнкү башкырттардагы табын, кудей, миң урууларынын курамында бар. Табын этноними хакастардын ж-а фуйу кыргыздарынын (хакастарда – табхын, фуйу кыргыздарында – табындар), ал эми кудейлер бүгүнкү кыргыздардын (кудайлат–басыз уруусу) курамдарынан кездешет. Хакасияда кыргыз уругу жердеген аймак Худалат топонимикалык аталыш катары да маалым. Санжыра б-ча башкырттардагы кадыкей, танкей кыргыз урактары оздорүнүн баштапкы мекени катары Сибирь аймагын, теги жагынан Чыңгызханды, түпкү бабаларынан Тонок бийди аташат. Алардын этногенезисинде Минуса чөлкөмү өзгөчө орунду ээлери шексиз. Монгол баскынчылыгына чейин башкырттар 12 уруудан турган бирикмени түзүшүп, алардын жетөө мурдагы Уфа аймагында, Ика д-нан батышка карай болярлар, Ика ж-а Деме д-нын жогорку агымдарында кыргыздар турушкан. П. И. Рычковдун «Топография Оренбургская» аттуу эмгегинде (1730) кыргыздар өзалдынча уруу, 113 түтүн үй, 4 айылдан турган эл катары айтылат. 1898-ж. башкырттардын чегараларын тактоо комиссиясы кыргыздарды 4 уруудан турган калк катары каттаган.

Ад.: *Кузеев Р. Г.* Происхождение башкирского народа. М., 1974; *Руденко С. И.* Башкиры: историко-этнографические очерки. М., 1955.

О. Каратаев.

БАШКЫРТСТАН, Башкырт Республикасы – Россия Федерациясындагы субъект. Волга бою Федерация округунун курамында. Аянты 143,6 миң *км*². Калкы 4,1 млн (2005); негизинен башкырттар, орус, татар ж.б. улут өкүлдөрү жашайт. Адм.-айм. жактан 54 районго, 21 шаарга, 40 шаарчага бөлүнөт. Борбору – Уфа ш. Шаар калкы 64,8%.

Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – Мамл. чогулуш (Өкүлдөр ж-а Мыйзам чыгаруу палаталарынан турат). Республиканын мамлекет башчысы – президент. Аткаруу бийлигин премьер-министр жетектеген Өкмөт (Министрлер Совети) ишке ашырат.

Чыгыш Европа түздүгүнүн четки чыгыш бөлүгүндө, Урал өндүрүндө ж-а Түш. Уралдын капталында (бийикт. 1640 *мге* чейин; Жаман-тоо чокусу) жайгашкан. Чыгышында Уралдын түш. кыркатоолору (бийикт. 1000–1500 *м*), түн.-чыгышында Уфа бөксөтоосу (бийикт. 500 *м*), түш.-батышында Бугульма-Белебей дөңсөөсү (бийикт. 450 *м*), түштүгүндө Жалпы Сырт тармактары жатат. Жаратылыш газы, көмүр, туз, чыгышында темир кени, жез, цинк, алтын казылып алынат. Климаты континенттик. Январдын орт. темп-расы −14... −17°Сге чейин, июлдуку 16–20°С, жылдык жаан-чачыны 300–600 *мм*. Ири дарыялары: Акидил, Уфа. Чымдак-күл ж-а боз токой топуракту. Аймагынын 40%ин токой ээлейт. Түндүгүнө аралаш, ийне жалбыректуу тоо токой, токойлуу талаа мүнөздүү, талаа зонасынын көп бөлүгү айдалган. Башкырт коругу уюшулган.

Б-дын аймагында байыркы адамдар палеолитте эле отурукташкан. Б. з. 4-к-нан Батыш Б-га түш. талаалуу аймактардан көчмөн уруулар келе баштаган. 9–10-к-дагы араб жазма булактарында башкырттар «башгирд» («башгурт) деген ат м-н аталган. 9–10-к-да башкырттар Урал тоосунун этектерин, Волга ж-а Яик д-нын өрөөндөрүн мекендешкен. 10–13-к-да Б. Волга-Камалык Болгария мамлекетине баш ийген. Башкырттар алгач бутпарастар болсо, 10-к-дан тартып Волга-Камалык Болгариядан Батыш Б-га ислам дини таркай баштайт. 1229-ж. Б-га моңголдор басып кирип, 1236-ж. толук каратылган. Б. *Батыйдын* агасы Шейбанинин улусуна кирген. 15-к-дын 2-жарымында *Алтын Ордо* мамлекети бир нече хандыктарга бөлүнүп кеткен соң, түш. ж-а түш.-чыгыш Б. Ногой Ордосунун курамына, батышы Казан, түн.-чыгышы Сибирь хандыктарынын курамына кирген. Орус аскерлери Казанды ээлеп, Казан хандыгы жоюлгандан (1552) кийин, падыша Иван IV Грозный хандыктын карамагындагы элдерди орус букаралыгына өтүүгө ж-а Орус мамлекетине салык төлөөгө чакырган. 1557-ж. Б-дын көпчүлүк бөлүгү Россиянын курамына кирип, калгандары 16-к-дын аягы – 17-к-дын башында кошулушкан. 16-к-да башкырт элинин калыптануусу аяктаган. 17-к-дын 2-жарымы – 18-к-дын ортосундагы башкырттардын бир нече жолку (1662–64, 1681–83, 1704–11, 1735–40, 1755 ж. б.) көтөрүлүштөрү падышалык өкмөт тарабынан аёосуз басылган. Бул окуялар тарыхка 17–18-к-дагы башкырт көтөрүлүштөрү деген ат м-н кирген. 1744-жылдан Б. Оренбург губерниясынын (Уфа ж-а Исет провинциялары) карамагына кирген. 1865-ж. өзалдынча Уфа губерниясы түзүлгөн. Россия империясы тарабынан жүргүзүлгөн орусташтыруу саясаты 19-к-дын башталышында кайрадан элдик толкундоого алып келген. 1917-ж. 26-октябрда (8-ноябрь) Уфада Совет бийлиги орнотулган. 1919-ж. 20-мартта борбору Стерлитамак ш. болгон РСФСРдин курамындагы алгачкы автономиялуу республика болуп, 1922-ж. 14-июнда борбору Уфа ш. болгон Чоң Башкыртстан Респ. түзүлгөн. 1925-ж. Башкыр АССРинин алгачкы Конституциясы, 1937-ж. жаңы Конституциясы кабыл алынган. 1937–90-ж. аралыгында Б-дын социалдык-экон., саясий өнүгүүсүндө бир топ өзгөрүүлөр болгон. Завод-ф-калардын саны өсүп, респ. өнүгүүнүн жаңы деңгээлине көтөрүлдү. 1990-ж. Башкириянын статусун союздук республикаларга теңөө үчүн күрөш башталып, Башкирия АССРи Б. болуп кайра түзүлдү. 1990-ж. октябрда Башкырт ССРинин мамл. суверенитети тууралуу Декларациясы кабыл алынды. 1992-жылдын февралынан Башкырт Респ. деп аталууда.

Өнөржайынын негизги тармагы: нефть казып алуу, нефть ажыратуу, нефть-химия. О. эле машина куруу (нефть өнөржайы үчүн аппаратура, хим. өнөржайы үчүн жабдуу, станок, мотор, электр-тех.), металл иштетүү, кара металлургия, курулуш материалдар өндүрүшү, жыгаччылык, жеңил, тамак-аш өнөржайлары иштейт. Негизги өнөржай борборлору: Уфа, Стерлитамак, Салават, Ишимбай. Айыл чарбасы дан эгин ж-а мал чарба продуктуларын чыгарууга адистешкен. Дан эгиндери (буудай, карабуудай, сулу, арпа), тех. өсүмдүктөр (канткызылча, күнкарама), картошка ж-а жашылча айдалат. Багбанчылык өнүккөн. Мал чарбасы сүт-эт (уй, чочко), эт-жүн (кой) багытында. Үйкуштары багылат. Аары чарбасы бар. Туймазы – Уфа, Ишимбай – Уфа, Ишимбай – Орск ж. б. нефть ж-а газ куурлары курулган. Акидил ж-а Уфа д-нда кеме жүрөт. Курорттору: Аксаково, Жангантоо, Алкино, Шафранов, Юматов, Яктыкөл ж. б. Ил.-из. ин-ттары, ун-т ж. б. окуу жайлары бар. Опера ж-а балет (1938), драма театрлары, муз. окуу жайлары, филармония, консерватория, музей иштейт.

Ад.: История Башкирской советской литературы. М., 1977; *Балков В. А.* Водные ресурсы Башкирии. Уфа, 1978; *Фаткуллин Р. А.* Природные условия Башкортостана. Уфа, 1994; Башкортостан: Краткая энциклопедия. Уфа, 1996; История Башкортостана с древнейших времён до наших дней. Уфа, 2004.

БАШКЫРТТАР (өздөрүн башкорт деп аташат) – эл, Башкыртстандын (Россия Федерациясы) жерг. калкы. Саны Россияда 1345, 3 мин, а. и. Башкыртстанда 863,8 миң адам (2000). Челябинск, Оренбург, Пермь, Свердлов, Курган, Тюмень обл-нда, о. эле Казакстан, Өзбекстан, Кыргызстан, Тажикстан, Түркмөнстан, Украинада да жашашат. Жалпы саны 1449,2 миң адам. Башкырт, о. эле орус, татар тилдеринде да сүйлөшөт. Б-лар негизинен мусулман-суннияттер. Б. – этно-генетикалык ж-а этномаданий байланыштары боюнан кыргыздарга жакын, тектеш эл. Алар б. з. ч. 1-миң жылдыкта Түш. Уралга ооп келген түрк элдери жерг. финн-угор ж-а иран (сармат-аландар) уруулары м-н ассимиляцияланышынын негизинде эл болуп калыптанган. Ага огуз-печенег уруулары, волга-камалык булгарлар, кыпчактар ж-а монгол урууларынын да (10–13-к.) катышы бар. Башкырт уруулары азыркы жашаган жерге 9–10-к-да көчүп келип, отурукташа баштаган. Бул аймакты мекендеген финн-угор тилдүү мадьяр (венгр) уруулары Паннонияга журт которууга аргасыз болушкан. Б. 1236-ж. монгол-татарларга баш ийишип, Алтын Ордого бириккен. 14-к-да ислам динине өтүшкөн. Алар Казан хандыгы жоюлгандан кийин (1552) Россиянын курамына кошулган ж-а келишим б-ча өздөрүнүн үрп-адат, салты ж-а дини м-н жашашкан. Падышалык Россияга каршы 17–18-к-да Б. бир нече жолу көтөрүлүшкө чыгышкан. 1773–75-ж. Б-да карама-каршылыктар токтотулган, бирок Б-дын жерге болгон вотчиналык укугу сакталып калган. 1789-ж. Уфада Россия мусулмандарынын Диний башкармалыгы уюшулган. 1917-ж. Февраль рев-ясынан кийин Б. өздөрүнүн мамлекеттүүлүгүн түзүү үчүн активдүү күрөшкөн. 1919-ж. Башкырт Автономиялык Советтик Социалисттик Республикасы түзүлгөн. 1-дүйнөлүк ж-а граждандык согуш, 1921–22-жылдардагы ачарчылык, 30-жылдардагы репрессия, 1941–45-ж-дагы Улуу Ата Мекендик согуштагы жоготуулар, о. эле алардын татар, орус элдери м-н ассимиляцияланышы Б-дын санынын азайышына алып келген. Кийинки жылдарда Б-дын улуттук аң-сезиминин жогорулашы байкалат. 1990-ж. респ-нын Жогорку Советинде Башкырт АССРинин мамл. көзкарандысыздыгы ж-дө декларация кабыл алынып, 1992-ж. февралда Башкыртстан Респ. болуп жарыяланган. Б. негизинен мал чарбачылык м-н кесиптенишкен жарым көчмөн эл болгон, о. эле аңчылык, аарычылык, балык кармоочулук да кеңири тараган. 17–19-к-да дыйканчылыкка өтүп, дөңгөлөктүү жыгач соко, тырмоо колдонушкан. Б. бир нече уруулук топко бөлүнүп, болуштукту түзүшкөн. Аны бий башкарып, бийлик мураска калган. Болуштук аймак, тюба, арага бөлүнүп, башкаруу иштерине тарханлар, батырлар, дин өкүлдөрү активдүү катышкан. Б-да нике кудалашуу, айрым учурда алакачуу м-н ишке ашкан ж-а левират салты сакталган. Үйлөнүү той күнү колуктунун үйүндө ат чабыш, күрөш б-ча мелдеш уюштурушкан. Б-дын айылдары өзөн бойлой жайгашып, көчмөн турмуштун шартына ылайык, ар бир айылдын бир канча кыштоо, жаздоо, жайлоо, күздөөсү болгон. Алар боз үйдө, талаа-түздөрдө сокмо, жыгач үйлөрдө ж-а чатырларда жашаган. Азыркы мезгилде орустар ж. б. коңшу элдердин тийгизген таасиринен улам Б-дын курулуш техникасы жакшырып, кыш, бетон м-н кабаттуу үйлөр салынган. Аялдар узун, бүйүрмөлүү көйнөк, алжапкыч, жеңсиз кемсел кийишип, көкүрөгүнө коралл, күмүш теңге м-н кооздолгон кооздуктарды тагынып, сыртынан чепкен (түстүү кездемеден тигилген), башына такыя кийип, анын үстүнө түрдүү шурулар бастырылган узун жамынгычтарды салынышкан. Эркектери көйнөк, кенен шым, чепкен, ичик, башына баалуу териден жасалган тебетей, малакай, калпак кийген. Тамак-ашы негизинен эт, сүт азыктарынан (бешбармак, куллама, чучук, казы, айран, кымыз, май, быштак) даярдалат. Жазында каргатуй, жайында жиин майрамдарын майрамдашат. Кургакчылык мезгилде арбактарга сыйынуу, курмандык чалуу м-н сууну бири-бирине жаба коюшуп, жаан чакыруу ырымы өткөрүлгөн.





Ш. Керимова.

БАШКЫРТ ТИЛИ – түрк тилдеринин кыпчак-булгар тобуна кирет. Башкыртстанда, Татарстанда, Россиянын Оренбург, Челябинск, Курган, Свердловск обл-нда таралган. Негизинен эки диалектиден турат: чыгыш (кувакан) ж-а түш. (юрматин). Б. т. татар тилине жакын, фонет., граммат. жактан айырмачылыктары бар. Араб (1929-ж. чейин), латын (1929-жылдан) алфавитиндеги жазманы колдонушкан. 1939-жылдан

бери орус алфавитинин негизиндеги жазмага өтүшкөн.

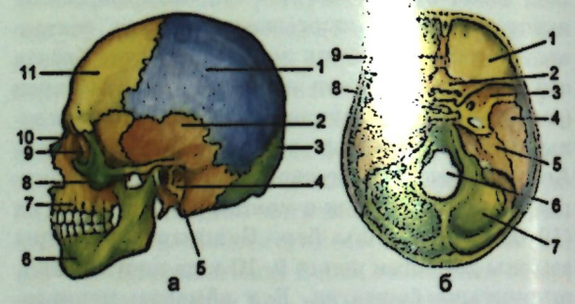
БАШМАКАЛА – гезит, мезгилдүү басмасөздүн (гезит, журналдын) биринчи бетине берилүүчү жетекчи макала. Б. тигил же бул маселе б-ча редакциянын көзкарашын баяндаган редакциялык макала катары гезит-журналдын негизги багытын белгилеп турат.

БАШМАКО́ВА Зинаида Дмитриевна (1941-ж., Ысыккөл обл., Каракол) – акад. кайыкта сүзүү б-ча Кыргыз ССРинин ж-а СССРдин эмг. сиң. машыктыруучусу (1983). КМДТИни 1964-ж. бүтүргөн. Кыргыз Республикасынын бир нече жолку чемпиону, «СССР спортунун чебери» наамын алган. КМДТИни бүтүргөндөн тартып балдардын спорттук, кийинчерээк олимпия резервдерин даярдоочу ж-а спорттук жогорку чеберчилик мектебинде машыктыруучу. 1969–94-ж. Кыргыз Республикасынын курама командасынын улук машыктыруучусу. СССРдин бир катар алдыңкы спортчуларын даярдаган. Алардын катарында Валентина Неплах (Европанын жаштар арасындагы эки жолку күмүш байгенин ээси), *Водоватов* А. (СССРдин 12, дүйнөнүн 2 жолку чемпиону, көптөгөн эларалык мелдештердин жеңүүчүсү).

БАШНУРА МӨҢГҮСҮ – Чоң Алай кыркатоосунун эң чыгыш бөлүгүндөгү татаал-өрөөн тибиндеги мөңгү. Чыгыш Кызылсуунун алабында жайгашкан. Уз. 13,8 *км*, аянты 54,2 *км*², абляция обл-нун аянты 20,3 *км*². Көлөмү 4,74 *км*³. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 6340 *м*, этеги 3690 *м* бийиктикте жатат. Кар чегинин бийикт. 4300 *м*. Фирн облусу Чоң Алай кыркатоосунун Чыгыш Таңы (6346 *м*) ж-а Эркечтам (5820 *м*) чокуларынын ортосундагы түн. капталды ээлейт. Этегинин эни 3 *км*. Мөңгүдөн агып чыккан суу этек моренанын топтолушуна шарт түзбөйт. Азыр мөңгү чегинүүдө. Андан Чоң Кызылсуунун оң куймасы – Нура суусу башталат.

БАШООРУ – көп оорунун негизги белгилеринин бири. Б-нун мүнөзү аны пайда кылган себептерге жараша болот. Кан тамыр ооруларында (гипертония, гипотония, шакый) баш чыңалып лукулдап ооруп, чарчаганда, алкоголь ичимдиктерин ичкенде, тамеки тартканда, о. эле ызы-чуу, кескин жыт, өтө жарыктын таасиринен күчөйт. *Гипертония* оорусунда көбүнчө кежиге салмактанат, шакыйда баштын бир жагы (чыкый) ооруйт. Аялдын этеккири келгенде, *климакс* болгондо да, о.эле караңгы жерде иштөө, алысты начар көрүү, көз оорулары (мис., *глаукома*) да анын себеби болот. Желке ж-а үч ача нерв сезгенгенде бет ж-а желке сайгылашып, ачышат. Мээ кабыгы сезгенгенде кусуп, дене ысып, баш өтө катуу ооруйт. Баш, мурун конулдарынын сезгениши, мээ чайкалуу да ага себеп болот. Б. ар кандай жугуштуу ооруларды, ууланууну, нерв бузулууларын, ички органдардын ооруларын коштойт. Баш такай ооруса сөзсүз врачка кайрылуу зарыл. Анын негизги себебин таппай, өзү билгендей оору басаңдатуучу дарыларды колдонуу, денсоолукка тескери таасир тийгизет. Күндөлүк эмгек тартибин туура уюштуруу, маалы м-н тамактанып, эсалуу, дарылоочу гимнастика жасап, таза абада сейилдөө Б-ну басууга жардам берет.

БАШСӨӨК – кишинин ж-а омуртказуу жаныбарлардын баш скелети. Ал бири-бири м-н тыгыз жиктелген 23 сөөктөн, алардын мээ ж-а бет бөлүгүнөн турат. Мээ бөлүгүнүн сөөктөрү бири-



Башсөөк: *а* – капталынан көрүнүшү: *1* – төбө сөөк; *2* – чыкый сөөк; *3* – кежиге сөөгү; *4* – кулак тешиги; *5* – чыкый сөөгүнүн упчу сымал урчугу; *6* – астыңкы жаак; *7* – үстүнкү жаак; *8* – чыкчыт сөөк; *9* – көз чарасы; *10* – мурун сөөгү; *11* – мандай сөөгү, *б* – башсөөгүнүн ички бети: *1* – баш сөөгүнүн алдыңкы чуңкурчасы; *2* – түпкү сөөк; *3* – баш сөөгүнүн ортоңку чуңкурчасы; *4* – чыкый сөөгү; *5* – чыкый сөөгүнүн пирамидасы; *6* – кежигенин чоң тешиги; *7* – баш сөөгүнүн арткы чуңкурчасы; *8* – түрк ээрчеси; *9* – торчо сөөктүн пластинкасы.

бири м-н тыгыз биригип, мээ көңдөйүн түзөт. Анда мээ, ички угуу ж-а теңсалмакты сактоочу органдар жайгашкан. Ал мандай, төбө, желке, чыкый, кыйык, калбыр сөөктөрүнөн турат. Бул сөөктөрдө көп каналдар, тешиктер бар. Алар аркылуу көрүү, жыт сезүү, үч ача, бет, угуу, адашкан нерв ж-а артерия, вена кан тамырлары өтөт. Чыкый сөөгүнүн ичинде угуу органдары, негизги сөөктүн үстүндөгү ээрсымал чуңкурда мээнин *гипофиз* бези жайгашат. Желке сөөгүнүн чоң тешиги аркылуу сүйрү мээ жүлүнгө өтөт. Ымыркай баланын башында жука кабык м-н капталган «эмгеги» болот. Мээ сөөктөрү ички ж-а сырткы катмардан турат. Алардын ортосунда жумшак кемик сөөктөр болот. Б-түн бет бөлүгүнө мандай, үстүнкү ж-а астыңкы жаак, мурун ж-а чыкый сөөктөрү кирет. Алар бири-бири м-н туташып, көзчарасы, мурун ж-а ооз көңдөйүн түзүүгө катышат. Үстүнкү жаактын тиш кырында кырка тизилип, үстүнкү тиштер жайгашкан. Астыңкы жаак иймек келип, үстүнкү жаак м-н кулак алдындагы жаак-чыкый муун аркылуу туташат. Адамдын башы желке сөөгү аркылуу оозомуртка (атлант) м-н туташып оңго, солго, өйдө ж-а ылдый кыймылга келет.

Адамдагы Б. сырткы түзүлүшү б-ча ар түрдүү (сүйрү, тоголок, жалпак ж-а узун) болот.

БАШСҮЙЛӨМ – багыныңкы татаал сүйлөмдүн курамындагы, б. а. өзүнчө ажыратып жиберсе да маанисин толук сактап калган ж-а айтылуучу ойдун негизин билдирген сүйлөм (мис., Коңгуроонун үнү угулганда, окуучулар класска кире баштады. Мында коңгуроонун үнү угулганда – багыныңкы сүйлөм, окуучулар класска кире баштады – башсүйлөм).

БАШТАЛГЫЧ МЕКТЕП – кенже курактагы балдарга баштапкыч билим берүүгө багытталган атайын мектеп. Б. м. өзалдынча же жалпы орто билим берүүчү мектептин тутумунда болот. Мазмуну жагынан орто билим берүү системасынын курамына кирип, анын биринчи баскычы болуп эсептелет. Дээрлик бардык олкөлөрдө Б. м. 5 жаштан 7 жашка чейин жүргүзүлөт. 21-к-дын башынан тартып респ-да 4 жылдык Б. м. сакталып, ага 6–7 жаштагы балдар кабыл алынат. Көптөгөн изилдөөлөр көрсөткөндөй, 4 жылдык башталгыч билим берүү балдардын денсоолугун сактоого, тиешелүү билим деңгээлин камсыз кылууга ийкемдүү шарт түзөт. Б. м-те баланын сабаты ачылып, окурмандык, таанып-билүүчүлүк окуп-үйрөнүүсү калыптанат, математиканы, аалам ж-а адам ж-дө алгачкы ил. түшүнүктөрдү кабылдайт. Ошону м-н бирге эле кенже курактагы окуучунун инсандык сапаттары, экол., эстет., жүрүм-турум мад-ты тарбияланат. Аталган касиеттер эне тили, математика, мекентаануу, адеп, сүрөт, музыка ж-а денетарбия сыяктуу окуу предметтери аркылуу калыптанат.

БАШТАЛГЫЧ МЕРИДИА́Н, нол меридианы – жер *меридианы*; андан батышка ж-а чыгышка карай градустар м-н эсептөө жүргүзүлөт. Эларалык келишим б-ча Гринвич обсерваториясын кесип өткөн меридиан башталгыч меридиан деп кабыл алынган.

БАШТАМГА – кичине тамгалардан жазылышы м-н айырмалана турган чоң тамга. Б. м-н сүйлөмдөгү биринчи сөз, энчилүү аттар ж. б. сөздөр ошол тилдин орфографиялык эрежесине жараша жазылат.

БАШТАҢМАЙ – ата-энеси үйдө жокто жаштардын, өзгөчө келин-кыздардын уюшуп тамак-аш жеп, тамаша кылуусу.

БАШТАПКЫ КЕСИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮ – эл чарбасынын түрдүү тармактары үчүн квалификациялуу жумушчуларды даярдоочу мекеме. Мындай окуу жайларга 9 жылдык, 11 жылдык билими барлар да кабыл алынат. 9 жылдык билими барлар кесипке үйрөнүү м-н бирдикте 10–11-класстын окуу программасын толук өздөштүрүп, орто билимге да, жогорку окуу жайга кирип окуу укугуна да ээ болушат. Учурда респ-да 56 кесиптик орто билим берүүчү окуу жайлары бар (2005).

БАШТАПКЫ ФУ́НКЦИЯ – функциядан туунду алуу амалына тескери амал. Эгер $x \in [a, b]$ үчүн $F'(x)=f(x)$ же $dF(x)=f(x)dx$ барабардыгы аткарылса, анда F функциясы $[a, b]$ аралыгында $f(x)$ функциясынын Б. ф-сы деп айтылат. Мис., $f(x)=x^2$ функциясы $(-\infty, +\infty)$ аралыгында берилсе, анда анын Б. ф-сы $F(x)=\frac{x^3}{3}$ болот, себеби $\left(\frac{x^3}{3}\right)'=x^2$ Б. ф. жалгыз эмес. Чынында эле, мурунку мисалдагы функция үчүн $F(x)=\frac{x^3}{3}+C$ (C – ар кандай туруктуу функция) функциясы да Б. ф. болот, себеби $\left(\frac{x^3}{3}+C\right)'=x^2$ ж-а $\frac{x^3}{3}+C$ түрүндөгү функция $(-\infty, +\infty)$ аралыгындагы x^2 функциясынын бардык Б. ф-сынын көптүгүн камтыйт. Эгер $f(x)$ функциясы үчүн $[a, b]$ да эки $F_1'(x)$ ж-а $F_2'(x)$ Б. ф. аныкталса, анда ал Б. ф-лар бири биринен туруктуу чоңдукка гана айырмаланышат, б. а. $F_1'(x)=F_2'(x)+C$.

Ад.: *Кудрявцев Л. Д.* Курс математического анализа. Т. 2. М., 1981.

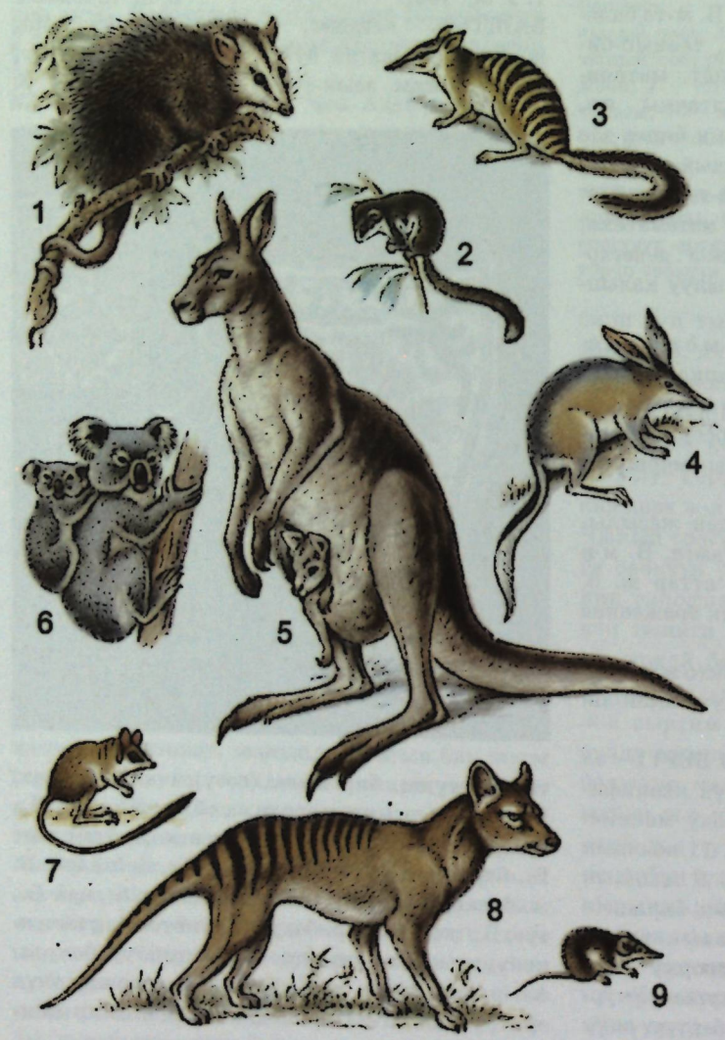
Б. Ш. Шабыкеев.

БАШТЫК – кездеме, таар, кийиз, булгаары ж. б-дан жасалган буюм. Б-тардын көпчүлүгү буюм, кийим, азык-түлүк салууга арналып, үч



тарабы туюк, бир жагы (оозу) ачык жасалат. Б. жасалышына карата: сайма Б., бөз Б., бүйүрмө Б. (оозуна бүйүрмө боо өткөрүлгөн); чыт Б., баркыт Б., таар Б., кийиз Б., булгаары Б. ж. б.; керектелишине карай: кийим Б., чай Б., туз, Б., жем Б. ж. б. болуп бөлүнөт. Алар көчүп-конууда пайдаланганга өтө ыңгайлуу болгон. Азыр азык-түлүк ж. б. буюмдарын ташуу үчүн синтетикалык материалдан жасалган ар кандай Б-тар кеңири колдонулууда.

БАШТЫКЧАНДАР (Metatheria) – тирүү туучу сүт эмүүчүлөр классчасына кирген жаныбарлар. Дене уз. 4 *см*ден 160 *см*ге чейин. Көпчүлүк түрлөрүнүн ургаачысынын боорунда баласын салып жүрүүчү баштыктары (чөнтөктөрү) болот, аларда сүт бездеринин үрпөрү ачылат. Мээси жөнөкөй түзүлүштө. Плацентасы (чөбү) болбойт, 12–42 сутка көтөрүп начар өөрчүгөн балдарын тууп, 6–8 ай баштыгында көтөрүп жүрүшөт. Атайын булчуңдар жыйрылганда сүт баласынын оозуна агат. Б-дын 1 түркүмү, 9 тукуму (опоссумдар, жырткыч баштыкчандар, баштыкчан кумурскачылар, баштыкчан көрчычкандар, кенгурулар), 220га жакын түрү белгилүү. Австралия, Тасмания, Жаңы Гвинея, Чоң Зонд аралдарында, Түш. Борб. ж-а Түн. Америкада таралган. Токойдо, талаада жашоочу түрлөрү бар. Арткы буттары ж-а куйругу жакшы өрчүгөндүктөн, секирип ж-а чуркап жүрүүгө ыңгайланышкан. Б. түрдүү курт-кумурскалар, майда омурткалуулар, куштардын жумурткасы м-н азыктанат. Кээ бири а. ч-на зыян келтирет, башкалары промысел объектиси. ТКЭСтин Кызыл китебине 21 түрү катталган.



Баштыкчандар: *1* – түндүк опоссуму; *2* – кидик кускус; *3* – баштыкчан кумурскачы; *4* – коён сымал бандикут; *5* – боз кенгуру; *6* – коала; *7* – баштыкчан кидик кошаяк; *8* – баштыкчан карышкыр; *9* – баштыкчан кидик чычкан.

БАЯЗИД I Найзагай (1360–8. 3. 1403) – Осмон династиясынан чыккан түрк султаны (1389–1402). Атасы Мурат Iнин саясатын улантып, Батыш Анадолудагы Ментеше, Айдын, Сарухан ж-а Ирмиян бийликтерин бириктирген (1389–90). Египеттеги ички кыймылдашпестиктерди чебер пайдалануу м-н, Сивас султандыгынын жерлерин, Жаныкж-а Амасья бийликтерин, мамлюктардын кол астындагы Малатья, Эльбистан, Дивриг ш-ларын өз карамагына кошкон. 1389-ж. Косово талаасында сербердин аскерлерин талкалап, Сербияны каратып ал. Б. I жетектеген түрк аскерлери 1393–96-жж. Болгарияны, Македонияны ж-а Фессалияны басып алып, кийин Балкан ж. а-на түрк үстөмдүгүн орноткон. 1394–1401-ж. Б. I Константинополду камоого алган. 1396-ж. сентябрда Никополдун (Болгария) алдында крестүүлөрдүн аскерлерин талкалап, бул жеңиши үчүн ага «султан эль-Рум» (Византия жерлеринин султаны) наамы ыйгарылган. 1402-ж. Кичи Азияга басып кирген Тимурдун аскерлери м-н болгон Анкаранын алдындагы салгылашууда (*к. Анкара салгылашы*) жеңилип, туткунда курман болгон.

БАЯЗЫ ЧЕПКЕН – сырт кийимдин бир түрү. Төөнүн ийрилген жүнүнөн өрмөккө согулуп, жеңи узун ж-а тулкусу кенен бычылып, жалаңкат ичтелип тигилет. Ал көбүнчө жылдын салкын мезгилдеринде кийилет. Б. ч. жылуу, бышык ж-а жеңил болгондуктан, сый кийим катары бааланып, белекке да берилет. Аны «төө чепкен» деп да аташат. *Н. Момунбаева.*

БАЯЛИЕВ Топчубек (1929-ж.т., Жалалабат обл., Аксы р-ну, Кашкасуу айылы) – тарых илимд. доктору (1981), проф. (1983). КРдин билим берүүгө эмг. син. кызматкери (1994). 1951-ж. КМУнун филология ф-тин бүтүргөн. 1953–55-ж. Фрунзедеги пед. ин-тун филология ф-тинде мугалим, декан, 1955–56-ж. Каракол пед. институн филология ф-тинде тарых адистиги б-ча улук окутуучу, декан, 1956–61-ж. «Кыргызстан» мамл. басмасында көркөм ад-т бөлүмүнүн редактору, 1965–91-ж. КМУнун КПСС тарыхы кафедрасында улук окутуучу, доцент, проф., кафедра башчысы болуп иштеген. С. Айнинин «Томаяк», Ш. Рашидовдун «Бороондон күчтүү», «Жеңүүчүлөр» романдарын которгон. 100дөн ашык илимий эмгектин (а. и. 2 монографиянын) автору. Эмгектери кыргыз ад-тынын Совет бийлиги орногондон кийинки өнүгүүсүндөгү өзгөчөлүктөрүн изилдөөгө арналган.

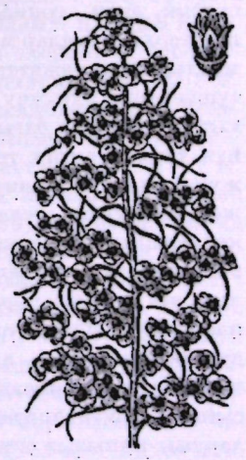


БАЯЛИНОВ Касымалы (25. 9. 1902, Ысыккол обл., Ысыккол р-ну, Кокмойнок айылы – 3. 9. 1979, Фрунзе) – жазуучу, кыргыз ад-тын негиздөөчүлөрдүн бири, Кыргыз эл жазуучусу (1968), коомдук ишмер. Чарбалуу дыйкандын үйбүлөсүндө туулган. Ташкенде сов.-парт. 6 айлык курсту (1919), Алматыда Казак-кыргыз агартуу ин-тун (1925), Москвадагы Бүткүл союздук журналисттер ин-тун (1928–33) бүтүргөн. Ташкенден келгенден кийин респдагы жаңыдан уюшулган комсомол кыймылына активдүү катышып, Атбашы, Кочкор р-ндорунда биринчи комсомол уюмдарын түзгөн. 1933–53-ж. Москвадагы Борб. басманын кыргыз секциясында редактор, Кыргызмамбаста редактор, «Ысык-Көл правдасы» гезитинин редактору, СССР ИАнын Кыргыз филиалында ил. кызматкер, «Советтик Кыргызстан» журналынын редактору, Кырг-н ЖСтин башкармалыгынын председатели ж. б. кызматтарда иштеген. Чыг-лыгы 1923-жылдан башталган. «Биз ким элек, ким болдук» аттуу алгачкы ыры 1924-ж. Алматыда «Тилши» гезитинде жарыяланган. Ал карасөз м-н чыгарма жазууга көбүрөөк кызыгып, чыг-лыгында проза негизги орунду ээлей баштаган. Балдарга арналган «Түлкү менен суур» ж-а «Чабалекей менен жылан» деген аңгемелери 1925-ж. жарык көргөн. 1926-ж. «Эркин-Тоо» гезитине «Жетимдин өлүмү» аттуу аңгемеси жарыяланган. Бул аңгемесинен кийин Б. проза жанрына оой баштаган. Аңгеме кайрадан оңдолуп, 1929-ж. «Мурат» деген ат м-н жарык көргөн. Б-дун «Ажар» (1927) повести – 1920-жылдардагы жалпы кыргыз прозасынын реалисттик багытта өсүшүн аныктаган маанилүү чыгарма. Андан кийин «Жетилген жетим» (1930), «Кош жүрөк», «Турмуш түрткүсүндө» аттуу чакан аңгемелерди, «Бактылуу жылкычы» очеркин, согуш мезгилинде «Ал эми жетим эмес», «Шаифтин аңгемеси», А. Адалис м-н биргелешип «От ичинде» ж. б. аңгемелерди жараткан. Б-дин чыг-лыгындагы орчундуу ийгилик «Бакыт» повести (1947) болду. Автор повестке дагы бир бөлүк кошуп жазып, 1-китеби 1952-ж. «Көл боюнда» деген ат м-н жарыяланган. Бул повестте совет элинин согуш мезгилиндеги саясий-моралдык биримдиги, фронттогу жоокерлердин баатырдыгы, кыргыз элинин күжүрмөн эмгеги, атуулдук бийик руху чагылдырылган, 1950-жылдан «Улуу курулуштарда», «Абхазияда», «Тянь-Шандын жазы» деген очерктерин, «Курман жылга» (1960) повестин, үч китептен турган «Боордоштор» тарыхый романын, «Кыйын өткөөл» автобиографиялык повестин (1980) жараткан. Жазуучунун роман, повесттеринде эл турмушунун урунттуу учурлары, тарыхый бурулуш мезгилдери эпикалык планда ж-а салттуу реалисттик мазмунда берилген. Б. кыргыз көркөм сөзүнө алгачкылардан болуп из салган. Ал А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, И. А. Крылов, В. Г. Белинский, М. Горький ж. б-дын бир катар чыгармаларын кыргыз тилине которгон. Б. – кыргыз ад-тынын айрым маселелерине, Токтогул, Барпы өңдүү классиктердин ж-а орустун улуу жазуучулары А. С. Пушкин, М. А. Крылов, М. Горькийдин чыгармаларына арналган бир нече макаланын автору. Анын дээрлик бардык повесттери ж-а айрым аңгемелери орус тилинде жарык көргөн. Бишкек ш-ндагы Республык балдар ж-а жаштар китепканасы ж-а бир көчө анын ысмында. Эки Эмгек Кызыл Туу, Октябрь революциясы, «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

Ад.: *Тулогабылов М.* К. Баялиновдун чыгармачылык жолу. Ф., 1966; *Асаналиев К.* Көркөм бийиктиктер. Ф., 1974; *Керимжанова Б.* Адабият жана көркөм чеберчилик. Ф., 1980; *Артыкбаев К.* XX кылымдагы кыргыз адабиятынын тарыхы. Б., 2004.

И. Жумабаев.

БАЯЛЫШ (Salsola) – өсүмдүктөрдүн шакардуулар тукумундагы уруусу; көп жылдык же бир жылдык чөп, бадалча ж-а бадал. Жалбырагы калың, ичке. Гүлү жалгыздан, эки жыныстуу же топтошуп жалбырак колтугунан өсөт. Топгүлү – машак сымал же шыпыргы. Мөмө коргонунун сегменттеринен пайда болгон мөмөсүнүн желекчелери бар. Негизинен өзү м-н өзү, кээде шамал ж-а курт-кумурска аркылуу чаңдашат. Евразия, Африкада 200дөй, Кырг-нда 20га жакын түрү өсөт. Алар кой, эчки ж-а төөлөргө негизги тоют. Айрымдары дары өсүмдүк.



БАЯ́Н (байыркы атактуу орус ырчы-жамакчысы Баяндын – Бояндын атынан) – клавишалуу-пневматикалык муз. аспап. Алгачкы хроматикалык *гармонь* – Б. 1870-ж. тулалык Н. Белобородов тарабынан жасалган. Б. деген азыркы мезгилдеги түшүнүктү уста П. Е. Стерлигов ж-а кыякчы Я. Ф. Орланский-Титаренко (1907) киргизген. Өркүндөтүлгөн төрт катарлуу хроматикалык гармониканын оң жагында 52 топчу, сол жагында 5 катар топчу (ар биринде 20дан) бар. 20-кдын башында Россияда В. П. Хегстрем, Н. З. Синицкий да Б. жасоонун чеберлери болгон. Б. – эң кенири тараган орус эл аспабы. Жеке да, ансамблде да ойнолот, о. эле ырды коштойт. Азыркы мезгилде көп сандаган баянчылар ансамблдери бар. Кырг-ндын бир катар муз. окуу жайларында Б. сабагы өтүлөт.



БАЯНДАМА – ар кандай саясий, социалдык, экон., маданий, эларалык, аскердик, спорттук ж. б. окуялар м-н көрүнүштөрдү талдап кароочу гезит-журнал макаласы. Ал мезгилдүү басмасөз пайда болгондон мурда эле колдонулуп келген. Аны Плутархтын тексттеринен (1–2-к.), кытайлык Ван-Ан-Хинин (2-к.) дидактикалык Б-ларынан, Монтендин (16-к.) «Тажрыйбаларынан» ж-а Луис Себастьян Мерсьенин (18-к.) «Парижди баяндоо» аттуу китебинен табууга болот. Азыркы учурдагы Б. – радиоуктуруу ж-а телекөрсөтүүдө өзүнчө рубрика. КТР, «Замана», «5-канал», «НБТ», «Пирамида» телеканалдары б-ча «Алатоо», «Апта», «Жаңылыктар убактысы» («Время новостей»), «Спорт мозаикасы» ж. б. маалыматтык-талдоо программалары аркылуу ар кандай Б-лар берилип турат.

БАЯНДАМАЧЫ – коомдо болуп жаткан ар кыл саясий, экон., социалдык, маданий ж. б. процесстерди, окуялар м-н көрүнүштөрдү мезгилдүү маалымат каражаттарында чечмелеп, талдап, түшүндүрүп туруучу журналист, чыгармачыл кызматкер. Бул багытта иштеген адамдын өзүнүн тандап алган темасы болот. Баяндамада журналисттин билими, тажрыйбасы, жекече жөндөмдүүлүгү, устаттыгы, ээлеген орду ж-а көзкарашы айкын көрүнөт. Ошондуктан журналист-Б. аудиториянын кызыгуусун пайда кылып, ага коомдук турмушта жүрүп жаткан окуялар, көрүнүштөр, өзгөчөлүктөр ж-дө ынанымдуу айтып берүүсү, алдынкы, жаңы көзкараштарды жактап, инсандардын «өздүк стратегиясынын» оркүндөшүнө көмөк көрсөтүүсү, окуялардын маңызын ачып, турмушта орун алган карама-каршылыктарды талдоосу; коомдогу маанилүү маселелердин практикалык жагынан чечилишине көмөк көрсөтүүсү – негизги талап. Ар бир Б. тийиштүү коомдук уюмдар, социалдык топтор, саясий партиялар ж. б. үчүн кызмат кылат, демек, анын өздүк орду аудиторияга түшүнүктүү болууга тийиш.

БАЯНДООЧ – граммат. жактан сүйлөмдүн ээсине баш ийип, анын кыймыл-аракетин, абалын, сыпатын, мүнөзүн, санын, ким, немне экендигин билдирүүчү баш мүчө. Баяндооч ээге баш ийип, аны жак, сан б-ча ээрчип айтылат, предикативдик катышты түзөт. Тутумуна карай жөнөкөй, тутумдаш Б. болуп бөлүнөт. Б. милдетин, негизинен, этиш ж-а атооч сөз түркүмдөрү аткарат.

БАЯСТАН – Жалалабат обл-нун Алабука р-нундагы кыштак. Аккоргон айыл өкмөтүнө карашты. Райондун борбору Алабука кыш-нан 19 *км*. Наманган темиржол бекетинен 62 *км*. 1845-ж. негизделген. Дениз деңг. 1095 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 4169 (2004); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, балабакча, ФАП, клуб, китепкана, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү, мончо, май чыгаруучу цех, чайкана бар.

БЕБЕЗОВ Бахадыр Хакимович (18. 12. 1968-ж. т., Казак ССРи, Жамбыл обл., Жамбыл р-ну, Жалпактөбө айылы) – медицина доктору (2002), проф. (2007). КММИни бүтүргөн (1994). Ошол эле жерде ординатураны (1996), Москва ш-нда асширантураны (1999) ж-а докторантураны (2002) бүтүргөн. КРСУда доцент (2002–03), 2003-жылдан госпиталдык хирургия кафедрасынын проф. КРдин саламаттык сактоосунун отличниги (2004). Хирургия б-ча адис. Европа онкологдор мектебинин, КМШ өлкөлөрүнүн Эларалык хирург-гепатологдор ассоциациясынын мүчөсү. 48 ил. эмгектин, а. и. 1 монографиянын, 10 ил.-методикалык куралдын, 3 ойлоп табуунун автору.

БЕБЕЗОВ Хаким Сулаймanович (1939-ж.т., Казакстан, Жамбыл р-ну, Жалпактобо айылы) – хирург, медицина илимд. доктору (1992), проф. (1994). КММИни бүтүргөн (1965). РКОдо бөлүм башчы. КММИде ассистент, доцент, 1996-жылдын УММАда, 2003-жылдан КРСУда кафедра башчысы. КРдин эм. син. врачы. И. К. Ахунбаев атн. сыйл. лауреаты. Данакер ордени, «Данк» медалы м-н сыйланган. 298 ил. эмгеги, а. и. 8 монографиясы бар.

Эмг.: Диагностика и лечение рака лёгкого (в соавторстве). Ф., 1990; Избранные вопросы гнойной хирургии (в соавторстве). Б., 1999; Узловые образования щитовидной железы (в соавторстве). Б., 2000; Острый паропроктит (в соавторстве). Б., 2000.

БЕ́БЕЛЬ Август (22. 2. 1840, Кёльн-Дёйц – 13. 8. 1913, Пассуг, Швейцария) – нем. социал-демокр. партиясынын, 2-Интернационалды негиздегендердин ж-а жетекчилеринин бири. Пруссиялык унтер-офицердин үйбүлөсүндө туулган. Б. 27 жашында Түн. Германия союзунун рейхстагына

шайланган. Парламентте согуш кредитине каршы добуш бергендиги, Париж коммунасын жактагандыгы ж-а кийин сотто өкмөттүн басып алуучу саясатын ашкерлегендиги үчүн бир нече жолу камакка алынып, жалпысынан 6 жыл түрмөдө олтурган. Б. Тарыхый материализмди жактоо м-н аялзат проблемасына өзгөчө көңүл бурган. Өзүнүн «Аял жана социализм» (1879) чыгармасында аялдын социалдык орду алардын коомдогу болуп жаткан мамилелерге көзкарандылыгын көрсөтүп, идеализмди ж-а динди сындаган, удутчулдук ойлорго каршы чыккан ж-а улуттар биримдигин колдогон.

Ж. Асанов.

БЕГАЕВ Бешбанги – Жалалабат обл-нун Сузак р-ундагы кыштак. Сайпидин Атабеков айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Сузак кыш-нан 16 *км* түш.-чыгыш тарапта. Жалалабат темиржол бекетинен 12 *км*. Дениз деңг. 720 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 7850 (2002); негизинен дыйканчылыкта ж-а мал чарбасында эмгектенет. Эки орто мектеп, балабакча, оорукана, бейтапкана, дарыкана, мад-т үйү, китепкана, соода комплекси, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү ж-а комплекстүү кабыл алуу пункту бар.

БЕГАЛИЕВ Муратбек Акимович (21. 6. 1955-ж. т., Нарын обл., Жумгал р-ну, Минкуш шаарчасы) – композитор, КРдин эл арт. (1996), КРдин иск-вого эмг. син. ишмери (1990). Кырг-н Ленин комсомолу сыйл. (1985), КРдин Токтогул атн. мамл. сыйл. (1998), Ч. Айтматов ийриминин, «Түгөлбай ата» коомунун, «Алтын көпүрө» (Казакстан) эларалык сыйл. лауреаты. 1998-ж. Кырг-нда ачылган Улуттук консерваториянын тунгуч ректору. 15 жашынан Респ. адистештирилген муз. мектеп-интернатта окуп, труба, кларнет, фагот аспаптарында ойноону үйрөнгөн. Комп. М. *Абдраевден* сабак алган. Б. Бейшеналиева атн. Кыргыз мамл. иск-во ин-тунда (1974–77), П. Чайковский атн. Москва мамл. консерваториясын (1977–82), аспирантураны (1984) ийгиликтүү аяктаган. 1983-ж. Москвада өткөн композиторлордун эларалык конкурсунда симф. поэмасы үчүн башкы байгеге ээ болгон. Поэма 19-к-дын белгилүү орус сүрөтчүсү К. Брюлловдун «Помпейдин акыркы күнү» аттуу сүрөтүнө таасирленип жазылган. Чыгармалары Югославия, Польша, Чехословакия, Япония, Германия, Куба ж. б. өлкөлөрдө аткарылган. Б-дин кылдуу аспаптар үчүн квартети, «Карыяны эскерүү» фортепианолук сюитасы, «Манас» симфониясы, «Бала кез кайрыктары» сүрөттөмөсү, «Майрамдык увертюрасы», камералык оркестр үчүн «Ностальгиясы», скрипка ж-а фортепиано үчүн «Манас» сонатасы, жазуучу Ч. Айтматовдун демилгеси м-н ЮНЕСКО тарабынан өткөрүлгөн Эларалык форумга арналган «Жаратуучунун гимни», «Сүйүү эмне?» аттуу үчилтиги ж. б. көптөгөн чыгармалары, ырлары анын таланттуулугун айгинелейт. «Каркыраның канаты», «Амидзима», «Жаңыл Мырза», «Манастын уулу Семетей» ж. б. 50дөй спектаклге, 30дан ашуун даректүү ж-а көркөм фильмдерге музыка жазган. Алардын ичинен «Ак илбирстин тукуму» («Кожожаш»), «Бороондуу бекет», «Бетме-бет», «Саманчы жолу» ж. б. Германияда, Японияда, Сирияда, Индияда, Москвада өткөн фильмдердин эларалык фестивалдарынын жеңүүчүлөрүнөн болду. Б.–көптөгөн обондуу ырлардын автору. П. Чайковский атн. ж-а БУУнун алтын медалдарынын ээси. III даражадагы Манас ордени м-н сыйланган.





БЕГАЛИЕВ Сопубек (29. 3. 1931, Чүй обл., Аламүдүн р-ну, Чонташ кыш. – 9. 10. 2002, Бишкек) – мамл. ж-а коомдук ишмер; Кыргыз ССРинин эмг. син. экономисти (1979). Москва мамл. экономика ин-тун бүтүргөн (1954). Кыргыз ССРинин Мамл. пландоо комитетинде инженер – экономист (1954–57), бөлүм башчысы (1957–60), комитеттин төрагасынын орунбасары (1960–61). 1961–62-ж. Кыргызстан КП БКда бөлүм башчынын орунбасары, Кыргызстан КП БКнын мүчөсү (1961–91). 1962–64-ж. Кыргыз ССРнин Коммуналык чарба (1963-ж. чейин Жерг. чарба министрлиги деп аталган) министри, 1964–68-ж. Кыргыз ССР Мамл. пландоо комитетинин төрагасынын 1-орунбасары. 1968–91-ж. Мамл. пландоо комитетинин төрагасы – Кыргыз ССР Министрлер Советинин төрагасынын орунбасары болуп иштеген. Кыргыз ССР Министрлер Советинин президиумунун мүчөсү (1968–91). Б. Кыргызстандын экон. потенциалынын өсүшүнө зор салым кошкон. Бул мезгилде өндүрүш тармактары 2,5 эсеге, айрымдары 5 ж-а 10 эсеге чейин өскөн. 1991–94-ж. Мамл. пландоо комитетинин төрагасынын ж-а экономика борборунун директорунун кеңешчиси, 1994–2002-ж. Кыргызстан калкынын Ассамблеясынын Кеңешинин 1-төрагасы болгон. Анын «Пятилетка качества и эффективности» аттуу эмгеги 1977-ж. жарык көргөн. Кыргыз ССР Жогорку Советинин 6 жолку депутаты (1963–90). Үч Эмгек Кызыл туу, «Манас», Россия Федерациясынын «Дружба» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

БЕГЕЛДИНОВ Талгат Якубекович [5. 8. 1922-ж. т., Фрунзе (азыркы Бишкек)] – учкуч, Сов. Союз. эки жолку Баатыры, авиациянын генерал-майору. Фрунзедеги аэроклубдан окуган. 1940-жылдан өз ыктыяры м-н Сов. Армиянын катарында кызмат өтөгөн. 1942-ж. Чкалов атн.



аскердик авиац. мектепти бүтүрүп, 19 жашында согуштук самолётту башкарууга укук алган. 1943-ж. январда 144-гвардиялык авиац. полку м-н Калинин фронтунда согушка катышып, он жолку жеңиштүү учушу үчүн 1943-ж. апрелде 2-даражадагы Ата Мекендик согуш ордени м-н сыйланган. 1943-ж. жазында Б. өз полку м-н Воронеж фронтунда фашисттерге кыйраткыч сокку уруп, абадагы чаалыкпас «мергенчи» аталат. 1943-ж. сентябрда Харьков салгылашууларындагы эрдиги үчүн Кызыл Туу орденин экинчи жолу алат. Украина үчүн болгон салгылашууларда, Молдавияны бошотууда өзгөчө эрдиктерди көрсөткөн. 1944-ж. ал эскадрильяга командалык кылган. Б. согушта 155 жолу абага учуп, душманды олуттуу жоготууларга учураткандыгы үчүн 1944-ж. 26-октябрда Сов. Союз. Баатыры болот. 300дөн ашуун согуштук учуу жасап, абада көрсөткөн эрдиги үчүн Б-го 1945-ж. 27-июнда экинчи жолу Сов. Союз Баатыры наамы ыйгарылат. Б. 1950-ж. Аскер-авиация академиясын бүтүрүп, полктун командиринин орунбасары, штаб начальниги болуп иштеген. 1959-ж. аскер кызматынан Казакстанга кетип, мамл. кызматтарда болгон. СССР Жогорку Советинин 2–3-шайланышынын депутаты. 2 Ленин ордени, 2 Кызыл Туу, 1–2-даражадагы Ата Мекендик согуш, Александр Невский, Кызыл Жылдыз, 3-даражадагы Даңк ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган. Б. – «305 рейдов» (Ф., 1966), «ИЛы атакуют», «Асмандагы беттешүү» (А.-Ата, 1966, 1967) мемуарларынын автору. Бишкек ш-на бюсту коюлуп, Казакстанда 2 аскер окуу жайына, бир нече орто мектептерге, айрым шаар-кыштактардын көчөлөрүнө ысмы берилген.

БЕГМАТОВА Сакин (21. 8. 1921, Чүй обл., Аламүдүн р-ну, Койташ айылы – 28. 6. 1981, Фрунзе) – коомдук ж-а мамл. ишмер. Фрунзе пед. окуу жайын (1939), партиялык жогорку мектепти, Бүткүл союздук финансы-экон. ин-тун бүтүргон. Педагогикалык окуу жайын аяктаган соң, Жалалабат обл-нун Токтогул р-нундагы Үчтерек айылындагы мектепке мугалим болуп жиберилет. 1941–43-ж. Кыргыз ССР тамак-аш өнөржай эл комиссариатынын кадрлар бөлүмүнүн начальниги, 1943-ж. Одессадан эвакуацияланып келген кендир фабрикасынын (1941) базасында уюшулган Фрунзе (Бишкек) кендир фабрикасынын директорунун орунбасары болуп дайындалган. 1949-ж. Бишкек шаардык комитетинде бөлүм башчы, 1952–61-ж. Кыргыз ССР финансы министринин орунбасары, 1961-жылдан Кыргыз ССР Министрлер Советинин төрагасынын орунбасары болуп дайындалып, 19 жыл бул кызматты аркалаган, ошол эле учурда Кыргыз ССР Тышкы иштер министри болуп иштеген (1963-жылдан). СССР Жогорку Советинин депутаты, СССР Жогорку Советинин Улуттар Советинин төрагасынын орунбасары болгон. 1969-ж. ал БУУнун XXIV Генералдык Ассамблеясына сов. делегацияны жетектеп барган жана расалык дискриминациянын бардык түрлөрүн жоюу, адам укуктары тууралуу доклад жасаган. Чет өлкөлөр м-н маданий байланыштарды чыңдоого зор салым кошкон. Анын жетекчилиги астында АКШ, Канада, Франция, Венгрия, Чехословакия, Болгария, Швейцария, Вьетнамда «СССРдин маданий күндөрү» өткөрүлгөн. Октябрь Революциясы, Эмгек Кызыл Туу, эки жолу «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.



К. Бектурганова.

БЕГО́НИЯ (Begonia) – бегониялар тукумундагы өсүмдүк уруусу. Жоон тамырлуу, көп жылдык чөп өсүмдүгү, кээси бадал же лиана сымал. Сабагы түз, төшөлүп же жармашып өсөт. Жалбырагы жөнөкөй, кезектешип жайгашкан. Айрым түрүнүн жалбырагы темгилдүү. Гүлү бир жыныстуу, мөмөсү – кутуча, уругу абдан майда. 900дөй түрү белгилүү. Көбүнчө тропик ж-а субтропикте (Австралиядан башка) өсөт. КМШ өлкөлөрүндө гүлү ж-а жалбырагы кооз түрлөрү – рекс, чаар Б-лар ж. б. оранжереяда, үйдө, гүлзарларда, Кырг-нда Креднер, Марта, Бисмарк сорттору өстүрүлөт. Сабак, жалбырак калемчелери ж-а уругунан көбөйтүлөт.

БЕДЕ (Medicago) – чанактуулар тукумундагы көп же бир жылдык чөп өсүмдүк. 100дөн ашык түрү белгилүү. А. ч-сы үчүн көк, сары, көгүлтүр, гибрид Б-лердин мааниси чоң. Ал көп сабактуу, бийик. 70–90 *см*, айрымдары 150 *см*ден ашык. Жалбырагы сүйрү, үч ача, кезектешип жайгашат. Гүлү көгүш, кочкулкөк, сары. Мөмөсү – көп уруктуу чанак. Себилген урук 8–10°С жылуулукта 7–8 күндөн кийин өнүп чыгат. Тамыры өзөктөп тамырлап, 5–10 *м*ден терең кетет. О. Азияда ж-а Кавказда ар түрдүү айдама ж-а жапайы Б. көп кезигет. Миң жыл мурдатан эле эгилип, малга тоют катары колдонулган. Б. топурак катмарын орг. заттар, азот ж. б.



элементтер м-н байытып, топурактын структурасын жакшыртат, пахтанын вилт илдетин козгогучтардан арылтат, топурактын шорлуулугун азайтат. Баалуу биол. касиетине, чарбалык маанисине жараша бардык жерде кеңири таралган. Тоют үчүн жазында арпа м-н кошо себилип, фосфор, калий семирткичтери м-н азыктандырылат. 3–5 жолу чабылып, жашыл чыктуу ж-а кесек тоют катары пайдаланылат. Ал 2–3, ал эми которуштуруп айдаганда 5 жылга чейин өсүрүлөт. Б. уругун алууга Кант машина сыноо станциясы, Кыргыз кант кызылчасы б-ча тажрыйба чарбасы ж. б. көптөгөн дыйкан чарбалары адистештирилген. Түйдө жерг. Береке, Манас, «Токмок», Ошто жерг. Өзгөн, көкбеде сорттору р-ндоштурулган. Зыянкечтери: беде кенеси, беде шиштумшугу ж. б. Илдеттери: чаңгыл кебер, аскохитоз ж. б. Аларга каршы күрөө чарасы: фунгицид чачуу, агротехниканы туура жүргүзүү. Б-ге сары чырмоок чоң зыян келтирет.

Ад.: *Иванов А. И.* Люцерна. М., 1980; Семеноводство люцерны в Киргизии. Ф., 1984; *Карабаев Н. А.* Роль послеуборочных растительных остатков агроценозов для плодородия почв. Ф., 1985.

К. А. Карабаев.

БЕДЕЛ АШУУСУ Какшаал тоо тизмегинде. Сууккыр ж-а Карабел тоолорунун аралыгында. Бийикт. 4260 *м*. Ашуудан Бедел суусунун сол куймасы Ыштык (Акшыйрактын алабы) башталат. Белден жыл бою кар-мөңгү кетпейт. Мойногу корумдуу, кумдуу келет; эки жак капталдары тик. Белде палеозой заманынын экинчи жарымында пайда болгон чулу тоотектер (кумдук, конгломерат, сланец, акиташтеги ж. б.) чыгып жатат. Ашуунун бели эзелтен эл катташкан кербен жол болгон. Ад-тта 8-к-дын экинчи жарымынан белгилүү. Үчтурпандыктар бул белди Бадаларт деп да коюшат.

БЕДЕЛ МӨҢГҮСУ Какшаал тоо тизмегинин түн. капталында. Акшыйрак суусунун (Сарыжаздын алабы) жогорку агымы, Бозжалпактын алабында жайгашкан. Уз. 4,3 *км*, аянты 5,0 *км*². Өрөөндүн оң капталындагы бөлүгү эрип кеткендиктен, Б. м. өрөөн тибиндеги мөңгүдөн жантайма тибиндеги мөңгүгө айланган. Башы деңиз деңг. 4878 *м*, этеги 3980 *м* бийиктикте жатат. Мөңгүдөн Бедел суусу башталып, Бозжалпакка (Акшыйрактын алабы) оң жактан куят.

БЕДЕР, к. *Кылыч.*

БЕДЕЧИ ШИШТУМШУК (Otiorrhynchus ligustici L.) – шиштумшуктар тукумундагы коңуз. Дене уз. 9–12 *мм*. Канаты кара, тумшугу катуу, томпок. Личинкасы ак саргыл, буту жок, башы күрөң, денеси катуу кылдуу. Ал Европа ж-а Азияда, Европанын чыгыш бөлүгүнүн тоолуу жерлеринде кездешет. Коңуздары м-н личинкасы торинде кездешет. Коңуздары м-н личинкасы топуракта кыштап, жазында чыгат да өсүмдүктүн жалбырагы м-н азыктанат. Беде, уйбеде, эспарцет, кант кызылчасы, жербуурчак, жасмык, соя ж. б. өсүмдүктөргө зыян келтирет.

БЕДЕ ЫЛАҢЫ – жылбырска же уйбедени күн ачыкта мал оттогондо, күн нурунун кесепетинен тийген дарт. Ыланбаган малдын терисинин пигментсиз, ак жүндүү же такыр жери сезгенип, шишип кетет. Шишиктин үстү кээде исирикектепип, сары суу агып турат. Ак козу-улактардын кээсинин кулагы чирип түшөт. Ылаң оорурааак болсо, кай бир учурда жылкыны да өлүмгө дуушар кылат. Мындан сактануу үчүн ыландын биринчи эле белгилери шек бергенде, уйбеделүү шалбаага мал жаюуну же чабынды чөбүн берүүнү токтотуп, шектүүлөрүн көлөкөгө байлап, терисинин пигментсиз жерине майлуу көө шыбоо керек.

БЕДИЗ – ташка чегип, оюп, кооздоп сүрөт тартуу. Орхон жазмаларында таштан чегилип жасалган адамдын келбети Б. деп аталган. Түрк тилинде Б. көркөмдөө, кооздоо, оюу, кооз имарат тургузуу деген маанини берет. Түрк жазмаларында Б. баатырлардын тулкусу ташка чегилген



Жазуу чегилген бедиз таш (Монголия).

ж-а алардын жанына тизилип коюлган таш тиреөчтөргө (балбалдарга) карата да айтылган.

БЕДИЗЧИЛИК, ваяние (бир нерсени оюп, чегип, чаап жасоо) – бедиздик чыгармаларды жаратуу процесси. Оюп, чегип жасоого баштапкы ж-а тике маанисинде – катуу материалдан жасалган бедиз чыгармасы кирет. Бул термин аз колдонулат.

БЕДИЛЬ Мирза Абд аль-Кадир (1644, Патна, Бенгалия – 1721, Дели) – индиялык жазуучу. Перс тилинде жазган. Медреседе окуган. «Таң калыштуу тумар» (1669), «Тури маарифат» (1687–88), «Мистикалык аңдоо» (1711–12), «Эпистолдор», «Кылдат ойлор» сыяктуу чыгармаларын жарыялаган. Б. – «сабки хинди» аттуу стилдин өкүлү. О. Азия, Афганстан ж-а Иран ад-тында Б-дин чыг-лыгы чоң роль ойногон.

БЕДИЯРОВ Арзыбек (11.10.1952-ж. т., Жалалабат обл., Сузак р-ну, Кызылсеңир айылы) – обончу, КРдин эл арт. (2006). Жалалабат мед. окуу жайын (1975), Б. Бейшеналиева атн. Кыргыз мамл. иск-во ин-тун (1982) бүткөн. 1970–



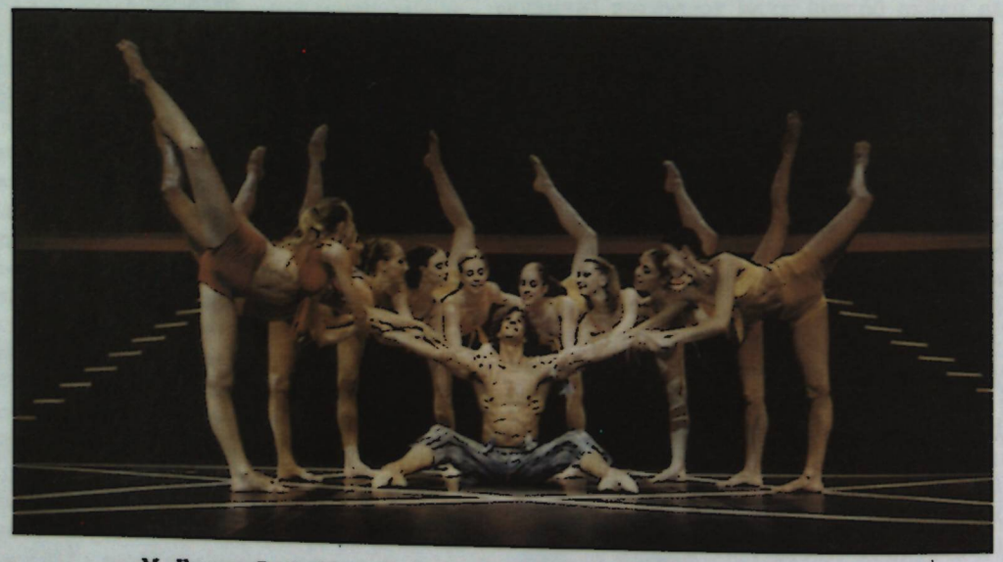
72-ж. Сузак р-ндук «Пахтачы» гезитинде корректор, кабарчы, 1975–77-ж. Сузак р-нундагы мектеп-интернатта фельдшер, музыка мугалими, 1983–90-ж. ошол эле жерде директордун орунбасары, 1990-ж. профсоюздардын обл. кеңешинде мад-т ж-а спорт бөлүмүнүн башчысы, 1992-жылдан Жалалабат мед. окуу жайында мугалим. Б. – обл. телерадиокомпаниянын «Гүлгүн жаш» фольклордук тобунун уюштуруучусу ж-а жетекчиси. Анын кыргыз акындарынын сөзүнө жазылган «Барам сага», «Кутмандуу жерим», «Кайра келчи», «Сезимде калды элесин» ж. б. ырлары эл арасына кеңири тараган. «Барам сага» обондуу ыр жыйнагы жарык көргөн.

БЕ́ДЛЕНД (англ. badland – куужер), *ч а п т а р, к у у ж е р л е р* – чөлдүү ж-а жарым чөлдүү каксоо аймактардагы аң-чөнөктүү, адыр-күдүрлүү кокту-колоттуу татаал рельеф; дыйканчылыкка жараксыз жерлер. Негизинен жердин чополуу кыртышынын үстүнкү бетин нөшөрлөп жааган жамгырдын жуун кетишинен пайда болот. Көбүнчө О. Азиядагы тоо этектерине мүнөздүү. Кырг-нда Б. Атбашы, Ысыккөл (батышы), Нарын (Байгөнчөк, Актал) өрөөндөрүндөгү чаптар түрүндө кездешет.

БЕ́ДНЫЙ Демьян [чыныгы аты-жөнү – Ефим Алексеевич Придворов; 1 (13. 4). 1883– 25. 5. 1945] – орус акыны, коомдук ишмер. Б-дын алгачкы ырлары 1899-ж. «Киевское слово», «Звезда», «Правда» гезиттерине жарыяланган. 1909–10-ж. демокр. багыттагы ырларды жазган. 1913-ж. аның «Тамсилдер» аттуу алгачкы жыйнагы чыккан. «Жер, эрк, жумушчу үлүшү тууралуу» (1917), «Башкы көчө» (1922) поэмасында рев-яга аттанган элдин образын түзгөн. Улуу Ата Мекендик согуш мезгилинде «Мен элиме ишенем» аттуу ыр м-н повесть жазган. Анын айрым поэтикалык чыгармалары кыргыз тилине которулган. Ленин ж-а Кызыл Туу ордендери м-н сыйланган.

БЕЖА́Р Морис (чыныгы аты-жөнү – *М о р и с Ж а н Б е р ж е*) (1. 1. 1927-ж. т., Марсель) – фр. балет артисти, хореограф, режиссёр, педагог. Франциядагы көркөм иск-во академиясынын мүчөсү (1994). Философ Г. Бержсон (1896–1960) уулу. 1941-жылдан классикалык бийди үйрөнгөн, Марсель операсында (1944) «Балле де Пари» (1947–49, Париж), Лондондо Стокгольмдо (1952) иштеген. Б. Парижде коюлган «Балле романтик» (1953), «Балле де Монмартр» (1954–57) ж-а «Балле театр де Пари» (1957–60) труппаларын жетектеген. Б. Бартоктун музыкасына «Үчөө үчүн соната» (1957), П. Анриинин музыкасына «Орфей» (1959) балеттерин алгачкылардан болуп койгон. Б-ды дүйнөгө таанытқан *И. Ф. Стравинскийдин* «Ыйык жаз» балети (1959) «Ла Монне» театры, «Уэстерн тиэтр балленин» катышуусу м-н болгон. Анда Б. бийдин ритуалдык, ырым-жырымдык мүнөзү, хореография жогорку даражага жеткен. 1960–87-ж. «20-кылымдын балети» (Брюссель), 1987-ж. швец. «Балле Бежар Лозанн» труппаларын жетектейт. 1992-жылдан труппа «Бежар балле Лозанн» аталган. Б. спектаклдеринде «Тогузунчу симфония» (Л. Ван Бетховен, 1964), «Биздин мезгилдегидей месса» (П. Анри, 1967), «Биздин Фауст» (И. С. Бах ж-а «Аргентина тангосу» (1975), «Король Лир – Просперо» (Г. Пёрселл, 1994) сыяктуу муз. чыгармаларды пайдаланган. «Тереза эне жана дүйнө балдары» (2002), «Заратустра» (2002) тандалма музыкага жазылган. Б. сүйүү ж-а өлүм темасына арналган «Ромео жана Жульетта» (музыкасы Г. Берлиоздуку, 1966), «Балким бул Ажал» (музыкасы Р. Штраустуку, 1970), «Мага сүйүү эмнени билдирди» (музыкасы Г. Малердики, 1974) ж. б. балеттерин койгон. Б. бийдин лексикасынын жанданышына чоң таасир берген, хореографияны өркүндөтүүдө татаал муктаждыктарды чече билген. «Мудра» (1970–87, Брюссель) ж-а «Рудра Бежар Лозанн» (1992, Лозанна) мектеп-студиясынын түзүүчү жетекчиси болгон. Б. бийдин лексикасынын жанданышына чоң таасир берип, хореографиянын мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтип, анын татаал турмуштук проблемаларды чагылдыра аларын көрсөткөн.

Н. Жылдызова.



М. Бежар. В. А. Моцарттын «Сыйкырдуу чоор» балетинен көрүнүш.

БЕЗБЕЛ[illegible]К (Otis tetrax) – тоодактар уруусуна кирүүчү [illegible]ттуу. Дене уз. 40 *см*, салм. 800 *гга* чейин. Жер[illegible]у чаар болуп, кумдак, чөптүү жерде жашырынуусуна ынгайлуу. Эркегинин моюну жазында кызыл кара түстө. Б. мындан 40–50 жыл мурда О. Азия ж-а Казакстан мейкиндиктеринде көп таралган. Азыр Кырг-нда бул түр сейрек учурайт. Жайлоодо (Суусамыр, Каракужур, Ысыккөл, Чүй, Талас), бөксө тоолордо, ойдунда ж-а өрөөндөрдө жашайт. Жылына 3–4, чанда 11 жумуртка тууйт. Өсүмдүк бутактары, жалбырак, курт-кумурска, кескелдириктер м-н азыктанат. Б. байырлаган дың жерлер айдалып, сугарылып ж-а мергенчилик көбөйгөндүктөн, саны азайып кеткен. Бул түр өзгөчө коргоого алынып, жок болуп бара жаткан жаныбарлардын тизмесине киргизилген.

БЕЗГЕК – *безгек чиркейинин* митеси – плазмодия пайда кылуучу жугуштуу оору. *Плазмодиялар* оорулуунун канында жашайт. Аны француз врач А. Лаверен ачкан (1880). Б. оорулуу адамдан соо кишиге анофелес чиркейи аркылуу жугат. Чиркей оорулууну чагып, канын соргондо аны м-н кошо плазмодияларды сорот. Чиркейдин ичине кирген мите көбөйүп, соо кишини чакканда козгогучтар анын шилекейи м-н адамдын организмине кирет. Ал кан м-н боорго келип, андан кайра канга өтүп, эритроциттерди бузат, натыйжада кызыл кандын көлөмү азайып, *анемия* пайда болот. Б-ти ооруп айыккан киши да жуктуруусу мүмкүн, себеби козгогуч канда узакка чейин сакталат. Пристубунун узактыгы козгогучтун түрүнө жараша 6–36 *с* созулат. Оору капысынан катуу башталат, башы ооруп, чыйрыгып, калтырап титирейт, дене темп-расы 40–41°ка көтөрүлөт, кээде башы айланып кусат. Оору 3–4 жума созулат. Дарылоону ооруканада врач жүргүзөт. Б-тин алдыналуу үчүн чиркейдин көбөйүшүнө жол бербей, оорулууну эрте таап дарылоо, сазды кургатуу, безгек чиркейи кыштоочу жерлерге ДДТ, гексохлоран чачуу ж. б. чаралар жүргүзүлөт.

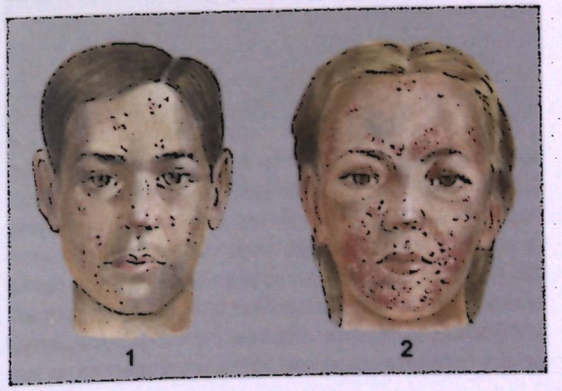
БЕЗГЕК ЧИРКЕЙИ, *а н о ф е л е с* (Anopheles) – курт-кумурскалар классындагы чиркейлер уруусу. Бутары денесинен эки эсе узун; ургаачысы айбан ж-а адам канын сорот, эркеги өсүмдүк ширеси м-н азыктанат. Жумурткасын нымдуу жерге таштайт. Өөрчүшү сууда өтөт. Жумурткадан өөрчүп чыккан личинка 4 жолу түлөп, куурчакчага айланат. Жершарында 300, КМШ өлкөлөрүндө 7 түрү о. эле Кырг-нда да учурайт. Алар безгек мителерин оорулуудан таза адамга жугузат. Чиркейдин чагышынан сактаныш үчүн ар түрдүү дарылар, көбүнчө диметилфталат пайдаланылат.

БЕЗДЕР – адам ж-а жаныбар организминдеги физиол. иштерге катышуучу биол. активдүү зат – гормондорду иштеп чыгуучу органдар. Өзүнүн иштеп чыккан гормонун өткөөлдөр аркылуу денесинин сыртына же былжыр челге чыгаруучу Б-ди экзокрин же сырткы секреция Б., ал эми алар бөлүп чыгарган заттар секреттер деп аталат. Өткөөл түтүктөрү жок, иштеп чыгарган гормондорун канга же лимфага түздөн-түз берүүчү Б. эндокрин же ички секреция Б. деп аталат. Кээ бири кандагы зат алмашуунун акыркы заттарын чогултуп, аларды сыртка чыгарат. Ошентип организмди ууланууудан сактайт. Аларга бөйрөк, тер ж-а жаш Б. кирет, к. *Ички секреция бездери*.



БЕЗЕТКИ – теридеги май бездеринин сезгениши. Бездер майды көп иштеп чыккандыктан, алардын көндөйчөлөрү м-н түтүкчөлөрү бүтөлүп, стафилакокктун киришинен кызарып, бүдүрлөр пайда болот. Аны дарылабаса сезгенүү күчөп, ооруйт, ириңдейт, айыкканда так калышы мүмкүн. Нерв системасы, жыныс бездери тез өзгөрүп тургандыктан, өспүрүмдөрдө Б. көп кездешет. Аны врач-дерматолог же косметолог дарылайт. Дарылоодо синтомицин эмульсия-

Безетки: *1*– кадимки безетки; *2*– кызыл безетки.



сы, ультракызгылткок нур, витамин ж. б. колдонулат. Алдыналууда Б-ге түртkү болуучу оорулар-ды өз убагында дарылоо, терини күтө билүү чоң маанiге ээ.

БЕЗОАРЛАР (персче бадзар – жайташ) – жылкы, чочко, ит ж-а кепшоочу жаныбарлардын ичеги-карынында кыл, жүн, жем-чөптүн тоголоктошуп, катып калышынан пайда болуучу ылай. Каткан чогундунун салм. кээде 2 *кг*га жетет. Мындан ичеги бүтөлүп калса, мал өлөт. Ал узак убакыт кесек тоют берүүдөн, сапатсыз жем-чөптөн, ачка болуп, жүн жегенден пайда болот. Мындай учурда малдын тынчы кетип, темп-расы көтөрүлөт, жүрөгү тез кагып, энтигет. Жем-чөптү начар жейт. Алдыналуу үчүн тоюттандырууну жакшыртуу, операция жасоо керек.

БЕЗОАР ЭЧКИСИ, сакалчан эчки (Capra aegagrus) – көндөй мүйүздүүлөр тукумундагы сүт эмүүчү. Дене уз. 120–160 *см*, бийикт. 70–100 *см*, салм. 40 *кг*га жетет. Эркегинин мүйүзү кылыч сымал, узун, капталынан жалпак; ургаачысыныкы кыскараак. Жонунун ж-а капталынын жүнү жайында саргыч-күрөң, кышында боз-күрөң, жонунда узунунан кеткен кочкул тагы бар. Жаагы, буту, сакалы (калың ж-а узун) ж-а куйругу кара. Б. э-нин карынында же ичегисинде чанда катуу орг. таш сымал нерсе (безоар) болот (аты ошондон). Эгей деңизинин араларында, Кичи Азиядан Афганстанга, Түн.-Батыш Индияга чейин, Россияда Дагстанда 4200 *м* бийиктикке чейин кезигет. Чөп, бадал жалбырагы ж-а өркүндөрү м-н азыктанат. Жетиден топтошуп, бир жерде туруктуу жашашат, кышкысын тоо этектерине ылдыйлап түшүшөт. Чанда, күзүндө чоң үйүрго (40 башка чейин) чогулушат. Ноябрь-декабрда кууттан чыгып, жазында 1–2 улак тууйт. Бакма эчкинин теги болушу мүмкүн. Аңчылыктан улам саны азайып кеткен. Бул түр ТКЭСтин Кызыл китебине катталган.

БЕЗОСТА́Я-1 – буудай сорту. Краснодардагы а. ч. ил.-из. ин-тунда Безостая-4 гибридинен жекече тандоо м-н чыгарылган. Машагы кылкансыз, даны кызыл, сүйрү, 1000 данынын салмагы 36,3–44,5 *г*. Бийикт. 90–100 *см*, жапырылбайт, күбүлбойт, суукка, ысыкка чыдамдуу. Илдетке көп чалдыкпайт. Вегетация мезгили 230–327 күн. 1959-ж. райондоштурулуп, кеңири таралган. РФтин көп обл-нда, Казакстанда ж-а О. Азия респ-каларында өстүрүлөт. Ар гектарынан 50–60 цден, кээде андан да көп түшүм алынат. 1973-ж. Каракол мамл. сорт сыноо чарбасы 95 ц түшүм алган. Буудайдын дүң түшүмүнүн 41–53%ин дан түзөт. Бул буудайдын наны даамдуу ж-а жагымдуу. Б.-1 Кырг-нда кеңири эгилет. Ал жаңы сорт чыгарууда колдонулат.

БЕЗ ТКАНДАРЫ өсүмдүктө – түрдүү суюк секреттерди (заттарды) болуп чыгаруучу бир же көп клеткалардан турган түзүлүштөр. Алар өсүмдүктөрдүн бардык органдарында болот да, секретти органдын ичине же сыртына бөлүп чыгарат. Ички секреция Б. т-на идиобласттар (без клеткалары), сүт түтүкчөлөрү, беттери без клеткаларынан турган чайыр, эфир май түтүкчөлөрү кирет. Алар туюк болгондуктан, бөлүп чыгарган заттары да топтолот. Мех. таасирлерден бузулганда гана алардагы зат сыртка чыгат, мис., тилинген жеринен ачийим сүтүнүн, каучуктун сыртка чыгышы. Сыртkы Б. т-на нектарниктер, гидатоддор, тамак сиңирүү бездери, эфир майларын, чайыр, былжыр бөлүп чыгаруучу эпидермистер кирет. Сыртkы Б. т-нын бир түрү – без түктөрү. Тамак сиңирүү бездери курт-кумурска м-н азыктанууга өсүмдүктөрдө болот. Бул бездер азык синирүү ферменттерин бөлүп чыгарат. Б. т. бөлүп чыгарган заттар ачийим, бальзам, каучук ж. б. турмушта кеңири керектелет.

БЕЗУ́ ТЕОРЕМАСЫ – көп мүчөнү сызыктуу эки мүчөгө бөлүү ж-дөгү теорема. $f(x)=a_0x_n+a_1x^{n-1}+$ $+\ldots\ \ldots+a_1x^n+a_1x^{n-1}$көп мүчөсүн $x-\alpha$ эки мүчөсүнө бөлгөндө $f(a)$ калдык калат. Көп мүчөлөрдүн коэфф-терин 1 саны бар кандайдыр коммутативдик алкактын элементтери деп эсептесе болот, мис., чыныгы же комплекстүү сандар талаасы. Бул теореманын натыйжасы: α саны $f(x)$ көп мүчөсүнүн тамыры болушу үчүн $f(x)$ көп мүчөсү $x-\alpha$ биномуна калдыксыз бөлүнүшү керек.

БЕЙБУТОВ Рашид Межид оглы [1(14).12.1915, Тифлис – 9.6.1989, Москва] – азербайжан ырчысы (тенор), коомдук ишмер, СССР эл арт. (1959), Грузин ССР иск-восуна эмг. сиң. ишмер (1986), Соц. Эмг. Баатыры (1980). Б. Тбилисиде Д. Я. Андгуладзеден ырдоо б-ча сабак алган. Будапештteги Бүткүл дүйнөлүк конкурста 1-сыйл. ээ болгон (1948). 1944–56-ж. Баку филармониясынын, 1953–60-ж. Азербайжан опера ж-а балет театрынын солисти. Көрүнүктүү партиялары: Аскер (У. Гажибеков, «Аршин мал алан»), Балаш (Ф. Амиров, «Севиль»). Азербайжан мамл. концерттик ансамблинин уюштуруучусу (1956) ж-а көркөм жетекчиси. 1966-ж. Ыр театрын уюштурган ж-а өмүрүнүн акырына чейин ошол театрда көркөм жетекчи ж-а солист болгон. Көп өлкөлөрдө азербайжан элдик ырларын, дүйнө элдеринин ырларын аткарып, гастролдордо болгон. Б. киного да тартылган («Аршин мал алан», 1945; СССР мамл. сыйл, 1946). «Алыскы Индияда» (1952) китебинин автору. Кызы Рашида Ханум Бейбутова (3.11.1958-ж.т., Баку) – пианистка, ырчы (меццо-сопрано), 1985-жылдан Бейбутов атн. Азербайжан ыр театрынын солисткасы.



БЕ́ЙЕС ФОРМУЛАСЫ – окуялардын же гипотезалардын тажрыйбадан алынган ыктымалдыктарын тажрыйбага көзкарандысыз ыктымалдыктар аркылуу эсептөөгө мүмкүндүк түзүүчү формулалар. A окуясы окуялардын толук тобун түзгөн $B_1, B_2, \ldots, B_n$ биргелешпеген гипотезалардын бири пайда болгон шартта келип чыксын дейли, анда A окуясынын ыктымалдыгы ыктымалдыктын толук формуласы б-ча аныкталат: $P(A)=\sum_{i=1}^{n}P(B_i)\cdot P(A_i/B_i)$, мында $\sum_{i=1}^{n}P(B_i)=1$, $P(A_i/B_i)$ – B_i окуясынын пайда болушун эске алып эсептелген A окуясынын шарттуу ыктымалдыгы. $P(B_i)$ – B_i окуясынын тажрыйбага көзкарандысыз ыктымалдыгы. Ал эми A окуясы пайда болгон шартта B_i, $(i=\overline{1,n})$ окуяларынын шарттуу ыктымалдыктары төмөнкү формула м-н табылат:

$$P(B_i/A)=\frac{P(B_i)\cdot P(A/B_i)}{\sum_{i=1}^{n}P(B_i)\cdot P(A/B_i)},\quad i=\overline{1,n}.$$

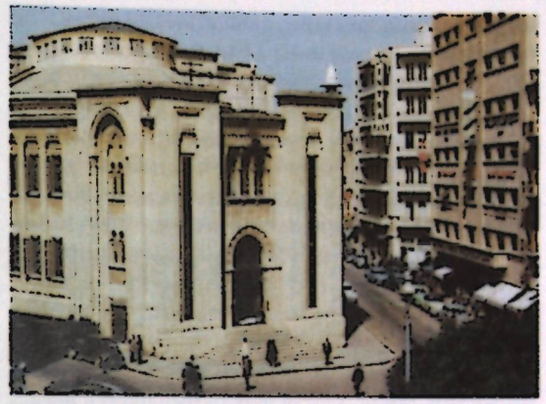
Б. ф-н 1763-ж. англ. математик Т. Бейес далилдеген.

Ад.: *Колмогоров А. Н.* Основные понятия теории вероятностей. М., 1974.

БЕЙИТ БЕЛГИ – олгон адамды эскерүү үчүн бейит үстүнө коюлган арх-ралык же скульптуралык чыгарма. Б. б. мазмуну ж-а формасы жагынан ар кайсы элде ар түрдүүчө болот. Б. б. түрдүү курулуш материалдарынан жасалат. Көрүнүктүү мамл. ишмерлерге, окумуштууларга, Ата Мекенди коргоочуларга ж. б. инсандарга арнап ар түрдүү Б. б-лери (мавзолей, бюст же жөн эле такта) тургузулат.

БЕЙИШ – дүйнөлүк диндердеги (христианчылык, ислам, иудаизм, буддизм) түшүнүк б-ча, дин жолундагылардын жаны үчүн «тиги дүйнөдөн» берилген түбөлүк жыргалчылык, ыракат жай. Бул түшүнүк алгачкы коомдо эле пайда болгондугун археол. изилдөөлөр ырастайт. Исламда Б. ал-Жанна, жаннат, б. а. бейиш багы деп аталат. Библияда (Эски осуятта) Б. Адам ж-а Ева жерге куулганга чейин жашаган ажайып бак катары сүрөттөлөт. Кийин христиандык дин окуусунун өнүгүшү м-н дин жолундагылар кайрылып келе турган Б. ж-дөгү идея бекемделет. Б-тин жыргалчылыгы көптөгөн диндерде жердеги кылган күнөөлөрү үчүн жазаланып түшкөн «тиги дүйнөдөгү» тозок түшүнүгүнө карама-каршы коюлат, к. *Жаннат*.

БЕЙРУ́Т – Ливан Респ-нын борбор шаары. Жер ортолук деңиздин чыгышындагы дөңсөөлүү ж. а-да жайгашкан. Калкы 1,2 млн (2005). Б. – ири порт; темир ж-а автомобиль жолдор тоому. Эларалык аэропорту, текстиль, тамак-аш, булгаары, металл иштетүү өнөржайы бар. Сыртка цитрус мөмөлөрүн, алма, зайтун майын, пилла, жүн чыгарат. Мамл., американдык, француз ж-а араб ун-ттери, музейлер бар. Б. з. ч. 18-к-дан



Парламент аянты.

(башка маалымат б-ча 15-к-дан Берит, Берута деген ат м-н) Финикиянын соода борбору ж-а порту, эллада – рим доорунда ири соода, колоноручулук борбору катары белгилүү. 7-к-да Араб халифатынын курамына кирген. 14–15-к-да египеттик мамлюктардын эялиги болгон. 1516–1918-ж. Осмон падышалыгынын курамында. 1920–43-ж. Франциянын мандат м-н башкаруусуна өө. 1943-жылдан көзкаранды эмес Ливандын борбор шаары. Өлкөнүн финансы чордону. Финикия, Рим, Византия курулмаларынын, мечиттердин (Жами аль-Омари, 13-к.; «Дворцовая», 16-к.) калдыктары сакталган. 1982-ж. Израилдин агрессиясынын натыйжасында көп жери кыйроого учураган.

БЕЙСБО́Л (англ. baseball) – командалык спорт оюну. Кыргыздын качма топ оюнуна окшошуп кетет. Ал топ ж-а жумуру таякча (диаметри 6,98 *см*, уз. 106 *см*) м-н ойнолот. 19-к-дын башында АКШ, Канада, Куба, Япония, Австралияда ж. б. тараган. 1921-жылдан Эларалык



федерациясы уюшулган. Оюндун максаты – көп упай топтоо. Оюнчулардын бири таякча м-н топту аянтчага урганда анын оноктоштору «базадан» «базага» чуркоо керек. Атаандаштары болсо топту кармап, урууга аракет кылышат. Топтун айлана уз. 23,5 *см*, салмагы 145 *г* болот. Эларалык федерациясы 1921-ж. уюшулган. 1938-жылдан дүйнөлүк чемпионаты өткөзүлөт. 1992-

жылдан Олимпия оюндарына киргизилген. Тегиз эмгүү аянтта, 9 же 11 киши ден турган эки командадан сайышат.

БЕЙСИК ПРОГРАММАЛОО ТИЛИ – эсептөө маселелерин чыгаруу алгоритмдерин баяндоого арналган жогорку деңгээлдеги тил. Анын алгачкы версияларынын жөнөкөйлөтүлгөн конструкциялары ж-а алдынала түзүлгөн мат. функциялары болгондуктан, үйрөнчүк-программалоочу сой өзөктүрөт. 1963-ж. Дартмунд коллежинин студенттери иштеп чыгышып, алгач программалоону үйрөтүү үчүн колдонулган. Б. п. т. жеңил, ал алгачкы микроЭЭМде колдонууга ыңгайлуу, жеке ЭЭМде программалоонун негизги тили.

БЕЙТ (ар. байт – үй деген сөздөн) – туташ уйкаш эки саптан турган ыр түрмөгү. Ал Чыгыш элдеринин поэзиясына мүнөздүү болгон. *Низами*, *Навоинин* поэмалары Б. формасында жазылган. *Газал*, *касыйда* адатта туташ уйкашкан эки саптан, б. а. Б-тен турат. Кыргыз оозеки ж-а жазма ад-тында да кең кездешет. А. *Осмонов* элдик дастандардын негизинде «Мырза уул», «Карагул ботом» поэмаларын Б. формасында жазган.

БЕЙШЕЕВ Закон (5. 12. 1936-ж. т., Ысыккөл обл., Жетөгүз р-ну, Саруу кыш.) – тунгуч кыргыз энциклопедиячыларынын бири, инженер-геолог, журналист, КРдин мад-тка эмг. син. ишмери (1994), КРдин илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. лауреаты (1998). 1958-ж. ФПИнин тоокен ж-а геология ф-тин бүтүргөн. 1958–71-ж. Кыргыз геология башкармасынын тармагында геолог, отряд жетекчиси болуп эмгектенген. 1972-жылдан Кыргыз совет энциклопедиясынын Башкы редакциясында ил. редактор, улук ил. редактор, редакция башчысы, жооптуу секретарь, башкы редакторго орунбасар. Б. кыргыз элинин тарыхындагы алгачкы жан томдуу улуттук-универсалдык энциклопедиянын даярдоого оргунуу салым кошкон. «Манас энциклопедиясын» чыгаруу демилгесин көтөргөн, респ-ныя ил.-маалыматтама басмасын калыптандырууда чоң эмгек сиңиргөн. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгон жоокерлердин респ. «Эсенгүү» китебин түзүүгө редколлегия жүчүсү катары активдүү катышкан. Публ. маалыматтары ж-а директүү баяндары, чакан энциклопедиялар, техника б-ча окуу китептеринин көптөмдөрү жарык көргөн. Диплом ж. б. медалдар ж-а сыйлыктын.



БЕЙШЕЕВ Усен (10. 10. 1920, Нарын обл., Кочкор р-ну, Тендик кыш – 1982, ошол эле жерде) – Улук Ата Мекендик согушунун катышуучусу. 1942-ж. Сов. Армиянын катарына чакырылган. 1943-ж. 3-Украина ж-а 1-Белорус фронтторунда, Украина, Белоруссия ж-а Польшаны бошотууга, Берлинди алууга катышкан. Красный кыш. үчүн 3-даражадагы (1944), Головачув ш-н бошотуучулугу баатырдыгы үчүн II-даражадагы (1945), Зеелов бекемделген районун алуудагы эрдиги үчүн I-даражадагы (1946) Даңк ордендери м-н сыйланган.



БЕЙШЕЕВА Асанбүбү (22. 9. 19[illegible]-ж. т., Ысыккөл обл., Тоң р-ну, Актерек кыш.) – КРдин эл арт. (1992). Ысыккөл драма театрында (1960–62), Нарын муз. драма театрында (1962–73), 1973-жылдан Ош кыргыз драма театрында иштеген. Б. ар кыл каармандардын образын түзүп, жекече мүнөз таба билген актриса. Аткарган негизги ролдору: Эне (А. Дударев, «Босого»), Тотой (Ч. Айтматов, «Бетме бет»), Кумири (Ж. Садыков, «Жүрөккө жүрөк жашынат»), Тангабийке (М. Карим, «Ай тутулган түндө»), Тоту (К. Жантөшев, «Каныбек»), Айша апа (Ч. Айтматов, «Фудзиямадагы кадыр түн») ж. б. ж-а дүйнөлүк классикалык чыгармалардан Г. Йоркская (В. Шекспир, «Ричард III»), Меержан (М. Ауэзов, «Кара көз»), Марфа (Н. Лесков, «Макбет айым») ж. б. Театрда 30 жылдан ашуун иштеп, көптөгөн жаркын образдарды жаратты. Ж. Садыковдун «Ак Моор» спектаклиндеги аялдын (Таберик) ролун мыкты аткарып, 1992-ж. респ. «Нооруз-92» театр фестивалынын жеңүүчүсү болгон.



М. Ауэзов. «Кара көз» спектаклинен. Апанын ролунда А. Бейшеева.

БЕЙШЕКЕ – Талас обл-нун Карабуура р-нундагы кыштак. Бейшеке айыл окмотуно караштуу. Сарымсакты бокөтөкөнүн этегинде, Талас каналынын боюнда, деңиз деңг. 887 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Кызыладыр кыш-нан 16 *км*. Маймак (Казакстан) темиржол бекетинен 65 *км*. 1930-ж. отурукташкан. Калкы 1684 (2006); негизинен дыйканчылыкта ж-а мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, балабакча, үйбүлөлүк дарыгерлер тобу, китепкана, соода түйүнү, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

БЕЙШЕКЕ ТУРГУН ЖАЙЫ – 10–12-к-га таандык эл отурукташкан жайдын калдыгы. Талас өрөөнүндөгү Бейшеке кыш-нда. Эки бөлүктөн турат. Биринчи бөл тик бурчтуу формада, аянты 160×200 *м*. Экинчи бөлүгү толугу м-н сакталбай калган, аянты болжол м-н 260×270 *м*. Экөө тең чеп м-н курчалган.

БЕЙШЕМБАЕВ Кыдыр (1921, Ысыккөл обл., Жетөгүз р-ну, Акшобо кыш. – 1978, Ысыккөл обл., Каракол) – адабиятчы, тилчи, филология илимд. доктору (1974), проф. (1975). Каракол пед. окуу жайын (1939), КМПИнин тил ж-а ад-т ф-тин (1947) бүтүргөн. Кыргызмамбаста редактор (1947–49), Ош мугалимдер окуу жайында, Ош пед. ин-тунда окутуучу, кафедра башчысы, Кыргыз ССР ИАнын Тил ж-а ад-т ин-тунда ил., улук ил. кызматкер болуп иштеген. Кыргыз ад-тынын тарыхын изилдеген 100дөн ашуун ил. эмгектин автору. Медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: О произведениях А. Токомбаева. Ф., 1971.

БЕЙШЕМБИЕВ Мукаш Итикулович (1960-ж. т., Жалалабат обл., Токтогул р-ну, Сарыкамыш кыш.) – хирург, медицина илимд. доктору (1996), КММИни (1984), СССР МИАнын ОИБде аспирантураны (1989, Москва), РМИАнын ОИБде докторантураны (1996) бүтүргөн. 1995–98-ж. Кыргызстан онкология ж-а радиология ил.-из. ин-тунда ил. кызматкер, бөлүм башчы болуп иштеген. 2001-жылдан КР саламаттык сактоо министрлигинин ОИБде көкүрөк онкологиясы бөлүмүн жетектейт. 60тай ил. эмгектин автору. Анын эмгектери ич көндөйүнүн, көкүрөк көндөйүнүн шишиктерине арналган.

Эмг.: Хирургическое лечение опухолей и кист средостения (в соавторстве). Б., 2001.

БЕЙШЕМБИЕВ Эсенгул Жумашевич (27. 7. 1952-ж. т., Ысыккол обл., Жетөгүз р-ну, Дархан кыш.) – юрист, юрид. илимд. доктору (1993), проф. (1995). КРдин илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. лауреаты (1996). 1982-ж. Казан ун-тинин юрид. ф-тин бүтүргөн. 1982–91-ж. КМУнун юрид. ф-тинде окутуучу, декандын орунбасары, кафедра башчысы, партбюронун секретары, 1991–93-ж. Кыргыз УИАда Мамлекет ж-а укук ин-тунун директору, 1993–2002-ж. КЭУда Эларалык укук дипломатиясы ф-тинин деканы. 2000-жылдан Кыргыз мамл. тех. ун-тинин проф. Кырг-нда эларалык укук б-ча ил. багыттын негиздөөчүсү. 100дөн ашык ил. эмгектин, а. и. 6 монографиянын автору.

БЕЙШЕНАЛИЕВ Алымкадыр Савирдинович (1960-ж. т., Чүй обл., Кемин р-ну, Алмалы кыш.) – хирург, медицина илимд. доктору (2000). КММИни бүтүргөн (1983), КММАда ассистент, доцент. 120дан ашуун ил. эмгектин, а. и. 5 монография ж-а 1 ойлоп табуунун автору.

Эмг.: Несостоятельность культи двенадцатиперстной кишки и швов желудочно-кишечного анастомоза. Б., 1998.

БЕЙШЕНАЛИЕВ Болот (25. 6. 1935, Чүй обл., Кемин р-ну, Калмакашуу кыш. – 17. 11. 2001, Бишкек) – артист, киноактёр, КРдин эл арт. (1995), «Алтын көпүрө» (Казакстан) эларалык сыйл. лауреаты (2001). Кыргыз мамл. опера ж-а балет театрынын алдындагы 2 жылдык студияны, А. Н. Островский атн. Ташкен театр иск-восу ин-тун (1962) бүтүргөн. «Кыргызфильм» киностудиясында режиссёрдун ассистенти, актёр, Кыргыз мамл. акад. драма театрында (1970–75), «Мосфильм» киностудиясында (1976–91), 1992-жылдан Респ. жаштар театрында эмгектенген. Б. театрда ж-а кинодо көптогон аркыл мүнөздогү образдарды түзгөн. Театрда аткарган ролдору: Ассистент (Н. Хикмет, «Унутулган адам»), Дербиш (М. Карим, «Ай тутулган түндө»), Исабеков (Ч. Айтматов, К. Мухамеджанов, «Фудзиямадагы кадыр түн») ж. б. «Кыргызфильм» студиясында тартылган кинофильмдерде Боз үйдүн ээси («Тайгак кечүү», 1964), Болот («Ак Моор», 1968), Касым («Саманчынын жолу», 1967), Эркин («Көз кареги», 1975), Дүйшөн («Биринчи мугалим», 1965), Азизов («Уркуя», 1970), Дубана («Манас ааламы», 1995), Карыя («Томого», 2001) ж. б. образдарды жаратkан. Он алты жыл «Мосфильм» киностудиясында иштеп, башкы ж-а эпизоддук ролдорду ат-



«Биринчи мугалим» фильминен көрүнүш. Дүйшөн – Б. Бейшеналиев, Алтынай – Н. Аринбасарова.



карган. Белгилүү орус кинорежиссёру А. Тарковскийдин «Андрей Рублёв» кинофильминде хандын ролун ойногон (1967). Б. 1991-ж. Кыргызга кайтып келген. Жаңы заман ж-а келечек муун үчүн күрөш жүргүзгөн оптимисттик рухтагы Дүйшөн, Миркамил сыяктуу революционерлердин, тарыхта аты калган хандардын гана образдарын жаратпастан, согуш темасындагы фильмдерде аскер адамдарынын мүнөздөрүн да терең ачып берген. «Ташка баткан элестер» (реж. Ү. Ибрагимов, 1975) фильминде майдандан жарадар болуп келген Эсенгелдинин образын көрүүчүлөргө ишенимдүү тартуулаган. «Гоби жана Хинган аркылуу» (реж. В. Ордынский, 1981) фильминдеги япон генералы Сиро Иссинин, ашкере канкор адамдын, ролун аткарган. Б-дин чыг-лыгы «Өзбекфильм» студиясы м-н да байланыштуу: Каюм («Келгин куштар», 1966), комиссар М. Миршарапов («Кызыл кумдар», 1968), Качкын («Акыркы ок», 1973), Спаут («Абу Рейхан аль-Бируни», 1974) ж. б., о. эле «Казакфильм» студиясында – Таир («Горизонттор», 1972), Ван («Ажыдаар жылы», 1981), Тыңчы («Даназалуу Чокан», 1984), Божой («Абай», 1990), Чыңгызхан («Отрардын кыйрашы», 1991), хан Эмир («Алардын эң назиги», 1996) ж. б., «Тажикфильм» студиясында Саттар («Унутта калган ашуу сыры», 1972), Мырзакул («Ганг таңы», 1976), Көзбоочу («Ак илбирстер», 1984) ж. б. образдарды жараткан. Ал Венгриянын «Мафильм», Чехословакиянын «Баррандов», Германиянын «ДЕФА», о. эле «Беларусфильм», «Довженко», «Молдовафильм», «Ленфильм», «Экран», «Свердловфильм», «Горький», «Одесса» киностудияларында да киного тартылган. Б. кинематографияга арнаган отуз жети жылдык өмүрүндө 100дөй кинодо кайталангыс образдарды жараткан. Монгол Республикасынын Достук ордени м-н сыйланган.

Н. Жылдызова.



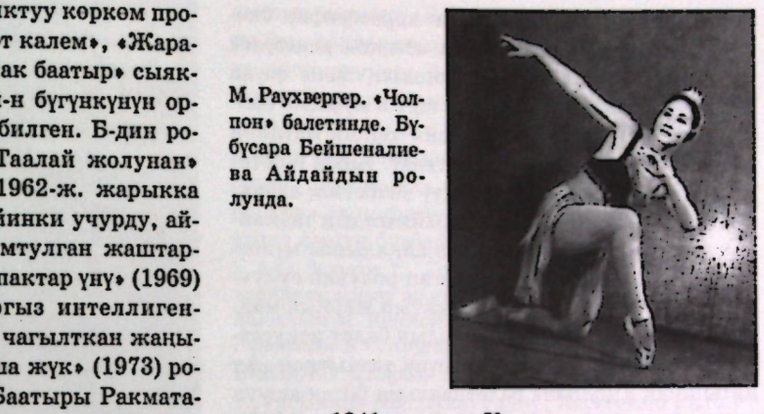
БЕЙШЕНАЛИЕВ Шүкүрбек (25. 10. 1928, Нарын обл., Акталаа р-ну, Куртка кыш. – 22. 5. 2000, Бишкек) – жазуучу, драматург, публицист, Кыргыз эл жазуучусу (1993), Кыргыз ССРинин искусуна эмг. сиң. ишмер (1974), Токтогул атн. мамл. сыйл. лауреаты (1982). Б. 1943-ж. Нарын ш-нда ачылган алты айлык мугалимдер курсунда окуп, орто мектепте мугалим, директор болуп иштеген. Нарын пед. окуу жайын (1946), КМУнун филология ф-тин (1952) бүткөн. 1952–53-ж. СССР ИАнын Кыргыз филиалынын Тил, адабият ж-а тарых институнда ил. кызматкер, «Жаш ленинчи» журналына редактор (1953), Кырг-н ЛКЖС БКнын секретары (1954), «Ленинчил жаш» гезитинин редактору (1956–59) болуп иштеген. 1962–64-ж. СССР жазуучулар союзунун алдындагы Жогорку адабий курсту бүтүргөндөн кийин ал Кырг-н жазуучулар союзунун секретары, Чет өлкөлөр м-н достук ж-а маданий байланыштын Кыргындагы коомунун президиумунун төрагасынын орунбасары ж-а төрагасы болгон. Б-дин чыг-лыгынын башталышы Улуу Ата Мекендик согуш жылдарына туш келген. Анын 12–13 жашында фронтко жылуу кийим камдоо[illegible]дар тууралуу алгачкы чакан макаласы 19[illegible] ж. «Колхозчу» аттуу райондук гезитке жар[illegible]ланган. 1950-жылдардан «Чыныгы достук», «Алкыш», «Кычан» сыяктуу прозалык чыгармаларды жаратып, балдар жазуучусу катары таанылган. «Чыныгы достук» повести (1950) бойдарга арналган чыгармалардын респ. конкурсунда 1-сыйл. татыктуу болгон. Кийин «Ак тайлак», «Табышмакчы Чынара», «Чабалекей», «Тоо ханшасы», «Сарыбайдын уулу», «Сүзоноок козу» аңгемелери жарык көргөн. Б-ди жаш окурмандарга таанытканы «Мүйүздүү козу» аттуу повести болду. 1976-ж. повестке эларалык Андерсен атн. сыйл., 1982-ж. Кыргыз ССРинин Токтогул атн. мамл. сыйл. ыйгарылган. Ал дүйнө элдеринин 40тан ашуун тилине которулган. Жазуучу бөбөктөрдүн көркөм дүйнөсүн, психологиясын, аларды толкундантканы ойлорду мыкты сезе билген. Б. – чет элдик бөбөктөрдүн турмушун сүрөттөгөн «Ат жалында секелек», «Даниялык дептерден» аттуу чыгармалардын автору. 1953-ж. жарык көргөн «Алкыш» повестинин башкы каармандары – мектеп курагындагы балдар. Алардын ичинен Абдылас – мезгил талабына ылайык төрт тарабы келишкен идеалдуу каарман. Автор аны жигердүү, демилгелүү, өз тенгиштеринен турмуштук зарылдыктарды эрте айырмалоого акылы жеткен оспүрүм катары көрсөтөт. «Кычан» повести жарыкка чыгары (1956) м-н эле коомчулуктун назарына түшүп, бүткүл союздук адабий аренада ийгиликке жетишип, окурмандар м-н сынчылар арасында оң баага татыктуу болгон. Повесть СССР элдеринин тилдерине которулуп, жазуучунун ысмын союздук масштабга таанытканы. Бул чыгармага автор экинчи жолу кайрылып, 1967-ж. аны бир топ алымча-кошумчалар м-н жарыялаган. «Карлыгач» (1959) повестиндеги жаш кыздын а. ч-нда калуу демилгеси кийин коомчулук тарабынан иштиктүү ой катары бааланып, массалык кыймылга айланган. Балдар темасындагы чыгармаларынын бири болгон «Аманат» повести (1975) алгач «Данакер» деген ат м-н 1969-ж. жарык көргөн. Повесттин сюжеттик өнүгүшүндө ж-а окуялардын чиеленишинде детективдик жанрдын айрым элементтери пайдаланылган. Бул повесттин негизинде 1979-ж. «Аманат» аттуу көркөм фильм тартылган. «Кордуи тукуму» (1965) повести 1960–70-жылдардагы повесть-

экилтик, повесть-үчилтик сыяктуу көркөм процесстин башатын түзсө, «Болот калем», «Жараланбаган жаралуулар», «Тайлак баатыр» сыяктуу чыгармаларында өткөн м-н бүгүнкүнүн ортосундагы байланышты таба билген. Б-дин роман жанрындагы чыйыры «Таалай жолунан» (1957) башталган (2-китеби 1962-ж. жарыкка чыккан). Роман согуштан кийинки учурду, айрыкча окуп, билим алууга умтулган жаштардын турмушун чагылдат. «Урпактар үнү» (1969) роман-публицистикасы кыргыз интеллигенциясынын турмушун көркөм чагылткан жаңы чыгарма. «Даңкка жараша жүк» (1973) романынын өзөгүнө Соц. Эмг. Баатыры Ракматалы Сартбаевдин жашоо-турмушу негиз болгон. «Болот калем» романы (1-китеби 1981; 2-китеби 1983), кыргыз элинин белгилүү жазгыч акындарынын бири, манасчы Тоголок Молдонун (Байымбет Абдрахманов) өмүр жолун, индивидуалдуу тарыхый жүзүн көркөм чагылдырууга арналган. О. эле «Кайра жашарган өмүр» аттуу тарыхый драмасын, «Тайлак баатыр» (1998) повестин, «Тагдыр сырлары» (1998) аттуу макалалар, эскерүүлөр жыйнагын жараткан. Б. драматург катары да таанымал болгон. Анын «Уядан учкандар» (1955), «Тоо ханшасы» (1962), «Тоо койнундагы гүл», «Мейман», «Кайра жашарган өмүр», «Дос», «Уста жана шакирттер», «Бойдоктор» сыяктуу ондогон пьесалары бар. Л. Толстой, М. Шолохов, К. Фединдин аңгемелерин, А. П. Чеховдун ж-а Г. Ибсендин пьесаларын кыргыз тилине которгон. Анын «Кычан», «Мүйүздүү козу», «Сүзоноок козу», «Ак тайлак» ж. б. бир катар чыгармалары орус, англис, араб, хинди, француз, болгар, испан, бенгал, перс, урду, малай, пенжаб тилдеринде жарык көргөн.

Ад.: *Абдраимов Ж.* Чыгармадагы турмуш. Адабий сын макалалар, рецензиялар. Ф., 1981; *Артыкбаев К.* Мезгил элестери. Ф., 1988; *Асаналиев К.* Көркөм нарк. Ф., 1988; *Давыдова Т. Т.* Современная киргизская повесть. Ф., 1989; Кыргыз совет адабиятынын тарыхы. 1–2-т. Ф., 1987, 1990; *Тулегабылов М.* Кыргыз балдар адабиятынын тарыхы. Б., 1991; Кыргыз адабиятынын тарыхы. 7-т. Б., 2002.

Д. Андашев.

БЕЙШЕНАЛИЕВА Бүбүсара (17. 5. 1926, Чүй обл., Аламүдүн р-ну, Ташдөбө кыш. – 10. 5. 1973, Фрунзе) – атактуу балерина, кыргыз хореографиясын негиздөөчүлөрдүн бири, Кыргыз ССР эл арт. (1954), СССР эл арт. (1958). 1936–41-ж. Ленинград хореография окуу жайында окуган. 1948–49-ж. ошол эле окуу жайдын өнөр арттыруу классында айтылуу балет педагогу А. В. Ваганованан таалим алган. Б. 13 жашында кыргыз искусунун Москвада өткөн 1-он күндүгүндө (1939) бийлеп чыккан. 1941-жылдан Кыргыз мамл. опера ж-а балет театрынын солисти (1946-жылдан башкы солист). 1949-жылдан Фрунзе хореография окуу жайында педагогдук кесипте эмгектенген. Сахнада туңгуч ирет В. Власов м-н В. Ференин «Селкинчек» (1943, балетмейстер Л. М. Крамаревский) балетинде Зайнуранын ролун аткаруу м-н профессионалдык чеберчилиги бар экенин көрсөткөн. Б-нын күчтүү хореогр. таланты «Чолпон» (комп. М. Раухвергер, балетмейстер Л. М. Крамаревский) балетинде ачык-айкын көрүнгөн. Кийинки аткарган негизги ролдору:



М. Раухвергер. «Чолпон» балетинде. Бүбүсара Бейшеналиева Айдайдын ролунда.



Л. Минкус, «Дон Кихот» балетинде Бүбүсара Бейшеналиева – Китри, У. Сарбагышев – Базиль.



Мария, Зарема (Б. Асафьев, «Бахчисарай фонтаны», 1949), Одетта – Одиллия (П. Чайковский, «Ак куу колу», 1950), Тао Хоа (Глиэр, «Кызыл гүл»), Каарман кыз (С. Рахманинов, «Жаз келатат», 1953), Айдай (М. Раухвергер, «Чолпон», 1953, 1958), Сайра (В. Власов, В. Фере, «Ала-Тоо жазы», 1955), Аврора (П. Чайковский, «Уйкудагы сулуу», 1956), Зейнеп (К. Молдобасанов, Т. Окупев, «Куйручук», 1960), Фанни (И. Штраус, «Чоң вальс», 1961), Жульетта (С. Прокофьев, «Ромео жана Жульетта», 1962), Сильфида (Ф. Шопен, «Шопениана», 1966), Китри (Л. Минкус, «Дон Кихот», 1967), Асел (В. Власов, «Асел», 1967), Солистка (М. Равель, «Болеро», 1970) ж. б. Б. улуттук ж-а классикалык балет спектаклдеринде ар кыл мүнөздөгү образдардын бүтүндөй бир галереясын жараткан.

Ал кыргыз профессионалдык хореография өнөрүнүн калыптанышына ж-а азыркы деңгээлге көтөрүлүшүнө зор залым кошкон, жеке өзүнө тиешелүү аткаруучулук салттарын мураска калтырган. Б. чыг-лыгы телегейи текши өнүккөн балериналардын тобуна кошулат. Анын бийчилик өнөрү үчүн тубаса көрктүү келбетин, назиктик м-н кайраттуулуктун, кыймылдын таамайлыгы м-н эмоциялуулугунун айкалышы мүнөздүү. Артисттин ар бир аткарган ролунан сулуулуктун, назиктиктин, шаттыктын жаркын майрамына айланган. Б. кыргыздын балет искусствосун дүйнөнүн көп өлкөлөрүнө таанытткан. Ал катышкан «Чолпон» балет-фильми 60тан ашуун өлкөдө коюлган. Ал о. эле Румынияда (1953), Чехословакияда (1967), Канадада (1967), Азия ж-а Африканын айрым өлкөлөрүндө гастролдо болгон. Өзгөчө кыргыз иск-восу м-н ад-тынын Москвада өткөн 2-он күндүгүндө (1958) Б. москвалык көрүүчүлөрдүн, адистердин эң жогорку баасына арзыган. Башкы партиясын Б. аткарган «Асел» балети мыкты опералык ж-а балеттик спектаклдердин конкурсунда (1967) сыйлык алган, ошол эле ролду аткарганы үчүн Кыргыз ССРинин Токтогул атн. мамл. сыйл. татыктуу болгон (1970). Б. СССР Жогорку Советинин 6–7-шайланышынын, Кыргыз ССР Жогорку Советинин 4–5-шайланышынын депутаты. Кыргыз мамл. иск-во ин-ту ж-а Бишкек ш-ндагы бир көчөгө ысымы берилген. Кыргыз сомунун 5 сомдук купюрасына анын сүрөтү басылган. Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

Ад.: *Брудный Дм.* Киргизский балетный театр. Ф., 1968; *Уразгильдеев Р.* Бүбүсара Бейшеналиева. Ф. 1971; *Львов Н.* Киргизский театр. М., 1953.

Б. Алагушов.

БЕЙШЕНКУЛОВ Медет Таштанович (1962-ж. т., Фрунзе) – кардиолог, медицина ил. доктору (2002), КРдин илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. лауреаты (2002). КММИни (1988) ж-а Кырг-н кардиология ил.-из. ин-тунун аспирантурасын (1992) бүтүргөн. Ошол ин-тта клиникалык ординатор, реаниматолог врач, ил. кызматкер болуп иштеген. 1998-жылдан УКТБда бөлүм башчы.

Эмг.: Диагностика и лечение не-Q-волнового инфаркта миокарда и его осложнений. Б., 2002.

БЕЙШЕНОВ Асаналы (24. 4. 1941-ж. т., Чүй обл., Сокулук р-ну, Токбай кыш.) – живописчи, КРдин эл сүрөтчүсү (2000). Фрунзедеги көркөм сүрөт окуу жайын (1961), Москвадагы В. И. Суриков атн. көркөм сүрөт ин-тун (1969) бүтүргөн. Кырг-н сүрөтчүлөр союзунун Ош обл. бөлүмүн негиздөөчүлөрдүн бири. 1966-жылдан респ., бүткүл союздук ж-а эларалык көргөзмөлөрдүн катышуучусу.



Бейшенов А. «Жолугушуу». 1971.

1971-жылдан СССР сүрөтчүлөр союзунун мүчөсү. Б-дун эмгектеринин тематикасы согуштун антигумандуулугу («Согуш жылдары. Машак терүү»), кыргыз иск-восундагы адам м-н жаратылыштын байланышы («Булактын жанында», «Пахта көтөрүп бара жаткандар») болуп саналат. Портрет жанрында натураны байкоосу картиналарында курч ж-а кооз живописчүү чечилген. Анын негизги чыгармалары Г. Айтиев атн. Кыргыз улуттук көркөм сүрөт иск-во музейинде ж-а КМШ өлкөлөрүнүн музейлеринде сакталып турат.

БЕК, б е й, б и й (түрк. – бийлөөчү, торо; эмир дегендин синоними) – 1) Жакынкы ж-а Ортоңку Чыгыш өлкөлөрүндө ак сөөктөрдүн, О. Азия ж-а Закавказье аймактарында о. кылымдарда ж-а жаңы доордо жер ээлеринин титулу. 2) Түркияда 19-к-дын экинчи жарымынан 1934-жылга чейин бийик мансаптуууларга кайрылуунун бир түрү. 3) Тунис өлкөсүндө 1705–1957-ж. башкаруучу. Б. Борб. Азияда *Түрк кагандыгы* доорунан белгилүү. Ал мезгилде Б-тер сот бийлигинде, салык жыйноочу ж. б. кызматтарды аткарган, о. эле кээде аймак башкаруучу, кээде уруу башчысы катары да болгон. *Караханиддер мамлекетинде* да кагандан кийинки бийлик төбөлдөрү Б-тердин арасынан чыккан. Чынгызхандын аскер башчылары да Б. деп аталган. *Алтын Ордонун* ханы мусулман динин кабыл алган монгол нойондоруна Б. титулун берген. Амир Темирдин тушунда аскер башчылар арасынан колбашчы дайындалып, мындай даражага ээ болгон Б-ке аскердик туу, аскер башчынын асабасы салтанаттуу тапшырылган. Аларга аткарган кызматына, даражасына жараша улустар, аймактар бөлүнүп берилген. О. Азия мамлекеттеринде 1917-жылга чейин *аталыктан* кийинки кызмат даража катары саналган. Кырг-нда Кокон хандыгынын тушунда Б. хан тарабынан дайындалып, бир вилайетти башкарып турган. Ал түздөн-түз ханга баш ийип, вилайетте бийликти өз колунда кармап, элден алык-салык жыйнатып, хандын казынасына өткөргөн, хандын аскерине толуктоо жиберип, өз вилайетиндеги жоокерлерге башчылык кылган. Кыргыз Б-терининн бир катары Кокон хандыгынын тиреги болуп келишкен. Мансаптан ажыраса деле аларда Б. наамы сакталып калган.

БЕКА́Р (фр.becarre) – нота жазуусунда добуш катарынын бир баскычынын жарым же бүтүн тонго жогорулашын же төмөндөшүн алып ташоочу белги, к. *Альтерация*.

БЕКА́СИ – Индонезиядагы шаар. Батыш Ява провинциясында, Жакартадан чыгышта жайгашкан (шаар агломерациясынын бир бөлүгү). Калкы 1,[illegible]млн (2005, шаар айланасы м-н). Жакарта ш. [illegible]а Ява а-ндагы шаарлар м-н темир, автомоби[illegible]жолдору аркылуу байланышат. Жакартанын [illegible]ержайлуу шаар айланасы. Ар түрдүү машина к[illegible]уу (а. и. электр-тех., электроника, автомобиль [illegible]монттоо), химия, текстиль, тигүү, тамак-аш [illegible]ержайы иштейт. Бамбук м-н ротангдан эмерек[illegible]жыгачтан куурчак ж. б. жасалат.

БЕКБАЛАЕВ Амангелди Абдыжапарович (4. 9. 1947-ж. т., Фрунзе) – тилчи, филология илимд. доктору (1992), проф. (1994), герман филологиясы б-ча адис. КМУнун чет тилдер ф-тин бүтүргөн (1975). КМУда окутуучу, улук окутуучу, кафедра башчысы, декан (1980–97), И. Арабаев атн. Пед. ун-тинде окутуучу, декан, ректор (1997–2001), КУУда проректор (2002–06), Кыргыз-Россия славян ун-тинин проф. (2007-жылдан). Токио ун-тинин Сока-Гаккай, Япония ил. сыйл. лауреаты (1999).



Эмг.: Лексическая номинация в современном немецком языке. Ф., 1979; Синтаксическая номинация в современном немецком языке. Ф., 1990; Вопросы теории и истории синтаксической номинации. Б., 1991; Баламбер – хан гуннов (371–381). А., 2002.

«БЕКБЕКЕЙ» – кыргыз оозеки адабий муз. чыглыгындагы эмгек ырларынын бири. Ал көчмөн мал чарбачылыгына байланыштуу келип чыккан. «Б.» дегендин этимологиясы ж-дө кыргыз фольклористикасында эки ача пикир бар. Айрым илимпоздор (М. И. Богданова) ырдагы «Бекбекей», «Саксакай» деген аттарды байыркы көчмөндөр сыйынган тотемдик пирлер (колдоочулар) деп болжолдосо, айрымдары (Ж. Таштемиров) «бек! бек! эй!» ж-а «сак! сак! эй!» деген этиштик кыйкырыктардан затташуу жолу м-н келип чыккан деп ой жорүйт. Бул эки пикир тең тек гана божомол мүнөздүү. «Б.» ырын жайкы түндө короо күзөткөн жаштар, көбүнчө кыз-келиндер ырдашкан. Ырдын текстинде байыркы поэзиядагы магиялык элементтер м-н соңку лирикалык ырлардын мотивдери айкалышып кеткен. «Б.» ырынын бир нече варианты бар, варианттарда айырмачылыкка караганда окшоштуктар басымдуураак. «Б.» лирикалык мүнөздөгү обон м-н аткарылган. Анын обону А. Аманбаев м-н С. Германовдун «Айша менен Айдар» операсында, М. Абдраевдин «Суусамыр» симф. поэмасында пайдаланылган. Б-ди «*Камбаркан» этнографиялык-фольклордук ансамбли* түпкү өзөгүн бузбай, мукамдуу аткарат.

Ад.: *Закиров С., Токомбаева А.* Кыргыздын элдик лирикаларынын жанрдык өзгөчөлүктөрү. Ф., 1981; *Богданова М.* Киргизская литература. Очерк. М., 1947; *Виноградов В. С.* Киргизская народная музыка. Ф., 1958.

БЕКБОЕВ Аскарбек Абдыкадырович (16. 1. 1956-ж. т., Ысыккөл обл., Аксуу р-ну, Керегеташ кыш.) – философия илимд. доктору (2002), проф. (2003). 1978-ж. КМУнун филология ф-тин бүтүргөн. 1978–80-ж. Философия ж-а укук ин-тунда улук ил. кызматкер, окумуштуу катчы, бөлүм башчы, 1995–2002-ж. БГУнун биринчи проректору, 2002–05-ж. И. Арабаев атн. Пед. ун-тинин философия кафедрасынын башчысы, 2005-жылдан ректору. Б. 150дөн ашык ил. эмгектин, а. и. 10 монографиянын автору. Анын ил. эмгектери негизинен диалектикалык логиканын негизги формаларын, зарылдык ж-а кокустук категорияларынын тарыхый филос. эволюциясын изилдөөгө багытталган. Кырг-н Ленин комсомолу (1989), УИАнын И. Ахунбаев атн. (2005) сыйл. лауреаты. Даңк медалы м-н сыйланган.



Эмг.: Очерки диалектической логики: принципы и категории. Б., 2001; Категорология. Б., 2002; Миропонятий: от мифа к теории. Б., 2003.

БЕКБОЕВ Мэлс Сагыналиевич (20.11.1952-ж. т., Бишкек) – генерал-майор (2004). Алматы командалык жогорку аскер окуу жайын (1974), М. В. Фрунзе атн. аскердик академияны (1997), РФтин куралдуу күчтөрүнүн башкы штабынын аскердик академиясын (2004) бүткөн. Взводдун командиринен ротанын командирине чейинки командалык кызматтарда, 1998–2002-ж. КРдин Куралдуу Күчтөрүнүн Башкы штабынын аскердик даярдоо башкармасынын начальниги, 2004-жылдан КРдин коргоо министринин биринчи орунбасары – Куралдуу Күчтөрдүн Башкы штабынын начальниги. Кызыл Жылдыз, 3-даражадагы «СССР Куралдуу Күчтөрүндө Ата Мекенине кызмат кылгандыгы үчүн», 2-, 3-даражадагы Манас ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.





БЕКБОЕВ Ысак (10. 8. 1930-ж. т., Нарын обл., Атбашы р-ну, Карасуу кыш.) – педагогика илимд. доктору (1994), проф. (1983), КР УИАнын корр. мүчөсү (1997), КРдин эл мугалими (2005), КРдин илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. лауреаты (2002). КМУнун физика-математика ф-тин бүтүргөн (1952). Орто мектептин математика мугалими (1952–55), Кыргыз пед. ил.-из. ин-тунда улук ил. кызматкер, сектор башчысы, директорго орунбасар (1955–75), КМУда декан, окуу иштери б-ча проректор (1975–84), Кыргыз билим берүү ин-тунда директор (1984–2002). 2003-жылдан Кыргыз билим берүү академиясынын Билим берүү ж-а илим борборунун директору. 150дөн ашык ил. эмгектин (а. и. 10 монография, 20 окуу китеби) автору. Эмгектери негизинен билим берүүнү башкаруунун аспектине, педагогиканын жалпы маселелерине, окутуунун мазмунун ж-а методикасын изилдөөгө, ил.-пед. кадрларды даярдоого арналган. О. эле математиканы окутуу маселелерин изилдөөчүлөрдүн ил. мектебинин негиздөөчүсү катары орто мектептин бардык класстары үчүн математика б-ча окуу китептерин түзгөн. «Ардак Белгиси» ордени (1971) ж-а медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: К вопросу осуществления связи обучения математике с жизнью. Ф., 1964; Математика сабагында программаланган окуунун элементтеринен пайдалануу. Ф., 1968; Жогорку класстарда геометрияны окутуунун рационалдуу жолдору. Ф., 1970; Жогорку математиканын жалпы курсу. Ф., 1984, 2000; Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери. Б., 2003, 2004; Педагогикалык процесс: эски көнүмүштөр жана жаңычыл көзкараштар. Б., 2005.

БЕКБОЕВА Алый (12. 6. 1886, Нарын обл., Нарын р-ну, Акталаа кыш. – 1977, ошол эле жер) – кыргыз саймачысы; Кыргыз ССРинин мад-тына эмг. сиң. ишмер (1959). Анын саймачылыкка, оймочулукка болгон кызыгуусу бала кезинен эле башталып, өмүрүнүн 56 жылын кыргыздын элдик көркөм колөнөрчүлүгүнүн өнүгүшүнө жумшаган. 1957-ж. жаштардын ж-а студенттердин Бүткүл дүйнөлүк 6-фестивалына көркөмдүү б-ча айырмаланган 30дан ашуун тушкийиз, 25тей аяккап, 30 шырдак, ондогон боз үйгө боо-чуу жасап өткөргөн. 1958-ж. кыргыз ад-ты ж-а искусствосунун Москвадагы он күндүгүнө катышкан. Б. – улуттук оймо-чийме ж-а кеште салуунун мыкты чебери. Саймаларында кыргыз жергесинин бай жаратылыш ботончолүгү, чеберчилигинин, ой жүгүртүүсүнүн молдугу ачылат. Б-нын колунан жасалган асем буюмдар Санкт-Петербургдагы этнография музейине, Москвадагы Чыгыш элдеринин көркөм өнөр музейине ж-а Кыргыз улуттук көркөм сүрөт иск-во музейине коюлган. КРдин эл сүрөтчүсү Гапар Айтиевдин «Саймачы Алый Бекбоева» деген эмгеги Кыргыз улуттук көркөм сүрөт иск-во музейинен орун алган. Б. Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

БЕКБОЛОТОВ Турсунбек (10.2.1948-ж. т., Жалалабат обл., Аксы р-ну, Кербен кыш.) – техника илимд. доктору (1997), проф. (1999), КР УИАнын корр. мүчөсү (2000), КРдин билим берүүгө эмг. сиң. кызматкери (2004). Ленинграддагы М. А. Бонч-Бруевич атн. электр-техн. байланыш ин-тун (1970), МГУнун аспирантурасын (1973) бүтүргөн. ФПИде окутуучу, улук окутуучу (1970–73), МЭИнин эсептөө техникасы кафедрасынын изилдөөчү стажёру (1973–74), ФПИде окутуучу (1977–82), ЖАМУда кафедра башчысы (1983–94), КР УИАнын Түш. бөлүмүнүн энергетика ж-а микроэлектроника ил.-из. институнун директору (1994–95), ЖАМУнун ректору (1995), КРдин билим, илим ж-а мад-т министри (1999–2001), министрдин 1-орунбасары (2001), ОшТУнун ректору (2002-жылдан). Информатика ж-а эсептөө техникасы б-ча адис. 100дөн ашык ил. эмгеги, а. и. 3 монографиясы жарык көргөн.



БЕКБОЛОТОВА Айгүл (17. 6. 1954, Ысыккөл обл., Түп р-ну, Күрмөнтү кыш.) – эколог, биол. илимд. доктору (2003). Кыргыз кыз-келиндер пед. ин-тун бүтүргөн (1976). КР УИАнын Бийик тоолуу физиол. ж-а эксперименттик патология институнда кенже ил. кызматкер (1976). 1994–97-ж. Тоолуу шартта адамдын ж-а жаныбарлардын миграциясынын мед.-биол. проблемалары б-ча эларалык лабораторияда ил. кызматкер, ошол эле учурда КМКТАУда окутуучу, 1998–2002-ж. эксперименттик патофизиология лабораториясында ил. кызматкер, 2002–03-ж. лабораториянын жетекчиси, 2003-жылдан И. Арабаев атн. КМУда кафедра башчысы. 80ден ашык ил. эмгектин автору. Ил. эмгектери негизинен бийик тоо, түрдүү экол. стресс шарттарында ж-а нормалдуу учурда кантамырлардын ички беттеринин, о. эле гемостаздын ыңгайлануу функциясынын маңызын ачып көрсөтүүгө арналган.

Эмг.: Стрессоустойчивость организма в условиях гор. Б., 1998.

БЕКЕТ (фр. piquet, орусча пикет) – 1) чакан күзөт отряды; 2) темиржолдун узундук чени; 3) геод. рейкаларды орнотуу ж-а трассаны камсыз кылуу үчүн белгилүү орунга кагылган казыктар м-н белгиленген белгилүү орундагы геод. чекиттер; 4) ар бир 20–25 *км* аралыкта жайгашкан почта станциясы. Түн. Кырг-ндын айрым аймагында (мис., Нарын обл.) мал үчүн жылууланып салынган курулуш да (мис., уй Б., ат Б.) Б. деп

аталат. Илгери темиржол ж-а машина жокто жүргүнчүлөр Б-ке токтошчу, аттарды алмаштырышчу, почта кызматкерлери же чиновниктер эс алып, ат чалдырып же ат которуп өтүшчү. Б-тер ортосунда эки же үч ат чеккен почта арабалары жүрүп турчу. 19-к-дын ортосунан баштап, Кыргндын түн. райондорунда каражол жээгинде Б-тер салынган. Почта жүктөрү көбүнчө кош ат чегилген арабада, чанада ташылчу. Кабарды тез жеткирүү, өкмөт чиновниктерин ташуу үчүн токулуу аттар даяр турчу. Мындай Б-терди тейлөөчүлөрдү бекетчи деп аташкан. Азыркы кезде Б. станция деген мааниде колдонулган учурлар да бар, мис., *Автобекет*, темиржол Б-и ж. б.

БЕКЕ́ТОВ Андрей Николаевич [26.11.(8.12). 1825, Россия, Пенза губ., Новая Бекетовка – 1(14).7. 1902, Москванын жаны] – орус ботаник-эволюционисти, өсүмдүк морфологиясын ж-а географиясын негиздөөчүлөрдүн бири; россиялык ботаниктердин ил. мектебин уюштуруучу; Петербург ИАнын корр. мүчөсү (1891), ардактуу мүчөсү (1895). Казан ун-тин бүтүргөн (1849). Харьков ун-тинде проф. (1863–97), Санкт-Петербург ун-тинин ректору (1876–83), ошол ун-ттин алдында бот. бак ж-а гербарий уюштурган. «Ботанические записки» журналын уюштуруучулардын бири. Аялдар жогорку курсун уюштурган ж-а жетектеген (1878-жылдан). Өсүмдүктүн вегетациялык органдарынын түзүлүш законченемин, өсүмдүктүүлүктүн алкактуулук маселелерин ж-а жандуу табияттын бүтүндүүлүгүн изилдеген. К. А. *Тимирязев*, В. Л. Комаров, И. Ф. *Шмальгаузен* анын окуучулары болгон. Жогорку мектептер үчүн көптөгөн окуу китептердин автору.

Эмг.: Курс ботаники. Морфология и географические распределение семейств... СПб., 1889.

БЕКЕ́ТОВ Николай Николаевич [1 (13).1.1827, Пенза губерниясы, жаңы Бекетовка кыш. – 30.11(13.12).1911, Санкт-Петербург] – орус физик-химиги, Петербург ИАнын акад. (1886), Физик-химиктердин мектебин негиздөөчү. Казан ун-тин 1849-ж. бүтүргөн. 1859–87-ж. Харьков ун-тинин проф. 1886-жылдан Петербург ИАда иштеген. Ал басым алдында металлдарды алардын туздарынын эритмелеринен суутек ж-а жогорку темп-рада башка металлдарды туздарынан магний м-н цинк сүрүп чыгара тургандыгын аныктаган. 1859–65-ж. жогорку темп-рада металлды металл оксиддеринен алюминий м-н калыбына келтирүү мүмкүн экенин байкаган. Бул иштери *алюминотермия* процессине негиз болгон. Ал физ. химиянын өсүшүнө, аны өзалдынча илимий ж-а окуу сабагы катары киргизүүдө зор эмгек сиңирген.

БЕКЖАР – Ош обл-нун Карасуу р-нундагы кыштак. Кашкаркыштак айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Карасуу ш-нан 59 *км* түн.-чыгыш тарапта. Ош темиржол бекетинен 41 *км*. Деңиз деңг. 1240 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 1306 (2002); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, поликлиника бар.

БЕКИТҮҮЧҮ ПАТРО́Н машина курууда – металл кесүүчү станокто иштетилүүчү тетикти же аспапты бекитип, кармап туруучу түзүлмө. Анын негизги бөлүктөрү – тулкусу ж-а тетик кармагычы. Тулкусу станокко бекитилип, иштетүү убагында тетик же аспап Б. п. м-н кошо айланат. Станоктун түрүнө жараша Б. п. токардык, чарыктык, бургулоочу ж. б. болуп айырмаланат. Токардык Б. п-дун ичинен жетелөөчү (поводоктуу), эки, үч, төрт муштумчалуу (тетикти борборлоштуруп бекитүүчү), төрт цангалуу патрондор белгилүү. Эки-үч муштумчалуу патрондор спираль алкактуу, калтектүү (рычагдуу) болуп жасалат. Төрт муштумчалуу патрондун ар бир муштумчасы өзалдынча жыла алат. Б. п-го тетиктер кол м-н, пневматикалык же автоматтык түрдө бекитилет. Өтө чоң Б. п. электр кыймылдаткычы м-н жабдылган.

БЕКИТҮҮЧҮ ТЕТИКТЕР – машина ж-а конструнын ажырама бөлүктөрүн бириктирүүчү тетиктер. Ал жалпы мамл. стандарт же ведомстволук нормалар б-ча атайын өндүрүштө массалык түрдө жасалат. Машина курууда колдонулуучу тетиктерге: *бурама сайлуу бекиткичтер* – буроо, бурама, бурама мык; жардамчы тетиктер – эбелек, тушак (шплинт), өзөкчө (штифт) ж. б. кирет. Чеге, мыктар да Б. т. болуп эсептелет.

БЕККЕРЕ́ЛЬ Антуан Анри (15. 12. 1852, Париж – 25. 8. 1908, Круасик) – француз физиги, Париж ИАнын мүчөсү (1889). Политех. мектепти бүткөн. Париж улуттук табият-тарых музейинин (1892) ж-а Политех. мектептин проф. (1895). Б. оптика, электрмагнетизм, фотохимия, электр химиясы ж-а метеорология илимдери б-ча изилдөөлөрдү жүргүзгөн. Түрдүү люминесценциялык заттардын кара кагаздан өтүп, фотопластинкага тийгизген таасирин изилдөөнүн натыйжасында, уран тузунун радиоактивдүү нурлануусун ачкан (1896). Бул нурлануунун изилдөө М. *Склодовская-Кюри* м-н П. *Кюринин* радиоактивдүүлүктү ачуусуна алып келген. Нобель сыйл. лауреаты (1903).

БЕККЕТ, Сэмюэл (13. 4. 1906, Дублинге жакын Фоксрок кыш. – 22. 12. 1989, Париж) – Ирландия ж-а Франция жазуучусу. Дублинден Тринити-колледжди бүтүргөн (1927). Париж Жогорку мектебинде мугалим (1928–30). 1932–36-ж. Францияда ж-а Германияда саякатта болгон. 1938-жылдан Б. Парижде жашаган. 1929-ж. англеме, эссе, адабий сын макалалары жарыялана баштаган. Ал *абсурд театрына* «Годону күтүү» (1953) пьесасы м-н кирген. Пьесаларынын ичинен белгилүүлөрү: «Эндшпиль» (1989), «Крэпптин акыркы тасмасы» (2000), «Бактылуу күндөр» (1989). Б. «Уотт» (1953), «Моллой», «Мэлон өлөт», «Аты жок» (1994), «Кабанаак» (1999),

«Керексиз тексттер» (2001) романдарынын, о. эле «Ырлар» (1968) жыйнагынын автору. Нобель сыйл. лауреаты (1969).

БЕКМУРАТОВ Мамбетакун (1900, азыркы Нарын обл., Тянь-Шань (азыркы Нарын) р-ну, Байгазак кыш. – 28. 9. 1975, ошол эле жер) – мугалим. Фрунзедеги пед. окуу жайын бүтүргөн (1951). Билим берүүдөгү эмгеги үчүн Ленин ордени м-н сыйланган (1952). Туулган айылындагы орто мектепке ысымы ыйгарылган (2006).

БЕКМУРАТОВ Саид (1901, Карасуу р-ну, Жылкелди кыш. – 1.2.1966, Фрунзе) – белгилүү кылкыякчы, Кыргыз ССРинин эмг. сиң. арт. (1939). Кыргыз мамл. драма театрында (1934–36), Кыргыз мамл. филармониясында (1936–61), Фрунзедеги М. Күрөнкоев атн. муз-хореогр. окуу жайында (1961) иштеген. Элдик ырларды, күүлөрдү кылкыяктын коштоосунда ырдоону, күү тартууну Калыбай, Нармат, Айдараалы, Муратаалыдан өздөштүргөн. Ал кылкыякчылардын «Керозон», «Бекарстан тайчы», «Ак токту», «Ат кетти», «Шырдакбектин боз жорго» аттуу күүлөрүн устаттык м-н тарткан. Өзү «Сырдаш», «Тизгин күү», «Кул пенде», «Кедейдин арманы», «Чуу басар» ж. б. күүлөрдү чыгарган, «Паризат», «Бери чык», «Эки жол», «Жол жүрүш» аттуу элдик ырларды аткарган. Кыргыз радиосунун алтын казынасына 20дан ашык күүлөрдү, ырларды жаздырган. Кылкыякты мыкты чапкан уста да болгон. Кыздардын кылкыякчылар ансамблин уюштурган. Кыргыз ад-ты м-н иск-восунун Москвада өткөн эки он күндүгүнүн (1939, 1958) катышуучусу. «Ардак Белгиси» ордени, медалдар м-н сыйланган.



Ад.: *Алагушов Б.* Кылымдардын кылдары. Б., 2005.

БЕКМУРАТОВА Салима Саидовна (17. 12. 1932, Ош обл., Карасуу р-ну, Жылкелди кыш. – 13.10.1995, Бишкек) – опера ырчысы (лирикалык сопрано), Кыргыз ССР эл арт. (1973). Б. Москвадагы П. И. Чайковский атн. мамл. консерваторияны бүткөндөн кийин (1952) А. Малдыбаев атн. Кыргыз мамл. опера ж-а балет театрында, 1977-жылдан Т. Сатылганов атн. Кыргыз мамл. филармониясында эмгектенген. Ал О. Азия респ-лары м-н Казакстан ырчыларынын ичинен биринчи болуп, 1953-ж. Бухарестте өткөн Бүткүл дүйнөлүк жаштар м-н студенттердин 4-фестивалында Алтын медалга татыктуу болгон, ырчылардын Бүткүл союздук конкурсунун дипломанты (1957). Б. дүйнөлүк жана кыргыз композиторлорунун операларынан 30дан ашык партия аткарган: Баттерфляй (Ж.Пуччини, «Чио-чио-сан»), Виолетта, Жильда (Ж. Верди, «Риголетто», «Травиата»), Гүлчехра (У. Гажибеков, «Аршин мал алан»), Айчүрөк, Тотуя (А. Малдыбаев, В. Власов ж-а В. Фере, «Айчүрөк», «Токтогул»), Айнажан (М. Абдраев, «Жаш жүрөктөр») ж. б. Концерттик ырчы катары да белгилүү. Чет өлкөлөрдө гастролдо болгон. Кыргыз ад-ты м-н иск-восунун Москвада өткөн 2-он күндүгүнүн катышуучусу (1958). Анын аткаруусунда 500дөн ашык опералардан ариялар, ырлар, романстар Бүткүл союздук ж-а Кыргыз радиосунун алтын казынасына жазылган. КРдин Токтогул атн. мамл сыйл. лауреаты (1986). Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.



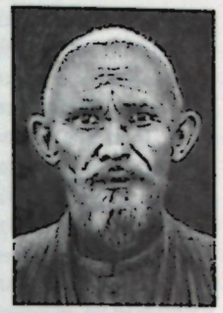
«Токтогул» операсы. Тотуя – Кыргыз ССР эл артисти С. Бекмуратова.

Ад.: Алагушов Б. Кыргыз Улуттук филармониясы. Б., 2206.

БЕКМУРЗАЕВ Кадыр (1913, Ош обл., Өзгөн р-ну, Таттыбулак кыш. – 2001, ошол эле жерде) – а. ч. өндүрүшүн уюштуруучу, Соц. Эмг. Баатыры (1948). Эмгек жолун катардагы колхозчу болуп иштоодон баштаган. 1932-ж-дан парт. сов. кызматтарда, 1944-ж-дан Ош обл-нун Өзгөн р-нундагы «Маданият» колхозунун башкармасы. Анын жетекчилигинде колхоздун экономикасы бир кыйла чыңдалган. 1947-ж. колхоз 40,5 *га* сугат жердеги буудайдын ар гектарынан 30,4 *ц*, 1700 *га* кайрак жердеги буудайдын ар гектарынан 18 *ц* түшүм алган. Ленин ордени м-н сыйланган.



БЕКНАЗАР КУУДУЛ, Бекназар Арзымат уулу (1881, Токтогул р-ну, Ничкесай кыш. – 1953, ошол эле жерде) – эл куудулу, жамакчы. Атасы жокчулуктун айынан жалданып иштеш үчүн Арстанбапка жакын Кызылсуу кыш-на байыр алып калат. Жети жашында энесинен ажырап, огой эненин каарынан 9 жашында үйүнөн безип, Арстанбап мазарына келип, андагы шайыктарга кумганчы (дааратка суу даярдап бергич) болуп иштеген. Бул жерде ал айрым кожомолдолордун аныктын алдамчы экенине көзү жетип, аларды жек көрүү сезими пайда болгон. Ошондуктан диничилердин кылык-жоруктарын ашкерелөөнүн негизги темасы болуп калган. Анын «Мусулманчылыктын азабы», «Мусаллага тойгонсуу зикир», «Молдолор тооруганда», «Жума намаз эмне үчүн каза болду», «Сүзүшмө намаз, мушташма зикир» сыяктуу оозеки ангемелери эл ичинде кеңири тараган. Б. К. 1930-ж. Токтогул р-ндук театрда иштеген. Ал сагызган, чекчыгай, күкүк, карышкыр, мышык, ит ж. б. жан-жаныбарлардын дабышын куду өзүндөй туурай алган. Б. К. *Токтогул* акындын шакирттеринин бири болгон.



БЕКСАЛОВ Есенгелди (1. 5. 1942-ж. т., Өзбек ССРи, Сурхандарыя обл., Шорча р-ну, Аккапчыгай кыш.) – техника илимд. доктору (1987). ФПИни (1966), Фрайбергдеги (Германия) Тоо академиясынын аспирантурасын (1972) бүтүргөн. Кыргыз ССР ИАда лаборатория башчы (1981), «Тоокен» ил.-технол. борборунун директору (1992–95), КР УИАда Тоотектердин физикасы ж-а механикасы ин-тунда болүм башчы (1995-жылдан). Тоо ж-а курулуш-жол машиналары, жер астындагы курулуш техникасы ж-а технол. б-ча адис. 100дөн ашуун ил. эмгектин, а. и. 3 монографиянын, 7 окуу куралынын, 6 ойлоп табуунун автору.

Эмг.: Безвзрывная технология разработки скальных пород при строительстве и реконструкции транспортных коммуникаций в горных условиях. Б., 2000.

БЕКТАШИЯ, бекташтар – дербиштердин ордени ж-а бул ордендин мүчөлөрү. Эл ичинде айтылган маалыматтарга караганда, ортоазиялык календер кожо Бекташ Вали Нишапури Хорасани (1208–70) тарабынан негизделген. Кичи Азияда 13-к-дын аягы – 14-к-дын башында алгач жерг. көчмөн ж-а отурукташкан түрк элдеринде пайда болуп, кийин Түркия ж-а Балканга кеңири тараган. Б-нын диний ишенимдери, ырым-жырымдары ислам (негизинен шииттик) ж-а христианчылыктын айрым элементтеринен куралган. 19-к-га чейин Түркияда Б-нын таасири зор болгон. Анткени бекташтар *янычарлар* м-н тыгыз байланышта болгон. 1826-ж. султан Махмуд II ордендин ишине тыюу салганына карабастан, 19-к-дын ортосунда алардын иш-аракети жандана баштаган. 1925-ж. Түркия өкмөтү тарабынан өлкөдөгү бардык дербиштик ордендер жоюлган. Учурда анын борбору Албанияда орун алган.

БЕКТЕМБАЕВ Ибраим (1896, Чүй обл., Аламүдүн р-ну, Бешкүнгөй кыш. – 1978, ошол эле район, Арашан айылы) – малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1948), СССР мамл. сыйл. лауреаты (1951), 1924-жылдан Аламүдүн р-нундагы «Аламүдүн» асылтукум мал өстүрүү чарбасында уйчу болуп иштеп, 1947-ж. 24 уйдун ар биринен 5617 *кг*дан сүт саалган. *Алатоо уюн* чыгарууга катышкан. Ленин ордени м-н сыйланган.



БЕКТЕНОВ Зияш (1911, Ысыккөл обл., Түп р-ну, Кенсуу кыш. – 1994, Бишкек) – тилчи, адабиятчы, жазуучу, котормочу, кыргыз филология илимин негиздегендердин бири. «Манас» эпосун алгачкы изилдөөчүлөрдөн. КМУнун ардактуу проф. (1991), КРдин эмг. сиң. мугалими (1991). Кыргыз агартуу ин-тун (1930), кийин Кыргыз мамл. пед. ин-тун бүтүргөн (1940). 1930–31-ж. Сүлүктү р-нунда (азыркы Баткен-Лейлек) окуу бөлүмүнүн башчысы 1931–32-ж. Москвадагы СССР элдеринин борб. басмаканасынын кыргыз секциясында жооптуу редактордун орунбасары, 1932–34-ж. Кыргызмамбаста окуу-методикалык бөлүмдүн башчысы, ошол эле учурда башкы редактор, 1940–42-ж. Пржевальск (азыркы Каракол ш.) мугалимдер ин-тунун директорунун орунбасары, «Кыргызстан» басмасынын редактору (1946), 1946–49-ж. СССР ИАнын Кыргыз филиалынын Тил, ад-т ж-а тарых ин-тунда улук ил. кызматкер, «Манас» секторунун башчысы болгон. Күнөөсүз репрессияланып, 10 жылга эмгек лагерине жөнөтүлгөн (1950). 1955-ж. реабилитацияланып, түрмөдөн бошотулган. 1961–94-ж. КМУнун улук окутуучусу. 1933-ж. 3–4-класстын (Т. Байжиев м-н бирге) Кыргыз тилинин алгачкы окуу китебин чыгарган. Кийин 1940-ж. «Манастын» 1-болүмүнүн сюжетин карасөзгө айлантып (С. Орозбаковдун варианты б-ча) жазып чыккан. Анын «Ачуу-таттуу аралаш» (1992), «Менин замандаштарым жөнүндө эскерүү» (1993) аттуу китептери репрессия мезгилиндеги саясий кырдаалды кабарлап турат. 1946-ж. 4-класстын (У. Абдукаимов, Х. Карасаев м-н бирге) «Биздин адабият», 1948–49-ж. (Т. Байжиев м-н бирге) орто мектептин 8-классынын «Кыргыз адабияты» (фольклор), орус мектептеринин 3–4-класстары үчүн «Кыргыз тили» (1959), 5-класстын «Кыргыз адабияты» (1963), 4-класстын «Кыргыз адабияты» (1969) окуу китептерин жазган. Ал көптөгөн



прозалык, драмалык ж-а фольклордук чыгармаларды, а.и., А. Фадеевдин «Талкалоо» романын (1957; 1974), «Таңдалмалар» (1980), «Жаңы жыл алдындагы күн» (1986), Н. Гоголдун 1-томун («Диканькага жакын хутордогу кечелер») ж. б. кыргыз тилине которгон.

БЕКТЕНОВ Касымалы (1910, Ысыккөл обл., Ысыккөл р-ну, Карой кыш. – 20. 6. 1975, Бишкек) – жазуучу, драматург ж-а артист. Рабфакты бүткөн (1929). 1929–34-ж. Нарын кантонундагы комсомол к-тинде, респ. радио к-тте иштеген. Москвадагы А. В. Луначарский атн. театр ин-тун бүткөн (1941). Улуу Ата Мекендик согуш мезгилинде Сов. Армиянын катарында кызмат өтөгөн. 1945–47-ж. Кыргыз мамл. драма театрында артист, Пржевальскидеги обл. драма театрында башкы режиссёр, 1952–57-ж. Кыргыз мамл. драма театрдын директору, Кырг-н кинематографисттер союзунун председателинин орунбасары, 1964-жылдан Кыргыз мамл. филармониясында иштеген, кинофильмдерге тартылган. Адабий чыг-лыгы 1950-жылдан башталган. 1953–55-ж. «Тоо арасында», «Көк ирим көлдүн жээгинде», «Ашууда», «Бир цехтин адамдары» аттуу аңгемелерди жазган. 1955-ж. анын «Берекелүү өрөөн», «Бут башка таарынат» аттуу пьесалары коюлган. Б. «Куйручук» (1960), кыргыздын биринчи революционеринин өмүрүн баяндаган «Таабалды Пудовкин» (1-китеп, 1959; 2-китеп, 1962), «Райкандын күлкүсү» (1963), «Сөөк өчтү» (1967), «Мени унутпа» (1971), «Айкын жол» пьесаларынын, балдарга арналган бир нече китептин, ж. б. чыгармалардын автору. Б-дун айрым китептери орус тилине которулган. «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган.

БЕКТЕНОВА Дамира Чотуевна (2.3.1949-ж. т., Ысыккөл обл., Жетөгүз р-ну, Тамга кыш.) – экономика илимд. доктору (2004). 1967-ж. Фрунзедеги финансы-экон. техникумду, 1971-ж. КМУнун экон. ф-тин бүтүргөн. 1973–76-ж. Москва финансы ин-тунун (азыркы РФ Өкмөтүнө караштуу Финансы академиясы) аспирантурасында окуп, 1977-ж. кандидаттык диссертациясын жактаган. 1971–95-ж. КМУда окутуучу, улук окутуучу, кафедра башчысы болуп иштеген. 1995-жылдан КРСУда кафедра башчысы, проф. (2005). 90дон ашуун ил.-метод. эмгектери, а. и. 6 монографиясы ж-а окуу китептери жарык көргөн.

Эмг.: Финансы, денежное обращение и кредит. Б., 1999; Закономерности движения денежных потоков в условиях переходной экономики. Б., 2001; Капитализация средств в финансово-банковской сфере в трансформируемой экономике. Б., 2003.

БЕКТУРГАНОВ Кубанбек – (1944-ж. т., Нарын обл., Кочкор р-ну, Мантыш кыш.) – социолог, социология илимд. доктору (2006), профессор (2006). КМУнун механика-математика ф-тин (1970) бүтүргөн. 1977–80-ж. Ломоносов атн. ММУнун аспирантурасында окуп, колдонмо социология б-ча кандидаттык диссертациясын коргогон (1980). 1981–82-ж., 1988–92-ж. ФПИде улук окутуучу, декан. 1983–84-ж. Кыргызстан КП БКда инструктор, 1985–87-ж. Кыргыз ССР ИАнын Философия ж-а укуктаануу ин-тунда изилдөө борборунун башчысы, 1992–93-ж. КМУда декан, 1993–96-ж. кафедра башчысы болуп иштеген. Бир нече монографиянын ж-а 80ден ашуун ил. эмгектердин, макалалардын автору. Медалдар м-н сыйланган.

БЕКТУРОВ Жапарбек Турсунбаевич (1957-ж. т., Ысыккөл обл., Аксуу р-ну, Керегеташ кыш.) – хирург, медицина илимд. доктору (2002), КММИни (1980), аспирантурасын (1989) бүтүргөн. КММИде доцент, УХ[illegible] бөлүмдүн жетекчиси болуп иштеген. Хирургия ж-а патологиялык физиология б-ча адис. 50дөн ашык ил. эмгеги жарык көргөн.

БЕКТУРСУНОВ Сүйүнтбек [20. 12. 1909, Олуя-Ата уезди, Карасуу болуштугу (азыркы Талас р-ну, Үчкошой кыш.) – 13. 6. 1962, Фрунзе] – котормочу, көркөм котормо чеберлеринин бири. Фрунзедеги педтехникумду бүтүргөн (1930), Кыргыз драма театрынын директору, «Ленинчил жаш» гезитинин редакторунун орунбасары болуп иштеген. Котормочулук иши 1931-жылдан башталган. А. Чеховдун «Аңгемелер» (1940), В. В. Бартольддун «Кыргыздар» (1943), Л. Толстойдун «Согуш жана тынчтык» (1-т. 1949; 2-т. 1951; 3-т. 1954), «Аңгемелер жана жомоктор» (1953), «Жекшемби» (1956), «Тандалган чыгармалар» (1959) ж. б., М. Горькийдин пьеса, аңгемелерин, А. С. Пушкиндин «Капитан кызы» (1958), Майн Риддин «Башы жок чабандес» (1959), о. эле Л. Жариков, В. Маяковский, С. Улугзаде, С. Аксаков, Э. Распэ, П. Абрахамс, И. Соколов-Микитов, Н. Островский ж. б. акын-жазуучулардын чыгармаларын которгон. Л. Толстойдун «Согуш жана тынчтык» эпопеясын которушу анын улуттук ад-тка кошкон зор салымы болгон. Ал В. Горячих м-н бирдикте «Армансыз азаматтар» деген пьеса да жазган. «Кыргызфильм» студиясында көптөгөн кинону кыргызчалаткан.

БЕЛ – кыркатоолордун кайкыраак жону. Башка тилдерде түрдүү маанилерди берет, мис., жал, жайпагыраак түздүк (азербайжан), тоо каптал (тува), тоо, кыркатоо, каптал (алтай), тоо боорунун дан өсүмдүктөрү жыш өсүүчү, кайрак дыйканчылыгы өнүккөн орто чени (түркмөнчө), капчыгай, шаңшаар (түрк), тоо этеги (монгол) ж. б. Б-дин а ш у у, д а б а н, ө т м ө к, а р т деген синонимдери да бар. Бул түшүнүккө байланыштуу Кырг-нда – Алабел, Карабел, Түзбел, Көкбел, Музбел, Белкыштак, Белмазар, Белкарасуу ж. б. топонимдер учурайт.

БЕЛ – Ош обл-нун Ноокат р-нундагы кыштак. Бел айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Ноокат ш-нан 12 *км* батыш тарапта. Кызылкыя темиржол бекетинен 36 *км*. Ноокат – Кызылкыя автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1445 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 4332 (2002); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, балабакча, китепкана, амбулатория, дарыкана бар.

БЕЛАЛДЫ – Жалалабат обл-нун Токтогул р-ндагы кыштак. Белалды айыл өкмөтүнө караштуу. Белалды тоосунун түштүгүндө, деңиз деңг. 1380 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Токтогул шаарчасынан 45 *км* түн.-чыгыш тарапта. Ташкөмүр темиржол бекетинен 180 *км*. 1900-ж. отурукташкан. Калкы 1001 (2002); негизинен мал чарбачылыгында эмгектенет. Орто мектеп, ФАП, китепкана, 2 тегирмен, дүкөн, май чыгаруучу цех бар.

БЕЛАЛМА-БАТЫШ КАШКАСУУ КҮРӨҢ КӨМҮР КЕНИ – Ош обл-нун Ноокат р-нунда, Кичи Алай суусунун оң куймалары – Белалма ж-а Кашкасуу сууларынын ортоңку агымында. Кен 1913-жылдан белгилүү. 1983–87-ж. геол. издөө иштери жүргүзүлгөн. Кен Белалма ж-а Батыш Кашкасуу деп экиге бөлүнөт. Белалма синклиналдык бүктөлүүнүн түш.-батыш канатында, Батыш Кашкасуу синклиналдын түн.-батыш биригишинде. Кенде төмөнкү юра катмары м-н байланышкан бир кабат белгилүү. Белалма кенинде кабаттын калыңдыгы 30–75 *м* болуп, орточосу 45 *м* түзөт. Батыш Кашкасуу кенинде калыңдыгы 1,0 *м* болгон кабат 1,2 *км*ге созулары аныкталган. Көмүрдүн сапаты начар изилденген. Белалма кенинин орт. күлдүүлүгү 11,8%, күйүү жылуулугу 6500 *ккал/кг* (27,21 *МДж/кг*) – 7150 *ккал/кг* (29,93 *МДж/кг*). Кендердин болжолдуу ресурсу 600 *м* терендикке чейин 1153 млн *т*.

БЕЛАРУ́ССИЯ (Беларусь), Б е л а р у с ь Р е с п у б л и к а с ы (Рэспубліка Беларусь) – Чыгыш Европадагы мамлекет. Түн.-батышынан Литва ж-а Латвия, чыгышынан Россия, түштүгүнөн Украина, батышынан Польша м-н чектешет. Аянты 207,6 миң *км*². Калкы 9;8 млн. (2004). Мамл. тили – беларусь ж-а орус тилдери. Борбору – Минск ш. (облус статусуна ээ). Адм. айм. жактан 6 облуска бөлүнөт. Акча бирдиги – беларусь рубли. Б. – БУУнун, ЮНЕСКО-





нун, Европа Кеңешинин, КМШнын, ЕККУнун, Эларалык эмгекти бөлүштүрүү, Бүткүл дүйнөлүк саламаттыкты сактоо уюмдарынын, Эларалык валюта фондунун мүчөсү.

Мамлекеттик түзүлүшү. Б. – унитардык мамлекет. Конституциясы 15.3.1994-ж. кабыл алынган. Башкаруу формасы – президенттик республика. Мамлекет башчысы – президент (5 жылга шайланат). Аткаруу бийлигин премьер-министр жетектеген өкмөт ишке ашырат. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – эки палаталуу Улуттук Жыйналыш (Республика Совети ж-а Өкүлдөр палатасы). Саясий партиялары: Агрардык партия, либералдык-демокр. партиясы, Б. элдик фронт партиясы, Б. коммунистер партиясы ж. б.

Администрациялык-аймактык бөлүнүшү (2004)

Облустары	Аянты миң *км*²	Калкы млн	Адм. борбору
Брест	32,3	1,5	Брест
Витебск	40,1	1,3	Витебск
Гомель	40,4	1,5	Гомель
Гродно	25,0	1,1	Гродно
Минск	38,3	1,5	Минск
Могилёв	29,0	1,2	Могилёв
Минск	2,5	1,7	Минск

Табияты. Жериниң бетин ортобийиктиктеги (150–200 *м*) ж-а ойдуңдуу (100–150 *м*) түздүктөр ээлейт. Байыркы муз каптоо доорунун издери байкалат. Түн.-батышын Балтика жалчасынын бир бөлүгү болгон морена жалчаларынын системасы (Свенцян, Браслав ж-а Освей) ээлейт.



Полоца оёну.

Ортоңку бөлүгүндө батыштан чыгышка Беларусь жалчасы (Беларуссиянын эң бийик жери, 345 *м* Дзержинский тоосу) созулуп жатат. Жалчадан түш.-чыгышка карай мөңгүнүн таасиринен пайда болгон түздүктөр тилкеси (Борб. Березина ж. б.), түштүгүндө Беларусь *Полесьеси* жайгашкан. Б. аймагы байыркы Чыгыш-Европа платформасынын батыш бөлүгүндө жатат. Негизги кенбайлыктары – калий ж-а таш тузу (Старобинск, Петриковск ж. б.), нефть (Речицкое, Вишанское, Осташковское ж. б.), чымкөн табигый курулуш материалдары (мергель, бор, айнек куму, шагыл ж. б.) казылып алынат. Темир, фосфорит, күрөңкөмүр, сапропел ж-а минералдык суулар да бар. Климаты мелүүн континенттик. Январдын орт. темп-расы түш.-ба-



Беларуссиянын токойлорундагы европа зубрлары.

тышында −4,5°Сден, түн.-чыгышында −8, 4°Сге чейин, июлдуку түндүгүндө 17,2°Сден, түштүгүндө 19,2°Сге чейин. Жылдык жаан-чачыны 650 *мм*ден (түн-чыгышында) 750 *мм*ге чейин (борб. бөлүгүндө). Башкы дарыялары: Днепр (куймалары – Березина, Припять, Сож м-н), Батыш Двина, Неман (куймасы Вилия м-н), Буг; көлдөрү (Нарочь, Освей, Лукомль, Дривяты ж. б.) көп. Б-да 150дөн ашык суусактагычтары бар. Ирилери: Вилия, Заславск ж. б. Чымдак-күл топурак басымдуу. Табигый ландшафтынын $^1/_2$ бөлүгү а. ч. жерлери ээлейт. Жеринин 35% токой. Б. токоюнда сейрек кездешүүчү агыш көккарагай, сары рододендрон, көлмө жээктеринде суу жаңгагы өсөт. Б. аймагында жалпы аянты 864,2 миң *га* болгон 57 кайтарылуучу жаратылыш аймагы, а. и. Березина биосфералык корук, Полесия радиационно-экологиялык корук, Браславия көлү ж-а *Беловеж токоюнун* (*Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине киргизилген) бир бөлүгү бар. Б-нын аймагынын $^1/_4$ бөлүгү 1986-жылкы Чернобыль авариясынан кийинки радиоактивдүү зонага жатат.

Калкынын 81,2% – беларустар, 11,4% – орустар, о. эле поляк, украин, еврейлер ж. б. улут өкүлдөрү да жашайт. Орт. жыштыгы 1 $км^2$ жерге 47 киши. Христиан динин (80% православиелер, 15% католиктер) тутат. Калкынын жашы-

БЕЛАРУССИЯ





Минск шаарынын көрүнүшү. Арткы планда банктын имараты.

нын орт. узактыгы эркектериники – 62,7; аялдарыныкы – 74,7 жаш. Шаар калкы – 71,5%. Ири шаарлары: Гомель, Витебск, Могилёв, Гродно, Брест, Бобруйск, Борисов.

Тарыхы. Б.-нын аймагында алгачкы адамдар жогорку палеолитте жашаган. Неолит доорунда адамдар эгин айдап, мал багууну үйрөнгөн. Б. з. ч. 7-к-да Б-нын аймагында жашаган уруулар темирден курал жасай башташкан. Б. з. 2–5-к-да бул жерге Днепр боюнан славян уруулары келе баштап, Б. аймагын мекендеп калышкан. Днепр м-н Двина д-нын баш жагында кривич, Полесье м-н Ортоңку Б-нын бир бөлүгүндө дрегович, Сож алабында радимич уруулары турган. Бул уруулар б. з. 5-к-нан тартып жер айдап, дыйканчылык кылган, мал асыраган, балык, аң уулаган. Алар 9-к-га чейин түн.-батышта жашаган балтикалык уруурларды ассимиляциялап алышат. 6–8-к. Б-ны мекендеген чыгыш славяндарда уруу союздарынын ордуна княздыктар түзүлүп, колонорчулук өнүгөт, соода-сатык кеңейип, шаарлар пайда болот. 9–11-к-да. Б. жери *Киев Русунун* курамына кирет. Бул мезгилде Полоцк, Витебск, Минск сыяктуу ири шаарлар пайда болот. Польша, Швеция ж. б. чет жерлер м-н да соода жүргүзүлөт. Байыркы орус мамлекетинин феод. бытыроо процессинде (11–12-к.) Полоцк, Туров, Смоленск княздыктары бөлүнүп чыгат, кийин алар да озара майда княздыктарга ажырап кетет. 13–14-к. Б. жери Литва улуу княздыгынын курамына кирип калат. Бытырандылыктан ж-а Байыркы орус мамлекетинен оолактап калгандыктан Рустун батыш бөлүгүндөгү калкта озүнчө тил, мад-т, үрп-адат пайда болот. Беларус эли калыптана баштайт. Кийинчерээк Байыркы орус мамлекетинин батыш тарабындагы жерлер «Белая Русь» деп аталып калат.

13–15-к. беларус эли, литва, поляк, орус элдери м-н бирге немис рыцарларына каршы күрөшкөн. Немис рыцарларынын Тевтон орденин талкалоодо *Грюнвальд салгылашуусу* (*1410*) чечүүчү маанеге ээ болгон. Немис ордендеринин бийлигинин бошоңдошу Б-га Батыш Европа м-н соода кылууга мүмкүнчүлүк берген. Б. шаарларынын экон. маанисинин өсүшү ж-а шаардыктардын өз укуктары үчүн дайыма жүргүзгөн күрөшүнөн улам 14-к-дын аягында Улуу князь 40тан ашык шаарга «магдебург укугу» деп аталган өзүн өзү башкаруу укугун берүүгө мажбур болот. 15–16-к. шаарларда колонорчулук уюмдары түзүлөт. 16-к-да беларустардын эл болуп калыптануусу аяктайт. 1569-ж. Люблин униясынын шарты б-ча Литва улуу княздыгы м-н Польша биригип, Речь Посполита мамлекети түзүлүп, Б. анын курамына кирген. 1590–1663-ж. аралыгында беларустар поляктарга каршы күрөшө баштаган. Алар 1648-ж. Б. Хмельницкий жетекчилик кылган украиндердин боштондук согушун активдүү колдойт. Россия-Польша согушунда (1654–67) беларус эли орус аскерлерине жардам көрсөтөт. Согуш, ачарчылык ж-а эпидемия Б-нын экономикасын абдан бүлүнтөт, калкынын тең жарымы дээрлик азаят. Түндүк согушу (1700–21) өлкөнүн экономикасын ого бетер жакырлантат. Речь Посполитаны 1772-, 1773-, 1795-ж-дагы бөлүштүрүүлөрдө Б. Россия империясынын курамына кирет. 19-к-дын 2-жарымында беларус эли улут болуп түзүлгөн. Биринчи дүйнөлүк согуш мезгилинде Б. аймагы бүлгүнгө учураган. 1917-ж. январдагы төнкөрүштөн соң, уюшулган Беларус радасы озалдынча мамлекет түзүү үчүн күрөш жүргүзгөн. Алар 1918-ж. 19–20-январда поляк легиондорунун корпусу м-н биригип, Минск ш-н басып алып, Беларус Эл Респ. түзүлгөн. 1919-ж. бул өкмөт кызыл аскерлер тарабынан талкаланган ж-а 1919-ж. Беларус Сов. Соц. Респ. (БССР) түзүлгөндүгү жарыяланган. 1921-ж. Сов. Россия м-н Польшанын ортосунда түзүлгөн Рига тынчтык келишимининин шарты б-ча Батыш Беларуссия Польшанын карамагында калган. 1922-ж. 30-декабрда БССР СССРдин курамына кирген. 1939-ж. БССР Батыш Б. м-н кошулуп, аймагы кеңейген. Батыш Б-дагы поляктар Польшага көчүрүлгөн. Беларус эли Улуу Ата Мекендик согуштун (1941–45) мезгилинде эң оор сыноону башынан өткөрдү. Согуштун алгачкы күндөрүнөн тартып Б. салгылашуунун зор майданына айланды. 1944-ж. 24-июнда Лабейка кыш-н бошотууда кыргыз жоокери Ж. *Асаналиев* баатырларча курман болгон. Аймак баскынчылардан 1944-ж. июлда толук бошотулган. Бул согушта беларус эли 2 225 миң кишисинен ажыраган, 300 минге жакын кишиси Германияга айдалган, 692 кыштак эли м-н жок кылынган, 209 шаар ж-а райондук борбор, 9200 кыштак, 1,5 млн имарат талкаланган. 1945-жылдан БУУнун Башкы Ассамблея-



Советтер Союзунун Баатыры Ж. Асаналиевдин эстелиги. Минск ш.

сына мүчө. 1950-жылга чейин бардык респ-лардын жардамы аркасында толук калыбына келтирилген. 1986-ж. Чернобыль АЭСиндеги болгон авария Б-нын бай түш. райондоруна чоң зыян келтирген. 1990-ж. июлда респ-нын Жогорку Совети БССРдин Суверендүүлүгү ж-дө декларация, 1991-ж. 8-декабрда Беловежа макулдашуусунун чечимине ылайык, СССР таркатылган соң июлда Козкарандыэместик ж-дө декларация кабыл алган. 1994-ж. суверендүү өлкөнүн алгачкы президенти болуп А. Г. Лукашенко шайланган. 2006-жылкы шайлоодо ал дагы бир ирет жеңишке жетишти.

Экономикасы. Ички дүң продукциясынын көлөмү 70,5 млрд доллар, аны киши башына бөлүштүргөндө 6800 доллардан (АКШ) туура келет. Ички дүң продукциясындагы өнөржайдын үлүшү 26,8%, а. ч-ныкы 8,9%. 2004-ж. 31,2 млрд *кВт · с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Негизги өнөржай тармактары: трактор кураштыруу, автомобиль, станок, а. ч. машиналарын, прибор куруу, радиоэлектроника, жеңил, электр-тех., хим., нефть-хим. (калий, фосфор, азот жерсемирткичтери, синтетикалык ж-а жасалма була), нефть ажыратуу. Отун-энергетикалык запасы чеңелүү. 2003-ж. 1,8 млн *т* нефть казып алынган. Машина куруу комплекси чоң жүк ташуучу автомобилдерди, трактор ж-а а. ч. машиналарын курууга адистешкен. Токой, жыгаччылыгы бар. Чочко асыралып, үй кушу багылат. А. ч-на жарактуу жер 9,11 млн *га*, айдоо аянты 6,1 млн *га*, а. и. 43% – дан эгиндери (сулу, буудай, арпа, карабуудай, каракүрүч), кант-кызылча, кендир, жашылча-жемиш айдалат. Темиржолунун уз. 5,5 миң *км*, автомобиль жолунуку – 81,2 миң *км* (а. и. 70,2 миң *км* и асфальтталган). Б-нын аймагы аркылуу мамлекет аралык мааниге ээ Париж – Брюссель – Минск – Москва; Санкт-Петербург – Витебск – Гомель – Киев – Одесса; Таллин – Рига – Вильнюс – Минск – Гомель – Киев магистралдары өтөт. Куур транспорту да өнүккөн. Днепр-Буг



Минск автомобиль заводу чыгарган жүк ташуучу машина (чиркегичи менен).

лык ж-а целлюлоза-кагаз өнөржайы жерг. ресурсу м-н иштейт. Жыгач иштетүү, фанера, ширенке, картон, эмерек, целлюлоза-кагаз өнөржайлары жакшы өнүккөн. Жеңил өнөржайы – торкийим тигүү, бут кийим, тери ж-а булгаары; тамак-аш өнөржайы – эт, сүт, май, макарон, нан, кондитер ж. б. продукцияларды чыгарат. Эт ж-а сүт багытындагы мал чарба-



Дан эгинин чаап-жыйноо.

Беларуссия акчасы.





каналында, Припять, Днепр, Сож, Березина д-нда кеме жүрөт. Сыртка трактор, автомобиль, хим. продукцияларын ж-а азык-түлүк чыгарат. Сырттан өнөржай ж-а азык-түлүк сырьёлорун алат. Негизги соода шериктештери: Россия, Украина, Германия, Литва, КМШ өлкөлөрү.

Маданияты. Б-да 11–12-к-да билим берүүнү чиркөө мектептери жүргүзгөн. 12-к-да Евфросиния Полоцкая өз монастырында окутуп, окуучуларга китеп көчүртүү м-н алектенген. О. эле Б-нын аймагында көптөгөн протестант мектептери, басмаканалар ачылып, беларус тилинде алгачкы окуу китептер пайда болгон. 16–17-к-да ариан мектептери түзүлүп, анда католик динине каршы күрөш жүргүзүшкөн. 18-к-дын аягында Б. Россияга кошулуп, орус эли м-н беларустардын карым-катнашы күчөп, 20дан ашык орус мектептери (а. и. 2 негизги, 6 элдик кичи орто окуу жайлары) шаардыктар үчүн ачылган. Бирок, билим берүү өтө төмөнкү деңгээлде жүргүзүлгөн. Беларустар өз эне тилинде билим ала алышкан эмес. Көптөгөн мектептерде окуу поляк тилинде жүргүзүлүп, карапайым калктын балдары үчүн эшик жабык болгон. 19-к-дын 2-жарымында гана монастырлардагы диний мектептер жабыла баштаган. 1840-ж. а. ч. окуу жайы уюшулуп, кийинчерээк академия болгон. 1919-ж. кечки мектептер ачылып, сабатсыздыкты жоюу жалпы жүргүзүлгөн. 1921-ж. ун-т (Минск), мад-т ин-ту (1922), ИА (1929), саз ил.-из. ин-ту, о. эле тажрыйба станциялары уюшулган. 16-к-да китеп басып чыгарууну Скорина негиздеген. Ал Библия, Псалтырь ж. б. китептерди беларус тилине которуп, Прагадан чыгарган (1517–20). 1932-жылдан 7 жылдык

Минскидеги Архитектура-курулуш институтунун имараты.





Беларусь бий ансамбли.

билим алуу (батыш облустарында 1940-жылдан) киргизилген. Б-нын билим берүү системасы – мектепке чейинки мекемелер (балабакча ж. б.), башталгыч ж-а жалпы билим берүү, орто ж-а ЖОЖдон турат. Б-да радио уктуруу 1925-жылдан уктурулса, телекөрсөтүү 1956-жылдан көрсөтүлөт. Гомелде, Брест, Витебск, Гродно ш-нда телестудиялар иштейт. Беларус ад-ты элдин бай оозеки чыгармаларынан, ал орус, украин, беларустарга жалпы мурас болуп саналган Киев Русу доорунун ад-тынан башталат. Б-нын белгилүү жазуучулары: М. Танк, Ф. Пестрак, В. Тавлай, М. Машара, Я. Купала, Я. Колас, К. Чорный, М. Чарот, П. Панченко, А. Кулешов, П. Глебко, К. Киркенко ж. б. Б-да азыркыга чейин София собору (1044–66, Полоцк), Спас-Ефросиния (Полоцк) чиркөөсү, Киев Русу мезгилиндеги арх-ра эстеликтери сакталган. Феодализм доорунда крепостной ж-а дворецтик-замоктук арх-ра өнүккөн. Каменец мунарасы (Белая Вежа, 1276) ж-а Новогрудок, Лидадагы чептер, замоктор ж. б. 19-к-дын 1-жарымында Б-нын арх-расы орус классицизминин таасиринде өнүккөн. 1934-ж. Архитекторлор союзу түзүлгөн. Б-нын муз. фольклорунда обондуу лирикалык ырлар басымдуу. Б-нын бийлери, күүлөрүнүн мүнөздүү өзгөчөлүгү – шайырлыгы, темпинин тездиги м-н айырмаланат. Белгилүү бийлери: «Лявониха», «Бульба», «Янка», «Метелица». Салттуу муз. аспаптары: цимбал, алгачкы скрипка, жалейка, сурнай ж. б. «Селолук идиллия» деген операсы Минскиде 1852-ж. коюлган (музыкасы С. Монюшко, текстин В. Дунин-Марцинкевич жазган). Консерватория, опера ж-а балет театры, филармония (симф. оркестри м-н) уюшулган. Б-нын акад. хор капелласы, мамл. эл хору, мамл. бий ансамбли түзүлгөн. Б-нын атактуу композиторлору: Н. Чуркин, Н. Соколовский, В. Оловников, Д. Каменский, П. Подковыров, Д. Абелсович, И. Лученок. Вокал өнөр

чеберлери: Л. Александровская, И. Болотин, М. Денисов, Р. Млодек, Т. Нижникова, Н. Ворвулев, З. Бабий ж. б. Театр өнөрү негизинен байыркы каада-салттан ж-а элдик оюндардан башталат. 16-к-дан элдик театрдын кеңири таралган түрү – «батлейка» (куурчак театры) болгон. 19-к-дын орто ченинде драматург В. И. Дунин-Марцинкович 1-театрын түзгөн. Б-нын улуттук театрын түзүүдө Я. Купала м-н Я. Коластын драматургиясы зор роль ойногон. 2-драма театры 1926-ж. Витебскиде ачылган. 1946-жылдан «Беларусьфильм» киностудиясы иштейт. 1926-ж. «Токой окуясы» (реж. Ю. Тарич) деген 1-көркөм фильм тартылган. Сүрөт музейи XVIII–XX к-дагы (орус сүрөтчүлөрүнүн бай коллекциясы), жыгачтан жасалган айкелдер, бир нече сүрөт гал. бар. Минск ш-на жакын Раубичи спорт комплекси уюшулган.

Ад.: Белоруссия //Страны и народы мира. М., 1984. Т. 7.2; *Даринский А. В.* Белоруссия// География стран ближнего зарубежья. М., 1997; *Слюнькова И. Н.* Монастыри восточной и западной традиций: Наследие архитектуры Беларуси. М., 2002; [Музыкальная культура Белоруссии]// История музыки народов СССР. М., 1970–1997; История белорусского кино. Минск, 1969–1970. [Т. 1–2].

БЕЛАРУСТАР – улут, Беларусь Респ-нын негизги калкы. Россия, Литва, Эстония, Украина, Казакстан, Польша, АКШ, Канада, Аргентина, Австралия, Улуу Британия, Франция ж. б-да жашашат. Жалпы саны 10 млн киши, а. и. 7904,6 миңи Беларуссияда (2000). Беларусь тилинде сүйлөшөт, орус, поляк, литва тилдери да кеңири таралган. Дини – православие, о. эле 25% католиктер. Б. орус ж-а украиндер м-н бирге чыгыш славяндар катары эсептелет. Б-дын этностук негизин чыгыш славян уруулары – дреговичтер, кривичтер, радимичтер, древлян, северян, волыняндар түзгөн. 9-к-да алар башка тектеш уруулар м-н бирге Киев Русунун курамына кирген да, байыркы орус эли болуп калыптанган. Феодалдык бытырандылыктан тартып 18-к-га чейин Беларуссиянын жери Улуу Литва княздыгына (13–14-к.), Речь Посполитага (16-к.) караган. 16-к-да беларусь эли негизинен калыптанып бүткөн. Польша бөлүштүрүлгөндөн кийин (18-к.) Россиянын курамына кошулуп, 19-к-дын аягында Б. улут катары түзүлгөн. Б. негизинен дыйканчылык, мал чарбачылык, балчылык м-н кесиптенишкен. Эркектери тизесине жеткен көйнөк, чыптама (камизелька), кенен шым, башына «брыль» (чий калпак), «магерка» (кийиз калпак), кышында «аблавуха» (тери, тон) кийип, түстүү жүн жиптен өрүлүп, учтары чачыланган кур байланат. Эркектердин кемсели ак түстө, жакасы этеги саймаланып, көркөмдөлүп кооздолот. Аялдары «андарак» аталган юбка ж-а чыт көйнөк (гарсет) кийип, сыртынан саймаланган алкакшкыч тагынып, түрдүү курларды байланган. Жармак-ашы негизинен ун, эт, сүт, жашылча-жемиш азыктарынан даярдалып, а. и. картошкадан 200дөн ашык тамактын түрү, суусундук катары жемиштин шире си, квас, чай, какао, кофе кеңири колдонулат.



Б-дын өкүлдөрү Кырг-нда да жашашат. 1950–80-ж. Кырг-нга 13 миңге жакын Б. келип отурукташкан. Кырг-нда жашаган Б-дын басымдуу көпчүлүгү өз эне тилин орус тили деп эсептешкен. 1999-ж. Чүй облусу ж-а Бишкекте жашаган 2701 беларустун 582си гана беларус тилин өз эне тили катары түшүнүшкөн. СССР кулагандан кийин (1991-ж.) ар кандай себептер м-н Кырг-ндагы Б-дын 78,6%и Беларуссияга кетишкен. 1992-ж. Минскиде өткөрүлгөн Б-дын 1-съездинен кийин (Кырг-ндан да делегаттар катышкан) Кырг-ндагы Б-дын «Свитанок» (1993) коомдук бирикмеси түзүлгөн. Ал Б-дын маданиятын сактоо ж-а жайылтуу, Кырг-ндагы Беларусь Респ-сынын элчилигинин кызматкерлери, согуш ж-а эмгек ардагерлери, Чернобыль авариясын жоюуга катышкандар, беларус этносунун чыгармачыл өкүлдөрү м-н жолугушуу, беларус жаштарына эне тилин, улуттук үрп-адатын, салтын, улуттук тамак-аштарын, фольклорун үйрөтүү, аларды колдоо, билим берүү иштерин жүргүзөт. Жерг. беларус диаспорасынын өкүлдөрү кышында Святки (Каляды), жазында Масленица ж-а Пасха, жайкысын Троица (Семих, Семуха), Иванов күнү (Купалье), түшүм майрамдарын майрамдашып, Дзяды (маркумдарды эскерүү) күнүн өткөрүшөт. Учурда Кырг-да 3200дөн ашык беларус улутунун өкүлдөрү ар кайсы тармактарда эмгектенишүүдө. Улуттар аралык мамилелерди чыңдоого кошкон салымы үчүн Кырг-ндагы Б-дын «Свитанок» коомдук бирикмесинин Президенти А. С. Шут «Данк» медалы м-н сыйланган (1999).

БЕЛАРУ́С ТИЛИ – чыгыш славян тилдеринин бири. Беларусь Респ-нын мамл. тилдеринин бири. Б. т. байыркы орус тилине өзөктөш. Ал түн.-чыгыш ж-а түш.-батыш диалектилерден турат. Беларусь адабий тили өзүнө тектеш тилдерден фонет., морфол. жактан айырмаланат. Азыркы беларусь жазуусу *кириллицага* негизделген. Б. т-нин жазма эстеликтери 14-к-га таандык.

БЕ́ЛАЯ – Башкырт Респ-ндагы дарыя, Камандын (Волганын алабы) сол куймасы, к. *Акедил.*

БЕЛБОО – булгаары, кайыш ж-а кездемеден кийимдин сыртынан белди курчоого арналып жасалган (1,5–2 *м*), бир жагында тогоосу бар жазы, кур сымал буюм. Б. кур, илгич деген да мааниде айтылат. Кездемеден жасалган Б. м-н көбүнчө улгайган аялдар курчанган. Жүндөн, кебезден, жибектен түрдүү түстө даярдалган жиптерден чалып токуу, орүү жолу м-н колдо жасалып, чачы жиптери жибектен болгон. Анын учтары, төмөнкү чети, айрым учурда жогорку чети да түркүчө чачыланган. Алтын, күмүш жипчелер менен алаш согулган, чачыланган баалуу Б-лор да болгон. Ал белге бир же эки оролуп, учтары алдыга жакка илмек байланып, чепкендин, ичиктин, тондун, кемселдин, көйнөктүн сыртынан курчалган. Кийин мындай Б-лор кездеме кур, кемер кур м-н алмашылган. Булгаары Б-нун (кемер кур) бетин алтын, күмүш ж. б. металлдарды чегерип кооздошкон.

БЕЛГИ – кайсы бир туюмдуу материалдык предметти, окуяны, кубулушту таанып-билүү процессиндеги башка бир предметтин, окуянын, кубулуштун – субъективдүү элес түшүнүктөрдүн өкүлү, туюнтмасы, касиети. Б-нин таанып-билүүдөгү милдетин изилдөөгө байыркы грек философтору – Платон, Аристотель, стоиктер ж-а 17–18-к-да Локк, Лейбниц, Кондильяк көңүл бөлгөн. 19-к-да матем. логика м-н лингвистика илими тарабынан изилдене баштаган. Кийин Б. ж-дө семиотика деген өзгөчө илим пайда болгон. Ал Ф. де Соссюр, Пирс, Ч. Моррис тарабынан негизделип, бул багытта кийин Ю. М. Лотман, У. Эко, Р. Барт ж. б. изилдөө иштерин жүргүзүшкөн, к. *Семиотика.*

БЕЛГИЛЕРДИ ОПТИКАЛЫК ТААНУУ (Optical Mark Recognition – OMR) – социол. изилдөөлөрдөгү суроо баракчаларын же сынак ведомостторун иштетүүдө көп колдонулуучу түзүлмөлөр. Коюлган суроолорго жооптор калыпка орнотулган белгилер м-н көрсөтүлөт, аларды компьютер программасынын жардамы м-н окуп, алдынала киргизилген жооптордун ачкычтары м-н салыштырып иштетилет.

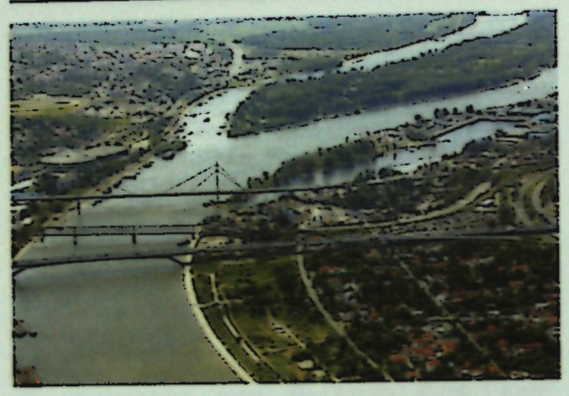
БЕЛГИСИЗ СОЛДАТТЫН (МАТРОСТУН) МҮРЗӨСҮ – салгылашта курман болгон жоокерлердин урматына орнотулган эстелик-символ. Биринчи жолу Парижде (Франция) курулган (1921). Москвада (Россия) Александр багында Кремль дубалынын жанында 1967-ж. 8-майда ачылган (арх. Д. И. Бурдин, В. А. Климов, Ю. Р. Рабаев, скульптор Н. В. Томский). 1997-ж. Москвадагы Б. с. (м.). м-нүн жанында №1 пост коюлган. Киев, Севастополь, Керчь ж. б. бир катар шаарларда да Б. с. (м.) м-нө эстеликтер орнотулган.

БЕЛГИСИ КЕЗЕКТЕШМЕ КАТАР – катардын белгиси өзгөрмө айрым учуру. Ал $u_1-u_2+u_3-u_4+\ldots+(-1)^{n-1}u_n+\ldots$, түрүндө жазылат, мында $u_1>0$. Катардын жыйналышы ж-дө Лейбництин белгиси: эгер катардын мүчөлөрү $|u_{n+1}|<|u_n|$ монотондуу кемисе ж-а нөлгө $\lim_{n\to\infty} u_n=0$ умтулса, анда катар жыйналат ж-а анын суммасы оң болуп, 1-мүчөсүнөн чоң болбойт. Мис., $1-\frac{1}{2}+\frac{1}{3}-\frac{1}{4}+\ldots$ катары берилсе, бул катар жыйналат, анткени эки шартты канааттандырып жатат. Б. к. к. болжолдоп эсептөө үчүн колдонулат. Чыныңда эле, берилген катардын биринчи үч мүчөсүнүн $S_3=1-\frac{1}{2}+\frac{1}{3}=\frac{5}{6}$ суммасында кетирилген ката $\frac{1}{4}$ден ашпайт.

Ад.: *Кудрявцев Л. Д.* Курс математического анализа. Т. 2. М., 1981.

БЕ́ЛГОРОД – РФтеги шаар. Белгород обл-нун адм. борбору. Северский Донец д-нын боюнда. Калкы 340,9 миң (2005). Темиржол тоому. Курулуш материалдарын (цемент з-ду, асбест-цемент, бор-акиташ комбинаттары ж. б.) чыгарат. Машина куруу (а. и. энергетикалык машина ж-а прибор куруу, электр-тех., радиоэлектроника, металл констр., з-ддору ж. б.), металл иштетүү, хим., тамак-аш ж. б. өнөржайлары, 4 ЖОЖ, 2 театр, крайтаануу, көркөм музейи бар. «Курск салгылашуусу» музей-диорамасы иштейт. 1237-жылдан (археол. маалыматтар б-ча 10-к-дан) белгилүү. 17-к-да крым татарларынан коргонуунун борбору болгон.

БЕЛГРА́Д (Београд) – Черногория ж-а Сербия Мамл. биримдигинин ж-а Сербия Респ-нын борбор шаары. Түш. Европадагы ири шаарлардын бири. Б. өзгөчө адм.-айм. бирдик статусуна ээ болгон (16 общинага бөлүнөт) борб. регионду түзөт. Калкы 1,1 млн (2005; шаар айланасындагы общиналар м-н 1,7 млн). Дунай д-на Сава д. куйган жерде жайгашкан өлкөдөгү ири порт. Темиржол ж-а автомобиль магистралдар тоому. Батыш ж-а Борб. Европадан Эгей деңизине чыгып, андан ары Кичи Азияга,Жакынкы ж-а Ортоңку Чыгышка чыгат. Эларалык аэропорту бар. Машина куруу (ар түрдүү); эгин жыйноочу комбайндар, трактор, а.ч. техникалары, автобус («Икарбус» з-ду), микроэлектрон приборлору, тиричилик техникаларынын тетиктери («Белим» з-ду), хим., текстиль, булгаары-буткийим, полигр., тамак-аш, жеңил, жыгачылык өнөржайы иштейт. Эларалык ярмаркалар ж-а жыл сайын кинофестивалдар өтүп турат. Серб ИА, ун-т, обсерватория, театр ж-а кино акаде-



Белград. Сава дарыясынын бою.

миясы (1950, учурда драма иск-восу ф-тети), китепкана, театрлар, филармония (оркестр, хор), элдик этногр. музейлери ж. б. бар.

Тоо капталдарында ж-а дөнсөөлөрүндө токой массивдери ж-а парктар көп, алар Космай (628 *м*), Авала (506 *м*) ж. б. корук уюшулган.

Азыркы Б-дын аймагында байыркы кельт урууларынын Сингидунум аттуу тургун жайы болгон, кийинчерээк ошол эле ат м-н римдик шаар болуп калган (б. з. ч. 1-к. б. з. 4-к.). 6-к-да шаар Византиянын карамагына өткөн. 9–10-к-да болгарларээлешкен. 11–12-к-да Византиянын, андан кийин болгарлардын, венгрлердин ж-а сербдердин бийлиги астында келген. 1521-ж. Б-ды түрктөр басып алган. Австрия-Түркия согуштарынын учурунда Б. үч жолу (1688–90, 1717–39, 1789–91) австриялыктардын колуна өткөн. 1806-ж. түрктөрдөн бошотулуп, Сербия княздыгынын (1882-жылдан королдугунун) борбору болуп калат. 1813–30-ж. шаар кайрадан түрктөрдүн бийлигине өткөн. Биринчи дүйнөлүк согушта Б. эки жолу австриялык аскерлер тарабынан басып алынган. 1918-жылдын 1-декабрынан Б. серб, хорват ж-а словендер королдугунун (1929-жылдан Югославияның) борбор шаары. 1941-ж. 13-апрелде Германия басып алган. 1944-ж. сов. аскерлер м-н Югославияның Элдик-боштондукка чыгаруу армиясы бошоткон. 1945–92-ж. Югославия Элдик Федерация Респ-нын (1963-жылдан Югославия Соц. Федерация Респ-нын) борбор шаары болуп жарыяланган. 1992-жылдан Югославия Союздук Респ-нын, 2003-жылдан Черногория ж-а Сербия Респ-нын борбору.

БЕЛГРА́Д КОНФЕРЕНЦИЯСЫ 1961-ж. 1–6-сентябрда Югославия, Индия, Индонезия, Египет ж-а Гана мамлекеттеринин демилгеси м-н Югославияда өткөн. Ага Алжир, Афганстан, Бирма, Гана, Гвинея, Индия, Индонезия, Ирак, Йемен, Камбожа, Кипр, Конго, Куба, Ливан, Мали, Марокко, Непал, Египет, Сауд Аравиясы, Сомали, Судан, Тунис, Цейлон, Эфиопия, Югославия катышкан. Боливия, Бразилия ж-а Эквадор өкүлдөрү байкоочу болушкан. Конференция колониализмди биротоло жоюу, жалпы ж-а толук куралсыздануу, коомдук-саясий түзүлүшү ар түрдүү мамлекеттердин тынчтыкта жанаша жашоосу, БУУнун ролу ж-а структурасы ж-дөгү маселелерди талкуулаган; согуштук-саясий блокторго кошулбаган мамлекеттердин мамлекет ж-а өкмөт башчыларынын согуш коркунучу ж-дө билдирүүсү м-н тынчтыкка үндөөсү ж-а Декларациясы кабыл алынган. Бул документтерде согуштук-саясий блокторго кошулбоо саясатынын принциптери аныкталган.

БЕЛДЕМЧИ – 1) белден төмөн тартылуучу аялдардын тыш кийими. Бар[illegible] нооту кездемелеринен этеги жазы, жогорку жөлүгү белге беш жеринен кынаштала жасалып, кашат коюлуп, эки учалуу тигилет. Кебез, жука, жука жасалган кийиз, ара туулган козу-[illegible]актын өндөлгөн терилери м-н ичтелип, жээгине милте коюлуп, боосу чалма болот. Чалманын үчү топ чачы м-н чоктолот. Кашаты башка жактарына караганда тыгыз шырылып, калыныраак ж-а жазы келип, кемер сымал адамды тыкан алып жүрөт. Б-ни жазда, күздө, айрыкча кышта тартынат. Илгертен эле жаңы көз жарган келиндин энеси жээнин жентектеп келгенде, кызына белин бекемдөө үчүн Б. тартуулаган. Б-ни оор түйшүктүү көчмөн кыргыз аялдары жылуу, ынгайлуу кийим катары жогору баалашкан. Аны күндөлүк турмушта гана эмес, о. эле той-тамашаларда да сый кийим катары тартынышкан. Мындай Б-лердин жээктери саймаланып, кундуз карматылып, чачылып кооздолот. Б-нин кездемеси, тигилиши, көркөмдөлүшү ж-а түсү аны кийүүчү кишинин жашына, өнүнө, тулкусуна жараша жасалат. Анын эки түрү кездешет: айрым жерлерде Б-нин алдыңкы жээктери биригип тигилет (түн. ж-а түн.-батыш аймактарга мүнөздүү), ал эми Б-нин алды жагы ачык тигилген түрү Алай, Памир аймактарында кеңири тараган; 2) жоокер кийиминин бир бөлүгү. Б. кийиз м-н кайыштан кабатталып шырылып, сыртына темирдин калкан бөлүкчөлөрү кадалып, алды ачык жасалган. Ал жоокердин бел курчоосун тизеге чейин октон, найза, кылычтан сактоо максатында *чопкут, чарайна, карыпчы* ж. б. кийимдер м-н кошо кийилген. «Манас» эпосунда «Белдемчи темир байланып, Бел булуттай айланып...», – деп айтылат.



БЕЛЁВ Анатолий Васильевич (29. 4. 1938-ж. т., Спасс р-ну, Ижевск кыш.) – гидрогеолог, Кыргыз ССР Мамл. сыйл. лауреаты (1987). Новочеркасск геол. чалгындоо техникумун (1956), Москва ш-ндагы Бүткүлсоюздук политех. институн бүткөн (1964). Кыргыз комплекстүү гидрогеология экспедициясынын партияларында инженер, улук инженер-гидрогеолог, участоктун начальниги (1968–72), партиянын башкы гидрогеологу (1972–96) болуп иштеген. Кырг-ндын жер астындагы сууларын издөө ж-а чалгындоодо чоң эмгек сиңирген.

БЕЛЕК – сыйлык, тартуу. Байыртадан уз, усталардын асемделип, колго жасалган нускалуу буюмдары (кийим-кечек, буюм-тайым, сыпсос зэртокум, камчы, кемер, чачпак, желбиреөч ж. б.), мал (күлүк ат, жорго) же көпчүлүктүн көз кырында тургандаалуу перселер калк кадырмандарына Б. катары тартууланып келген. Аны алган адам ырас[illegible]ылыгын билдирип, Б. тартуулаган адамга б[illegible]ыгын, бардардыгын, жоомарттыгын, жол бил[illegible]лигин көрсөтүп, ат, тай, тайлак, торпок, кой, коң байлар короосуна кой салып, өрүшүнө мал алдан беришкен. Тойдо таякелерине мейманчылап келген жээндерди өзүнчө бөлүп, аларга атайын *жээнтабак* уюштурушуп, Б. катары акча-тыйын, кийим-кече, мал ж. б. берген. Мындай салт адамдарды жакындатып, бири-бирининн сырын билүүгө, ич ара жок персесине жардам берүүгө көмөк көрсөткөн, салтанаттуу чогулуштарда эмгек алдынкыларына, жарышта, мелдеште жеңип чыккандарга сыйлык катары баалуу Б-тер тапшырылган. Учурда майрамдарда, тойлордо, туулган күндө, базарлап келгенде ар кандай Б. берүү салтка айланып калды.

БЕЛЕК – Чүй с5л-нун Сокулук р-нундагы кыштак. Кайназарова атн. айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Сокулук кыш-нан 6 *км* түш. тарапта. Шопоков темиржол бекетинен 5 *км*. Деңиз деңг. 925 *м* бийиктикте. Кыштак негизделген. 1936-ж. Калкы 1001 (2003); негизинен жашылча өстүрүүдө эмгектенет. Орто мектеп, балабакча, ФАП, китепкана бар. Кыштакта КРдин эл артисти А. *Куттубаев* туулган.

БЕЛЕКОВ Жанек Омошевич (1960-ж. т., Ош обл., Өзгөн р-ну, Мырзаке кыш.) – хирург, медицина илимд. доктору (1997), проф. КММИни (1985), СССР МИАны, А. В. Вишневский атн. хирургия ин-тунда аспирантураны (1990, Москва), Казак Респ-нын Саламаттык сактоо министрлигинин Хирургия улуттук борборунда докторантураны (1997, Алматы) бүтүргөн. КММИде ассистент, проф. 1998-жылдан Ош обл. оорукананын бөлүм башчысы.

Эмг.: Коррекция послеожоговых деформаций и контрактура шеи лопаточным лоскутом на микрососудистых анастомозах (в соавторстве). М., 1988.

БЕЛЕКОВ Токтурбай (1941-ж. т., Ысыккөл обл., Жетөгүз р-ну, Бозбешик кыш.) – вет. илимд. доктору (2000). Пржевальск (Каракол) а. ч. техникумун (1960), Алматы вет. ин-тун бүтүргөн (1967). Кыргыз ветеринария ил.-из. ин-тунда ил. кызматкер, 1986-жылдан КААда лабор. башчысы болуп иштеген. Вирусология б-ча адис, 60тан ашуун ил. эмгектин, а. и. 1 монографиянын автору.

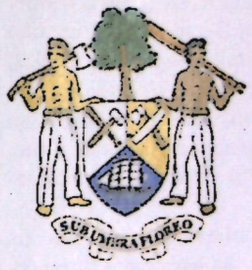
Эмг.: Ящур сельскохозяйственных животных и меры борьбы с ними (в соавторстве). Б., 1999.

БЕЛЕ́Н, П а р а – Бразилияның түндүгүндөгү шаар, Пара штатынын адм. борбору. Калкы 1,4 млн (2005). Эларалык аэропорту бар. Амазонка д-нын дельтасындагы деңиз порту ж-а соода борбору. Тамак-аш, жыгаччылык ж. б. өнөржайлары иштейт. Кеме верфи; ун-т, муниципалдык парк (шаар ичинде тропик токою) бар. 1616-ж. негизделген. Санту-Алежандри монастыры (18-к.) сакталган.

БЕЛЕНТЕКЕ ЗАКАЗНИГИ Чүй обл-нун Москва р-нунда. Кыргыз Алатоосунун түн. капталында, Кашкасуу, Тепши, Миңтокум, Көл сууларынын алабын ээлейт. Аянты 30,5 миң *га*. Саны азайып бараткан тоо эчки, улар, кекилик ж. б. жаныбарларды коргоо ж-а көбөйтүү максатында 1973-ж. уюшулган.

БЕЛЕС – тоонун же анын бир тармагынын кыр же этегирээк бөлүгүндөгү жайпагыраак келген бел, ашуу. Түрдүү формада болушу мүмкүн: жантайма, ээр сымал кайкы, мойнок сымал. Адатта Б-тин бети жайпагыраак келип, өсүмдүктөр текши өсөт.

БЕЛИ́З – Борб. Америкадагы мамлекет. Юкатан ж. а-нын түш.-чыгышында жайгашкан. Түн., түн.-батышынан Мексика, түш.-батышынан Гватемала м-н чектешет. Чыгышын Кариб деңизи чулгайт. Аянты 23,0 миң *км*². Калкы





279,5 миң (2005). Борбору – Бельмопан ш. Расмий тили – англис тили. Акча бирдиги – белиз доллары. Адм.-аймактык жактан 6 округга бөлүнөт. БУУнун, Эларалык валюта фондунун, Америка мамлекеттер уюмунун мүчөсү.

Б. – унитардык мамлекет. *Шериктештиктин* курамына кирет. Конституциясы 1981-ж. 21-сентябрда кабыл алынган. Башкаруу формасы – парламенттик монархия. Мамлекет башчысы – Улуу Британия королевасы (монарх), анын милдетин Б. мамлекетинин жараны болгон генерал-губернатор аткарат. Аткаруу бийлигин премьер-министр жетектеген өкмөт ишке



Белиздин жээги.

ашырат. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – эки палаталуу Элдик чогулуш (Сенат ж-а Өкүлдөр палатасы). Саясий партиялары: Элдик биримдик партиясы, Бириккен демокр. партия.

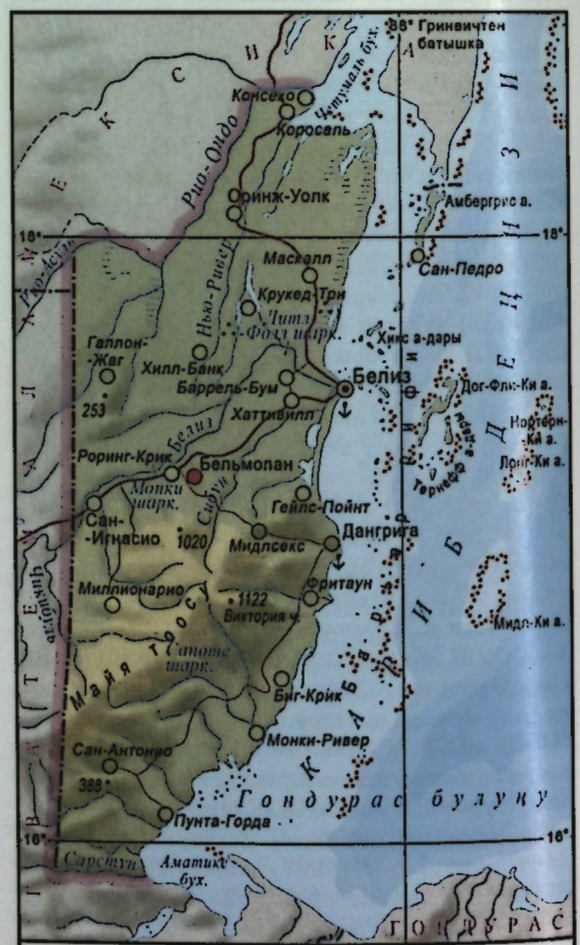
Аймагынын көп бөлүгүн оёң саздуу түздүк ээлейт. Түш.-батышын Майя тоосу (бийикт. 1122 *м*ге чейин, Виктория чокусу) курчап жатат. Климаты тропиктик, пассаттык. Айлык орт. темп-расы 25°Сден 27°Сге чейин. Жылдык жаан-чачыны түндүгүндө 1300 *мм*ден түштүгүндө 4500 *мм*ге чейин. Жеринин $^1/_2$ бөлүгүн баалуу даректар өскөн, дайыма нымдуу тропик, түндүгүн жалбырагы күбүлмө тропик ж-а саванна токою ээлейт. Айрыкча өлкөнүн түш. тарабындагы дөнсөө-тоолорун сейрек бадалдуу, жапыз өскөн тропик токою каптап жатат. Ири дарыялары: Белиз, Сибун ж-а Нью-Ривер (кеме жүрөт). Б-де жалпы аянты 912 миң *га* келген, коргоого алынган 36 аймагы бар, а.и. Чикубуль улуттук паркы, дүйнөдөгү жалгыз Бассейн-Кокскомб ягуарлар резерваты иштейт.

Калкы негизинен белиздиктер (73,6%), орт. жыштыгы 1 $км^2$ жерге 12,2 киши. Калкынын жашынын орт. узактыгы: эркектериники – 69,9, аялдарыныкы – 73 жаш. Эли – англис, о. эле испан тилдеринде, креоль диалектисинде да сүйлөшөт. Динге ишенгендер негизинен христиандар. Шаар калкы – 47%. Ири шаары – Бельмопан.

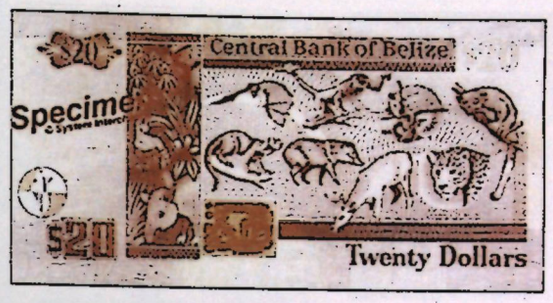
Азыркы Б. жайгашкан аймак байыртадан эле *майя* цивилизациясынын очокторунун бири болуп келген. Б. 1502-ж. Х. Колумб тарабынан ачылган. Борб. Американын Испания тарабынан каратылышы м-н (1509–24), Б-дин түндүгү Жаңы Испаниянын (азыркы Мексика), ал эми түштүгү Гватемаланын курамына кирген. 17-кда Б-ге англичандардын келиши м-н алгачкы колониясы негизделип, бул аймак үчүн англичандар м-н испандардын ортосундагы экон. тирешүүлөр башталган. 1763-ж. Париж келишими б-ча Б. аймагында испандардын бийлиги сакталып, англичандар болсо токой чарбасын өздөштүрүүгө мүмкүнчүлүк алышкан. Алар токой плантацияларында негр-кулдардын эмгегин пайдаланышкан. 18-к-дын аягы – 19-к-дын башында англичандар испандарды акырындык м-н сүрүп чыгып, 1840-ж. расмий түрдө Б-ди Британ Гондурасы деген ат м-н өз колониясы деп жарыялаган. 1964-ж. гана Улуу Британия Б-ге ички иштерин өзү башкаруу укугун берген. 1981-ж. чейин Б. Америка континентиндеги британиялык акыркы колония болуп келген. 1981-ж. 21-сентябрда Б. көзкаранды эместигин жарыялап, БУУга мүчөлүккө кабыл алынган. 90-жылдары Б-де эки партиялуу система калыптанган. 1998 ж-а 2003-ж. парламенттик шайлоолордо Элдик биримдик партиясы (лидер Саид Муса, теги б-ча палестиналык) көпчүлүккө жетишкен. Өлкөдөгү демокр. ин-тт-рдын бекемделгендигине карабастан, экон. ж-а социал. маселелер чечилбеген бойдон калууда.

Экономикасынын негизин 1960-ж. чейин токой чарбасы түзүп келсе, 1990-ж. 15 эсеге кыскаргандыктан учурда Б.– агрардык өлкө. Ички дүң продукциясынын көлөмү 1778 млн доллар,

БЕЛИЗ







Белиз акчасы.

аны киши башына бөлүштүргөндө 6,5 миң доллардан (АКШ; 2005) туура келет. Ички дүң продукциядагы тейлөө чөйрөсүнүн үлүшү 68%, айыл ж-а балык чарбасынын үлүшү 13%, өнөржайныкы 9%. Туризм өнүгүүдө (жылына 200 миңге жакын). 2002-ж. 117 млн *кВт·с* электр энергиясы өндүрүлөт. А. ч-нын негизин балкамыш түзөт. Цитрус өсүмдүктөрү (лимон, апельсин, мандарин ж.б.), ананас, банан, кокос плантациялары бар. Көбүрөөк мал, чочко багылат. Жыгаччылык өнүккөн, кариб ж-а кызыл карагайдан ж-а кампеш дарагынан жыгач даярдалат. Ба-



Балкамыш ташуу.

лык кармалат. Консерва өндүрүшү бар. Автомобиль жолунун уз. 2,9 миң *км*. (а.и. 651 *км* асфальтталган). Ири деңиз порттору: Белиз, Данграга. Ички суу жолунун уз. 825 *км*. Сыртка кант, цитрус жемиштери, деңиз азыктары, булгаары ж-а булгаары-буткийим, жыгач буюмдары ж. б. чыгарылат. Сырттан азык-түлүк, дары-дармек, отун, машина, транспорт жабдуулары, тиричилик товарларын ж. б. алат. Негизги сырткы соода шериктештери: АКШ, Улуу Британия, Канада, Мексика.

Мамлекеттин колониялык көзкарандылыгынын таасири улуттук мад-ттын, а.и. айрыкча ад-т ж-а иск-вонун өнүгүшүнө тоскоол болгон.



Алтун-Ха архитектуралык комплекси.

Байыркы эстеликтери майя мад-ты м-н байланыштуу. Анын ичинен Алтун-Ха, Ламанай (майя аймагындагы эң чоң пирамида), Караколь ж. б. арх-ралык комплекстери сакталган. 16-кда колониалдуу стилдеги курулуштар пайда болоп баштаган (мис., испандык миссионерлер тарабынан курулган байыркы Ламанай ш-дагы мечит), арх-ра негизинен 19–20-к. Белиз ж-а Бельмопан ш-да өнүккөн. 6–14 жашка чейин баштапкы билим берүү милдеттүү ж-а акысыз жүргүзүлгөн. Бардык шаарларында мектептер бар. Техникалык, педагогикалык, айыл чарба, жаштарды өстүрүү борбору, проф-дык окуу борбору, чөндөр үчүн үзгүлтүксүз билим берүү мектептери орун алган. Калктын сабаттуулугу 80% ти түзөт. Улуттук ун-т, китепканалары бар.

БЕЛИНСКИЙ Виссарион Григорьевич [30. 5 (11. 6). 1811, Свеаборг – 26. 5 (7.6). 1848, Петербург] – орус адабий сынчысы. Чембар уезддик окуу жайында (1822–24), Пенза гимназиясында (1825–28) окуган. 1829-ж. Москва ун-тинин көркөм сөз бөлүмүнө кирет. Крепосттук түзүлүштү катуу сынга алган «Дмитрий Калинин» аттуу түңгүч пьесасы үчүн окуудан чыгарылат. «Отечественные записки», «Современник» журналдарында иштеген. 1834-ж. бул журналда «Адабий кыялдар» деген көлөмдүү макаласы жарыяланган. Ал орустун реалисттик эстетикасына ж-а сынына негиз салган. «Таза искусствонун» теориясына

Экспортко жыгач даярдоо.





каршы туруп, жазуучулардан коомдун алдыңкы тенденциясын ачып берүүнү талап кылган. «Искусствонун идеясы» (1841), «Поэзиянын тектерге жана түрлөргө бөлүнүшү» (1841), «Сын жөнүндө сөз» (1842), «Александр Пушкиндин чыгармалары» (1843–48), «1847-жылдагы орус адабиятына көзкараш» (1848) аттуу макалаларында эстетикалык принциптерин ачык-айкын жарыя кылган. «Орус повести жана Гоголдун повесттери» (1835) макаласында Гоголдун чыгармаларында реализм м-н элдүүлүк принциптеринин кеңири орун алганын көрсеткен. Анын сынчылык мурасында Пушкинге арналган макалалар цикли өзгөчө орунда. Бул циклди орус ад-тынын Ломоносовдон Пушкинге чейинки тарыхы десе да болот. Анда Пушкиндин поэзиясы орус ад-тындагы жаңычыл көрүнүш экени, анын улуттук мүнөзү, көркөмдүк өзгөчөлүгү кеңири ачылат. М. Ю. Лермонтов, Н. В. Гоголь ж. б. ж-дөгү макалаларында жазуучулардын чыгармаларынын улуттук өзгөчөлүгүн, элдүүлүк, гумандуулук касиеттерин көрсөтүп, орус ад-тынын өсүү жолдорун талдаган. Б. Европанын улуу сүрөткерлери У. Шекспир, П. Беранже, Г. Гейне, В. Гете, Ч. Диккенстин чыгармалары ж-дө да ойлорун айткан. Чыг-лык мурасы кыргыз адабий сынынын калыптанышына да таасирин тийгизди. Анын тандалма макалалары 1948- ж-а 1973-ж. кыргыз тилинде өзүнчө китеп болуп чыккан.

А. Садыков.

БЕЛ КУДА – бала төрөлө электе кудалашуу салты. Бири бирине ымаласы жакын эки үйбүло өзүлөрүнүн жакындыгын күчөтүү максатында Б. к. болушкан. Сөөк жаңыртуу иретинде да кудалашкан. Балдар төролгөндө экөө тең кыз же эркек болсо, анда алар эки баланы достоштуруп коюшкан. Бири кыз, бири эркек болсо кудалашуусун улантышып, куда салтын жасашкан. Б. к. салты казактарда, о. эле О. Азиянын башка элдеринде да кездешет.

БЕЛ КҮҮ – комуз күүлөрүнүн тобу. Б. к. комуз моюнунун орто чениндеги ойноо (чертүү) чектеринде аткарылгандыктан, ушундай аталат. Б. к-го кербездер, кара өзгөйлөр (мис., «Ортончу кербез», «Жаш кербез», «Чоң кербез», «Мырза кербез», «Армандуу кербез», «Кара өзгөй») ж. б. кирет.

БЕЛКЫШТАК – Ош обл-нун Карасуу р-нундагы кыштак. Кызылкыштак айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Карасуу ш-нан 32 *км* түш.-батыш тарапта. Ош темиржол бекетинен 7 *км*. Деңиз деңг. 850 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 1427 (2002); негизинен пахтачылыкта, тамекичиликте эмгектенет. Орто мектеп, китепкана бар.

БЕЛЛ Александер Грейам (3.3.1847, Шотландия, Эдинбург – 2.8.1922, Канада, Баддек) – телефонду ойлоп табуучу (1876). Адам үнүн зым аркылуу аралыкка алгачкы болуп берген. Эдинбург ж-а Лондон ун-ттерин бүтүргөн. 1871-жылдан АКШда жашаган. Ал дүлөйлөр м-н иштеп, абанын термелиши кантип үнгө айланарын изилдеген. 1873-жылдан Бостон ун-тинде (АКШ) проф. 1876–77-ж-да Б. микрофон ж-а үнүгузгучту (наушник) бир тулкуга орнотуп, телефон аппаратын конструкциялап, 18[illegible] ж. алгачкы телефонго патент алган. Телефон[illegible]н биринчи жолу Нью-Йорктон Чикагого ча[illegible] сүйлошкөн.

БЕЛЛЕТРИ́СТИКА (фр. be[illegible]lettres – көркөм адабият) – роман, повесть, [illegible]еме, очерк сыяктуу жанрларга, б. а. көркөм ад-ткa берилген жалпы ат. Изилдөөчүлөр көп учурда жалпы эле көркөм прозаны Б. деп да аташкан.

БЕЛЛИ́НИ Винченцо (3. 11. 1801, Катания, Сицилия – 23. 9. 1835, Пюто, Парижге жакын; кайрадан көмүлгөн жери – Катания, 1876) – итал. композитор.



Музыканттардын үйбүлөсүнөн (чоң атасы органист ж-а композитор, атасы дирижёр болгон). 1819–25-ж. Неаполдо «Сан-Себастьяно» консерваториясында окуган. 1825-ж. алгачкы «Адельсон жана Сальвини» операсын жазган. Б. «Бианка жана Фернандо» операсы (1826, «Сан-Карло» театры, Неаполь) м-н таанылган. «Бөтөн кыз» (Милан), «Заира» (Парма; экөө тең 1829), «Капулетти жана Монтекки» (У. Шекспир; 1830, Венеция), «Сомнамбула» ж-а «Норма» опералары м-н чоң ийгиликтерге жетишкен. «Беатриче ди Тенда» (1833, Венеция) операсынын премьерасынан кийин Италияны таштап, Лондонго, андан кийин Парижге келген. Ж. *Россининин* колдоосунда Ф. *Шопен* м-н достук мамиледе болот. Итал. труппа үчүн Парижде «Пуритандар» операсын (В. Скотт, 1835) жазган. Бул опера Б-ге ийгилик алып келген. Опера композитору катары (10 опера) атаккa ээ болгон. 20 чиркөө чыгармалары (1825), 7 симфониясы (1821–24), каприччио ж-а фортепьяно үчүн полонез (4 кол м-н), бир нече ырлары, гобой ж-а кылдуу аспаптар үчүн концерти сакталып калган. Ардактуу легион ордени м-н сыйланган (1835).

БЕЛЛИНИЛЕР – итал. живописчилердин үйбүлөсү, Венецияда Кайра жаралуу иск-восун негиздөөчүлөр. Үйбүлөнүн башчысы – Я к о п о Б. (1400-ж. чен, Венеция – 1470 же 1471, ошол эле жерде), анын көрүнүктүү графикалык мурастары (сүрөт альбомдору, Лувр, Париж ж-а Британ музейлеринде; 1440–50-жылдар), байыркы эстеликтердин, күндөлүк турмуштун эпизоддо-

Жентиле Беллини. «Сан-Марко аянтындагы процессия». 1496. Академия галереясы (Венеция).



ру, көп[illegible]ктуу диний мифол. сүрөттөрү сакталган. Ар[illegible]лык сүрөттөрүнө готикалык шарттуулук[illegible]здүү. Анын уулу Ж е н т и л е (1430-ж[illegible]н, Венеция – 23. 2. 1507, ошол эле жерде) [illegible]сынан окуган ж-а аны м-н биргелешип ишт[illegible]ген. 1474–83-ж. Венеция респ-нын атайын [illegible]живописчиси кызматында иштеген. 1479-ж. Константинополго султан Мехмед IIнин чакыруусу м-н барып, портреттерди жараткан (Мехмед II, Ул. гал., Лондон; патриарх Жустиниани, 1465, Академия гал., Венеция ж. б.). Анын тарыхый-диндик окуялар чагылдырылган көп фигуралуу композициясы («Сан-Марко аянтындагы процессия», «Сан-Лоренцо көпүрөсүндөгү керемет», «Ыйык Айкаш жыгач менен айыктыруу», 1496–1501, бардыгы Академия гал., Венеция). Кийинки иштерине – «Касиеттүү Марктын Александриядагы насыяты» (Жованни Б. бүтүргөн, 1504–07, Брера гал.) кирет. Ж о в а н н и Б. (1430–1435, Венеция – 29. 11. 1516, ошол эле жерде) – Б. Якопонун экинчи уулу – Венеция мектебинин ири чебери. Ал да атасынан окуган. Диний мифол. темадагы классикалык картиналары колоритинин гармониялуулугу, пейзаж сүрөттөрүнүн поэтикалуулугу м-н айырмаланат. Венеция респ-нын атайын живописчиси (1433). Жованнинин чыгармалары: «Касиеттүүлөрдүн курчоосунда тактыдагы Мадонна», «Мадонна кичине бак менен», «Мадонна ымыркайы менен» (1487, Академия гал., Венеция), Дож Л. Лоредандын портрети (1502, Улуттук гал., Лондон). «Кудайлардын тойлошу» (1514, Улуттук гал., Вашингтон) акыркы чыгармасы. *Жоржоне* ж-а *Тициан* анын окуучулары болгон.

Н. Жылдызова.



Жованни Беллини «Мадонна ымыркайы менен». 1430. Каррара Академиясы (Бергамо).

БЕЛЛИНСГА́УЗЕН Фаддей Фаддеевич [9 (20). 9. 1778, Эстония, Эзель а. (азыркы Сааремаа а.) – 13(25).1.1852, (Россия), Кронштадт] – орус деңиз саякатчысы, адмирал (1843). Кронштадттагы Деңиз кадет корпусунан билим алган. 1803–06-ж. Жершарын айланган 1-орус саякатына катышкан. 1807–18-ж. Балтика ж-а Кара деңиз флотторундагы кемелерди, 1819–21-ж. Жер шарын айлануу үчүн уюшулган экспедицияны башкарган. Экспедиция 1819-ж. Атлантика океанынын Антарктикалык бөлүгүндөгү бир нече аралды, 1820-ж. 16(28)-январда Антарктиданы, 1821-ж. Пётр Інин ысмынан аталган аралды, Александр Інин ысмынан аталган өткөөлдү, Тынч океандын тропиктик бөлүгүндө бир нече аралды тапкан. 1821-ж. июль – августта экспедиция 751 күндүк деңиз саякатынан Кронштадтка кайтып келген. Б. 1828–29-ж. түрк-орус согушуна катышкан. 1839-жылдан Кронштадттын согуш губернатору болгон. Б-дин ысмынан Тынч океандагы деңиз, Түш. Сахалиндеги тумшук, Туамоту архипелагындагы арал ж. б. аталган.



Эмг.: Двукратные изыскания в Южном Ледовитном океане и плавание вокруг света в продолжение 1819, 20 и 21 гг., Совершенные на шлюпах «Восток» и «Мирный». 3-е изд. М., 1960.

Ад.: *Болотников Н. Я.* Фаддей Фадеевич Беллинсгаузен и Михаил Петрович Лазарев // Русские мореплаватели. М., 1953; Творцы отечественной науки. Географы М., 1996.

БЕЛЛИНЦО́НА – Швейцариянын түштүгүндөгү шаар. Тичино (Тессин) кантонунун адм. борбору. Калкы 17 миң (2005). Леопонтин Альп тоо-

лорунан түштүктө, Тичино д-ным өрөөнүндө жайгашкан. Трансальп темиржол магистралындагы ж-а Цюрих – Милан автомобиль жолундагы ири жол тоому. 1250-жылдар ченде негизделген. 14–15-к-да Милан герцогдугунун, 1503-жылдан Швейцария Союзунун курамында болгон. Б-ным тарыхый очогу болуп дөбөдө жайгашкан үч сепил [Кастель-Гранде (4-к-да негизделип, 13–15-к. курулган), Кастелло-ди-Монтебелло (13–15-к.; учурда тарых музейи), Кастелло-ди-Сассо-Корбарио (1479)] эсептелет. Алар Сен-Готард, Лукманир ж-а Сан-Бернардино ашууларына кеткен жолду тосуп турат. Сепилдер *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Булардан тышкары роман стилиндеги Иоанн Креститель (12–13-к.), Ыйык Павел (14–15-к. фасадындагы ж-а интерьериндеги фрескалар 15-, 16-к.), ренессанс стилиндеги соборлуу чиркоолөр (15-к-дын аягы – 16-к-дын башы), Санта-Мария-делле-Грацие базиликасы ж. б. бар. Театрлар, сүрөт галереясы, музейлер иштейт. Экономикасында тейлөө сектору басымдуу. Өнөржайы жерг. гана маанеге ээ.

БЕЛОВЕ́ЖА МАКУЛДАШУУСУ – 1991-ж. 8-декабрда Вискули-Беловежа токоюнда (Беларуссия) Россия, Беларуссия ж-а Украина мамлекеттеринин башчылары (Б. Ельцин, (С. Шушкевич) Л. Кравчук, тарабынан кол коюлган келишим. Б. м. Советтик Социалисттик Республикалар Союзу (СССР) эларалык укуктун субъектиси катары өз жашоосун токтотқондугун белгилеген. 1991-ж. коммунисттик төңкөрүш (ГКЧП) ийгиликсиз аяктап, анын жетекчилеринин камакка алынуусу ж-а Коммунисттик партиянын таратылышы СССРдин кыйрашын тездеткен. Көзкаранды эместигин жарыялашкан мурдагы союздун курамындагы Балтика боюндагы респлар (Латвия, Литва, Эстония) СССРдин курамынан чыккандыгын жарыялашкан. Бул өлкөдөгү саясий кризисти күчөткөн. Ушундай кырдаалда үч славян өлкөлөрүнүн башчылары Беловежа токоюнда өткөргөн сүйлөшүүлөрүнүн жүрүшүндө СССРди мындан ары сактап туруу мүмкүн эместиги ж-а жаңы шарттарга ылайык келген союзду куруу тууралуу белгиленген. Ага жооп иретинде 1991-ж. 12-декабрда Ашгабад ш-нда О. Азия республикасынын президенттеринин (Казакстандан Н. Назарбаев, Кыргызстандан А. Акаев, Өзбекстандан И. Каримов, Тажикстандан Т. Махкамов, Түркмөнстандан С. Ниязов) жолугушуусу болуп өткөн. Жолугушууда алар өзара союздаштык ж-дөгү макулдашууга кол коюшуп, о. эле Б. м-ным шарттары м-н толук макул экендигин билдиришкен. Мындан сырткары алар мурдагы СССРдин курамындагы респ-ларга жаңы шарттагы союздук келишим түзүү чакырыгы м-н кайрылышкан. 1991-ж. 21-декабрда Алматы ш-нда мурдагы СССРдин курамындагы 11 респ-нын (Армения, Азербайжан, Беларусь, Казакстан, Кырг-н, Молдова, Өзбекстан, Россия, Тажикстан, Түркмөнстан, Украина) мамлекет башчылары жаңы союздук келишимге кол коюу м-н *Көзкарандысыз Мамлекеттер Шериктештигине* (КМШ) негиз салынган. 1991-ж. 25-декабрда СССРдин президенти М. С. *Горбачев* кызматынан кеткендигин жарыялаган. Ошентип, Советтер Союзу өзүнүн жашоосун толук токтоткон. *А. Орозов.*

БЕЛОВЕ́ЖА ЧЕР ТОКОЮ – Беларуссия (Брест, Гродно обл.) м-н Польшанын чегарасындагы (Неман, Буг ж-а Припять д-ным алабында) корук-токой массиви. Жалпы аянты 150 миң *га*. Б. ч. т. 13-к-дан тартып к[illegible]ар, кийин падышалар аңчылык кылуучу ж[illegible]й болгон. 1940-жылдан корук катары уюш[illegible]ган, ал эми 1957-жылдан корук-аңчылык чарбасы. 1991-жылдан Беларуссиядагы улуттук парк (аянты 87, 6 миң *га*). 1992-жылдан *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Польша аймагында элдик парк (аянты 5,1 миң *га*). Өсүмдүк ж-а жаныбар дүйнөсү өтө бай. Токойдун 50% аянтында кызылкарагай, о. эле мырзакарагай, граб, эмен, көндагач ж. б. өсөт. Сүт эмүүчүлөрдүн 59, куштардын 228ден ашык, жерде-сууда жашоочулардын 11, сойлоочулардын 7, 30ка жакын балыктын, 8,5 миңге жакын курт-кумускалар түрү кезигет. Негизги корголуучу жаныбар – зубр, о. эле багыш, европа бугусу, элик, доңуз, куну, карышкыр, сүлөөсүн, коён, куштардан – токой чили, каракур, кереңкур ж. б.

Ад.: Беловежская пуща в третьем тысячелетии: Проблемы сохранения природы и устойчивого развития. Брест, 2002.

БЕЛОВО́ДСКИЙ (мурдагы А к с у у) – Чүй облнун Москва р-нундагы кыштак. Райондун ж-а Беловодский айыл өкмөтүнүн борбору. Бишкек – Ташкен автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 760 *м* бийиктикте жайгашкан. Беловодский темиржол бекетинен 2 *км*. Бишкек ш-нан 40 *км* батыш тарапта. 1866-ж. отурукташкан. Калкы 19 831 (2006). Эки орто мектеп, атайын мектеп, лицей, спорт мектеби, 4 балабакча, оорукана, поликлиника, дарыкана, денсоолукту чыңоочу жай, кинотеатр, 3 китепкана, 2 клуб, кафе-барлар, ашканалар бар.

БЕЛО́ЗЕРО ТЕМИРЛҮҮ АЙМАГЫ Украинадагы Запорожье обл-нда. 1955-ж. ачылган. Кенташ чыккан ири аймактар: Түш. ж-а Түн. Белозеро, Переверзев. 1000 *м* терендикке чейинки запасы – 720 млн *т*, курамында Fe 63–66%. 1966-жылдан жер астынан казылып алынат.

БЕЛОКТОР, п р о т е и н д е р – пептид байланышы аркылуу байланышкан амин к-талары-нан турган ири мол. табигый орг. бирикмелер. Б. – тиричиликтин материалдык негизи, бардык тирүү организмдердин өтө маанилүү курамдык бөлүгү. Организмде таяныч, булчуң, коргогуч ткандардын курамына кирип, зат алмашуу-

да, клеткалардын көбөйүшүндө негизги маанеге ээ. Бардык ферменттер, гормондордун көбү, *иммунитет* учурунда пайда болгон антителолор да Б-дон турат, о. эле организмдеги көптөгөн тиричилик кубулуштары – зат алмашуу, өсүү, көбөйүү, тукумкуугучтук ж. б-га түздөн түз катышат. Анда карбоксил (к-талык) ж-а амин (негиздик) топтору болгондуктан, амфотердүү касиетке ээ. Алардын кээ бирлери сууда оңой эрисе, айрымдары туздуу эритмелерде, башкалары күчтүү жегичте гана эрийт. Амин к-талары Б. молекулаларында пептид байланышы (–CO–NH–) аркылуу биригет. Цистин амин к-тасы катышса, дисульфид байланышы (–S–S–) болот. Алардын молекуласында бир нече полипептид тизмеги болушу мүмкүн. Ал тизмектеги амин к-талары ар бир белоктун өзүнө гана тиешелүү тартипте жайгашат. Полипептид чынжырында амин к-талары белгилүү тартипте кезектешип жайгашуу ырааты, биринчилик, амин к-тасынын ары байланыштын айрым жерлери спираль түзүндө буралып, экинчилик структураны түзөт. Экинчилик структуранын бүгүлүшүнөн же буралып толгонуусунан алардын ортосунда кошумча суутек байланышы түзүлүп, үчүнчүлүк структура пайда болот. Бир нече Б. биригип, спиралдардын бир боо болуп чогулушу төртүнчүлүк структураны пайда кылат. Полипептид чынжырынын жайгашуусуна жараша белок молекулаларынын формасы жип сымалдан (эт булчуңу–миозин, мал жүнү, жибек пилласы ж. б.) тоголокко (альбумин, глобулин, гемоглобин ж. б.) чейин өзгөрөт. Б-дун түзүлүшүн изилдөө аларды синтездеп алууга мүмкүндүк берди. Алар жөнөкөй (амин к-таларынан гана турган) ж-а татаал (амин к-тасы ж-а бирикмелерден турган) болуп бөлүнөт. Жөнөкөй Б-го альбуминдер, глобулиндер ж. б., татаал Б-го гликопротеиндер, нуклеопротеиндер ж. б. кирет. Б-дун организмде амин к-таларынан пайда болуу процесси *биосинтез* деп аталат. Б-ду өсүмдүктөр ж-а микроорганизмдер гана синтездейт. Киши, жаныбар организмине Б. тамак-аш ж-а тоют аркылуу келет.

Ад.: *Щульц Г. Э., Ширмер Р.* Принципы структурной организации белков. М., 1982; *Овчинников Ю. А., Шамин А. Н.* Строение и функции белков. М., 1983. *Ж. Чотоев.*

БЕЛОКТУУ ТОЮТ, п р о т е и н д үү т о ю т – өсүмдүк ж-а жаныбардан алынган белоктуу (протеиндүү) мал азыгы. Протеин дан, акшак, улпак, шрот ж-а күнжарада көп болот. Көк тоюттагы – беде, эспарцет, соя, буурчак, жер буурчак ж-а кашкабеде ж. б-дагы протеин жогорку сапаттуу, сиңимдүү келет. Тоюттун белоктуулугу чөптүн чабылган убактысына, даярдоо технол-сына, түрүнө ж-а сортуна байланыштуу болот. Гүл ачар алдында чабылган беденин 1 тоют бирдигинде 228 *г*, эспарцетте 186 г, ал эми буурчак данында 171 *г*, жер буурчакта 186 *г*, машбуурчакта 211 *г*, сояда 223 *г* сиңимдүү протеин бар. Ачыткыда белок көп, ал – В тобундагы витаминдердин ж-а микроэлементтердин булагы. Жаныбардан алынган тоют өсүмдүк тоютуна караганда белоктуулугу ж-а биол. баалуулугу м-н айырмаланып, алмаштырылгыс амин к-талардын бардыгы болот. Мис., сөөк уну, сөөккан уну, балык уну протеинге, витаминдерге, минерал заттарга бай.

БЕЛО́ЦКИЙ Морис Львович (1895–1938) – саясий ж-а мамл. ишмер; ВКП(б)нин Кыргыз обкомунун 1-секретары (1933–37). 1919–20-ж. Украинада парт. кызматкер, 1920–24-ж. жумушчу-дыйкан Кызыл Армиясында дивизиянын комиссары, Москвадагы Аскер академиясынын аскер комиссарынын жардамчысы. 1924–25-ж. СССРдин Бухара Эл Респ-сындагы консулу, РКП(б)нин Түн. Кавказ крайкомунда жооптуу инструктор, 1929–33-ж. Түн. Кавказ крайында партиянын Миллерово округдук к-тинин, Түн. Осетин обкомунун секретары, СССР Осоавиахиминин председателинин орунбасары. 1937-ж. жазыксыз жерден репрессияга учураган.



БЕЛСАЗ АРХЕОЛОГИЯЛЫК ЭСТЕЛИГИ – б. з. ч. 1-миң жылдыктан о. к-дардын аягына чейинки мезгилге таандык көрүстөндөр. Кочкор р-нундагы Карасуу ж-а Карасаз айылдарынын түш. тарабындагы дөбөдө жайгашкан. Булардын ичинен «муруттуу» деп аталган көрүстөндөр өзгөчө маанеге ээ. Көрүстөндүн күнчыгыш тарабында уй мүйүз сымал атайын тизилген таштардын негизинде аталган. Мындай эстеликтер Казакстандын борборунда, түштүгүндө кеңири белгилүү. Байыркы түрк доорундагы көрүстөндөрдүн басымдуу көпчүлүгүндө маркумдун жанына минген атынын кошо көмүлгөн учурлары арбын. Алардын көпчүлүгү мурда эле казылып, буюмтайымы уурдалган. Археол. казуу учурунда байыркы түрк дооруна мүнөздүү темир үзөңгүлөр табылып, калыбына келтирилген. Ал эми 11–14-к-га таандык көрүстөндөрдө аттын ордуна маркумдун бут жагына ат жабдыктары жайгаштырылган. Маркумдун жаш өзгөчөлүгүнө, жынысына жараша буюмдар кошо көмүлгөн. Мис., аялдын жанына чоң темир кайчы коюлса, коңшу көрүстөндөгү кыздын жанынан кичине кайчы табылган (о. эле кыздын баш жагында ж-а эки колунда 3 жез тыйын болгон). Ар бир маркумдун баш жагына койдун жото жилиги (чүкөлүү жилик) коюлган. Салтка айланган мындай жөröлгө маркум болгон адамга тиги дүйнөдө күч берүүчү ишеним м-н байланыш-

тырылат. 1990-ж. археолог К. Ш. Табалдиев, 2002-ж. М. И. Москалев ж-а О. А. Солтобаев тарабынан изилденген. *К. Табалдиев.*

БЕЛТЕРЕК, Ж а п а ш – Жалалабат обл-нун Базаркоргон р-нундагы кыштак. Арстанбап айыл өкмөтүнө караштуу. «Арстанбапата» токой чарбасынын аймагында, деңиз деңг. 1360 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Базаркоргон кыш-нан 55 *км* түн.-чыгыш тарапта. Жалалабат темиржол бекетинен 88 *км*. Кыштак 1936-ж. негизделген. Калкы 1001 (2002); негизинен токойчулукта, дыйканчылыкта ж-а мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп бар.

БЕЛТИР – *хакастардын* курамындагы этностук топ; 18-к-га чейин Абакандын оң жээгинен Арбат ж-а Табатка чейинки жерлерди байырлашкан кыргыздардын бир уруусу. Хакас оозеки чыгармаларында алар 1703-ж. Жунгарияга зордоп көчүрүлгөн кыргыздардын оз мекенине кайтып келген бөлүгү катары баяндалат. Орус жазма булактарында Б-лер 1635-жылдан белгилүү. Минуса ойдунун Россия басып алгандан кийин Кытайдын Цин империясы м-н түзүлгөн Кяхта келишимине (1727) Б-лер да катышып, чегараны көзөмөлдөөгө укук алышкан. Б-лердин көпчүлүгү тарыхый санжыраларды жакшы билишет ж-а 15–18 муунга чейин айтып бере алышат.

О. Каратаев.

БЕЛУЖДАР (өздөрүн балуч, балоч деп аташат) – Түш. Пакистандын калкы. Иран, Афганстан, Түркмөнстан, Тажикстан, Индия ж-а араб өлкөлөрүндө да жашашат. Жалпы саны 5,7 млн киши, а. и. Пакистанда 4 млн адам (2000). Белуж тилинде сүйлөшөт. Дини – мусулман-сунниит. Араб географтарынын маалыматтарына караганда, Б. 9–10-к-да Керман ж-а анын чыгышындагы Систанда жашаган. Эфталиттердин (б. з. 5-к.), селжуктардын (11-к-дын башында), моңголдордун (13-к.) жортуулдарынын ж-а Тимурдун басып алууларынын (14-к.) натыйжасында Б. акырындык м-н түш., андан кийин чыгыш жакка ооп, Белужстан деп аталган чоң аймакты ээлешет. 16-к-дын аягы – 17-к-дын башында Белужстанда бир нече княздыктар түзүлүп, алар Улуу Моголдорго, иран ж-а афган башкаруучуларына көзкаранды болушкан. Калат княздыгынын (Чыгыш Белужстан) башкаруучусу Насир хан Белуж (1750–95) Белужстандын бардык аймагын өз бийлигине баш ийдирген. 19-к-да Белужстанга англичандар басып кириишкен. Чыгыш Белужстан Улуу Британияга баш ийдирилип, батышы Ирандын курамына кошулган. 1947-жылдан Пакистандын курамында. 1970-ж. княздыктар жоюлуп, Белужстандын бирдиктүү провинцияга бириктирилиши этностук консолидацияга ж-а улуттук ан-сезимдин жогорулашына жагымдуу шарт түзгөн. Алар негизинен мал чарбасы, дыйканчылык, балык уулоочулук м-н кесиптенишет. Б. жылгысынан согулуп, ылай м-н шыбалган, үстү чабак жыгач м-н жабылган жер үйлөрдө, малчылар көчүп жүрүүгө ылайыктуу чатырчаларда (гедан) жашашат. Эркектери узун көйнөк, кенен шым, жеңи жок чапан ж-а шалы жоолук (пату), кийизден жасалган баш кийим же тебетей (чалмасы м-н), пальманын жалбырактарынан согулган бут кийим (сандали), аялдары көйнөк ж-а кенен ыштан (улгайгандары кара, жаштары кызыл түстө), тебетей кийишип, узун чүмбөт жамынышат. Көкүрөктөрүнө оюз жасалгаларды тагынышат. Тамак-аш[illegible]изинен эт (кээде гана), сүт азыктары, айрам[illegible]нулуп жасалган нан, жашылча, жемиштер. [illegible]акандар чегиртке туздап, кууруп, тамак-аш[illegible]ка колдонушат.

БЕЛУЖСТАН – Азиядагы тарыхый облус. Иран тайпактоосунун түш.-чыгышында; чыгышы – Пакистандын, батышы Ирандын курамында. Аянты 0,5 млн $км^2$. Калкы 4,6 млндой. Негизинен белуждар жашайт. Жарымчөл ж-а чөл өсүмдүктөрү өсөт. Көчмөн мал чарбачылыгы, оазис дыйканчылыгы мүнөздүү.

БЕЛУ́Ж ТИЛИ – негизинен Пакистан, Иран, Афганстан, Индия, Оман, Бириккен Араб Эмираттарында ж-а КМШ өлкөлөрүндө жашаган белуждардын тили. Иран тилдеринин түн.-батыш тобуна кирет. Ирандагы ж-а Пакистандагы белуждар адабий тил катары перс тилин колдонуп келишкен. Пакистан ж-а Афганстан белуждары араб графикасына негизделген жазууну пайдаланышат.

БЕ́ЛУ-ОРИЗО́НТИ (Belo Horizonte) – Бразилиянын түш.-чыгышындагы шаар, Минас-Жерайс штатынын адм. борбору (1897). Калкы 2,4 млн (2005). Серра-ду-Эспиньясу тоосунун этегинде жайгашкан. Темир ж-а автомобиль жолдор тоому. Аэропорту бар. 1895-ж. негизделген, 20-к-дын 2-жарымында бир нече асман тиреген үйлөр курулган. Собор, ун-ттер (католик, иск-во ж. б.), штаттын филология академиясы, калк китепканасы, иск-во сарайлары (кинотеатрлар, китепканалар, сүрөт гал., театрлар ж. б.), тарых музейи бар. Ботан. бак уюшулуп, зоопарк иштейт. Өлкөнүн тоокен өнөржайынын (темир, марганец кенташтары, алтын, асыл таштар) борбору. Кара металлургия, электр-тех., текстиль, тамак-аш, хим., фармацевтика, полигр., булгаары-буткийим өнөржай ишканалары, шаардын айланасында «Фиат» автомобиль з-ду иштейт. Б.-О-ге жакын спорттук ж-а туристтик шаарча – Пампулья жайгашкан. Анда Сан-Франсиску чиркөөсү, казино, яхта-клуб, дансинг бар.

БЕЛУ́ХА – Алтай тоосунун эң бийик чокулары. Катын кыркатоосунун чыгыш бөлүгүндө. Эки чокудан турат: Батыш Б. (бийикт. 4440 *м*) ж-а Чыгыш Б. (4506 *м*). Капталдарында жалпы аянты 70 $км^2$ге жеткен мөңгүлөр (Менсу, Катын, Берель ж. б.) бар. Чокунун аты «кар-мөңгүлүү» деген мааниде.

БЕ́ЛФАСТ – Улуу Британиядагы шаар. Түн. Ирландиянын саясий ж-а экон. борбору. Ирланд деңизинин жээгинде жайгашкан. Калкы 275 миң (2005). Белфаст-Лох булуңунун жээгиндеги порт. Темиржол тоому, аэропорт, ун-т (1845-жылдан)



Белфастагы ратуша.

бар. Кем[illegible]руусунун ири борбору. Машина куруу, элек[illegible]тех., прибор куруу, зыгыр, жеңил өнөржайлары иштейт. 12-к-дан белгилүү. 19–20-к-дын ар[illegible]-ра эстеликтери (собор, музей, парламент) сакталган.

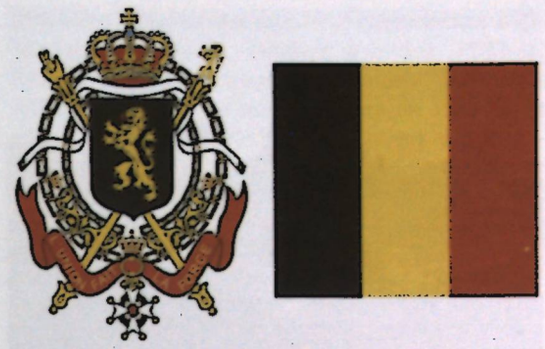
БЕЛЬВЕДЕ́Р (итал. belvedere, созмө-соз – эң сонун көрүнүш) – 1) имараттын чатырынын үстүнөн чыгып турган ж-а андан теребелге көз жүгүртүп кароого мүмкүн болгон мунара же чакан



Венадагы Жогорку Бельведердин вестибюлу. Арх. И. Л. фон Хильдебрандт.

павильон түрүндөгү бир бөлүгү; 2) сейилбактагы дөңсөөлөрдө курулган павильон же сере; 3) Варшава, Вена, Прага, Ватикандагы сарай ж-а аксарай-парк комплекстеринин аталышы.

БЕ́ЛЬГИЯ, Б е л ь г и я К о р о л д у г у (фр. Royaume de Belgique, фламандча Koninkrijk België) – Батыш Европадагы мамлекет. Түндүгүнөн Нидерланд, чыгышынан Германия, түш.-чыгышынан Люксембург, түштүгүнөн ж-а түш.-батышынан Франция м-н чектешет. Түн.-батышын Түндүк деңизи чулгайт. Аянты 30,5 миң $км^2$. Калкы 10,4 млн (2005). Борбору – Брюссель ш. Расмий тилдери: француз, нидерланд, немис



тилдери. Б.-федерациялык мамлекет болгондуктан үч аймакка: Вавилон, Фламанд ж-а Брюссель адм. айм. жактан Брюссель агломерациясына ж-а 10 провинцияга бөлүнөт. Акча бирдиги – евро. Б. – БУУнун (1945), Европалык экон.

Административдик-аймактык бөлүнүшү (2005)

Аймактар ж-а провинциялар	Аянты, $км^2$	Калкы миң	Адм. борбору
Валлон аймагы	16856	3386,0	Льеж
Валлон Брабант	1091	363,4	Вавр
Льеж	3862	1028,8	Льеж
Люксембург	4451	256,0	Арлон
Намюр	3665	455,4	Намюр
Эно	3787	1282,4	Монс
Фламанд аймагы	13511	6038,0	Гент
Антверпен	2867	1677,6	Антверпен
Батыш Фландрия	3134	1136,7	Брюгге
Лимбург	2422	810,0	Хасселт
Фламанд Брабанты	2100	1037,3	Лёвен
Чыгыш Фландрия	2982	1376,4	Гент
Брюссель аймагы (Брюссель агломерациясы)	161	1019,0	Брюссель

уюмунун (1957), Европа кеңешинин (1949), ЕККУнун (1975), Эларалык валюта фондунун (1945), Эларалык реконструкция ж-а өнүгүү банкынын мүчөсү.

Мамлекеттик түзүлүшү. Б. – федерациялык мамлекет. [Конституциясы 1831-ж. 7-февралда кабыл алынган, 1994-ж. 17-февралда өзгөртүүлөр киргизилген)]. Башкаруу формасы – конституциялык монархия. Мамлекет башчысы – король. Аткаруу бийлигин король м-н премьер-министр жетектеген Министрлер кабинети ишке ашырат. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – эки палаталуу парламент (Өкүлдөр палатасы ж-а Сенат). Саясий партиялары: Либералдык реформалар партиясы (франкофондор), Соц. партия (франкофондор), Социал-христиан партиясы, Фламанд либералдар ж-а демократтар партиясы, Социал. партия (фламандыктар), Христиан Элдик партиясы, Фламанд блогу.

Табияты. Өлкөнүн басымдуу бөлүгүн түздүк ээлейт; ал түн.-батыштан, Түндүк деңиздин жээгинен түш.-чыгышты карай бийиктейт. Эң бийик жери – Арденна тоосу, 694 *м* (Ботранж чо-



Польдерлер.

кусу). Жээк бойлой жайгашкан дюналар улам ордогон сайын польдерлер (кургатылган саздак жерлер) тилкеси, Фландрия, Кампин жайпак түздүктөрү м-н алмашат. Өлкөнүн борб. бөлүгүндө деңсоолүү түздүктөр басымдуу. Климаты мелүүн деңиздик. Январдын орт. темп-расы Арденнада −1°Сден деңиз жээгинде 3°Сге чейин, июлдуку 14°Сден 19°Сге чейин. Жылдык жаанчачыны түздүктөрдө 700–900 *мм*, тоолордо (Арденна) 1500 *мм*ге чейин. Негизги дарыялары – Мёз (Маас), куймалары Урт. Самбра; Шельда, куймалары Лейе, Дандр. Кенбайлыктарынан көмүрго бай, о. эле темир, коргошун, цинк, жез, сурьма кендери, гранит, мрамор ж. б. курулуш материалдары бар. Өлкөнүн басымдуу бөлүгүн маданий ландшафттар ээлейт. Бокаж (токой тилкелери м-н бөлүнгөн эгин талаалары ж-а шалбаа жерлер) мүнөздүү. Өлкөнүн аймагынын 24%ин жазы жалбырактуу токой – бук, эмен, граб, кайың ж. б. ээлейт (негизинен Арденнада). Польдерлерде ж-а дарыя жайылмаларында шалбаа, дюналарда верещатник өсөт. Жалпы аянты 78,4 миң *га* болгон 4 кайтарылуучу жаратылыш аймагы, а. и. Отс жаңы жаратылыш паркы бар.

Калкы. Негизинен фламандар (56%), валлондор (32%), о. эле немистер м-н француздар да жашайт. Динге ишенгендеринин 57% католиктер, 1,7% протестанттар, еврейлер, мусулмандар ж. б. Дүйнөдөгү калк эң жыш жайгашкан өлкөнүн бири. Орт. жыштыгы 1 км² жерге 342 киши. (Европада 2-орунда; Нидерланддан кийин). Калкынын жашынын орт. узактыгы: эркектерини

БЕЛЬГИЯ



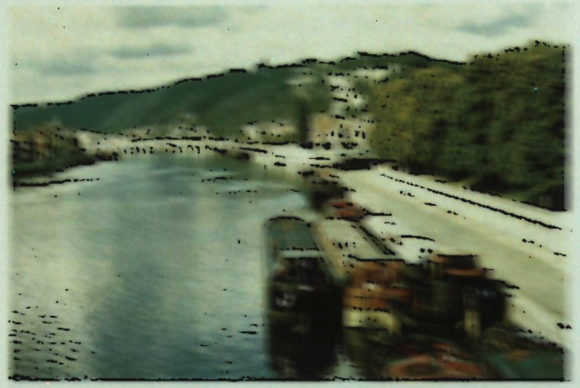
ки – 75,4, аялдарыныкы – 81,9 жаш. Шаар калкы 96,7%. Ири шаарлары: Антверпен, Гент, Шарлеруа, Льеж, Брюгге.

Тарыхы. Байыркы замандан өлкөнүн аймагын белг уруулары мекендеген (өлкөнүн аты ушундан улам келип чыккан). Б. з. ч. 57-ж. Цезарь тарабынан басып алынып, Рим империясынын курамына кошулган. Б. з. 3–5-к-да Б-нын аймагына герман франк уруулары көчүп келишет. 5–9-к-да Б. Франк мамлекетинин курамында болот. 10–12-к-да аймакта шаар куруу, жүндөн кездеме токуу, металл иштетүү, соода өнүгөт. 12-к-да Б. Европанын «өнөркана-сына» ж-а эларалык соода түйүнүнүн борборуна айланат. 14–15-к-дын акырында Б-нын аймагы (1384-ж. Фландрия, 1430-ж. Брабант) *Бургундия* мамлекетине кирет. Бургундия мамлекети кыйрагандан кийин, Б-да Габсбургдар династиясынын (1477, толугу м-н 1482) бийлиги орнойт. 16-к-дын башында Нидерланд деп аталган 17 провинциянын бир аймагы катары (Б-нын азыркы аймагы, Нидерланд, Люксембург ж-а Түн. Франциянын бир бөлүгү) анын курамына кирген. Европадагы өлкөлөрдө капиталисттик мамилелер өнүгө баштаганда, Нидерланд алдынкы орунга чыккан. 1576-жылдагы көтөрүлүш Б-нын провинцияларында испаниялык бийликти жок кылуу м-н аяктаган, Нидерланддын түн. провинциялары м-н келишим түзгөн. Бирок Б-дагы феодалдык-католиктик реакция Испания м-н союз түзүп, кыймылды баскан. Түн. Нидерланд (Голландия Респ.) ж-а Түш. Нидерланд (Б-нын аймагы) саясий, экон. жактан эки түрдүү жол м-н өнүккөн. Кошаранды эмес Голландия Респ-нын экономикасы гүлдөп, Испаниянын колунда калган Түш. Нидерланддын экономикасы төмөндөгөн, капитализмдин өнүгүшү токтогон. Испандык мурас үчүн болгон согуштардын натыйжасында Б. австриялык Габсбургдардын (1714-ж.) бийлигине карап калат. 1794-ж. Наполеон империясынын курамына кирип, ал кулаган сон, Вена конгрессинин чечими б-ча, Голландия м-н Вильгельм I башкарган Нидерланд королдугуна биригет. Бул мезгилде өнөржайы бир кыйла өнүгүп, темиржолдор салынган, банктар ачылган. 1830-ж. Голландия үстөмдүгүнө каршы чыккан Б. рев-ясы жеңишке жетишип, Улуттук конгресс тарабынан Б. королдугунун көшкаранды эместиги жарыяланган, ошол эле жылы беш улуу держава (*Улуу Британия, Россия, Франция, Австрия ж-а Пруссия*) Лондондо өткөн конференцияда Б-нын көшкаранды эместигин таанып, аны 1831-ж. түбөлүк бейтарап өлкө катары жарыялашкан. 1831-ж. Улуттук конгресске кабыл алынган конституция өлкөдө конституциялык монархиянын орногондугун белгиледи. Дүйнөлүк биринчи ж-а экинчи согуш мезгилинде Б. немис армиясы тарабынан оккупацияланган. Согуштан кийин өлкөнү көзөк м-н соц. ж-а католиктик партиялар башкарган. 1960-ж. Конгого, 1962-ж. Руанда-Урундиге эгемендикти берген. Б. НАТОнун (Түн. Атлантикалык Келишим Уюмунун) мүчөсү. Брюсселде НАТО Кенешинин ж-а Европадагы бириккен куралдуу күчтөрдүн жогорку башкы командачысынын штаб- квартирасы жайгашкан. 1958-ж. Нидерланд ж-а Люксембург м-н союз түзүү ж-дөгү келишимге (Бенилюкс) кол койгон. 20-к-дын 60–70-жылдарында Б-да фламанддыктар (нидерланд тилинде сүйлөшкөндөр) м-н валлондуктар (франк тилдүүлөр) ортосунда оор мамилелерден улам абал татаалдашып кеткен. Жаңжалдан улам 994-ж. өлкөнүн конституциясына өзгөртүүлөр киргизилип, Б. федерациялык мамлекет катары, ал эми Фландрия м-н Валлонияда өзалдынча өкмөттөр түзүлгөн. 2003-ж. өткөрүлгөн парламенттик шайлоолордон кийин Г. Верховстад жетектеген жаңы өкмөт шайланган.

Экономикасы. Европадагы экономикасы жогорку деңгээлде өнүккөн индустриялуу өлкө. Ички дүн продукциясынын көлөмү 316,2 млрд доллар, аны киши башына бөлүштүргөндө 30 600 доллардан (2004; АКШ) туура келет. Ички дүн продукциясында өнөржай м-н курулуштун үлүшү 25,7%, айыл, токой ж-а балык чарбасыныкы 1,3% (2004). Өлкөнүн экон. структурасынын негизги өзгөчөлүгү банк капиталынын басымдуулугу. Б. мин. сырьёлорго жарды. Көмүр казылып алынат (учурда токтотулган). 2002-ж. 76,6 млрд *кВт · с* электр энергиясы өндүрүлгөн, аның 58% – *АЭСке* туура келет (Б. дүйнөдө 2-орунда, Франциядан кийин). Өлкөнүн түндүгүндө Мол ш-нда эларалык ядро изилдөөчү ири борбор (*тез нейтрондуу 3 реактору* м-н), о. эле Евратом атом изилдөө бюросу, ядро отунун кайра иштетүүчү (Батыш Европа өлкөлөрү үчүн) ишканасы жайгашкан. Болот өндүрүү б-ча Европа теринтегини өлкөлөрүнүн ичинен, алдынкы катарда турат (2001-ж. 11,3 млн *т*). Өнөржайынын негизги тармактары: тамак-аш, химия (пластмасса, жасалма була, каучук), кара металлургия, металл иштетүү ж-а машина куруу (а. и. автомобиль куроочу тармагы өнүккөн), текстиль, айнек (айнек м-н кызгыч экспортко чыгаруу б-ча дүйнөдө 1-орунда), кыймылдаткыч, жүк жүктөөчү транспорт жабдуулары, текстиль машиналарын куруу. Түстүү телевизор (көпчүлүгү



Эно провинциясы. Айыл пейзажы.



Бельгиядағы ічкі суу жолы.

экспорттолат), ілгертен қурал-жабдықтарды чығарыу өнүккен. Сода, жерсемиртқыч ж-а пластмасса синтездеу үшін орг. сырьё, кинофотоматериалдар, медикаменттер чығарыучы заводлору бар. Кебез-кездеме, кылторко, жасалма жибек өндурүшү ишейт. Алмаз кырдалат (Антперпенде). Бриллиант соодалоонун борбору. Килем токуу, кийим тигүү, булгаары-буткийим, мебель өноржай ишканалары иштейт. А. ч-ның негизги тармағы – эт-сүт багытындағы мал чарбачылығы. Б-ның аймағының $^1/_4$ нен ашығы а. ч-ға жарактуу, анын 45% шалбаа ж-а чабынды, 55% ин дан эгиндери эәлейт. А. ч-нда қалқының 3% ғана эмгектенгени м-н, өлкө а. ч. продуктусуна болгон ічкі керектөөсүн толугу м-н камсыздайт. Канткызылчасы, жашылча-жемиш, дан эгиндери өстүрүлөт. Бодо мал, чочко асыралат. Б. сүт продукциялары өндүрүү б-ча Европадағы эң ири мамлекеттерден болуп саналат. Темиржолунун уз. 3,5 мин км (а. и. 2,6 мин км электрлештирилген; анын жыштығы б-ча дүйнөдө алдынқы орунда). Автомобиль жолунуқу – 149,0 мин км. Дарыяларында (Шельда, Маас) кеме жүрөт. Деңиз сооda флотунун тоннажы 1146,3 мин *рег. бр.-т* (2005). Башқы деңиз порту – Антверпен, андан башқа ири порттору – Брюгге, Гент, Остенде, Брюссель. Сыртқа автомобиль ж-а өноржай жабдуулары, қара ж-а түстүү металлдар, химия, текстиль продуктулары, зергерчиликке қолдонулуучу алмаз чығарат. Сырттан энергетикалық сырьёлөр, азық-түлүк, машина ж-а жабдуулар алынат. Негизги сооda шериктештери: Нидерланды, Франция, Германия, Улуу Британия, АКШ.

Маданияты. Б-ның илимий-техникалық чөйрөсүн мектептерде ө. кылымдан уюшулган. 19-кылдын аягында мектеп мектептер пайда болгон. 1914-жылдан негизги окуу жүрүм (6–12 жаш) милдеттүү жана акысыз болгон. Башталгыч ж-а орто мектептерде окуу француз ж-а фламанд тилдеринде жүргүзүлөт. Билим берүүнүн мазм., соотношение. Билим берүү министрлиги, мектеп мектептерди контролдоочулук окуулуун секретариаты тарабынан ишке ашырылат. Билим берүү системасы – мек., бөбөктөр чейинки мекемелерден (2–6 жаш), башталгыч (6 жылдык) мектептерден турат. Билим алуу негизги принциптери: Ф. Декролидин ыкмасынан ишке ашырылган. Орто мектептер 6 жылдык окуу мөөнөтү м-н окулуп, 2 баскычка (3 жылдан) бөлүнөт. Биринчи баскычы 3 бөлүмдөн – классикалык, аралыкж-а орто билим алгандар чейинки. 2-баскыч классикалык болуп – латын-грек, латын-математика, латын-табигый, учурдагы окуу болуп – табигый-илимий, коммерциялык болуп бөлүнөт. Атайын билим берүү атайын ж-а техн. мектептерден турат (6 жыл), башталгыч мектептин базасында иштейт. Тех. мектептерде 1-баскычты бүтүргөндөн окулуп, андан кийин жогорку тех. мектептерге жолдомо алышат. Б-да 21 ЖОЖ (а. и. 5 ун-т) бар. Ири китепканалардын Б. улуттук (1837), ун-тт.ик (1846). Музейлери: Король адем өнер иск-во (Антверпенде, 1890; а. и., байыркы ж-а заманбап иск-во), Король адем өнер ж-а тарых (1835), Тервюрендеги Бөрб. Америкалык короллор (1897), Муниципалдык сүрөт гал-сы (1930, Брюгге). 1924-жылдан радио уктурүү, 1953-жылдан телекөрсөтүү иштейт. Учурда массалык маалымат каражаттары (33 күнүгө, 28 антсалма) француз, немис, нидерланд тилдеринде чыгат. Коомдук (3 теле, 5 радио канал; француз тилинде), ж-а мекчик (30дан ашык теле, 800 ретранслятор) телерадио компаниялары иштейт. Б-ның француз тилиндеги алгачкы жалпы эстеликтери 12-к-ка таандык. О. кылымдагы бельгиялык ад-ттын эң чоң жетишкендиги – тарыхый хроника ж-а прет портуулуу түзүлүү жанрдык айкалыштар. «Окие-

Бельгия акчасы.



сен жаңы Никосевт» аттуулар жаңы жолоосу Франциянын түзүлгөн. 18–19-к-да кыдырма эпосу (фаблио, повесть, чыр. романдары романдары) өнүккөн. Белгилүү мектептер (агымдар): «Гронинген мектеби» (Х. де Коомер, В. де Кубеан. «Сүрөтчүү гимна окуучулуктар» аттуу алгачкы романы 1880-жж. чыккан жаңрдык көрүнөш. 19-к-да «Фламандия хроникасы» (Ж. Фруассар) таанымал. 15-к-дан новелла жанры («Жаңы 1000 новелла», А. де Ла Сала) пайда болгон. Франциз ақындарынын таасиринен А. де Оуде, Л. де Мазор ж-б. «Плеядалык» таасиринде ишке ашкан. 18-к-дын ортосунан Б-ның адабиятында тонтаат пайда болгон. Жаңы агымдын борбору Льеж ш. болуп, Вольтердин чыгармалары «Энциклопедиялык журнал» басылган ж-а анын көзкарашы, ийримдер уюшулган. 19-к-дын башында романтика духундагы чыгармалар пайда болуп, бирок бельгиялык романтиктер Ж. Кондуу, кийинчерээк В. Погону тууранышкан. 2-жарымында 20–30-жылдарында Ф. Эллене М. Горькийдин чыгармаларынан таасирленип, роман жанрында. Фламанд тилиндеги адаты 18-к-дын башында чейин Нидерланд адабиятынын бир бөлүгү болгон. 16-к-дын аягында нидерланддык маданият өнүгүшү түзүлүүгө жайгашса да Нидерланд тилинде өнүккөн, бирок 17-к-дан фламанд адабияты өнүгөт. 19-к-дын 2-жарымында сын реализминде жаңы адабият өнүгөт. 20-к-дын башында декадент чыгармалары пайда болгон. Экинчи дүйнөлүк согуштан кийин тынчтыкты, демократияны жактаган жазуучулар: М. Дейзе, П. ван Акен. Б-ның аймагында кепьт ж-а байыркы Рим иск-воорунун эстеликтери сакталган. О. кылымда тео байып кетишкен соода-өнөркөй шаарлары Б-ның феодалдык эзилгөнүнө майдалдык болуусуна кетишкен байланыштуу көркөм мад-тын гүлдөп (11–12-к.), готика стилиндегилери пайда болгон. 1566–1609-жж. Б-ның иск-воосунда өзүнө жетиш пайда болуп, ал 18-к-дын акырына чейин фламанд иск-воосу итальян, анан барокко стили жеңе салтуу. Нидерланд мад-ты ж-а бирдикте өнүгөт. 17-к-дагы фламанд сүрөт өнөрүнүн П. П. Рубенс көрүнүктүү өкүлү эсептелет. Анын шогирттөө жалуу жетишкендиктерин А. ван Дейк, Я. Йорданс улантышкан. Ф. Снейдерс жан жаныбарлар жанрында. Л. ван Удин пейзаж чыгармалары. Итальян сүрөт-

Брюгге шаарындагы Рейен каналы.



Жаңжалдар улуттук 1568–589.



чөөрүүнүн таасирленишкендери: Каравакж, А. Янссине; Г. Сегере; Т. Ромбаутс. Фламанд сүрөтчүлүк конкурмолору жөнүө (гравюра), жыгачтан, шиналарга түшүрүлгөн. Фландрия, Брабант колго-токулган торлору ж-а данталган. 19-к-дын 80-жылдарында архитектуранын модерн стили калыптанган. Кийинчерээк турак ж-а коомдук жайларды курууда ушулгалга архитектуранын принциптери колдонулган.

Музыкасы улуттук ыкма-салттын негизинде түзүлгөн. Өзгөчөлүү түз. белгилүүлү фламанддар нидерландыктык милдаий салттары ж-н, түзүлүүнүү заллонлор Франциянын мад-тынан таасирленишкен. Бул улуттук өзгөчөлүктөр фольклорго да, профессионал муз. иск-воого да байланат. Б. музыкага франко-фламанд Нидерланд мектебинин (15–16-к.). *Кайра жаралуу* доорунда пайда болгон полифония иск-воосу. Бетхен Европанын композиторлор мектебинен таасирленишкен. Анын көрүнүктүү өкүлдөрү: Я. Обрехт, А. Вилларт, Жоскен Депре, Орландо Лассо. 17-к-да Б.-ның музыкалыктын өнүгүшүнүн өзгөчөлүү тенденциялар, мотеттин ж-а белгилүү композиторлор Франциянын таасири күчөгөн. Сюрпины б-ча улуттук мектеп пайда болгон. Б-ның белгилүү муз. шаарларын: Ж. Абланъ, Р. Дюронж, Ф. Вине, А. Сури, М. Шит ж. б.-а дирижерлорун Ф. Андре, Л. Дюрок спирижерлорун А. Гриссон, Е. ван Бекто. Брюссель ири муз. борбор, анда «Де Ла Монне» театры, консерт залдары, симфониялык оркестр ж. б. бар. Белгилүү композиторлар Брюссель шаарынан Бланшетте ата. жүрөшкөн-өтүшкөн: Гретри (1891-жылдан), дубларлар аткарган. Гевэрт Ш. С. Бык ата. органдарында (1856-жылдан). Шамбон консерт залдарында (1862-жылдан) концерттерин (1862-жылдан) концерттерин өткөрүп турат. Антверпенде (1890), Гентте (1903) опера театры иштейт.

Б-ның театр өнө-ты француз ж-а фламанд салаларга бөлүнөт. 19–20-к-да интернационал (анын ичинде), жаңыча ж-а классикалык (француз ж-а фламанд салаларын) драмаларды көпчүлүк өнө-



Д. Харровердин «Тоок союучу бычак» спектаклинен көрүнүш. «Дю Ридо» театры (Брюссель).

ген. 16–17-к-да театр иск-восу диний куугунтуктоонун натыйжасында токтогон. 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында Б. театр иск-восунун өнүгүшүнө драматургдар М. Метерлинк, Ш. ван Лерберга, Ж. Роденбаха, М. Дютерм зор салым кошкон. Б-нын залкар драматургдары – Ф. Краммелинк, М. Гельдерод, Х. Клоссон, Х. Трейлинг, Г. Мартенс. Сахна өнөрүнүн улуттук мектеби калыптана албады, анткени Б-нын көрүнүктүү актёрлору, режиссёрлору четке кетишкен. Эски театрлары м-н катар жаңы театрлар пайда болуп, мамл. труппалар түзүлгөн. Театр ишмерлерин Брюсселдеги королдук консерватория даярдайт.

1908-ж. Харревелде алгачкы киностудия уюшулуп, 1-фильми тартылган. 1919-ж. Бельгия кинокомпаниясы, 1922-ж. «Бельгия фильми» киностудиясы ачылган. 20-жылдардын аягынан кинорежиссёрлор Ш. Декёкелер, А. Строк, А. Ковен, кийинчерээк П. Хасартс этногр., иск-во таануу ж. б. фильмдерди тартып, кинонун ушул жаатында ири жетишкендиктерге ээ болушкан. Брюсселде Б. кинематикасы иштейт, анда 1962-ж. музей ачылган. Б-да бир нече кинематография ин-ттары бар. Брюссель м-н Гент ш-нда эларалык кинофестивалдар өткөрүлүп турат.

Б-да көптөгөн карнавалдар өткөрүлөт. Белгилүүлөрү: Биништегл карнавалы, Ыйык Канн (май, Брюгеде), Ыйык Николай күнү балдар карнавалы (6-декабрь). Король азем иск-во (Антверпен; П. П. Рубенстин ж. б. Фламанд сүрөтчүлөрүнүн белгилүү коллекциялары коюлган), валлон иск-во музейлери (Льежде), 13-к-га таандык базар аянты (бийикт. 108 *м* конгуроолуу мунарасы м-н), Ыйык Сальватор собору (XIII–XIV к.), чиркөөлөр, ратуша (XIV к.), Ымыркай көтөргөн Мадоннанын кашка, цитадель, готика стилиндеги Нотр-Дам собору (1211-ж.; Ван Дейктин сүрөттөру сакталган), Ыйык Бавон собору (X к.-дын күмбөздөру ж-а данктуу «Гент алтары» м-н), бийикт. 121,9 *м* шпиль (шпиц найза) сакталган. О. эле Льежде Ыйык Пиавл чиркөөсү (X к.), сот сарайы (XVI к.), Брюссель готика стилиндеги борб. аянт (XV к.), королдор сарайы, Ыйык Михаил чиркөөсү (XIII к.) бар.

Ад.: *Аксенова Л. А.* Бельгия. М., 1982; *Пантелеева С. В.* Нидерланды и Бельгия. СПб., 1905; Малые страны Западной Европы. М., 1972; Деловая Бельгия: Экономика и связи с Россией: Справочник. М., 2002–2004 –. Т. 1–3.

БЕЛЬКА́НТО (итал. bel canto – сонун, кооз ырдоо) – вокалдык стиль. 17-к-да Италияда пайда болгон. Колоратуралык Б. ашкере уккулуктуулугу м-н айырмаланат. Б. улам жаңы көркөм ыктар, вокалдык кооз боёктор м-н байып, башка улуттардын ырчылык өнөрүнө таасир тийгизген.

БЕЛЬМОНДО́ Жань Поль (9.4.1933-ж. т., Нёйи-сюр-Сен, Парижге жакын) – франц. актёр. 1956-ж. Париж консерваториясын (Р. Жирардын драма классын) бүткөндөн кийин. Ж. Л. Годардын «Акыркы дем» фильми (1960) м-н дүйнөгө атагы тараган. Эркин манерадагы күлкү тартуулаган таланты, терең драмалык жөндөмү киножылдызына зор чеберчилик, шык берди: «Чочара», «Модерато кантабиле», «Бакануоз», «Ууру», «Борсалино», «Ставиский», «Эң сонун», «Профессионал», «Тагдырдын тамашасы» ж. б. фильмдерде ойногон. Б. театр актёру ж-а продюсер. 1992-жылдан Париждеги «Варьете» театрынын кожоюну. Ардактуу легион ордени м-н сыйланган (1991).

БЕЛЬМОПА́Н – Белиз мамлекетинин борбор шаары. 1970-ж. жаңы адм. борбор катары негизделген. Калкы13,4 мин (2005).

БЕЛЬЭТА́Ж (фр. bel – сонун, кооз, etage – ярус) – 1) оюн көрүүчү залдын партери м-н амфитеатрдын үстүндөгү балкондордун биринчи ярусу, кабаты; 2) аксарайлардын, үйлөрдүн экинчи кабаты.

БЕЛЯ́ЕВ Александр Романович [4(16).3.1884, Смоленск – 6.1.1942, Ленинград обл., Пушкино] – орус жазуучусу. Смоленскидеги диний семинарияны (1901), Демидов юрид. лицейин (1906) бүтүргөн. Адабий дебютун «Мойрдун чоң энеси» (1914) деген пьеса-жомогун жазуудан баштаган. 1925-ж. Ж. *Верндин* таасиринде «Профессор Доуэлдин башы» аттуу биринчи ил. фантастикалык ангемесин ж-а «Атлантидадан акыркы адам» повестин жарыялаган. «Аралдагы сууга чөгүп жок болгон кеме» (1926–37), «Адам-амфибия» (1928), «Аба сатуучу», «Чексиз аалам» (1929), «Ариэль» (1941) ж. б. ил.-фантастикалык романдарында адамдардын табияты шарттаган чектелүүлөрдү жеңип чыгуулары, окумуштуулардын өздөрүнүн ойлоп табуулары үчүн жоопкерчилиги чагылдырылган. Б. чыгармаларынын сюжетинин кызыктуулугу м-н 20-к-дагы ил.-фантастиканын классика катары таанылган.

БЕЛЯ́ЕВ Василий Яковлевич (5.1.1914, Костанай обл., Костанай р-ну, Достоевский к-шы. – 12.8.1967, Чүй обл., Кемин р-ну, Боролдой айылы) – Сов. Союз. Баатыры (1943). Советтик Армияга чакырылганга чейин (1941) Кемин р-нундагы Ильич атн. совхоздо комбайнчы болуп иштеген. 1943-ж. мотоаткычтар бригадасында взводдун (Воронеж фронту, 3-гвардиялык танкалык армия, 7-гвардиялык танкалык корпус) командири болуп дайындалган. Киевди бошотуу үчүн 1-Украина фронтунун аскерлеринин салгылашында Б. озүнүн взводу м-н Днепрден биринчилерден болуп өтүп (1943), Трахтемиров кыш-н (Киев обл., Канаев р-ну) ээлейт. Эки сутканын ичинде Б-нын взводу душмандын 7 контрчабуулунун мизин кайтарган. Бул салгылашуудагы эрдиги үчүн Сов. Союз. Баатыры наамына арзыган. 1945-ж. Берлинди алууга ж-а Праганы бошотууга өзүнүн үлүшүмүн кошкон. 1945-ж. 24-июнда Москвада өткөн *Жеңиш парадына* катышкан. Согуштан кийин Боролдой айылында МТСте механик болуп иштеген. Ленин, Кызыл Туу, Александр Невский, 1-даражадагы Ата Мекендик согуш, Кызыл Жылдыз ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.



БЕН БЕ́ЛЛА Ахмед (25.12.1916-ж. т., Магния) – Алжирдин мамл. ж-а саясий ишмери. Экинчи дүйнөлүк согуш жылдарында француздук армиянын катарында кызмат өтөгөн. 1947-жылдан Францияга каршы Алжир улуттук-боштондук кыймылынын жашыруун «атайын аскердик уюмун» жетектеген. Рев-яга үгүттөгөндүгү үчүн 1950-ж. француздар тарабынан камакка алынып, 1952-ж. Египетке качкан. Андан соң Алжирдин Улуттук боштондук фронтун (УБФ) түзүп, Францияга каршы куралдуу көтөрүлүштү жетектеген. 1956-ж. кайрадан кармалып, Францияга алынып келинген. *Эвиан макулдашууларынын* шарты б-ча түрмөдөн бошотулуп (1962), Алжир көзкаранды эместикке жетишкенден кийин, 1962–65-ж. премьер-министр, 1963-жылдан Алжир Респ-нын тунгуч президенти болгон. 1965-ж. Б. Б-нын өкмөтү полковник Хуари Бумедьен жетектеген аскердик төңкөрүштүн натыйжасында кулатылып, ал 1979-ж. чейин түрмөдө отурган.

БЕНГА́ЗИ – Ливиянын түн.-чыгышындагы шаар. Бенгази провинциясынын адм. борбору. Калкы 650,6 мин (2005); калкынын саны б-ча өлкөдөгү 2-шаар (Триполиден кийин). Б. аркылуу Триполи–Тобрук автомобиль жолу өтөт. Жеротолук деңиздин Сидра булуңундагы порт. Эларалык аэропорту бар. Б-нин ордунда б. з. ч. 7–5-к-дар ченде байыркы грек колониясы Эузеперида негизделген. Б. з. ч. 4-к-да шаар Береника (Египет фараону Птолемей Шүүн аялынын урматына) аталып, Киренаика провинциясынын борбору болгон. 15-к-да мусулман Бен Газинин (Сиди Газа) ысымынан аталган. 1517–1911-ж. Осмон империясынын курамында. 1912–42-ж. Италиянын аскер-деңиз базасы. 1942–51-ж. Англия оккупациялаган. Ливия көзкарандысыздыкка ээ болгондон 1951–70-ж. Ливия королдугунун борборлорунун бири. Ун-т (1955), ун-ттин китепканасы, музей, театр иштейт. Соода борбору (дан эгиндери, курма, зайтун, жүн, үй жаныбарлары). Нефть ажыратуу, тамак-аш (а. и. пиво кайнатуу), текстиль, булгаары, цемент өнөржайлары бар. Дүйнөдөгү эң ири деңиз суусун тузсуздандыруучу з-д иштейт. Былпылдактар, тунец ж. б. балыктар кармалат. Туз казылып алынып, шаардын чет-жакасында иштетилет. ЖЭС курулган. Б-нын чет-жакасында Беренике ш-нын байыркы калдыктары, эллада ж-а рим мезгилинин аска бетиндеги күмбөздөрү, Адриана акведугу (117–138-ж. чен) сакталган.

БЕНГА́Л БУЛУҢУ Инди океанында, Индстан ж-а Индикытай ж. а-нын аралыгында. Аянты 2191 миң *км*². Эң терең жери 3954 *м*, Ганг ж-а Брахмапутра д. куят. Туздуулугу 34‰ге чейин. Суткасына эки жолу ташкындайт (бийикт. 10,7 *м*ге чейин). Макрель, скумбрия, тунец, камбала, устрица, голотурия балыктары кармалат. Негизги порттору – Калькутта (Ганг д-нын дельтасында), Мадрас (Индия) ж-а Читтагонг (Бангладеш).

БЕНГАЛДЫКТАР – улут, Бангладештин ж-а Индиядагы Батыш Бенгалияның негизги калкы. Непал, Бутан, Сингапур, Улуу Британия ж. б. өлкөлөрдө жашашат. Жалпы саны 189,650 млн киши, а. и. Бангладеште 109,5 млн, Индияда 80 млн (2000). Бенгал тилинде сүйлөшөт, хинди, урду, англис тилдери да кеңири таралган. Бангладештеги Б. негизинен мусулман-сунниттер, о. эле индуисттер, Индияда болсо индуисттер, мындан тышкары мусулман, жайны, христиандар да бар. 8–13-к-да Бенгалия аймагында Пал династиясы, кийин Сен династиясы үстөмдүк кылган күчтүү мамлекеттин пайда болушу Б-дын консолидациялануусуна түртүү берген. 13-к-да Б. мусулмандар башкарган Дели султандыгына караган. 16-к-да Улуу Моголдордун бийлиги астында болгон. Ушул мезгилде Б-да ислам дини кеңири жайылган. Б. 18-к-да



Үйлөнүү тоюнда.

англ. Ост-Индия компаниясына баш ийген. 1947-ж. Батыш Б. (индус элдери м-н) Индияга, Чыгыш Б. (мусулман элдери м-н) Пакистанга өткөн. 1971-ж. Пакистандагы Б-дын боштондук кыймылынын натыйжасында көзкаранды эмес Бангладеш мамлекети түзүлгөн. Б. дыйканчылык м-н кесип кылышат. Негизинен күрүч, о. эле буурчак, май өсүмдүктөрү, бал камыш, чай өстүрүшөт. Бамбук же жыгачтан тургузулган, о. эле ылайдан сокмо м-н салынган, бир бөлмөлүү үйлөрдө жашашат. Аялдар сари ж-а кыска кофта кийип, ислам дининдегилер көчөдө паранжы же чадра жамынат. Эркектер башына чалма (индустар), мусулмандар тегерек калпак кийишет. Тамак-ашы негизинен күрүч, чанактуу өсүмдүктөр, жашылча, балык. Эт азыктарын сейрек пайдаланышат.

БЕНГА́ЛИЯ, Б е н г а л (хинди тилинде – Б а н г а л, бенгал тилинде – Б а н г л а) – Индиядагы тарыхый аймак, Ганг д-нын төмөнкү агымында, Ганг ж-а Брахмапутранын чатында. Байыркы мезгилде Б-нын ар кайсы бөлүктөрү Анга, Ванга, Гауда ж. б. аталыштар м-н аталган. Б. з. ч. 6-к-да Магадханын бийлиги астында болгон. Б. аталышы 10–12-к-да калыптанган. 8–13-к-да Б-нын аймагында Пал, кийин Сен династиялары башкарган мамлекеттер өкүм сүргөн. 13-к-дын башында *Дели султанатынын* курамына кирген. 14-к-дын ортосунда кайрадан көзкаранды эместикке жетишкен. 1575-ж. *Улуу Моголдор* тарабынан каратылган. 18-к-дын башында Б-дагы Бихар ж-а Орисса жерлеринде борбору Муршидабад болгон өзалдынча мамлекет (навабдык) түзүлгөн. 1756-ж. англ. Ост-Инд компаниясы Б-нын навабы Сираж ад-Даулга каршы согуш ачып, Плессинин алдындагы салгылашуудан (23-июнь 1757-ж.) кийин, компания Б-ны толук каратып алган. 1905-ж. англ. бийликтердин Б-ны эки аймакка бөлүүсү бенгалдыктардын катуу каршылыгын пайда кылып, 1911-ж. аларды кайрадан бириктирүүгө аргасыз кылды. 1947-ж. Индиянын аймагында өзалдынча эки мамлекеттин – Индия ж-а Пакистандын түзүлүшү м-н, индустар жашаган Батыш Б. (борбору Калькутта) Индияга (Батыш Бенгалия штаты), мусулмандар жашаган Чыгыш Бенгалия (борбору Дакка) Пакистанга (Чыгыш Пакистан) өткөн. 20-к-дын 50–70-жылдарында Чыгыш Пакистанга автономия берүү үчүн күрөшүп келген М. Рахман жетектеген Элдик Лига партиясы парламенттик шайлоодо жеңип чыгып, Пакистан парламентиндеги 313 орундун 167сине, провинциялык ассамблеядагы 310 орундун 288ине ээ болду. Бирок Пакистан өкмөтүнүн бул партияга бийликти берүүгө каршы болгондугуна байланыштуу өлкөдөгү жагдай татаалдашып, узакка созулган талаш-тартыштын натыйжасында 1971-ж. Чыгыш Пакистанда өзалдынча *Бангладеш* мамлекети түзүлгөн.

БЕНГА́Л ТИЛИ, б е н г а л и – инди (индевропа) тилдеринин бири; Бангладештин ж-а Индиянын Батыш Бенгалия штатынын расмий тили. Ал батыш ж-а чыгыш диалектилеринен турат. Адабий тили «классикалык» (шадху-бхаша) ж-а «оозеки» (чохит-бхаша) стилдерине бөлүнөт. 10–12-к-да жазуу эстеликтери жаралган. Б. т. эски, орто (14-к.) ж-а жаңы бенгал (18-к. аягынан) этаптарын басып өткөн, жазуусу брахмиге кирет.

Ад.: *Быков Е. М.* Бенгальский язык. М., 1966.

БЕНЕДИ́КТ XVI, Й о з е ф Р а т ц и н г е р (16.4. 1927-ж., т., Бавария жери, Германия) – Рим папасы, католик теологу. Жан[illegible]мерия комиссарынын үй-бүлөсүндө туулу[illegible]1937-жылдан Баварияда[illegible]ы классикалык ги[illegible]ясынын, 1939-жылдан семинариянын окуучусу[illegible]943-ж. Германия куралдуу күчтөрүнүн, 194[illegible]. Австрия легионунун катарында кызмат өтөгөн, бирок согуштук аракеттерге катышкан эмес. 1945-ж. союздаштардын аскерлери тарабынан туткунга алынып, бир нече ай аскер туткундары үчүн лагерде кармалган. 1947-ж. Мюнхен ун-тетинин алдындагы дин таануу ин-ту – Георгианумга кирген. 1953-ж. «Августиндин экклезиологиясындагы Кудай Үйү жана эл» деген темада изилдөөсүн, ал эми докторлук диссертациясын ыйык Бонавентурдун дин таануу тарыхы б-ча коргогон (1957). 1977-жылдан Мюнхен ж-а Фрайзинг архиепископу, ошол эле жылы Рим папасы Павел VI аны кардиналдыкка дайындаган. 1980-жылы Иоанн Павел II аны атайын кеңештин башчысы кылып дайындаган. 1993-ж. Веллетри-Сеньи шаарчасынын епископу, 1998-жылдан Кардиналдар коллегиясынын вице-деканы, 2002-жылдан деканы. 2005-жылдын 19 апрелинен Рим папасы. Дин маселелерине арналган бир нече эмгектердин автору.



БЕНЕФИ́С (фр. bénéfice – пайда) – түшкөн пайдасы бир же бир нече актёрго, о. эле театрдын башка кызматкерлерине (бенефисчилерге) таандык спектакль. 1735-ж. Францияда пайда болгон. СССРде 1925-ж. жоюлган. Кимдир бирөөнүн юбилейине арналган оюн-зоок да Б. деп аталат.

БЕНЕФИ́ЦИЙ (лат. beneficium – жакшылык) – 1) Байыркы Римде императорлор тарабынан элге берилген ар түрдүү жеңилдиктер (карыздан куткаруу, алык-салыктан бошотуу, наам берүү ж. б). 2) Батыш Европада алгачкы о. кылымда адм. же аскердик кызмат өтөгөндүгү үчүн король же ири жер ээси тарабынан белгилүү мөөнөткө берилүүчү сыйлык (көбүнчө жер түрүндө). Б. *Франк мамлекетинде* Карл Мартеллдин бенефициялык реформаларынан кийин тарала баштаган. Акырындап убактылуу пайдаланылуучу жерлер түбөлүк мураска бериле баштап, Б. феодалдык менчикке – феодго айланган. 3) Католик чиркөөсүндө дин кызматкерин кирешелүү кызмат берип сыйлоо.

БЕНЕШ Эдуард (28.5.1884, Кожлани, Чехия – 3.9.1948, Сезимово-Усти, Чехия) – Чехословакиянын мамл. ишмери. 1915–18-ж. Парижде түзүлгөн Чехословакиялык улуттук Советтин Генералдык секретары. Б. Чыгыш Европадагы күчтөрдүн тең салмактуулугун сактоо максатында *Кичи Антананы (1921)* түзүүчүлөрдүн бири. Ал Улуттар Лигасынын ишмердүүлүгүн чечкиндүү түрдө к[illegible]ргөн, Улуттар Лигасынын Кооп-суздук Сове[illegible]ин (1923–27) ж-а К-тинин (1927–38) мүчөсү. [illegible]3–35-ж. Чехословакиянын тышкы иштер м[illegible]истри, 1935–38-ж. президенти. *Мюнхен макулдашуусунан* кийин отставкага кеткен. Экинчи дүйнөлүк согуш учурунда Чехословакиянын эмиграциядагы өкмөтүн жетектеген (1940-жылдан). 1945-ж. мекенине кайтып келген ж-а 1946–48-ж. Чехословакиянын президенти болуп шайланган. 1948-ж. февралда коммунисттердин бийликти басып алуусунан кийин отставкага кеткен.

БЕНЗИДИ́Н, $H_2N–C_6H_4–C_6H_4–NH_2$ – түссүз же саргыч түстөгү кристалл. Мол. м. 184,23; 60°Сден төмөнкү темп-рада суу эритмелеринде суунун 1 молекуласын кошуп алуу м-н кристаллданат, сууда начар, спиртте, эфирде жакшы эрийт. Б. уксус ж-а суюлтулган туз к-тасында туздарды пайда кылуу м-н эрийт. Мис., туз к-тасы монохлоргидратты $C_{12}H_{12}N_2HCl$ пайда кылат. Б. гидроазобензолго минералдык к-таларды таасир этип, изомерлөөдөн алынат. Б-ди диазоттоодон алынган бис-диазобирикмелерден *азобоёктор* алынат. Ал канцерогендүү зат, анын абадагы концент-сы 0,001 *мг/л*ден ашпоосу керек.

БЕНЗИ́Л СПИРТИ, $C_6H_5CH_2OH$ – эң жөнөкөй ароматтык спирт; түссүз, жагымдуу жыттуу суюктук. Кайноо t 205,8°С; орг. эриткичте, суюк аммиак м-н күкүрттүү ангидридде жакшы эрийт. Жаратылышта кээ бир бальзамдардын, эфир майларынын курамында көп учурайт. Ал гидролиздөө жолу м-н хлордуу бензилден $C_6H_5CH_2Cl$ же бензилацетаттан ж-а толуолду окистендирүүдөн алынат. Б. с. ж-а анын эфирлери парфюмерия ж-а самын чыгарууда жагымдуу жыт берүүдө ж-а тамак-аш эссенциясын даярдоодо, лак, эриткич ж-а косметикалык зат катары колдонулат.

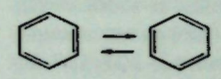
БЕНЗИЛХЛОРИ́Д, б е н з о л х л о р т о л у о л, $C_6H_5CH_2Cl$ – кескин жыттуу түссүз суюктук. Мол. м. 126,59, эрүү t 39°С, кайноо t 179,3°С; этанолдо, хлороформдо, бензолдо чексиз эрийт; сууда эрибейт. Б. сууну кошуп ысытса, акырындык м-н гидролизденип, бензил спиртин $C_6H_5CH_2OH$, KCN м-н реакцияга кирип, бензилцианидди, аммиак же амин м-н бензил бирикмелерин пайда кылат. Өндүрүштө толуолду ультра-кызгылткөк нурунун таасири м-н хлорлоодон, лабораторияда толуолду SO_2Cl_2 м-н хлорлоо же бензолду хлорметилдөө м-н алынат. Б. боёк, бензил спиртин, бензой к-тасынын таатаал эфирлерин, бензилцианидди ж. б. алууда колдонулат.

БЕНЗИ́Н (фр. benzine) – жеңил углеводороддордун аралашмасы; кескин жыттуу, түссүз, 35–205°Сде кайноочу, суудан жеңил, күйүүчү суюктук. Тыгыздыгы 0,70–0,78 *г/см*^{3}, 60°Сден төмөнкү темп-рада тоңот, от алуу темп-расы 0°Сден төмөн, абада тез бууланат. Буусунун концент-сы абада 74–123 *г/м*^{3} болсо, жарылгыч аралашманы пайда кылат. Б. негизинен нефтини крекингдөө же буулантып бөлүүдөн, ал эми аз санда ташкөмүрдү, күйүүчү сланецти кайра иштетүүдөн, жаратылыш газынан алынат. Карбюраторлуу авто- ж-а авиакыймылдаткычтарда отун катары колдонулат; май, каучук, чайырларга экстрагент ж-а эриткич. Отун катары пайдаланылуучу Б. автомобиль ж-а авиация үчүн болуп бөлүнөт. Автомобиль Б-инин А-72, А-76, АИ-92, АИ-93, АИ-98 (цифралар *октан санын* билдирет), авиация Б-инин Б-100/130, Б-95/130, Б-91/115 (бөлүмүндөгү сан октан санын, алымындагысы – Б-дердин сортунун көрсөткүчү) деген маркалары болот. Детонациялык туруктуулугу анын негизги касиеттеринин бири. Антидетонациялык касиети октан саны м-н туюнтулат. Октан саны жогорулаган сайын антидетонациялык касиети осөт. Детонациялык касиетин жогорулатуу үчүн Б-ге белгилүү өлчөмдө тетраэтил коргошун $Pb(C_2H_5)_4$ кошулат, к. *Мотор майлары*.

БЕНЗО́Й АЛЬДЕГИДИ, C_6H_5CHO – ачуу бадам жыттанган, май сымал түссүз суюктук. Эрүү t 26°С, кайноо t 179,1°С; сууда начар эрип, спирт, бензол, эфир, хлороформ м-н бардык көлөмдө аралашат. Абада бензой к-тасына өтө тез кычкылданат. Щелочтуу эритмелерде ысытууда бензил спиртин ж-а бензой к-тасын (Канниццаро реакциясы) пайда кылат, KCNдин катышуусунда конденсация реакциясына кирип, бензоинди, фенол же үчүнчүлүк ароматтык аминдер м-н трифенилметандын туундуларын, NH_3 м-н гидробензамидди пайда кылат. Ал бадам, шабдалы, өрүк ж-а алчанын ачуу данектеринде кездешет. Өндүрүштө толуолду кычкылдандыруу ж-а бензилхлоридди же бензилиденхлоридди гидролиздөөдөн алынат. Б. а. фенилуксус альдегидин, жыпар жыттуу бирикмелерди, боёкторду алууда ж-а парфюмерияда жагымдуу жыт берүүчү зат катары, тамак-аш эссенциясын алууда колдонулат.

БЕНЗО́Й КИСЛОТАСЫ, C_6H_5COOH – эң жөнөкөй ароматтык к-та; түссүз, жалтырак кристаллдар. Б. эрүү t 122,4°С, кайноо t 249,2°С. Ага бардык монокарбон к-таларынын касиеттери тиешелүү. 370°Сде бензолго ж-а CO_2ге чейин ажырайт. Бензохлорид м-н жогорулатылган темп-рада бензой ангидриди пайда болот. Б. к. ж-а анын эфирлери эфир майларында, бальзамдарда, бензой чайырында кездешет. Өндүрүштө толуолду HNO_3 м-н окистендирүү, фталь к-тасын декарбоксилдөө ж. б. жолдор м-н алынат. Туздары ж-а эфирлери антисептик касиетке ээ. Анын натрий туздары медицинада, тамак-аш азыктарын консервалоодо, ал эми эфирлери парфюмерияда, боёк синтездөөдө колдонулат.

БЕНЗО́Л, C_6H_6 – ароматтык углеводороддордун эң жөнөкөй өкүлү. Мүнөздүү жыты бар, тез буулануучу түссүз суюктук, эрүү t 5,5°С, кайноо t 80,1°С. Анын буусу белгилүү өлчөмдө аба м-н аралашса жарылуу пайда болот. Бензин, эфир сыяктуу орг. эриткичтер м-н жакшы аралашат. Май, каучук, нефть заттарын, лактарды, полимерлерди жакшы эритет. Б-ду 1825-ж. М. Фарадей ачкан. 1833-ж. Э. Мичерлих бензой к-тасынын кальций тузун кургак буулантуудан таза түрүндө бөлүп алган. 1865-ж. Кекуле 6 мүчөлүү циклдүү формуласын сунуш кылган:



Б. суу м-н азеотроптук аралашманы берет. Эгерде Б-дун ядросунда бир суутек атому башка атомго же атом топторуна орун алмашкан болсо, кийинки орун алмашуучу атом же атом топтору ядродогу атом же атом топторунун табиятына жараша орто, пара же мета абалына багытталат. Б-дун ядросу окистенүү реакциясына туруктуу. Жогорку темп-рада V_2O_5тин таасири астында кычкылтек м-н малеин к-тасына чейин окистенет. Б. кокс газынан, кокс чайырынан ж-а катализатордун катышуусунда алифат бирикмелерди дегидрлөөдөн алынат. Б. – хим. өнөржайы үчүн эң маанилүү зат. Боёк өндүрүү өнөржайында, дары-дармек алууда аралык зат, лак өндүрүүдө эриткич катары колдонулат. Б-дун буусу борб. нерв системасына таасир тийгизет. Б. м-н узак убакытка иштөөгө туура келсе, кан курамынын өзгөрүшүнө алып келет.

Ад.: *Нейлонд О. Я.* Органическая химия. М., 1990.

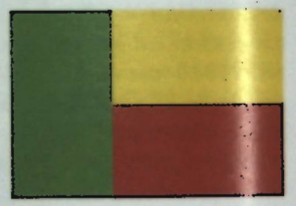
Ж. Медетбекова.

БЕНЗОПИРЕ́Н ($C_{20}H_{12}$) – полициклдик ароматташтырылган көмүртек тобундагы зат; канцерогендик касиетке ээ. Курчаган чөйрөнү активдүү булгоочу заттардын бири. Көбүнчө өнөржайдын газ таштандыларында, автомобиль транспортунан бөлүнүп чыккан газдарда (айрыкча дизелдик отун колдонулган кыймылдаткычтарда), о. эле иштетилген кыймылдаткыч майында ж-а чылым түтүнүндө ж. б. газдарда кездешет. Атмосферага бөлүнүп чыккан таштанды газдардын салмагы Россиянын ж-а ага чектеш өлкөлөрдүн аймактары б-ча жылына 127 *г* ны түзөт. Кара ж-а түстүү металлургия өнөржайынан 40%, тураккайларды жылытуудан 26%, хим. өнөржайдан 16% Б. бөлүнүп чыгат. Англияда жылына 71 *г*, Германияда 83 *г*, Францияда 58 *г*, Россияда 70 *г*дан ашык өлчөмдөгү (айрыкча Братск, Красноярск, Новокузнецк ж. б. ш-дын абасында) Б-дин бөлүнүшү байкалууда.

БЕНИЛЮ́КС – Бельгия, Нидерланд ж-а Люксембург мамлекеттеринин экон. биримдиги. Биримдик ж-дөгү келишимге 1958-ж. кол коюлуп, 1960-жылдан иштей баштаган. Жетекчи органдары Брюсселде.

БЕНИ́Н, Бенин Республикасы (1975-ж. чейин Дагомея) – Батыш Африкадагы мамлекет. Түндүгүнөн Нигер, түн.-батышынан Буркина-Фасо, чыгышынан Нигерия, батышынан Того мамлекеттери м-н чектешет. Түштүгүн Гвинея булуну чулгайт. Аянты 112,6 миң *км*². Калкы 7,3 млн (2005). Расмий тили – француз тили. Борбору – Порто-Ново ш. Адм.-айм. жактан 12





департаментке бөлүнөт. Б. – БУУнун, Африка союзунун, Батыш Африка экон. бирикмесинин, Жалпы африка-маврика уюмунун ж. б-дын мүчөсү. Акча бирдиги – Батыш Африка валюта союзунун франкы.

Б. – унитардык мамлекет. Конституциясы 2.12.1990-ж. кабыл алынган. Башкаруу формасы – президенттик респ. Мамлекет ж-а өкмөт башчысы – президент. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – бир палаталуу Улуттук чогулуш. Саясий партиялары: Бениндин

Административдик-аймактык бөлүнүшү (2005)

Департамент	Аянты миң км²	Калкы миң	Адм. борбору
Алибори	25,6	576,3	Кенди
Атакора	20,5	586,7	Натитингу
Атлантика	3,2	896,9	Вида
Боргу	25,3	802,5	Параку
Веме	2,8	773,4	Порто-Ново
Донга	10,7	384,2	Жугу
Зу	5,1	628,7	Абомей
Коллин	13,6	602,1	Савалу
Киффо	2,4	560,2	Аплахуэ
Литтораль	0,08	690,6	Котону
Моно	1,4	380,1	Локоса
Плато	1,9	435,6	Кету

келечеги үчүн союз, Өнүгүү ж-а прогресс үчүн Африка союзу, Бенин кайра жаралуу партиясы, Демокр. кайра жаралуу партиясы.

Өлкөнүн түштүгү ойдундуу; түндүгүн бийикт. 500 *м*ге жеткен плато, түн.-батышын Атакора тоосу (641 *м*, өлкөнүн эң бийик жери), түштүгүн деңиз бою ойдуну ээлейт. Жээгинде булун-буйткалар аз, лагуналар арбын. Нигериянын чектеш булунда нефть чыгат; түндүгүндө темир рудасы, фосфорит кени, бир аз жез, калай, алтын, сейрек металлдар бар. Климаты ойдундарында экваторлук, жаанчыл, эки сезонго бөлүнөт (биринчиси – март-июль айларында, экинчиси – сентябрдын аягынан ноябрдын башына чейин). Түн. бөлүгүндө субэкваторлук. Айлык орт. темп-расы 24–30°С. Жылдык жаан-чачыны 600–1000 *мм*. Башкы дарыялары: Веме, Нигер (чегарасы боюлуу агат). Кызыл, кызгылт сары латерит топурагы басымдуу. Көпчүлүк бөлүгүн бийик өскөн саванна, дарыя бойлорун ж-а түштүгүн жыма жашыл, нымдуу (тропик) токой ээлейт. Өлкөдө коргоого алынган 5 аймагы бар (жалпы аянты 1,2 млн га), а. и. Пенжари, Дубль-Ве улуттук парктары уюшулган.

Калкынын көпчүлүгү нигер-кордофан тилинде сүйлөгөндөр. Жарым чөлдүү аймактарда көчмөн фульбелер, шаарда европалыктар жашайт. Калкынын орт. жыштыгы 1 *км*² жерге 65 киши. Салт болуп калган динди калктын 60%, калганы христиан (23%), ислам (15%) динин тутат. Калкынын жашынын орт. узактыгы: эркектериники – 50, аялдарыныкы – 51 жаш. Шаар калкы – 31%. Ири шаарлары: Котону, Параку, Абомей-Калави. Ири порту – Котону.

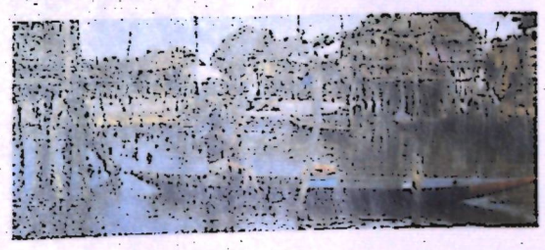
Азыркы Б-дин аймагын адамдар палеолит ж-а неолит доорунан эле мекендешкендиги белгилүү. 19-к-дын аягына чейин Б. *Нигериянын* түш. бөлүгүндө өзалдынча мамлекет катары жашаган. Бул мамлекеттин өнүккөн учуру 13–17-к-га туш келет. Кийинчерээк ички жанжалдардын натыйжасында кыйраган. 15-к-дын акыркы чейрегинде Б-дин аймагына европалыктар (алгачкылардан болуп португалиялыктар) келе баштаган ж-а бул жерди кул сатуунун ири борборуна (ушундан улам Эрксиз жээк аталган) айландырган. Б. деп португалиялыктар жерг. бини элинин атынан улам аташкан деп болжолдонот. 17-к-да азыркы Б-дин аймагында Дагомея мамлекети түзүлгөндүгү ж-дөгү алгачкы маалыматтарда эскерилет. 1890-ж. француз колонизаторлору Дагомеяга каршы согуш баштап, 1892-ж. анын борбору Абомейди ээлешкен. 19-к-дын аягында Б. аймагын англ. колонизаторлор ээлешип, Нигерия колониясынын карамагына киргизишкен. 1904-ж. Б. Дагомея аталышы м-н Француздук Батыш Африканын курамына кирген. Экинчи дүйнөлүк согуштан кийин, 1946-ж. Б-ге «Француз Союзунун деңиздеги алыскы департаменти» деген статус берилген. 1960-ж. 1-августта Б. Дагомея Респ. делип, көзкаранды эместигин жарыялаган ж-а 1-сентябрда БУУга кабыл алынган. 1960–62-ж. аралыгында өлкөдөгү ички абал турукташпай, 5 жолу аскердик төңкөрүш болуп, 10 жолу өкмөт алмашкан. 1972-ж. аскер адамдарынын тобунун жардамы м-н М. Керекунун Аскердик рев-лык өкмөтү бийликке келгенден кийин өлкөдөгү саясий кырдаал турукташа баштаган. 1975-жылдан өлкө Бенин Эл Респ., 1990-жылдын март айынан Бенин Респ. деп аталат. 1990-ж. декабрда жаңы конституция кабыл алынган. [1991-ж. Д. Согло президент болуп шайланып, өлкөдө реформа жүргүзүү аракети калктын турмушун начарлатып, нааразычылыктарды пайда кылган. 2001-ж. М. Кереку кайрадан президент болуп шайланган].



Саванадагы канна антилопалары.

Б. – агрардык өлкө. ИДПнин көлөмү 8,3 млрд доллар (АКШ), аны киши башына бөлүштүргөндө 1200 доллардан (2004) туура келет. ИДПдеги тейлөө чөйрөсүнүн үлүшү 49,4%, а. ч-ныкы 36,3%, өнөржайыныкы 14,3%. 1982-жылдан Гвинея булунунда нефть, о. эле алтын (жылына 500 *кг*), акиташтеги, мрамор казылып алынат. Текстиль, тамак-аш өнөржайы, а. ч. продуктуларын кайра иштетүүчү ишканалары иштейт. Б. Африкадагы өзүн-өзү азык-түлүк м-н камсыз кылган өлкөлөрдүн бири. Айдоо аянты аймагынын 17%ин, жайыт 4%ин ээлейт. Негизги а. ч. өсүмдүгү пахта (жылына 385–400 *г* жыйналат; экспорттон түшкөн кирешенин 80%ин түзөт). Кой, эчки, бодомал, чочко асыралат. Балык кармалат. Деңиз продуктулары даярдалат

Бениндеги сваяларга курулган үйлөр.



(2003-ж. 50 мин т). Пахта, жержангак, май алынуучу пальма, кофе өстүрүлөт. Сыртка пахта, нефть продукциялары, пальма майы ж. б. продуктуларын чыгарыш, сырттан химия ж-а оор машина жабдууларын, азык-түлүк, пахта буласын, отун, транспорт жабдууларын, тамеки алат. 2002-ж. 285 млн *кВт·с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Темиржолунун уз. 579 *км*, автомобиль жолунуку 6787 *км* (а. и. 1357 *км* и асфальтталган). Башкы порттору: Котону, Порто-Ново, Веме. Нигер д-нда кеме жүрөт. Беш аэропорту бар. Негизги соода шериктештери: Кытай, Гана, Таиланд, Индия.

1960-ж. чейин мектеп жашындагы балдардын 20% гана окуута тартылган. Жогорку окуу жайы болгон эмес. Кийин элге билим берүү тез өнүгө баштаган. Элге билим берүү системасы — 6 жылдык башталгыч мектеп, толук эмес орто мектеп-коллеж (4 жыл) ж-а толук орто мектеп-лицей (7 жыл). Порто-Новодогу жогорку ок-ну (1962), Бенин ун-ту институт. Порто-Новодо улуттук китепкана, байыркы мамлекеттиктин борбору — Абомейде тарых музейи бар. Улут. радиостанциясы (Котону ш-нда) иштейт. Нерсе-нерсе ууруулар француз ж-а жерг. тилдерде жүрөт. Жерг. калк фольклорго бай. Анда Б-дин өткөндөгү турмушу чагылдырылат. Азыркы адабият француз тилинде өнүгүүдө. Б-дө байыртан кар. ... колонерлүүлүк өнүккен. Ө. эле жомто адамдын жана айбанаттардын түлүүсүнө түшүрүү, түрү өзгөчө, жолчатыргта, башкийимдерге зоок. өнүгүү, сайма сакоо кенириктарган. Жыгачтан, пил сөөгүнөн, түрдүү бүлөмдарды жасашат. Б-дин авторлук театр өнөрүнүн негизин диний ырым-жырымдар коштогон, элдин ыр-бий, аткаруучулук өнөрлөрү түзөт. Б-дин иск. кө... 15–17-кылда жолго айкелдерин (падышага айкелдин тааныткан адамдардын жанбосогунда) жасоо мин даңазалган. Барельефи (деңгээл, чиймелик ж. б-дин), живописи (сөгүлүп тартылган), сүрөттөрү (коргулалдар, сүрөттөмө иштерди ачык жаткан сүрөттөрү; 15–16-к.) жеңиш белгилүү.

Адп.: Бернар О. Северная Африка. М., 1949; *Ольдерогге Д. А.* Искусство народов Западной Африки в музеях СССР. Л.; М., 1958; *Субботин В. А.* Колонии Франции в 1870–1918 гг. М., 1973.

БЕНИН-СИ́ТИ — Нигериянын түш. бөлүгүндөгү жайгашкан шаар. Эдо штатынын адм. борбору. Калкы 1,11 млн (2005). Жолдор тоому. Эл-аралык аэропорту бар. 13–19-к-дагы Б-нин мамлекетинин борбору. Бенин музейи (байыркы Бенин скулптураларынын коллекциясы), ун-т, каучук ил.-из. ин-ту, соода борбору (май пальма-сынын продуктулары, кола жангагы, какао-буурчак, каучук, жыгач материалдары, пил сөөгү, калемшир), хим., нефть-хим. (каучукту кайра иштетүүчү, шина өндүрүшү), жыгаччылык, тамак-аш, женил, мебель өнөржайлары бар, корком промысели (жыгачты, пил сөөгүн кооздоо, кола куюп буюм жасоо) өнүккөн. Б.-С-ге жакын жерден нефть казылып алынат.

БЕ́НИ-СУЭЙФ — Египеттин түш. бөлүгүндөгү шаар. Б.-С. мухафазасынын адм. борбору. Калкы 189,6 мин (2005). Өлкөнүн Нил д-нын сол жээгине жайгашкан ири порту. Жолдор тоому. Б. з. ч. 22-к-дан белгилүү. А. ч. продуктуларын (пахта, балкамыш, дан эгиндери, курма) соодалоонун борбору. Тамак-аш, женил (а. и. пахта тазалоочу) өнөржайлары иштейт. Кол өнөрчүлүк өнүккөн.

БЕНО́НИ (Benoni) — ТАРдагы шаар. Йоханнесбургдун шаар-спутниги. Калкы 605 мин (2005). Витватерсранд кендүү аймагынын чыгышында жайгашкан. Темиржол станциясы. 1904-ж. негизделген; 1907-жылдан шаар. Б-де жогорку ж-а учкучтарды даярдоочу мектептер, пед. ж-а тех. коллеждер, музей (1994) бар. Алтын казып алуу өнөржайынын борбору. Металл иштетүүчү, текстиль (а. и. жүт), кара металлургия, машина куруу (темиржол вагондору, локомотивдер), электр-тех. жабдуулар өндүрүшү иштейт.

БЕНТА́ЛЬ (гр. bénthos — терендик) — колмолердун микроорганизмдер, өсүмдүктөр ж-а жаныбарлар байырлаган мөйүзү; алар колмонун таманын же катмарларын мекендейт. Деңиз ж-а тузсуз колмолордо Б. ар түрдүү темп-ранын, туздуулуктун, бир компоненттердин ж. б-дын вертикалдык тр... мен-н геогр. жалпактуулуктун өзгөрүшүнө ... айлык вертикалдык зоналарга бөлүнөт. Б-дык организмдердин тобу *бентос* деп аталат. Ө. эле *Колмолордун экологиялык топтошуусу*.

БЕНТОНИ́Т — Шидаты Бентон деген жердин аталыши) — ... *минералдарынын* тобундагы минерал-дардан түзүлгөн тоо тектеш. Б. деңиз-же көл түбүндө ... шарттоо тектерининг химиялык өзгөрүүлөрүнөн пайда болот. Б. төмөндөгү түрү. Кыргызда (Бешкемпирдеги) бар. Б. эң көп ... сорбентталган сүрүүдө ... материалдарга, майлоо-майдалоочу ... ташоодо, бургулоо иштеринде ж. б. пайдаланылат.

БЕНТОС (гр. bénthos — терендик) — океан, деңиз ж-а көлдүн түбүндө ... жашоочу организмдер жыйындысы. Б. организмдерин суу түбүндөгү субстраттын жарашы тиричилик өткөрөт ж-а ... зообентос (жаныбарлар), фитобентос (өсүмдүктөр), бактериябентос (бактериялар) болуп бөлүнөт. Деңиз зообентосуна фораминиферлер, былпылдактар, ичеги көндөйлүүлөр, асцидиялар, балыктар; фитобентоско деңиз түбүндөгү бактериялар, балырлар кирет. Деңиз Б-у балык сыяктуу суу жаныбарларына жем, айрымдарын (балыр, краб ж. б.) адамдар тамак-ашка пайдаланат. Ысык-көлдүн зообентосуна нематоддор, олигохеттер, сүлүктөр, жумшак денелүүлөр (үлүлдөр), муунак буттуулар, курт-кумурскалар, алардын личинкалары кирет. Б-тун курамы, таралышы, биол. продуктуулугу төмөнкү экол. факторлорго байланыштуу: субстраттын мүнөзүнө ж-а анын туруктуулугуна, суу агымынын ылдамдыгына, темп-расына, газ режимине ж. б. Б-тун океандагы жалпы биомассасы 10 млрд *т*га жетет; анын 90% ке жакыны шельфке ж-а материктик капталдарга туура келет. *К. Молдошев.*

БЕНУА́Р (фр. baignoire) — театрда партердин эки тарабында сахнанын деңгээлинде же төмөнүрөөк жайгашкан ложалар. Француз театрында 18-к-да пайда болгон.

БЕНЧ — 1) суу астындагы *абразиялык* капталдар; 2) суу астындагы жээк капталынын түпкү тектер чыгып жаткан болугу.

БЕРБЕ́РА — Сомалинин түн.-батыш болугундогу шаар. Калкы 242,4 мин (2005). Өлкөнүн Аден булунунун жээгиндеги эң негизги порту [жылына 0,4 млн *т* жүк ташылат; сыртка мал (тирүүлөй), тери сырьёлору негизинен араб өлкөлөрүнө чыгарылат]. Жолдор тоому. Аэропорту бар. Араб географтарынын эмгектеринде 13-к-дан эскерилет. 1875-ж. Египет басып алган. 1884–1941-ж. Британия Сомалисинин борбору. Египет храмынын урандылары, эски суу ууруулары сакталган. Курулуш материалдар өндүрүшү (цемент, гипс) иштейт. Балык кармалат. Б-нын түштүгүндө нюбий жеңи жашашып калышат.

БЕРБЕРЛЕР (өздөрүн амазиги, амазаг деп аташат) — Түш. Африканын (Марокко, Алжир, Тунис) жерг. калкы, ошондой эле Египет, Ливия, Мавритания, Мали, Нигер, Нигерия ж. б. өлкөлөрдө жашаган элдердин тобу. Жалпысынан 20 миллей киши (2005). Берберлердин диалектилеринде жана бөлүнүүдө жок тилүү араб тилинде сүйлөшөт. Дини — мусулман, көпчүлүгү сунниттер, ...

ка-чатырчаларда жашашат. Б-де чуңалган-уруучулук сакталып калган. Уруудагы уруу башчысы башкарып, чарбалык ж-а ички-тышкы маселелерди аксакалдар кеңеши чечет.

БИРГ Лев Семёнович [2(14).3.1876, Молдова, Бендеры — 24.12.1950, Ленинград]] — физ.-географ, биолог, СССР ИАнын академиги (1946); корр.-мүчө, 1928)). РСФСРдин илимге эмг. син. ишмери (1934). Дүйнөгө белгилүү илимпоз энциклопедиячы. 1898-ж. Москва ун-тин бүтүргөн. 1916-жылдан Петербург ун-тинин физ.-геогр. кафедрасында проф., 1940–50-ж. СССР география коомунун президенти. Лимнология, климатология, геоморфология, топурактаануу, палеогеография, ихтиология, география теориясы м-н тарыхы ж. б. илим тармактары б-ча 700дөн ашык эмгек жазган. Б. ландшафттаануунун негиз салып, В. В. *Докучаевдин* табигый зоналар ж-дөгү идеясын өнүктүргөн. Батыш Сибирь көлдөрүн, Балкаш, Ысыккөл, Севан, Арал деңизи, Ладога көлдөрүн ж. б. изилдөөлөрү м-н лимнология илимине салым кошкон. Б. Кыргызда 4 жолу (1903, 1906, 1928, 1930) болуп, Ысыккөлдүн жаратылышын, климатын, гидрологиясын, өзгөчө балыктарын, Түркстан кыркатоосунун мөңгүлөрүн изилдеген. Ал башкарган экспедициялар Ысыккөлдүн тереңдигин (эң терени 668 *м*, орт. тереңдиги 279 *м*), рельефин, термиясын, суу көлөмүн (1731 $км^3$), анын тонбоо себебин ж. б. кубулуштарын аныктаган, көлдүн батиметриялык 1-картасын түзгөн. Балыктары эндемиктер болгондуктан, Ысыккөлдү жеке ихтиологиялык бөлүк деп караган. Анын сунушу б-ча Ысыккөлгө, Кырг-ндын башка суулларына жаян (сом), каңылтыр (тыран) ж. б. коё берилген. СССР Мамл. сыйл. лауреаты (1951), 2 орден, 2 медаль м-н сыйланган.



Эмг.: Избранные труды. Т. 1–5, М. 1956–1962.

Ад.: Памяти академика Л. С. Берга. М.; Л., 1955; «Изв. Кирг. филиала Всесоюзн. геогр. общества». 1963, в. 4 (выпуск посвящен акад. Л. С. Бергу).

БЕ́РГЕН – Норвегиянын батышындагы шаар, Хордаланн фюлькесинин (адм.-айм. бирдик) адм. борбору. Калкы 237 миң (2004); калкынын саны б-ча Ослодон кийинки 2-шаар. Түндүк деңизинин жээгиндеги ири порт. Тоңбогон Бюфьорддун жээгинде жайгашкан. Осло ш. м-н темиржол аркылуу байланышат. Эларалык аэропорту бар. 1070-ж. чамасында негизделген. 1100-ж. бург (сепил) курулуп, Норвегия королдугунун маанилүү саясий борборуна айланган. Өзгөчө мүнөздөгү чатырлары, короолору ж-а гал-лары бар кампа-үйлөр сакталган. Булар *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. 1350-ж. Түн. Европанын ири соода борборунун бири. Хакон Үчүнчү король залы ж-а Розенкранц мунарасы (16-к.)), Биринчи Мария базиликанасы (12-к-дын башы)), ренессанс стилиндеги Биринчи Кристиан чиркөөсү бар. Учурда бул курулуштун бир азы (1702-, 1955-ж. өрттөн кийин) гана калган. Шаар 19-к-дын орто ченинен эклектика стилинде курула баштаган. Коло эстеликтер (музыканттарга, жазуучуларга тургузулган) көп. Деңиз изилдөө институту (1900), ун-т (1946), ун-ттин колледж (1994), экономика, бизнес-адм. (1936) жогорку мектеби, консерватория, музейлер, театрлар, филармония бар. Жыл сайын муз. фестивалдар өткөрүлүп турат. Нефть ажыратуу заводу ишке киргенден (1979) кийин нефть-хим., балык иштетүүчү эме куруу, металлургия, электроника, тем ь, тигүү өнөржай ишканалары бар. Ф ано жасоочу ф-ка (1896) иштейт.

БЕ́РГМАН Ингмар (14.7.191 т., Швеция, Упсала) — швед кино ж-а театр режиссёру, сценарист. 1944-ж. Хельсинборг шаардык театрда режиссёр. 1959-жылдан Стокгольмдогу драма театрында башкы режиссёр, директор. Киноишмердиги 1943-жылдан башталган. 1963–66-ж. Стокгольмдогу королдук драма театрында ж-а

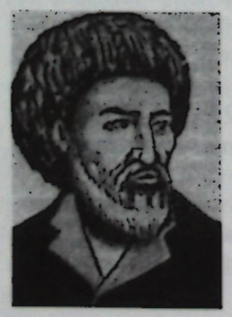


Ингмар Бергман. «Бет» фильминен кадр. 1958.

Мюнхендеги Резиденцтеатрда башкы режиссёр. Белгилүү фильмдери: «Жайкы түндүн ажары» (1955), «Бүлдүркөн талаасы» (1957), «Бет» (1958), «Булак» (1959). Анын гуманисттик багыттагы, татаал, терең мазмундуу фильмдерине «Жетинчи мөөр» (1957), «Персона» (1966), «Шыбыроо жана өкүрүк» (1972) кирет. Ал фильмдеринин сценарийин көбүнчө өзү жазган. «Күз сонатасы» (1978), «Фанни жана Александр» (1983) фильмдери өзгөчө баага татыйт. Б-дын көптөгөн фильмдери эларалык кинофестивалдарда сыйлык алган.

А. Пазылов.

БЕРДАХ (ылакап аты; чын аты-жөнү – Бердимурат Каргабай уулу; 1827–1900) – каракалпак акыны. Ал – лирикалык, сатиралык, дидактикалык ырлардын, «Санжыра», «Айдос бий», «Амангелди», «Ерназар бий» деген тарыхый поэмалардын автору. Зулум хандын эзүүсүнө каршы элдин күрөшүн чагылдырган «Акмак падыша» поэма-жомогу каракалпак ад-тынын



эң көлөмдүү үлгүлөрүнөн. Анда Хива хандыгынан эзүүдөн жапа чеккен карапайым букаранын кайгы-мунуң көрсөтөт. Б-дын чыгармалары эл арасына өзөнү түрдө тараган. Араб жазуусу м-н жазылган айрым ырлары сакталган.

БЕРДИБАЕВ Абдрашит (1916-ж. т., Чүй обл., Москва р-ну, Маятбар кыш. — 1980, Фрунзе) — акын, тонмо ырчы, обончу. Кыргыз ССРинин мае-тына эмг. син. кызматкер (1974). Бышыкай чагында эки көзү аңыз болуп калган. Алегенде казактын домбрасын, 15 жашынан комуз чертken. Сарыкунан Дыйканбай уулунан «Жаныш-Байыш», «Кожожаш», «Болот менен Мөөр» («Ак Мөөр») дастандарын, обончу Бызакандын «Ак келин», «Сугатчы», «Бөдөнө-кыргый» деген ырларын үйрөнгөн. 1944–53-ж. Кыргыз мамл. филармониясында ырчылык кесипте эмгектенет. «Түлкүлөө», «Кызыл гүл», «Жыттаганда гүлүңдү», «Сарыгүл гүлү», «Жүрөгүмдүн сырын ук», «Селкинчек», «Сырга», «Кызылчачы келиндин ыры», «Жүгөрү», «Пахтачы келин», «Менин өлкөм» ж. б. белгилүү ырлардын сөзүн, обондорун өзү тартарган ж-а жумшак, мукамдуу үнү м-н аткарган. «Сынга сыпат толгондо», «Батмажан», «Актерчу кыз» аттуу ырларына А. Малдыбаев, Б. Эгинчиев, Б. Исаков ж. б. обон чыгарган. Ырчы ырлары басма бетине 1938-ж. жарыяланган. Жыйнактары: «Ырлар жыйнагы» (1949), «Ырлар» (1958), «Добуш» (1965), «Адамдын жолу» (1965), «Тандалган ырлар» (1970), «Адамдарга ачык кат» (1970), «Даңктайм сени, Кыргызстаным» (1973). Айрым китептери орус тилине которулган.

Ад.: *Алагушов Б.* Булбулдар. Б., 1991.

БЕРДИКЕ БААТЫР, Бердике Сырдыбай уулу (болжолу 18-к-дын 20–30-жылдары, Талас өрөөнү, Бешташ капчыгайы – 18-к-дын 70-жылдары, Анжиян) – кыргыздардын Жунгар хандыгына каршы күрөшүн уюштуруучулардын ж-а жетектегендердин бири. Саруу уруусунун алакчын уругунан. Кушчу, жетиген урууларынын башчысы Эр Солтоной, Итим баатыр, солто элинен *Жайыл* баатыр м-н Кошой, саяктардын Эр *Садыр*, сарбагыштан *Атаке* баатыр ж. б. м-н бирдикте кыргыз жергесин жунгарлардан бошотууда айрыкча таанылган. Санжырачылардын айтуусуна караганда, Б. б. жоого киргенде жайдак ат минип, кылыч чаап, айбалта соккон. Эл арасында Б. б. калмактын Маркашка деген колбашчысы м-н ымалалаш болгондугу, кийин эрегиште аны набыт кылганы айтылат. Б. б. үч жыл Ысыккөлдүн тескейинде жашап, үйлөнүп-жайланган (анын урпактары азыр Саруу айылында турушат). Атаке баатыр Тынай бий уулу м-н дос, белкуда болушкан. Б. б-дын уулу Жаныбектин Анар деген кызына Атакенин Карабек деген баласы үйлөнгөн (андан *Жантай* төрөлгөн). Дагы бир маалымат б-ча, Анжиян ш-на жортуул уюштуруп, басып алат. Шаар башчысын бийликтен четтетип, анын вазирлиги казына үйлөлөт. Кочкон турмуш партиясы конгон Б. б. көбүнесе таштө-тоодо болуп, шаарды ишке жүгүндө анын башкарып калат. Мынай жагдай бара-бара калктын нааразычылыгын туудурун, тобалдоо Б. б-га каршы тамырын кутум улоштурушун, уу берипет. Абалы начарлаганын сезген Б. б. шаардан чыгып бара жатканда, кагуу жарааттанып, курман болот. Анын сөөгүн Бабата мазарына коюшуп, күмбөз тургузушкан.

Д. Сапарбаева.

БЕРДЯЕВ Николай Александрович (6.3.1874, Киев — 24.3.1948, Франция, Кламар) — орус диний философу. Дворяндардын үйбүлөсүнөн чыккан. Киев ун-тинде окуган. Окуп жүргөн жылдары социалдык-демокр. ыймылга катышып, репрессияга кабылган. 1922-ж. Сов. Россиядан куулган. 1925–40-жылдан Францияда жашап, «Жол» аттуу диний-филос. журналды негиздеп, чыгарып турган. «УМСА — Press» («Жаштардын христиан союзу») басмасын жетектеген. Ал марксизмден диний экзистенциализм ж-а персонализм рухундагы эркиндик ж-а инсан философиясына өтөт. Эркиндик, рух, инсан ж-а чыг-лык, жамандык, кыйноо ж-а кулчулук өкүм сүргөн дүйнөгө, зарылчылыкка каршы коюлат. Б-дин ыкыры б-ча тарыхтын маңызы, аны тарыхый мезгилден сыртkары мистикалык түшүнүүдө жатат. Анын «Чыгармачылыктын маңызы», «Орус идеясы», «Эркин рухтун философиясы» ж. б. эмгектери белгилүү.

БЕРЕЗИ́Т (Уралдагы Берёзовск кенинин атынан) – курамы кварцтан (25–50%), альбиттен (5–25%), серициттен (10–15%), карбонаттан (0–10%) түзүлүп, кварцтын, кээде кенташтын (руданын) жука тарамдары м-н тилкеленген ж-а пиритке байып, өзгөрүлгөн тоотек. Б. интрузия тоотектеринде (гранит, гранит-порфир ж. б.) кенташка бай гидротермдик эриндилердин тийгизген таасиринен пайда болот. Б. ж-а березиттүү тоотектер – алтын ж. б. металлдардын кендерин издеп табуунун бир белгиси.

БЕРИ́ЛЛ (гр. beryllos) – силикаттар тобундагы минерал. Хим. формуласы $Be_3Al_2[Si_6O_{18}]$. Гексагон сингониясында кристалланат. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 7,5–8. С. салм. 2,6–2,8. Айнектей жалтырак. Өңү ар түрдүү: көгүлтүр түстөгүсү – аквамарин, жашылы – изумруд, саргычы – гелиодор, кызгылты – воробьевит, мала кызгылт же түссүз ростерит деп аталат. Негизинен пегматитте, грейзенде, скарнда кезигет. Б. – берилий алынуучу негизги кенташ. Кээ бир кооз түрү кымбат баалуу асылташ катары колдонулат.

БЕРИ́ЛЛИЙ (Berillium), Be – *элементтердин мезгилдик системасынын* 2-тобунан орун алган хим. элемент, ат. м. 9,0122, ачык боз түстөгү, жеңил металл. Туруктуу бир изотобу ^9Be бар. 1798-ж. француз химиги Л. Воклен берилл минералынын курамынан тапкан. Металл түрүндөгү Б-ди 1-жолу 1828-ж. нем. химиктери Ф. Ве-

лер ж-а А. Бюсси бир убакта Б. хлоридин калий м-н калыбына келтирүүдөн алган. Ал – сейрек учуроочу элемент. 1285°Сде эрип, 2790°Сде кайнайт. Металлдардын ичинен жылуулук сыйымд. ж-а өткөргүчтүгү жогору, электр каршылыгы төмөн, морт металл. Хим. бирикмелеринде 2 валенттүү; хим. жактан абдан активдүү, бирок оксидинин (BeO) жука кабыгы м-н капталган абалда туруктуу. Плавик, туз, суюлтулган абалда туруктуу. Плавик, туз, суюлтулган күкүрт к-таларында эрийт. Концент. ж-а суюлтулган HNO_3 м-н жогорку темп-рада гана аракеттенет. Суутек м-н түздөн-түз кошулбайт. Жогорку темп-рада көпчүлүк металлдар м-н кошулуп, бериллиддерди, азот м-н нитридди Be_3N_2, көмүртек м-н карбидди Be_2C, галогендер м-н галогениддерди пайда кылат. Гидроксиди $Be(OH)_2$ начар негиз, амфотердүү касиетке ээ. Көпчүлүк туздары сууда жакшы эрийт. Начар эриген туздарына фосфаты $Be_3(PO_4)_2 \cdot XH_2O$ кирет. Б. туздарынын эритмелери гидролиздин натыйжасында кычкыл чөйрөгө ээ болот. Ал берилл минералынан алынган Б. фторидин Mg м-н калыбына келтирүү, Б. хлорид м-н натрий хлоридинин аралашмасын электролиздөө м-н алынат. Түрдүү куймаларды алууда, атом реакторлорунда, авиация ж-а космос техникасында колдонулат. Б-дин кычкылтек м-н бирикмеси BeO ак кристалл зат, сууда эрибейт, к-талар, жегичтер м-н туздарды пайда кылат. Отко чыдамдуу тигель, кирпич даярдоо үчүн, ядролук реакторлор, орг. синтезде катализатор катары колдонулат.

БЕРИЛЛИЙ КЕНТАШТАРЫ – техника м-н экономиканын өсүшүнүн учурдагы деңгээлине ылайык, курамында кайсы алууга жарамдуу агчемде *бериллий* металлы бар тоотектер жана минералдардын чогундусу. Бериллий металлы кентташта (рудада) көбүнчө минералдар түрүндө, кээде тоотектердин курамында изоморфтук аралашма катары болот. Б. к-н түзүүчү бериллийдин негизги минералдары: берилл (курамында BeO 10–12%), фенакит (42–45%), бертрандит (40–42%), гельбертрандит (32–35%), хризоберилл (10–20%), гельвин ж-а генгельвин (10–12%). Б. к-ның кендери гранит ж-а субщелочтуу гранитоид интрузияларынын м-н байланышкан, негизинен постмагмалык процесстерден пайда болот. Алар берилдүү гранит пегматиттер (0,05–0,09% BeO), гельвиндүү ж-а хризобериллдүү скарндар (0,1–0,15%), бериллийдүү грейзендер м-н кварц тамырлары (0,1–0,15%) ж. б. сыяктуу өнөржайлык маанидеги бир нече типке бөлүнөт. Кендери О. Азия, Казакстан, АКШ, Колумбия, Бразилия, Түш. Африка Респ-сында ж. б. жерлерде бар.

БЕ́РИНГ Витус Ионассен (Иван Иванович) (12.8.1681, Дания, Хорсенс – 8.12.1741, азыркы Беринг а.) – орус деңиз саякатчысы. Россия флотунун капитан-командору (1730). Данияныс. 1703-ж. Россия аскер-деңиз флотуна кызматка



чакырылган. 1724-ж. чейин Балтика ж-а Азов флотторунда кызмат өтөгөн. Пёрт Iнин буйругу м-н Орус флотунун 1-рангдагы капитаны кызматына (1724) алынган. 1725-ж. Азия ж-а Американын аралыгында мойнок же кысык бар экенин далилдөө үчүн уюшулган 1-Камчатка экспедициясынын башчылыгына дайындалган. Экспедиция Камчатканы ж-а Чукотканы жээктей сүзүп, кысыктан өтөт да (кийин ал Б-дин ысмы м-н аталган), бирок тумандан жер көрүнбөгөндүктөн, кысыктын бар же жок экенин аныктай алган эмес. Бул сапарында 67°18′ түндүккө чейин жеткен. 1732-ж. 2-Камчатка экспедициясын башкарып, Түн. Америкага жетип, бир нече аралды ж-а Алеут жалчасын ачкан. Жүлдөөлөрү м-н чийген карталарынын негизинде 30дан ашык ил. эмгеги жарык көргөн. Кайтып келатып, кыштаган аралда (кийин аның ысмы м-н аталган) каза болгон. Б-дин аты м-н Тынч океандагы деңиз, Түш. Аляскадагы мөңгү ж. б. аталган.

Ад.: *Берг Л. С.* Открытие Камчатки и экспедиции Беринга. 1725–1742. 3-е изд. М.; Л., 1946; *Пасецкий В. М.* Витус Беринг. М., 1982.

БЕ́РИНГ ДЕНИЗИ – Тынч океандагы жарты-лай түюк деңиз. Азия м-н Түн. Американын (Аляска) аралыгында; океандын негизги бөлүтүнөн Алеут ж-а Командор а. аркылуу бөлүнөт. *Беринг кысыгы* аркылуу Чукча деңизи м-н туташат. Аянты 2315 мин $км^2$. Эң терең жери 5500 *м*. Жээги бийик, аскалуу. Ири булуңдары: Анадырь ж-а Олютор (Россиянын жээгинде), Нортон ж-а Бристоль (Аляска, АКШ). Ири аралдары: Карага, Ыйык Лаврентий, Нунивак, Прибылов. Анадырь м-н Юкон д. куят. Суунун температурасы жайында түндүгүндө 5–6°С, түштүгүндө 9–10°С. Жылдын көп мезгилинде калыңыма муздар пайда болот. Тундуулугу 30–33‰. Түн.-батышында суткасына 2 жолу, калган бөлүктөрүндө бейпилдап ташыйт (Бристоль кысыгында бийик. 8,3 *м*ге чейин). Балык (лосось, камбала, сельдь, сайра, минтай) кармалат. Деңиз мышыгы, түлөн промыслолордо өнүгүлөт. Жээктеринде ж-а аралдарда «эскимостуулар бакалы» бар. Биздин портсоруз: Анадырь, Провидения (Россия)) ж-а Ном (АКШ). Деңиз *Берингдин* ысмынан аталган.

БЕ́РИНГ КЫСЫГЫ Азия м-н Түн. Америкасынын аралыгында. Түн. Муз океанды (Чукча деңизи)) Тынч океан (Беринг деңизи)) м-н туташтырат. Уз. 96 *км*, эң кууш жери 86 *км*, эң тайыз жери 36 *м*ге чейин. Кысык б-ча Диомид а-ның ортосунан Россия м-н АКШның мамл. чегарасы өтөт. Кысык *Берингдин* ысмынан аталган.

БЕРКЕ (1209–1266) – *Алтын Ордонун* ханы (1255–66). *Жучунун* үчүнчү уулу, *Батыйдын* иниси. Жучунун тушунда эле Дашт-и-Кыпчак ж-а Түркстан аймагын башкарган. Ал бийликке келгенден кийин Алтын Ордо аймагында ислам дининин кабыл алынышы, ал жерде араб мад-тынын таралашына жагымдуу шарт түзгөн. Б-нин тушунда Алтын Ордо Монгол империясына баш ийбей, өзалдынча болуп калган. Ал Актөбөгө Берке-Сарайын курдуруп, шаар 14-кдын 1-жарымында Алтын Ордонун борбору болот. Соода, көлөнөрчүлүк өнүгүп, курулуш иштери жанданган. Б-нин доорунда Руста элден салык жыйноо максатында эл каттоо жүргүзүлүп (1257), салык жыйноо милдети *баскактарга* жүктөлгөн. Орус княздары өз аймактарын башкаруусу Б. хан тарабынан берилген атайын жарлыктын негизинде гана жүргүзө алган. Баскактардын зомбулугу элдин нааразылыгын пайда кылып, 1259-ж. Новгороддо, 1262-ж. Суздалда, Ростовдо ж. б. шаарларда көтөрүлүштөрдүн чыгышына себеп болгон. 13-к-дын 50-жылдарынын аягында Венгрияга, Болгарияга ж. б. жерлерге жортуул уюштурган. 1262-ж. аның аскерлери тарабынан Византиянын аймактери талкаланган. Б. 1... ж. Кавказга жортуул жасаган учурунда каза болуп, сөөгү Сарай-Берке коюлган.

БЕ́РКЛИ Жорж (12.3.1685, Ирландия, Килкенниге жакын – 14.1.1753, Оксфорд) – англ. философ. Клойндо (Ирландия) епископ болгон. Б. ар түрдүү заттардын негизи материя деген түшүнүк бардык чатакшуулардын түйүнү деп билип, аны төгүнгө чыгарууну өзүнө максат кылып койгон. Ал объективдүү дүйнө өзүнчө жашабайт, субъектинин сезимдеринен тана турат, ар кандай таанып-билүү сезүүдөн башталат, аны биздин сезүүбүз берет деп, нерсе м-н көрүнүштөрдүн объективдүү жашоосун таанат. Аның ою б-ча нерселер – түшүнүктөр, ал эми түшүнүктөр акыл-ойдон башкары бөлө албайт. Мына ушундан келип «бир болуш – бул кабыл алынышы» деген жобосун сунуш кылат, дүйнө акыл, «жаратылыштын закондорун» жүйөлүү жашоого үйрөнөт, аның ою бир объективдүү маанилүү жок деп түшүндүрүүгө аракеттенет. Б-нин философиясы материализмдин жолуна чыгарын, деген маани берген.

Ж. К. Алиев.

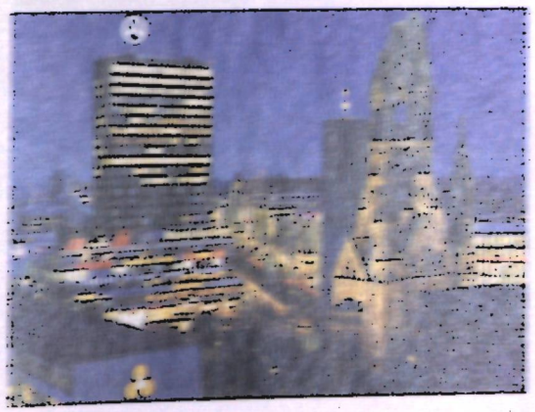
БЕРКЛИЙ ((лат. Berkelium)), Bk – *актинийдер* каторуна кирүүчү радиоактивдүү элемент. Кызыл ж. 97, бир нече изотобу белгилүү. Б-ди 1949-ж. америкалык окумуштуулар С. Томпсон, А. Гиорсо, Г. Сиборг америций элементин α-бөлүкчөлөрү м-н нурлантуудан алышкан. Берклия ш-нда (АКШ)) ачылгандыктан, Б. аталган. Туруктуурак изотобу ^{247}Bk. Күмүш түспөл металл, б. эрүү t 986°С; бирикмелеринде 3,4 валенттүү, к. *Актинийдер*.

БЕ́РКОВ Павел Наумович [2.(14).12.1896, Белгород-Днестровский – 9.8.1969, Ленинград] – орус адабиятчысы, СССР ИАнын корр.-мүчөсү (1960). Ал 18–20-к-дагы орус ад-ты, анын чет эл ад-ттары м-н байланыштары, театр, журналистика, китептаануу, *библиография*, адабияттаануунун техникасы ж-а методикасы б-ча көптөгөн эмгектерди, СССР элдеринин ад-ттарын изилдөөгө арналган бир нече макалаларды жазган. «Манас» эпосун иликтөөгө да көңүл бөлүп, «Алтайский эпос и Манас» деген макала жазып, «Манас» эпосун түрк тилдүү башка элдердин эпостору м-н катар О. Азия м-н Казакстанда кенири жайылткан. «Алпамыш» ж-а алтайлыктардын «Алып-Манаш» аттуу эпикалык чыгармалары м-н салыштырып караган. К. Сагидова м-н бирдикте «Манас» эпосу ж-дөгү ад-ттар б-ча 700дөн ашуун наамдан турган библиогр. көрсөткүчтү түзгөн.

БЕРЛИ́Н – Германиянын борбор шаары; өлкөдөгү ири шаар, аның экон., маданий ж-а ил. борбору. ГФРдин Федерациялык жери статусуна ээ. Шпре д-на Хафель д. куя беришинде жайгашкан. Кеме жүрүүчү каналдар аркылуу Эльба ж-а Одер д. м-н туташат. Чон Берлиндин борб. ж-а чыгыш балугундөгү Митте, Пренцлауэр-Берг, Фридрихсхайн, Трептов, Кёпеник, Лихтенберг, Вайсензе, Панков округдарын эзелейт. Аянты 891 $км^2$. Калкы 1939-ж. 4,3 млн, 1945-ж. 2,3 млнго жакын, 1949-ж. 3,3 млн, азыр 3,4 млн (2005). 1990-жылдан өзалдынча адм. бирдик.

Б. шаары 13-к-дын 1-жарымында пайда болгон. 1435-жылдан Бранденбургдун (кийин Пруссиянын), 1871–1945-ж. Германиянын борбору. Европадагы 2-дүйнөлүк согуштун акыркы этабында, 1945-ж. 2-майда сов. аскерлер Б-ди эзелешкен. Фашисттик Германия талкаланган-дан кийин, Б-дин аймагы СССР, АКШ, Улуу Британия ж-а Франциянын оккупациялык зоналарына бөлүнгөн. 1949-ж. 7-октябрда Германиянын чыгыш бөлүгүндө Германия Демокр. Респ. (ГДР) түзүлүп, Б. аның борбору болуп жарыяланган. 1951-ж. Варшава келишимин Уюмуна кирген мамлекеттердин өкүлдөрүтүү сунушу б-ча ГДР м-н Батыш Берлинди бөлүп

Шаардын көрүнүшү (алдыңкы планда «Берлин-телеминарасы» ж-а кайзер Вильгельмдин мемориалдык чиркөөсү).





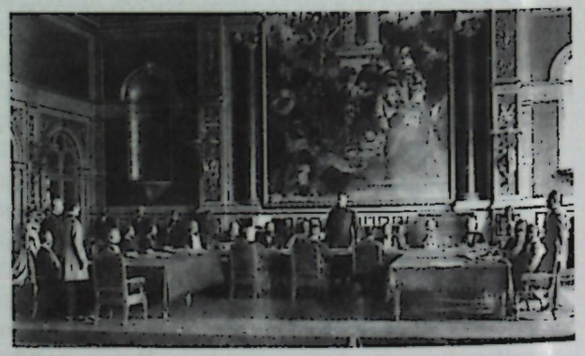
Берлиндеги «Музей арал».

турган *Берлин дубалы* курулган. 80-жылдардын аягындагы саясий өзгөрүүлөрдүн натыйжасында, 1990-ж. дубал алынып салынган. ГДРдин ГФР м-н биригүүсүнөн кийин (3. 10. 1990), Б. Бириккен Германиянын федералдык борбору статусун алган.

Электр-тех., электрондук, прибор, оор ж-а жалпы машина куруу, хим., хим.-фармацевтика (дары-дармектер ж-а кылдат орг. синтез продуктулары), жеңил, тамак-аш өнөржайы өнүккөн. Маанилүү темир ж-а автомобиль жолдор тоому. Шпре д-ндагы порт (жылына 2,6 млн тга жакын жүк ташылган). Метрополитен, Шёнефельд (Б-дин түш.-чыгыш чет жагында), Темпельхоф ж-а Тегель эралык аэропорттору, ИА, Гумбольдт атн. ун-т иштейт. Трептов паркында Сов. Армиянын жоокерлерине эстелик тургузулган. Улуттук гал., «Берлинер ансамбль», «Комише опер» ж. б. музейлери, зоопарктар бар. Готика стилиндеги чиркөөлөр (13–14-к.), барокко ж-а классицизм ансамблдери (17–19-к.) сакталган. XI Олимпия оюндары (1936) өткөрүлгөн.

БЕРЛИ́Н ДУБАЛЫ – Батыш ж-а Чыгыш Берлинди болуп келген дубал. 1949-ж. Германиянын аймагында эки мамлекеттин Германия Федеративдүү Респ-нын (ГФР) ж-а Германия Демокр. Респ-нын (ГДР) түзүлүшү м-н Батыш Берлин ГДРдин аймагындагы *анклавга* айланган. ГДРдеги тоталитардык режимге нааразы болгон немистер Чыгыш Берлинден Батыш Берлинге, андан ары ГФРге өтүп кетүүгө аракеттенишип, 1945–61-ж. аралыгында 3 млндон ашык адам эмиграцияга кеткен. Б. д. 1961-ж. Берлин кризисинин учурунда Германия Демокр. Респ. тарабынан тургузулган ж-а катуу кайтарууга алынган. ГДР м-н ГФРдин биригүүсүнөн (3. 10. 1990) кийин, Б. д. өз маанисин жоготкон ж-а 1991-ж. толугу м-н алынып салынган.

БЕРЛИ́Н КОНГРЕССИ (13.6–13.7) – Россия м-н Түркия ортосундагы 1877–78-ж-дагы согушту жыйынтыктаган Сан-Стефано тынчтык келишиминин шарттарын кайра карап чыгуу үчүн чакырылган эралык конгресс. Бул Россиянын, Англиянын, Австрия-Венгриянын, Германиянын өкүлдөрү, о. эле Франция м-н Италиянын делегациялары катышкан. Конгрессте Германиянын канцлери *Бисмарк* төрагалык кылган. 1(13)-июлда Берлин трактатына кол коюлуп, Сан-Стефано келишиминин шарттары өзгөртүлгөн: ошол келишим б-ча Болгариянын курамына кирген Македония Түркияга кайтарылган; автономия алган Болгариянын аймагы жарымынан көбүрөөк кыскарган; Түш. Балкандын болгарлар жашаган аймагында автономиялуу деп саналган, бирок чынында султанга көзкаранды Чыгыш Румелия мамлекети түзүлгөн; Сербия, Черногория, Румыния көзкаранды эмес өлкөлөр деп жарыяланган; Австрия-Венгрия Босния м-н Герцеговинаны оккупациялоого «укук» алган. Россиянын карамагында Закавказьедеги Карс ж-а Ардаган округдары, Батум ш. м-н Бессарабиянын



түш. тарабы калган. Б. к-нин бул бүтүмдөрү *Балкан согушуна (1912–13)* чейин күчүндө турган.

БЕРЛИ́Н ОПЕРАЦИЯСЫ (1945) – *Улуу Ата Мекендик согуш (1941–45)* убагындагы 1-Беларус, 2-Беларус ж-а 1-Украина (Сов. Союз. маршалдары Г. К. Жуков, К. К. Рокоссовский, И. С. Конев) фронторунун 1945-ж. 16-апрелден 8-майга чейинки Берлинге чабуул коюу операциясы. Сов. аскерлер 1945-жылдын январь-мартында Чыгыш Пруссия, Польша ж-а Чыгыш Помераниядагы душмандын ири күчтөрүн талкалап, кеңири фронт м-н Одер ж-а Нейсе д-ларына чыгышып, Германия жерине терең кирип барышкан. Ал эми англ., амер. аскерлер бир эле мезгилде Батышка чабуулга өтүшкөн. Гитлерчилер союздаштардын келишпестигинен пайдаланып, англ.-амер. башкаруучу чөйрөлөр м-н сепараттык тынчтык түзүүгө умтулган ж-а бардык күчүн сов. аскерлерге каршы жумшап, Берлинге кире бериште күчтүү коргонууну уюштурушкан. Немецтик командование Берлин багытына генерал-полковник Г. Хейнрици башкарган армиялардын «Висла» тобунун ири группировкасын ж-а генерал-фельдмаршал Ф. Шернер башкарган «Борбор» армиялар тобунун 4-танкалык ж-а 17-армияларын топтогон. Берлинди коргоо үчүн Одер ж-а Нейсе д-ларынын батыш жээктеринде аралыгы 20–40 *км*ге жеткен 3 катар коргонуу тилкеси түзүшкөн. Шаардын өзү да 3 катар туюк оборонаго алынып, көчөлөрү чепке айландырылып, баррикадалар курулган. Берлинге чабуул коюу үчүн сов. командование 2,5 млн адам, 41600 замбирек м-н миномёт, 6250 танк ж-а өзү жүрүүчү замбирек, 7500 самолёт топтогон. Б. о. 16-апрелде башталат. 1-Беларус ж-а 1-Украина фронторунун аскерлери душмандын коргонуусун бузуп, Берлинди түн. ж-а түш. тарабынан айланып өтүп, 24-апрелде анын түш.-чыгыш четинен бүргишет. 25-апрелде бул фронттордун аскерлери Кетцин р-нунда жолугушуп, душманды курчоого алышкан. 1-Беларус ж-а 1-Украина фронторунун аскерлери Берлиндин түш.-чыгышында курчоого алынган душмандардын аскерлерин 1-майда биротоло талкалашат. 21-апрелден 2-майга чейин Берлиндин көчөлөрүндө күндүр-түндүр салгылашуулар болуп турган. 30-апрелде генерал-полковник В. И. Кузнецовдун 3-армиясы рейхстагды алуу үчүн салгылашууну баштап, ошол күнү кечинде рейхстаг алынып, анын тобосүнө сержанттар М. А. Егоров м-н М. В. Кантария Жеңиш Туусун сайышкан. 2-майдын таңында Берлин гарнизонунун калган аскерлери биротоло талкаланып, саат 15те Берлин коргонуусунун начальниги генерал Вейдлинг баш болгон душман аскерлери туткунга алынган. Сов. аскерлер батыштагы чабуулун улантып, 1-Украина фронтунун аскерлери 25-апрелде Риза м-н Торгау р-ндорунун тегерегинде амер. 1-армиянын алдыңкы болүктөрүнө жолугушкан. 1-майда 1-Беларус фронтунун аскерлери Батыш Померанияда ж-а Макленбургда жеңиштүү чабуулдарын улантып олтуруп, 4-майда Балтика жээгине, Висмар, Шверин ж-а Эльба д-нан чыгышып, англ. аскерлер м-н кездешкен. 4–5-майда Воллин, Узедом ж-а Рюген а-дарын бошотушуп, 9-майда нем. фашисттик аскерлеринин капитуляциясын кабыл-доо үчүн Даниянын Борнхольм а-на өтүшкөн. Б. о-нын жүрүшүндө сов. аскерлер душмандын жөө аскерлеринин 70, танкалык 12 ж-а механикалашкан 11 дивизиясын толук талкалап, 480 минге жакын адамын туткунга алышкан. Б. о-нда сов. аскерлердин өлгөнү, жарадар болгону ж-а дайынсыз жоголгону 304 миңден ашык адам болду; 2156 танкын ж-а өзү жүрүүчү замбирегин, 1220 замбирегин, миномётторун ж-а 527 самолётун жоготкон. Б. о-н аяктап, сов. аскерлер союздаштардын аскерлери м-н бирдикте фашисттик Германияны биротоло талкалаган. 8-майда Германиянын командованиесинин Кейтель башчылык кылган өкүлдөрү Германиянын кыпк этпей багынып бергендиги ж-дөгү актыга кол коюшкан.

БЕ́РЛИН ПАКТЫСЫ (1940) – *«Антикоминтерндик пактынын»* негизги катышуучулары Германия, Италия ж-а Япониянын ортосундагы согуштук союз түзүү ж-дөгү келишим. Келишимге 27-сентябрда Берлинде кол коюлган. Анын мүчөлөрү өзара саясий экон. ж-а согуштук жардам көрсөтүүгө милдеттенишкен. Б. п-на Германияга көзкаранды болгон Венгриянын (1940-ж. 20-ноябрь), Румыниянын (1940-ж. 23-ноябрь) өкмөттөрү кирген. Кийинчерээк ага Финляндия, Испания, Таиланд, Хорватия, Маньчжоу-Гонун марионет өкмөттөрү кошулган. 2-дүйнөлүк согушта (1939–45) фашисттик блоктун жеңилиши Б. п-нын жоюлушуна алып келди.

«БЕ́РЛИН-РИМ ОГУ» – Германия м-н Италиянын согуштук-саясий союзу; Берлин келишиминин негизинде түзүлгөн (1936). Келишим 5 пункттан турат. Анда тараптар тышкы саясатта позицияларынын төп келерин белгилешкен; Балканда ж-а Дунай д-нын бассейнинде экспансия чөйрөлөрүн чектөөгө макулдашышкан; Испаниядагы фашисттик козголоңчуларга согуштук жардам берүүнү күчөтүүнү белгилешкен. «Б.-Р. о-нан» кийин Германия м-н Япония *«Антикомминтерндик пактыга»* кол коюшкан (25-октябрь 1936). 1937-ж. 6-ноябрда ага Италия кошулган. Антифашисттик коалицияга кирген мамлекеттердин 2-дүйнөлүк согушта жеңип чыгышы «Б.-Р. о-нун» жоюлушуна алып келген.

БЕРЛИО́З Гектор Луи (11.12. 1803, Франция, Ла-Кот-Сент-Андре – 8.3. 1869, Париж) – француз композитору, дирижёр. Романтикалык программалуу симфонияны жазуунун баштоочуларынан болгон. Париж консерваториясын бүтүргөн (1830). «Сарданапал» кантатасы үчүн Рим сыйл. алган (1830). Б. симф. музыканы театрлаштырууга умтулган. Муз. формалар, гармония, аспапташтыруу жагына көп жаңылык киргизген. Көрүнүктүү чыгармалары: «Фантастикалык симфония» (1830), «Реквием» (1837), «Ромео жана Жульетта» (1839), «Фаустту айыптоо» (1846) ораториялары, «Троялыктар Карфа-



генде» экилтик операсы (1855–59) ж. б. Ал Р. Вагнер м-н бирге дирижёрлук кылуу б-ча жаңы мектепке негиз салган. «Оркестрдин дирижёру» трактатынын, мемуарлардын автору.

БЕ́РМА – 1) плотинанын, каналдын, карьердин ж. б-дын жантаймасындагы (жээгиндеги) тектирче (тегиз тилкече). Ал жантайманын бекем болушу ж-а аны жамгыр, кар суулары жуун кетпесин үчүн жасалат. Карьерлерде туурасы 8–15 *м* болгон трансп. Б. ж-а карьердин капталдарынын урашын сактай турган коргогуч Б. (3–5 *м*) курулат. 2) Окоп казганда сыртка ыргытылган топурак кайра ичине түшпөсүн үчүн окоп м-н үйүлгөн топурактын ортосунда калтырылуучу тилкече (туурасы 10 *см*).

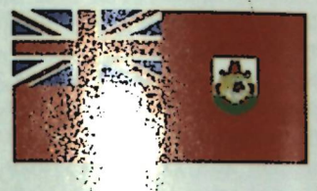
БЕРМЕТ – сууда жашаган кээ бир үлүлдөрдүн катуу кабыгы м-н ички жука кабыгынын аралыгында пайда болуучу, күмүштөй жалтырап, кубулуп туруучу саргыч түстөгү катуу, тоголок же формасыз өсүндү. Ошол эки кабыктын арасына майда кумга окшогон катуу заттар кирип, денесин өйкөп дүүлүктүргөндө, катуу ж-а ички кабыгы бөлүп чыгарган көмүр кычкыл кальций м-н аралашып, Б. пайда болот. Алар өтө кооз келип, шакек, сөйкө, билерик, чачпак, чолпу сыяктуу буюмдарды кооздоо үчүн пайдаланылат. Б. таруудайдан көгүчкөндүн жумурткасындай көлөмдө болот. Ал көлөмүнө, салмагына карата бааланат. Деңиз Б. Перс булуну, Кызыл деңиз, Япония, Шри-Ланка, Австралия жээктеринен; тузсуз сууда Б. Россия (Карелия, Мурманск, Архангельск, Ы. Чыгыштан), Шотландия, Германия, Кытай, Түн. Америка өлкөлөрүндө алынат. Б. колго өстүрүү жолу м-н да (Япония) алынууда.

БЕРМЕТЧЕНДЕР – кош капкалуу моллюскалар классындагы *бермет* пайда кылуучу уруулар тобу. Тузсуз сууларда 2 уруусу жашайт. Раковиналарынын уз. 12 *см*ге жетет, сүйрүрөөк жумуру, түсү кара. Личинкалары бакалоор көңдөйүндө өсөт. Жылуу деңизде 100 жылга чейин жашайт. Деңизде жашоочу Pinctada уруусунун 10 түрү бар. Раковинасынын уз. 30 *см*ге чейин. Деңизде 70 *м* терендикке чейин кездешет. Көбүнчө колония түзүп жашашат. Бермет бездери абдан өнүккөн. Раковинада пайда болгон бермет моллюска чоңойгон сайын чоң болот. Б.– илгертен промысел объектиси. Кээ бир өлкөлөрдө атайы өстүрүлөт. Мис., Япония жыл сайын 100 *т*га жакын (500 млн даана) бермет алат. Б-дин седеп кабаты кооз буюм (топчу, мончок) жасоодо колдонулат.

БЕРМУ́ДА АНТИЦИКЛОНУ – Атлантика океанынын батыш бөлүгүндөгү жогорку басымдуу аймак, *Азор антициклонунун* батыш тармагы. Борбору Бермуда а-на жакын. Айрым синоптикалык кырдаалда Азор антициклонунан өзалдынча бөлүнөт.

БЕРМУ́ДА АРАЛДАРЫ (Bermuda Islandes Bermudas) – Улуу Британиянын ээлиги; Атлантика океанынын түш.-батыш бөлүгүндөгү коралл (шуру) аралдар тобу. 150гө жакын аралдан турат. Аянты 53,3 *км*²; ири аралдары: Бермуда (аянты 39 *км*²), Сент-Жоржес, Сомерсет,





Сент-Дейвидс. Калкы 65,4 мин (2005); анын 70% и негрлер ж-а мулаттар; калк Улуу Британиядан, АКШдан, Австралиядан, Жаңы Зеландиядан келгендер (26%), португалиялыктар, филиппиндиктер, тамилдер ж. б. да бар. Калкынын 81% не жакыны христиандар, анын 15% тейи католик динин тутат. Адм. борбору – Гамильтон ш. Акча бирдиги – бермуда доллары. Расмий тили – англис тили. Адм.-айм. жактан 9 приходго ж-а 2 муниципалитетке (Гамильтон, Сент-Жорж) бөлүнөт.

Б. а. океандык Бермуда плитасында жайгашкан. Аралдары түзөн, неогенде пайда болгон акиташ тектеринен түзүлүп, шуру (коралл) рифтери м-н курчалган. Деңиз деңг. эң бийик жери –



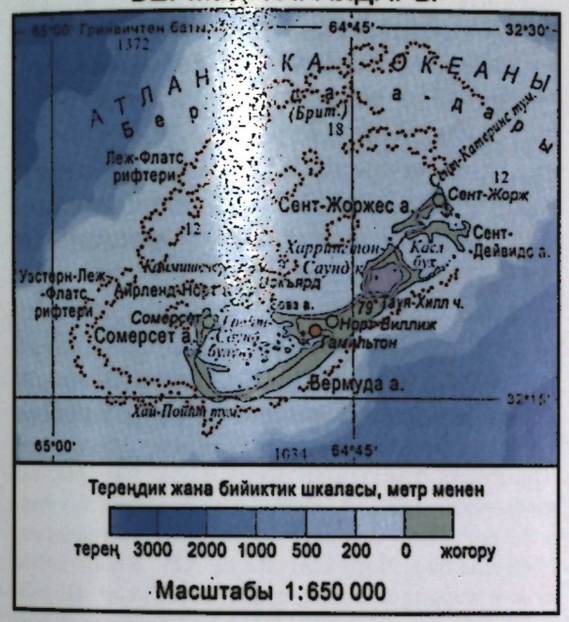
Бермуда аралынын деңиз жээги.

Таун-Хилл тоосу (бийикт. 79 *м*) Бермуда а-нда жайгашкан. Башка аралдарында карст үңкүрлөрү, воронкалар көп. Климаты тропиктик, нымдуу. Эң суук (март) айынын орт. темп-расы 16,7°С, эң жылуу (август) айыныкы 26,7°С. Жаан-чачындын жылдык орт. өлчөмү 1350 *мм*ге чейин. Июндан декабрга чейин катуу шамал ж-а деңиз толкуну болот. Агын суулары жок, жер астындагы тузсуз суулар пайдаланылат.

Бермуда а-нда эң ири туздуу көл – Харрингтон-Саунд жайгашкан. Гольфстрим жылуу агымынын таасиринен Б. а. аркылуу кораллдардын ж-а мангр токоюнун таралуусунун түн. чеги өтөт. Жерг. өсүмдүктөрдүн өкүлдөрү (а. и. эндемик даректары бар нымдуу, дайыма жашыл тропик токою, мис., бермуда арчасы) коргоого алынган жерлерде гана сакталган. Аралдарда куштардын 300дөн ашык түрү уялайт. Б. а-нда коргоого алынган табигый 20 аймак (аянты 69 *га*), эларалык маанидеги 5 суулуу-саздуу жер (24 *га*), 80 деңиз резерваты ж-а паркы (15,2 миң *га*) бар.

Б. а-н 1522-ж. деңиз саякатчысы Х. Бермудес ачкан. Анг. алгачкы айыл 1609-ж. пайда

БЕРМУДА АРАЛДАРЫ

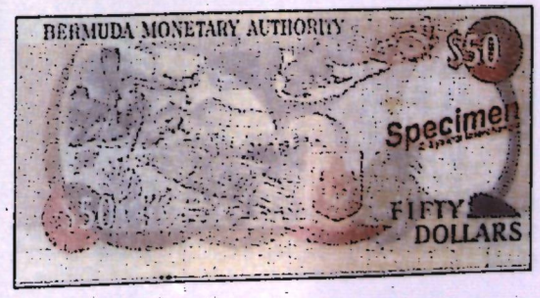


болгон. 1684-жылдан Англиянын колониясы. 1968-ж. конституциясы кабыл алынып, ага ылайык ички өзүн-өзү башкаруу укугуна ээ болгон. Британиялык монарх дайындаган губернатор башкарган. 1989-ж. британиялык бийлик Б. а-на эгемендүүлүк берүүдөн баш тарткан.

Ички дүң продукциясы (ИДП) 2,33 млрд доллар (2003); киши башына 36 миң доллардан туура келет, бул көрсөткүч б-ча Б. а. дүйнөдө эң ал-

Бермуда акчасы.





дыңкы орунду ээлейт. ИДПнин 89% тейлоо чөйрөсүнөн, 10% өнөржайынан, 1% и айыл чарбасынан түшөт. Экономикасынын негизин чет элдик туризм, офшордук финансы тейлоосу, о. эле Бермуданын желеги м-н жүргөн деңиз кемелерин каттоо түзөт. Жылына аралга 300 миңдей турист келет (анын 80% АКШдан), андан жылына 350 млн доллардан ашык киреше түшөт. Туризмдин өсүшүнө эларалык аэропорттордун, отелдердин курулушу ж-а круиз кемелеринин рейстерин уюштуруу зор өбөлгө түздү. Аралдардын жумшак климаты, кумдуу жээктери, жогорку деңгээлдеги тейлоо туристтерди өзүнө тартат. Дайвинг, сноркелинг (коралл рифтерин, чөккөн кемелерди көргөзүү), виндсёрфинг өнүккөн.

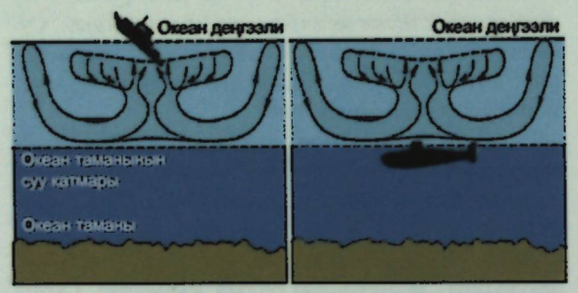
Б. а. дүйнөдөгү бирден бир офшордук финансы борбору, бул жерде 11 миңден ашык эларалык компания ж-а фирма катталган. Өлкөдө киреше салыгы, пайдадан алынуучу ж-а кошумча баа салыгы жок, кыймылсыз мүлккө ж. б-га салык салынбайт; офшордук компаниялар кайра катталуу үчүн гана акы төлөйт. Б. а-на 103 соода кемеси катталган, алардын 27си британиялык, 20сы амер., 20сы канадалык, 9у швециялык жеке менчик ээлерине таандык. Сувенир, фармацевтика продуктуларын, парфюмерия, курулуш материалдарын өндүрөт, кеме ремонттоочу өнөржайы бар.

Жеринин 6% аянты гана дыйканчылыкка жарактуу. Азык-түлүктүн басымдуу бөлүгүн сырттан алат. Эрте бышкан жашылчаларды (брокколи, пияз, помидор, сабиз), жемиштерди (цитрус өсүмдүктөрүн, а. и. грейпфрут, инжир) өстүрүшөт. Жээктерден балык кармалат. Сыртка экон. байланышын негизинен АКШ, Улуу Британия, Франция м-н жүргүзөт. Экспортунда тейлөө кызматы үстөмдүк кылат. Товарлардын ж-а сырьёнун басымдуу бөлүгүн импорт түзөт.

Автомобиль жолунун уз. 450 *км*. Архипелагдын 8 аралы Бермуда а. м-н көпүрөлөр, о.эле паром аркылуу байланышат. Деңиз порттору: Гамильтон, Сент-Жорж, Докъярд, эларалык аэропорту Сент-Дейвидс а-нда жайгашкан.

Б. а-на жакын *Бермуда үч бурчтугу* жайгашкан.

«БЕРМУ́ДА ҮЧ БУРЧТУГУ» – Атлантика океанындагы навигация үчүн өтө татаал табигый кубулуштар болуп туруучу суу мейкиндиги. Флорида ж. а. Бермуда, Пуэрто-Рико а-нын аралыгын камтыйт. Бул аймакта зор суу иримдери (ринг агымдары), тик багытта ыкчам оошкон аба массасы, өтө тез пайда болуп, кайра тез жок болуп кетүүчү деңиз куюндары, кадимки ак булуттан пайда болгон чагылган, ачык асмандын турбуленттүүлүгү ж. б. кубулуштар тез-тез кайталанып турат. Натыйжада кемелер же алардын экипаждары, самолёттор ж. б. аппараттар белгисиз себептерден дайынсыз жоголгондугу же апаатка арбын учуроосу көп катталган. «Үч бурчтук» аймагында суу айрыкча көгүлтүр, тунук. Изилдөөлөрдүн негизинде деңиз суусунун темп-расы 500 *м* терендикке чейин бир калыпта (18°С) экендиги аныкталды. Акватория ихтиофаунага, суу балырларына ж-а маржанга (кораллга) бай. Мындай татаал табигый кубулуштардын пайда болуу себептери б-ча бир нече божомол бар. Алардын негизгилери: 1) мындагы бардык кубулуштардын себеби океан түбүнөн бөлүнүп чыккан метан газы; океан түбүнөн көтөрүлгөн метан газы өзү м-н кошо фос-



Бермуда үч бурчтугундагы навигациялык кубулуштардын бири.

фин (фосфор м-н суутектин газ абалындагы) бирикмесин ала чыгат, натыйжада күйүүгө түздөн-түз шарт түзүлөт; 2) мындагы кубулуштар Атлантика океанындагы «Б. ү. б.» аркылуу өткөн тектон. жаракага байланыштуу; бул аймакта жылына 50 миңден ашык жер титирөө болуп турат, о. эле жаракага жакын жайгашкан жанартоолор атылганда түркүн газдардын деңиз үстүнө бөлүнүп чыгышы; 3) бардык кубулуштар «Үч бурчтуктун» тегерегинде болуп жаткан магниттик аномалияга байланыштуу.

Ад.: *Лесняк Е., Дорошенко А.* НЛО и Бермудский треугольник. НиТ, 2000; *Куше Л.* Бермудский треугольник: мифы и реальность. НиТ, 2002; *Островский Б. Ч.* Бермудский треугольник: какая гипотеза ближе к истине? НиТ, 2004. *Ө. Бараталиев.*

БЕРН – Швейцариянын борбор шаары (1848-жылдан), Берн кантонунун (адм.-айм. бирдик) адм. борбору. Ааре д-нын боюнда жайгашкан. Калкы 123 миң (2005, чет-жакасы м-н 300 миң). Маанилүү жолдор тоому. Эларалык аэропорту бар. Машина куруу (а. и. электр-тех., прибор



Берн шаарынын жалпы көрүнүшү.

куруу), хим.-фармацевтика, [illegible]им тигүү, полиграфия, тамак-аш (а. и. шоколад) өнөржайы иштейт. Туризм борбору, 20-к[illegible]е башында орус рев-ялык эмиграция борборуна бири болгон. Бүткүл дүйнөлүк почта союзунун бюросу, Эларалык телебайланыш союзу ж. б. эларалык уюмдар иштейт. Швейцария, Алыс, Почта, Тарыхый, Көркөм ж. б. музейлери; обсерватория, ботан. бак бар. 1191-ж. негизделген. 1218-ж. империялык Эркин шаар статусуна ээ болуп, 1353-ж. Швейцария Конфедерациясына кирген. О. кылымдагы чептер (15-к.), готика стилиндеги Санкт-Винценц собору (1421–1588), ратуша (1406–17), арх-ралык эстеликтер сакталган.

БЕРНАДОТТОР – швед королдук династиясы (1818-жылдан). Династиянын негиздөөчүсү *Наполеон* Бонапарттын маршалы – Жан Батист Бернадот. 1810-ж. мамл. төңкөрүштөн кийин ал Наполеон тарабынан кызматтан кетирилип, Швецияга тактынын мураскору катары чакырылган. 1813-ж. Бернадот Францияга каршы согушта швед аскерлерин жетектеген. 1818-жылдан Бернадот Карл XIV Юхан деген ат м-н королдук такка отурган. 1814-ж. Норвегия швед королдугуна бириктирилгенден кийин, 1818–1905-ж. аралыгында Б. Швеция м-н Норвегиянын королу (1905-ж. Норвегия Швециядан бөлүнүп, көзкаранды эмес мамлекет деп жарыяланган) болуп келген. Учурда Швециянын королу – Карл XVI Густав (1973-жылдан).

БЕРНА́Р (Bernhardt) Сара (22. 10. 1844, Париж – 26. 3. 1923, ошол эле жер) –француз актрисасы ж-а театр режиссёру. Париж консерваториясынын драма классын бүткондон кийин, 1862-ж.



«Комеди Франсез» театрында сыноодон өткөн. Андан кийин «Жимназ», «Порт-Сен-Мартен», «Одеон» театрларында иштеген. Белгилүү ролдору: Занетто (Коппе, «Жолоочу»), Королева (Гюго, «Рюи-Блаз»), Федра (Ж. Расин, «Федра»), Гамлет (У. Шекспир, «Гамлет») ж. б. Бир нече театр-

ларды, а. и. «Сара Бернар» театрын жетектеген. 1872–80-ж. Б. кайрадан «Комеди Франсез» театрына келип, жаңы классикалык репертуардагы жаш каармандардын ролун ойногон: Соль айым (Гюго, «Эрнани»), Берта (де Борнье, «Роллонун кызы», 1875), Постумия (Пароди, «Жеңилген Рим», 1876). Америка, Европа өлкөлөрүндө, Россияда гастролдордо болуп, чыг-лык өнөрүн тартуулаган.

БЕРНЕ́С (өз фам. Нейман) Марк Наумович – [8(21). 9. 1911, Чернигов губ., Нежин ш. – 17. 8. 1969, Москва] – орус актёру, эстрада ырчысы, РСФСР эл арт. (1965). Харьковдо театр курсун бүткон. Харьков, Москва театрларында иштеген. Кинодо 1937-жылдан («Шахтёрлор», «Мылтыкчан киши», «Чоң өмүр», «Истребителдер»).



М. Н. Бернес «Үш жоокер» фильминде. 1943.

Аткарган ролдорундагы адамдардын карама-каршылыктуу сапаттары, жөнөкөйлүк, ыр ж-а тамаша Б-ти мезгилдин белгилүү актёру катары тааныткан. Согуш мезгилиндеги элдин баатырдык образын «Эки жоокер» (1943) фильминде ачып берген. Умар Магометтин («Москвадан алыс», СССР мамл. сыйл., 1951), Косаревдин («Тарас Шевченко»), Караваевдин («Женя, Женечка жана "катюша"») ж. б. курч мүнөздогу образдарды түзгон. 1943-жылдан эстрада ырчысы. Э. Колмановскийдин «Өмүр мен сени сүйөм», Я. Френкелдин «Турналар» ж. б. ырлар анын аткаруусунда эл арасында кеңири тараган.

БЕРНУЛЛИЛЕР (Bernoulli) – швейцариялык илимпоздор үйбүлөсү. Я к о б Б. (27.12.1654, Базель – 16.8.1705, ошол эле жерде) – математик, Базель ун-тинде проф. (1687). Иниси Иоганн м-н бирдикте *вариациялык эсептөөгө* жол салган. Анын изопериметрдик маселеси өзгөчө мааниге ээ болуп, *брахистохрона* маселесин чечкен. Чоң сандар законунун бир көрүнүшү болгон Бернулли теоремасын «Искусстводогу болжолдоолор» («Ars conjectandi», Basileae, 1713) эмгегинде далилдеген. Бирдей даражадагы натуралдык сандардын суммасын эсептөөдө Бернулли санын ачкан. Физиканын айрым облусу б-ча да эмгектери бар.

И о г а н н Б. (27.7.1667, Базель – 1.1.1748, ошол эле жерде) – математик, Якоб Б-нин иниси, Петербург ИАнын Ардактуу мүчөсү (1725), Гронинген (Голландия, 1695) ж-а Базель (1705) ун-ттеринин проф. Дифференциалдык ж-а интегралдык эсептөөлөрдү иштеп чыгууда нем. математиги Г. Лейбниц м-н бир катар ачылыштарды жасаган. Дифференциалдык ж-а интегралдык эсептөөлөрдүн биринчи системалуу баяндамасын сунуш кылып, кадимки дифференциалдык теңдемелердин чыгарылышынын айрым ыкмаларын иштеп чыккан. Геод. сызыктар ж-дөгү классикалык маселени чыгарып, аны мүнөздөөчү геом. касиеттерин, кийин алардын дифференциалдык теңдемелерин тапкан. Механикадагы согуу теориясы, карама-каршылыктуу чөйрөдөгү нерсенин кыймылынын теориясы ж. б. тармактар б-ча эмгектери бар.

Д а н и и л Б. (29.1.1700, Гронинген – 17.3.1782, Базель) – Иоганн Б-нин уулу. Физиология, медицина, айрыкча математика ж-а механика илимдери б-ча көп иштеген. Петербург ИАнын ардактуу мүчөсү, Базель ун-тинде физиология (1733) ж-а механика (1750) б-ча проф. Математика б-ча алг. теңдемелердин кайрылма катардын жардамы м-н сандык чыгарылыш ыкмасы, кадимки дифференциалдык теңдемелер, ыктымалдык теориясы, астрономия, катарлар теориясы б-ча эмгектерин жараткан.

БЕРНУ́ЛЛИ ТЕҢДЕМЕСИ – $dy/dx+p(x)y=q(x)y^n$ түрүндөгү 1-тартиптеги дифференциалдык теңдеме, мында n – 0го ж-а 1ге барабар болбогон чыныгы сан, $p(x)$, $q(x)$– берилген үзгүлтүксүз функциялар. $z=y^{1-n}$ деп алыш керек. Б. т-н *z*ке карата сызыктуу дифференциалдык теңдемеге келтирүүгө болот. Эгер $n>0$ болсо, анда Б. т-нин чыгарылышы $y=0$ болот. Б. т-н 1695-ж. швейц. математик Я. *Бернулли* карап чыгып, чыгаруу ыкмасын анын иниси Иоганн 1697-ж. жарыялаган. Дарбу, Риккати теңдемелерин чыгарууда Б. т. колдонулат.

Ад.: *Камке Э.* Справочник по обыкновенным дифференциальным уравнениям, пер. с нем. М., 1976.

БЕРНШТА́М Александр Натанович [18.9((10). 1910, Россия, Керчь – 10.12. 1956, Ленинград азыр Санкт-Петербург)] – чыгыштаануучу, археолог, этнограф, тарых илимд. доктору (1942), Ленинград мамл. ун-тинин проф. (1946–52); Кыргыз ССРинин илимге эмг. сиңирген ишмери (1945); түрк тилдүү элдердин тарыхын изилдегендердин, Кыргыз археология илимин негиздегендердин бири. 1931-ж. Ленинград мамл. ун-тинин география ф-тин бүтүргөн. 1931–35-ж. Материалдык мад-т тарыхы академиясында, 1935–38-ж. Чыгыштаануу ин-тунда иштеген. «6–8-к-дагы орхон-енисей түрктөрүнүн социалдык экономикалык түзүлүшү» темасы б-ча кандидаттык (1935), «Кыргызстан менен кыргыздардын байыркы доордон монгол-татар чапкынына чейинки тарыхы»



деген темада докторлук (1942) диссертациясын коргогон. 1936-жылдан Б. жетектеген археол. экспедициялар жыл сайын уюштурулуп, Казакстан ж-а О. Азия элдеринин байыркы тарыхына байланыштуу маалыматтар жыйналган. Б. – 250дөй ил. эмгектердин автору. Коп жылдык ил.-изилдөөлөрүнүн негизинде б. з. ч. 2-миң жылдыктан тарта б. з. 15-к-на чейинки Кыргызстандын тарыхын алгачкылардан болуп мөзгилдештирип ж-а Түн. Кыргызстандагы археол. эстеликтерди классификациялаган. Анын эмгектеринде О. Азиядагы, айрыкча Борб. Теңиртоо, Памир-Алай, Талас, Чүй ороондорүндөгү көчмөн элдердин ж-а уруулардын этногенези, коомдук түзүлүшү, чарбасы, о. эле мад-ты м-н иск-восунун тарыхы, эпиграфикасы ж-а нумизматикасы баяндалат. Эмгек Кызыл Туу ордени, медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: Памятники старины Таласской долины. Алматы, 1941; Кыргыз элинин өткөндөгү тарыхый күндөрү. Ф., 1943; Археологический очерк Северной Киргизии. Ф., 1941; Чуйская долина. Алматы, 1950; Историко-археологические очерки Центрального Тянь-Шаня и Памиро-Алая. М.; Л., 1952; К вопросу происхождения киргизского народа //СЭ, 2. 1955.

Ад.: *Заднепровский Ю. А.* Александр Натанович Бернштам //КСИИМК, вып. 80; *Горбунова Н.* А. Н. Бернштам – исследователь древних культур Средней Азии //Сб. «Из истории и археологии древнего Тянь-Шаня». Бишкек, 1996.

БЕ́РРИ – Сауд Аравиясындагы нефтинин ири кени. *Перс булуңу нефть-газ бассейнинде.* Кен 1964-ж. ачылган. Кен 2,2–2,3 *км* терендикте жатат. Алгачкы запасы 1055 млн *т*, тыгыздыгы 0,876 *г/см*^{3}.

БЕРТО́ЛЛЕТ ТУЗУ, хлордуу кычкыл калий, $KClO_3$ – түссүз, тунук кристалл; сууда эрийт; орг. заттар м-н аралаштырып сүргөндө күйөт ж-а жарылат. Ал канды ажыратуучу өтө уулуу зат. Кан гемоглобинин метгемоглобинге өткөрүп, кызыл кан денечелеринен тромбдорду пайда кылат. Аны м-н ууланганда демалуу органдары иштебей калат. Медицинада стоматит болгондо, кариести алдыналууда оозду чайкоо үчүн колдонулат. Алгач фр. химик И. Л. Бертолле болуп алган.

БЕРЦЕ́ЛИУС Йёнс Якоб (20. 8. 1779, Веверсунда – 7. 8. 1848, Стокгольм) – швед химиги ж-а минералогу. Упсал ун-тинде медицина б-ча доктор наамына ээ болгон (1802). Стокгольм ИАнын мүчөсү (1807). 1820-жылдан Петербург ИАнын чет элдик ардактуу мүчөсү. Б-тун атомистиканы тажрыйбада далилдеп, аны өркүндөтүп, химияга киргизиши чоң ийгилик болуп саналат. Элементтердин ат. м-нын таблицасын түзүп, гр. же лат. аттарынын башкы тамгалары м-н белгилөөнү сунуш кылган; 2000ге жакын бирикменин процеттик курамын изилдеп чыккан. 1810–16-ж. эселик катыш законун ачып, орг. бирикмелердин курамы ал законго баш ийерин далилдеген. 1815-ж. кээ бир орг. к-талардын биринчи формуласын жазган. Курамы бирдей, касиеттери түрдүү орг. бирикмелерди *изомерлер* деп атаган. Гизингер м-н бирге түрдүү минералдарды, кендерди изилдеп, *церий, селен, торийди*, 1824–25-ж. 1-жолу эркин абалдагы кремний, титан, тантал ж-а цирконийди алган. Атом ж-дөгү окууну негиздеп, өнүктүрүүдө анын эмгеги зор.

БЕСКИДДЕР, Батыш ж-а Чыгыш Бескиддер – тоо массивдеринин ж-а кыркаларынын тобу. Карпат тоолорунун Польша, Словакиядагы болүгү. Бийикт. 1725 м-ге чейин (Бабье тоосу). Негизинен кайнозойдун кумдук ж-а сланец (флиш) тоотектеринен турат. Тоо капталдарын 1400 *м* бийиктикке чейин аралаш ж-а ийне жалбыректуу токойлор, андан жогору субальп шалбаасы ээлейт.

БЕССАРА́БИЯ – Кара деңиз м-н Дунай, Днестр, Прут ж-а Ракитна д-нын аралыгындагы тарыхый аймак. 19-к-дын башына чейин Б. деп Прут ж-а Днестр д-нын аралыгындагы аймак аталып келген. 10–11-к-да Б. Байыркы Орус мамлекетинин, кийин Галиция ж-а Галиция-Волынь княздыктарынын курамына кирген. 14-к-дан Молдова княздыгынын курамында, 16-к-дын башында Түркия тарабынан каратылган. 1812-жылдан Россия империясына, 1918–40-ж. Румынияга кирген. 1940–91-ж. СССРдин курамында. Азыркы учурда Б. Молдова Респнын негизги аймагын түзөт, ал эми айрым болүктөрү Украинанын Одесса обл-нун аймагында.

БЕССМЕ́РТНОВА Наталия Игоревна (19. 7. 1941-ж. т., Москва) – орус балет артисти, СССР эл арт. (1976). 1961-ж. Москва хореогр. окуу жайын бүтүргөн. 1961–95-ж. Чоң театрда иштеген. Бийчинин романтикалык келбети ж-а өзгөчө музыкалуулугу айкалышып, сахнада каалгып учкан кыймыл-аракети м-н көркүү. Б. көптөгөн башкы классикалык партияларды аткарган: Одетта – Одиллия, Маша, Аврора (П. И. Чайковский, «Аккуу көлү», «Щелкунчик», «Уйкудагы сулуу»), Китри, Никия (Л. Ф. Минкус, «Дон Кихот», «Баядерка»), Жизель (А. Адан, «Жизель»), Ширин (А. Д. Меликов, «Сүйүү легендасы»), Анастасия (С. Прокофьев, «Иван Грозный»), Валентина (А. Эшпай, «Ангара»; СССР мамл. сыйл., 1977), Рита (Д. Шостакович, «Алтын кылым»), Раймонда (А. Глазунов, «Раймонда»), Лейли (С. Баласанян, «Лейли жана Межнун) ж. б. 1994–95-ж. Чоң театрда педагог, 1996-жылдан чет өлкөдө. «Ромео жана Жульетта» телебалетине, телеэкрандаштырылган «Жизель» балетине, «Спартак» балет-кинофильмине тартылган. Варнада өткөн дүйнөлүк балет артисттеринин конкурсунда 1-сыйл. алган (1965). Ленин дик сыйл. лауреаты (1986). *Н. Жылдызова.*



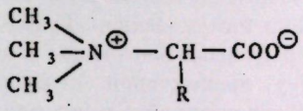
А. К. Глазунов. «Раймонда» балети. Н. И. Бессмертнова Раймонданын партиясында.

БЕСТСЕ́ЛЛЕР (англ. best – чоң, эң жакшы; sell – сатуу) – өтүмдүү, тез сатылып кетүүчү, көп нускада басылуучу китеп. Б-ди жарыялоо үчүн атайын орун болушат. Мис., Америкада китеп калктын 1%тен ашыгы эмес бөлүгү тарабынан сатылып алынганда гана Б. деп эсептелет. Б. созсүз түрдө эле өзүнүн коркомдук ж-а мазмундук сапаттары б-ча мыкты боло бербейт. Көп учурда китептин тездик менен сатылып кетиши – жакшы уюштурулган соодук өнөктүккө да байланыштуу болот.

БЕТ—1) негизги геом. түшүнүктөрдүн бири. Бул түшүнүккө геометриянын түрдүү бөлүктөрүндө ар кандай маани берилет: элементардык геометрияда тегиздик, көп грандык, ийри Б-тер каралат. 2) Кеңири түшүнүк берүү үчүн тегиздиктин бөлүгүн үзгүлтүксүз деформациялоодон Б. алынат. Чоюу, кысуу ж-а ийүү м-н кайрадан эле жаңы Б. пайда болот. Булар жөнөкөй Б. же эки өлчөмдүү элемент деп аталат. Жөнөкөй Б-ке квадраттын өзара бир маанилүү ж-а үзгүлтүксүз түсөлү кирет. Чоң тегерек м-н чектелген шардын Б-нин жарымы да жөнөкөй Б-ке мисал болот. 3) Алг. ж-а аналитикалык геометрияда Б. геом. чекиттердин көптүгү катары каралат.

БЕ́ТА-АЖЫРОО, β -ажыроо – атом ядросунун ичинде нейтрондун (n) протонго (p) же протондун нейтронго өзүнөн өзү айлануу процесси. Процесс учурунда ядродон электрон (e^-) же позитрон (e^+) ж-а электрондук антинейтрино ($\tilde{\upsilon}_e$) же нейтрино (υ_e) бөлүнүп чыгат. Б.-а-нун түрлөрү: 1) электрондук Б.- а. же: $n \to p + e^- + \tilde{\upsilon}_e$. Мында түзүлгөн ядронун протон саны (Z) алгачкы ядронун протон санынан бирге ашык болот. Мис., ${}^{11}_{6}C \to {}^{11}_{5}B + e^- + \tilde{\upsilon}_e$. β^-–ажыроонун жөнөкөй түрүнө эркин нейтрондун ажыроо процесси кирет; 2) позитрондук Б.-а. же β^+ -ажыроо: $p \to n + e^+ + \upsilon_e$, мында түзүлгөн ядронун протон саны (Z) алгачкы ядронун протон санынан бирге аз болот. Мис., ${}^{11}_{6}C \to {}^{11}_{5}B + e^+ + \upsilon_e$ 3) электрондук кармоо процесси, анда ядронун бир протону нейтронго айланып, протон саны (Z) бирге азаят: $p + e^- \to n + \upsilon_e$. Мис., ${}^{11}_{6}Be + e^- \to {}^{7}_{3}Li + \upsilon_e$. Бул процесс өзара начар байланыштын натыйжасында болот. Б.-а-до ядролордун жарым ажыроо мезгили 10^{-2} с-тан 10^{18} жылга чейин жетет. Ядродон учуп чыккан электрондордун энергиясын (β^- -спектрди) изилдөөдө 1930-ж. Швейцария физиги В. Паули *нейтрино* болүкчөсүнүн болорун болжолдогон. Б.-а теориясын 1934-ж. итал. физик Э. Ферми түзгөн.

БЕТАИНДЕР – амин к-таларынын азот атому м-н үч алкилтобу бар комплекстүү туздары. Молекуласында оң зарядуу азот атому ж-а терс зарядуу карбоксил тобу болгондуктан, эки уюлдуу же биполярдуу ион тибинде болот:



Сууда жакшы, эфирде начар эрийт; эрүү t өтө жогору. Б. амин к-таларга алкилгалогениддерди ж-а алкилсульфаттарды таасир кылуудан алынат. Өсүмдүк, жаныбар организмдеринде гликокол бетаин $(CH_3)_3NE\,CH_2COO^{\ominus}$ кеңири таралган. Ал түссүз кристалл, б. эрүү t 293°С, кант өндүрүүдө анын калдыктарынан алынат. Хлордуу бетаин (ацидол) медицинада туз к-тасынын ордуна колдонулат. О. эле полимерлешүү реакциясында эмульгатор, диспергатор, ал эми кагаз, тери, текстиль ж-а металлды кайра иштетүүчү өнөржайда нымдаткыч катары колдонулат. Респ-да кант з-дунун калдыктарынан алынган Б-ден мал ж-а канаттуунун азыктуулугун жогорулатуучу дары чыгарылат.

БЕТАТРО́Н – электрондордун циклдүү тездеткичи. Мында электрондор өзгөрмө магнит талаасы пайда кылган ж-а куюндуу электр талаасы м-н тездетилет. Адатта андагы электрондордун энергиясы 100 *МэВ*тон жогору болбойт.

БЕ́ТА-ФУ́НКЦИЯ, к. *Эйлер интегралы.*

БЕТАЧАР, презентация – түрдүү ачылыштардын, долбоорлордун, жаңылыктардын (мис., илим, ад-т, иск-во ж. б.) тушоо кесүү аземи.

БЕТЕГЕ (Festuca L.) – дан өсүмдүктөр тукумундагы көп жылдык чөп. Түбү катуу болуп түптөнгөн, көптөгөн, майда ичке сабактуу, сабагынын бийикт. 10–120 *см*, жалбырагы ичке, гүлү шыпыргы топгүлгө чогулган. Анын 500дөй түрү белгилүү, Кырг-нда 13 түрү бар. Шалбаа, кызыл ж-а жипчелүү Б-нин чарбалык мааниси чоң. Тоодо, талаада, негизинен мелүүн ж-а суук алкактарда кеңири таралган. Малдын тебелеп оттоосуна туруштук бергендиктен, жайытта башка өсүмдүктөрдөн басымдуулук кылат. Б-нин өзгөчө касиети – жазында кар кетери м-н тез өсөт, башка чөптөргө салыштырганда 5–10 күн мурун мал оттоого жарайт. Ал эми күз айында кайрадан алысындап өсүп, мал оттоого өбөлгө түзөт. Б-лүү жайытка малды эрте жазда жайса, малдын кайсы түрү болбосун жакшы жейт.

БЕТЕ́ХТИН Анатолий Георгиевич (24. 2 (8. 3). 1897, Вологда губ., Стригино кыш. – 20. 4. 1962, Москва) – геолог, минералог, СССР ИАнын академиги (1953; корр. мүчөсү, 1946). Ленинград тоокен ин-тун бүткөн (1924). Ошол ин-тта доцент (1929), проф. (1937), СССР ИАнын Геол. илим (1937) ж-а Кенташ (руда) кендеринин геологиясы, петрография, минералогия ж-а геохимия (1956) ин-ттарында иштеген. Негизги эмгектери кен пайда болуу процесстери м-н минераграфияга (кенташтарды микроскоп м-н изилдөө) арналган. Б. кенташтардын ж-а минералдардын парагенезин изилдөөнү физ.-химия м-н кристалл химиясы закондорунун негизинде жүргүзүү багытын өнүктүргөн. Марганец кенташтарынын пайда болуу теориясын иштеп чыккан. Гидротермдик эритиндилер, алардын жаралышы ж-а кенташ пайда кылуу процесстерин кеңири изилдеген. 1928-ж. Кырг-ндагы айрым полиметалл кендерин (Кан, Талдыбулак) изилдеген. Анын ысымы м-н минерал (бетехтинит) аталган. Б. – СССР мамл. сыйл. (1947), Лениндик сыйл. (1958) лауреаты. Ленин ордени, 2 Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: Некоторые данные по серебросвинцовому месторождению Талдыбулак в Семиречье // «Изв. ГГРУ», в. 28, 1931. Промышленные марганцевые руды СССР. М.; Л., 1946; Минералогия. М., 1950;

Ад.: *Шадлун Т. Н.* Памяти акад. А. Г. Бетехтина // «Геология рудных месторождений», 1963, № 3; А. Г. Бетехтин. М., 1959 (Материалы к биобиблиографии учёных СССР, в. 14).

БЕТКЕП, к. *Театр беткеби.*

БЕТКЕП, м а с к а – көргө коюлган адамдын бет жапкычы. Ал чоподон, гипстен, алтындан жасалган. 1958-ж. Чүй өрөөнүндөгү *Шамшы корустөнүнөн* (4–5-к-га таандык) жука тактайдан жасалган, төрт бурчу жез зым м-н бекитилген табытта башы батышты каратылып, чалкасынан жаткырылган аялдын сөөгү табылган. Анын бети алтындан жасалып, көзүнө акак чөгөрүлгөн каңылтыр Б. м-н жабылган. Кийин буга окшогон Бтер Алайдагы Жалпакдөбөдөн, Кетментөбө өрөөнүнөн табылган. Кара деңиз, Волга боюнан, Енисейден, Казакстандан ж-а О. Азиянын башка аймактарынан кездешиши алардын ортосунда (4–5-к-да) тарыхый-маданий байланыштын болгондугун айгинелейт.



БЕТО́Н (фр. beton, лат. bitumen – тоо чайыры), к у й м а т а ш – батташтыргычтар (суулуу же суусуз), толтургучтар, кээде атайын кошулмалардын тыгыздалган аралашмаларынан катырып алынуучу жасалма таш материал; негизги курулуш материалынын бири. Калыптоого чейин аталган аралашма Б. аралашмасы деп аталат. Ал батташтыргычына жараша орг. эмес батташтыргычтан (цемент-, гипс-, силикат-, ысыкка чыдамдуу Б. ж. б. атайын даярдалган Б.) ж-а орг. батташтыргычтан (асфальт-, пласт-Б.) даярдалган Б. болуп болүнөт. Цемент-Б. орт. тыгыздыгы (көлөмдүк *кг/м*^{3}) б-ча өтө оор (2500дөн жогору), оор (800дөн 2500гө чейин), жеңил (500дөн 1800гө чейин), керамзит-бетон, шлакбетон ж. б.), өтө жеңил (500дөн аз) болуп айырмаланат. Маанилүү касиеттеринин бекемдиги, ал өз кезегинде батташтыргыч заттын түрүнө ж-а сапатына, Б-дун орточо тыгыздыгына көзкаранды. Бекемдиги анын маркасы м-н мүнөздөлөт (кысууга, чоюлууга ж-а ийилүүгө бекемдик чеги). Көпчүлүк Б-дун чоюлууга туруктуулугу анын кысууга болгон бекемдигинен 5–10 эсеге аз болот.

БЕТО́Н АРАЛАШТЫРГЫЧ – цемент, кум, шагыл же гравий, суудан турган бетон аралашмасын мех. жол м-н аралаштырып даярдоочу машина. Анын түрлөрү: циклдик ж-а үзгүлтүксүз аракеттеги; көчмө ж-а туруктуу (стационардык); аралашма даярдоо ыкмасы б-ча гравитациялык ж-а мажбурлап аралаштыргыч түрлөрү бар. Автотранспортко орнотулган Б. а. автобетон аралаштыргыч деп аталат.

БЕТО́Н ИШТЕРИ – бетон ж-а темир-бетон констр-ларын, курулмаларын тургузууда аткарылуучу курулуш иштеринин комплекси. Аларга төмөнкүдөй негизги процесстер кирет: бетон аралашмасын даярдоо, аны курулуш аянтына жеткирүү, калыпка (опалубка) куюп, тыгыздоо ж-а анын кургап катышына шарт түзүү, о. эле калыпты алып таштоо. Бетон аралашмасын даярдоодо алгачкы материалдын сапаты, курамын түзүүчү заттарды туура ж-а так тандоо ж-а жакшылап аралаштыруу маанеге ээ. Бетон аралашмасы атайын жайдагы бетон аралаштыргычта даярдалат, анын компоненттери (цемент, толтургучтар, суу ж-а ар кандай кошумчалар) 1–2 % ке чейинки тактыкта ченелет. Бетон аралашмасы жетишсиз аралаштырылса, бетондун касиети начарлап, анын бышыктыгы төмөндөйт. Бетонду «карoo» – темп-раның режимин кармоо, темп-радан болуучу деформацияны болтурбоо аракети, катып жаткан бетонду уруудан сактоо ж. б. Бетондун ачык жерлерин суулап, бетин жаап, кышында жылуулап туруу натыйжалуу болуп эсептелет.

БЕТО́Н КОНСТРУКЦИЯЛАРЫ ЖАНА КУРАМА БӨЛҮКТӨР – имараттын ж-а курулманын арматурасыз же аз арматуралуу (констр.) бетондон даярдалган бөлүгү. Алар начар чоюлгандыктан, жалаң кысуу күчү таасир этүүчү жерге пайдаланылат. Имараттын пайдубалы, дубалы

ж-а блоктору, гидротех. курулмалардын бөлүктөрү, мунара, чүмбөт ж-а көпүрө тиреөчтөрү, жолго ж-а жанжолчого (тротуарга) төшөлүүчү такталар (плиталар) ж. б. катары кеңири колдонулат. Алардын з-ддо даярдалган курама бөлүктөрү натыйжалуу болуп эсептелет. Ал эми өтө көлөмдүү курулмалардын констр-лары (мис., плотина, ири пайдубал, көтөрмөлөр, тиреөч дубал ж. б.) монолит бетондон даярдалат.

БЕТО́Н НАСОСУ – бетон аралашмасын түтүк аркылуу аны төшөөчү жайга бүркүп берүүчү машина. Бетон аралашмасы бункерден сорулуп, жумушчу тетик (сумбө, ротор ж. б.) аркылуу бөлөк-бөлөк тез ажыратылуучу түтүктөн турган бетон-жөнөткүчкө берилет. Б. н. горизонталь багытта 300 *м*ге, вертикаль багытта 40 *м*ге ташуу мүмкүнчүлүгүнө ээ. Өндүрүмдүүлүгү 5, 10 ж-а 40 *м*^{3}*/с.*

БЕТО́Н ТӨШӨӨЧҮ – бетон ж-а темир-бетон иштеринде бетон аралашмасын бөлүштүрүп, кабыл алуучу машина. Ал адатта курулуштун негизин түптөөчү, келбетин чыгаруучу, төшөлүүчү бетонду бөлүштүрүүчү ж. б. жол-курулуш машинасы м-н бирге иштейт. Ал ошол жерде чогултула турган темир-бетон буюмдарын даярдоочу, жолго ж-а аэродром м-н өнөржай имаратынын таманына ж. б-ларга бетон аралашмасын жаюучу, бөлүштүрүүчү, тыгыздоочу ж-а үстүн, жээктерин жасалгалоочу өзү жүрмө жолкурулуш машинасы болуп бөлүнөт. Б. т. м-н салынган тилкенин жазылыгы 3,5 – 7 *м*, өндүрүмдүүлүгү 40 – 50 *м*^{3}*/с* болот.

БЕТПАКТАЛАА, Б е т п а к д а л а а, Т ү н д ү к А ч т а л а а – Казакстандагы чөл. Сарысуу, Чүй д. м-н Балкаш көлүнүн аралыгында. Аянты 75 миң *км*^{2}дей. Бийикт. 974 *м*ге чейин (Жамбыл чокусу). Чыгыш бөлүгү – Сарарканын уландысы. Батыш бөлүгүндөгү чополуу-баялыш-шыбактуу чөл өсүмдүктөрү чыгышында таштак чөлгө өтөт. Шор, такыр жерлер, туздуу көлдөр кездешет. Жазгы ж-а күзгү жайыт. Б-нын фаунасын сактоо максатында заказник, коруктар уюшулган.

БЕТТЕР ТЕОРИЯСЫ – дифференциалдык геометриянын беттердин касиеттерин изилдөөчү бөлүмү. Б. т-нда беттин формасы, ийилиши, андагы түрдүү сызыктардын касиеттери, о. эле 2-тартиптеги бет, буралма бет, геликоид, ал эми ж. б. у. с. беттер изилденет. Аффиндик Б. т. көлөмдү сактоочу аффиндик (эквиаффиндик) өзгөртүүлөрдө өзгөрбөөчү беттердин касиеттерин, ал эми проекциялык Б. т-нда беттердин проекциялуу инварианттык касиеттери каралат. 19-к-дын аягында Б. т-нда регулярдуу беттер гана каралса, 20-к-дын башынан тарта Б. т-нын бир нече изилдөө багыттары бар, изилденүүчү беттин касиеттери (мис., томпоктугун) эске алынат. О. эле дифференциалдык геометриядагыдай беттин кичине бөлүгү эмес, бүтүндөй бет эсептелет. Б. т-нда беттин топол. структурасын кароо маанилүү ролду ойнойт. Көп өлчөмдүү мейкиндиктин дифференциалдык геометриясы, эллипстик мейкиндик, Лобачевский мейкиндиги б-ча изилдөөлөр бул мейкиндиктердеги Б. т-на кирген бир катар геом. фактыларды аныктайт.

Ад.: *Рашевский П. К.* Курс дифференциальной геометрии. М., 1956; *Норден А. П.* Теория поверхностей. М., 1956.

Б. Э. Канетов.

БЕТТИК АКТИВДҮҮ ЗАТТАР – фазалардын ортосундагы бетте адсорбцияланууга жөндөмдүү ж-а анын натыйжасында алардын беттик энергиясын (беттик тартылуусун) азайтуучу заттар. Молекулалары уюлдуу гидрофилдүү топтору м-н бирге углеводород радикалдары бар көпчүлүк орг. бирикмелердин суудагы эритмелери ушундай касиетке ээ. Аларга гомол. катардын молекуласында көмүртектин 12–18 атому бар бирикмелер тиешелүү. Өтө маанилүү ж-а көп колдонулуучу, беттик активдүүлүгү жогору заттарга орг. заттар кирет. Алардын суудагы эритмелери коллоиддик мүнөздө. Текстиль өндүрүшүндө, а. ч-да, нефтини изилдөөдө ж-а кайра иштетүүдө, тоокен иштеринде кен байытууда, бетон ж-а курулуш материалдарын алууда, металлдарды, пластмассаларды иштетүү технологиясында ж. б. тех. маанилүү *дисперстик системаларды* алууда колдонулат.

БЕТТИК БАСЫМ, э к и ө л ч ө м д ү ү б а с ы м – суюктук бетинин таза бөлүгүн, анын беттик активдүү заттар *адсорбцияланган* бөлүгүнөн ажыратып туруучу чегинин узундук бирдигине аракет этүүчү күч. Ал таза суюктуктун бетине карай бөлүп туруучу чекке перпендикуляр багытталган. Б. б. таза суюктук м-н адсорбцияланган катмары бар суюктуктун беттик тартылышынын айырмасы аркылуу аныкталат.

БЕТТИК КАТМАР – беттелип турган эки фазанын (нерселер, заттар, чөйролор) тийишкен жериндеги жука катмар. Бул катмардын касиети фазанын ички көлөмүндөгү касиетинен айырмаланат. Анын касиеттери м-н түрдүү беттик кубулуштар байланыштуу, мис., *адсорбция, десорбция, катализ,* жарым өткөргүчтөрдөгү беттик абалдар. Б. к-дын энергиясын кошулмалардын жардамы м-н өзгөртүүгө болот.

БЕТТИК НАТЫЙЖА, с к и н-э ф ф е к т – өзгөрмө электр тогунун ж-а аны м-н байланыштагы электр-магниттик талаанын өткөргүчтүн же магниттик агымдын магнит өткөргүчүнүн туурасынан кесилиши б-ча тегиз эмес бөлүштүрүлүшү. Кыйла жогорку жыштыкта ток негизинен өткөргүчтүн беттик жука катмарында (скин-катмарда) агып өтөт ж-а терецинде дээрлик өтпөйт. Ток тыгыздыгы магнит өткөргүчтүн же ток өткөргүчтүн бетинен анын борб. бөлүгү көздөй азаят. Бир калыпта эместик даражасы токтун же магнит агымынын жыштыгынын өсүшү, зымдын кесилиш аянтынын чоңоюшу, материалдын ток өткөрүүчүлүгү же магнит өткөрүмдүүлүгү

көбөйгөн сайын жогорулайт. Б. н. туракту токко салыштырмалуу өзгөрмө токко өткөргүчтүн каршылыгынын чоңоюшуна алып келет.

БЕТТИК ТАРТЫЛУУ – туруктуу темп-рада эки фазанын (мис., суюктук ж-а аба) бөлүнгөн чегинде беттик аянтты бир бирдикке чоңойтууга сарпталган жумуш чоңдугу м-н аныкталуучу термод. мүнөздөмө. Суюктук бетинин аянтын чоңойтуу үчүн сарп кылынган жумуш негизинен молекуланын өзара аракеттешүү күчүн жеңип, молекулалар суюктуктун ички катмарынан бетине өтөт. Суюктуктун ички катмарындагы молекулаларга караганда бетиндеги молекуланын потенциалдык энергиясы чоң. Суюктуктун Б. т-су (Б. т. коэфф-и) анын бетин чектеп турган контурдун узундук бирдигине аракет эткен күчтүн чоңдугуна барабар. Анын күчү дайыма суюктук бетине жүргүзүлгөн жаныма б-ча таасир этет. Эгерде суюктукка сырттан күч таасир этпегенде Б. т-нун негизинде суюктук бети кичине аянттуу шар формасын алат. Себеби суюктуктун ички катмарындагы молекулаларга караганда ачык бетиндеги молекулалардын өзара тартылуу күчү аз болот.

БЕТТИК ЭНЕ́РГИЯ – молекулалар арасындагы өзара тартылуу күчтөрү түрдүүчө чоңдукта болгон эки фазанын (телонун) тийишүү чегиндеги беттик катмардын кошумча энергиясы. Б. э. беттин түзүлүшүнө кеткен энергиядан, б. а. молекулалардын (атомдордун) фаза көлөмүнөн беттик катмарга которулушунда молекулалардын (атомдордун) өзара аракеттешүү күчүн жеңүүгө кеткен жумуштан ж-а бул процесске байланышкан жылуулук эффектисинен турат. Термод. көзкарандылыкка ылайык толук салыштырмалуу Б. э.: $u = \sigma + q = \sigma - T\,(\partial\sigma/\partial T)$, мында σ – кыймылдуу суюктук үчүн беттик тартылуунун маанисине дал келүүчү салыштырмалуу эркин Б. э., q – беттик бирдик аянтынын катылган жылуулугу (байланган энергия), T – абс. темпра, $\partial\sigma/\partial T$ – терс чоңдуктагы салыштырмалуу беттик энтропия. T жогорулаганда эркин Б. э. сызыктуу азаят.

БЕТТИК КУБУЛУШ – чектик катмардагы ашыкча эркин энергия – *беттик энергия* пайда кылган кубулуш. Б. к. нерселердин хим. ж-а физ. өзара аракеттешүүсүндө беттик катмарда өтөт. Негизги беттик катмар беттин аянтына пропорциялаш болгон беттик энергиянын азайышына байланыштуу. Суюктуктун ийрилик бетин пайда кылуучу мол. күч м-н сырткы күчтүн биргелешкен аракетинен келип чыгуучу Б.к. *капиллярдык кубулуштар* деп аталат. Катуу нерселердеги Б. к-ка илинишүү (когезия), жабышуу (адгезия), нымдоо (смачивание), сүрүлүү ж. б. кирет. Ар түрдүү катуу нерселердин бузулуу ж-а деформациялануу процесстеринде кристаллдык торчонун бузулушунан нерсенин ички бетеринде да Б. к. байкалат. Б. к-тун көпчүлүк тобун беттик катмардын хим. курамын өзгөртүүчү адсорбциялык кубулуштар түзөт (к. *Адсорбция*). Кубулуштардын башка тобуна термоэлектрондук эмиссия, потенциал секириги ж-а фазалардын чектик бетинде электрдик кош катмардын пайда болушу кирет. Бул Б. к. иондордун адсорбциялык ж-а диполдук молекулалары м-н байланышкан. Б. к. чектик беттердин кыймылында чектик шарттардын өзгөчөлүгүн, берилген чөйрөдө материалдардын ж-а констр-лардын чыдамдуулугун аныктайт. Чектик бетте мономол. катмарды пайда кылган адсорбциялоочу заттын аз өлчөмдөгү кошундусу материалдын көп касиеттерин жаңдоого мүмкүндүк берет. Б. к. тоотектеринин талкаланышын, жер кыртышынын жарылышын, нымдуулуктун бууланышын ж-а айлануусун, о. эле тирүү организмдеги көп процесстерди аныктайт. Коптогон технол. процесстер (майлоо, нымдоо, флотация ж. б.) Б. к-ту пайдалануу негизделген.

БЕТТИН САПАТЫ машина тетиктеринин – беттик катмардын физ-хим. касиеттеринин ж-а беттин геом. касиеттерин аныктоочу комплекстүү көрсөткүч. Ал макрогеометрия (беттин чоң бөлүгүндө формасынын четтөөсү – иштетүү тактыгы), беттин бодурлугу, толкундуулугу (толкун арымынын бийиктигине болгон катышы 50–1000, б. а. бодурлукка караганда бир топ эсе чоң), беттик катмардын абалы (анын физ.-мех. ж-а хим. касиеттери – согуп-чыңоо, калдык чыңалуу, микрокатуулук, фазалык курам ж. б.) м-н мүнөздөлөт. Анын мүнөздөмөсү машина тетиктерин пайдалануу, а. а. жешилүүгө, дат басууга, титирөөгө, туруктуулугуна, чарчоо каршылыгына, тийишүү катуулугуна, бириктирүүнүн жылчыксыздыгына ж-а бекемдигине, каптоонун бышыктыгына ж. б. олуттуу таасир тийгизет.

БЕТХО́ВЕН Людвиг ван (17. 12. 1770, Бонн – 26. 3. 1827, Вена) – немис композитору, пианист ж-а дирижёр. Чоң атасы Бонндогу аксарай капелласынын жетекчиси, атасы ырчы болгон.



Б. 12 жашынан музыка жаза баштаган. Венага келген соң (1792) тез эле пианист-токмо катары даңкы чыгат. Венадагы алгачкы он жылдын ичинде Биринчи ж-а Экинчи симфонияны, 6 квартет, фортепьяно үчүн соната ж. б. чыгармаларды жаратат. 1804-ж. Үчүнчү («Баатырдык»), Төртүнчү (1806), дүйнөгө атагы кеткен Бешинчи ж-а Алтынчы симфонияларды (1808), фортепьяно үчүн айтылуу № 21 («Аврора») ж-а № 23 («Аппасионата») сонаталарды, «Фиделио» операсын, Гётенин «Эгмонт» трагедиясына музыка (1810), Жетинчи ж-а Сегизинчи симфонияны жазган. Кийинки мезгилде жазган чыгармаларынын шедеври – Тогузунчу симфониясы 1824-ж. 7-майда 1-жолу аткарылган. Б-дин чыгармалары ушул кезге чейин дүйнөлүк музыканын өсүшүнө зор таасир тийгизип келе жатат.

Ад.: *Альшванг А. А.* Л. ван Бетховен. Очерк жизни и творчества. 5-изд. М., 1977.

БЕ́ХАЙМ (Behaim) Мартин (6. 10. 1459, Германия, Нюрнберг, – 29. 7. 1507, Португалия, Лиссабон) – немис географы ж-а саякатчы. 1492-ж. диаметри 0,54 *м* келген «Земное яблоко» глобусун алгач даярдаган. Б. Жаңы Дүйнөнүн ачылышы алдында Жер шарына геогр. түшүнүк берген. Ал Птолемейдин маалыматына таянуу м-н түзүлгөн дүйнөнүн картасын оригинал кылып алган. Бул глобус маанилүү тарыхый-геогр. кымбат мүлк катары Нюрнберг музейинде сакталып келет.

БЕХБУДИЙ Махмудкожо (10. 3. 1874, Өзбекстан, Самаркан – 25. 3. 1919, Карши ш.) – Түркстандагы жадиддик козголоңдун жетекчилеринин бири, өзбек драматургу, журналист, коомдук ишмер. Самаркан медресесин бүтүргөн (1884). 1900-ж. Египет м-н Түркияга саякат жасаган. 1903-ж. Казан м-н Уфа ш-нда болуп, андагы жадид мектептери м-н таанышат. 1904-ж. Самарканда жадид мектебин ачкан. Жадид мектептерине арнап «Кыскача жалпы география», «Ислам тарыхы» окуу китептерин, «Түркстан, Бухара жана Хива картасын» бастырып чыгарган. Россия империясындагы түрк тилдүү мусулман элдерин биримдикке чакырган макалалар жарыялаган. «Россия мусулмандарынын союзу» уюмунун программасын колдогон. 1908-ж. Самаркандa акысыз китепкана ачат. 1911-ж. «Падаркуш» («Ата өлтүргүч») аттуу пьеса жазат. Бул биринчи өзбек драмасы болгон. «Айна» журналын чыгарган. 1917-ж. апрелде Ташкен ш-нда өткөн мусулмандардын 1-съездине катышат. Ошол жылы 28-ноябрда өткөн Түркстан мусулмандарынын 4-съездинде Түркстан автономиясы окмотүнүн курамына шайланган. Б. 1919-ж. январда Бакуга бара жатканда Бухара эмирининн бектеринин колуна түшүп, камакка алынып, Карши ш-нда кыйноо тартып өлтүрүлгөн.

Ад.: Программные документы мусульманских политических партий, 1917–1920 гг. Оксфорд, 1985; *Худайкулов А. М.* Просветительская деятельность джадидов Туркестана (конец XIX–начало XX вв.). Т., 1995.

БЕХЗАД Кемаль-ад-Дин (1450-ж. чен, Герат – 1535–34 же 1535–36, Тебриз) – иран живописчиси, миниатюрачы, Герат миниатюра мектебинин көрүнүктүү өкүлү. Бул мектеп Иран, Индия ж-а О. Азияда миниатюранын өсүшүнө зор таасир тийгизген. Б. аксарай сүротчүсү ж-а Герат башкаруучуларынын колжазма (китабхана) чеберлеринин башчысы болгон. 1522-ж. Тебризде Исмаил шахтын буйругу м-н падыша сарайында китабхананы жетектеген. Көркөм, кылдат ж-а кооз палитранын, виртуоздуу пасторалдык ж-а баталдык көрүнүштөрдүн чебери болгон. Гератта калыптанган иконографиялык схемаларды сактап, көп фигуралуу композицияларды, таасирдүү көркөм сүрөттөрдү тарткан. Саадинин «Бустанына» миниатюралары (1488, Египеттеги улуттук китепкана, Каир), Низаминин «Хамсесине» эки көчүрмө (1490, Лондон, Британ музейи), «Султан-Хусейн Байкара» (1480-жылдар, өздүк жыйнак, Швеция) ж. б. чыгармалары Чыгыш миниатюрасынын шедеври болуп саналат.

Бехзад К. Шейбан хандын портрети.



БЕХИСТУ́Н ЖАЗМАСЫ – Байыркы Иран падышасы Дарий Інин (б. з. ч. 522–486-ж. бийлеген) буйругу м-н б. з. ч. 516-ж. Түн.-Батыш Ирандын Керманшах – Хамадан жолунун боюндагы Накш-и Рустем капчыгайындагы Бехистун аскасында чегилген жазуулар. Дүйнөдөгү эң көлөмдүү аска летописи. Анда б. з. ч. 522–519-ж. Ахемениддер мамлекетиндеги окуялар баяндалат. Ал эки бөлүктөн турат: жогору жагында которулушко чыккан душмандарын чөгөлөтүп турган Дарийдин сүрөтү, анын айланасында ж-а төмөн жагында клинопись (шынаа сымал) жазмасындагы байыркы перс, элам ж-а вавилон тилдеринде чегилген 14 саптан турган жазуулар бар. Жазмада Дарий Інин О. Азияга

Бехистун аскасы. Ирак.



жасаган жортуулу ж-а ал басып алган элдер, О. Азия ж-а Теңиртоо аймагын байырлашкан көчмөн уруулар тууралуу кабарлар берилет. Жазмада сактардын үч түрү эскерилген. Алар «сакатйайий-парадрайа» – «деңиздин (дарыянын) өйүзүндөгү сактар», «сака-хаумаварга» – «хаумду кадырлоочу сактар» (б. а. чекенде өсүмдүгүнүн ширесин диний жоролгодо пайдалануучу сактар), «сака-тиграхауда» – «чуштугуй калпакчан сактар» деп бөлүнгөн. Дарийдин Бехистун аскасындагы жазуусунун бешинчи сабында ал кантип тиграхауда сактарын багындырып, жолбашчысы Скунханы туткунга алганы жазылган. 1837-ж. англис офицери Генри Роулинсон 50 *м* бийиктиктен Б. ж-нын көчүрмөсүн алган. Аны чечмелөөдө бир топ мезгилге чейин окумуштуулардын арасында талаш-тартыштар болуп келген. 1857-ж. гана Лондондо англис окумуштуулары Г. Роулинсон ж-а У. Тальбот, нем.–франц. окумуштуусу Ж. Опперт ж-а ирландиялык Э. Хинкстин ар бири өзалдынча окуп чыгып, чечмелөөдө анын бир маанини билдириши м-н талаш-тартыштар токтогон.

БЕ́ХТЕРЕВ Владимир Михайлович [20.1(1.2). 1857, Россия, Вятка губ., Сорали айылы – 24.12. 1927, Москва] – орус невропатологу, психиатр, нейрофизиолог, сексолог, психолог ж-а коомдук ишмер; ил. мектепти негиздөөчү. Санкт-Петербургдагы мед.-хирург. академияны бүтүргөн (1878). 1885–93-ж. Казан ун-тинде психиатрия кафедрасынын проф., 1893–1913-ж. Аскер-мед. академиянын психо-неврология кафедрасынын башчысы, бир эле мезгилде (1897–1913) Санкт-Петербургдагы Аялдар мед. ин-тунда психиатрия кафедрасынын башчысы. 1908-ж. Психоневрол. инстту, 1918-ж. Мээ ж-а психикалык иш-аракетти изилдөө ин-туи (азыркы Бехтерев атн. психоневрол. ин-ту) уюштурган ж-а жетектеген. Б-дин балдардын жүрүм-туруму, аларды жыпыстык тарбиялоо, психиатрия маселелери, аракечтикти дарылоо ж-а алдыналуу б-ча эмгектери бар.

Эмг.: Основы учения о функциях мозга, СПб. 1903–1907.

Ад.: *Осипов В. П.* В. М. Бехтерев. М., 1947; *Никифоров А. С.* Бехтерев. М., 1986.

БЕЧЕЛОВА Турсун (1898, Бишкек уезди, Кызылсуу кыш. – 1981, Бишкек) – Кырг-нда Совет бийлиги орногондон кийин саясий үгүт иштерин жүргүзүүнү уюштурган алгачкы кыргыз аялдарынын бири. 1916-жылдан Бишкек, Сокулуктагы соодагерлерге жалданып иштеген. 1918-ж. Бишкектеги «Эмгекчи аялдар союзуна» кирген, 1919–20-ж. Ташкендеги парт.-сов. мектептен окуган. Аны бүткондон кийин Бишкек, Токмок ш-нда аялдар ишин уюштурууга катышкан (1924); Нарын, Бишкек ш-нда аялдар арасында иштөө б-ча инструктор, кийин Ош, Бишкек ш-нын ишканаларында иштеген. 1945-жылдан респ. маанидеги пенсияга чыккан.



БЕШАРАЛ КОРУГУ – жаныбарлары коргоого алынган аймак. Чаткал тоосунун түн.- батыш капталында, Терс суусунун алабында жайгашкан. 1979-ж. Батыш Теңиртоонун көптөгөн сейрек ж-а жоголуп бараткан жаныбарларын, айрыкча бүткүл дүйнөлүк Кызыл китепке катталган мензбир суурун сактоо максатында уюшулган. Аянты 116,7 миң *га*. Корук деңиз деңг. 950–2300 *м* бийиктикте жайгашкан. Чаткал өрөөнүнүн төр жагы акырындап күүш капчыгайга, анан кенен төрлөргө өтөт. Орто бөлүгү тектирлүү түздүк; төмөн жагы шаңшаар. Тоо капталдары капчыгайлуу. Өрөөн аркылуу *Чаткал* суусу агат. Климаты мелүүн континенттик. Январдын орт. темп-расы –13,5°С, июлдуку 16,7°С. Жылдык жаан-чачыны 250–700 *мм*. Жарымчөл, кургак талаа (2500 *м* бийиктикке чейин), бадал аралаш шалбаалуу талаа, сейрек арча токою, субальп (2000–3500 *м*) ж-а альп шалбаасы, глациалдык-нивалдык ландшафт алкактары мүнөздүү. Коруктун аймагына саванна сымал ж-а дүңгөлүү талаа ландшафты, түрдүү чөптүү шалбаа мүнөздүү. Токой ж-а сейрек токой массивдери 30 миң *га*дай жерди ээлейт. Өсүмдүктүн 300гө жакын түрү бар, анын 30 чанда кездешүүчүлөрдөн. Талааларда аюучач, шашыр ж. б. басымдуу. Жоогазын, шыбак, пскем пиязы, чекенде, кызылот, кымыздык ж. б. да өсөт. Дарак өсүмдүктөрдөн арча, карагай (Каратокодо), бадалдардан мисте, Чаткал д-нын ж-а анын куймаларынын жайылмаларында терек, тал, кайың, бөрүкарагат, итмурун, табылгы, изирик, долоно, шилби, ыргай, чычырканак ж. б. кездешет. Өрөөндүн төмөн жагында (батышында) жаңгак, алма, алча, айвансари токою бар. Тоо капталдарын бетеге, аккылкан ж. б. талаа өсүмдүктөрү ээлейт. Корук аймагындагы өсүмдүктөрдүн айрым түрлөрү – арум, илария, кулунчак, жоогазын, пскем пиязы, гирча ж. б. мурдагы СССРдин Кызыл китебине катталган. Жаныбарлар дүйнөсүнө бай. Мында түлкү, аркар, тоо эчки, элик, кашкулак, кара суур, карышкыр, күрөң аюу, кундуз, илбирс, суусар, сууксөн, мадыл мекендейт. Канаттуулардан бүркүт, бакачы куш, ылаачын, ителги, жору да бар. Алардын баары Кызыл китепке катталган. Корук 7 токойчулук аймагына (Каракулжа, Башкытерек, Чаткал, Кеңбулун, Акташ, Бешарал, Араб) бөлүнгөн. Ар бири өз аймагын коруйт.

А. Осмонов.

БЕШБАДАМ – Жалалабат обл-нун Базаркоргон р-нундагы кыштак. Базаркоргон айыл окмотүнө караштуу. Карүнкүр суусунун сол жээгинде, деңиз деңг. 1080 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Базаркоргон кыш-нан 20 *км* түн.-чыгыш тарапта. Жалалабат темиржол бекетинен 54 *км*. 1928-ж. отурукташкан. Калкы 1200 (2002); негизинен дыйканчылыкта ж-а мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, клуб, ФАП, соода түйүндөрү, мончо бар.

БЕШБАЛА – Жалалабат обл-нун Сузак р-нундагы кыштак. Багыш айыл окмотүнө караштуу. Райондун борбору Сузак кыш-нан 15 *км* түн.-чыгыш тарапта. Жалалабат темиржол бекетинен 22 *км*. Деңиз деңг. 930 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 1145 (2002); негизинен тамекичиликте эмгектенишет. Орто мектеп бар.

БЕШБАЛЫК, Б э й т и н – Чыгыш Түркстандагы о. кылымдарга таандык шаар. Азыркы Синьцзянь Уйгур автономиялуу р-нунун Үрүмчү шына жакын жайгашкан. Кытай даректеринде Бэйтин деген ат м-н да белгилүү. 7-к-дын 40-жылдары Чыгыш Түркстанда кытай аскер гарнизондору уюштурулуп, 658-жылдан Б. чөлкөмдөгү Кытайдын коргонуу борборуна айланган, аны башкаруу кытай акимдерине, кээде түрк акимдерине тапшырылган. Б. ж-а Аньси гарнизондору Түргөш каганды гынын түш.-чыгыш чектерине коркунуч келтирип турган. 714-ж. Кытай комендантy түрк урууларынын чабуулунун мизин майтарган. 8-к-дын 2-жарымында Кочо, Карашаар ж-а Б. ш-лары Моңголиянын түндүгүндөгү Уйгур мамлекетинин протекторатына айланган. 788–89-ж. тибеттиктер м-н карлуктардын биргелешкен күчтөрү Бэйтинге чабуул коюшкан. Андагы уйгурлар м-н бирге алардын союздашы кытайлыктар шаарды таштап качышкан. 791-ж. күзүндө уйгурлар абалды ондогонго аракет кылып, 60–70 миң аскерин жонотконо, ал жүрүш ийгиликсиз аяктаган ж-а Б. карлуктардын колунда калган. 840-ж. *Уйгур кагандыгы* кыргыздардын соккусунан кыйраган. Алардын Яглакар Пантегин баштаган бөлүгү Чыгыш Теңиртоонун этектерине көчүп келген. Буку Чин башында турган уйгурлардын жигердүү тобу Б-ка бекем орноп, 866-ж. Турпанды басып алышкан ж-а тибеттиктерди кыйратып, аймакка толук кожоюндук кылышкан. Натыйжада, Чыгыш Теңиртоонун этегиндеги Кочо ж-а Б. кайрадан түптөлгөн Уйгур мамлекетинин борбору болуп калган. 840-жылдан кийин уйгурлардын артынан түшкөн кыргыздар Аньсин ж-а Бэйтинге чабуул коюп, убактылуу ээлешкен. 982-ж. Кытайдын Сун династиясынын элчиси Вань Янь-дэ Б-та кабыл алынган ж-а шаар ж-дө анын жазгандары сакталып калган. Б. тууралуу автору белгисиз «Худуд ал-Ааламда» (982–983) ж-а Гардизинин «Зайн ал-ахбар» («Кабарлардын аземи») эмгегинде эскерилет. «Худуд ал-Ааламда» Тофкан (Теңиртоо) тоолорунан түндүктөгү Панжикант ш. (Б-тын персче которулушу) уйгур падышасынын жайкы резиденциясы экендиги баяндалат. Гардизинин кабары б-ча «тогуз гуздардын падышасынын» ордосу Арк (Карашаар) эсептелинген, ал эми Пенжикент (Бешбалык) өлкөдөгү шаарлардын бири болгон. Хакандар м-н кан төгүлгөн салгылашуудан кийин Б-тан чыккан династия бийликти алган. 13-к-да Б-ка Моңголиядан качкан уруулар, кийин моңголдор өздөрү келишкен. Моңголдордон кийин Б. Чагатай улусунун карамагында турган. Чагатай тукумдарынын ичара согуштарынын натыйжасында 14-к-да Б. өзүнүн жашоосун токтоткон. 15-к-да Б. аймактын аты катары гана пайдаланылган. 14–15-к-да *Темирдин* небереси Искендер Моголстанга кол салып, Алмалыктын ж-а Хотандын сулууларын, о. эле Б-тагы кыргыз чүроктөрүн колго түшүрүп, чоң атасына тартууга жөнөткөндүгү айтылат. Демек, 14–15-к-да кыргыздар Чыгыш Теңиртоонун этектерин, б. а. Б-тын айланасын байырлашкан.

Ад.: *Грумм-Гржимайло Г. Е.* Описание путешествия в Западный Китай. Т. 1. СПб., 1996; *Бартольд В. В.* Кыргыздар ж-а Кыргызстан тарыхы б-ча тандалма эмгектер. Б., 1996; *Кляшторный С. Г., Каисников А. А.* Восточный Туркестан глазами русских путешественников (II половина XIX в.). А.-А., 1998.

Т. Асанов.

БЕШБАРМАК – кыргыздын улуттук негизги сый тамагы. Ал казак, мурдагы көчмөн өзбектерде да болгон. Бышкан эттин табы кайтканда тууралып, эттин тундурулган сорпосуна кесме салып бышырып, аны сүзүп алып, тууралган этке кошот. Үстүнө майлуу, коруштуу ысык чык куюлуп, текши аралаштырылат. Б. – мурда «туураган эт», «*нарын*» деп аталган тамактын жаңыча аталышы. Болжолу өткөн кылымдын 20–30-жылдарынан «бешбармак» деп аталып кеткен. Койдун этинен даярдалган Б-тын үстүнө керте тууралган куйрук-боор салынып тартылса «алашак Б.», төөнүн этинен даярдалып, үстүнө жилигинин чучугун («*ак челек*») кошсо «ак дөбө Б.», даярдалган Б-тын үстүнө чучук коюлса «селделүү Б.», сүр эттен жасалганы «сүр Б.» деп аталат. Учурдун технологиясы б-ча даярдалган «Нарын», «Талас», «Кол», «Чүй», «Чаткал» ж. б. түрлөрү калк арасында кеңири жайылууда.



БЕШБЕЛЧИР-АРАШАН МИНЕРАЛДУУ СУУСУ – дарылануугa жарамдуу жылуу булактар. Нарын обл-нун Атбашы р-нунда, Нарын ш-нан 90 *км*, Атбашы кыш-нан 60 *км* түш.-чыгыш тарапта, Атбашы кыркатоосунун түш.-чыгыш капталындагы Арашан өзөнүнүн боюнда, деңиз деңг. 3300 *м* бийиктикте. Булактар жерг. элге илгертен белгилүү болсо да, алар ж-дө алгачкы геол. маалымат 1920-ж. берилген. Суу девон мезгилинде пайда болгон акиташ тоотек катмарларынан чыгып, бири биринен 30 *км* аралыкта жайгашкан эки кайнар булактан турат. Дарылоочу негизги табигый фактору – көмүр кычкыл газдуу (CO_2–0,44–1,3 *г/л*), гидрокарбонат-натрий-кальцийлүү суу (минералдануусу 3,5 *г/л*, темп-расы 20°С); суткалык дебити 436 $м^3$. Суунu ичүүгө ж-а ичеги-карын, бөйрөк ооруларын дарылоого болот. Суусу дарылануу үчүн ж-а суусундук катары «Арашан» деген ат м-н бөтөлкөгө куюлуп алынат.

БЕШБУРКАН – Ош обл-нун Ноокат р-нундагы кыштак. Ынтымак айыл өкмөтүнө караштуу. Кичи Алай тоосунун этегинде, деңиз деңг. 1420 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Ноокат ш-нан 55 *км* батыш тарапта. Кызылкыя темиржол бекетинен 15 *км*. 1896-ж. чейин отурукташкан. Калкы 2197 (2002); негизинен дыйканчылыкта ж-а мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, ФАП бар.

БЕШБУРКАН КҮРӨҢКӨМҮР КЕНИ Ош облнун Ноокат р-нунда, Кызылкыя ш-нан 12 *км* түш.-чыгыш тарапта, Тахтек өрөөнүндө. Кен 1987–88-ж. издөө иштеринин негизинде ачылган. 1989–91-ж. чалгындоо иштери жүргүзүлгөн. Төмөнкү юра катмарында татаал түзүлүштөгү бир көмүр кабаты аныкталган. «Негизги» деп аталган кабаттын калыңдыгы 1,47 *м*ден 37,19 *м*ге чейин өзгөрөт. Көмүр 3Б маркасына таандык, орт. күлдүүлүгү 19,4%, орт. табы 28,5 *МДж/кг* (6808 *ккал/кг*). Запасы ($B+C_1$ категориясы б-ча) 37344 миң *т*.

БЕШЖЫЛДЫКТАР, Б е ш ж ы л д ы к п л а н д а р – *СССРди* экон. ж-а социалдык өнүктүрүүнүн беш жылдык пландары. Эл чарбасын өнүктүрүүнүн алгачкы Б. ж. п. 1928-ж. кабыл алынган. 1929–86-ж. аралыгында 12 Б. ж. п. кабыл алынган.

БЕШИК – наристени бөлөп, терметүүгө ылайыкталган, жыгачтан жасалган керебетче. Б. бөбөктү аздек бакканга, денесин таза кармаганга, тез уктатканга бир кыйла ыңгайлуу. Ал О. Азия, Казакстан, Кавказ, Иран, Афганстан, Индия калктарында илгертен бар. Көпчүлүк түрк тилдеринде «бешик» сөзүнүн болушу да Б-тин байыркылыгын кыйыр далилдейт. Кыргызда илгери Б. кочмон турмушка ыңгайланып, жеңокой жасалган: билектей жоон бир кулач кайыңдан же талдан эки алкак ийилип, кургаганда алардын «буттарына» көзөнөк оюлган



ж-а көзөнөктөргө жарыш чабактар (таякчалар) бекитилген. Жарыш чабактарга узун-туурасынан аркы-терки сызма тартылып, ага оюгу бар *олпок*, жалаяк төшөлгөн. Бөбөк булганбас үчүн олпоктун оюгуна шимек (койдун жото жилигинен же жыгачтан) коюлуп, алдында күлтүк кыстарылган. Бөлөөдө кыпчыктар (жаздыкчалар же бүктөлгөн чүпүрөктөр), боортколор (жазы сызмалар), чарчы ороолор колдонулган. Мындай Б-ти кыргыздар көчмөнчүлүк доордо урунуп келген. Ал терметүүгө ыңгайсыз болгон. Кийинчерээк кыргыздардын арасына атайын усталар тарабынан жасалган жорго Б. тарай баштаган. Жорго Б. тал же тыт жыгачынан жасалат. Уз. 1–1,1 *м*, эни м-н бийикт. 0,5 *м* келет. Мындай Б-тин астына сызмалардын ордуна туташ жука тактайчалар кагылып, күлтүк (тунуке, чопо, айнек идиш) үчүн гана тешик калтырылат; эки алкагы дого сымал ийилген жазы жыгач болот; бешиктин сабы же аркалыгы (үстүнкү терметкич жыгачы) жумуру жоон жыгачтан жасалат. Б-тин эки таманына жыгач карскан (жаа сымал жыгач) ашталып, алар Б-тин термелишин женилдетет. Жорго Б-тин жыгачтары сырдалып, оймо-чийме түшүрүлүп, кооздолот. Баланын болонушу эки Б-те тең бирдей. Б-тин дагы бир сейрек учуроочу түрү – асма же жел Б. Ал керегелердин башына байланган аркандан жасалып, төмөн жагына бала жатканга ыңгайлуу орундук даярдалган.

БЕШИКЖОН – Жалалабат обл-нун Базаркоргон р-нундагы кыштак. Бешикжон айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Базаркоргон кыш-нан 6 *км* түн.-чыгыш тарапта. Жалалабат темиржол бекетинен 32 *км*. 1900-ж. орношкон. Деңиз деңг. 780 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 4000 (2002); негизинен дыйканчылыкта ж-а мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, мад-т үйү, китепкана, үйбүлөлүк врачтар тобу, кийим тигүү цехи, тех., ветеринария ж-а суу сервистери ж. б. бар.

БЕШИККЕ БӨЛӨӨ – наристени бешикке салуу жөрөлгөсү. *Бешик тойдон* кийин Б. б. салты жасалат. Адегенде бешикти арча м-н аластап



алат. Ырымдап баланын бешигине көзмончок, тумар тагып, карышкырдын чүкөсүн илишет. Наристени алгач бешикке салууда – бул жооптуу ыйык жөрөлгөнү анын таенеси же киндик энеси аткарат. А- баланы бешикке бөлөгөндө оң жагынан (Умай эне колдо деп, эмдеп-домдойт) салып, бөлөгөндү жаш энеге үйрөтөт. Энеси бешиктеги баланы көтөрүп, отургандарга жүгүнөт. Алар балага: «Бешигиң кептүү болсун, ата-энең эптүү болсун. Өмүрүң узун болсун, өрүшүң жайык болсун» деген сыйктуу баталарды беришет. Бешикке бөлөнгөн бала негизинен тынч уктайт, колу-буту бекем оролуп, жылуу болот. Баланын буттарын бөлөгөн сайын ойдотөмөн сылап, түзөп, анан танат. Бешикке бөлөнгөн баланын сийдиги жайылбайт, алды кургак болуп, уйкусу бузулбайт. Бешиктин үстүнө женил, жылуу жабуу жабылат.

БЕШИК КУДА – наристе бешикте кезинде эле кудалашуу салты. Бири-бири м-н ымаласы жакын эки үйбүло өзүлөрүнүн жакындыгын күчөтүү максатында, айрым учурларда сөөк жаңыртуу иретинде да Б. к. болушкан. Кудалашкан күндөн тартып, болочок келиндүү болчу тарап калың төлөй баштап, колукту күйөөсүнүн босогосун аттаган күнгө чейин созулушу ыктымал. Никелешүүнүн ушул сыяктуу түрлөрү казактарда, өзбектерде, тажиктерде, о. эле Орто Азиянын башка элдеринде да кездешкен. Кийин бул салт жок болуп кеткен.

БЕШИК ТОЙ – наристени кундактан (атайын төшөкчө) чыгарып, бешикке салар күнү берилүүчү той. Б. т-го айылдагылар, туугандары чакырылып, ошол жердеги кадырлуу *байбичелер* тарабынан баланы бешикке салуу жөрөлгөсү жасалган. Бул күнү боорсок бышырылып, мал союлуп, айыл-апага тамак берилген. Б. т-го чакырылгандар белек-бечкегин ала келишип, баланы алкашып, анын бешигине боорсок, таттуу, мөмө-чөмө чачышкан. Баланы бешикке саларда, арча м-н ичи-сыртын аласташкан. Чогулгандар жакшы каалоо, баталарын берип тарашат.

БЕШИК ҮЙҮ (я с л и) – 2–3 айлыктан 3 жашка чейинки балдарды тарбиялоого арналган коомдук мекеме. Б. ү. балдардын акыл-эс, дене түзүлүшү жактан бир калыпта өсүшүнө, тарбиялanышына шарт түзөт. Алардын денсоолугун чыңдоо м-н бирге энелердин ар түрдүү чарбалык, маданий ж-а коомдук жумуштарга катышуусуна мүмкүндүк берет. Алгачкы Б. ү. 19-к-да (1913) Россияда, ал эми Кырг-нда 1974-ж. уюштурула баштаган.

БЕШИК ЫРЛАРЫ – кыргыз оозеки поэзиясындагы лирикалык жанр. Б. ы. адам жаралгандан бери ырдалып келе жатат. Бала сооротуу, уктатуу максатында ырдалып, эненин балага болгон мээримин, жакшы тилектерин туюнтат. Баланын музыкага болгон кабылдоосун ойготуп, көркөм табитин өстүрөт. Б. ы-ндагы ар бир куплет же эки сап ырдан кийин «алдей, алдей, бобогүм» деп кайталанган ыргактуу саптар анын поэтикалык таасирин, эмоциялык маанайын күчөтөт. Ыр саптары терметилген бешиктин ыргагына ылайык басынкы, сызылып чыккан обон м-н аткарылат.

БЕШИЛИК, а й р ы – беш ачалуу айры. Мурда жыгачтан, кийинчерээк темирден жасалып, жыгач сапталат. Б. негизинен чоп, саман чөмөлөөдө, ташууда, үйүүдө, жүктөөдө ж. б. иштерде колдонулуп келген. Кийин төрт ача жасалып («төртилик»), бирок айры мурдагысындай эле «бешилик» аталып жүрөт.

БЕШКЕН (*беш* ж-а *кент* – б. иран тилинде – кыштак, там, шаар; беш там маанисинде), Т а г а п – Баткен обл-нун Лейлек р-нундагы кыштак. Бешкен айыл өкмөтүнө караштуу. Кожобакырган суусунун боюнда, деңиз деңг. 590 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Исфана ш-нан 80 *км* түн.-чыгыш тарапта. Пролетарск темиржол бекетинен (Тажикстан) 55 *км*. 1936-ж. отурукташкан. Калкы 3015 (2002); негизинен дыйканчылыкта ж-а тоют өсүмдүктөрүн даярдоодо эмгектенет. Шарап з-ду, орто мектеп, мад-т үйү, китепкана, ооруканa бар.

БЕШКЕН БЕНТОНИТТҮҮ ЧОПО КЕНИ Баткен обл-нун Лейлек р-нунда, Маргун кыш-нан 8 *км* түн. тарапта, Белисынык тоосунун түш. этегинде, деңиз деңг. 1350–1450 *м* бийиктикте. 1966-, 1973–74-ж. геол. чалгындоо жумуштары жүргүзүлгөн. Кен аймагын палеоген мезгилинде пайда болгон тоотектер түзүп, басымдуу бөлүгүн антропоген чөкмөлөрү жаап калган. Кен палеоген тоотектеринин арасындагы ачык жашыл түстөгү бентониттүү чопо катмарларынан турат. Алардын калыңдыгы 5–20 *м*ге жетип, 820 *м*ге чейин созулуп жатат. Чопого өтө (33–35) ийилчээктик мүнөздүү. Кендеги чопонун гранулометриялык курамы ж-а аларда кумдун болушу б-ча кен Чыгыш ж-а Батыш деген эки участокко бөлүнөт. Батыш участогундагы чопо сатокко бөлүнөт. Батыш участогундагы чопо эринпаты б-ча бургулоодо колдонулуучу чопо эритмелеринин бардык тех. шарттарын канаатандырат. 1997-жылга карата баланстагы запасы: А–121 миң $м^3$, В–253 миң $м^3$, C_1–213 миң $м^3$. Кен 1957-жылдан 1977-ж. чейин казып

алынган. Түн. Тажик бургулоо мекемелери пайдаланган.

БЕШКЕН-ТАГАП-ТАШРАБАТ НЕФТЬ КЕНИ Баткен обл-нун Лейлек р-нунда, Бешкен, Тагап кыш-нан 2–5 *км* түндүктө, Сүлүктү ш-нан 20 *км* түн.-чыгышта. Кен 1976–78-ж. Жалалабат нефть чалгындоо экспедициясы структуралык-издөө ж-а бургулоо иштерин жүргүзгөндө ачылган. Нефть палеоген мезгилинин III, IV кабаттары м-н байланышкан. Кумдук тоотегинен турган III, IV кабаттары 1200–1800 *м* терең-дикте жайгашкан. Кен үч участокко бөлүнөт: Бешкен, Тагап ж-а Ташрабат. Бешкен участогундагы III кабаттын калыңдыгы 3,06 *м*, нефть сакталган аянты 12,458 $км^2$, баштапкы иштеп чыгаруу запасы В – 743,8 миң *т*, 1997-жылга карата запасы В–476 миң *т*. Нефтинин сапаттык көрсөткүчтөрү: тыгыздыгы – 0,868 $г/см^3$, парафиндүүлүгү – 10,8%, күкүрттүүлүгү – 0,37%, курамында чайыр ж-а асфальтен – 57%. Кабаттын темп-расы 50°С. Тагап участогунда III кабаттын калыңдыгы 2,45 *м*, нефть сакталган аянты – 6,495 $км^2$, баштапкы иштеп чыгаруу запасы В–292 миң *т*, 1997-жылга карата запасы В – 118 миң *т*. Нефтинин тыгыздыгы – 0,867 $г/см^3$. Курамында парафин – 25%, күкүрт – 0,21%, чайыр ж-а асфальтен – 62%. Кабаттын темпрасы 35°С. Ташрабат участогу IV кабаттын калыңдыгы 2,04 *м*, нефть сакталган аянты – 9,806 $км^2$, баштапкы иштеп чыгаруу запасы $С_1$–195,9 миң *т*, 1997-жылга карата калган запасы $С_1$–191 миң *т*. Нефтинин тыгыздыгы 0,870 $г/см^3$. Курамында парафин – 21,4%, күкүрт – 0,31%, чайыр ж-а асфальтен – 73%. Кабаттын темп-расы 42°С.

БЕШ КЕШТЕ – өрмөкчүлүктө буюмга көркөм көчөт түшүрүүнүн бир ыкмасы. Кыргыз элинде: «Беш кеште жыйдың жүгүнө, береке кирди үйүнө», – деп айтылат. Б. к. «беш сайма» деген түшүнүктү берет. Ак жүндөн жипти ичке ийирип, чыйратып, түрдүү түскө боёп алат. Өрмөккө салып, анын эришин актай согуп баратканда, түрдүү жиптин бирин үстүнкү жипке илип, тыкан байлаганда «көптүрмө саймадай» түр түшүрүлөт. Мында адыргыны көтөрүп, кылычты согуп, аркакты кайра өткөрүп, берки түр жипти үстүнкү жипке байлап отурат. Б. к. – өрмөкчүлүктүн саймасы. Бул ыкманы көбүнчө Кыргындын түш. аймагындагы уздар кеңири колдонушуп, боз үйдүн боолорун, куржун, ат жабуу, шалча ж. б. буюмдарды жасашат.

БЕШКӨЛ ТУЗ КЕНИ Жалалабат обл-нун Тогузторо р-нунда, Нарын д-нын сол жээгинде, *Тунуктуз туз кенинен* 25 *км* чыгыш тарапта, деңиз деңг. 2200 *м* бийиктикте. Геол изилдөөлөр 1927-, 1941-, 1977-ж. жүргүзүлгөн. Неоген мезгилинин туздуу-гипстүү катмарларынын арасында галиттин 8 кабаты кездешет. Неоген катмарынын калыңдыгы 200 *м*ге жетип, 500 *м* созулуп жатат. Туз кабаттарын туздуу чопо, чополуу галит катмарчалары бөлүп турат. Таза галит кабатынын калыңдыгы 1,5–3,5, чополуу галиттин калыңдыгы 2 *м*. Туз мал жегенге жарайт. Туздун болжолдуу ресурсу 315 миң *т*.

БЕШКҮНГӨЙ – Чүй обл-нун Аламүдүн р-нундагы кыштак. Ташмойнок айыл өкмөтүнө караштуу. Аламүдүн суусунун оң жээгиндеги тектирде, деңиз деңг. 1080 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Лебединовка кыш-нан 15 *км* түш.-батыш тарапта. Бишкек темиржол бекетинен 13 *км*. Айылдын түндүгүндө суусактагыч курулган. Кыштак 1898-ж. негизделген. Калкы 2047 (2005); негизинен багбанчылыкта ж-а дыйканчылыкта эмгектенишет. Орто мектеп, клуб, китепкана, ФАП, аптека, турмуштиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар.

БЕШКҮНГӨЙ КУМ-ШАГЫЛ КЕНИ Чүй обл-нун Аламүдүн р-нунда, Бишкек ш-нан 15 *км* түштүктө, деңиз деңг. 1181–1485 *м* бийиктикте. 1987-ж. Түндүк Кыргыз геол. экспедициясы чалгындаган. Кен аймагы жогорку плиоцен-төмөнкү төртүнчүлүк ж-а антропоген мезгилинде пайда болгон борпоң чөгүндү катмарлардан түзүлгөн. Кум-шагыл калың катмарынын туурасы 250–1200 *м* болуп, түн.-чыгыш тарапка 1800 *м*ге созулуп жатат. Кум-шагыл кошулмасынын калыңдыгы 2 *м*ден 174 *м*ге чейин өзгөрөт. Кум-шагылдын 20–500 *мм*ге чейинкиси 19%, 0–5 *мм* – 26%. Кум-шагыл курулуш ишине, жол курулушуна ж-а бетонго кошууга жарамдуу. Запасы В категориясы б-ча – 43025 миң $м^3$, $С_1$–65751 миң $м^3$.

БЕШМАНТ – тизеге чейин жеткен, ичине пахта же жүн салынбай ичтелген жеңил тыш кийим. Топчуланма (аял сол, эркек оң жагынан), бели кымча, этеги кең, жакасы тик болуп тигилет. Б. кыргыздардан башка түрк, казак ж-а кавказ элдеринде да бар. Анын – жеңи узун Б. ж-а жеңи кыска Б. деген эки түрү белгилүү.

БЕШМОЙНОК – Жалалабат обл-нун Сузак р-нундагы кыштак. Барпы айыл өкмөтүнө караштуу. Чаңгетсай суусунун сол жээгинде, деңиз деңг. 790 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Сузак кыш-нан 21 *км* чыгыш тарапта. Жалалабат темиржол бекетинен 13 *км*. Калкы 1066 (2002); негизинен тамекичиликте ж-а пахтачылыкта эмгектенет.

БЕШӨРҮК, Б е ш к ө р ү к – Чүй обл-нун Москва р-нундагы кыштак. Александровка айыл өкмөтүнө караштуу. Көнтөй суусунун боюида, деңиз деңг. 676 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору ж-а темиржол бекети Беловодский кыш-нан 18 *км* чыгышта. Кыштак 1930-ж. негизделген. Калкы 1049 (2006); негизинен жашылча өстүрүүдө эмгектенет. Орто мектеп, ФАП, китепкана бар. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

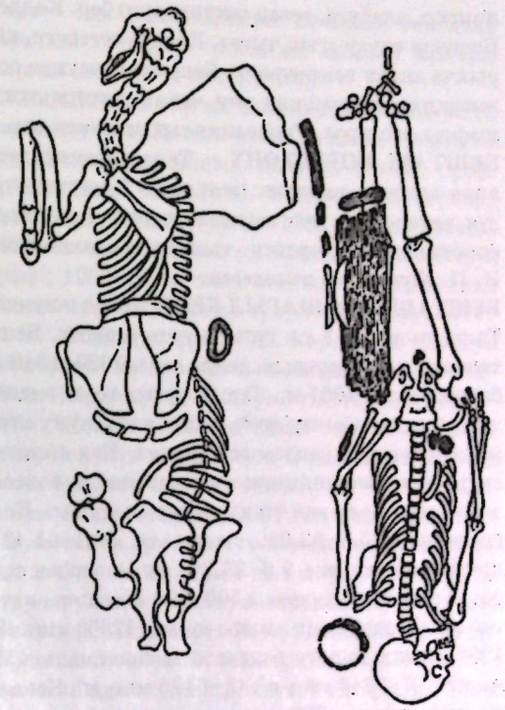
БЕШТАШ, т о п т а ш – жаш балдардын, көбүнчө кыздардын *чакмакка* окшогон оюну. Аны ойногонго 2ден көбүрөөк балдар катышат. Оюнга катышкандардын 1-тарабынан бирөө колундагы таштарды жерге чачат. Арасынан бир ташты алып, аны жогору ыргытып, ал жогортон келгенче жерден бир таш алып, ыргытылган ташын жерге жеткизбей тосуп алат. Жердеги төрт ташты бир-бирден алып бүткөн соң, оюнун улантып, жердеги таштарды экиден, анан үчтөн, акыры төртөөнү чогуу бир жолу алып, оюндун аягына чыкса уткан болуп эсептелет. Эгерде макулдашуу узак ойноо болсо, Б.т-тын бирин көкөлөтө ыргытып, калганын чачып жиберип тосуп алат. Андан соң аны кайра жогору ыргытып, жерге түшкөн таштарды сол колунун бармак, сөөмөйүн жерге такап, экөөнү алдынан өткөрө бирден шилейт. Жыдыбай баарын өткөрсө, оюнду улап, анда кийин: экиден, үчтөн, акыры төртөөнү бир былеп өткөрөт. Жыдыса оюнду атаандаштарынын кезектегисине берет.

БЕШТАШ – Талас р-нундагы суу, Талас д-нын сол куймасы. Уз. 54 *км*, алабынын аянты 314 $км^2$. Талас Алатоосунун борб. бөлүгүндөгү Бешташ ашуусундагы мөңгүдөн башталып, кууш Бешташ капчыгайы аркылуу түн.-батышты карай агат. Талас өрөөнүнө чыкканда түндүккө бурулат. Жылдык орт. чыгымы 3,55 $м^3/сек$; байкалган эң көп чыгымы – 55,4 $м^3/сек$, эң азы – 0,37 $м^3/сек$. Июнь айында кирип, августта тартылат. Жалпы уз. 192 *км*ге жеткен 88 куймасы бар. Эң ирилери: Кайынды, Өмүр, Карагайлы, Терек, Туюктөр, Коргоншаныk (сол), Корумду, Кыркколот, Төбөй, Атчыкпас (оң). Алабында жалпы аянты 0,79 $км^2$ келген 7 тоо көлү бар; эң ириси – *Бешташ көлү*. Сугатка пайдаланылат. Боюнда Козучак, Балбал, Хивинка кыш. жайгашкан.

БЕШТАШ АШУУСУ Талас Алатоосунун түн.-чыгышында, Бешташ өрөөнүндөгү Коргоншаныk суусунун оң куймасынын төрүндө жайгашкан. Бийикт. 3578 *м*. Шаныk (3533 *м*), Коргоншаныk (3425 *м*) ашуулары катарлаш жатат. Айрым тоо чокулары деңиз деңг. 3969 *м*ге чейин көтөрүлөт. Аймакта рифейдин биотиттүү гранит, гранитдиорит, алардын үстүндө татаал түзүлүштөгү девон-карбон мезгилинде жиреп чыккан андезит, базальт, порфирит интрузиялары, кумдук, конгломерат акиташ тектери жатат. Ашууга 1948–50-ж. Талас ж-а Токтогул р-ндорун байланыштыруучу автомобиль жолу салынган. Экинчи «койжол» Түш. Бешташтын төрүнөн чыгышты көздөй этектеп, Акталаа өрөөнүнүн төрүн басып, 3212 *м* бийиктиктеги Арым ашуусун ашып, Арым ж-а Чычкан өрөөндөрүнө түшөт.

БЕШТАШКОРОО БАЙЫРКЫ КӨРҮСТӨНДӨРҮ ЖАНА ПЕТРОГЛИФТЕРИ – байыркы түрк дооруна (7–8 к.) таандык археол. эстеликтердин тобу. Алар Кочкор өрөөнүнүн чыгыш тарабындагы Каратоонун этегинде жайгашкан. Аска бетине түшүрүлгөн тоотекелердин, ритуалдык бий аткарган адамдардын сүрөттөрү арбын. Тоотекелерге жаа м-н аңчылык кылуу көрүнүштөрү, о. эле жылкы, түлкү, карышкыр өндүү жаныбарлардын чегип түшүрүлгөн келбеттери да кездешет. Сак-усун доорундагы көрүстөндөрдүн көпчүлүгү изилденген. Көрүстөндөрдүн ичинен байыркы түрк дооруна караштуу көрүстөндөр өзгөчө маанилүү. Алар тоо этегине жакын түзөң 3 коктуда жайгашкан. Маркумдун аты м-н кошо коюу салтына ылайык, көрүстөндөрдөн жоокердин, аялдын, ал тургай жаш баланын да жанынан аттын сөөгү, ооздугу, ээри, үзөңгүлөрү табылган. Ал эми маркумдун өзү гана көмүлгөн көрүстөндөгүлөрдү тирүү кезинде социалдык абалы төмөн адамдар болгон деп болжоого болот. Маркумдун баш жагына койдун жото жилигин (чүкөлүү жилик) коюу салты ошол доордо калыптанып, 13–14-к-га чейин уланган. Археол. эстеликти 1991–94-ж. К. Табалдиев жетектеген археологдор тобу изилдеген.

К. Табалдиев.



Байыркы түрк көрүстөнү (аты м-н көмүлгөн маркум; Бешташкороо III).

БЕШТАШ КӨЛҮ – Талас Алатоосунун түн. капталындагы Бешташ капчыгайында деңиз деңг. 3008 *м* бийиктикте жайгашкан көл. Аянты 0,54 $км^2$, орт. тереңдиги 13 *м*, эң терең жери 28 *м*. Уз. 1200 *м*, туурасы эң жазы жеринде 600–700 *м*. Суунун көлөмү 6,6 млн $м^3$. Жер көчкүдөн кийин өрөөндүн бөгөлүп калышынан пайда болгон. Суусу тунук, мөңгү ж-а булак сууларынан толукталат. Июнь–июлда деңгээли 1–2 *м*ге чейин көтөрүлүп, сентябрь–майда кайра бөксөрөт. Октябрда тоңуп, апрелде ачылат. Балык (жи-

лингир, алабуга, севан жилингири) бар. Көлдөн Бешташ суусу агып чыгат. Көлдүн тегереги, айрыкча андан төмөнүрөөк, Бешташ суусунун сол жээгинде жайгашкан эки чакан көлдүн ландшафты өтө кооз. Рекреациялык мааниси зор.

БЕШТАШ КӨРҮСТӨНҮ – Талас өрөөнүндөгү коло дооруна таандык эстелик. Көрүстөндөрдүн чекелерине чоң жалпак таштар тикесинен орнотулган да, ортосу таштар м-н төшөлгөн. Н. П. Кожемяко изилдеген.

БЕШТАШ КУМ-ШАГЫЛ КЕНИ Талас р-нунда, Талас ш-нан 1–3 *км* түш.-чыгыш тарапта, Бешташ суусунун чатында, деңиз деңг. 1280–1340 *м* бийиктикте. 1967-ж. Түн. Кыргыз геол. экспедициясы тарабынан геол. чалгындоо жумуштары жүргүзүлүп, запасы эсептелген. Кен аймагы антропоген мезгилинин аягында пайда болгон аллювий-пролювий чөкмөлөрүнөн турат. Кен негизинен 25,8–53,9% шагылдан, 30,1–61,4% койташтардан ж-а 9,6–25,3% кум-чоподон турат. Уз. 3,3 *км*, туурасы 500–600 *м* келген аянттагы кум-шагылдын жалпы запасы 12803 миң $м^3$. 1997-жылга карата баланстагы запасы: А–412 миң $м^3$, В–3343 миң $м^3$, C_1–6125 миң $м^3$. Кендеги кум-шагыл «300» маркасындагы бетон жасоого жарамдуу.

БЕШТАШ ӨРӨӨНҮ Талас Алатоосунун түн. капталында. Бешташ суусун бойлой Бешташ ашуусунан (3578 *м* бийиктикте) түн.-чыгышты карай 54 *км*ге созулуп жатат. Таманы деңиз деңг. 1250–3500 *м* бийиктикте жайгашкан. Баш жагы м-н ортоңку болүгү капчыгай сымал. Талас өрөөнүнө жакындаганда кеңейет да, түндүктү карай бурулат. Рельефи төмөн жагында адырлуу. Адырлардын этегинде Талас суусун карай акырындык м-н эңкейиш тарткан түздүк жатат. Өрөөндүн көп болүгүнө орто бийиктиктеги тоолуу рельеф мүнөздүү. Негизинен палеозойдун акиташ ж-а доломит тектеринен түзүлгөн. Алар аскалуу тик беттерди түзөт. Баш жагында интрузия тектери да кездешет. Өрөөн аркылуу *Бешташ* суусу агат. Деңиз деңг. 3008 *м* бийиктикте *Бешташ көлү* жайгашкан. Андан төмөнүрөөктө чакан кооз көлдөр бар. Климаты континенттик, январдын орт. темп-расы –0...–8°С, июлдуку 20–21°С. Бийиктеген сайын климаты өзгөрөт; темп-расы төмөндөп, жаан-чачын көбөйөт. Жылдык жаан-чачыны 300–800 *мм*. Б. о. ландшафтынын өтө ар түрдүүлүгү ж-а кооздугу м-н өзгөчөлөнөт. Анда кылкан-бетегелүү тоолуу күңүрт-көңүр топурактуу талаа зонасынан (1200–2200 *м*) баштап, дөңүзсырты, өлөң, түркүн чөптүү альп шалбаалары, мөңгү, түбөлүк карга чейинки ландшафт зоналары бар. 2000–2800 *м* бийиктикте көккарагай, карагай токойлору кезигет. Көккарагай Б. о-до гана өсөт. Токой арасында четин, арча, кайың, жапайы алма, тал ж. б. бар. Өрөөндүн ооз тарабында Козучак, Балбал, Хивинка кыш. жайгашкан. Өрөөн аркылуу Бешташ ашуусуна, андан Кетментөбө өрөөнүнө автомобиль жолу өтөт. *Ы. Токторова.*

БЕШТАШ ТАБИЯТ ПАРКЫ 1996-ж. Түн.-Батыш Кырг-ндын табигый комплексин ж-а биол. ар түрдүүлүгүн коргоо максатында уюшулган. Парк Талас өрөөнүндө, Талас Алатоосунун түн. капталынын борб. болүгүн ээлейт. Парктын аянты 32411 *га*. Аймагында татаал осүмдүктөрдүн 800дөн ашык түрү кездешет, а. и. 28 түрү – токой м-н бадалдар. Жаныбарлары: элик, түлкү, суусар, арыс, чил, илбирс, түркстан сүлөөсүнү, кумай, ителги, кокжору ж. б. Бешташ суусунда жилингир бар. Табият паркында жакынкы жылдарда калктын ж-а чет элдик туристтердин эсалуусу уюштурулган.

БЕШТАШ ТУФ-ЛАВА КЕНИ Талас р-нунда, Талас ш-нан 25 *км* түш. тарапта. Бешташ капчыгайынын ортоңку болүгүндө, деңиз деңг. 1900–2400 *м* бийиктикте. 1972–73-ж. геол. издөө жумуштары жүргүзүлгөн. Кен аймагын брахиантиклиналдын борборунда жаткан яшма сымал, ачык түстүү туф-лавасы түзөт. Кооз таштар–липарит курамындагы туф, кээде туфит ж-а туф-лавасы. Калыңдыгы 20–30 *см*, чанда 1,5 *м*ге чейинки кабатчалар түрүндө. Өңү негизинен ачык жашыл, анда-санда күрөң, кызгылт күрөң, агыш боз, ак, кызгылт боз, каралжын боз. Алар кезектешип жайгашкан. Таш өтө морт, кооз көрүнөт. Болжолдуу ресурсу 600 миң $м^3$. Таштан мозаикалык кооз буюмдарды жасоого болот. Ал эми майда сыныктары көркөмдүк үчүн бетонго кошмо катары пайдаланууга жарактуу.

БЕШТАШ ШААР КАЛДЫГЫ – 10–12-к-га таандык шаардын урандысы. Талас обл-нун Талас р-нундагы Бешташ капчыгайында жайгашкан. Археол. табылгалары б-ча Б. ш. к. 3кө болүнөт. 1-шаар калдыгы Козучак айылынан 0,7 *км* түштүктө жайгашып, 120×165 *м* аянтты ээлейт. Шаарды курчаган дубалдын бийикт. 3 *м*. Дубалдары мунара м-н бекемделген. Түш.-чыгыш ж-а түн.-чыгыш жагында эки дарбаза курулган. Чыгыш бурчунда 36×50 *м* аянтта цитадель жайгашкан. 2-шаар калдыгы 2 болүктөн турат. Курчалган болүгү тик бурчтуу планда. Дарбазасы чыгыш болүгүндө. Түш.-чыгыш болүгүндө 10×12 *м* келген курулуштун изи билинет. Түн.-батыш жагында терендиги 1,5 *м*ге жеткен атайын казылган чуңкурлар бар. Алардын эмнеге кызмат кылганы белгисиз. Дубалдын түн. ж-а түш. сыртында ан казылган. Андан табылган карапалардын сыныктары 1-шаар калдыгынан табылган материалдарга окшош. 3-шаарча 2-шаарчадан 12 *км* алыстыкта жайгашып, чарчы формадагы 2 болүктөн турат. Сырткы болүгү 45×45 *м*. Ички болүгү 25×25 *м*. Сырткы болүгүндөгү маданий катмар 0,4 *м*, ички болүгүндөгү маданий катмар 0,6 *м*. Б. ш. к-нын бардык болүктөрүнөн карапа сыныктары табылган.

БЕШТЕРЕК – Чүй обл-нун Москва р-нундагы кыштак. Бештерек айыл өкмөтүнүн борбору. Райондун борбору ж-а темиржол бекети Беловодский кыш-нан 40 *км* түн.-батыш тарапта. 1977-ж. дың жерлерди өздөштүрүүдө негизделген. Деңиз деңг. 600 *м* бийиктикте. Калкы 1011 (2002); негизинен мал чарбасында ж-а дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, амбулатория, китепкана, наабайкана, ашкана бар.

БЕШТЕРЕК ТАШКӨМҮР КЕНИ Ош обл-нун Өзгөн р-нунда, Жазы суусунун сол жээгинде, Бештерек суусунун башатында, Жазы ж-а Каракулжа сууларынын аралыгындагы кырда. Көмүр кени 1939-жылдан белгилүү. 1940–45-ж. издөө иштери жүргүзүлгөн. Кен Батыш ж-а Чыгыш болуп эки участкага болүнөт. Кендин аймагындагы юра чөкмөлөрү чаарташ ж-а зындан аттуу эки свитадан турат. Чаарташ свитасында биринчи (I) деп аталган бир кабат ж-а көмүрдүү бир нече ичке катмарчасы, зындан свитасында экинчи (II) деп аталган бир кабат, дагы 9 майда кабатча бар. Биринчи кабаттын калыңдыгы Батыш участкасында 1,74 *м*ден 3,50 *м*ге чейин өзгөрүп, орточосу 2,24 *м*ди, Чыгыш участкасында 0,43 *м*ден 1,63 *м*ге чейин өзгөрүп, орточосу 1,17 *м*ди түзөт. Экинчи кабат Батыш участкасында гана кездешет, анын калыңдыгы 0,40 *м*ден 1,80 *м*ге чейин, орточосу 1,32 *м*ди түзөт. Сапаты ж-а технол. касиеттери б-ча кендин көмүрү кокстуу майлуу ж-а биринчи кокстуу майсыз маркасына кирет. Көмүрдүн орт. күлдүүлүгү 15,28–15,85%ти түзөт, орт. күйүү жылуулугу 35,44 *МДж/кг* (8466 *ккал/кг*). Көмүрдөн кокс алууга болот. Кайра баалангган (1990) запасы C_2 категориясы б-ча 6819 миң *т*.

БЕШТӨӨ – Түн. Кавказдагы обочо жайгашкан беш чокулуу тоо. Жанартоонун атылуусунан пайда болгон лакколит. Пятигорск ш-на жакын жайгашкан. Бийикт. 1400 *м*. Трахит ж-а липарит тоотектеринен түзүлгөн. Капталдарын жазы жалбырактуу токой (ясень, эмен, граб, бук) ээлейт, кыры токойсуз.

БЁРНС Роберт (25.1.1759, Шотландия, Алоуэй кыш. – 21.7.1796, Дамфрис ш.) – шотланд акыны. Жаштайынан жакырчылыктын каарын тарткан. Өзалдынча окуп билим алган. Шотландиянын элдик ырларына шыктанып, 15 жашынан ыр жаза баштаган. Жерг. чиркөө төбөлдөрүн келекелеген «Эки койчу» (1784), «Сопусунган Виллинин сыйынуусу» (1785) аттуу сатиралык поэмаларын жазган. «Негизинен шотланд диалектисинде жазылган ырлар» (1786) деген биринчи китеби аны атак-данкка бөлөгөн. «Брюс – шотландиялыктарга» деген патриоттук гимндин, «Шайыр жакырлар» кантатасынын, гражд. ж-а ашыктык лириканын («Эркиндик дарагы» ж. б.) автору. Ал өзүнүн поэзиясы м-н байланышкан Шотландиянын муз. ж-а поэзия фольклорун чогултуп, басмага даярдаган. Анын лирикасындагы негизги жанр – ыр. Б-тин ырлары 19-к-дын башынан орусчага которула баштаган. Айрым ырлары кыргыз тилине да которулган.

БЖЕЗИ́НСКИЙ Збигнев Казимир (28.3.1928-ж. т., Варшава) – АКШнын мамл. ишмери, окумуштуу. Философия илимд. доктору (1953), проф. (1960). Мак-Гилл (1949, Канада) ж-а Гарвард (АКШ) ун-ттерин бүтүргөн. 1953–60-ж. Гарвард, 1960-жылдан Колумб ун-тетинин (Нью-Йорк) проф., 1962–77-ж. ошол эле жерде Коммунизм маселелерин изилдөө ин-тунун директору. 1977–81-ж. АКШ президенти Ж. Картердин улуттук коопсуздук маселелери б-ча жардамчысы. 1981–89-ж. Жоржтаун ж-а Колумб ун-ттеринде, 1989–99-ж. Жон Гопкинс ун-тинде эларалык мамилелер болумүн жетектеген. Б-дин эмгектеринде Совет бийлиги ж-а анын коммунисттик идеологиясы сынга алынып, СССРдин ички ж-а тышкы саясатын ар тараптуу изилдөөнүн натыйжасында бул империянын да кыйрай тургандыгы тууралуу ил. божомолун жарыялаган. 20-к-дын 90-жылдарынан тарта Б. мурдагы СССРдин аймагындагы, а. и. О. Азиядагы геосаясий абал ж-а жаңыдан пайда болгон көзкаранды эмес мамлекеттердин келечеги тууралуу маселелерди изилдеген. Негизги эмгектери: «Саясий бийлик: АКШ/СССР» (1964, С. Хантингтон м-н бирдикте), «Алаамат кыйроо. XX кылымдагы коммунизмдин төрөлүшү жана өлүмү» (1988), «Улуу шахмат тактасы» (1998).

БИ... (лат. bi – эки, bis – эки ирет) – татаал создүн эки болүктөн турат же эки белгиси бар деген маани берүүчү биринчи болүгү (мис., *бином, биатлон*).

БИАТЛО́Н (*би...* ж-а гр. áthlon – мелдеш) – спорттун кышкы түрү. Оюнчу белгиленген чекке лыжа м-н жарышып, мылтык м-н бутаны атып мелдешет. Анда 20 *км* жүрүштүн 5–18 *км* аралыгында оюнчу 4 атуу чегинен 150 *м* аралыктагы бутага 5тен ок атат. Ар бир жаза атууга 2 *мин* штраф берилип, жалпы убакытка кошулат. Спорттун азыркы 5 түрү ж-а Б. б-ча Эларалык союзу 1948-ж. негизделген. Ал 1960-жылдан кышкы Олимпиялык оюндардын программасына кирген, 1958-жылдан дүйнөлүк чемпионат өткөрүлөт.

БИ-БИ-СИ (BBC – British Broadcasting Corporation – Британ Бродкастинг Корпорейшн) – дүйнөлүк радиоуктуруу корпорациясы. 1927-ж. Лондондо негизделип, Англия Өкмөтүнүн контролунда турат. Эларалык маанидеги ири ж-а кеңири белгилүү бул корпорациянын иш-аракеттерине Улуу Британиянын королевасы тарабынан дайындалган Тескөөчү кеңеш жетекчилик жүргүзөт. Жалпы ишмердиги адегенде Англиянын Почталар министрлиги м-н түзүлгөн эки тараптуу өзара келишимдин негизинде башталган. Алгач өз берүүлөрүн жерг. угуучуларга гана багыттап келсе, 1932-жылдан ал маалы-

маттарды чет өлкөлүк англис тилдүү мамлекеттерге да (АКШ, Канада, Австралия, Жаңы Зеландия, колониялык өлкөлөр ж. б.) жайылткан. 1936-жылдан телекөрсөтүүлөрдү да жүзөго ашырган. 20-к-дын экинчи жарымында Би-Би-Си оз радиоберүүлөрүн Советтер Союзу ж. б. соц. өлкөлөрго оз элдеринин тилинде уктурган. 1965-ж. анын карамагында 16 миңге жакын адам иштеп, уктуруулары дүйнөнүн 35 тилинде жүргүзүлгөн болсо, азыр анда 20 миңге жакын кызматкерлер эмгектенип, берүүлөр 42 тилде 150 млндон ашык радиоуугуучуларды тейлейт. Би-Би-Синин Кыргыз кызматы расмий түрдө 1995-ж. Лондондо Борб. Азия ж-а Кавказ секциясынын курамында ачылып, күн сайын жарым сааттык берүүлөрү кыргыз тилинде жүргүзүлүүдө. Бишкектеги Би-Би-Синин офиси 2005-ж. март айында ачылып, анда кыргыз журналисттери эмгектенет. *Т. Ишемкулов.*

БИБИ́-ХЕКИМЕ́ – Ирандагы нефть-газ кени *Перс булуңу нефть-газ бассейнинде.* 1961-ж. ачылган. Кендүү катмардын тереңдиги 1–2 *км.* Нефтинин запасы 1,1 млрд *т*, газдыкы 255 млрд $м^3$. Нефтинин тыгыздыгы 0,85–0,88 *г/см.*

БИБЛИОГРА́ФИЯ (гр. biblíon – китеп ж-а *–...графия*) – басмасөз ж-а колжазма продукциялары ж-дө маалыматтарды даярдап, таратуучу ил.-практикалык тармак. Б-га чыгармалардын мазмунун ачуу, аларды атайын белгилери б-ча бөлүштүрүү, баяндоо, системага салуу, ад-ттардын көрсөткүчтөрүн, тизмелерин, обзорлорун түзүү ж. б. кирет.

БИБЛИОГРАФИЯЛЫК ЖУРНАЛДАР, *к. Кыргыз Республикасынын Улуттук китеп палатасы.*

БИ́БЛИЯ (гр. biblia – китеп) – иудаизм ж-а христиан дининдеги «ыйык» китептердин жыйнагы; байыркы замандан калган жазма эстелик. Б. иудаизм ж-а христиан дининдегилер тааныган «Көөнө осуят» ж-а христиандар тарабынан толукталып, алар үчүн ыйык деп эсептелген «Жаңы осуяттан» турат. Бул аталыштын артында Кудай тарабынан бир эл (еврейлер) м-н түзүлгөн «осуят» (биримдик, келишим), Иисус Христостун келиши м-н бардык элдер м-н түзүлгөн «Жаңы осуят» м-н алмашылган деген христиандык түшүнүк жатат. Ислам «Көөнө осуятты» (ар. Таурат – Торат) да, «Жаңы осуятты» (ар. Инжил – Евангелие) да кабыл албагандыгына карабастан, негизинен алардын ыйыктыгын таануйт ж-а Б-нын каармандары тууралуу (мис., Ибрахим, б. а. Авраам, Иусуф, б. а. Иосиф, Иса, б. а. Иисус) Куранда да айтылган. «Көөнө осуят» б. з. ч. 12–2-к-га таандык байыркы еврей тилинде, тактап айтканда арамей тилинде жазылган байыркы еврей ад-т булактарынан турат. Ал үч ири бөлүктү камтыйт: 1) Моисей пайгамбарга таандык эсептелген – Тора же Беш китеп; 2) Пайгамбарлар – б. з. ч. 8–5-к-га таандык Исайе, Иеремий, Иезекиил ж-а 12 «кичи пайгамбарларга», о. эле б. з. ч. 2-к-га таандык Даниилдин китеби деп эсептелген бир нече байыркы хроникалар ж-а пайгамбарлардын өздөрүнүн үгүт-насыяттары; 3) Жазмалар же Агиографтар – түрдүү поэзия ж-а проза жанрларындагы (диний мазмундагы лирика, афоризмдер жыйнагы, үгүт-насыят чыгармалары, хроникалык тексттер) чыгармалардын жыйнагы. «Жаңы осуят» б. з. 1-к-нын экинчи жарымы – 2-к-га таандык, негизинен грек тилинде жазылган христиан адабий булактарынан [төрт Инжил (Евангелия), б. а. Христостун окуусу ж-а өмүрү тууралуу, шакирттеринин (апостолдор) иштери, апостолдордун – Павел, Пётр, Иоанн, Иаков, Иуданын (Искариот эмес!) 21 кайрылуу каттары ж-а Иоанн Богословдун аяны же Апокалипсис] турат. Б. толугу м-н 300дөн ашык, ал эми «Жаңы осуят» 800гө жакын дүйнө тилдерине которулган. *Т. Өмүрова.*

БИ́ДСТРУП Херлуф (10.9.1912, Берлин–1988) – даниялык сүрөтчү-карикатурист. Копенгагендеги сүрөтчүлөр академиясында окуган (1931–35).



Х. Бидструп Кыргыз ССР эл сүрөтчүсү Т. Сыдыков менен.

Адегенде турмуш-тиричилик темасындагы юмордук ж-а сатиралуу сүрөттөрдү, 1940-жылдан саясий карикатураларды тарта баштаган. Анын

Аялдар согушка каршы.



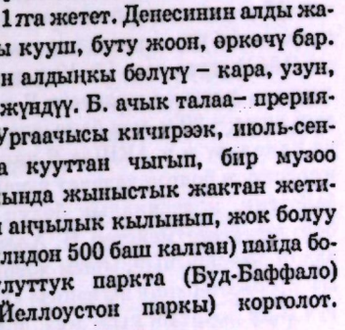
сүрөттөрүнүн сериялары Данияда, чет өлкөлөрдө, о. эле СССРде да бир нече жолу өзалдынча альбом болуп басылып чыккан. Кырг-нга келип, көп кызыктуу сүрөттөрдү тартып кеткен. Б. – «Элдердин ортосунда тынчтыкты чыңдагандыгы үчүн» эларалык Лениндик сыйл. лауреаты (1964). СССР сүротчүлөр академиясынын ардактуу мүчөсү (1973).

БИЕ́ШУ Мария Лукьяновна (3.8.1935-ж. т., азыркы Штефан-Водэ р-ну, Волонтировка кыш.) – молдован ырчысы (лирика-драмалык сопрано), СССР эл арт. (1970), Соц. Эмг. Баатыры (1990). Молдова консерваториясын бүткөндөн (1961) Молдова опера ж-а балет театрынын солисткасы, 1965–67-ж. «Ла Скала» театрында стажировкада болгон. Чио-Чио-сандын партиясын аткаруучулардын эларалык конкурсунда (Япония, 1967) 1-сыйл. алган. Молдова консерваториясынын проф. (1986). Лениндик сыйл. (1982), СССР мамл. сыйл. (1974) лауреаты.



БИЗДИН ЗАМАН, б и з д и н э р а (жаңы заман) – азыркы кездеги жыл саноо тартиби (к. *Календарь*). Христиандык же жаңы эра «Христостун туулган күнү» деп аталган учурдан баштап, мындай жыл саноо бүгүнкү күндө дүйнөдөгү мамлекеттердин көпчүлүгүндө кабыл алынган. Мусулман өлкөлөрүндөгү жыл саноо (хижра) Мухаммед пайгамбардын Меккеден Мединага кочкон 622-жылдан тарта эсептелет.

БИЗЕ́ Жорж (25. 10. 1838, Париж – 3. 6. 1875 Парижге жакын Буживаль) – француз композитору. Музыканттын үйбүлөсүнөн. Париж консерваториясына 10 жашында кабыл алынып, аны 1857-ж. бүткөн. «Кловис жана Клотильда» кантатасы үчүн Чоң Рим сыйл. алган. Б. 20дай опера жазган. «Акак издоочулөр» (1863), «Перт сулуусу» (1866), «Арлезиан кызы» (1872) ж. б. чыгармаларында реалисттик тенденциялар таасын көрүнөт. Б-нин чыг-лыгынын туу чокусу – «Кармен» операсы (1874), 1875-ж. Парижде коюлган. Б-нин оркестрдик чыгармалары: «Рим» (1868), «Мекен» драмалык увертюрасы (1874) ж. б. «Апрель ыры», «Пастораль», «Эл кайда көчөт» сыяктуу романстары француз вокалдык лирикасынын мыкты үлгүлөрүнө кирет. Б-нин «Кармен» операсы 1949-жылдан А. Малдыбаев ат. Кыргыз улуттук опера ж-а балет театрында коюлуп келе жатат.



БИ́ЗНЕС (англ. business) – 1) *киреше* же башка пайда алып келүүчү экон. ишкердик, кандайдыр бир иш-аракет; 2) өндүрүштүк, соода, коммерциялык *ишкана*; 3) бир ишкердин же бүтүндөй *фирманын* коммерциялык практикасы же саясаты; 4) жолдуу *бутум*, сатып алуу; 5) «ишкер чөйрө», коммерсанттар чөйрөсү. Активдүү экон. ишкердик, коммерциялык иш жүргүзүүчү субъект бизнесмен деп аталат. Ал кандайдыр бир иштин ээси же *менежмент, маркетинг, финансы* ж. б. чөйрөсүндө жалданма кызматкер болушу мүмкүн. Бизнесмендин зарыл өздүк сапаты: карьера жасоого, өзүн көрсөтүүгө эрки, оз турмушун каалагандай жакшыртууга ж. б. далалаты болууга тийиш. Б. бизнесмендин ж-а коомдун кызыкчылыгын канааттандыруучу көп киреше ала тургандай иш м-н алектенүүгө мүмкүнчүлүк түзөт. Биздин өлкөдө чарба жүргүзүүнүн рынок системасына өтүшү м-н Б-тин өнүгүшүнө ж-а ишмердигин кеңейтүүгө жагымдуу шарт түзүлдү.

БИ́ЗНЕС-ПЛАН (англ. business plan) – жаңы ишкана түзүүдө маанилүү учур. Б.-п. *ишкердин* өзүнө, анын потенциалдуу *инвесторлоруна* ж-а кызматкерлерине керек. Ишкер өз идеяларынын ишенимдүүлүгүнө, инвесторлор идеянын ишке ашарына, кызматкерлер түзүлүүчү ишкананын келечегине ж-а милдеттерине күмөндөр болбоого тийиш. Ошондуктан Б.-п-да *бутумду* жүзөгө ашыруу ж-а *пайда* табуу программасы камтылат. Б.-п. түзүүдө идеяны ишке ашыруу үчүн ишкердин алдында кандай тоскоолдуктар болору, о. эле жаңы ишканада өндүрүлүүчү товарга же көрсөтүлүүчү кызматка суроо-талаптын өлчөмү, ишкананын өндүрүштүк ж-а финансылык керектөөлөрү эске алынуусу керек.

БИЗО́Н (Bison) – ача туяктуулар түркүмүнүн көндөй мүйүздүүлөр тукумундагы сүт эмүүчү. Зубрга жакын, ири бодо, дене уз. 3 *мге*, бийикт. 186 *см*, салмагы 1 тга жетет. Денесинин алды жагы чоң, арт жагы кууш, буту жоон, өркочү бар. Башы, денесинин алдыңкы бөлүгү – кара, узун, арт жагы күрөң жүндүү. Б. ачык талаа– прериялы мекендейт. Ургаачысы кичирээк, июль-сентябрь айларында кууттан чыгып, бир музоо туулйт, 2–3 жашында жыныстык жактан жетилет. Териси үчүн аңчылык кылынып, жок болуу коркунучу (50 млндон 500 баш калган) пайда болуп, Канадада улуттук паркта (Буд-Баффало) ж-а АКШда (Йеллоустон паркы) корголот. Коргоонун натыйжасында анын саны (талаа түрчөсүнүн) бир аз калыбына келүүдө. Аляскалык борб. бөлүгүнө акклиматташтырыл-



ган. Зубр м-н аргындаштырылып, зубрбизон алынган.

БИЙ – иск-вонун адамдын дене кыймылынын жардамы м-н көркөм образ жаратуучу түрү. Б. түпкүлүгүндө байыркы магиялык оюндардан, эмгек процессине байланыштуу кыймыл-аракеттерден келип чыккан. Алгач Б. сөз м-н обонго байланыштуу болгон. Тарыхый өнүгүүнүн натыйжасында музыка м-н жашай турган өнөрдүн бир тармагына айланган. Жаратылыш кубулуштарын, анчылык м-н согуш көрүнүштөрүн белги-



«Ак марал» мамлекеттик бий ансамблинин аткаруусунда «Кызыл гүл» бийи.

лүү тартипке түшүрүлгөн ыргактуу кыймыл м-н туюнтуу Байыркы Кытай ж-а Индияда эң жогорку деңгээлге жеткен. Байыркы Римде көңүл ачуу, ал эми Байыркы Грекияда тарбия каражаты болгон. О. кылымда дин өкүлдөрү Европада бийчилерди куугунтуктаган. *Кайра жаралуу* доорунда Италия, Франция ж. б. өлкөлөрдө Б. кайрадан өнүгүп, коомдук көлдоого алынган. 16-к-дын акырында *балет* өнөрү өзүнчө өнүгө баштайт. Францияда королдук бий академиясы (1661) уюшулат. 17–19-к-да *гавот*, *полонез*, *менуэт*, *мазурка*, *краковяк* Б-лери өнүгөт. 19-кдын аягы – 20-к-дын башында бир катар Европа өлкөлөрү м-н АКШда Б-дин жаңы түрлөрүн киргизүүгө болгон далалат күчөйт. Б-лер элдик, балеттик, классикалык болуп бир нече түргө бөлүнөт. Балетмейстер Н. *Холфин* кыргыздын элдик оюндарынын, ырым-жырымдарынын, эмгек процесстеринин негизинде «Кийиз» деген туңгуч Б-ди, «Алтын кыз» муз. драмасына, «Айчүрөк» операсына бийлерди жаратты. Кийин ал «Анар», «Селкинчек» балеттерине элдик бийлерди көбүрөөк пайдаланган. «Чолпон», «Алатоодогу жаз», «Куйручук», «Асел» ж. б. балеттери улуттук Б-дин мыкты үлгүлөрүнө айланды. 1966-ж. кыргыздын элдик бий ансамбли уюшулган, к. *«Акмарал» мамлекеттик бий ансамбли*.

Ад.: *Ткаченко Т. С.* Народный танец. М., 1954; *Львов Н.* Киргизский театр. М., 1953.

Б. Алагушов.

БИЙ – уруу башчысынын мансап наамы же даражасы. Уруулук мамилелер үстөмдүк мезгилинде Б-дин орду бийик деңгээлде болгон. Анын бийлик жүргүзүүсү адатка негизделген. Б. үйбүлөлүк, чарбалык иштерден согуштук-саясий иштерге чейинки маселелерди чечкен. Ал мурас катары атадан балага өткөн. 19-к-дын 1-жарымынан Б. мансабы манаптарга, үрп-адаттарды жакшы билген барктуу аксакалдарга, эл арасында даңкы чыккан чечендерге өтө баштайт. Б-лер чоң манаптарга баш ийип, алардын таламдарын жакташкан. Алар мүлк талашы, үйбүлө маселеси, уурулук, киши өлтүрүү сыяктуу кылмыштарды карап, тийиштүү айыптарга кириптер кылышкан. Андан өзүнө орчо тиешелүү «маянасын» алышкан. 1865–66 ж. Россия падышалыгы Түркстанда башкаруунун тартиби жөнүндө чыгарган жоболорго ылайык Б-лер соту уюштурулат. Б-лер соту 3 жылдык мөөнөткө шайланып, кылмыш иштери б-ча бир жарым жылга чейин камак жазасын берүүгө же үч миң сомго чейин айып салууга укуктуу болгон. Б. мансабы айылдык Б-ге, болуштук Б-ге бөлүнгөн. Б-лердин атайын чакырылган курултайында кыргыз уруулараның, коңшулаш жашаган башка элдердин талаш-тартыштары каралган. Октябрь рев-сынан кийин айрым жерлерде казы м-н болуш соту убактылуу калтырылып, алар ж-дө атайын жобо чыгарылган. Б. соту сов. сот органдарынын көзөмөлү астында иштеген. 1927–28-ж. казы ж-а Б. соту жоюлган.

БИЙАЛМА, б и х и (Cydonia) – роза гүлдүүлөр тукумундагы өсүмдүк уруусу. Бийикт. 1,5–7 *м*дей. Калың шактуу, жалбырагы жазы, жумуртка сымал, гүлү чоң, жалгыздан, тамыры жерге терең кирип өсөт, жылуу, нымдуу жерде жакшы



өсүүчү дарак өсүмдүк. Бир түрү – кадимки Б. Европа, Түн. Америка, Японияда ж-а Кырг-ндын түштүгүндө жапыз дарак же бадал сыяктуу өсөт. Саргыч, аңкыган жыттуу мөмөсү октябрь–ноябрда бышат. Мөмөсү алмага окшош, андан кыям, мөмө-жемиш килкилдеги жасалат. Б. – алмурут м-н кыйыштырылат ж-а кооздук үчүн өстүрүлөт.

БИЙБОСУНОВ Болотбек Ильясович (9.8.1957-ж. т., Фрунзе) – физика-математика илимд. доктору (1998), проф. (2003). КМУну (1979) бүтүргөн. КР УИАда ил. кызматкер, лабор. башчысы (1979–2000), Илим ж-а интеллектуалдык менчик б-ча мамл. агентчиликтин ил.-тех. маалымат борборунун директорунун орунбасары (2001–02), директору (2003–05), Интеллектуалдык менчик б-ча мамл. фондунун аткаруучу директору (2005-жылдан). 60тан ашык ил. эмг.,

а. и. 2 монографиянын автору. Ил. багыты негизинен гидродинамика б-ча, ил. эмгектери механика, көлдөнмө математика, матем. моделдештирүү ж-а экономикага арналган.

Эмг.: Моделирование и решение оптимизационных задач напорной фильтрации при сложном строении грунта. Б., 1998.

БИЙБОСУНОВ Ильяс (25.6.1932-ж. т., Ысыккөл обл., Түп р-ну, Күрмөнтү айылы) – физика-математика илимд. доктору (1972), проф. (1973), Кырг. ССР ИАнын корр. мүчөсү (1989). КРдин ил. эмг. син. ишмер (1993).

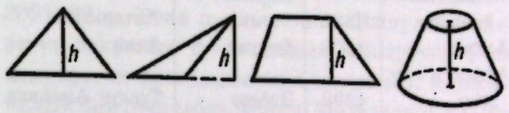


КМУну (1956), ошол эле жерде аспирантураны (1959) аяктаган. 1959-жылдан КМУда окутуучу, ил. кызматкер. 1961-жылдан Кыргыз ССР ИА ФМИде ил. кызматкер, 1975-жылдан азыркы күнгө чейин КР УИАда лабор. башчысы болуп иштейт. Б. 1968–92-жылдары СССР ИАнын алдындагы Астрономия-геодезиялык коомдун Кыргызстандагы бөлүмүн жетектеп, ал эми 1992-жылдан Кырг-н астрономия-геодезия коомунун төрагасы. Суюктук, газ ж-а плазма механикасы б-ча адис. Б. биринчи чойронун механикасы, теориялык ж-а көлдөнмө гидроаэродинамика, ошондой эле матем. ж-а теориялык физика облусу б-ча көрүнүктүү окумуштуу. Физика ж-а механика жаатында көп изилдөөлөр ага тиешелүү. Анын 170тен ашык ил. эмгектери, а. и. 4 монографиясы жарык көргөн. Негизги эмгектери атм. физикасы, газ динамикасы, бир тектүү эмес чойронун механикасы, дисперстик ж-а газ-суюктук системанын актуалдуу маселелерине арналган. Кырг-ндагы суюктук ж-а газдын механикасы б-ча ил. мектептин уюштуруучусу ж-а жетекчиси. Каныкпаган чойронун механикасы б-ча иштери респ-нын мелиорациясында маанилүү болуп, окумуштуулардын көлдоосуна татыган. Жер көчүү ж-а сел жүрүү динамикасын сыпаттап жазуучу физ. ж-а механика-матем. моделди иштеп чыккан. Ал жер көчүүнүн механизмин изилдөөгө ж-а алардын туруктуулугун баалоого, респ-нын жер көчүү ж-а сел жүрүү коркунучу бар региондорунун физика-мех. процессинин сандык ж-а сапаттык анализин жүргүзүүгө мүмкүндүк берет. Б. «Даңк» ж. б. медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: Приближенно-аналитический метод решения некоторых плоских задач газовой динамики (в соавторстве). Б., 1995; Аналитические методы решения задач двухфазного слоистого течения (в соавторстве). Б., 1999.

Д. Акматова.

БИЙИКТИК – геом. фигуранын чокусунан негизине түшүрүлгөн перпендикулярдын кесиндиси, о. эле ошол кесиндинин узундугу. Ал фигуранын аянтын же көлөмүн аныктоодо колдонулат. Үч бурчтуктун, пирамиданын, конустун бийиктиги – чокусунан негизине же анын уландысына түшүрүлгөн перпендикулярдын кесиндиси; параллелограммдын, призманын, цилиндрдин Б-и – параллель жактар же негиздер



арасында камалган жалпы перпендикулярдын кесиндиси; шар алкагынын Б-и – негиздериндеги параллель тегеректер арасындагы аралык; шар сегментинин Б-и – негизине перпендикуляр болгон шар радиусунун негиз м-н анын шар бетинин арасындагы бөлүгү; тегеректин сегментинин Б-и – тегеректин, сегменттин негизине перпендикуляр радиустун негиз м-н айлананын же тегеректин арасында жаткан бөлүгү. Чиймеде үч бурчтуктун, трапециянын ж-а кесилген конустун Б-и сүрөттөлгөн.

Б. Э. Канетов, Б. Ш. Шабыкеев.

БИЙИКТИК, к. *Абсолюттук бийиктик.*

БИЙИКТИК АЛКАКТУУЛУК, б и й и к т и к з о н а л у у л у к – тоолордо табигый шарттар м-н процесстердин (климат, топурак, өсүмдүктөр дүйнөсү, рельефти түзүүчү процесстер ж. б.) бийиктикке жараша өзгөрүшү. Кырг-ндын тоолоруна чөл ж-а жарымчөл, кургак талаа, талаа ж-а шалбаалуу талаа, токой ж-а шалбаалуу талаа, субальп шалбаасы ж-а шалбаалуу талаа, альп шалбаасы ж-а шалбаалуу талаа, кар, мөңгүлүү ландшафт зоналары мүнөздүү.

БИЙИК ТООЛОР – кар чегинен жогору көтөрүлүп жаткан, азыркы ж-а байыркы муз каптоонун издери (төрлөр, тик чокулар, тепши сымал өрөөндөр, кар-мөңгү ж. б.) сакталган бийик кыркатоолор, тоо системалары. Дүйнөдөгү эң бийик тоо системасы – Гималай (Жомолунгма чокусунун бийикт. 8848 *м*), Кырг-ндын же Батыш Теңиртоонун эң бийик жери – *Жеңиш чокусу* (бийикт. 7439 *м*).

Тоонун аты	Бийиктиги (*м*)	Чокусу	Жайгашкан жери
Дүйнөдөгү бийик тооолор			
Гималай тоолору	8848	Жомолунгма	Азия
Каракорум	8611	Чогори	Азия
Куньлунь	7723	Улугмузтаг	Азия
Гиндукуш	7690	Тиричмир	Азия
Памир	7495	Коммунизм	Азия
Анд тоолору	6960	Аконкагуа	Түш. Америка
Түндүк Америка Кордильерасы	6194	Мак-Кинли	Түн. Америка

Чыгыш Африка бөксөтоосу	5895	Килиманжаро	Африка
Чоң Кавказ	5642	Эльбрус	Азия
Сентинел	5140	Винсон	Антарктида
Алып тоолору	4807	Монблан	Европа
Трансантарктикалык тоолор	4530	Керкпатрик	Антарктида
Алтай	4506	Белуха	Азия
Аскалуу тоолор	4399	Элберт	Түндүк Америка
Атлас	4165	Тубкаль	Африка

Кыргызстандагы бийик тоолор

Какшаал	7439	Женеш	Ички жана Борб. Теңиртоо
Чоң Алай	7134	Ленин	Памир-Алай
Кантоо	6995	Кантеңир	Борб. Теңиртоо
Меридиан	6800	Достук	– // –
Сарыжаз	5816	Семёнов	– // –
Энилчек	5679	Нансен	– // –
Түркстан	5621	Аскалуу	Түш. Теңиртоо
Алай	5539	Тамдыкул	Алай-Түркстан
Тескей Алатоо	5280	Каракол	Түн. Теңиртоо
Коллектор	5259	Талкуш	Алай-Түркстан
Акшыйрак	5126	Эл Комиссарлар Совети	Борб. Теңиртоо
Иле Алатоосу	4973	Талгар	Түн. Теңиртоо
Кичи Алай	4954	Гезарт	Алай-Түркстан
Фергана	4940	Үчсейит	Түш.-Батыш Теңиртоо
Жетимтоо	4931	Молдобашы	Ички Теңиртоо
Кыргыз Алатоосу	4855	Аламүдүн	Түн. Теңиртоо
Атбашы	4786	Желтегирмен	Ички Теңиртоо
Күнгөй Алатоо	4771	Чоктал	Түн. Теңиртоо
Алайкуу	4754	Сөгөт	Түш. Теңиртоо
Чаткал	4503	Авлетим	Түш.-Батыш Теңиртоо
Талас Алатоосу	4488	Манас	Батыш Теңиртоо

БИЙИК ТОО СТАНЦИЯЛАРЫ – 2000 *м* ж-а андан да бийик тоолордо жайгашып, дайыма байкоо ж-а изилдөө иштерин жүргүзүү арналган пункттар. Милдети б-ча гидрометеорол. ж-а атайын (мөңгүлөргө, кар көчкүлөрүнө, селдин болушуна, күн радиациясына ж. б. байкоо жүргүзүү) станцияларга бөлүнөт. Кырг-ндагы Б. т. с-нын бири – *Теңиртоо физикалык география станциясы.*

БИЙ КҮҮЛӨРҮ – комуз, кылкыяк, темир оозкомуз, чоор күүлөрүнүн бир түрү. Алардын кайрыктары кыска, обондуу, *ыргактары* так, бий мүнөздөрү айкын. Айрыкча комуз күүлөрүндө «Эски бий күү», «Теңсел», «Чайкалма», «Бий күү», «Тактеке», «Селкинчек» аттуу атайын Б. к. кезигет. Б. к-нүн дагы бири – «Калмак бий». Анын 4–5 варианты бар. Бир ыргакты кармап туруу м-н, бийчини экстазга жеткирүү, аны кайрадан күүнүн жандырмагы м-н акыл-эсине келтирүү, элдин көңүлүн ачуу, атайылап күлдүрүү бул күүлөрдүн негизги максаты болгон. Анын айрым үлгүлөрү «Кыргыз музыкасынын антологиясында» өзүнчө жанр катары берилген.

БИЙЛИК – укук, мыйзам, авторитет, ынандыруу, салт, мораль, талап, кысым, коркутуу, мажбурлоо, кара күч сыяктуу каражаттар аркылуу өз эркин башка бирөөнүн эркине таңуулоо. Б. – адам коому м-н бирге пайда болгон, мекемелери, куралдуу күчтөрү, чалгындоочу органдары бар башкаруучу күч. Ал биринчи кезекте коомдун бүтүндүгүн жана биримдигин камсыз кылууну көздөйт. Б-тин экон., саясий, социалдык, рухий ж-а үйбүлөлүк түрлөрү бар. Ал биринчи кезекте коом м-н мамлекеттин ортосундагы мамиле экендиги ж. б. өзгөчөлүктөрү ж-дө Аристотель, Монтескье, Локк, Макиавелли, Гегель, Маркс, Ленин, Вебер ж. б. философтордун, саясатчылардын эмгектеринен белгилүү. Б. субъекттери – мамлекет ж-а анын ин-ттары, саясий элиталар, лидерлер, саясий партиялар; объекттери – индивиддер, социалдык топтор, масса, эл катмарлары ж. б. Функциялары – жетекчилик, башкаруу, үстөмдүк, жөнгө салуу, тарбиялоо, көзөмөл, уюштуруу, жазалоо ж. б. Б-тин бир катар айырмаланган сапаттуу белгилери (атрибуттары) бар: легалдуулук, чечимдеринин милдеттүүлүгү, ачыктыгы, жалпыга бирдейлиги, коом атынан башкаруусу, бөлүштүрүлгөнү, ресурстуулугу.

Т. Эсенгелдиев.

БИЙЛИКТИН БӨЛҮНҮҮ ТЕОРИЯСЫ – бийлик укуктарын мамл. бийликтин бутактарына бөлүштүрүп берүү. Аристотель ж-а Цицерон иштеп чыккан «аралаш башкаруу» идеясынан келип чыккан. Жаңы мезгилдеги пайда болгон европ. саясий ой жүгүртүүдө Б. б. т-н Ж. Локк негиздеп, Ш. Монтескье, А. Гамильтон, Ж. Мэдисон өнүктүрүшкөн. Б. б. т-нын негизги маңызы: 1) мыйзам чыгаруу, аткаруу ж-а сот бийликтери конституцияга ылайык адамдарга ж-а органдарга берилет; 2) бийликтердин бирөө да экинчи бир бийликти өзалдынча, жок кыла албайт; 3) конституция тарабынан бийликтердин бирөөнө берилген укуктан экинчи бирөөлөрү пайдалана албайт; 4) сот бийлиги саясий таасирлерге көзкаранды болбостон, аракет кылат, соттор кызмат ордунда узакка чейин иштөө укугуна ээ. Бийлик укуктарынын вертикалдык бөлүнүшү ар түрдүү деңгээлдеги мамл. башкаруунун субъектилеринин ортосунда бийлик укуктарынын бөлүнүшүн көрсөтөт; горизонталдык жактан болсо, бийлик укуктары бийликтин үч органына (бийликтин «бутактары») – мыйзам чыгаруу, аткаруу ж-а сот бийликтерине бөлүнөт.

БИЙ МУЗЫКАСЫ – элдик оюн-зоок кечелерде бийлерди коштоочу ар кандай жанрдагы музыка. Б. м. бийдин түрүнө, жүрүшүнө карата *ыргакка* негизделет. Ал көбүнчө аспаптык ансамблдин же бир аспаптын (барабан, дап ж. б.) коштоосу м-н аткарылат. Б. м. – дүйнөнүн көп элдеринин музыкасындагы салттуу жанр. Бий өнөрү анча өнүкпөгөн элдерде (мис., казак, кыргыз ж. б.) Б. м. пайда болуп, өзалдынча жанр катары өнүгүдө.

БИЙСЕЕВ Доктурбек Касымбекович (28.2.1960-ж. т., Нарын обл., Жумгал р-ну, Чаек кыш.) – бийчи, балетмейстер, КРдин эл арт. (2004). 1970–79-ж. Ленинграддагы В. Я. Ваганова атн. акад. хореография окуу жайында окуган, 2002-ж. Кыргыз улуттук консерваториясынын балетмейстердик бөлүмүн бүтүргөн. 1979-жылдан А. Малдыбаев атн. Кыргыз улуттук опера ж-а балет театрынын алдындагы студияда классикалык бийден сабак берет. Л. Минкустун «Баядеркасынан» Солордун, «Дон Кихоттон» Базилдин, А. Адандын «Корсарынан» Бирбантонун, К. Молдобасановдун «Манкуртунан» Жуан-Жуандын, «Саманчы жолунан» Жоокердин, В. Власовдун «Аселинен» Байтемирдин, П. Чайковскийдин «Щелкунчигинен» Принцтин, «Ак куу көлүнөн» Шуттун, Э. Жумабаевдин «Саадак кактысынан» Жаналгычтын, «Ак кемесинен» Баланын, М. Раухвергердин «Чолпонунан» Жиндин, Т. Хренниковдун «Макбетинен» Банконун ж. б. партияларды, Н. Ништановдун «Ак кептер», «Шырдак бий», «Шаман», «Ак куулар», С. Сакеевдин «Саймалуу таш» ж. б. концерттик бийлерди аткарган. 1976-ж. Дрезден ш-нда, 1981–91-ж. Москвада, Минскиде, Ташкенде, Дүйшөмбүдө, Ригада, Алматыда, Киевде, Ереванда, Санкт-Петербургда, Таллинде, 2002-ж. АКШда, Түркиянын Анталия ш-нда өткөн балет артисттеринин эларалык конкурстарына, фестивалдарына катышкан. 1989-ж. О. Азия респ-ларынын ж-а Казакстан балет артисттеринин конкурсунда лауреаттыкты ж-а Күмүш медалды жеңип алган. 1997-ж. бийчилерди даярдай турган «Бий-Данс» деген балет мектебин ачкан. 2001–02-ж. Вена ш-нда өткөн «Импульс-Бий» аттуу эларалык фестивалдын чакыруусу б-ча концерттик программасына катышып, классикалык бий б-ча сабак берген. Медалдар м-н сыйланган.



«Ордо сахна» оркестринин коштоосунда, «Мергенчи» композициясы. Мергенчи – Д. Бийсеев. 2005.



БИЙСК – Россиядагы шаар. Алтай крайынын түш.-чыгышында. Бия р-нунун борбору. Калкы 227,6 миң (2005). Бия д-ндагы порт. Шаар аркылуу Новосибирск – Ташанта (Чүй тракты) автомобиль жолу өтөт. Темиржол бекети. Аэропорту бар. 1708–09-ж. Бикутан абагы катары негизделген. 1915-ж. Б. Транссибирь магистралына темиржол аркылуу кошулган. Пед. ин-т, ун-т, тех. ун-т, драма театр бар. Алтай крайындагы өнөржайдын өнүгүшүнүн көлөмү б-ча 2-шаар. Б. казан з-ду (Россиядагы кичи ж-а орто кубаттуулуктагы казандарды чыгаруучу ири ишкана), «Алтай витаминдери» (крайдагы эң ири фармацевтика ишканасы), айнекпластика з-ду, фанера-ширенке комбинаты, тигүү ф-касы иштейт.

БИКВАДРАТТЫК ТЕҢДЕМЕ – $ax^4+bx^2+c=0$ түрүндөгү теңдеме, мында a, b, c – берилген комплекстик сандар, $a\neq 0$ $y=x^2$ ордуна коюусунун жардамы м-н квадраттык теңдемеге алынып келинет.

БИКИРТИК МӨҢГҮСҮ – Борб. Теңиртоодогу өрөөн тибиндеги мөңгү, Какшаал кыркатоосунун түн. капталында. Акшыйрак суусунун алабында жайгашкан. Уз. 4,2 *км*, аянты 4,7 *км²*. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 4615 *м*, этеги 3890 *м* бийиктикте жатат. Ал өрөөндүн оң капталынан орун алып, оң тарабынан каптал морена, төмөн жагынан этек морена жалчалары м-н торолгон. «Тили» бузулган мөңгүлөр м-н татаалданган. Мөңгүдөн Бикиртиктин оң куймасы – Сарытор суусу башталат.

БИКУЛЬТУРАЛИЗМ, к. *Кош маданияттуулук.*

БИЛАЛ НАЗЫМ (өз аты Билал Юсуп уулу; 1825, Кулжа–1899, Жаркент) – уйгур ад-тынын классиги. Кулжадагы (Синцзянь) мектептен, медреседен таалим алган. Чыг-лыгы 1840-жылдарда башталган. 1852-ж. «Газалияты» (ырлары) колжазма түрүндө тараган. Анын чыгармаларынын негизги темасы – сүйүү. Уйгур элинин азаттык күрөшү ж-дө «Кытайдагы козголуш» дастанын жазган. Бул чыгарма 1880-ж. Казанда басылган. Фольклордук эстетиканын негизинде жазылган «Алдамчы Юсуп хан» (1881) поэмасынын ж-а «Назугум» (1882) повестинин автору.

БИЛГЕ КАГАН, Могилян (683–734) – экинчи *Чыгыш Түрк кагандыгынын* каганы (716–734). Кутлуг хандын тун уулу, Күлтегиндин агасы. 716-ж. Күлтегиндин демилгеси м-н ордо төңкөрүшү ишке ашып, Билге таккa отурат. Б. к. бийликке келгенден кийин эки-үч жылдын ичинде көтөрүлүш чыгарган уруулларды басып, өлкөнү тартипке келтирген. Ал Кытай м-н мамилени жакшыртууга аракеттенген. Бирок Тан императору анын аракетине каршы чыгып, чоң армия топтогон. Армиянын негизги сокку уруучу атчан аскерлери басмыл, кидан, татаби ж-а башында Кытайга качып барган Капаган каган-



Билге Кагандын фан тыйындары.

дын кичүү уулу Бек тегин турган түрктөрдөн куралган. Алдынала сүйлөшүүлөр б-ча түрктөрдүн ордосуна чыгыштан татаби ж-а кидандар, түштүктөн кытайлар, батыштан басмылдар чабуул жасамак. Муну билип калган Б. к. ж-а Тонйукуктун аскерлери 720-ж. күзүндө басмылдарды тосуп чыгып, аларга катуу сокку уруп, чегинүүгө аргасыз кылат. Андан кийин Тонйукук ж-а Күлтегиндин аскерлери *Бешбалыктан* Бансу аймагына жортуул жасап, ага каршы коюлган аскерди талкалап, Лянчжоу аймагын багындырган. Ордосуна кайтып келе жатканда Б. к. кидандарды, андан кийин татабилерди катуу жазалаган. Император Сюанцзян айласы куруп, 721-ж. Б. к. м-н келишим түзот. Андан кийин Кытай м-н Чыгыш Түрк кагандыгынын ортосунда кагылыштар болгон эмес. Аларда мезгил-мезгили м-н товар алмашуулар болуп, Б. к. императорго аргымактарды жөнөтүп, андан алтын, күмүш ж-а жүз миң таңгак жибек алып турган. 734-ж. Б. к-ды торолоруунун бири уу берип олтүргөн.

Ад.: *Бичурин Н. Я.* Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. М., 1950. Т. 1; *Малов С. Е.* Памятники древнетюркской письменности Монголии и Киргизии. М.; Л.; 1959; *Өмүркул Кара уулу.* Көөнө түрктөр тарыхы. Б., 1994.

БИЛГЕ (МОГИЛЯН) КАГАНДЫН ЭСТЕЛИГИ – о. кылымга таандык (683–735) археол. эстелик. Монголиядагы Орхон д-нын боюндагы Эрдени Цзу будда монастрынан 60 *км* түн. жагында жайгашкан. Б. к. э. 1889-ж. Н. М. Ядринцев тарабынан табылган. Эстелик *Билге каганга* арналган, мазмуну б-ча Күлтегин эстелигине жакын. Эстеликтеги жазмада: «Мен бар, бай элге хан болбодум. Мен сыртында тону, ичкенге ашы жок элге хандыкка келдим»,– деп баяндалат, о. эле Билге кагандын ички ж-а тышкы саясаты, анын жортуулдары ж-л да маалымат берилет. Жазуунун акырында Билге кагандын тууганы Йолык тегин бир ай өтөрт күн ичинде ташка жазуу чегип, эстелик тургузгандыгы баяндалат.

БИЛДИРГИЧ, датчик, алгачкы өзгөрткүч – текшерилүүчү чоңдукту (басым, темп-ра, жыштык, ылдамдык, которулуш, чыңалуу, ток ж. б.) олчоого, берүүгө, өзгөртүүгө, сактоого, каттоого ыңгайлуу сигналга айландыруучу өзгөрткүч. Чыгыш сигналдары: энергиянын теги б-ча электрдик, пневматикалык, гидравликалык; энергия агымынын модуляциясынын мүнөзү б-ча амплитудалык (чыңалуу, ток, газ басымы ж. б.), убакыт импульстук, жыштык, фазалык ж-а дискреттүү (цифралык) болуп болүнөт. Эң жөнөкөй Б. бир гана сезгич элементтен (термопара, тензо билдиргич, каршылык термометри ж. б.), татаал Б. өзгөрткүчтөрү каскаддуу, дифференциалдык, компенсациялоочу схема б-ча кошулган бир нече элементтен турат. Автоматтык текшерүү ж-а жөндөө системасындагы башка элементтерге салыштырганда Б. эксплуатациялык эң оор шартта – темп-ра ж-а басым кескин өзгөргөндө ж. б. колдонулат.

БИЛДИРМЕ – спорттук мелдешке спортчулар ж-а коллективдердин катышуусу ж-дөгү маалымдоо. Б. кайсы коллективдин спортчуларынын же коллективинин өкүлдөрүнүн атынан түзүлгөнү, спортчунун аты-жөнү, туулган жылы, спорттук даражалары, врачтын мелдешке катышуусуна уруксаты көрсөтүлөт. Б-нин кайсы мезгилде жазылганы ж-а ким тарабынан бекитилгени көрсөтүлүп, жетекчинин ж-а врачтын колу коюлат. Б. кайсы мөөнөттө тапшырылышы керек экени (датасы) атайын түзүлгөн мелдештин жобосунда жазылат. Калыстар тобуна же мелдешти уюштуруучу уюмга Б-ни убагында тапшырбаса, ал мелдешке катышпайт.

БИЛЕРИК – кыз-келиндер билегине салына турган асем буюм. Алтын, күмүш, жезден, о. эле мүйүздөн да жасалган. Зергерлер Б-ке асыл таштардан козчо салып, «кыял», «мүйүз» өндүү оюмчийимдин татынакай нускаларын түшүрөт.

Б-тин жалпак ж-а жумуру түрлөрү болот. Мүйүз Б. да өзүнчө көркөмдөлөт. Мүйүздүн көңдөй жеринен ара-аланып алынат да, Б. турпатына келтирилет. Мүйүз Б-ке да акак таш ж. б. чөгөрүлүп, оюм-чийим м-н кооздолот. Учурда желим, үлүл кабыктарынан, ишителген тери ж. б. көркөмдөлүп жасалган Б-тин ар кандай түрлөрү кездешет.





БИЛИМ – адамдын ан-сезиминдеги коомдун ж-а жаратылыштын көрүнүштөрү тууралуу алынган ишенимдүү маалыматтардын жыйындысы. Б.– таанып-билүү м-н тыгыз байланыштуу ж-а анын натыйжасы. Педагогикада Б. эки мааниде түшүндүрүлөт: 1) адам тарабынан кабыл алынуучу, сезилүүчү, түшүнүлүүчү ж-а анын оюнда сакталып калуучу маалымат; 2) улам жаңы маалыматты кабылдап, аны өздөштүрүү үчүн пайдаланылуучу каражат, курал. Демек Б. түшүнүгү пед. процессте эки жактуу (маалымат ж-а каражат) мааниде кабыл алынат. Окутуу кандай гана формада уюштурулбасын, окуучунун жаңы материалды өздөштүрүшү үч этапта ишке ашырылат. 1-этапта окуучу үйрөнүүчү маалыматты ан-сезимдүү кабыл алып, эсине сактайт. 2-этапта окуучу жаңы кабыл алынган Б-ди көрсөтүлгөн үлгү б-ча же ал үлгүнүн башкача вариантында пайдалануунун ыкмаларын өздөштүрөт. 3-этапта окуучу өзүнүн мурунку этаптарда өздөштүргөн Б-ин жаңы, өзүнө тааныш эмес абалда, чыг-лыктуу пайдалана билүүгө даяр болот. Ошентип, окуу материалын өздөштүрүү – материалды ан-сезимдүү кабылдап эстеп калуудан, аны көрсөтүлгөн үлгү б-ча ж-а тааныш эмес ар кандай жаңы абалда пайдалануудан турат. Тиешелүү түрдө бул этаптарда материалды өздөштүрүүнүн үч деңгээли камсыз кылынат. Окутуу процесси үчүн материалды өздөштүрүүнүн 1- ж-а 2-деңгээлдеринин камсыз болушу зарыл, бирок ал жетиштүү эмес. Окутуунун азыркы кездеги максаты материалды өздөштүрүүнүн 3-деңгээлине жетишүүнү камсыз кылууда, б. а. окуучулардын алган Б-дерин чыг-лык м-н пайдаланууга даярдоодо турат.

И. Бекбоев.

БИЛИМ БЕРҮҮ – илим-билим, таалим-тарбия жыйындысын окутуу, үйрөтүү системасы. Ал окуу жайларда окутуу аркылуу берилет, о. эле ар бир адам өзалдынча окуп билим ала алат. Бардык граждандар үчүн милдеттүү орто билим – жалпы билим деп, аркыл кесипке керек атайын маалыматтар аркылуу өнөр үйрөтүү кесиптик (профессиялык) билим деп аталат. Б. б. укугу мыйзамдуу түрдө бекитилген, *к. Башталгыч мектеп, Орто билим, Жогорку билим, Кесиптик билим берүү, Атайын орто окуу жайлары.*

БИЛИМ БЕРҮҮ ГРАНТЫ – мамл. окуу жайлар, жеке инсандар, менчик окуу жайлар, ишканалар ж. б. тарабынан билим алууга ынтызар, жөндөмдүү жаштар үчүн кайтарымсыз бөлүнгөн каражат. Ал билим алуучуну жашоо-тиричилик, окуу куралдары ж-а окуу акысына тиешелүү каражаттар м-н камсыз кылууга багытталат. Билим гранты көбүнчө ар кандай демөөрчүлүк иштерин жүргүзгөн фонддор тарабынан чет мамлекеттерге барып билим алуу үчүн берилет.

БИЛИМ БЕРҮҮДӨГҮ МОНИТОРИНГ – мезгилмезгили м-н жүргүзүлүп туруучу контроль. Ал билимдин сапатын текшерүү, изилдөө максатында билим берүү системасына башкаруучулар тарабынан каралат. Мындай мониторингдин негизинде билим берүү мекемелеринин билим берүү иш сапаты, билимдин мамл. стандартка жооп бериши ж-дө маалыматтар топтолот. О. эле контролдоо айрым бир окутуучунун ишинин сапатын ж-а натыйжалуулугун аныктоо үчүн да колдонулат.

БИЛИМ БЕРҮҮ ЖӨНҮНДӨ МЫЙЗАМ – билим берүү тармагын уюштуруунун, башкаруунун ж-а анын иштөөсүнүн негизги принциптерин белгилөөчү, аларды ишке ашыруунун укуктук базасы катары кызмат өтөөчү укуктук акт. КРдин «Билим берүү жөнүндө» мыйзамы 1992-ж. кабыл алынган. 1997-ж. ага өзгөртүүлөр ж-а толуктоолор киргизилген. 2004-ж. КРдин «Билим берүү жөнүндө» жаңы мыйзамы кабыл алынган.

БИЛИМ БЕРҮҮ МЕКЕМЕЛЕРИН АККРЕДИТАЦИЯЛОО – тигил же бул окуу жайлардын ордун аныктоо, ага жараша баа берүү ж-а атайын ишеним (укук) көрсөтүү. Мамл. же мамл. эмес уюмдар тарабынан (мис., кесиптик ассоциациялар ж. б.) белгилүү бир көрсөткүчтөрдүн негизинде өтөт. Аккредитациялоодо жогорку орунду ээлеген окуу жайлар мамлекет тарабынан кошумча финансыланат.

БИЛИМ БЕРҮҮ МЕКЕМЕЛЕРИН АТТЕСТАЦИЯЛОО – окуу жайдын билим берүү системасындагы ордун, окуу-тарбия иштеринин деңгээлин аныктоо ж-а баалоо. Мындай аттестациялоонун натыйжасында ал окуу жайдын мамл. талапка жооп берер-бербеси аныкталат. Аттестациялоо тигил же бул окуу жайдын материалдык базасын, тиешелүү адистер м-н камсыз болушун, андагы окуучулардын билим сапатын

текшерүү ж. б. көрсөткүчтөрдүн негизинде жүргүзүлөт.

БИЛИМ БЕРҮҮ МЕКЕМЕЛЕРИН ЛИЦЕНЗИЯЛОО – ар кандай окуу жайга билим берүү ишмердигин жүргүзүү б-ча расмий уруксат берүү же бербөө ж-дө кабыл алынган чечим. Билим берүү министрлиги тарабынан берилет. Анда мамл. талаптардын негизинде таалим-тарбия мекемесинин билим берүүчүлүк мүмкүнчүлүктөрү: окуу бөлмөлөрдүн, окуу куралдардын жетиштүүлүгү, жогорку квалификациялуу адистер м-н камсыз болуусу ж. б. шарттары эске алынат.

БИЛИМ БЕРҮҮ МЕКЕМЕЛЕРИНИН УСТАВЫ – окутуу, билим берүү иштерин жүргүзүүчү мекемелердин, окуу жайлардын юрид. статусу, билим берүүчүлүк максаты, милдети, иштөө эрежелери, структурасы, сырткы байланышы, ал мекемеде иштеген кызматкерлердин абалына жараша аткарган милдети ж. б. жол-жоболору аныкталган расмий документ. Устав билим берүү мекемесинин жалпы чогулушунда бекитилет ж-а анын талаптарын аткаруу мекеменин ар бир мүчөсү үчүн милдеттүү болот.

БИЛИМ БЕРҮҮНҮН МАМЛЕКЕТТИК СТАНДАРТЫ – коом тарабынан ар бир жаран гарантиялана турган билимдүүлүктүн мамл. нормасы. Мындай норма окуучулардын билим деңгээлин өлкөнүн ичинде ж-а андан тышкары жерде салыштырып баалоого мүмкүндүк берет. Б. б. м. с. билимдүүлүктүн деңгээли м-н аныкталат. Билимдүүлүктүн деңгээлин сандык көрсөткүчтөр м-н баалоого болбойт. Билим деңгээли адамдын практикада активдүү ойлоно билгичтиги ж-а ишмердүүлүк жөндөмү, б. а. анын эмнени иштей ала тургандыгын ж-а татаал маселелерди чечүүдө эмнеге жөндөмү бар экендигин аныктайт. Аны туура аныктоо кеминде төмөнкүдөй талапты камсыз кылууну милдеттендирет: 1) билим берүүнүн мазмуну бүткүл адамзаттык баалуулуктарды камтуусу керек, ансыз жалпы кабылдануучулук болбойт; 2) этникалык, улуттук жерг. материалдар максималдуу камтылуусу керек; 3) окуу материалы окуучуларга жеткиликтүү болууга тийиш.

БИЛИМ БЕРҮҮ ПРОГРАММАСЫ – белгилүү бир мезгилге эсептелген билим берүү тармагынын келечегин айкындап көрсөтүүчү мамл. нормативдик документ. Ал өзүнө кандайдыр бир максат коюп, ошол максатка жетүүнүн ресурстарын, мөөнөтүн, аткаруучуларын ж-а аткаруу жолун аныктайт. Программаны түзүү ж-а аткаруу бир нече этаптардан турат: маалыматтарды топтоо – аны иштеп чыгуу – анализ – прогноз – милдеттер – пландар – ишке ашыруу – текшерүү. Ал эми мөөнөтү кыска (оперативдүү) – 1 жылга жетпеген; утурумдук – 1–2 жылдык; орто мөөнөттүү – 3 жылдан 5 жылга чейин; перспективалуу (стратегиялык) – 5 жылдан 10 жылга чейин болушу мүмкүн. Кырг-нда улуттук билим программалары («Жеткинчек», «Билим», «XXI кылымдын кадрлары») иштелип чыккан. Аларда өлкөнүн билим берүү тармагынын стратегиясы, эртеңки күндүн негизги багыттары, бул же тигил иш-чараны аткаруу мөөнөттөрү көрсөтүлгөн. Б. б. п. окумуштуулар, алдыңкы көзкараштагы педагогдор, методисттер ж. б. бул ишке тиешеси бар адамдар тарабынан иштелип чыгат ж-а ал жалпы элдик талкуудан кийин мамлекет жетекчиси тарабынан бекитилет, ал үчүн бюджеттен акча каражаты бөлүштүрүлөт. О. эле ар бир билим берүү мекемесинин өз Б. б. п. болот.

А. Муратов.

БИЛИМ БЕРҮҮ РЕФОРМАСЫ – билим берүү системасындагы олуттуу өзгөрүүлөр. Азыркы мезгилде анын укуктук ж-а [illegible]ивдик негизи болуп «Билим берүүнү өнүктүрүү концепциясы», «Билим берүү жөнүндө» мыйзам (2204) эсептелет. Эгемендүүлүк жылдарында билим берүү системасындагы негизги өзгөрүүлөргө орто мектептердин 11 жылдык окуу мөөнөтүнө толук өтүүсүн, орто, атайын орто ж-а жогорку окуу жайларынын менчик формасынын, тиби ж-а мазмунунун, о. эле окуу программаларынын көптүрдүүлүгүн (вариантуулугун), окуу жайларынын жаңы муундагы компьютерлер м-н жабдылып, дүйнөлүк информ. системага кирүүсүн, жаңы муундагы окуу китептеринин пайда болушун, окуучулардын ж-а студенттердин чет өлкөлөрдө, чет өлкөлүктөрдүн Кырг-нда окуу мүмкүнчүлүгүнө ээ болушун, эларалык уюмдардын программаларынын Кырг-ндагы окуу жайларына кириши аркылуу дүйнөлүк билим берүү системасына интеграциялануусу ж. б. кошууга болот. 1996-ж. кабыл алынган улуттук «Билим» программасы да бул процессти турукташтырууга арналган. Өлкөдөгү саясий-экон. өзгөрүүлөр билим берүүнүн максаттарын кайра карап чыгуу милдетин койду. Билим берүү тармагынын өнүгүү багыты 2025-жылга чейинки КРдин «Билим берүү боюнча мамлекеттик доктринасында», КРдин «2010-жылга чейинки өнүгүүсүнүн комплекстүү негиздеринин стратегиялык программасында» белгиленип, аны ишке ашыруу жолдору Кыргыз өкмөтүнүн 2001-ж. март айында бекитилген КРдин «2010-жылга чейин билим берүүнү өнүктүрүү концепциясында» көрсөтүлгөн. Реформанын негизги максаты – өлкөнүн туруктуу өнүгүүсүн ж-а экон. өсүшүн, адам ресурсунун коомдук өзгөрүүлөргө ылайык өркүндөшүн ж-а инсандын билимге болгон талабын канааттандырууну шарттаган эффективдүү билим берүү системасын түзүү. Муну жүзөгө ашыруда төмөндөгү артыкчылыктуу маселелерди чечүү талап кылынат: билим берүүнү башкаруунун натыйжалуу коомдук-мамл. системасын түзүү; билим сапатын гарантиялаган ийкемдүү механизмдерди түзүү – бардык деңгээлде сапаттуу билим алууга бирдей мүмкүнчүлүктү шарттаган мамл. гарантияны камсыз кылуу; билим берүү кызматын эксперттоого шарт түзүү. Б. б. р-нын негизги багыттары: мектепке чейинки билим ж-а тарбия берүүнү пропагандалоо ж-а мектепке чейинки тарбиялоо мекемелеринин билим берүү мазмунун, стандарттарын кайра карап чыгуу; билим берүү мекемелерин лицензиялоо ж-а аттестациялоо системасын өркүндөтүү ж-а улуттук тест жүргүзүү системасын киргизүү аркылуу билим сапатын гарантиялоону бекемдөө ж-а агартуу мекемелеринин ишмердигин баалоо механизмдерин күчөтүү; көзкаранды эмес тест жүргүзүү кызматын уюштуруу; Кырг-ндын билим берүү системасын бүткүл дүйнөлүк билим берүү мейкиндигине интеграциялоо; башкаруу жана мамл.-коомдук органы катары билим берүү мекемелеринде «Камкорчулар кеңешин» түзүү; эмгек рыногун изилдөө аркылуу билим берүү саясатын жөнгө салуу; рынок мамилелерин өнүктүрүү, мамл. каражатты пайдалануунун эффективдүүлүгүн арттыруу ж-а билим берүү мекемелерин финансылоо аркылуу экон. мамилелерди турукташтыруу ж-а өнүктүрүү ж. б.

Ч. Тилекбаев.

«БИЛИМ» КООМУ, к. *Кыргыз Республикасынын «Билим» коомдук бирикмеси.*

БИЛИМДИ ӨЗДӨШТҮРҮҮНҮН ДЕҢГЭЭЛИ – айланадагы чындыктын сезимдүү кабыл алынган ж-а эсте сакталып калган тигил же бул объекттери ж-дөгү маалымат. Ал билимди кыскача чыг-лык м-н пайдаланылуучу деңгээлде өздөштүрүлгөн маалымат деп да аныкталат. Билимдин окутуу процессинде сөзсүз эске алынуучу эң баалуу төмөнкүдөй түрлөрү бар: термин, түшүнүк, факт, мыйзам, теория, методол. билим ж-а баа берүү билимдери. Терминдер ж-а түшүнүктөр үйрөнүлүүчү объекттердин кандайдыр бир түрүн же билимдердин жыйындысын белгилөө үчүн колдонулат. Терминдердин ж-а түшүнүктөрдүн жардамы м-н ой жасалат, адамдын ой-пикири туюнтулуп айтылат. Фактылар ж-дөгү билим бардык башка билимдердин базасын түзөт, анткени, алар түздөн-түз реалдуу чындыкты чагылдырышат. Фактыларды билмейинче мыйзамдарды, теорияларды сезимдүү кабыл алуу мүмкүн эмес, б. а. чыныгы фактылар арасындагы мүмкүн болгон байланышты чагылдырууга болбойт. Мыйзамдар белгилүү гана сандагы фактылардын байланыштарын чагылтат. Теория болсо көп сандагы фактылардын чогуусун ж-а аларды байланыштыруучу мыйзамдарды өз ичине камтыйт, конкреттүү кубулуштарды жалпы мыйзамдардын негизинде түшүнүүгө жардам берет, адамдын түшүнүктөрүн системага келтирет. Методол. билимдерге методдор ж-дөгү, таанып-билүүнүн тарыхы, чыгыктын ж-а эмгектенүүнүн ар кандай ыкмалары ж-дөгү билимдер кирет. Ал өздөштүрүлгөн билимдерди анын улам жаңы үлүштөрүнө ээ болууда кандайча колдонуу керектигине туура багыт берет.

БИЛИНГВИ́ЗМ (*би...* ж-а лат. lingua – тил), көш тилдүүлүк – бир эле убакта эки тилди пайдалануу, эки тилде бирдей чыгарма жаза алуучулук. Мис., С. *Айни* тажик, өзбек тилдеринде жазган, Ч. *Айтматов*, М. *Байжиев* орус, кыргыз, Ю. Рытхэу орус, чукча, В. Санги орус, нивхи тилдеринде жазышат.

БИЛЛИА́РД, бильярд (фр. billard, bille – тоголок шар) – кырлуу столдо шар ж-а жыгачтаяк (кий) м-н ойнолуучу спорттук оюн. Анын столу нооту же түксүз кездеме м-н капталат. Кырынын астында тор баштыктуу 6 тешикче



Белгилүү биллиардчы К. Сагынбаев оюн учурунда.

(луза) оюлган. Катуу жыгачтан жасалган узун ичке таяк м-н кагып ойнолуучу 16 шары бар. Эки киши ойнойт. Оюнчу таяк м-н шардын бирин мээлеп, оюкка түшүрүү максатында аны м-н башка шарды урат, түшкөн шар оюнду улантууга укук берет. Эгер шар оюкка түшпөй калса же башка шарлар м-н кагышпай барып түшсө оюнду улантуу укугунан ажырайт. Шарды күч м-н түртүп киргизүүгө болбойт. Шарды оюкка көп түшүргөн оюнчу жеңишке жетет. Б-дын эларалык спорттук уюмдары бар.

БИЛЛИО́Н (фр. billion) – 10^9 саны, б. а. 9 нөлдүү сан же миллиард (миң миллион). Кээ бир өлкөлөрдө (мис., Германияда) 10^{12} саны Б. деп аталат.

БИЛЛЬ (англ. bill) – Улуу Британияда, АКШ Канада ж. б. англис – саксон укук тутумуна кирген өлкөлөрдө мыйзам чыгаруучу органдардын кароосуна киргизилген мыйзамдын долбоору же кабыл алынган мыйзамдын өзү. Б-дин ж-а ага киргизилген алымча-кошумчалардын, толуктоо-түзөтүүлөрдүн тагдыры парламентте басымдуулук кылган партиянын же парт. блоктун ээлеген ордуна, көзкарашына жараша четилет. Мис., 1968-ж. Улуу Британиянын укуктарынын бири, «жазылбаган» Конституциясынын бир бөлүгү, ага 1215-ж-дагы эркиндиктердин улуу Хартиясы, 1628-ж-дагы Укуктар ж-дөгү Петиция (коллективдүү өтүнүч), 1679-ж-дагы Хабеас Корпус Акт, 1701-ж-дагы тактыны (престолду) мурастоо ж-дөгү Акт кирген; 1791-ж-

дагы АКШнын укуктары ж-дөгү Б. – АКШнын Конституциясына киргизилген алгачкы он түзөтүүлөр Конгресс тарабынан кабыл алынып, штаттар тарабынан бекитилген. Азыркы учурда укуктар ж-дөгү Б-дердин окшоштуктары иш жүзүндө бардык мамлекеттердин конституцияларында бар. *М. Керимбаев.*

БИЛЬБА́О – Испаниянын түндүгүндөгү порт шаар. Атлантика океанынын Бискайя булуңунун жээгинде, Нервьон д-нын төмөнкү агымында жайгашкан. Б. Баск өлкөсүнүн ж-а Бискайя провинциясынын адм. борбору. Калкы 352,3 миң (2004). Жолдор тоому. Эларалык аэропорту бар. Кара металлургия, оор машина куруу, хим., нефть ажыратуу, текстиль, тамак-аш, айнек, кагаз өнөржайлары, музей, ун-т иштейт. Готика стилиндеги сепил (14-к.), «модерн» стилиндеги ратуша (1890, арх. Руков) сакталган. 1300-ж. негизделген.

БИМЕТАЛИ́ЗМ (лат. bi – эки ж-а *металл*) – мыйзамдуу төлөм каражаты, эки металл – алтын ж-а күмүш акча системасы. Бул металлдардан жасалган тыйындар бирдей негизде жүгүртүлөт. О. кылымда Европада кеңири тараган. Күмүш арзандагандан кийин (19-к-дын аягында) дүйнөнүн өнүккөн өлкөлөрү күмүш тыйынды эркин жасоону токтотушкан. Алтындын күмүшкө караганда акча материалы катары артыкчылыгы 19-к-дын аягынан тартып алтын монометализмине өтүүгө шарт түздү.

БИНАРДЫК НОМЕНКЛАТУ́РА (лат. binarius – кош) – өсүмдүк, жаныбар, микроорганизм түрлөрүнүн эки сөз м-н аталышы. Аны швед окумуштуусу К. Линней киргизген (1753). Өсүмдүктөргө ботан. ат коюу ж-дө атайын эреже иштелип чыккан ж-а мезгили м-н Эларалык ботан. конгрессте каралып турат. Түрдүн аты эки сөз м-н (уруусу ж-а түрү) латын тилинде берилет. Бул номенклатура таксономиялык маалыматты так берип, колдонууга оңой болгондуктан, азыркыга чейин кеңири колдонулат.

БИНО́КЛЬ, к. *Дүрбү*.

БИНО́М (*би...* ж-а лат. nomen – ат, ысым) – алг. эки туюнтманын суммасынан же айырмасынан турган эки мүчө, мис., $a+b$, $5x-\frac{y^2}{1+x^2}$ ж. б., к. *Ньютон биному*.

БИНОМДУК КОЭФФИЦИЕНТ – $(1+z)^N$ көп мүчөсүн *Ньютон биномуна* ажыратуудагы z тин бардык n ге чейинки даражаларынын коэффтери. Ал $\binom{N}{n}$ же C_N^n түрүндө белгиленет ж-а төмөнкү барабардык орун алат: $\binom{N}{n}=C_N^n=\frac{N!}{n!(N-n)!}=\frac{N(N-1)...(N-n+1)}{n!}$, $0\le n\le N$. $\binom{N}{n}$ түрүндө белгилөө *Л. Эйлерге* таандык, C_N^n түрүндөгүсү 19-к-да пайда болгон. Б. к-ти өтө ыңгайлуу жол м-н Паскалдын үч бурчтугу же арифм. үч бурчтук түрүндө жазып алса да болот. Үч бурчтуктун түзүлүшү Б. к-тин төмөнкү касиетине негизделген: $C_N^n+C_N^{n+1}=C_{N+1}^{n+1}$.

БИО... (гр. bios – өмүр, жашоо) – 1) «өмүр» (мис., *биография*), 2) «турмуш-тиричиликке байланыштуу» (мис., *биометрия*), 3) «биологиялык» (мис., *биосинтез*) деген маанилерди туюндуруучу татаал сөздөрдүн биринчи бөлүгү.

БИОБАШКАРУУ – башкаруучу сигнал катары жандуу организмдердин ар түрдүү аракеттерин пайдаланып, приборлор, механизмдер ж-а түзүлүштөр м-н башкаруу системасы. Б. дүүлүктүрүүчү ткандар пайда кылуучу биоэлектр потенциалдары, жүрөк-кан тамыр ж-а демалуу системаларынын ишин коштоочу мех. ж-а акустика кубулуштары, дене темп-расынын өзгөрүшү ж. б-га байланыштуу. Бардыгынан биоэлектрдик башкаруу системасы кеңири таралган. Мындай системаларда булчуңдар, жүрөк, мээ, нервдер пайда кылган биопотенциалдар адегенде күчөтүлүп, иштелип, андан ары команда берүүчү, башкаруучу сигналдарга айландырылат. Мээнин биопотенциалдарын пайдалануу электрэнцефалографы м-н автоматтык башкаруучу приборлорду түзүүгө мүмкүндүк берген. Бул приборлор кычкылтек жетишсиздигин автоматтык түрдө билдирет, наркоз заттарын берүүнү автоматтык түрдө башкарат ж-а наркозду белгилүү стадияда кармап турат. Көпчүлүк приборлор жүрөк биопотенциалдары (оору учурунда электркардиограмманын мүнөздүү өзгөрүүлөрү) м-н башкарылат. Приборлор диагностикалык, каттоочу аппараттарды иштетүүчү ж-а дарылоочу болуп бөлүнөт. Биоэлектрдик башкаруу техникада (аралыктан башкарылуучу биоманипуляторлордо) да колдонулат.

БИОГА́З – орг. калдыктардын (кыктын, өсүмдүктүн) абасыз чөйрөдө микроорганизмдердин аракетинин натыйжасында ачып-кычуусунан пайда болгон күйүүчү газ. Анын курамы метандан (65%), көмүр кычкыл газынан (30%), күкүрттүү суутектен (1%) ж-а көмүртектен (1%) турат. Б. күйгөндө жыты жок көк түстөгү жалын пайда болот. Көпчүлүк түш. өлкөлөрдө (Кытай, Индия) аны мал кыгынан ж-а өсүмдүк калдыктарынан (саман, кызылча жому ж. б.) абасыз жерде алуу ж-а отун катары пайдалануу кеңири өнүккөн.

БИОГЕНДЕР, биогендик элементтер, биогендик заттар – 1) тирүү организмдердин курамында дайыма болуп, белгилүү бир биол. кызмат аткаруучу ж-а алардын тиричилиги үчүн өтө керектүү хим. элементтер. Манилүү Б. кычкылтек, көмүртек, суутек, азот, күкүрт, кальций, калий, натрий ж. б.; 2) тирүү организмдердин тиричилиги бүткөндөн кийин толук ажырап, минералга айланбаган, бирок топурактын кунардуулугун жогорулатуучу касиети бар заттар; 3) тирүү организм калдыктарынан пайда болгон биол. активдүү заттар (биолиндер, фитонциддер ж. б.); 4) жаныбарлар м-н өсүмдүктүн денесинде белгилүү бир жагдайда пайда болуп, алардын өсүүсүн, демалуусун тездетүүчү заттар – биостимуляторлор. Мал чарбасында биостимуляторлор малдын создуккан ыландарын (экзема, кызыр калуу, мастит ж. б.) дарылоо үчүн колдонулат.

БИОГЕНЕ́З (*био..* гр. genesis – чыккан теги, пайда болуу) – тирүү жандыктын жансыз материядан келип чыгышынын жолу жана мүмкүнчүлүгү жөнүндөгү илимий көз караш. Б. теориясын жактоочулар бардык тирүү организмдер тирүүдөн гана келип чыгат деп далилдешкен ж-а өсүмдүк чаңчалары, споралары жер бетине башка Аалам телолорунан келген (панспермия теориясы) деп эсептешкен.

БИОГЕНЕЗДИК ЗА́КОНУ – организмдин филогенези м-н онтогенезинин ортосундагы байланыштарды жалпылоочу эмпирикалык корутунду; организмдин жеке өөрчүү (*онтогенез*) процессинде бул түрдүн эволюциясынын (*филогенез*) кыска ж-а ылдам кайталанышы. Филогенездин негизги этаптары онтогенезде кайталанат. Мис., адамдын эмбриондук өнүгүшү эволюциянын бардык баскычтарын басып өтөт. Аны 1866-ж. Э. *Геккель* ачкан. Бирок, филогенез м-н онтогенездин өзара байланышы ж-дөгү проблема Ч. *Дарвиндин* эвол. илиминде кеңири изилденген. Бул законго каршы чыккандар аны механизм, витализм көзкарашында түшүндүрүп, биротоло тануруга чейин барышкан. Ал эми дарвинчилер анын мазмунун тереңдетип, кээ бир өксүк жактарын түзөтүүгө аракет кылышкан. А. Н. *Северцовдун* филэмбриогенез теориясында гана чыныгы ил. түшүнүк берилген. Сов. илимпоз И. И. Шмальгаузендин концепциясы организмдин өнүгүү тарыхын анын жекече өнүгүшү м-н кошо карайт. Бул болсо Б. з-ду тереңирээк билүүгө түрткү берген. Эмбриологияда, салыштырмалуу анатомияда ж-а палеонтологияда эвол. изилдөөлөр үчүн бул закондун мааниси чоң. Б. з. жөнөкөйдөн татаалга карай сапаттуу өнүгүү мыйзамдарынын ж-а эвол. теориянын табигый-ил. негизи бар экенин ырастады.

Ад.: *Кайданов Л. З.* Генетика популяций. М., 1996; *Шварц С. С.* Экологические закономерности эволюции. М., 1980. *Г. Шаршеналиева.*

БИОГЕОГРА́ФИЯ (*био...* ж-а *география*) – биоценоздордун, а. и. өсүмдүк, жаныбарлар ж-а микроорганизмдердин таралуу мыйзамченемдүүлүгү ж-дөгү илим. Б. биосфера ж-дөгү илимдердин курамына кирет. Ал микроорганизмдер географиясын, өсүмдүктөр географиясын, өсүмдүк жамаатташтыгынын географиясын, жаныбарлар географиясын ж-а жалпы организмдер географиясын камтыйт. Б-ны айрым авторлор (Э. Маттон, В. Г. Гептнер, Ф. Витисек ж. б.) ботан. география м-н зоол. географиянын биримдиги катары караса, башкалары (В. Б. Сочава) – жер бетиндеги орг. дүйнөнүн таралуусунун жалпы геогр. мыйзамченемдүүлүгүн изилдеген өзалдынча илим тармагы деп эсептейт. Б. илим катары 19-к-дын башында, өсүмдүктөр ж-а жаныбарлар географиясы ж-дө маалыматтар топтолгондон кийин калыптанган. Негизги багыттары: ареологиялык, флоралык, фауналык, экол., тарыхый ж-а региондук биогеография. Б. өсүмдүк м-н жаныбарлардын айрым түрлөрүнүн жайгашуусун, о. эле айрым облустардын флоралык ж-а фауналык өзгөчөлүктөрүн аныктайт; жершарынын бири-бирине баш ийген Б-лык райондорунун системасын болот. Организмдердин азыркы таралуусунун себептерин ж-а алардын айлана-чөйрө м-н байланышын изилдейт. *Б. Усөнканов.*

БИОГЕОСФЕ́РА (*био...*, *гео...*, *...сфера*) – Жершарынын организмдер топтолгон кабыгы; литосфераның, атмосфераның жер бетине жакын жайгашкан бөлүктөрүн камтыйт. Б. *биосферага* караганда тарыраак түшүнүк. Б. – Жердин адам баласынын жашоосу ж-а тиричилиги үчүн ылайыктуу катмары. Терминди 1956-ж. орус географы Ю. К. Ефремов киргизген. Б-нын айрым синонимдери – тиричилик кабыгы (В. И. Вернадский), биогеоценоз катмары (В. Н. Сукачев), фитогеосфера (Е. М. Лавренко), эпигенема (И. Р. Аболин), витасфера (А. Н. Тютюканов ж-а В. Д. Александров) ж. б.

БИОГЕОХИ́МИЯ – *геохимиянын* бир бөлүгү. Б. организмдин хим. курамын ж-а хим. элементтердин жер бетине таралышына ж-а топтолуусуна тирүү заттардын катышын изилдейт. Организмдер жашоо тиричилигинде түрлүү хим. элементтерди өзүнө сиңирет, кийин алар ажырап, бөлүнүп чыгат да, бир жерге чогулат же чачырап кетет. Б. процесстеринин өөрчүшүндө организмдин көбөйүү ылдамдыгы чоң мааниге ээ. Бул өзгөчө жөнөкөй түзүлүштөгү өтө тез көбөйө турган организмдерге (бактериялар, козугарындар, балырлар) тиешелүү. Тирүү организмдин курамына бизге белгилүү хим. элементтердин дээрлик баары ж-а алардын изотоптору кирет. Көбүнчө организмдердин тиги же бул түрү белгилүү гана хим. элементтерди өзүнө топтойт, б. а. организмдин хим. курамы белгилүү бир түр үчүн мүнөздүү белги болуп саналат.

Ад.: *Ковальский В. В.* Геохимическая среда и жизнь. М., 1982.

БИОГЕОЦЕНО́З (*био...*, *гео...* ж-а гр. koinos – жалпы) – зат алмашуусу ж-а энергиялары өзара байланышкан, бири-бирине ыңгайлуу шарт түзүүчү жандуу организмдердин (биоцекоз) ж-а

жансыз компоненттер жыйындысы. Аларга автротрофтуу (фотосинтездөөчү өсүмдүктөр, хемосинтездөөчү микроорганизмдер) ж-а гетеротрофтуу (жаныбарлар, козугарындар, бактериялар, вирустар) организмдер ж-а аларды курчап турган рельеф, тоотектер, гидрол. шарттар, газ ж-а жылуулук ресурстары м-н атм-нын жерге жакын катмары, күн энергиясы, жер кыртышы ж. б. кирет. Б. түшүнүгүн орус окумуштуусу В. Н. Сукачев киргизген (1940). Б-дун жаратылыштагы заттардын айланышында чоң мааниси бар.

БИОГЕОЦЕНОЛО́ГИЯ (*био...*, *гео...* гр. koinos – жалпы, *...логия*) – *биогеоценоздордун* пайда болушун, калыптанышын, функциясын ж-а өнүгүү закончененмдүүлүктөрүн үйрөтүүчү илим. Бул илимдин негизги максаты – адамдын (коомчулуктун) чарбалык-экон. керектөөсүн канаattандырууда, жаратылыштын закончененмдүүлүктөрүн эске алуу м-н ил. негизде иш жүргүзүү. О. эле, айлана-чөйрөнү коргоо, жаратылыш ресурстарын сарамжал пайдалануу, токой, а. ч. ж-а суу чарба маселелерин чечүүдө мааниси чоң.

БИОГРА́ФИЯ (*био...* ж-а *...графия*), т а р ж ы м а л – 1) адам өмүрүнүн тарыхын жазуу; тарыхый, көркөм ж-а илимий проза жанры. Адабият-таанууда жазуучунун өмүр жолу жазылат. Бул же тигил акын же жазуучунун чыг-лыгын изилдөө ишинде, аны үйрөнүүдө өмүрбаяндык фактылардын, турмуштук окуялардын мааниси чоң. Көптөгөн өлкөлөрдө «Өрнөктүү адамдардын өмүрү» деген ад-т сериясы чыгууда. Алардын ичинде акын-жазуучулар да бар. Кийинки жылдары кыргыз ад-тында А. Осмоновдун, Ж. Турусбековдун, М. Элебаевдин чыг-лык өмүр жолуна К. Жусупов («Ыр сабындагы өмүр»), С. Бөлөкбаев («Биздин Жусуп» повести), О. Сооронов (Мукай ж-дө биографиялык мүнөздөгү чыгармалары) кайрылышты. Мамл. ж-а коомдук ишмерлер И. Раззаков, С. Ибраимов, Ж. Ибраимов, К. Оторбаев ж. б. ж-дө да биографиялык чыгармалар жазылды; 2) адам өмүрү.

...БИОЗ (гр. bios – өмүр) – татаал сөздөрдүн өмүр ж-а ага байланыштуу процесстерди туюндурган бөлүгү (мис., *анабиоз*, *парабиоз*).

БИОИНДИКА́ТОР (*био...* ж-а лат. indico – көрсөтөмүн, аныктаймын) – айлана-чөйрөдөгү антропогендик же табигый процесстердеги өзгөрүүлөрдү көрсөтүүчү организмдер. Көпчүлүк организмдер курчап турган чөйрөнүн ар түрдүү таасирине (топурак, суу, атм-нын хим. курамы, климаттык шарттар, башка организмдин болушу) өтө сезгич келет. Мис., эңилчектер ж-а кээ бир ийне жалбыректуу даректар абанын тазалыгынын Б-у болот. Кээ бир топурак микроорганизмдери м-н индикатор өсүмдүктөр ар түрдүү кендерди издөөдө жардам берет. *Индикатор өсумдуктор* белгилүү бир экол. шарт м-н тыгыз байланышта болуп, табигый байлыктардын ордун, алардын көлөмүн, өлчөмүн ж-а аймак шарттарын таанууда көрсөткүч болушат. Кыртыш астындагы суу, нефть, кен, баалуу тоотектер кээ бир өсүмдүктөрдүн жардамы м-н табылат. Өсүмдүктөрдүн айрым түрлөрү кыртыштын геохим. курамын так көрсөтүп, алар топуракта ж-а тоотектерде металлдар көп болгон жерде гана өсөт. Индикатор өсүмдүктөр аркылуу жер кыртышынын курамы аныкталып, изилдөө иштерине арналган ботан., геол. ж. б. көрсөткүч карталар түзүлөт. Суу фаунасы ж-а флорасынын курамына, алардын айрым өкүлдөрүнүн санына карата суунун булгануу даражасы, мүнөзү, ичүүгө, тиричиликте пайдаланууга жарактуулугу, о. эле суу тазалоо курулмалардын натыйжалуулугу аныкталат.

БИОКЛИМАТОЛО́ГИЯ (*био...* ж-а *...климатология*) – климаттын тирүү организмдерге тийгизген таасирин изилдөөчү илим. Ал агроклиматологияга ж-а медициналык климатологияга бөлүнөт, к. *Климатология* макаласын.

БИОКОММУНИКА́ЦИЯ (*био...* ж-а лат. communico – байланышам, мамилелешем) – жандыктардын бир же ар кандай түрлөрүнүн бири-бири м-н өзара байланышы. Организмдердин ортосунда белгилерди билдирүү же аларды кабыл алуу өзүнө ылайыктуу байланыш каналдары – хим., акустикалык ж. б. жолдор м-н ишке ашат. Ар кандай каналдар м-н берилген информацияны нерв системасы кайрадан иштеп чыгып, организмде жооп кайтаруу реакциясы калыптанат. Тигил же бул байланыштын мааниси алардын жашаган чөйрөсүнө байланыштуу болуп, бардык түрлөр үчүн бирдей эмес. Хим. байланыш эң байыркы ж-а бир кыйла кеңири таралган. Жаныбарлардын бездери бөлүп чыгарган ар кандай заттар ж-а зат алмашуунун кээ бир продуктулары экинчи бир жаныбарлардын хеморецепторлоруна таасир этип, алардын өсүүсүн, онүгүүсүн ж-а көбөйүүсүн жонго салып, о. эле белгилүү жүрүм-турумду камсыз кылат. Курт-кумурскалардын жүрүм-турумунда Б-нын мааниси чоң. Балыктар, жерде-сууда жашоочулар ж-а сүт эмүүчүлөр өз түрүнүн ж. б. түрлөрдүн жытын абдан жакшы сезип, өзүнөн жат жандыкты айырмалоого мүмкүндүк берет. Минога, миксин ж-а кээ бир балыктардын электр талаасын пайда кылуусу биргелешип азыгын издөөгө жардам берет. Ал эми электрдик касиети жок балыктар үйүрүндө жалпы электр талаасын пайда кылып, айрым особдордун жүрүм-турумун координациялайт. Акустикалык мамиле мүнакбуттуулуларда ж-а омурткалууларда жакшы өөрчүгөн. Үн аркылуу байланышуунун өөрчүшү башка байланыштардын өөрчүшүнө байланыштуу. Мис., жапайы канаттууларда (ачык, кооз эмес) акустикалык үн чыгаруу деңгээли абдан күчтүү. Ал эми түсү кооз ар кандай ритуалдык

оюндарды демонстрациялоого жөндөмдүү канаттууларда үн байланышы начар өөрчүгөн. Таатаал, ар кандай үн чыгаруу көбөйүү мезгилинде түгөйүн табууга мүмкүндүк берет. Ар бир түр өз жүрүм-турумуна жараша ар түрдүү үн чыгарат.

Ад.: Экология, структура популяций и внутривидовые процессы у млекопитающих, М., 198.

Д. Акматова.

БИОЛО́ГИЯ (*био...* ж-а *...логия*) – тирүү жаратылыш ж-дөгү илимдер жыйындысы. Б. тиричиликтин бардык кубулуштарын, организмдин түзүлүшүн ж-а функциясын, таралышын, келип чыгышын, өөрчүшүн, бири-бири м-н жансыз табиятка болгон байланышын изилдейт ж-а үйрөтөт. Б-нын негизги максаты – бул кубулуштардын закончененмдүүлүктөрүн үйрөнүү, тиричиликтин негизин аныктоо, тирүү организмдерди системага келтирүү, өсүмдүк ж-а жаныбарлар байлыгын тейлөө, ар түрдүү тиричилик формаларынын пайда болуу ж-а өөрчүү закончененмдерин үйрөнүү, жаратылышты адамдын керектөөсүнө жараша өзгөртүү. «Б.» терминин 1802-ж. фр. илимпозу Ж. Б. Ламарк ж-а немис илимпозу Г. Р. Тревиранус сунуш кылган. Швед биологу Карл Линнейдин «Табият систематикасы» (1735) деген эмгегинде өсүмдүк ж-а жаныбар түрлөрү классификацияланган. 1839-ж. немис илимпозу Т. Шванн *клетка теориясын* ачкан. Ал организмдин түзүлүшү клеткалардан тургандыгын далилдеген. Ч. *Дарвин* «Түрлөрдүн келип чыгышы» (1859) аттуу эмгегинде жаныбар м-н өсүмдүк түрүнүн өзгөрүшүн ж-а жаңы түрдүн келип чыгышын аныктаган. Б-нын өсүшүнө И. В. *Мичуриндин* окуусу, И. П. *Павловдун* жогорку нерв системасынын иши ж-дөгү эмгектери негиз болду. Тиричиликтин татаал көрүнүштөрү ж-а кубулуштары ар түрдүү шарттарда Б-нын алдына ар кандай максаттарды коюп, аны жаңы биол. объекттерди изилдөөгө түрттү. Табияттагы тиричилик ж-дө илим кеңейип отуруп, анын жаңы тармактарын пайда кылды. Б-да биринчилерден болуп жаныбарлар ж-дөгү *зоология*, өсүмдүктөр ж-дөгү *ботаника*, о. эле адамдын анатомиясы ж-а физиологиясы болүмдөрү пайда болгон. Б. изилдөө объектисине карата да болүнөт. Микроорганизмдерди *микробиология*, сууда жашоочу организмдерди *гидробиология* изилдейт. Ар бир организм өзүнө мүнөздүү сырткы түзүлүшү ж-а тиричилигинин ар түрдүүлүгү м-н айырмаланат. Алардын түзүлүшүн ж-а формасын морфология үйрөтсө, функциясынын закончененмин *физиология* илими изилдейт. Өсүмдүк морфологиясы – өсүмдүктөрдүн формаларын, пайда болуу процессин, сырткы түзүлүшүн; өсүмдүктөрдүн анатомиясы – өсүмдүктүн микроскоптук ички түзүлүшүн; адамдын ж-а жаныбар анатомиясы – жаныбардын, адамдын түзүлүшүн, формасын; жаныбардын салыштырма анатомиясы – ар түрдүү типке кирген жаныбардын органдар системасын бири бирине салыштырып карайт; гистология – жаныбар ж-а адамдын ткань түзүлүшүн; *эмбриология* – түйүлдүктүн өөрчүшүн; *цитология* – жаныбар ж-а өсүмдүктүн клеткасын; палеонтология тукумкурут болгон организм ж-а өсүмдүк калдыктарын изилдейт. Зоология өз кезегинде териология (сүт эмүүчүлөр), орнитология (куштар), ихтиология (балыктар), энтомология (курт-кумурска) ж. б. илимдерге бөлүнөт. О. эле ботаникада альгология – балырлар, микология – козугарындар, бриология – мамыкчөптөр ж-дөгү тармактарга айырмаланат. Жаныбарлардын жүрүм-турумун – этология, тукумкуучтук ж-а өзгөрүчтүк закончененмин – генетика, өөрчүү тарыхын *эволюциялык окуу* изилдейт. 20-к-да жаңы биол. тармактар ж-а багыттар – радиобиология, космос биологиясы, эмгек физиологиясы ж. б. пайда болду. Азыркы учурда электрондук микроскопия, спектрометриялык, оптикалык, биол. структуралардын рентген анализи ж. б. методдор тиричиликтин негизи болгон клеткалардын белокторун изилдөөгө жетишти. Өсүмдүк, жаныбарлардын физиол. өзгөчөлүктөрүн ж-а генетика, селекция закондорун билүү агротехника м-н зоотехниканы жакшыртуу жогорку түшүмдүү өсүмдүк сорттorун, жаныбар породаларын чыгарууга мүмкүндүк берет. Биохим. изилдөөлөр өсүмдүктөрдөн, жаныбарлардан алынган орг. заттарды толук пайдалануу ж-а аларды лабораторияда ж-а өнөржайда синтездөөгө мүмкүндүк түзөт. Ген. инженериянын өсүшү биол. активдүү ж-а дары заттарынын биотехнологиясына кеңири жол ачты. Оору козгочу вирустар, бактериялар ж-а мите организмдердин көбөйүү, таралуу закончененмин билүү адамдын, жаныбарлардын жугуштуу ж-а мите ооруларына каршы күрөшүүдө чоң маниге ээ болду.

Ад.: История биологии с древнейших времён до начало XX в. М., 1972; *Вилли К., Детье В.* Биология / Пер. с англ. М. 1974. *Шерматов С. М.*, Биологиянын негиздери. Б., 2002; Биология. Энциклопедиялык окуу куралы. Б., 2003.

Б. Т. Бегалиева.

БИОЛО́ГИЯ ЖАНА ТОПУРАКТААНУУ ИНСТИТУТУ, к. *Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясы.*

БИОЛОГИЯЛЫК БУЛГАНУУ – пайдаланылып жаткан экосистемага ж-а тех. түзүлүштөргө жат өсүмдүктөрдүн, жаныбарлардын ж-а микроорганизмдердин табигый жол м-н, о. эле адамдын иш-аракетинен жайылышы. Көпчүлүк учурда аймакка терс таасир этет. Болок жерден келген организмдер жерг. организмдерге караганда чөйрөгө бат байырлашып, жерг. түрлөрдү четтете баштайт. Мис., америка ачкүсөнү европа ачкүсөнүн, ондатра калтарчычканды сүрүп чыгарган. Шаарларда таштандылар топтолгон жерлерде (убагында тазаланбай калуудан) кескин түрдө

синантроптук организмдер (келемиш, карга, курт-кумурска) көбөйүп кетет. Чөйрөгө айрыкча ферменттерди иштеп чыгаруучу ишканалардын биол. таасири зор, анткени алардын ташгандыларын тирүү клеткалуу микроорганизмдер түзөт. *Б. Усонканов.*

БИОЛОГИЯЛЫК КАДА́СТР – жаратылыш ресурстарынын белгилүү бир бөлүгүн же жалпы эле алардын санын, сапатын, мүнөздөрүн систематкалык түрдө жыйноо ж-а иретке келтирүү системасы. Жаратылыш ресурстары ж-дө маалыматтарды жыйноодо, табигый чөйрөнүн компоненттерине мезгил-мезгили м-н же үзгүлтүксүз байкоо жүргүзүлүп, аларды сарамжал пайдалануу ж-а коргоо б-ча сунуштар берилет. Б. к. суу, жер, токой ж. б. жаратылыш ресурстарынын кадастры деп бөлүнөт.

БИОЛОГИЯЛЫК КЫЧКЫЛДАНУУ – тирүү организмде ферменттердин таасири м-н жүрүүчү окистенүү-калыбына келүү реакциялары. Анын негизинде организм кабыл алган орг. зат м-н кычкылтектен акырында суу ж-а көмүр кычкыл газы пайда болот. Бул – бир нече баскыч м-н өтө турган татаал процесс. Ал ж-дө 2 концепция бар. Биринчисин орус окумуштуусу А. Н. Бах (1897), экинчисин В. И. Палладин (1908) негиздеген. Бул 2 концепция биригип, кычкылтекти ж-а суутекти активдештирүү теориясын жаратат. Окистенүүчү заттардан калыбына келүүчү затка суутек м-н электрондорду өткөрүп берүүчү атайын ташыгычтар (никотинамид-аденин-динуклеотиддер – НАД, флавин нуклеотиддер, хинондор, цитохромдор ж. б.) бар. Б. к. реакциясынын энергиясынан түзүлгөн аденозинтрифосфат (АТФ) бардык биосинтез реакцияларга активдүү катышат. Анын энергиясынын айрым бөлүгү жылуулук үчүн жумшалса, кээ бири организмдин энергия булагы катары (негизинен АТФ түрүндө) жыйналат. Зат алмашуунун негизинде пайда болгон ж-а сырттан кирген уулуу заттар Б. к. жолу м-н зыянсыздандырылат.

Ад.: *Готтшалк Г.* Метаболизм бактерий / Пер. с анг. М. 1982.

БИОЛОГИЯЛЫК МЕМБРАНАЛАР – клетканын, анын ичиндеги бүртүкчө, каналча, ыйлаакчалардын беттерин каптап турган эң жука түзүлүштөр. Анын калыңдыгы 100 Åден ашпайт, көбүнчө 3 (ортоңку, биомол. липиддик ж-а белоктук) катмардан турат. Анын кээ биринде липид ж-а белок хим. байланышта болгон бир аз углевод бар. Ал мембрананын сырткы бетинде жайгашкан. Клеткадагы зат алмашуу, заттарды бир жерден экинчи жерге ташуу, энергиянын бир түрүн экинчи түрүнө айландыруу, нерв импульстарын пайда кылуу, *фагоцитоз* ж-а пиноцитоз Б. м-дын катышуусу м-н гана ишке ашат.

БИОЛОГИЯЛЫК МОНИТО́РИНГ – белгилүү физ.-геогр. аймактагы тирүү организмдердин сандык, сапаттык абалына, өнүгүүсүнө, өзгөрүүсүнө байкоо жүргүзүү. Алынган маалыматтар өсүмдүктөрдү, жаныбарларды коргоо пландарын иштеп чыгууда пайдаланылат.

БИОЛОГИЯЛЫК ОТУН, *биоотун* – ажыроо процессинде жылуулук бөлүнүүчү түрдүү орг. материалдар. Ал жылытманы (теплица), күнөсканаңы (парник) ж-а топуракты жылытуу үчүн колдонулат. Б. о. катары жылкы, уй ж-а койдун кыгы, турмуш-тиричилик таштандысы, жыгач таарындысы, текстиль өнөржайынын калдыктары, чирибеген чымкөк колдонулат. Б. о-ду кеч күздө тегерегин өз өзүнчө бекитип, нык-тап, үстүнкү бетин жаап, темп-ра 0–10°Сде кармалат. Керектөөго 2–3 жума калганда майдаланат. Түтөшүн тездетүү үчүн кымдуу кык кургагы м-н аралаштырылат. Эгерде 1 жумада түтөп чыкпаса, анда ысытылган таш же өчүрүлбөгөн акиташты арасына коюш керек.

БИОЛОГИЯЛЫК РИТМДЕР – биол. процесстердин ж-а кубулуштардын мезгил-мезгили м-н кайталануучу өзгөрүштөрү. Булар бардык тирүү организмдерге таандык ж-а тиричиликтин уюшуусунун ар бир деңгээлинде (клеткадан баштап биосферага чейин) байкалат. Б. р-дин мүнөзү тукум куучулук ж-а организмдердин ыңгайланышынын, табигый тандалуунун маанилүү фактору. Айлана-чөйрөдөгү таасирлердин астында аныкталган ритмдер – экзогендик, ал эми организм өзү аныктаган ритмдер – эндогендик делинет. Мис., организмдердин жүрүм-турум мүнөзүнүн экзогендик ритмин негизинен күндүн узактыгы аныктайт. Айрым жаныбарлардын экзогендик ритмине ай таасир этет. Эндогендик ритмдердин себеби толугу м-н изилдене элек. Ошого карабастан ритмдерди тейлоочу нервдик ж-а эндокриндик механизмдерди иштетүүчү кандайдыр физиол. процесс бар экендиги талашсыз. Эндогендик ритмдердин дагы бир аты – физиол. ритмдер. Организмдеги ар бир физиол. процесс (клеткадагы нуклеин к-талардын, белоктордун синтезделиши, клеткалардын бөлүнүшү, булчуңдардын жыйрылышы, жүрөктүн согушу, демалуу ж. б.) ритмдүү. Ар бир системанын ритми өзгөчө болсо да, бардык системалардын процесстери бирге ыраатуу ишке ашып, организмдин жүрүм-турум ритмин аныктайт. Физиол. ритмдердин мезгилдүүлүгү секунданын бир нече бөлүгүнөн бир нече минуталарга чейин созулат. Экзогендик ритмдердин экинчи аталышы – экол. ритмдер. Негизги экол. ритмдер Жершарынын Күндүн, ал эми Айдын Жердин айланасында айланышы м-н байланыштуу. Мындай айлануунун таасири астында биздин планетадагы көптөгөн экол. факторлор (өзгөчө жарык, темп-ра, абанын басымы ж-а нымдуулугу, атм-нын электр-магниттик талаасы ж. б., законченемдүүлүктөр) өзгөрөт. Экол. ритмдердин мооноту айлана-чөйрөдөгү табигый ритмдерге шайкеш,

мис.: суткалык, мезгилдик, жылдык, көп жылдык. Экол. ритмдер организмге убакытты баамдап, айлана-чөйрөнүн болочок өзгөрүүлөрүнө даярдык көргөнгө жардам бергендиктен, адаптациялык биол. ритмдер деп аталат. Мис., жаныбарлар суук түшөрдүн астында чээнге кирет же жылуу жакты көздөй кетишет, таңга маал (күн чыгарда) өсүмдүктөрдүн гүлдөрү ачылат ж. б. Экол. ритмдер туруктуу келет. Эгерде кышында өскөн даректарды жылуу тропиктерде өстүрсө, алар күзүнө жалбырактарын түшүрөт. Жердин негизги ритми – суткалык ритм. Ал бир клеткалуулардан баштап адамга чейин түрлүү организмдерде байкалат. Адамдын 100дөн ашык физиол. функцияларына суткалык ритм таандык. Уйку, ойготкуч мезгилдерине жараша жаныбарлар көбүнчө ж-а түнкүлөргө бөлүнөт. Жарыкта активдүү жаныбарларга таранчы, кумурскалар, ал эми караңгыда активдүүлөргө жарганаттар м-н кирпичечендер кирет. Ритмдердин бузулушу физиол. функциялардын бузулушуна, ал эмес оорулардын пайда болушуна алып келиши мүмкүн. Адамда уйку м-н сергектик ритми бузулса, уйкусуздук гана эмес канайлануу, демалуу ж-а тамак сиңирүү органдары да бузулат. Климаттык, физ. шарттардын жыл ичинде законченемдүү өзгөрүшү тирүү организмдерде ар кандай ыңгайланышуулардын пайда болушуна өбөлгө түзөт. Жандуулардын көбөйүүсү, өсүп-өрчүүсү, миграциясы, ыңгайсыз шарттардан сактанышы жылдын белгилүү бир мезгилине байланыштуу. Жасалма түрдө жарыктын, темп-раның мезгилдик ритмдерин өзгөртүп күнөсканаларда өстүрүлгөн өсүмдүктөрдүн түшүмдүүлүгүн жогорулатып, бакма жаныбарлардын көбөйүшүнө шарт түзүү мүмкүн. Ар бир дары-дармектин сутка ичинде ар кандай таасир эткендиги байкалган. Байыркы Кытайдын дарыгерлери 24 саатты «тиричилик күчтүн сааттарына» ж-а «оорунун сааттарына» бөлгөн. Илгертен кыргыздар бешимде уктачу эмес, анткени андай уйку адамды эс алдырбастыгын байкаган. Азыркы мезгилде көп оорулуулар убакытты эске алуу м-н дарыланат.

Ад.: *Акимова Т. А., Хаскин В. В.* Экология. М., 1998; *Кулназаров Б.* Жалпы экология. Б., 1999; *Мухин Л. М.* Планеты и жизнь. М., 1980.

Ж. Карамолдоев.

БИОЛОГИЯЛЫК ТАЗАЛОО – тиричиликтен ж-а өндүрүштөн чыккан булганч сууларды тазалоо ыкмасы. Булганч орг. заттарды (эриген ж-а эрибеген) биохим. жактан бөлүп ажыратуучу (минералга айландыруучу) микроорганизмдердин иш-аракетинин негизинде жүрөт. Бул заттар микроорганизмдердин (бактериялардын) жашоотиричилиги үчүн керектүү азык ж-а энергия булагы. Микроорганизмдердин демалуу процессинде орг. заттар кычкылданып, алардын тиричилигине керектүү энергия бөлүнүп чыгат. Бул энергиянын бир бөлүгү клетка заттарын синтездөөгө, б. а. бактериялардын, кыймылдуу чөгүндүлөрдүн ж-а тазалоочу курулмалардагы суу бетиндеги организмдердин санынын көбөйүшүнө жумшалат. Булганч суулардагы орг. бирикмелерди минералга айландырууда бактериялар катышат. Алар кычкылтекти пайдалануусуна жараша 2 топко бөлүнөт: *аэробдор* (демалганда сууда эриген кычкылтекти пайдалануучу) ж-а *анаэробдор* (эркин кычкылтек болбогон шартта жашоочу). Булганч сууларда эриген орг. заттардан тышкары, калкып жүргөн заттар, чайырлар, майлар кездешет. Б. т-нун алдында тор, кумтоскучтар, тундургучтар аркылуу ал заттардан сууну арылтуу зарыл. Аэробдуу Б. т. сугат жерлерде, чыпкалоочу талааларда, биол. көлмөлөрдө, аэротенктерде, аэрочыпкаларда жүргүзүлөт. Мындай шарттарда микроорганизмдердин жашоо тиричилиги жогору болот. Анаэробдуу тазалоодо метатенктер (жасалма чөйрө) колдонулат. Тазалоочу курулмалар суунун булгануу мүнөзүнө, өлчөмүнө, жерг. шарттарга, суунун тазалык сапаттарына ж. б. жараша тандалып алынат. Толук тазалоонун натыйжасында биохим. жактан кычкылдануучу орг. заттар сууда дээрлик калбайт. Натыйжада суунун бактериялык булгануусу төмөндөп, тунуктуулугу артат. Микроорганизмдердин жашоо-тиричилиги үчүн жетиштүү сандагы биол. элементтери (азот, фосфор, калий) бар булганч суулар Б. т-дон өткөрүлөт. Б. т-нун алдында айрым учурларда булганч сууларга биогендик элементтер туздардын эритмеси түрүндө кошулат.

Ад.: Канализация / Под. ред. А. И. Жукова. 4 изд. М., 1969.

Э. Ахматбекова.

БИОЛОГИЯЛЫК ЧЫПКА, *биофильтр* – агын сууларды, зыяндуу газдарды тазарткыч организмдердин жардамы м-н тазалоочу курулма. Бул көндөйлүү материалдар, шлактар м-н толтурулган резервуар. Ал аркылуу агын суулар чыпкаланат. Шлактын катмарында микроорганизмдер ж-а жөнөкөйлөр өөрчүп, биол. плёнканы түзөт. Тирүү организмдер агын сууларды эриген ж-а коллоиддик заттарды адсорбциялап, окистендирет ж-а минералдаштырат.

БИОЛОКА́ЦИЯ (*био...* ж-а лат. loso – жайгаштыруу) – тирүү организмдердин өзүнүн же кандайдыр бир нерсенин мейкиндиктеги ордун физ. толкундар (электр-магниттик, үн, жылуулук) аркылуу аныктоо жөндөмдүүлүгү. Б. сүтэмүүчүлөр, куштар, көпчүлүк балыктарга ж.б-ларга мүнөздү. Алар Күн, Жылдыз, Жердин магнит талаасы ж. б. табигый факторлор аркылуу да багытын аныкташат. Мис., жарганаттар ультраүн толкундары, ал эми деңиз ташбакалары геомагниттик талаадан берилүүчү сигналдарды тууюу аркылуу багытын жакшы табат. Б. м-н бионавигация (жаныбарлардын өзүлөрү жашаган аймагында жыл мезгилдерине, миграциясына ж-а көбөйүшүнө байланыштуу багыт алышы) тыгыз байланышта. *Б. Усонканов.*

БИО́М (*био...* ж-а лат. oma – жыйындысы) – белгилүү ландшафт-геогр. зонада жашаган түрдүү организм топтору ж-а алар жашаган чөйрө жыйындысы. Ал – ири биогеоценоз, экол. географияның негизги объектиси болуп саналат. Алар климаты, фаунасы м-н флорасы б-ча айырмаланат. Жер бетиндеги ири, негизги Б-дор тундра, тайга токойлору, жазы жалбырактуу токойлор, субтропик токойлору, нымдуу тропик токойлору, чөлдөр, талаалар, а. ч. талаалары ж. б.

БИОМА́ССА (*био...* ж-а *масса*) – бир түрдүн особдорунун, түр топторунун же жамаатташтыктын мекендеген аймак бирдигине же көлөмүнө туура келүүчү жалпы массасы. Ал өсүмдүктө ф и т о м а с с а, жаныбарда з о о м а с с а деп аталат. Б. кургак же нымдуу заттын массасында (*г/м²*, *кг/га*, *г/м³* ж. б.) же анын пропорциялуу бирдиктери м-н (көмүртек массасы же азот, орг. заттын телосу ж. б.) туюнтулат. Ар кандай организм топторунун Б-сынын көлөмү жер бетинде, агын сууларда, көлдөрдө ар түрдүү болот. Анын аз же көп болушу өсүмдүк ж-а жаныбар түрлөрүнө, айлана-чөйрө шарттарына байланыштуу. Деңиздеги өсүмдүктөрдүн Б-сы ал жерде жашаган жаныбарлардыкынан аз. Континент сууларындагы ж-а деңиздериндеги Б-ның көпчүлүгү – балыктар үчүн баалуу азык. Техниканын өнүгүшүнөн улам азайып бара жаткан Б-ның көлөмүн көбөйтүү – *биология* илиминин маанилүү милдети.

БИОМЕХА́НИКА (*био...* ж-а *механика*) – биофизиканын тирүү ткань, орган же бүтүндөй организмдин мех. касиетин ж-а алардагы мех. кубулуштарды изилдөөчү бөлүмү. Б. б-ча изилдөө иштери 20-к-дын ортосунан кеңири жүргүзүлө баштаган. Демалуу, кан айлануу ж-а кыймыл-аракеттин Б-лары болот. Б-лык изилдөөлөрдө көбүнчө оптикалык ыкмалар колдонулат. Мындай изилдөөлөрдү итал. илимпоз *Леонардо да Винчи* баштаган. Эмгек м-н спорт физиологиясында, аскердик ж-а клиникалык медицинада, асыресе неврологияда, ортопедияда, травматологияда, протез жасоодо, өпкө м-н жүрөктүн айрым ооруларын аныктоодо Б-ның ролу чоң.

БИО́НИКА (гр. bion – жашоо элементи) – *кибернетиканын* бир бөлүмү. Жаңы приборлорду, механизмдерди, системаларды түзүү үчүн тирүү организмдердин түзүлүш өзгөчөлүктөрү м-н тиричилик аракетин изилдейт. Б. биология, физика, химия, электроника, навигация ж. б. илимдер м-н тыгыз байланышта. Б. б-ча жүргүзүлүп жаткан иштердин негизги багыттары төмөнкү проблемаларды камтыйт: эсептөө техникасын жакшыртуу ж-а *автоматика* м-н *телемеханиканын* жаңы элементтерин, түзүлүштөрүн иштеп чыгуу ж-а оркүндөтүү максатында адам ж-а жаныбардын нерв системасын изилдөө, нерв клеткаларын (нейрондорду) ж-а нейрон торчолорун моделдөө; жаңы билдиргичтерди ж-а байкоо системаларын иштеп чыгуу максатында жандуу организмдердин сезүү органдарын ж. б. кабыл алуучу системаларын изилдөө; техникада колдонуу үчүн ар түрдүү жаныбарлардын багыт табуу, локация ж-а навигация принциптерин анализдөө; тех. ж-а ил. жаңы идеяларды табуу максатында жандуу организмдердин морфол., физиол., биохим. өзгөчөлүктөрүн изилдөө. Нерв системасынын иштөө ж-а жандуу организмдердеги башкаруу процесстеринин өзгөчөлүктөрү нерв клеткаларынын структуралык өзгөчөлүктөрү м-н аныкталат. Ушунун негизинде Б-ның өнүгүшү нейрондорду тех. моделдерин түзүүдөн башталып, радиоэлектрондук элементтерден «нерв тармактары» пайда болган. Эсти ж-а нерв системасынын башка касиеттерин изилдөө татаал өндүрүштүк процесстерди ж-а башкарууну автоматташтыруучу, «ойлонуучу» киберн. машиналарды түзүүгө алып келди. Организмдердин информ. системаларын: көполоктун «антеннасын», балык ж-а сүт эмүүчүлөрдүн ультраүн байланышын, суу жаныбарларынын багыт табышын, аарынын «тилин», жарганаттардын ультраүн локациясын ж. б. изилдөө Б-да чоң орунду ээлейт. Табияттагы тыгыз, ийилчээк динамикалык күчкө туруктуу, тик өсүүчү констр. формаларды (өсүмдүк сабагы, дарак сөңгөгү) изилдөө м-н бийик ж-а өтө бийик имараттардын долбоору иштелип, чыгарылууда (Москвадагы Останкино телемунарасы ж. б.).

Ад.: *Крайзмер* Л. П., *Сочиво* В. П. Бионика. 2 изд., М., 1968; Нейрокомпьютеры – архитектура и реализация. М., 2000.

БИО́НТ (гр. bion – жашоого жөндөмдүү) – эволюциянын жүрүшүндө белгилүү бир чөйрөгө (биотопко) ыңгайланышып жашап жаткан организм. Кургакта ж-а абада жашаган организмдер – аэробионттор, сууда жашаган организмдер – гидробионттор, топурактагылар – педобионттор, жаныбар ж-а өсүмдүк калдыгын ажыратуучулар сапробионттор деп аталат. Ал эми ар кандай чөйрөдө жашоого жөндөмдүү организмдер – эврибионттор ж. б.

БИОПСИ́Я (*био...* ж-а гр. opsis – көрүнүш) – диагноз коюу максатында микроскоп м-н изилдөө үчүн тирүү организмдин кандайдыр бир тканынан же органынан кесип алуу. Б. оору процессинин мүнөзүн (сезгенүү же шишик экенин) аныктоо үчүн жүргүзүлөт. Айрыкча шишиктин коркунучтуу түрлөрүн (рак, *саркома*) тактоодо мааниси чоң.

БИО́-САВА́Р ЗАКОНУ – электр тогу өтүүчү өткөргүчтүн айланасында пайда болгон магнит талаасынын чыңалышын аныктоочу эреже. Законду 1820-ж. фр. илимпоздору Ж. Б. Био ж-а Ф. Савар ачышкан, кийин П. Лаплас (фр. окумуштуусу) аныктаган. Бул законго ылайык ток күчү *I* өтүүчү өткөргүчтүн элементи андан Δl аралыгында жайгашкан *M* чекитинде чыңалуусу ΔH болгон магнит талаасын пайда кылат: $\Delta H = kI l \sin\alpha / r^2$, мында α – бул Δl м-н *r* дин арасындагы бурч, *k*-катыш коэфф-и. *M* чекитинде пайда болгон жалпы магнит талаасынын чыңалышы *H* ток өтүп жаткан өткөргүчтүн бардык элементтеринен пайда болгон чыңалыштардын вектордук суммасына барабар: $H = \sum_{i=1}^{n} \Delta H_i$, мында *n* – өткөргүчтүн бирдей элементке бөлүнүү саны.

БИОСИ́НТЕЗ (*био...* ж-а *синтез*), – *ферменттердин* таасири м-н организмде жөнөкөй орг. заттардын пайда болуу процесси, зат алмашуунун бир бөлүгү. Бул процесс клеткаларда ферменттердин, аденозинтрифосфор, нуклеин к-талары-нын (белок синтези), биол. активдүү заттардын, микроэлементтердин, күн энергиясынын ж. б. катышуусу м-н чөйрөнүн белгилүү бир шартында өтөт. Б. организмде амин к-тасы, углевод, май ж. б. орг. заттарды пайда кылат. Клеткада болуучу Б-дин мүнөзү ген. аппаратта коддолгон (к. *Генетикалык код*, *Транскрипция*), тукум куума маалыматтар аркылуу аныкталат. Микроорганизмдерде болуучу Б. витаминдерди, кээ бир гормондорду, антибиотиктерди, амин к-талары-н, о. эле тоют белокторун алууда колдонулат.

БИОСТРАТИГРА́ФИЯ (*био...* ж-а *стратиграфия*) – *стратиграфиянын* бир тармагы; чөйрөнүн өзгөрүшүнө жараша организимдин эвол. жол м-н өнүгүшү. Ар кайсы жердеги окшош катмарлардын өзара байланыштарын ж-а салыштырмалуу жаштарын аныктоодо чокмо тоотектердеги организмдердин ташка айланган калдыктарынын таралышын изилдейт. Мында чөкмөтектердин арасында кездешүүчү организмдердин ташка айланган калдыктарына карап, ошол катмардын салыштырмалуу жашы аныкталат. Стратиграфиялык шкаласы түзүлөт. Анткени организмдердин өсүп-өнүгүшү, түрлөрүнүн өзгөрүшү чөйрөгө байланыштуу. Ошол себептен организмдердин ташка айланган калдыктарын ж-а алардын жер бетинде таралышын изилдеп, чөкмөтектердин пайда болуу мезгилин аныктоого болот. Катмарларды өзалдынча биозоналарга бөлүүдө, аябаган зор аянтты ээлеп, өтө көп тараган ж-а кыска мөөнөттүн ичинде толук өлүп жок болгон организмдердин, планктондордун, споралардын калдыктары зор мааниге ээ. Терминди биринчи жолу бельгиялык палеонтолог Долло киргизген.

БИОСФЕ́РА (*био...* ж-а *сфера*) – атм., гидросфера ж-а литосферанын активдүү тиричилик өтүүчү бөлүгү. Б-да тирүү организмдер м-н алардын жашоо чөйрөсү орг. байланышта болуп, бүтүндөй системаны түзөт. «Б.» терминин австралиялык геолог Э. Зюсс киргизген. Б. ж-дөгү толук түшүнүктү орус геохимиги В. И. Вернадский иштеп чыккан. Ал б-ча Жер планетасындагы тирүү организмдердин тиричилик аракетинин натыйжасында пайда болгон ж-а өзүн-өзү теңсалмактуулукта сактап туруучу мейкиндик системасы, б. а. жандуу ж-а жансыз заттардын бири-бири м-н болгон аракеттеринин натыйжасында пайда болгон биостук система.

БИОСФЕРАДАГЫ ГЛОБАЛДЫК ПРОБЛЕМАЛАР – жаратылыш чөйрөсүнүн, табигый-антропогендик ж-а накта антропогендик (экон., социалдык ж. б.) кубулуштар м-н байланышкан ж-а азыркы коомдун тарыхый өнүгүүсүндө пайда болуп, өзүнүн таасир этүү масштабы б-ча планеталык деңгээлге жеткен экон., саясий, социалдык, биол., тех., технол. системалардын, о. эле аларды чечүү үчүн бүткүл дүйнөлүк аракеттенүүнү талап кылган проблемалар жыйындысы. Азыркы учурда негизги глобалдык проблемаларга: ядролук коркунуч, экол. кризис, иммун жетишсиздик ооруусунун синдрому (ИЖОС – «СПИД») эпидемиясы, саламаттык сактоо абалы, дүйнө калкынын санынын кескин өсүшү, сабатсыздык, экон. кризис, азык-түлүк, каада-салттарды жокко чыгаруу, конверсия ж-а терроризм проблемалары кирет. Бул глобалдык проблемалардан 20-к-дын аягында экол. проблемалар айрыкча курч мүнөзгө ээ болду. Алар адамдын жаратылышка ж-а өзгөргөн табияттын кайра адамга таасир этиши м-н байланышкан. Кескин антропогендик таасирге дуушар болгон чөйрө, белгилүү бир чекке жеткенде кайтарылгыс мүнөзгө жетип, өзүнүн калыбына келүү жөндөмүнөн ажырайт. Бул болсо тиричиликтин табигый шартын бузат. Азыркы учурдагы глобалдык экол. проблемаларга дүйнөлүк океандын булганышы, минералдык ресурстардын түгөнүшү, озон катмарынын жукарышы (озон тешиги), өсүмдүк м-н жаныбарлар түрлөрүнүн жоголушу, климаттын глобалдык деңгээлде жылышы (*парниктик эффект*), эраралык кырсык каптаган аймактардын (*Арал*, *Чернобыль*, Амазонка токойлору ж. б.) пайда болушу, кылым ооруларынын (ИЖОС, рак ж. б.) кирет.

Дүйнөлүк океандын булганышы биринчи кезекте антропогендик зыяндуу заттардын (нефть, көмүртектүү суутек бирикмелери, пестициддер, оор металлдар, детергенттер, радионуклиддер ж. б.) океан акваториясына түшкөнү б-ча эсептелинет. Зыяндуу заттар деңизге ж-а океанга дарыя агымдары, атм. аба (таштандыларды деңиздерде жок кылууда), деңиз транспортунун ж-а танкерлердин авариясында келип түшөт. Атмосфера аркылуу айрыкча биогендик компонент-тер, орг.-синтетикалык бирикмелер (көмүртектүү суутек бирикмелери, дихлордифенилтрихлорэтон – ДДТ, полихлордуубифенилдер – ПХБ ж. б.) океанга кошулат. Океанга жылына 30 миңдей *т* ага жакын) ар түркүн хим. бирикме (1,2 млрд *т*га жакын) түшөт. Сууларда болжолдуу 500 миң *т* ДДТ бар экендиги катталган. Хлорорганикалык бирикмелер жогорку биоаккумуляциялык жөндөмгө

ж-а кескин токсиндик эффектиге ээ болуп, глобалдык деңгээлде таралган. Орус окумуштуусу Ю. А. Израель ж. б. билдиргендей, дүйнөлүк океандын булганышына антропогендик салым болжолдуу төмөнкүдөй: коргошун үчүн – 92%, сымап – 70%, кадмий – 50%, нефть бирикмелери – 88% ж-а ПХБ м-н пестициддер – 100%. Дениз экосистемаларына айрыкча коркунучту 3,5 млн *т* нефть бирикмелеринин түшүшү туудурат. Булардын ичинен танкер флоту нефть кемүрөктүү суутек бирикмелеринин көбүн берет. Анын ичинен 1,46 млн *т* нефть бирикмелеринин 10% и танкерлердин авариясына таандык. Океанда нефть бирикмелеринин концентрациясы түрдүү аймактарда түрдүүчө: Жер ортолук денизде 0–950 *мкг/л*, Түндүк денизде 0–350 *мкг/л*, Атлантика океанында 0–160 *мкг/л* ж. б. Дүйнөлүк океанга дайыма жасалып туруучу басым дениз экосистемаларынын деградациясына ж-а экол. оор кырдаалга алып келип отурат. Изилдөөлөр көрсөткөндөй, суугa түшкөн нефтинин кичине эле концентрациясы мидиялар м-н кош капкалуу моллюскалардын өсүү ылдамдыгын басандатып, гидробионттордун көбөйүшүн азайтат. О. эле планктондун түшүмдүүлүгүн кыскартып турат. Ал эми пестициддер (ДДТ) ж-н дениз чөйрөсүн булгоо, деңиз сүт эмүүчүлөрүн ар түрдүү ооруларга чалдыктырып, морфол. терс натыйжага (балыктарда шишиктердин пайда болушу, омурткаларынын ж-а сүзгүчтөрүнүн өзгөрүшү, о. эле устрицалардын, креветкалардын вирустар аркылуу оорушу ж. б.) алып келет. Мунун бардыгы айланып отуруп адамдын денсоолугуна терс таасирин тийгизет.

Озон катмарынын жукарышы негизинен антропогендик факторлордун фреондорду ж-а азот бирикмелеринин атм-га бөлүнүшүнөн (үн ылдамдыгынан жогору болгон ылдамдыкка ээ болгон учуучу ж-а космос аппараттарынын орг. отундуу толук күйгүзбөшүнөн) пайда болгон (к. *Озон тешиги*). Парниктик эффект проблемасы болсо жербетиндеги климаттын жылый башташы м-н байланышкан. Бул кубулуш антропогендик кошулмалар (CO_2, CH_4, O_3, азот кычкылы, фреондор) көбөйүшүнүн негизинде болуп жатат. Ал эми *кислоталуу жаан-чачын* проблемасы – антропогендик таасирлердин натыйжасында атмнын күкүрттүү диоксиди ж-а азоттун оксиди аркылуу булганышынан пайда болгон.

Ад.: *Лавров С. Б.* Глобальные проблемы современности. М., 1993; *Аттали Ж.* На пороге нового тысячелетия. М., 1993; *Яншин А. Ю.* Научные проблемы охраны природы и экологии. М., 1999.

Б. Усонканов, М. Чоров.

БИОСФЕ́РА КОРУГУ – 1) адам баласы тарабынан өзгөрүүгө дуушар болгон, айланасындагы ландшафттын таасири дээрлик тийбеген, өтө коргоого алынган табигый аймак. Коруктун аймагында жаратылыш чөйрөсүнүн компоненттеринин табигый баланстык шартында кылымдар бою сукцессиялык (ордун басуучу) ж-а эвол. процесстер жүрүп турат; 2) табигый чөйрөдөгү антропогендик өзгөрүүлөргө аспаптардын ж-а биоиндикаторлордун жардамы м-н байкоо жүргүзүлүүчү аймак; 3) коргоого алынган аймак. Жердин кандайдыр бир негизги биомдорунан турган эталондук участокторун камтыйт. Б. к-нун негизги максаты – табигый экосистемалардын ж-а коргоого алынган аймактын генофондун сактоо, о. эле жаратылыш чөйрөсүнө мониторинг (көзөмөл) жүргүзүү. Биринчи Б. к. 1976-ж. түзүлүп, 1998-ж. 2-ден ашкан. Кыргызда *Сарычелек биосфера коругу* 1979-ж. уюшулган.

Р. Дегимбаев.

БИОСФЕРАЛЫК РЕЗЕРВА́Т – жаратылыштын бузула элек бөлүктөрүн ушул абалында сактап калуу, о. эле өзгөрүүгө дуушар болгон бөлүктөрүн калыбына келтирүү максатында уюшулган аймак; чарбалык терс таасирин чектеп, мыйзам аркылуу коргоолуучу экол.-экол. регион. Ал табигый ж-а маданий ландшафттан туруп, анда тиричилик кылгандар алдынала иштелип чыккан табиятты коргоо ж-а бузулган аймакты калыбына келтирүү планы б-ча иш жүргүзөт. Алгачкы Б. р-тар 1970-ж. табиятты коргоо, ил.-из. иштерди жүргүзүү үчүн ЮНЕСКОнун эларалык «Адам жана Биосфера» программасынын чегинде түзүлө баштаган. Бүгүнкү күндө Б.р. ж-дө түшүнүк Севильяда (1995) болуп өткөн ЮНЕСКОнун эларалык конференциясында калыптанган. Б. р. үч негизги бөлүктөн – ядролук (биотүрдүүлүк жакшы сакталган ж-а жаратылыш зонасы баштапкы абалда сакталган), буфердик (өтмө) ж-а өнүгүү (узак мөөнөткө чөйрөнү туура пайдалануу) зоналарынан турат. Анын негизги функциялары: коргоо (экосистемалардын ж-а ландшафттардын генетикалык ресурстарын сактоо), колдонуу (экон. ж-а социалдык өнүгүүнү туура жолго коюп, узак мөөнөттө кармап туруу) ж-а материалдык базалык (демонстрациялык долбоорлорду колдоо; айланачөйрөнү коргоо б-ча адистерди даярдоо; чөйрөнү коргоо б-ча жерг., улуттук ж-а глобалдык проблемаларды изилдөө ж-а аларга көзөмөл жүргүзүү). Кырг-ндагы *Ысыккөл биосфералык резерваты* 2001-ж. уюшулган.

Т. Асыкулов.

БИОСФЕРАНЫ БУЛГОО – адамзат коомунун *биосферага* тийгизген терс таасирлеринин жыйынтыгы. Алар биосферада зыяндуу заттардын өлчөмүн көбөйтүп, жашоо чөйрөсүнө залалдуу жаңы хим. бирикмелерди пайда кылат. Натыйжада биосферада бир топ өзгөрүүлөр болот. Мис., темп-ранын кескин көтөрүлүшү, табигий радиоактивдүүлүктүн күчөөсү ж. б. Мындай кесепеттер өз кезегинде адамдын денсоолугуна ж-а айлана-чөйрөгө кыйла зыяндуу таасирин тийгизип, адамзаттын жашоо мүмкүнчүлүгүн чектеөдө. Бүгүнкү күндө адамдын иш-аракети реалдуу түрдө булгоонун тигил же бул формасына алып келүүдө. Буга өнөржайдын, энергетиканын, транспорттун чаржайыт өнүгүүсү, а. ч-нын ж-а тиричиликтин химияланышы, калктын тез өсүшү, о. эле планетанын ургаалдуу урбанизациясы түртkү болууда. Мис., Жердин түпкүрүнөн жылына 300 млрд *т* тоотек казып алынып, млрд *т* чамасында шарттуу отун жагылат; атм-га 20 млрд *т* CO_2, 300 млн *т* CO, 50 млн *т* NO_x, 150 млн т SO_2, 4–5 млн *т* H_2S ж. б. зыяндуу газдар, 400 млн *т* күл ж-а чаң кошулат; гидросферага 600 млрд *т* өнөржай ж-а тиричилик таштандылары төгүлөт, 10 млн *т* нефть ж-а нефть бирикмелери төгүлөт. Биосферага жерден казылып алынган минералдардын 50%, хим. сырьёнун 30%, жылуулук электр станцияларынын иштелип чыккан жылуулуктун 67% кошулууда. Мындан жалпына биосферада мурда такыр кездешпеген ж-а зыяндуу касиеттеринен ажырабаган хим. бирикмелер (ксенобиотиктер) пайда болот. Б. б-нун масштабы өтө зор болгондо метаболизмдин табигый процесстерин ж-а атм. м-н гидросферанын суюлтуу мүмкүнчүлүгү планетанын айрым бөлүктөрүндө адам баласынын чарбалык зыяндуу таасирин жөнгө сала албай калат. Бул болсо биосферанын өзүн-өзү жөнгө салуу процессине тоскоол болуп, табият системаларынын бузулушу, токой м-н а. ч. аянттарынын кыскарышы ж-а түшүмдүүлүгүнүн төмөндөшү, экосистемалардын деградациясы, адамдын денсоолугунун начарлашы м-н коштолууда.

Б. Усонканов.

БИО́ТА (гр. biote – жашоо) – кандайдыр бир белгилүү аймакты ээлеген, тарыхый калыптанган тирүү организмдер жыйындысы. *Биоценоздон* айырмаланып, Б-нын курамына организмдин ортосунда бири-бири м-н экол. байланышы жок түрлөр кирет (мис., австралия фаунасына кирүүчү кенгуру ж-а кош демалуучу балыктар).

БИОТАЛЫК КАТНАШТАР – тирүү организмдердин ортосунда азыкка, жашоо ареалына, коргонууга же кол салууга байланышкан түрдүү мүнөздөгү катнаштары. Мис., жырткычтык, митечилик, комменсализм, мутуализм, нейтрализм, аменсализм, *симбиоз*, зоохория ж. б. Алардын натыйжасында бир түрдүн популяциясынын саны жөнгө салынып, башка бир үчүнчү түрдүн популяциясынын жашоосу, өсүүсү камсыз кылынат, б. а. ушул Б. к-дын натыйжасында белгилүү бир тарыхый эвол. убакытта өнүгүп, чексиз жашоочу биол. системага айланат. Жырткыч жандыктар өлчөмү жагынан жем боло тургандарынан чоңураак; мителер ээсине караганда майдараак болот. Комменсалдык мамиледе бироосу пайда алат, ал эми экинчи түрдүн популяциясы пайда да, зыян да корбойт. Мутализмде болсо эки популяция тең пайда корот ж. б.

БИО́ТА ФАКТОРЛОРУ – бир түрдүн организмдеринин башка түрдүн организмдерине, о. эле аларды курчап турган жансыз чөйрөгө тийгизген таасирлеринин жыйындысы. Алар түр ичиндеги (демографиялык, экол. ж. б.) ж-а түр аралык (симбиоз, мутуализм, митечилик, жырткычтык ж. б.) болуп бөлүнөт. Өсүмдүктөр, жаныбарлар ж-а микроорганизмдердин арасындагы карым-катнаш өтө ар түрдүү болгондуктан, алар түз (бир түрдүн организмдеринин экинчи түрдүн организмдерине кескин таасир этиши) ж-а кыйыр (мис., өсүмдүктөр чөйрөнүн абиота факторлорунун режимин өзгөртүү аркылуу башка организмдер тобуна таасир этиши) байланышта болот.

БИОТЕХНИКАЛЫК СИСТЕ́МА – өзара байланышкан ж-а бири бирине көзкаранды биол. ж-а тех. системалардын же объектилердин жыйындысы. Мис., космос кемесинин борттук Б. с-сында ашкана, аба ж-а сууну калыбына келтирүү (регенерациялоо) блогу, энергия м-н камсыздоо түзүлмөсү, жылуулукту жөндөө, таштандыларды минералдаштыруу, кээде космос оранжереясы ж. б. кирет. Бул система узак убакытка учуучу космонавттардын жашоосун камсыз кылат.

БИОТЕ́ХНИЯ (*био...* ж-а гр. techne – өнөр, чеберчилик) – аңчылык кылынуучу жаныбарларды (негизинен сүт эмүүчүлөр ж-а куштар) табигый шартта көбөйтүү ж-а аларды рационалдуу пайдалануу ж-дөгү илим. Б. иштеп чыгуучу негизги маселелер: аңчылык кылынуучу айбанат ж-а куштарды коргоо, багуу ж-а көбөйтүү; алардын жашоо шартын жакшыртуу; жапайы айбанаттарды аңчылык кылынуучу жайларга байыр алдыруу. Б. сырткы чөйрөнүн ж-а адамдын чарбалык ишинин жапайы айбанаттарга көрсөткөн таасирин изилдейт, жапайы жаныбарларды (багыш, чаарбугу, марал ж. б.) бакмалаштыруу ыкмасын, зыянкеч жаныбарларга (карышкыр, чөө, сүлөөсүн, момолой ж. б.) каршы күрөшүү чараларын иштеп чыгат.

БИОТЕХНОЛО́ГИЯ (*био...* ж-а *технология*) – адамга керек баалуу продукт алуу максатында микроорганизм, өсүмдүк ж-а жаныбарларды технол. өндүрүштө пайдалануу. Микроорганизмдердин ачытуу процессинин натыйжасында нан бышыруу, шарап, сыр даярдоо, пиво кайнатуу сыяктуу Б. тармактары байыртадан белгилүү болгон. Азыр анын жардамы м-н ар кандай биол. активдүү заттар – гормондор, ферменттер, витаминдер, антибиотиктер, дары-дармектер алынат. Б. ыкмалары айлана-чөйрөнү коргоодо өнөржай өндүрүшүнөн чыккан таштандыларды, кир сууларды тазалоодо кеңири колдонулат. А. ч. өсүмдүк зыянкечтерине ж-а илдеттерине каршы чыгарылган биопрепараттар, энергия ж-а ресурстарды үнөмдөөчү өндүрүш иштери, тоютка ж-а тамак-аш кошунду белокторун алуу ага негизделген. Ген ж-а клетка инженериясынын өнүгүшүнө байланыштуу мурда алынбаган өтө баалуу дары-дармектер (интерферон, кишинин өсүү гормону ж. б.), вакцинаны син-

тездоо, жаңы пайдалуу микроорганизм түрлөрүн, өсүмдүк сортун, мал породасын жаратуу, мал чарбасындагы асылтукум ишинде клетка технологиясын колдонуу ж. б. мүмкүнчүлүктөр пайда болду. Азыркы Б. биохимия, микробиология, мол. биология, генетика, иммунология, биофизика ж. б. илимдердин жетишкендиктерин пайдаланат.

Ад.: Сельскохозяйственная биотехнология / Под ред. акад. В. С. Шевелухи. М., 2003; *Реннеберг Р., Реннеберг И.* От пекарни до биофабрики. М., 1991.

Т. Доолоткелдиева.

БИОТЕХНОЛО́ГИЯ ИНСТИТУТУ, к. *Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясы.*

БИОТИ́Т (фр. илимпоз Ж. Б. Бионун ысмынан) – слюдалар тобундагы минерал. Хим. формуласы $K(Fe, Mg)_3[(Al_2Fe)Si_3O_{10}](OH, F)_2$. Моноклин сингониясында кристалл-данат. Өңү кара, кара күрөң, кочкул жашыл, коңур күрөң. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 2,5–3. С. салм. 2,7–3,3. Тоотектерди түзүүчү минерал иретинде ар түрдүү магма ж-а метаморфизм тоотектеринин курамында болот. Б. электртехникасында ж-а боёк жасоодо колдонулат, к. *Слюдалар.*



БИОТРОФТОР (*био...* гр. trophe – азык, азыктануу) – тирүү организмдер м-н азыктанган организмдер тобу. Аларга фитофагдар, зоофагдар ж-а мителер кирет. Алардын ичинде сапротрофтор өлгөн организмдердин, о. эле жаныбарлардын калдыктары м-н азыктанат. Аларга бактериялар, актиномицеттер, о. эле коңуздар, чымындар, курттар (сөөлжан), куштар (карга, кузгун), сүт эмүүчүлөр (гиена) кирет. Суудагы сапротрофтор сууну биол. жактан тазалоого катышат, топурак кыртышын семирткенге көмөктөшөт.

БИОТҮРДҮҮЛҮК – түрлөрдүн өкүлдөрүнөн турган тирүү организмдердин, өсүмдүктөрдүн жыйындысы. Б. көп түрдүүлүккө ээ болуп, айлана-чөйрөдөгү ар түрдүү экол. факторлордун таасирине туруктуу келет. Айлана-чөйрөдөгү шарттар оптималдуу, ресурстар жетиштүү болсо анда түрдүн курамы өтө бай болот. О. эле, Б. курамы тарыхый эвол. жактан калыптануу убактысына да байланыштуу. Жаш, жаңы калыптанып жаткан ж-а адамдын тиричилик аракетинин натыйжасында пайда болгон биоценоздор (айдоо аянттары, каналдар, суусактагычтар) түрлөрдүн курамына жарды келет. Организмдердин көп түрдүүлүгү ал жердеги чөйрөлөрдүн ар түрдүүлүгүнө жараша болот. Суунун жээктери, эки ландшафттын чектешкен жерлери ж. б. аймактар адатта көп түрдүүлүккө ээ. Тирүү организмдердин чөйрөсү параметрлерин *абиота факторлору* м-н бирге, ал жердеги организмдердин тиричилик аракетинин жүрүшү да аныктайт. Анткени, организмдердин түрлөрү бири-бири м-н трофикалык ж-а тоникалык тыгыз байланышта болот. Биоценоздогу түрлөрдүн запасы канчалык көп болсо, биоценоз айлана-чөйрөдөгү тынымсыз таасир этүүчү ар кандай экол. факторлорго туруктуу болот. Айрым учурда саны аз кездешкен түрлөр (биоценоздо кайра калыптануусунан кийин) доминанттык абалга жетип, биоценоздун туруктуулугунун сакталышын камсыз кылат. Айлана-чөйрөдөгү жашоо шарттар канчалык өзгөчө кы-ры болсо, анда ал жердеги түрдүк курам ок-олук жарды, ал эми особдордун саны өтө к-ору болот. Биоценоздун туруктуулугу түрү-курамдын бай болушу м-н тыгыз байланышк-, көп түрдүүлүк канчалык жогору болсо, ал ж-деги жаратылыш системалары (шалбаалар, токойлор, көлдөр ж. б.) экол. тең салмактуулукка ээ болуп, ар кандай экол. факторлордун таасирине чыдамдуу келет.

Ж. Карамолдоев.

БИОТҮРДҮҮЛҮК КОНВЕНЦИЯСЫ – глобалдык деңгээлде каралган эларалык экол. макулдашуулардын бири. 1992-ж. 5-июнда Рио-де-Жанейро ш-нда (Бразилия) кабыл алынып, күчүнө 1993-ж. 29-декабрда кирген. Конвенциянын негизги максаты – планетадагы биотүрдүүлүктү, б. а. экосистеманын артүрдүүлүгүн ж-а компоненттерин сактоо, ресурстардан алган пайданы калыс ж-а тең укукта бөлүштүрүү, технологияны туура колдонуу, каржылоо. Конвенция биотүрдүүлүк компонентеринин бардыгына («Юрисдикция сферасы» статьясы б-ча) улуттук юрисдикция чегинде (конвенцияга катышкан өлкөлөргө) таралат. Б. к. б-ча катышуучу тарап биотүрдүүлүктү туруктуу колдонуу ж-а сактоо б-ча өзүнүн улуттук стратегиясын, планын ж-а программаларын сектордук, сектор аралык деңгээлде иштеп чыгышы зарыл. Конвенциянын кээ бир жоболорунда табигый ж-а жасалма шарттарда биотүрдүүлүктү сактоо чаралары, о. эле конвенция чегинде мамлекет аралык кызматташуулар каралган. Ар бир тарап конвенциянын максатына жетиш үчүн жүргүзүлгөн иш-чараларга кеткен каражатты улуттук деңгээлде мойнуна алышы талап кылынат. Бирок, өнүгүп келе жаткан мамлекеттерге конвенция б-ча жоопкерчиликти аткарыш үчүн жаңы ж-а кошумча каражат булактары (өнүккөн мамлекеттер ж. б. аркылуу) каралган.

Б. Усонканов.

БИОФИ́ЗИКА, б и о л о г и я л ы к ф и з и к а – организмде өтүүчү физ. ж-а физ.-хим. процесстерди, организмдердин ультра-түзүлүшүн изилдөөчү илим. Б-нын өнүгүшү биологиянын ыкмалары, физика, математика ж-а химия м-н тыгыз байланышта. Биологиянын өнүгүшү м-н биол. жөнөкөй кубулуштарды түшүнүү үчүн так илимдердин ыкмалары керек экендиги билинген. Азыркы Б-нын Эларалык теория ж-а колдонмо Б. уюму тарабынан кабыл алынган (1961) негизги тармактары: м о л. Б. – организмди түзгөн макромолекулалардын же алардын комплекстеринин физ. ж-а физ.-хим. касиеттерин, аларда өтүүчү процесстердин өзара таасирлерин, к л е т к а л ы к Б. – клетканын функциясынын физ.-хим. негизин, мембраналар м-н клеткалык органеллалардын түзүлүшү м-н функцияларынын байланыштарын, клеткада өтүүчү процесстердин энергетика м-н термодинамикасын, мех. ж-а электртдик касиетин изилдейт. Башкаруу ж-а жыйноо салуу процесстеринин Б-сы организмдеги башкаруу системалардын ички байланыштарын изилдейт ж-а моделдейт, алардын физ. негизин аныктайт. Булардан тышкары Б. физ. факторлордун, иондоштуруучу нурлануунун организмге тийгизген таасирин изилдеп, сезүү органдарынын ишин ж. б-ды физ. анализдейт.

Ад.: Биофизическая химия / Пер. с анг., т. 1-2, М., 1981.

БИОФИЛДЕР, б и о ф и л ь э л е м е н т т е р и – биосферадагы тирүү организмдердин курамында кездешүүчү хим. элементтер. Аларга C, O, H, N, S, P, Fe сыяктуу 70ке жакын элемент кирет. Бул элементтер организмде тийиштүү өлчөмдөн аз кездешсе, адамдарды ар түрдүү ооруларга чалдыктырат. Мис., тоолуу аймакта йод элементинин жетишсиздиги богок оорусунун күч алышына, ал эми чөйрөнүн булганышынын негизинде кээ бир элементтердин ашыкча болушу итайитай оорусунун өрчүшүнө өбөлгө түзөт. Ошондуктан Б-дин организмдердин жашоо тиричилигинде мааниси зор болот.

БИОХИ́МИЯ, б и о л о г и я л ы к х и м и я – организмдин курамына кирген заттардын хим. түзүлүшүн, алардын тиричилигиндеги зат алмашууну изилдөөчү илим. Изилдөө объектисине жараша адамдын жаныбар, өсүмдүк ж-а микроорганизмдер Б-сы болуп бөлүнөт. Бардык организмдер Б-лык жагынан бирдей болгону м-н өсүмдүк ж-а жаныбарлардын зат алмашуусунда айырмачылык бар. Б. өзүнчө илим катары 19–20-к-дарда пайда болгон. Анын калыптанышы орг. химия, физиология ж-а медицина илимд. жетишкендиктери м-н тыгыз байланыштуу. 19-к-дын башында өсүмдүк м-н жаныбар клеткаларынын хим. курамын изилдөө жүргүзүлгөн. 1928-ж. Ф. Велер мочевинаны синтездеген. 19-к-дын 2-чи жарымында амин к-талары-нын, углеводдордун, майлардын түзүлүшү аныкталган. Изилдөөлөрдүн натыйжасында ар түрдүү организмдердин зат алмашуусунун бирдиги аныкталган. 20-к-дын башында тамак-аштын жетишпегендигинен түрдүү оорулардын пайда болушу, витамин ж-а гормондор, алардын организмдеги ролу, ачуу процесси, биол. кычкылдануу механизмдери белгилүү болду. Азыркы Блык изилдоолөрдүн багыты – нуклеин к-талары-нын, белок биосинтезинин механизмдери, гормондордун таасири, клетканын ультраструктурасы, клеткада энергиянын пайда болушу ж. б. Б. биологиянын көп тармактарына – генетика, адам, жаныбар, өсүмдүк физиологиясына, микробиология, вирусология, биотехнология, ген инженериясы ж-а биофизикага таасир тийгизет. О. эле анын медицинага, а. ч., тамак-аш өндүрүшүнө, фармакологияга салымы чоң.

Ад.: *Ленинжер* А. Биохимия, М., 1985; Современные воззрения в биохимии / Пер. с англ., М., 1986.

М. А. Шерова.

БИОЦЕНО́З (*био...* ж-а гр. koinos – жалпы) – белгилүү бир геогр. мейкиндикте тарыхый эвол. жактан бири-бири м-н тыгыз байланыштагы өсүмдүк, жаныбар ж-а микроорганизмдердин популяцияларынын жыйындысы. Б. терминин нем. биологу К. Мёбиус киргизген (1877). «Б.» тирүү организмдердин эвол. өнүгүүсүндөгү табигый тандалуунун натыйжасы болуп эсептелет. Биогеоценозду түзүүчү организмдердин тиричилик үчүн күрөшү табигый-эвол. факторлордун натыйжасында пайда болгон. Б-го кирген өсүмдүк жыйындысы фитоценоз, ал эми жаныбарлардыкы зооценоз деп аталат. Биогендик зат алмашуу катнаштары б-ча организмдер автотрофтор, гетеротрофтор ж-а сапрофагдар болуп болунөт.

БИОЦЕНОЗДОГУ ОРГАНИЗМДЕР БАЙЛАНЫШЫ – биоценоздун калыптанышына ж-а анын туруктуулугуна ээ болгон тарыхый эвол. процесс. Ар бир түр белгилүү мейкиндикти азык, жашоо чөйрө катары пайдалануу үчүн түздөн-түз ж-а кыйыр түрдө катнашка кирип, биоценоздун пайда болушуна өбөлгө түзөт. Биоценоздогу түрлөрдүн ортосундагы түз же кыйыр түрдөгү байланыштар, ээлеген экол. текчеси эске алынып, трофикалык, тоникалык, форезия байланыштары деп бөлүнөт. Трофикалык байланыш – тирүү организмдердин түрлөрүнүн популяцияларынын ичиндеги бир организмдин экинчи бир организм (тирүү, өлүк же алардын ишеп чыккан продуктусу) м-н азыктануусунун негизиндеги азыктык байланышы. Биоценоздогу организмдик-азыктык байланыштардын натыйжасында азык тизмеги ж-а азык торчолору пайда болот. Биоценоздогу азыктык байланыш же азыктык тизмек организмдерди бири бирине энергиялык жактан көзкаранды кылып, биоценоздун түзүлүшүнүн туруктуулугун камсыз кылууда чоң мааниге ээ, б. а. азык торчосу канчалык жыш болсо, биоценоздун туруктуулугу ошончолук жогору болот. О. эле биоценоздогу организмдер азык тизмегин ж-а торчосу б-ча сандык, сапаттык жактан белгилүү бир катышта болуп, бири бирине көзкаранды келет. Тоника-

лык (мейкиндик) байланыш – биоценоздогу организмдердин түздөн-түз же кыйыр байланышы. Кыйыр түрүндөгү мейкиндик байланышы организмдердин тиричилик аракетинин натыйжасында башка бир организмдердин жашоо чөйрөсүнүн физ., хим. касиеттерин ж. б. шарттарын өзгөртүүсү м-н жүрөт, б. а. мындай кубулуштарга бир түрдүн экинчи бир түр жашай турган субстраттарды ж. б. чөйрөлөрдү түзүшү ж-а суунун, абанын агымын камсыз кылышы, температураны өзгөртүшү ж-а ар кандай чөйрөгө продуктуларды бөлүп чыгарышы кирет. Организмдердин трофикалык, тоникалык байланыштары биоценоздогу тирүү организмдердин сандык ж-а сапаттык жактан калыптанууусуна ж-а алардын туруктуулукка ээ болуп нормалдуу жашоосунда да мааниси зор. Форезия байланышы – бир организмдин экинчи бир организмди «унаа» катары пайдаланып, бир жерден экинчи жерге барышы. «Унаалык» кызматты көбүнчө жаныбарлар аткарат. Өсүмдүктөрдүн уругунун, спорасынын, чаңчасынын жаныбарлар аркылуу бир жерден экинчи жерге барышы **зоохория**, ал эми майда омурткасыз жаныбарлардын (кенелер ж. б.) өзүнөн чоң жаныбарлар аркылуу бир жерден экинчи жерге барышы **форезия** кубулушу деп аталат (форез – «сыртында» деген мааниде). Жаныбарлардын форезиялык жол м-н таралышы майда муунак буттуулардын арасында да кездешет. Форезиялык таралуу пассивдүү жол м-н жүрөт. Анткени, бул жаныбарлар майда болгондуктан морфол. өзгөчөлүктөрү бир жерден экинчи жерге жылууга мүмкүнчүлүк бербейт.

Ад.: *Кулназаров Б.* Жалпы экология. Б., 1999; *Криволуцкий А. Е.* Голубая планета. М., 1985.

Ж. Карамолдоев.

БИОЦЕНОЛО́ГИЯ (*биоценоз* ж-а *...логия*) – жаныбарлар ж-а өсүмдүктөр коомдоштугун ж-а алардын жаратылыштагы өзара байланышын изилдөөчү илим. Алардын курамын, түзүлүшүн, чөйрөсүн (биоценозун), өсүп-өнүгүү жолдорун изилдейт. Б. экологиянын ж-а гидробиологиянын негизинде пайда болгон.

БИОЭКОЛО́ГИЯ (*био...* ж-а *экология*) – экология илиминин бир тармагы. Анын негизги бөлүгү – биол. ж-а табигый системалардын экологиясын, о. эле особдордун (өзүнчө жашоочу организмдер), түрлөрдүн (аутэкология), популяциялардын (популяциялык экология, демэкология), көпчүлүк түрлөрдүн тобунун (синэкология) экологиясын ж-а экол. системаларды (биогеоценология, экосистемалар ж-дө окуу) ж. б-ларды изилдейт. Б-нын башка бөлүгү – системалык организмдердин топторун (бактериялар, козугарындар, өсүмдүктөр, жаныбарлар) ж-а майда системалык бирикмелерди (типтерди, класстарды, отряддарды) ж. б. карайт. Б-нын түзүүчүсү – эвол. экология.

БИОЭНЕРГЕ́ТИКА – 1) организмдердин тиричилик процесстеринде энергиянын өзгөрүшүн изилдөөчү илим; *биологиянын* бир тармагы. Бул багыттын башаты немец врачы Ю. Р. Майер тарабынан энергиянын сакталуу ж-а өзгөрүү закону ачылгандан башталган. Ал эми 1841-ж. энергиянын сакталуусу ж-а өзгөрүүсү адамдын организминде болуучу процесстерде изилденген. 2) Энергетиканын биол. отунду колдонууга негизделген түрү; калыбына келүүчү энергиянын булагы. Мис., биогаздын курамына метандын аралашмасы (60–70%) ж-а көмүркычкыл газы (30–40%) кирет; о. эле кээде күкүрттүү суутек (3% ке чейин) кошулат. Биогаз атайын аппараттарда метандын кычкылдануусунан пайда болот.

У. Андашев.

БИОЭНЕ́РГИЯ – биосистемаларда энергияны кайра түзүү процесстеринин жыйындысы. Тирүү организм ж-а *биосфера* тиричилиги толугу м-н күн энергиясынын үзгүлтүксүз келип турушуна тыгыз байланышта. Жарык энергиясын фотосинтездөөчү организмдер кабыл алып, алар орг. бирикмелер аденозинтрифосфор к-тасы (АТФ) түрүндө топтошот. Гетеротрофтуу организмдердин азыгы болгон орг. бирикмелер CO_2 ж-а H_2Oго чейин кычкылданат ж-а бошогон энергия АТФти синтездөөдө колдонулат. АТФ клетка ичинде энергия ташуучу кызмат аткарат ж-а энергия алмашууда чоң мааниге ээ. АТФтин синтези *фотосинтез, демалуу* ж-а *ачуу* процессинде бөлүнүп чыккан энергия аркылуу ж-а АДФти фосфорлоо жолу м-н ишке ашат. Клеткадагы АТФтин гидролизи тиричилик аракеттерде (кыймыл, заттардын ташылышы, *биосинтез* ж. б.) энергия булагы катары кызмат аткарат. Тынч абалында АТФ клеткаларда энергияны топтоодо пайдаланылат. Клеткадагы энергиялык процесстерди окуп-үйрөнүү биохимия, биофизика, мол. биологиянын негизги маселеси болуп саналат.

Б. М. Женбаев.

БИПЛА́Н (лат. bis – эки ж-а planum – тегиздик) – кош канаттуу самолёт. Канаттары фюзеляждын (тулкунун) эки жагында биринин үстүнө бири жайгашып, катуу ж-а бекем, ойкупкайкып учууга ылайыктуу болгондуктан, негизинен учкучтарды окуп-үйрөтүү процессинде, чалгындоодо (1930-жылдарга чейин), а. ч. жумушунда (Ан-2 ж. б.), авиация спортунда колдонулган. Кийин анын ордуна чоң ылдамдыкта учуучу *моноплан* пайда болгон, к. *Самолёт*.

БИРГЕЛЕШКЕН ИШКАНА – катышуучу өлкөлөрдүн менчиктеринин негизинде түзүлгөн ж-а оз ишмердигин биргелешип *башкаруу*, чарбалык эсеп ж-а пайданы катышуучулар ортосундагы келишимге ылайык бөлүштүрүү жолу м-н жүзөгө ашыруучу *ишкана*. Б.и. атамекендик ж-а чет өлкөлүк өнөктөштөрдүн капиталын салуунун негизинде түзүлөт ж-а чарба ишмердигин биргелешип жүргүзөт. Б. и. жаны *продукция өндүрүшүн*, пайдалуу кенбайлыктарын өздөштүрүү ж. б. максатта түзүлөт. Б. и. өлкөнүн *экономикасына* чет өлкөлүк капиталды тартууга, пайдаланылбай жаткан *ресурстарды* тез өздөштүрүүгө, керек продукцияны чыгарууну көбөйтүүгө ж-а анын *натыйжалуулугун* жогорулатууга, алдыңкы *техниканы* ж-а *технологияны* үйрөнүүгө мүмкүнчүлүк берет. Катталгандан кийин Б. и. юрид. жактын укугуна ээ болот. Б. и-ни башкаруу үчүн башкарма, дирекция ж-а текшерүү комиссиясы түзүлөт. Б. и. уюштуруу *документтеринде* каралган учурда ж-а тартипте, о. эле анын ишмердиги максаттарына ж-а милдеттерине жооп бербесе жоюлушу мүмкүн.

БИРГЕЛЕШКЕН ТЕҢДЕМЕЛЕР СИСТЕМАСЫ – бир эле убакта системанын бардык теңдемелерин бараба-ракка айландыруучу белгисиз чоңдуктардын мааниле-ри табыла турган $n(n \le 2)$ белгисиздүү теңдемелер системасы. Белгисиз чоңдуктардын бир биринин мааниси системанын чыгарылышы болот. Эгер системанын бир да чыгарылышы болбосо, анда ал биргелешкен эмес теңдемелер системасы.

БИРГЕ ЧӨГҮҮ – чөктүрүү реакциясынын учурунда эритмеде эриген кошунду заттардын чөкмө м-н кошо чөгүшү. Ал беттик абсорбция, окклюзия, изоморфизм процесстери аркылуу жүрөт. Эритмедеги өтө аз сандагы микрокомпоненттерди аныктоодо алардын концент-сын жогорулатуу үчүн пайдаланылат. Бул учурда изилденүүчү эритмеге алдынала кандайдыр бир макрокомпонент кошуп, андан кийин ал туура келген чөктүргүч м-н чөгөрүлөт. Чөкмө микрокомпонент м-н кошо түшөт. Мындай чөктүрүү коллектор м-н чөгөрүү деп аталат.

БИРДЕЙ БӨЛҮШТҮРҮҮ ЗАКОНУ – *статистикалык физиканын* теоремасы. Термод. теңсалмактуулук абалындагы статистикалык система үчүн ар бир которулуу ж-а айлануу эркин даражасына, кинетикалык энергия, ал эми ар бир термелүү эркин даражасына энергия туура келет. Ал жакындатылган теорема, ал квант эффектиси орчундуу учурда (термелүү эркин даражасында) бузулат. Б. б. з. жогорку темп-радагы көп атомдуу газдардын ж-а катуу нерселердин жылуулук сыйымдуулуктарынын чектүү маанилерин оңой баалоого мүмкүндүк берет.

БИРДИК – Жалалабат обл-нун Ноокен р-нундагы кыштак. Шайдан айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Масы кыш-нан 5 *км* чыгыш тарапта. Жалалабат темиржол бекетинен 43 *км* аралыкта. Деңиз деңг. 730 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 2200 (2002); негизинен дыйканчылыкта эмгектенишет. Эки орто мектеп, балабакча, клуб, китепкана, ФАП, чайкана бар.

БИРДИК – Жалалабат обл-нун Тогузторо р-нундагы кыштак. Көгирим айыл өкмөтүнө караштуу. Көгирим суусунун сол жээгинде, деңиз деңг. 1345 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Казарман кыш-нан 21 *км* батыш тарапта. Балыкчы темиржол бекетинен 431 *км*. Калкы 1082 (2006); негизинен талаачылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, балабакча бар. Кыштакта Соц. Эмг. Баатыры Б. *Турдубаева* туулган.

БИРДИК – Чүй обл-нун Ысыката р-нундагы кыштак. Бирдик айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору ж-а темиржол бекети Кант ш-нан 15 *км* түн. тарапта. Деңиз деңг. 700 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 2125 (2005); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, балабакча, үйбүлөлүк врачтар тобу, мончо, китепкана бар.

БИРДИК (мурдагы Тилек, Баястан) – Чүй обл-нун Аламүдүн р-нундагы кыштак. Гроздь айыл өкмөтүнө караштуу. Чүй суусунун боюнда, деңиз деңг. 500 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Лебединовка кыш-нан 25 *км* түн.-батыш тарапта. Аламүдүн темиржол бекетинен 30 *км*. 1931-ж. отурукташкан. Калкы 1255 (2005); негизинен жашылча өстүрүүдө эмгектенет. ФАП, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар.

БИРДИК математикада – натуралдык сандардын эң кичинеси, $n = 1$. Кайсы гана сан болбосун аны 1ге көбөйтсө, ошол эле сан алынат. Негизги чоңдуктар үчүн Б. бири бирине көзкарандысыз алынат да, алар жогорку тактыкта ишке ашырылат. Калган чоңдуктагы Б. негизги Б-терге көзкаранды болуп, туунду Б. деп аталат ж-а чен бирдиктер формуласы түрүндө туюнтулат. Негизги ж-а туунду бирдиктер *бирдиктер системасын* түзөт. Алар физ. чоңдуктарды өлчөөдө тандалып алынат.

БИРДИКТЕР СИСТЕМАСЫ – кабыл алынган эрежеге ылайык айрым системаны түзгөн физ. чоңдуктардын негизги ж-а туунду бирдиктеринин тобу. Ал физ. чоңдуктардын табигый өзара байланышын чагылдырган теорияга таянып түзүлөт. Аны түзүүдө негизги физ. чоңдуктун эркин түрдө кабыл алынган бирдиги **негизги бирдик** деп аталат. Ошондуктан чоңдуктардын бир эле системасы үчүн бирдиктердин бир нече системасын жаратууга болот. Мис., узундуктан (L), массадан (M) ж-а убакыттан (T) түзүлгөн чоңдуктардын LMT системасы үчүн ар кандай система түзүүгө болот. Мис., МКС (негизги бирдиктери: *м, кг, сек*); СГС (бирдиктери: *см, г, сек*); Британиялык система (бирдиктери: фут, фунт, *сек*). Мында системалардын белгиси (мис., МКС) алардын негизги бирдиктеринин атынын биринчи тамгалары б-ча түзүлөт. Алгач Б. с-н 1832-ж. немец окумуштуусу К. Гаусс сунуш кылган. Негизги бирдиктер катары *мм, мг* ж-а *сек* кабыл алынган, ал эми туунду бирдиктери аныктоочу теңдемелери б-ча табылат. 1851-ж. немец физиги Вебер Гаусстун Б. с-н электрдик чоңдуктар системасын түзүүгө колдон-

гон. 19-к-дын экинчи жарымында Англияда негизги бирдиктери *см*, *г* ж-а *сек* болгон бирдиктердин СГС системасы иштелип чыккан. Бирдиктердин СГС системасы физ. изилдөөлөр үчүн абдан ыңгайлуу болгондуктан, 1881-ж. Биринчи Эларалык электриктер конгрессинде кабыл алынган ж-а ушул эле конгрессте мех., электр-дик ж-а магниттик чондуктардын СГС системасындагы туунду бирдиктери аныкталган. 1901-ж. итал. окумуштуу Ж. Жоржи МКС системасына төртүнчү бирдикти электр бирдигин сунуш кылып, ток күчүнүн бирдиги *А* (ампер) алынган (МКСА). МКСке термод. темп-ранын бирдиги (*К*) кельвинди кошуп, жылуулук бирдиктердин системасы (МКСК), 1919-ж. Францияда МТС системасы (*м*, *т*, *сек*) кабыл алынган. 19-к-дын акырынан баштап, бирдиктердин МКГСС (*м*, *кг*-күч, *сек*) системасын колдонулуп келген. Бул система техникада кеңири колдонулуп, көбүнчө бирдиктердин тех. системасы деп аталат. Б. с. ж-а көптөгөн системадан тышкары бирдиктердин болушу мамлекеттер аралык ил. ж-а экон. катнаш түзүүдө кыйынчылыктарга алып келген. Ошондуктан 19-к-дын аягында бирдиктердин Эларалык бирдиктүү системасын түзүү зарылдыгы пайда болгон. Бирок мындай системаны (СИ) киргизүү ж-дөгү макулдашууга 1960-ж. гана 11-генералдык конференцияда чен ж-а салмактын бирдиктери кабыл алынган. СИ бирдигине жети негизги бирдик: узундук – *м*, масса – *кг*, убакыт – *сек*, электр тогунун күчү – *А*, темпра – *К*, жарык күчү – *кд*, заттын саны – *моль* киргизилген. СИ жөнөкөй ж-а бир түргө алынып келингендиктен, көп мамлекеттерде, ал эми КМШ өлкөлөрүндө СИ системасы 1963-ж-дан баштап колдонулган. Теор. физиканын айрым бөлүктөрүндө бирдиктердин табигый системалары пайдаланылат. Бирдиктердин табигый системаларын немис физиги М. Планк (1906) ж-а англ. физик Д. Хартри түзүшкөн.

Ад.: *Бурдун Г. Д.* Единица физических величин. 4-изд. М., 1967; *Бурдун Г. Д., Марков Б. Н.* Основы метрологии. 2-изд. М., 1975. *М. Байбосунов.*

БИРДИКТҮҮ ЭНЕРГЕТИКАЛЫК СИСТЕ́МА – жогорку чыңалуудагы электр берүү зым кермелери (линиялары) м-н бириккен ж-а кеңири аймактагы бир, кээде бир нече өлкөнү энергия м-н камсыз кылуучу бир нече электр энергетикалык системалар жыйындысы. Ал электр энергиясын иштеп чыгарат, аны бөлүштүрөт ж-а өзгөртөт. Керектөөчүлөрдү энергия м-н үзгүлтүксүз камсыз кылат, керек кубаттуулуктун резервин түзөт, электр, жылуулук ж. б. энергияны чыгарууга мүмкүндүк берет. Анда энергетикалык системалар негизинен жогорку чыңалуудагы (220, 500, 750 *кВ*, 1150 *кВ*) зым кермелер м-н кошулат. Аны башкаруу үчүн электр станцияларын, электр тармактарын, энергетикалык системаларды ж-а алардын бирикмелерин комплекстүү автоматташтыруу зарыл. Ири энергетикалык биригүүсүнө бардык мурдагы СССРге караштуу мамлекеттердин Б. э. с-лары кирген. Б. э. с. м-н Болгария, Венгрия, Чехия ж-а Словакиянын энергетикалык системалары синхрондуу иштөөсүн улантышууда. Азыркы учурда Россиянын Б. э. с-сы 65 энергетикалык системаны – Борб., Орто Волга, Урал, Чыгыш-Батыш Россия, Түн. Кавказ, Сибирь энергетикалык системаларын камтыйт (1999). Көзкарандысыз мамлекеттердин экономикасында ж-а социалдык өнүгүүсүндө электр энергетикасынын өзгөчө ролун эске алуу м-н ж-а Азербайжан, Армения, Беларусь, Казакстан, Кырг-н, Молдова, Россия Федерациясы, Тажикстан, Түркмөнстан, Өзбекстан, Украина элин өкмөттөрү КМШнын Электр-энергетика[illegible] Кеңешин түзүшкөн (1992). Б. э. с-ге кирген электр станциялары КМШ өлкөлөрүндө өндүрүлүүчү электр энергиясынын 90 %ин иштеп чыгат. *К. Т. Байтокова.*

БИ́РЖА (лат. bursa – капчык) – 1) дайыма иштеп турган дүң соода *рыногунун*, а. и. эларалык сооданын туруктуу ж-а так сапаттык параметри бар массалык *товарларын* (товардык Б.) же *сурам* жана *сунуштун* негизинде баалуу кагаздарды, алтынды, *валютаны* (фондулук Б.) же жалданма жумушчуларды (эмгек Б.) сатып алуу-сатуу б-ча системалык операциялардын уюштуруу формасы; 2) сатуучулар ж-а сатып алуучулар сурам ж-а сунуштун колдонуудагы мыйзамынын *баасы* б-ча оз товарын сатууга мүмкүнчүлүк алат. Б-нын максаты – товарга адилет баа коюу. Б. эки түрдө болот: 1) менчик *акционердик коом;* 2) жалпы элдик-укуктук мамл. ин-т. Менчик Б-да соода *бутумдорун акционерлер* – ошол Б-нын мүчөлөрү гана, жалпы элдик Б-да бүтүмдүн мүчөлөрү, о.эле мүчө эмес *ишкерлер* да түзө алышат.

БИР ЖАНА ЭКИ ЖАКТУУ БЕТТЕР – мейкиндикте жайгашуусу б-ча айырмаланган беттердин эки түрү. Мис., цилиндр эки жактуу бетке, ал эми Мёбиус барагы, Клейн бети бир жактуу бетке кирет. Бул беттердин мүнөздүү айырмачылыктары бар. Мис., цилиндрдин чеги эки ийри сызык, ал эми Мёбиус барагынын чеги бир ийри сызык. Туюк беттерден тор эки, Клейн бети бир жактуу бет болуп эсептелет.

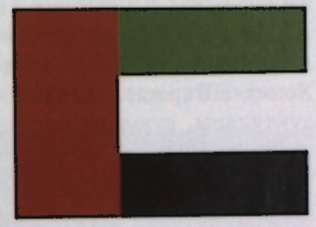
БИР ЖЫЛДЫК ӨСҮМДҮКТӨР – бир жыл ичинде же вегетация мезгилинде тиричилик циклин бүтүрүүчү чөп өсүмдүктөрү. Ысык ж-а кургакчыл райондордо кеңири таралган. Арктика ж-а бийик тоодо алар өөрчүү циклин бүтүрүүгө үлгүрбөйт. Ошондуктан аталган аймакта бир жылдык өсүмдүктөр жок болуп, көп жылдык өсүмдүктөргө айланган. Тез өсүүчү Б. ж. ө-гө *эфемерлер* кирет. Вегетация мезгили узак өсүмдүктөргө көпчүлүк дан өсүмдүктөрү, субтропик ж-а тропик аймактардан алынып келген маданий ж-а кооздук өсүмдүктөр ж-а айдалма өсүмдүктөрдүн отоо чөптөрү кирет. Алар жаздык ж-а күздүк болуп бөлүнөт. Жаздык өсүмдүктөр жазында уруктан өнүп, кыска мөөнөттө урук берет. Күздүгү күзүндө эгилип (күздүк дан өсүмдүктөрү), өнүп, кыштап, кийинки жайда гана өөрчүү цикли бүтөт. Күздүк өсүмдүк жазында эгилсе, кадимкидей өнүп осөт, жалбырак алат, бирок урук байлабайт.

БИР ЖЫЛДЫК ТОЮТ ӨСҮМДҮКТӨРҮ, к. *Тоют өсумдуктору.*

БИРИГҮҮ т е х н и к а д а – жогорку темп-рада майда бүртүктүү ж-а күкүм сымал материалдардын бириши. Б. материалдарды агломерациялоодо, *коштоодо* ж. б-да ишке ашат.

БИРИККЕН АРАБ ЭМИРЛИКТЕРИ (Аль-Амират аль-Арабия аль-Муттахида, БАЭ) – Батыш Азиядагы мамлекет, Араб ж. а-нын түн.-чыгышында жайгашкан өлкө. Түндүгүнөн Катар, түштүгүнөн, түш.-батышынан ж-а түш.-чыгышынан Оман м-н чектешет. Түндүгүн Персия булуну, чыгышын Оман булуну чулгап жатат. Аянты БУУнун маалыматы б-ча 83,6 миң $км^2$ (БАЭнын кургактыктагы чегарасы чөл аркылуу өтүп, так эмес). Калкы 2,1 млн (2001). Борбору – Абу-Даби ш. Расмий тили – араб тили, перс тилинде да сүйлөшөт. Акча бирдиги – дирхам.





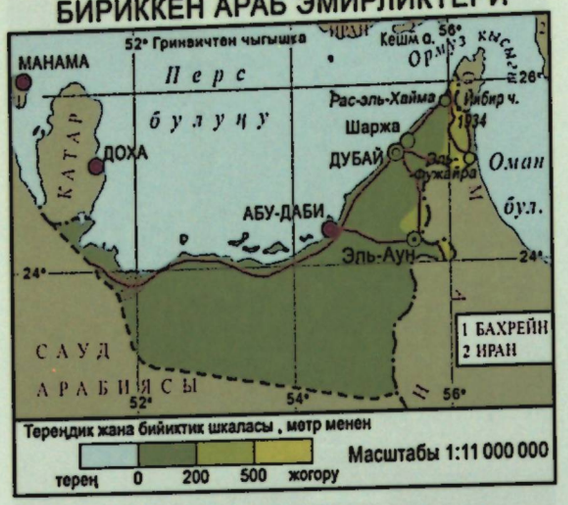
Мамлекеттик түзүлүшү. БАЭ – курамы 7 эмирликтен (Абу-Даби, Дубай, Шаржа, Ажман, Умм-эль-Кайвайн, Эль-Фужайра, Рас-эль-Хайма) турган федерациялык мамлекет (эмирликтер бардыгы тең абсолюттук монархиялар болуп саналат). Конституциясы 1971-ж. кабыл алынган. Башкаруу формасы – конституциялык монархия. Мамлекет башчысы – Федералдык улуттук кеңеш тарабынан эмирликтердин монархтарынын ичинен 5 жылга шайланган президент. Аткаруу бийлигинин органы – премьер-министр жетектеген өкмөт (кабинет). Саясий партиялары жок.

Табияты. Аймагынын көп бөлүгүн ойдундуу түздүктөр, чыгышын тоолор (бийикт. 1127 *м*ге чейин), батышын таштуу чөл ээлейт. Климаты курган, тропиктен субтропикке өтмө. Айлык орт. темп-расы 20°Сден 35°Сге жетет) чейин. Жылдык жаан-чачыны 100 *мм*, тоолорунда 300–400 *мм*. Туруктуу дарыясы жок. Аянтынын көп бөлүгүн шор жер ж-а кумдуу чөл ээлейт. Оазистеринде сейрек курма пальмасы, акация, тамариск-тер өсөт.

Калкы. Негизинен арабдар (90%тен ашык), о. эле перс, белуж ж. б. улут өкүлдөрү да жашайт. Ислам динин (58%; мусулман сүнөттөр) тутат. Калкынын 27% христиан дининде, друздар сектасы бар. Шаар калкы 84%. Ири шаарлары: Абу-Даби, Дубай, Шаржа.

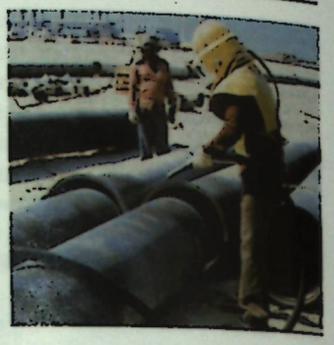
Тарыхы. Байыркы мезгилдерден жаңы мезгилдин башталышына чейин БАЭ жайгашкан аймактар (княздыктар) Омандын бөлүгү болгон. Б. з. ч. 6-к-да *Ахеменииддер мамлекетинин* бийлиги астына өткөн. 3–6-к-да *Сасаниддер* мамлекетинин, 7-к-дан Араб халифатынын курамына кирген; ислам дини таркаган. 13-к-да БАЭнин аймагы *Хулагуиддердин* баскынчылыгына дуушар болгон. 16-к-дын башы – 17-к-дын ортосунда айрым бөлүктөрүн португалиялыктар ээлешкен. 18-к-дан тарта Перс булуңунда соода жүргүзүүнү көзөмөлгө алууга аракеттенген британдык Ост-Инд компаниясы м-н жерг. арабдардын (англичандар аларды каракчылар деп аташкан) ортосунда узакка созулган чатактар башталган. Ушундан улам княздыктардын айрымдарын англичандар «Каракчылар жээги» деп аташкан. 19-к-дын башында Ост-Инд компаниясы каракчылар м-н күрөшүү шылтоосу м-н бир катар согуштук экспедицияларды уюштуруп, 1820-ж. 7 араб княздыгынын эмирлери м-н шейхтерин (башкаруучуларды) келишимге кол коюуга мажбурлап, байыркы Оман үч бөлүккө – Оман имамдыгы, Маскат султандыгы ж-а «Каракчылар жээгине» бөлүнгөн. Ост-Инд компаниясы м-н жерг. башкаруучулардын ортосунда кол коюлган жаңы келишимдер (1835, 1839, 1853, 1892) бул аймакта англ. протекторатын орношуна алып келген. 1835-жылдан англ. колониячылары аны Oman Trucial [кырг. – Оман Келишимдик (ОК)] деп аташкан. ОКга кирген княздыктардын аймагында британдык согуш базалары

БИРИККЕН АРАБ ЭМИРЛИКТЕРИ



(Шаржа княздыгында) түзүлгөн. 20-к-дын 20-жылдарында бир нече княздыкта англичандарга каршы кыймылдар күч алган. Улуу Британиянын лейбористтик өкмөтүнүн Перс булуңундагы райондордон өз аскерлерин 1971-жылдын аягына карата толук алып чыгып кетүү ж-дөгү билдирүүсүнөн кийин, ОКга кирген княздыктар араб княздыктарынын федерациясын түзүү ж-дөгү макулдашууга кол коюшкан. 1971-ж. 2-декабрда көзкаранды эмес БАЭнын түзүлгөндүгү жарыяланган. 1971-ж. 6-декабрда БАЭ Араб өлкөлөрүнүн лигасына, 9-декабрда Бириккен Улуттар Уюмунуна кабыл алынган. 1990–91-ж. БАЭнын аскерлери БУУнун күчтөрүнүн катарында Иракка каршы согушка катышкан. 1994-ж. февралда өлкөнүн президенти айрым кылмыш иштерин (киши өлтүрүү, уурулук, баңги заттарды колдонуу ж-а сатуу) кароону шарият мыйзамдарына ылайык жүргүзүүнү киргизген.

Экономикасынын негизин нефть, газ өнөржайы түзөт. Ички улуттук кирешенин үлүшү киши башына 22 220 доллардан (АКШ) туура келет. Дүйнөдөгү нефть, газ өндүрүүчү ж-а экспорттоочу ири өлкөлөрдүн бири. Нефть ылгоочу, нефть-хим., металлургия (алюминий эритүү), цемент өнөржайы тез темп м-н өнүгүүдө. Ички дүң продукциясындагы өнөржайдын үлүшү 41,7% (а. и. нефть, газ өндүрүү 33,4%), а. ч-ныкы 2,5%. 1992-ж. 134 млн $м^3$ газ, 13,5 млн $т$



Нефть түтүгүн куруп жатышат.

нефть продукциялары. 1994-ж. 18,8 млрд *кВт·с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Кочмондүү мал чарбасы ж-а оазистерде дыйканчылык өнүккөн. Элинин салт бо[illegible] калган көнүмүш жумушу – балык кар[illegible] ж-а бермет чогултуу. Кустардык промысе[illegible]килем, кыл торко, чегелөө) бар.

Негизги транспорту[illegible] автомобиль; автомобиль жолунун уз. 4,7 мин[illegible] (1995; а. и. асфальттанганы 2 миң *км*). Деңиз порттору: Жебель-Али, Рашид (Дубай), Зейд (Абу-Даби), Мина-Халед (Шаржа). Сыртка нефть, нефть продуктулары, суюлтулган газ, алюминий ж. б. чыгарат. Негизги соода шериктештери: Япония, Индия, Иран, Оман, Корея Респ., Сингапур, АКШ.

БИРИККЕН КУМ-ШАГЫЛ КЕНИ Чүй обл-нун Ысыката р-нунда, Бириккен кыш-нан 1,2 *км* батышта, Бириккен сайынын боюнда, деңиз деңг. 1145–1247 *м* бийиктикте. Кен 1985-ж. чалгындалган. Пайдалуу кум-шагыл катмары антропоген мезгилиндеги аллювий чөгүндүсүнөн пайда болгон. Шагыл жакшы жумуруланган гранит, гранит-сиенит, диорит, акиташ ж-а кумдук тектеринин сыныктарынан турат. Гранулометриялык курамында кесек шагыл – 32,33%, шагыл – 51,48%, кум – 14,61%ке чейин. Шагылды талкалап майдалагандан кийин бетон куюуга пайдаланса болот. Запасы А категориясы б-ча 866 миң $м^3$, В–1777 миң $м^3$, C_1–4816 миң $м^3$.

БИРИККЕН СӨЗДӨР – компоненттери тыбыштык жактан өзгөрүүгө учурап, озара ширелишип биригип, бир бүтүн созго айланган, бир маани берип, бир басым м-н айтылуучу татаал сөздөр. Б. с-дө тутумундагы эки сөздүн ичиндеги бир

Араб акчасы.





тыбыш башка бир тыбышка өтүп кетет же бир же бир нече тыбыш, кээде муун да сыйлыгышып түшүп калат: быйыл (бу+жыл), кайнене (кайын+эне), аржак (ары+жак), ушер (ушул+жер). Кээ бир Б. с-дүн бир компоненти азыркы учурда маанисин жоготкон же мааниси күңүрттөнүп калган: карагат, кызылгат (алтай тилинде: кат – жемиш), алпкаракуш, Гүлсарат ж. б.

БИРИККЕН УЛУТТАР УЮМУ (БУУ) – тынчтык ж-а коопсуздукту сактоо, өлкөлөр аралык кызматташтыкты өнүктүрүү максатында түзүлгөн эларалык уюм. СССР, АКШ, Улуу Британия мамлекеттеринин өкүлдөрүнүн катышуусу м-н 1944-ж. август-октябрь айларында өткөн Думбартон-[illegible] конференциясында (АКШ) анын уставынын [illegible]чкы жоболору иштелип чыгып, Крым конф[illegible]енциясында (1945) макулдашылып, 1945-ж. 26-июнда 51 мамлекеттин өкүлдөрү катышкан Сан-Франциско конференциясында талкууланган. 1945-ж. 24-октябрда устав кабыл алынып, бул күн жыл сайын БУУнун түзүлгөн күнү катары белгиленет. БУУнун башкы органдары: Башкы Ассамблея, Коопсуздук кеңеши,



Экон. ж-а Социалдык кеңеш, Камкордук көрсөтүү кеңеши, Эларалык Сот ж-а Секретариат. Башкы Ассамблея – БУУнун жогорку органы. Анда БУУнун бардык мүчө-мамлекеттеринин бештен көп эмес өкүлдөрү иш жүргүзөт. Ассамблея БУУнун уставынын чегинде маселелерди чечет ж-а мүчө-мамлекеттерге, о. эле БУУнун Коопсуздук к-тине сунуш бере алат. 7 негизги к-ти – саясий ж-а коопсуздук, куралсыздандыруу ж-а эларалык коопсуздук, экон. ж-а финансы ж. б. иштери б-ча; 2 туруктуу к-ти – адм., бюджет маселелери б-ча кеңеш берүүчү ж-а акы төлөө б-ча к-ттер. Булардан тышкары атайын түзүлгөн к-ттер ж-а комиссиялар (мис., космос мейкиндигин тынчтыкта пайдалануу к-ти, Эларалык укук комиссиясы ж. б.) бар. БУУнун Башкы Ассамблеясынын автономиялык эларалык уюмдардын укугуна ээ өзгөчө органдары да иш жүргүзөт, мис., Атом энергиясы б-ча эларалык агентчилиги. Ассамблеянын кезектеги сессиясы жыл сайын, кезексиз же атайын сессиясы шартка жараша зарыл учурда чакырылат. Коопсуздук кеңеши – БУУнун негизги ж-а туруктуу иштөөчү органдарынын бири. БУУнун уставы б-ча эларалык тынчтыкты ж-а коопсуздукту сактоо милдети жүктөлгөн. кеңештин 5 туруктуу (Кытай, Франция, Россия, Улуу Британия ж-а АКШ) ж-а 10 убактылуу (алар БУУнун Башкы Ассамблеясы тарабынан 2 жылда бир шайланып турат) мүчөсү бар. Коопсуздук кеңешинин чечимдери жалпы добуш берүү принцибине негизделип, кабыл алынат ж-а БУУнун бардык мүчөлөрү аны аткарууга милдеттүү. Экономикалык ж-а социалдык кеңеш – БУУнун негизги органдарынын бири. Ал эларалык экон. ж-а социалдык кызматташтыкты өнүктүрүүгө зарыл шарттарды түзүү милдетин аркалайт. БУУнун Башкы Ассамблеясына сунуштарды киргизет, конвенциялардын долбоорлорун даярдайт, анын атайын мекемелеринин иш-аракеттерин координациялайт. Камкордук көрсөтүү кеңеши – БУУнун эларалык деңгээлде камкордук көрсөтүү иш-чараларын жүзөгө ашыруучу негизги органдарынын бири. Ал эларалык тынчтыкты бекемдөөгө, камкордукка алынган аймактагы калктын саясий, экон. ж-а социалдык прогрессине көмөк көрсөтөт. Эларалык сот – БУУнун жогорку сот органы; 1945-ж. уюшулган, мамлекеттер аралык чыр-чатак маселелерин чечүүчү ж-а укук маселелери б-ча бүтүмдөрдү чыгаруучу эң башкы эларалык уюм. Анын курамы БУУнун Башкы Ассамблеясы ж-а Коопсуздук кеңеши тарабынан шайланган 15 судьядан түзүлөт. Алар Башкы Ассамблея тарабынан 9 жылга шайланат. БУУнун уставынын ажырагыс болүгү болгон Статуттун негизинде иш жүргүзөт. Секретариат – БУУнун туруктуу ж-а негизги органдарынын бири. Секретариат БУУнун Генералдык секретары (5 жылда бир шайланат) ж-а ал тарабынан дайындалган кызматкерлерден турат. Анын негизги милдети – БУУнун органда-



БУУнун Нью-Йорктогу имараты.

рын, к-т ж-а конференцияларын адм.-тех. жактан тейлөө. Секретариат Нью-Йоркто. БУУнун Генералдык секретарлары: Ли (1946–52), Хаммаршельд (1953–61), У Тан (1961–71), Вальдхайм (1972–81), Перес де Куэльяр (1982–91), Бутроас-Гали (1992–96), Коффи Аннан (1997–2006), 2006-жылдан Пан Ги Мун. БУУнун курамында өзалдынча, атайын адистешкен мекемелер да иш жүргүзүшөт. Мис., БУУнун өнүктүрүү программасы (ПРООН), Качкындардын иши б-ча Жогорку Комиссариат, Саламаттыкты сактоонун бүткүл дүйнөлүк уюму, Дүйнөлүк банк, Балдар фонду (ЮНИСЕФ), Эларалык эмгек уюму, Эларалык валюта фонду, билим, илим ж-а маданият уюму (ЮНЕСКО), Азык-түлүк ж-а айыл чарба уюму (ФАО). БУУнун штаб-квартирасы Нью-Йоркто. Расмий тили катары англис, испан, кытай, орус, француз тилдери, ал эми Башкы Ассамблеяда, Коопсуздук кеңешинде, Экон. ж-а Социалдык кеңеште расмий тил катары араб тили да эсептелет. Учурда БУУга 196 мамлекет мүчө (2004). Кырг-н БУУга 1992-жылдын 2-мартында кабыл алынган. Мүчө болуп кирүү м-н



БУУнун Кыргызстандагы имараты.

Кырг-нга эларалык турмуштун процесстерине жигердүү катышууга, социалдык-экон. маданий ж. б. маселелерди алга жылдырууга бир топ мүмкүнчүлүктөр түзүлдү. Кырг-ндын делегациясы БУУнун Башкы Ассамблеясынын сессияларына жыл сайын катышып келүүдө. Жогоруда аталган БУУнун адистешкен уюмдарынын жардамы м-н Кырг-ндын социалдык-экон., маданий өнүгүшүнө көмөк берген долбоорлор ж-а программалар иштелип чыгып, жүзөгө ашырылган.

БИРИНЧИ ДҮЙНӨЛҮК СОГУШ (1914 – 1918) – Борб. державалар (Германия, Австрия-Венгрия, Осмон империясы ж-а Болгария) м-н *Антантанын* (Улуу Британия, Франция, Россия, кийинчерээк Япония, Италия, Румыния, АКШ ж. б.; бардыгы 34 мамлекет) ортосундагы согуш. Б. д. с. европ. улуу державалардын «дүйнөнү кайрадан бөлүштүрүү» үчүн күрөшүнөн улам келип чыккан. 20-к-дын башында дүйнөдөгү ири державалардын ортосунда дүйнөнү бөлүштүрүү аяктаган. Колониялардын көпчүлүгүн Англия, Франция ээлеп алып, Германия, АКШ, Япония сыяктуу өнүгүп келаткан мамлекеттер жаңы рынок, арзан чийкизат (сырьё) булактары үчүн күрөш башташкан. Державалардын ортосундагы саясий-экон., аймактык карама-каршылыктардын негизги борбору Европада болгон, ошону м-н катар согушка катышкан ар бир өлкө жаңы колонияларды ж-а таасир этүү чөйрөлөрүн басып алууну көздөгөн. Ушундан улам бул мамлекеттер дүйнөнү кайрадан бөлүштүрүүгө аракеттенишет. Германия 1879-ж. согуш блогун түзүүгө киришип, Австрия-Венгрия м-н согуштук союз түзгөн. 1882-ж. ага Италия кошулуп, Францияга ж-а Россияга каршы Германия башында турган *Үчтүк союзу* уюшулган (1914-ж. ага Осмон империясы, 1915-ж. Болгария кошулуп, ал эми 1915-ж. Италия союздаштыккандыгына байланыштуу Төрттүктөр союзу болуп кайра түзүлгөн). Ал эми Англия, Франция ж-а Россия 1907-ж. аларга каршы согуш коалициясы – *Антантага* биригишкен. Германия Англия м-н Франция-ны талкалоону ж-а алардын колонияларын тартып алууну, Россияны начарлатууну ж-а Европада өз үстөмдүгүн орнотууну көздөгөн. Австрия-Венгрия Балкан ж. а-ндагы өз таасирин кеңейтүүгө ж-а ага караган элдердин улуттук-боштондук кыймылын басууга умтулган. Англия башкы атаандашы Германияны талкалоо м-н өзүнүн колониялык үстөмдүгүн сактап калуу, Осмон империясынан Месопотамия м-н Палестинаны тартып алуу, Египетте өзүнүн таасирин чыңдоону көздөгөн. Франция 1871-ж. Германияга тарттырып жиберген Эльзас м-н Лотарингияны кайтарып алууну ж-а чегараны Рейнден ары жылдыруу м-н Европа континентинде негизги ролду ойноону максат кылган. Россия Балкан ж. а-нда ж-а Босфор м-н Дарданелль кысыктарында контроль орнотууну, о. эле Германияны экон. жактан начарлатууну ж-а Австрия-Венгриянын Балкандагы таасирин жоюуну көздөгөн. 1914-ж. Босниядагы австриялык-венгриялык аскерлердин машыгуусуна катышууга келген австрия-венгриялык тактынын мураскору Франц Фердинанддын 15(28)-июнда Сараеводо серб улутчулу Гаврило Принцип тарабынан өлтүрүлүшү жаңы Балкан кризисине алып келген. Император Вильгельм II бул окуяны «сербдерди талкалоо» үчүн шылтоо катары пайдаланууну чечкен. Австрия-Венгрия Германиянын макулдугу м-н Сербия өкмөтүнө оор шарттарды камтыган ультиматумду койгон. Сербдердин анын көпчүлүк шарттарын кабыл алгандыгына карабастан, 28-июлда Австрия-Венгрия Сербияга каршы согуш жарыялаган. Россия империясы Сербияга колдоо көрсөтүү үчүн өлкөдө жалпы аскердик мобилизацияны баштаган ж-а Германиянын жетекчилеринин Россиянын мындай кадамга баруусун токтотууну талап кылган ультиматумун четке каккан.

1-августта Германия Россияга каршы согуш жарыялаган. 2-августта Германиянын аскерлери Люксембургду ээлеп, 3-августта Францияга согуш жарыялаган. Немис аскерлери Бельгиянын аймагын басып алып, ал аркылуу Франциянын көздөй жоногон. Бельгиянын нейтралитетин сактоону талап кылуу м-н Улуу Британия 22-июлда (4-август) Германияга каршы согуш жарыялаган. Европ. державалар м-н бирдикте алардын доминиондору ж-а колониялары да согушка тартылган. Августтун аягында Германияга каршы Япония согуш жарыялап, анын Ы. Чыгыштагы ж-а Тынч океандагы колонияларын ээлеп алган. Германиянын кысымы м-н Осмон империясы Антантага каршы согуштук аракеттерин баштаган. Антанта тарабында Осмон империясына каршы англичандардын көзөмөлү астында келген Египет согушка аттанган. Ошентип, августтун аягында бул согушка 33 мамлекет тартылып, дүйнөлүк согушка айланган. 1917-ж. 6-апрелде Германияга каршы АКШ, кийинчерээк Латын Америкасынын 14 мамлекети, Кытай, Сиам ж-а Либерия согуш жарыялайт. Февраль рев-ясынын натыйжасында Россияда падышалык бийлик кулатылып, 1918-ж. 3-мартта Россия Германия м-н сепараттык Брест тынчтык келишимине кол койгон. Б. д. с. Антанта союзунун жеңиши м-н аяктады. Жалпысынан Антанта ж-а анын союздаштары адам ж-а материалдык ресурстары б-ча Германия м-н Австрия-Венгрияга салыштырмалуу бир топ артыкчылык кылган. Согуштун башталышында эле Антанта 11 млн аскерге ээ болсо, Германия м-н Австрия-Венгрия 6,1 млн аскерге ээ болгон. 1918-ж. 29-сентябрда Болгария, 30-октябрда Осмон империясы, 3-ноябрда Австрия-Венгрия, 11-ноябрда Германия капитуляцияланган. 3-ноябрда Германияда башталган моряктардын көтөрүлүшү рев-я м-н аяктап, кайзер өлкөнү таштап чыгып кетти ж-а Германия респ. болуп жарыяланды. Б. д. с-тун жүрүшүндө согушуп жаткан тараптар 74 млн кишини согушка мобилизациялаган. Европалык державалар тарабынан башталган согушка 33 мамлекет катышып, 10 млнго жакын киши курман, 20 млнго жакыны жарадар болгон. Согуштук чыгымдар 266 млрд долларды түзгөн. Дүйнөлүк согуштун жыйынтыгында Россия, Германия, Австрия-Венгрия ж-а Осмон империялары кыйрап жок болгон. Б. д. с-тун жыйынтыгын чыгарган ж-а анда жеңилген өлкөлөр м-н тынчтык келишимдердин шарттарын иштеп чыгууга чакырылган *Париж тынчтык конференциясынын* жүрүшүндө Антанта өлкөлөрү м-н Германия (Версаль), Австрия (Сен-Жермен), Венгрия (Трианон), Болгария (Нейи), Түркия (Севр) мамлекеттеринин ортосундагы тынчтык келишимдерге кол коюлган. 1914-ж. башталган Б. д. с-ка Россиянын катышуусу анын курамындагы элдерге, а. и. кыргыздарга да бир топ кыйынчылыктарды жараткан. Кыргыздар да башка элдер м-н катар эле акча, кийим-кече, аттарды жөнөтүп турууга милдеттендирилген. 1916-ж. 25-июнда император Николай IIнин Волга бою, Чыгыш Сибирь, Түркстан ж-а Казакстандан 19дан 43 жашка чейинки курактагы эркектерди согушуп жаткан Россиянын оорук иштерине мобилизациялоо тууралуу жарлыгы жарыяланат. Түркстан крайы б-ча жалпысынан 200 470 киши, а. и. Жетисуу облусунан 43 000, Фергана облусунан 51 233 киши оорук иштерине алынууга тийиш болгон. Бул жарлык жерг. элдердин катуу нааразычылыгын туудуруп, Россиянын оторчул саясатына каршы элдик-боштондук кыймылдын башталышына алып келген.

Ад.: Первая мировая война. 1914–1918 / Под ред. *А. Л. Сидорова*. М., 1968; История Первой мировой войны 1914 – 1918. Т. 1–2. М., 1975; Новая история стран Европы и Америки. Второй период /Под ред. *И. М. Кривогуза и Е. Е. Юровской*. М., 1998; История Отечества. Энциклопедический словарь. М., 1999; История Киргизской ССР. Т. 1. Ф., 1968; Кыргызстан. Энциклопедия. Б. 2001. *А. Орозов.*

БИРИНЧИ ЖАНА ЭКИНЧИ САПАТТАР – 17–18-к-да мех. тааным теориясында объективдүүлүк белгиси б-ча нерселердин сапаттарын (касиеттерин) айырмалоо үчүн колдонулган терминдер. Ж. Локк биринчи же объективдүү сапаттардын катарына кыймылды, өткөрбөстүктү, тыгыздыкты, майда бөлүкчөлөрдүн өзара жармашуусун, фигураны, көлөмдү ж. б., экинчи же субъективдүү сапаттарга түстү, жытты, даамды, дабышты ж. б. киргизген. Ошол кездеги механика илиминин көзкарашында ил. түшүндүрүүгө мүмкүн болбогон сапаттардын баары Локк тарабынан экинчи, б. а. субъекттин сезимдери же маанайы м-н аныкталган сапаттар деп табылган. Субъективдүү идеалисттер Беркли, Юм ж. б. биринчи сапаттарды да субъективдүү сапаттардын катарына киргизишкен. Азыркы ил. таанымда нерселердин ички байланыштарынын натыйжасы болуп эсептелген өздүк касиеттери ж-а сырткы (потенциалдуу, диспозициялык ж. б.) касиеттер деп аталган сапаттар айырмаланат. Сырткы касиеттер кандайдыр бир нерсенин башка нерселер м-н реалдуу карым-катыш учурунда актуалдуу мүнөз күтөт (мис., туздун сууда эрүү касиети, кандайдыр бир хим. элементтин башка элементтер м-н биригүү касиети ж. б.).

Ж. К. Асанов.

БИРИНЧИ ИМПЕ́РИЯ – Францияда Консулдук башкаруудан (1799–1804) кийинки *Наполеон I* башкарган (1804–14 ж-а 1815) ири мамлекет. Консулдук режимдей эле Б. и. мезгилинде империялык бийлик Француз рев-ясынын жеңип алууларын жойгонго аракеттенген, бирок анын натыйжасында пайда болгон бурж. түзүлүштү бекемдеп, аскердик диктатураны орнот-

кон. Б. и. кыйрагандан кийин Францияда *Бурбондордун* монархиясы калыбына келтирилген.

БИРИНЧИМАЙ – эмгекчилердин эларалык тилектештигинин күнү. Б. м. күнү жыл сайын жумушчулардын демонстрациясын өткөрүү жөнө чечим 1889-ж. июлда 2-Интернационалдын Париж конгрессинде кабыл алынган. Конгресс эмгек шарттарын жакшыртуу, жумуш күнүн 8 саатка чейин кыскартуу талабын коюп, бүткүл дүйнөдөгү жумушчулардын күчүн бириктирүү максатын колдоп, 1886-ж. Б. м-да демонстрация ж-а иш таштоо уюштурушкан Чикаго (АКШ) ш-нын жумушчуларына тилектештигин билдирген. Эларалык майрам катары алгачкы жолу 1890-ж. Австрия-Венгрия, Бельгия, Германия, Дания, Испания, Италия, АКШ, Россия, Норвегия, Франция, Швеция ж. б. өлкөлөрдө (Улуу Британияда 4-май 1890-ж.) өткөрүлгөн. 1917-жылдагы Февраль рев-ясынын жеңишинен кийин Россияда Б. м. эркин белгиленип, көчөлөргө миллиондогон эмгекчилер «Бардык бийлик Советтерге!» деген ураан м-н чыгышкан. СССРде Б. м. тынчтык ж-а элдердин ортосундагы достук майрамы катары майрамдалып, 1-май 1918-ж. РСФСРдин, 2-май 1928-ж. 23-апрелде СССР БАКтын чечими м-н дем алыш күнү деп жарыяланган. Кырг-нда 1917-ж. Б. м. Эркиндик күнү деп аталып, Ош, Пишпекте, Кызыл-Кыя, Сүлүктү көмүр кендеринде митинг, манифестациялар өткөрүлгөн. Бул майрам бүгүнкү күндө да эмгекчилердин эларалык тилектештиги күнү катары белгиленет.

БИРИНЧИМАЙ – Жалалабат обл-нун Базаркоргон р-нундагы кыштак. Кеңеш айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Базаркоргон кыш-нан 8 *км* түн. тарапта. Жалалабат темиржол бекетинен 40 *км*. Деңиз деңг. 815 *м* бийиктикте жайгашкан. Кыштак 1930-ж. негизделген. Калкы 3900 (2002); негизинен тамекичиликте ж-а мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, клуб, китепкана, ФАП, соода борбору, мечит, мончо бар.

БИРИНЧИМАЙ, Т у ю к б о г о ш т у – Нарын обл-нун Атбашы р-нундагы кыштак. Талдысуу айыл өкмөтүнө караштуу. Туюкбогошту суусунун (Атбашы суусунун сол куймасы) оң өйүзүндө, деңиз деңг. 2306 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Атбашы кыш-нан 30 *км* түш.-чыгыш тарапта. Балыкчы темиржол бекетинен 260 *км*. Кыштак 1934-ж. негизделген. Калкы 1001 (2004); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, медпункт, китепкана бар.

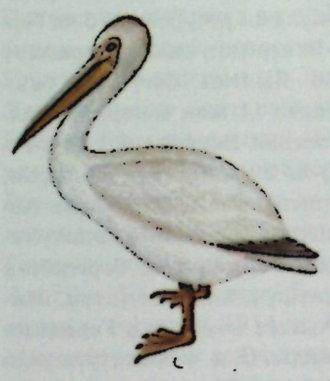
БИРИНЧИМАЙ – Ош обл-нун Алай р-нундагы кыштак. Корул айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Гүлчө кыш-нан 8 *км* түш.-батыш тарапта. Ош темиржол бекетинен 89 *км*. Деңиз деңг. 1185 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 1403 (2002); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Негизги мектеп бар.

БИРИНЧИМАЙ, С е к е л е к – Ош обл-нун Каракулжа р-нундагы кыштак. Каракулжа айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Каракулжа кыш-нан 6 *км* чыгыш тарапта. Карасуу темиржол бекетинен 87 *км*. Деңиз деңг. 1520 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 6095 (2006); негизинен мал чарбасында ж-а тоют өсүмдүктөрүн даярдоодо эмгектенет. Үч орто мектеп, китепкана, ФАП, үйбүлөлүк врачтар тобу, оорукана бар.

БИРИНЧИМАЙ – Талас обл-нун Бакайата р-нундагы кыштак. Орто айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Бакайата кыш-нан 28 *км* түн.-батыш тарапта. Жамбыл темиржол бекетинен 80 *км*. Деңиз деңг. 1027 *м* бийиктикте жайгашкан. Кыштак 1928-ж. негизделген. Калкы 1461 (2002); негизинен тамекичиликте эмгектенет. Орто мектеп, балабакча, ФАП, клуб, китепкана бар.

БИРИНЧИМАЙ – Чүй обл-нун Ысыката р-нундагы кыштак. Нурмамат айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Кант ш-нан 8 *км*, Ивановка темиржол бекетинен 9 *км*. Деңиз деңг. 860 *м* бийиктикте жайгашкан. Кыштак 1929-ж. негизделген. Калкы 1143 (2002); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет.

БИРКАЗАНСЫМАЛДАР, к а л а к б у т т у у л а р (Pelecaniformes) – сууда сүзүүчү куштар түркүмү. Бардык калак буттууларга 4 манжасын бириктирүүчү жаргакча мүнөздүү. Алкым баштыкчасы болот. Жүнү калың, нык, көп түрүнүн үйүрдүк көркү бар. Алардын 6 тукуму, 55 түрү белгилүү, КМШ өлкөлөрүндө 8 уялоочу, 3 келгин түрү кездешет. Деңиз ж-а көлмө жээктерине байырлоочу колониялуу куштар. Моногамдар, жумурткасын ургаачысы ж-а эркеги алмак-салмак басып чыгарып, балапандарын багып өстүрүшөт. Негизги азыгы – балыктар ж. б. суу жаныбарлары. ТКЭСтин Кызыл китебине 5 түрү ж-а 1 түрчөсү киргизилген.



БИР КАЛЫПТАГЫ КЫЙМЫЛ – убакыт бирдик ичинде бирдей жолду басып өткөн кыймыл. Бул учурда кыймыл туруктуу ылдамдыкта болот, $\upsilon = s/t = const$, мында s – өткөн жол, t – убакыт. Катуу нерсе бир калыпта алга умтулуучу, айланма ж-а буралма кыймылда болот. Алга умтулуу кыймылында нерсенин бардык чекиттери бирдей кыймылдайт ж-а ылдамдыгы барабар. Айланма кыймылда – айлануу огунда жатпаган нерсенин чекиттери тийиштүү айлана б-ча, айлануу огу окту бойлото, ал эми алга умтулуу кыймылында болсо, перпендикуляр буралма кыймылда болот.

БИР КАЛЫПТА ЖЫЙНАЛУУЧУЛУК, к. *Жыйналуучулук.*

БИР КЛЕТКАЛУУЛАР – денеси бир клеткадан турган организмдер. Буларды микроскопсуз жөнөкөй көз м-н көрүүгө болбойт. Өсүмдүк дүйнөсүндөгү Б. к. – п р о т о ф и т т е р, ал эми жаныбарлардыкы п р о т о з о а деп аталат. Алар бөлүнүү ж-а жыныс жолу (*коньюгация*) м-н көбөйөт. Бактериялар, балырлар м-н кээ бир козугарындылар, жөнөкөйлөрдүн көпчүлүгү Б. к., булар суу, топуракта ж-а организмдерде (мителер, паразиттер) кошайт. Жаныбар ж-а өсүмдүктө жашаганда ооруларды жабыркатат.

БИР КӨНДҮҮ ГИПЕРБОЛОИД, к. *Гиперболоид.*

БИРКСУУ СЕМАП КЕНИ Баткен обл-нун Лейлек р-нунда Түркстан кыркатоосунун түн. этегиндеги Андасен тоосунда, Лейлек суусунун оң куймасы – Бирксуунун өрөөнүндө, деңиз деңг. 2300–3000 *м* бийиктикте. 13-к-дан белгилүү. 1941–45-ж-а 1951–54-ж. геол. изилдөө, чалгындоо иштери жүргүзүлгөн. Кен аймагын карбон мезгилинде пайда болгон акиташ тектери түзөт. Тоотек катмарлары бүктөлүүгө дуушарланып, тектон. жаракалар м-н тилмеленген. Сымап кенташы ошол жаракалар м-н байланышкан ж-а ал негизинен антиклиналдуу түзүлүштөрдүн чегиндеги брекчия зоналарында топтолгон. Кен шток түрүндөгү майда кенташ түйүндөрүн түзөт. Жалпы уз. 25 *км*, туурасы 0,5–3,5 *км* келген аймакта кенташтын саны 29га жетет. Сымап алынуучу минерал – киноварь. Андан башка кальцит, пирит, халькопирит, куприт, азурит, кээде кварц ж-а флюорит кездешет. Алар бардык жерде бирдей таралган эмес. Кенташ герцин металлогениялык доорунун аягында гидротермден пайда болгон. Кен аймагында 320дан ашык байыркы казынды бар. Кен 1946–50-ж. казылып, киреше бербеген соң убактылуу токтотулган. Сымаптын орт. олчому 0,37%. Кенташтын C_1+C_2 категориялары б-ча запасы 45 миң *т*, сымаптыкы – 167 *т*.

БИРЛИК – Ысыккөл обл-нун Түп р-нундагы кыштак. Түп айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Түп кыш-нан 7 *км* чыгыш тарапта. Балыкчы темиржол бекетинен 198 *км*. Деңиз деңг. 1636 *м* бийиктикте жайгашкан. Кыштак 1920-ж. негизделген. Калкы 1020 (2002); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, балабакча, китепкана бар.

БИРЛИК, К а ш к у л а к – Нарын обл-нун Атбашы р-нундагы кыштак. Акмоюн айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Атбашы кыш-нан 12 *км* түн.-чыгыш тарапта. Балыкчы темиржол бекетинен 260 *км*. Деңиз деңг. 2210 *м* бийиктикте жайгашкан. Кыштак 1930-ж. негизделген. Калкы 1263 (2002); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, балабакча, ФАП, китепкана бар.

БИР МААНИЛҮҮ ФҮНКЦИЯ – аныкталуу облусунан алынган аргументтин ар бир маанисине бир гана маани туура келүүчү функция. Мис., $y=x^2$, $y=\sin x$ функциялары $(-\infty, +\infty)$ аралыгында бир маанилүү. Ал эми n аргументтин маанилеринин ар бир жыйындысында zтин бир гана мааниси табылса, анда $z=f(x_1, x_2, ..., x_n)$ Б. м. ф. деп аталат. Мис., $z=x^2+y^2$ бүткүл OXY тегиздигинде Б. м. ф. $z=\pm\sqrt{1-x^2+y^2}$ функциясы $x^2+y^2\leq 1$ тегерегинде Б. м. ф. эмес.

Ад.: Кудрявцев Л. Д. Курс математического анализа. Т. 2. М., 1981.

БИРМАЛЫКТАР, к. *Мьянмалыктар.*

БИРМА ТИЛИ – тибет-бирма тилдеринин бири. Мьянма Союзунун мамл. тили. Аракан, тавой, инта, дану, таунйоу, йо диалектилеринен турат. Муунчул ж-а тончул Б. т. бир топ агглютинативдүү элементтерди камтыганы м-н аморфтуу тилдерге кирет.

БИРМИНГЕМ – Улуу Британиядагы шаар (адм. округ), Уэст-Мидлендс метрополитен графтыгынын адм. борбору. Калкы 984 миң (2005). Өлкөдө элинин саны б-ча 2-орунда (Лондондон кийин). Тегерегиндеги «Каралар өлкөсү» деп аталган шаар м-н кошо өнөржайлуу Уэст-Мидлендс конурбациясын түзөт. Өлкөдөгү оор өнөржайынын башкы борборлорунун бири. Автомобиль, самолёт куруу, электр-тех., станок куруу, металл иштетүү, түстүү металлургия, резина өнөржайы өнүккөн. Шаарга жакын көмүр бассейни жайгашкан; ун-т бар. Готика стилиндеги чиркөө (13-к.), классицизм стилиндеги собор ж-а ратуша (18–19-к.) сакталган. Б. з. 1-к-нда негизделген.

БИР МИҢ ТОГУЗ ЖҮЗ ОН АЛТЫНЧЫ ЖЫЛДАГЫ КӨТӨРҮЛҮШ, Ү р к ү н, к. *Кыргыздардын 1916-жылдагы көтөрүлүшү.*

БИРОБИЖА́Н (Бира ж-а Бижан д-нын атынан) – Россия Федерациясындагы шаар (1937-жылдан). Еврей Автономия обл-нун адм. борбору. Бира д-нын боюнда жайгашкан. Калкы 76,6 миң (2005). Темиржол тоому. Машина куруу («Дальсельмаш», күчтүк трансформатор з-ддору), жеңил (трикотаж, кийим тигүү, бут-кийим), жыгаччылык өнөржайы өнүккөн. Крайбасында эмгектенет. Орто мектеп, балабакча, ФАП, китепкана бар.

Шаардын жалпы көрүнүшү.



тааануу музейи, пед. ин-т, 2 театр бар. 1928-ж. Тихонький темиржол бекетинин ордуна пайда болгон.

БИР ӨҢЧӨЙ МҮЧӨ – бирдей суроолорго жооп берип, сүйлөмдө бирдей милдет аткарып, бири-бири м-н байламталар же интонация аркылуу байланышкан сүйлөм мүчөлөрү (мис., Эмне үчүн бала адамга да, айбанга да, канаттууга да татгуу болуп калды экен?). Ал бир өңчөй ээ, бир өңчөй баяндооч, бир өңчөй аныктооч, бир өңчөй толуктооч, бир өңчөй бышыктооч деп бөлүнөт.

БИР СУЗГУЛУУ ЭКСКАВА́ТОР, к. *Экскаватор.*

БИР СҮРТҮМ (набросок) – сүрөтчүнүн тез тарта салган графика, живопись, скульптура чыгармасы; сүрөтчү кандайдыр бир иштин үстүндө иштеп жаткан учурда ошол ишине байланыштуу кээ бир байкоолорун тез түшүрүп калуусу. Б. с. натуранын жардамысыз эске тутуп калган элеси б-ча да тартыла берет. Композициялык типтеги Б. с. жалпы жонунан *эскиз* деп аталат.

БИР ТУТУМДУУ СҮЙЛӨМ – бир гана баш мүчөнүн: баяндоочтун, баяндоочтуу топтун негизинде уюшулуп, бүткөн бир ойду туюндурган, экинчи баш мүчөнүн – граммат. зэнин болушун талап кылбаган сүйлөм. Кыргыз тилиндеги Б. т. с. граммат. түзүлүш өзгөчөлүктөрүнө карай беш түргө бөлүнөт: белгилүү жактуу сүйлөм, белгисиз жактуу сүйлөм, жалпылама жактуу сүйлөм, жаксыз сүйлөм, атама сүйлөм.

БИРУНИ́, (Беруни) А б у Р е й х а н [4. 10. 973, Кят (Каракалпакстан, Бируни ш.) – 13. 12. 1048, Газни ш. (азыркы Афганстан аймагында)] – орто азиялык илимпоз-энциклопедист, ойчул. Анын



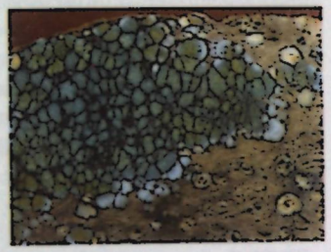
эмгектери негизинен тарых, математика, астрономия, география, топография, физика, медицина, геология, минерология ж. б. илимдердин тармактарын камтыган. Ал О. Азия ж-а Ирандын шаарларында болуп атактуу астроном, математик Абу Наср Мансур ибн Иракган сабак алган. 995–1010-ж. Иранда жашаган. 1000-ж. о. кылымдардын энциклопедиясы аталган «Байыркы муундардын эстеликтери» деген айтылуу эмгегин жазган. 1010-ж. Хорезм акими Момун ибн Мухаммеддин корсотмосу м-н Үргөнчто атайын ил. Академия («Момундун академиясы») уюштурулуп, анда Б-нин жетектөөсү м-н *Ибн Сина*, Массих, Хаммар, *Мискавейх* ж. б. көрүнүктүү окумуштуулар ил.-из. иштерин жүргүзүшкөн. Б. – «Геодезия», «Минерология», «Хронология», «Индия», «Масуд Канону» ж. б. 150дөй ил. эмгектердин автору. «Хронология» деген эмгегинде дүйнөдө биринчилерден болуп, Батыш ж-а Чыгыш өлкөлөрүндө колдонулган жыл санактар системасы, алардын өзгөчөлүгү, түрдүү элдердин үрп-адаты, салт-санаасы терең изилденген. Б. грек, латын, араб, перс, түрк, хинди ж. б. тилдерди өздөштүргөн. Байыркы заманлын окумуштуулары (Пифагор, Сократ, Платон, Аристотель, Гален, Птолемей) ж-дө ил. эмгектерди жазган. Анын эмгектери табияттаануу ж-а коомдук илимдердин тармактарын изилдөөгө багытталган. Б. поляк окумуштуусу Николай Коперниктен дээрлик 500 жыл мурда эле асман телолорун, Аалам түзүлүшүн, Күн системасын иликтеп, Жердин шар формасында экендигин ж-а ал өз огунда айлануу м-н Күндү тегеренип жүрөт деген тыянакты ил. түрдө далилдеген. Галилей м-н Ньютондон 600 жыл илгери телолордун Жерге тартылуусун болжогон. Арал деңизинин жээгинен, Индистанда, Афганстанда астр. байкоо иштерин жүргүзгөн. Д. Менделеевден 1000 жыл мурда көптөгөн металл, минерал ж-а хим. заттардын салыштырмалуу салмагын изилдеп, так [illegible]теп чыккан. Биринчилерден болуп Жершарынын радиусун эсептеп чыгып, ал 40 миң *км* түз[illegible]еп жазган ж-а Жершарынын глобусун жас[illegible]ка. Анын пикири б-ча, Күн – бул жанып тур[illegible]н от. Ал болуп чыгарган нурдун ылдамдыгын билүү өтө кыйын, аны үндүн гана ылдамдыгына теңеп билүүгө мүмкүн. Бирок ал андан да чоң ылдамдыкта жүрөт деп эскерткен. Б-нин математикасында геометрия ж-а тригонометрия маселелери изилденген. Анын геогр. чыгармаларында ошол кездеги белгилүү жерлердин баары айтылып, материктер картага түшүрүлгөн. Б. биол. маселелерге да кызыккан. Ал ар түрдүү өсүмдүктөрдүн ж-а жаныбарлардын тиричилигин изилдеген. Тарых илими б-ча эмгектеринде 7-к-дагы Муканнанын көтөрүлүшү, карматтар кыймылы жөнө маалыматтар камтылган. Кыргыздарды тили б-ча түрк элдерине кошуларын ж-а оздөрүнүн падышасын кан же хан деп аташарын эскерткен. Анын эмгектери англис, араб, орус, өзбек тилдерине которулган.

Эмг.: Избранные произведения. Т. 1–3, Т., 1957–66; Собрание сведений для познания драгоценностей (минерология). Л., 1963.

БИР ҮЙЛҮҮ ӨСҮМДҮКТӨР, м о н о г а м о с ү м д ү к т ө р – аталык ж-а энелик жыныс гүлдөрү же жыныс органдары бир эле өсүмдүктө жайгашкан өсүмдүктөр. Аларга кайың, эмен, кызыл карагай, жүгөрү, ашкабактар, копчулук мамык чөптөр, балырлар кирет.

БИР ҮЛУШТУУ ӨСҮМДҮКТӨР, л и л и о п с и д д е р (Monocotyledones же Liliopsida) – урук түйүлдүгүндө бир гана урук үлүшү бар жабык уруктуу өсүмдүктөр классы. Аларга өсүмдүктүн 80 тукуму, 2600 уруусу ж-а 60 миндей түрү кирет. Эки үлүштүүлөрдөн айырмасы алардын негизги тамыры эрте солуп, кошумча жан тамырлар пайда болот. Сабагы м-н тамырында камбий болбогондуктан жоонойбойт. Жалбырагы кобунчо жарыш ж-а дого сымал тарамыштуу, сапсыз, сабакка жазы негизи м-н бекийт. Көпчүлүгү кайчы гүлдүү (карабуудай, жүгөрү, сорго ж.б.), кайчылаш, айрымдары өзү м-н өзү (арпа, буудай ж.б.) чаңдашат. Гүлдөрү үч мүчөлүү, айрымдарынын гүлкоргону жоноксй. Көпчүлүгү чөп өсүмдүк болгондуктан, мелүүн алкакта, шалбаа, талаа, саванналарда өсөт. Даректары тропикте, кээде субтропикте кездешет. Адам тиричилигинде алардын мааниси чоң, негизги тамаш ж-а тоют өсүмдүктөрү: буудай, арпа, сулу, жүгөрү, шалы, балкамыш ж. б. Дарылык касиеткээ түрлөрү да бар. *К. Т. Шалпыков.*

БИРЮЗА́ (перзе – фирузе) – фосфаттар тобундагы минерал. Хим. формуласы $CuAl_6[PO_4]_4(OH)_8 \cdot 4H_2O$. Трик[illegible]сингониясында кристалданат. Өңү асман [illegible]ктуу көгүш, көгүлтүр жашыл. Катуулугу [illegible] *шкаласы* б-ча 6. С. салм. 2,6[illegible]3. Б. алюминий [illegible]чкылы м-н фосфаттарга бай талаа шаттуу тоотектерине жер бетиндеги жез ж-а иондуу суулардын тийгизген таасиринен пайда болот. Чала асылташ катары кооздук буюмдардын жасалгаларында колдонулат.



БИРЮ́КОВ Пётр Филиппович (1912, Чүй обл., Ысыката р-ну, Ивановка кыш. – 1979, ошол эле жерде) – механизатор, Соц. Эмг. Баатыры (1948). Улуу Ата Мекендик согуштун катышуучусу. Эмгек жолун 1929-ж. Ысыката р-ндагы Фурманов атн. коммунада тракторчу болуп иштоодон баштаган. 1930-жылдан Краснореченск МТСтин тракторчулар бригадасынын бригадири, механик, МТСтин директору. Анын бригадасы тейлеген «Красный путь», Ленин атн. колхоздор 1947-ж. 65 *га* аянттагы канткызылчасынын ар гектарынан 427,5 *ц* түшүм жыйнаган. Ленин, Эмгек Кызыл Туу ордендери м-н сыйланган.



БИСА́У – Гвинея-Бисау мамлекетинин борбор шаары; Бисау автономия секторунун адм. борбору. Калкы 388 миң (2005). Атлантика океанындагы порт. Эларалык аэропорт; күрүч тазалоо, май, карапа чыгаруу ишканалары, тамаш, тактай тилүү, эмерек, жеңил өнөржай, тарыхый-көркөм музейи бар. Сыртка пальма майын ж-а пальма жаңгагынын данегин, жержаңгак, тери, жыгач материалдарын чыгарат. 17-к-дын аягында португалдар негиздеген. Кеме ремонттоочу мастерскою иштейт.

БИ́СЕР (ар. бусра) – тунук, түстүү ж-а түссүз айнектен, сейрек металлдан жасалган, жипке тизүүгө ылайык ичке көзөнөгү бар майда шуруларр. Б. өндүрүү Байыркы Египет, Византия, Чыгыш өлкөлөрү, Киев Русунда абдан белгилүү болгон. 13-к-дан баштап Б-ди Венецияда Мурано а-нда жасап чыгара башташкан. 18-к-дын башында Яблонец деген чех ш-нда стеклярусту (айнек түтүкчөлөр) өндүрө башташкан ж-а ал Б-дин бир түрүн түзгон (яблонецтик бижутерия). Россияда Б. өнөрүнүн гүлдөп өнүгүшү 18-к-дын аягы, 19-к-дын башына туш келет. 1830–40-ж. бисерден жасалган буюмдарга болгон мода өз апогейине жеткен. Б. м-н капчык, сумка, кисет, бювар, панно алкактын ичиндеги сүрөттөрдү кооздошкон. Б-ден жасалган жасалгалар аялдардын костюмунда (шуру, кур, башкийим, тарак, чачкарматкыч, түйгүчтөр) кеңири пайдаланыла баштайт. Коомдун ар кайсы катмарларында Б. бастырылган сайма-тикме иштери аялдардын сүйүктүү колөнөрчүлүгүнө айланган. Б-ден жасалган буюмдардын өнүгүшү ж-а маданын эволюциясы м-н аны колөнөрчүлүк сувенири катары колдонуу башталган. Арх-ралык Б. түркүктүн валигиндеги жасалга катары пайдаланылган.

БИСКА́ЙЯ БУЛУҢУ Атлантика океанында, Франция м-н Испаниянын жээгинде. Аянты 200 миң *км*². Уз. 400 *км*, терең. 5120 *м*ге чейин. Луара, Гаронна д. куят. Катуу шамал тез-тез болуп турат. Суткасына 2 жолу ташкындайт (бийикт. 7 *м*ге чейин). Балык (сардина, анчоус) кармалат, устрица промысели иштейт. Башкы порттору: Бордо (Франция), Сан-Себастьян, Бильбао (Испания).

БИСКВИ́Т (фр. biscuit) – 1) Кондитердик полуфабрикат. Унга кант ж-а жумуртка кошуп жуурулган камырдан бышырылат. Печенье, торт ж. б. бышырууда пайданылат; 2) глазурь капталбаган фарфор. 18-к-дын жарымынан баштап Б-тен скульптуралык фигуралар ж. б. жасалган.

БИ́СМАРК Отто Эдуард Леопольд фон Ш ё н х а у з е н (1.4.1815, Шенхаузен – 30.7.1898, Фридрихсру) – германдык мамл. ишмер; Германия империясынын биринчи рейхканцлери (1871–90). 1859–62-ж. Пруссиянын Россиядагы, Франциядагы элчиси. 1862-жылдан Пруссиянын министр-президенти ж-а тышкы иштер министри, 1867-ж. Түн. Германдык Союзду түзгөндөн кийин бундесканцлер болгон. Б. франция-пруссия (1870–71) согуштарынан кийин Пруссиянын сунушу м-н Германияны бириктирүүнү толугу м-н ишке ашырып, Герман империясынын рейхсканцлери кызматын аткарган. Б. Германияда борборлошту-



рулган банк системасын ж-а жалпы акча бирдигин киргизген, мындан тышкары биртоп башкаруучулук жайындагы реформаларды ишке ашырган. Анын католик чиркөөсүнүн таасирин чектөөгө багытталган («культуркампф») иш-чаралары ийгиликсиз аяктаганына карабастан, өлкө б-ча мамл. кызматкерлер тарабынан көзөмөлдөнгөн билим берүүнүн пруссиялык системасы киргизилген. Б. герман парламентинин (рейхстаг) укуктарын чектөөгө аракеттенген жа «социалисттерге каршы өзгөчө мыйзам» киргизген. Социалдык камсыздоо системасынын тарыхында биринчи жолу социалдык камсыздоо б-ча бир катар мыйзамдар кабыл алынган. Тышкы саясатта анын демилгеси м-н алгач «Үч императордун союзу», кийин «*Учтук союзу*» уюштурулган. Б-тын улуттук экономиканы чыңдоого багытталган саясатынын натыйжасында, Германияда өнөржайы ж-а соода өнүгүп, о. эле чет жерлерде жаңы колониялар каратылган. Император Вильгельм I нин ордуна бийликке келген Вильгельм II өз бийлиги үчүн Б-тан чочулап, 1890-ж. аны отставкага кетүүгө аргасыз кылган.

БИ́СМАРК АРХИПЕЛАГЫ – Тынч океандын батышындагы аралдар тобу, Жаңы Гвинеядан түн.-чыгышта, *Папуа – Жаңы Гвинея* мамлекетинин курамында. Эки чоң аралдан (Жаңы Ирландия ж-а Жаңы Британия) ж-а Адмиралтейство а-нан, о. эле майда көп шуру аралдарынан турат. Жалпы аянты 50 миң *км*²дей. Калкы 400 миңден ашык (2003). Чоң аралдары тоолуу (бийикт. 2334 *м*ге чейин), жанартоо көп, а. и. аракеттегиси (Улавун) да бар. Жертитирөөлөр болуп турат. Нымдуу тропик токою өсөт. Тропик дыйканчылыгы өнүккөн. Кокос пальмасынын плантациялары бар. Башкы ш. – Рабаул (Жаңы Британия а-нда). Германияның өкмөт башчысы *О. Бисмарктын* урматына аталган.

БИССЕКТРИ́СА, бурчтун биссектрисасы (*би*... ж-а лат. secо – жара бөлөм, кесем) – бурчтун чокусунан чыгып, аны тең экиге бөлүүчү түз сызык. Анын каалагандай чекити бурчтун жактарынан бирдей алыстыкта турат. Үч бурчтуктун Б-сы – ички бурчтун карама-каршысындагы жактарды анын каптал жактарына пропорциялаш кесиндилерге бөлүүчү түз сызык. Б-нын бир учу бурчтун чокусунда жатат, экинчи учу үч бурчтуктун жактарын кесип өтөт. Үч бурчтуктун Б-лары ичтен сызылган айлананын борборундагы чекитте кесилишет.

БИСТР (фр. bistre) – 1) жыгачтын саргыч түстүү, тунук, күрөң, көөсүнөн атайын даярдалган сүрөт тартуучу боёк. Б. мурушку сүрөтчүлөрдүн сүрөт тартуудагы сүйүктүү каражаты болгон. 18-к-дын аягынан Б. *сепия* ж-а *тушь* колдонулат. Азыркы учурда Б. өзалдынча материал катары пайдаланылбайт; 2) кылкалем же кушканат м-н тартылган сүрөттү түшүндүргөн сүрөт тартуу техникасы.

БИСЫЗЫКТУУ ФО́РМА, к. *Форма*.

БИТ – адамдын, сүт эмүүчүлөрдүн ж-а кээ бир куштардын кан соргуч митеси. 150дөн ашык түрү белгилүү. Денеси жалпак, уз. 1–5 *мм*, башы ж-а көкүрөгү кичине, курсагы чоң, 2 көздүү, кээ бири сокур болот. Оозу терини сайып, кан соруурга ыңгайлашкан. Кишиде кийим бити ж-а чач бити мителик кылат. Бардык өөрчүү стадиясында (сиркеден башка) кан соруп азыктанат. Сиркесин чачка же кийимдин түгүнө жабыштырып таштайт. Сиркеден личинка чыгып, ал үч жолу түлөп, битке айланат. Кийим бити 2 ай, чач бити 4 жума жашайт. Өөрчүү цикли 15 күнгө созулат. Б. башкелте, кайталанма келте козгогучтарын таратат.

БИТ компьютерде (англ. Bit) – ар бир *off* же *on* абалдарынын саны маанилери 0 же 1 экилик разрядын бири ж-а компьютерде иштетилүүчү информацияны өлчөөнүн эң кичине бирдиги. Электрондук схемаларда жеңил көрсөтүлгөндүктөн маалыматтарды компьютерде иштетүүдө 0 ж-а 1 сандары колдонулат. 0 саны электрден ажыратылган (*off*) абалды, ал эми 1 саны туташтырылган (*on*) абалды көрсөтүү үчүн колдонулат.

БИТБАСУУ, к. *Педикулез*.

«БИТЕ́Л» (англ. BITEL) – мобилдик байланыш кызматын көрсөтүүчү компания. 1997-ж. түзүлгөн. Мобилдик байланышка акысыз чыгуучу MOBICARD соода маркасын киргизген. Ошондон баштап мобилдик байланыш кызматы мурдагыдан да жеткиликтүү болуп, аны андан да өркүндөтүүнүн үстүндө иштеп жатат. «Б-дин» абоненттеринин саны 1 млндон ашык (2005). «Б.» алгач түзүлгөндөн баштап GSM(MOU) операторлорунун эларалык ассоциациясына кирген. Кийинчерээк КРдин байланыш операторлор ассоциациясынын бирден-бир активдүү мүчөсү. Роумингдик кызмат көрсөтүүнү өнүктүрүүдө. «Б.» алгачкы роумингдик макулдашууну «Билайн» (Россия) байланыш тармагы м-н, андан кийин Swisscom Mobile (Швейцария) компаниясы м-н түзгөн. Азыркы күндө «Б-дин» абоненттери дүйнө жүзүндөгү 120дан ашык мамлекет м-н байланыша алат. «Б.» компаниясы

«Бител» компаниясынын имараты.



КРдин бүт облустарынын жашоочуларынын 90%ин бир бүтүнгө бириктирген мобилдүү байланыш оператору болуп саналат. Ал ыңгайлуу тейлөөгө өзгөчө көңүл бурат, б. а. компаниянын абоненттери 300дөн ашык борб. сатуу, тейлөө кызматынын комплексин, акысыз автоматташтырылган маалымат – сурап-билүү кызматын, атайын корпоративдик программа ж-а жеке башкаруучу кызмат көрсөтөт.

У. Н. Биримкулов.

БИТИР – орозону жыйынтыктоо учурунда ар бир мусулман кандеси бере турган садага. Куран б-ча Б. бер мусулмандардын ыйык милдеттеринин бири. Орозо кармаганына же кармабагандыгына карабастан, мусулман үй-бүлөсүнүн ар бир мүчөсү үчүн Б. орозо айтка чейин төлөнгөн. Ал өлчөмү (4 кадак буудайдын баасы, б. а. 1 510 *г*) жыл сайын буудайдын баасына жараша жерг. мечит тарабынан белгиленет. Б-дин себинен негизинен колунда жок жакыр, жетим-жесир ж-а багар-көрөру жок адамдарга жардам берилет.

«БИТЛЗ» – белгилүү эстрадалык ансамбль. 1960-ж. Англияда уюштурулган. «Б-дин» биринчи продюсери пластинка дүкөнүнүн ээси Брайан Эпштейн болгон. «Б.» тобуна төрт музыкант – Жон Леннон, Пол Макартни, Жорж Харрисон ж-а Ринго Старр кирген. Жон Леннон м-н Пол Макартни өспүрүм кездеринде эле 1957-ж. жолугушкан. Алардын кызыкчылыгынын шайкештиги жаңы ырга ж-а рок-н-роллдун жаңы ритмине бирдей көзкарашынан көрүнгөн. Андан соң алар топко кийинки эки музыкантты тартышкан. Жети жыл бою «Б-дин» ырлары хит-параддарда алдыңкы орундарды бербей келген. Леннон м-н Макартни курбулары, замандаштары эмне ж-дө ойлошкондугун, алардын максатын, келечегин, дүйнөгө болгон көзкараштарын билдирген ырларды жазышкан. Ырлар рок-н-роллдун ыргагына жуурулушуп, жаштардын жандүйнөсүнө сиңген. «Б-дин» концерттери ра-



диодон, телекөрсөтүүдөн көп бериле баштаган. Топ негизинен элдик музыканы рок м-н жуурулуштура, электрондук каражаттардын эң мыкты коштоосунда аткарган. «Ал кыз сени сүйөт», «Бакыт кушу», «Жылдыз», «Эне», «Кечээ» өндүү алгачкы ырлары коомчулуктун кеңири катмарына белгилүү хиттерден болуп калган. «Б-дин» ар бир ыры драмалык сюжеттерден турган, көңүлгө бат уюган, өтө жеңил ыргактар м-н коштолгон, ал адамдын жандүйнөсүнө жакын болгон өзгөчө тарыхка ээ. Көптөгөн өлкөлөрдө муз. альбомдору жарыкка чыккан. Музыканттар фильмдерге тартылышып, гастролдорго чыгышкан. 70-жылдарда «Б.» тобу мурдагы топ м-н чыг-лык маанайда иштей албастыгы билинген. Гастролдук жүрүштө Ринго Старр Индияда калып калган. Ал эми Леннон м-н Макартни өзалдынча концерт коюп, ишмердиктерин улантышкан. Жорж Харрисон фильмдердин продюсери болуп калган. Кийин Леннон экинчи аялы, япон тектүү америкалык Йоко Оно м-н концерт коюп кеткен. Алардын «Imagine» аттуу тынчтыкка арналган ырларынын бири классикалык ырлардан болгон. Бул ыр Леннон өлгөндөн кийин анын эстелигине арналып, гимн катары аткарылган. 1985-ж. «Б-дин» ырларынын антологиясы жарыкка чыккан.

Д. Мейманов.

БИТТӨӨ, к. *Бычуу*.

БИ́ТУМ (лат. bitumen – чайыр, асфальт) – суюда эрибеген, катуу же суюк углеводороддун ж-а алардын суутектүү, күкүрттүү, азоттуу бирикмелеринин аралашмасы. Тыгыздыгы 1000 *кг/м*³га жакын, 25–90°С темп-рада жумшарат. Табигый ж-а жасалма (нефтини буулантып, крекингдеп, майды тазалоодон калган калдыктардан алынуучу) болуп бөлүнөт. Б. табигый кендерде кездешет же нефть иштетүүдө калдык продукт катары алынат. Б. сиңирилген рубероид үйдүн чатырын жабуучу материал ж-а суу өткөрбөгүч (гидроизоляциялык) катмар катары кеңири колдонулат. Б-дан жасалган боёк ар кандай темир буюмду дат басуудан сактайт ж-а курулушта байыртадан байланыштыргыч материал катары цементтин ролун аткарган. Бетон ондүрүшүндө колдонулуучу толтургуч зат (шагыл ж. б.) м-н аралаштырып, жолдун таманын жапса болот. Табигый Б. нефтинин (асфальт), ташкөмүрдүн, күрөң көмүрдүн, чымкөндүн курамында бар, бензолдо, күкүрттүү көмүртекте, хлороформдо ж. б. эрийт.

БИТУМДУУ ТООТЕКТЕР – курамында *битуму* бар ар түрдүү чокмө тоотектер. Битумдар тоотектердин жаракаларында, көзөнөкчөлөрүндө болот; көп учурларда чополорго, кумдуктарга тегиз сиңип калат. Өңү кара күрөң ж-а кара. Битумдуу акиташ тектери коргошун, нефть ж-а газ кендери үчүн чойро болот. Жез, уран, молибден, ванадий сыяктуу элементтердин кендери битумдуу кумдуктар м-н сланецтердин арасын-

да кездешет. О. Азияда Б. т. кембрий, ордовик, девон ж-а карбон мезгилдеринде пайда болгон тоотек катмарларында бар.

БИХА́Р СЛОДАЛУУ РАЙОНУ – Индиянын Бихар штатында. Дүйнөдөгү ири кендердин бири. 1848-жылдан өздөштүрүлгөн. Пегматиттүү кен чыккан жер. Тарамдуу массадагы мусковиттин өлчөмү 100–150 *кг/м*³. Казып алуу борбору – Кодарма ш.

БИХЕВИОРИ́ЗМ (англ. behaviour – жүрүм-турум) – азыркы психологияда кеңири тараган агым. Ал 19–20-к-дын ортосунда айбанаттардын психикасын эксперименттик изилдөөдөн улам пайда болгон. Анын жалпы методол. өбөлгөсү – позитивизмдин ж-а прагматизмдин философиясынын принциптери. Бул принциптер б-ча илим түздөн-түз баамга урунган нерсени гана сыпаттоого тийиш, ал эми түздөн-түз кабыл алынбаган маалыматтар м-н ички механизмдерди талдоодон алгылыктуу тыянак чыгара албайт; ошон үчүн психол. аң-сезимди эмес, жүрүм-турумду изилдеш керек. Бихевиористтер аң-сезим деп субъективдүү маалыматтардын жыйындысын айтат. Аң-сезим тышкы дүйнөнү чагылдыра турган мээнин кызматы экенин алар танып, психиканын материалдык субстратын текшере турган мээнин физиологиясына каршы чыгат. Окууга амер. илимпоз Э. Торндайк негиз салган, анын программасын түзгөн ж-а аны термин катары киргизген Ж. Уотсон болгон. Б-дин ил. калыптанышы үчүн В. М. Бехтерев м-н И. П. Павловдун эмгектери чоң роль ойногон. 20-к-да машина м-н которуу, программалап окутуу ж-дөгү изилдөөлөрдө өнүктүрүлдү.

БИЧУ́РИН Никита Яковлевич, И а к и н ф [29.8(9.9.)1777–11(23).5.1853 Санкт-Петербург) – орустун чыгыштаануучусу, православ миссионери, Петербург ИАнын корр. мүчөсү (1828), Париждеги Азия коомунун мүчөсү (1831). Улуту чуваш. 1799-ж. Казандагы диний академияны бүтүргөн. 1802-ж. кечилдикти кабыл алган. 1807-жылдан Пекинде 14 жыл христиан дин миссиясына башчы болуп, кытай тилин үйрөнгөн. Кечилдердин үгүт-насыят иштерине көңүл кош мамилеси үчүн 1823-ж. Ваалам кечилканасына камалган. 1826-ж. бошотулуп, Россиянын тышкы иштер министрлигинин Азия департаментинде тилмеч болуп иштеген. Анын кытай тилиндеги даректерди орусчага которуп жазган эмгектериндеги байыркы ж-а о. кылымдардагы кыргыздар (ге-гунь, гянь-гунь, хя-гя-сы, ки-ли-ки-цзы, бу-лу-ти сыяктуу иероглифтер м-н берилген) ж-а аларга коңшу хунн, динлин, түрк, уйгур, карлук, түргөш ж. б. түрк тилдүү элдер, монголдор ж-дөгү маалыматтары О. Азиянын ж-а Борб. Азиянын тарыхы үчүн өтө баалуу. Кытай тарыхына, мад-тына ж-а философиясына арналган эмгектери да бар.



Эмг.: Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. Т. 1–3, М.; Л., 1950–53.

Т. Асанов.

БИШКЕК – сабаадагы бээнин сүтүн бышуу үчүн жасалган курал. Сабанын чондугуна жараша (уз. 1,5–2 *м*) жумуру жыгачтын учуна (уз. 12–15 *см*, туурасы 8–10 *см*, калың. 5–7 *см*) жалпак жыгачтын ичин (2–4 *см*) чуңкурайта оюп, анын так ортосуна сап учу ашталат. Короңго кымызга бээнин жаңы саалган сүтүн куюп, Б. м-н көпкө бышылат. *Кымыз* канчалык көп бышылса, ал ошончолук жагымдуу болуп, күчтүү ачыйт. Б. көбүнчө арчадан, айрым жерлерде четин, кайын, талдан жасалат.

БИШКЕК (1926-ж. чейин П и ш п е к, 1926–91-ж. Ф р у н з е) – шаар, Кыргыз Республикасынын саясий, экон., ил. ж-а маданий борбору; транспорттук башкы түйүн. Аянты 12,7 миң *га*. Калкы 831,8 миң (2007). Бишкек ш-нда 4 адм.-айм. бирдик – Биринчи Май, Ленин, Октябрь, Свердлов р-ндору, Чоңарык шаарчасы (8,2 миң адам) ж-а Ортосай айылы (4,5 миң адам) бар.



Табияты. Шаар Кыргыз Алатоосунун этегинде, Чүй өрөөнүнүн борб. бөлүгүндө, Аламүдүн ж-а Аларча сууларынын шилендиси пайда кылган жантайыңкы түздүктөн орун алган. Деңиз деңг. 750–900 *м* бийиктикте жайгашкан. Лёсс сымал кыртыш каптаган түздүк барабара түндүктү карай жантайып, Чүй суусунун жайылмасына кошулат. Б. тушта Чүй суусунун нугу Чүй өрөөнүнүн түн. жагына карай четтеп, шаардан 20 *км*дей аралыктан өтөт. Чүй өрөөнүнүн Бишкек ш. туштагы жазылыгы 60 *км*дей.

Чүй өрөөнүнүн Бишкек ш. жайгашкан борб. бөлүгү г е о л о г и я л ы к с т р у к т у р а с ы

Ак үй.



б-ча кендикке жакын багытта созулуп жаткан асимметриялык мегасинклиналь. Шаардын азыркы чеги Чүй синеклизасынын Бишкек ийилүүсү деп аталган түш. бөлүгүнө дал келет. Ийилүү палеоген-неогенде пайда болгон чөкмөтектер м-н толгон. Алар палеозой фундаментинин үстүндө жатат. Палеозой тоотек катмарлары 5000 *м*ден ашык терендикте (геофиз. маалыматтар б-ча) жатып, негизинен гнейс, кристаллдык сланец ж-а акиташ тегинен, о. эле эффузия тоотектеринен турат. Үстүндөгү палеоген-неоген тоотек катмарларынын жалпы калың. 4,5–5,0 *км*. Аларды төртүнчүлүк мезгилде пайда болгон боорлоч тоотектердин калың кабаты жаап жатат. Алар койташтардан, арасында кумшагыл ширелүү майда жумуру таштардан, ар кандай бүртүктүү кумдардын ж-а кумдуу чопонун кабатчаларынан м-н топторунан түзүлгөн аллювий-пролювий чөкмө тоотектерден турат. Сейсмдик райондоштуруунун маалыматы б-ча шаар аймагы 9 баллдуу зонада жайгашкан. Шаардын аймагындагы 4 жерден 1500–2000 *м* терендиктен бургулоо көзөнөгү аркылуу минералдуу ысык суу чыгарылган. Курамы хлориднатрий кальцийлүү. Дарылык касиети бар. Муун, тери, ичеги-карын оорууларын дарылоодо пайдаланса болот.

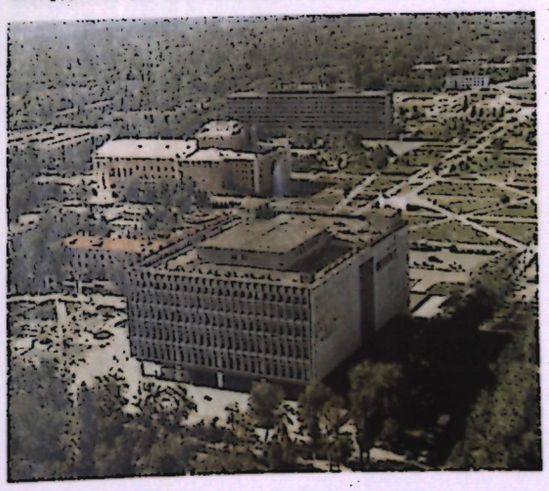
Бишкек ш. мелүүн алкактагы континенттик к л и м а т т у у аймактын түш. чегинде жайгашкан. Бир жылда орто эсеп м-н 322 күн (2000 саат) бою күн тиет. Күн эң көп тийген ай июль (332 саат), эң аз тийгени декабрь (126 саат). Абанын жылдык орт. темп-расы 10,2°С, январдыкы – 4,6°С, июлдуку – 24,5°С. 1930-ж. декабрда эң төмөнкү темп-ра (–38°С), 1983-ж. июлда эң жогорку темп-ра (43°С) катталган. Шаардын түш. бөлүгү түн. бөлүгүнөн 1–2°Сге жылуураак. Үшүк жүрүү жазында апрелдин ортосунда токтоп, күзүндө октябрдын ортосунан башталат. Бирок бул мөөнөттөр өзгөрүп да кетиши мүмкүн. Шаар нымдын негизги булагы – деңиз м-н океандан алыс жайгашкандыктан, жаан-чачын аз болот. Жылдык жаан-чачындын орт. олчому 409 *мм*. Көбү март–июль, жылдын кургакчыл мезгили (11%) июль–сентябрь айларына туура келет. Кар декабрдын ортосунан февралдын аягына чейин жатат. Жаан-чачындуу кыштагы кардын орт. калың. 13 *см*, аз түшкөндөгү орт. калың. 3–7 *см*. Бишкектин климатына тоо-өрөөн желаргысы мүнөздүү. Анын ылдамдыгы 2–3 *м/сек*дан ашпайт. Ылдамдыгы 15 *м/сек*га жеткен шамал негизинен батыштан согот ж-а жылына орто эсеп м-н 30дай жолу болот. Жылдын суук мезгилинде жылына орто эсеп м-н 30–40 күн шаарды жоо туман ж-а мунарык басып турат.

Бишкек ш-нын негизги с у у а р т е р и я л а р ы мурда Аларча ж-а Аламүдүн суулары болгон. Алар Б-тин аймагында тармактанган нук-тар м-н түштүктөн түндүктү карай аккан. Шаар курулушунун кеңири кулач жайышына байланыштуу алардын көптөгөн салаалары эки гана нукка бириктирилген. Суу агымын жөнгө салуу үчүн Б-тин түш. тарабындагы тоо этектеринде курулган суу сактагычтар ж-а көптөгөн сугат каналдары аркылуу шаар айланасындагы чарбалардын жерлерин ж-а шаар аймагын сугарууга пайдаланылат. Бишкектин ирригация системасына шаар аркылуу ар тарапка салынган арыктар м-н каналдар тармагы кирет. Шаар аркылуу Батыш ж-а Түш. Чоң Чүй каналдары өтөт. Б-тен түндүгүрөөктө Төмөнкү Аларча суусактагычы жайгашкан: бир бөлүгү шаардын аймагына кирет. Каражыгач багында ж-а Бишкек Эркин экон. зонасынын аймагында көлмөлөр бар.

Шаардын түш. бөлүгүнө түндүктүн кадимки боз топурагы мүнөздүү, түн. (төмөнкү) бөлүгүн боз шалбаа, шалбаа ж-а шалбаалуу-саздак топурактары каптап жатат. Табигый өсүмдүктөр шаардын чет-жакасындагы бош жерлерге гана мүнөздүү. Шаардын түн. бөлүгүнүн өсүмдүк эгилбеген бош жерлеринде камыш, жекен, ыраң чөп, көлмө ж-а суу жээктеринде жапайы тал, терек, сейрек жийде кезигет. Шаардын түш. жагында тоо этектеринин адырларында кургакчыл жерге мүнөздүү өсүмдүктөр басымдуулук кылат. Адырлардын төмөнкү бөлүктөрүн эфемер-шыбактуу жарым чөл ээлейт.

Калкы. Шаар калкынын саны 1999-ж. марттагы эл каттоо б-ча 762,3 миң адам болуп, республ. калктын 15,8%ин түзгөн. Шаарда 1940-ж. 104,5 миң калк жашаса, 1950-ж. 218,0 миң, 1979-ж. 535,5 миң, 1989-ж. 619,9 миң калк болгон. 2005-ж. 896,3 миң калк жашап, анын 99,4% шаарда, 0,6% шаардын чет-жакасындагы Ортосай айылында жашайт. Эркектер жалпы калктын 47,9%ин, аялдар 52,1%ин түзөт. 2004-ж. үйлөнгөндөрдүн саны 4403 же болбосо 1000 кишиге эсептегенде 5,3; ажырашкандар 1724 же

Шаардын борбордук бөлүгү.



1000 кишиге эсептегенде 2,1 адамды түзгөн. 2005-ж. Бишкек шаардык кенеши б-ча 1000 адамга төролгөндөрдүн саны 18,0; өлгөндөрдүн саны 7,4; табигый өсүш 10,6 миңди түзүп, төролгөн 1000 баланын (1 жашка чейинки) 29,6сы өлүмгө дуушар болгон. 2005-ж. жумушсуздардын саны (катталганы б-ча) Бишкек ш. б-ча 8620 адамды түзгөн. 2003-ж. шаар б-ча жалпы калктын 23,0% эмгек жашына жете электер, 66,9% эмгекке жарамдуу, 10,1% улуу муундагы адамдар. Шаарда кыргыз (54,7%), орус (28,5%), украин (8,3%), татар (2,1%), казак (1,5%), өзбек (1,4%), уйгур (1,4%), немис (0,6%), дунган (0,5%) ж. б. улуттар (1,1%) жашайт. Бишкек ш-нын калкынын 2003-жылкы миграциясы: келгендердин саны 10,6 миң адам, кеткендер – 11,3 миң адам болуп, алардын ичинен чет өлкөлөрдөн шаарга 5,6 миң адам ж-а өлкөнүн башка региондорунан шаарга 5,0 миң адам келип, шаардан башка чет өлкөлөргө 0,8 миң адам ж-а өлкөнүн башка региондоруна 10,5 миң адам кетип, жалпы миграциялык көбөйүү 0,7 миң адамды түзгөн.

Тарыхы. Азыркы шаардын аймагына адамдар эң байыркы заманда эле отурукташкан. Аламүдүн ГЭСтеринин жанынан табылган таш эмгек куралдары Бишкектин айланасында алгачкы адамдар б. з. ч. 5–4-миң жылдыктарда жашагандыгын далилдейт.

Темир доорунун башталышы м-н Кырг-н аймагында сак (б. з. ч. 7–3-к.) ж-а усун (б. з. ч. 3-к. – б. з. 5-к.) уруу союздары түзүлгөн. Бул уруу союздары Аламүдүн, Аларча сууларын бойлото да отурукташкан. Буга кийинки мезгилге чейин сакталып калган дөбө-мүрзөлөр далил болот.

О. кылымда Аламүдүн ж-а Аларча сууларынын алабын көчмөн ж-а отурукташып дыйканчылык кылган түрк уруулары мекендеген. О. кылымдагы эң ири шаарлардын бири азыркы Бишкек шаар чалдыбары (7–12-к.) болгон. Таатаал планда салынып, бекем чеп курулмаларынан турган бул шаар 25–30 $км^2$дей аянтты ээлеген (Бишкек-1 бекетинин ж-а мурунку Ключевой, Кызыласкер айылдарынын аймагы). Кийин «Темир усталар чеби» аталып калган дагы бир байыркы чоң шаар (8–13-к.), азыркы Абдумомунов ж-а Орозбеков көчөлөрүнүн, Каражыгач багы м-н Аламүдүн суусунун ортосунда жайгашкан. Шаардын борбору кокондуктардын мурдагы чеби Бишкек чебинин аймагында (Аламүдүн суусунун сол жээги, кийин «Темир усталар чеби» деп аталып калган шаар чалдыбарынын орду) жайгашкан. Шаар 8-к-дан 15-к-дын башына чейин өнүгүп, монголдордун жапырыгында бүлгүнгө учураган ж-а бир аз убакыттан кийин кайта жанданып, тиричилик 18-к-га чейин созулган. Андан кийин шаар биротоло ээн калган. Айрым маалыматтар б-ча 18-к-да солто уруусунан чыккан Бишкек аттуу адам ушул чойрону жерден, журтун душмандан коргоп турган. 19-к-дын башында кыргыз феодалдарынын өзара чатагынан пайдаланган Кокон хандыгы Чүй өрөөнүн басып алып, жерг. элди башкарып туруу үчүн бир катар чеп курдурган. Кокондуктардын негизги чыңдоолорунун бири катары Чүй өрөөнүнүн борб. бөлүгүндө курулган чеп – Бишкек чеби аталган (бул аталышты колониячылар Пишпек деп бурмалап, өзгөртүп айтышкан). Бул чеп Аламүдүн суусунун батыш жагында азыркы «Темир усталар чебинин» ордундагы 6 *га* жерди ээлеген.

Борб. Азияны ээлеп алууга умтулган Россия аскерлери 1860-ж. 4-сентябрда Бишкек чебин убактылуу басып алган. Бирок алар кетери м-н мында кокондуктардын бийлиги кайра орногон. 1862-ж. сентябрда падыша аскерлери Байтик башында турган кыргыздардын жардамы м-н чепти 2-ирет ээлеп, аны биротоло талкалаган. 1864-ж. анын урандысынын жанында казак-орустардын бекети, ага удаа бакан базар, 1887-ж. ат-почта бекети курулган. 1868–70-ж. шаардын азыркы чегинде орус келгиндери Аламүдүн ж-а Бишкек айылдарын негиздешкен. 1865-жылга чейин чүйлүк кыргыздар адм. жактан Алатоо округунун (борбору – Верный ш.) начальнигине баш ийген, 1865–67-ж. Түркстан обл-на, кийин Токмок уездинин курамында Жетисуу обл-на кирген. 1878-ж. 29-апрелде уездин борбору Токмоктон Бишкекке көчүрүлүп, ага шаар статусу берилген. Шаар калкынын саны 1913-ж. 18 468ге жеткен.

Бишкекте кустардык-өнөржайлык мүнөздөгү алгачкы ишканалар, а. и. тегирмендер 19-к-дын 2-жарымында пайда болгон. 1883-ж. булгаары з-ду, 1885-ж. сыр-быштак жасоо ишканасы иштей баштаган. Ошондой болсо да шаарда өнөржайга караганда базардык-стационардык типтеги соода тезирээк өнүккөн. 1878-ж. алгачкы чакан оорукана м-н дарыкана ачылган. 1879-ж. приходдук бир класстуу окуу жай, кийин башка окуу жайлар ачылган. 1916-ж. жайында Бишкек уездинин көп бөлүгүн улуттук-боштондук көтөрүлүш каптаган.

Россияда Февраль буржуазиялык-демокр. революциясы жеңгенден кийин, 1917-ж. мартта Бишкек солдат ж-а жумушчу депутаттар совети уюшулуп, анда чечүүчү позицияны Убактылуу өкмөттү колдогон меньшевиктер м-н эсерлер ээлеп алышкан. 1918-ж. 7-январда Бишкектеги ж-а уездеги бийлик иш жүзүндө большевиктердин колуна өткөн. 1924-ж. 14-октябрдан Бишкек – Кара Кыргыз АОсунун (1925-ж. 25-майдан Кыргыз АОсу), 1926-ж. 1-февралдан Кыргыз АССРинин борбору, 1926-ж. 12-майдан Фрунзе деп аталган. 1936-ж. 5-декабрдан Фрунзе – Кыргыз ССРинин борбору (1991-жылдан Бишкек аталып, эгемендүү Кыргыз Респ-нын борбору), 1938-ж. Бишкекте 3 адм. район Пролетар (азыркы Ленин), Биринчи Май, Свердлов р-ндору түзүлгөн. 1961-ж. шаарга Кызыласкер, Привокзальный (Попеновка), Төкөлдөш айылдары, Аламүдүн, Көкжар айылдарынын бир бөлүгү, 1984-ж. Чоңарык, Ортосай айылдары кошулган. 1974-ж. жаңы адм. район Октябрь р-ну түзүлгөн.

Кенеш доорунда Бишкек ш-нын саясий-коомдук, социалдык-экон. ж-а маданий турмушунда зор өзгөрүүлөр болду. 1924-ж. алгачкы кыргыз гезити «Эркинтоо» чыккан. 1926-ж. мамл. басмакана м-н музей түзүлгөн. 1932-ж. педагогика, 1938-ж. ветеринария, 1939-ж. медицина ин-ттары ачылган. Ошол эле жылдары алгачкы ири өнөржай ишканалары курулган. Бишкекке Улуу Ата Мекендик согуш жылдарында Украинадан, Россиядан бир катар өнөржай ишканалары көчүрүлүп келинген.

Азыркы учурда рынок экономикасына багыт алуунун натыйжасында шаардагы өнөржай ишканаларынын, соода мекемелеринин ж. б-дын бир катары менчиктин түрдүү формаларына өтүүдө. Көзкараанды эмес мамлекеттин борбору катары Бишкекте бир катар чет өлкөлөрдүн элчиликтери ж-а эларалык уюмдардын өкүлчүлүктөрү ачылып, Кырг-ндын дүйнө элдери м-н байланышы кеңейүүдө.

Экономикасы. Бишкек ш. – экон. ж-а социалдык жактан жогору деңгээлде өнүккөн, саясий жактан Кыргыз Респ-нын борбору катары өзгөчөлөнгөн регион. Шаарда өнөржай, транспорт, байланыш, курулуш ж-а элди социалдык жактан тейлеген соода, илим, билим берүү, саламаттыкты сактоо ж. б. тармактар өнүккөн.

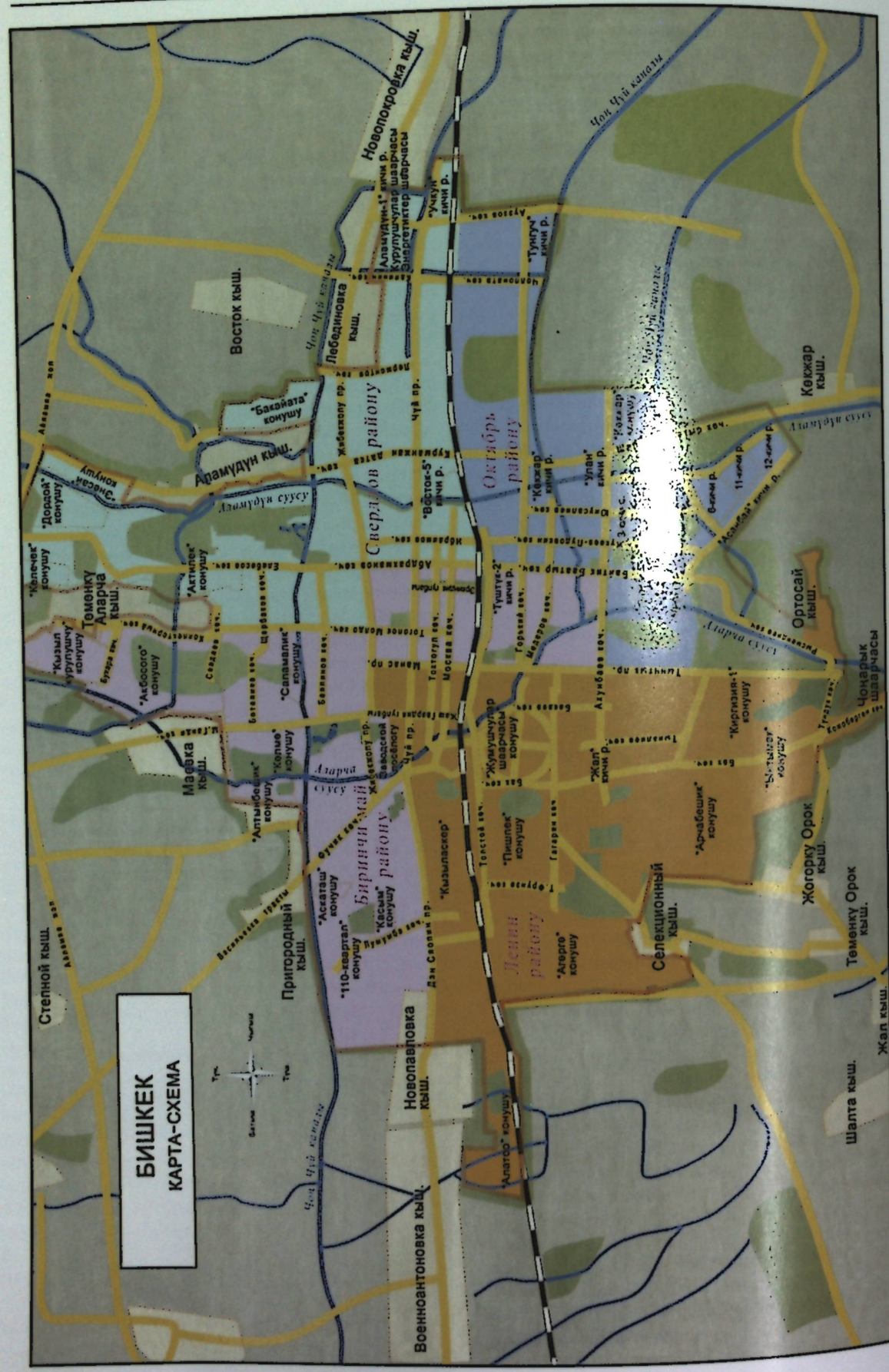
Кийинки жылдары, Кырг-нда ж-а анын региондорунда өндүрүштү рыноктук шартка ылайыкташтыруу максатында, чарбанын бардык тармактарында экон. реформа жүргүзүү башталган. Натыйжада, өндүрүшкө структуралык өзгөрүүлөр киргизилип, менчиктин ар түрдүү формасындагы ишканалар кобойду.

Өндүрүштү базар экономикасынын шартына ылайыкташтыруунун натыйжасында шаардын өнөржайында дагы эң ири структуралык өзгөрүүлөр болду. Өндүргөн продукциялары рыногун жоготуп, сатылбай калган өнөржай ишканалары, айрыкча Б-теги машина куруу тармагынын ири ишканаларынын өндүрүшү токтотулду же аларды башка өтүмдүү буюмдарды жасоого толук кайра курууга туура келди. Кээ бир ишканалар жарым жартылай иштеп калышты. Ошого байланыштуу Бишкек ш-нын өнөржай өндүрүшү 1991–95-ж. 4 эсеге томондогон. Шаарда 1991-ж. чөп таңгактоочу машина жасоо 20 миң даанага жетсе, 1996-ж. анын 200 арак чыгарылган. Электр машиналар 1125тен 64кө, металлды кесүүчү станоктор 1146дан 27ге, токулган кийимдер 16 млн даанадан 1,4 млн даанага, буткийимдер 3,5 млн жуптан 380 миң жупка чейин кыскарган. Ошондуктан, өнөржай өндүргөн продукциянын көлөмү б-ча Бишкектин респдагы үлүшү 1991-ж. 31,0% тен, 1996-ж. 20,7% ке чейин азайган. Ал эми, 1996-ж. шаардын өнөржай өндүрүшүндөгү төмөндөө токтолуп, кайра жогорулоого багыт алды. 1995-жылга салыштырганда бир жылдык өсүш продукциянын көлөмү б-ча 3,0% ти түзсө, 2005-ж. 2004-жылга салыштырганда 2,5% ке өскөн.

Жогоруда белгиленген өзгөрүүлөргө карабастан, Бишкек ш-дагы эле респ-нын эң ири өнөржай түйүнү катары белгилүү. 2005-ж. Б-те 1051 ишкана (а. и. 109 орто ж-а ири ишканалары) иштеп, Кырг-ндын өнөржайынын 24,3% ин же 12110,9 млн сомдук продукциясын өндүргөн. А. и. кеңири керектелүүчү товарлардын үлүшү шаардын өнөржайы өндүргөн продукциянын 68,3% ин түзгөн. Шаарда өнөржай өндүрүшүнүн бардык тармактары бар. Алардын ичинен негизгилери машина куруу ж-а металл иштетүү (2002-ж. 858,5 млн сомдук продукция чыгарган), жеңил (159,3 млн), тамак-аш (1838,3 млн) өнөржайлары ж-а электр энергетика (2797,5 млн сом) негизги орунду ээлеп, алар 2002-ж. жалпы өнөржайдын 90% ке жакын продукциясын өндүргөн. Ушул тармактардын респ-дагы үлүшү дагы жогору. 2000-ж. шаардын машина куруу өнөржайы респ-нын ушул тармагы өндүргөн продукциянын 21,0% ин, тамак-аш 33,9% ин ж-а жеңил өнөржайы 23,5% ин чыгарган. Б-тин ири өнөржай ишканалары: ЖЭБ (2002-ж. 324,9 млн сомдук продукция өндүргөн), «РЕЕМТСМА – Кыргызстан» АК (818,9 млн), Камволдук-нооту (49,1 млн), «Кока-Кола – Бишкек – Ботлерс» ишканасы (191,2 мин), «Бишкек дан-азык» (86,3 млн); Б. машина куруу з-ду (63,5 млн), «Бишкексүт» (251,4 млн), «Таттуу» (29,0 млн), «Кыргызшампаны» (38,5 млн), «Автомаш-Радиатор» (180,0 млн), «Электротехник» (63,2 млн), «Байпак» (9,0 млн), «Таш-Темир» (19,4 млн), «Булгаары» биргелешкен ишканасы (21,8 млн), «Кыргызмебель» (29,6 млн) акционердик коомдору ж. б. Өнөржайдын негизги продукциялары: электр энергия (2004-ж. 967,7 млн *кВт·с*), автомобиль

«Бишкек Байпак» акционердик коомунун имараты.





радиаторлору (171,4 даана), мебелдер (200,3 млн сом), бетондон жасалган курама курулуш конструкциялары (36,1 мин *т*), кыш ж-а плита материалдары (17,3 млн даана), токулган кийим (15,6 миң даана), жүн кездемелери (374 миң $м^3$), байпактар (72,8 миң жуп), буткийимдер (13,8 миң жуп), сүт (7,4 миң *т*), пиво (7329,3 миң дикалитр), шампан (154,0 миң декалитр), коньяк (282,9 миң декалитр), сигарет ж-а папиростор (3169,8 даана), ун (33,6 миң *т*), нан азыктары (41,8 миң *т*), чай (2,7 миң *т*) ж. б. Көнүлүгү, айдоочу машина куруу ж-а жеңил өнөржай тармактарынын продукциялары чет өлкөлөргө сатылып, алар м-н экон. байланыш түзүүдө ж-а республиканын өнүгүшүндө Бишкек ш-нын мааниси зор. Экспортко сатылган продукциялардын көлөмү 2004-ж. 477,7 млн АКШнын долларын (республиканын экспортунун 66,5%ин) түзүп, региондордун ичинен биринчи орунда болгон. Ошол эле мезгилде башка өлкөлөрдөн сатып алынган калк керектөөчү продукциялардын, б. а. импорттук көлөмү 617,7 млн долларга жетип, импорттун 65,6%ин түзгөн. Натыйжада, Бишкек ш-нын өзүнүн бюджетин өзү толук каражаттоо м-н респ-нын бюджетин толуктоодо зор салымы бар. Башка региондордон айырмаланып, шаардын калкына социалдык жактан берилүүчү төлөмдөрдү жерг. бюджеттин эсебинен шаар өзү камсыз кылат.

Б. өлкөдөгү эң ири жолдор тоому. Эң ири автомагистралдары: Бишкек – Ош, Бишкек – Балыкчы – Нарын – Торугарт – Кашкар (Кытай), Бишкек – Балыкчы – Каракол, Бишкек – Алматы (Казакстан), Бишкек – Карабалта – Тараз (Казакстан) – Ташкен (Өзбекстан) ж. б. Чалдыбар бекетинен Балыкчыга чейин кеткен темиржолу Бишкек ш. аркылуу өтөт. Шаардын ортосунда жүргүнчүлөрдүн темиржол бекети, батыш ж-а чыгыш четинде «Бишкек» ж-а «Аламүдүн» жүк түшүрүп, жөнөтүп туруучу темиржол бекеттери бар. 2004-ж. темиржол транспорту м-н 1230,8 миң *т* жүк ж-а 240,5 миң жүргүнчү ташылган.

Бишкек ш-нын түн. тарабынан 30 *км* аралыкта Борб. Азиядагы ири аэропорттордун бири «Манас» аэропорту жайгашкан. Бул аэропорт шаарды, о. эле Чүй обл-н чет өлкөлөр ж-а респ-нын дээрлик бардык региондору м-н аба жолдору аркылуу байланыштырат. 2004-ж. Бишкек ш-нын аба жолдору м-н 218,5 миң жүргүнчү ташылган.

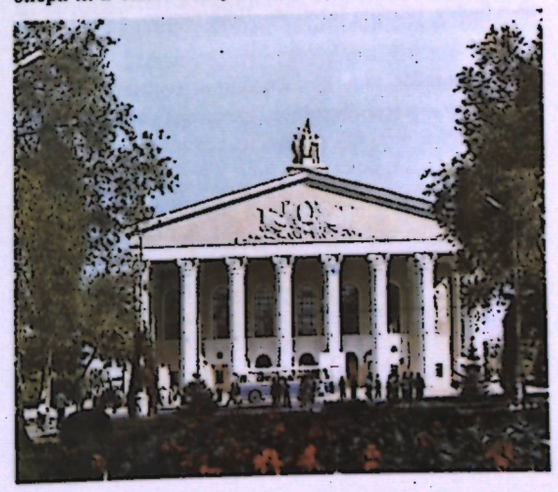
Шаарда 2 автобекет (Чыгыш ж-а Батыш) иштеп, 24 автотранспорттук, 1 троллейбустук мекемелерде 2,5 миң автобус (а. и. жеке менчик 705), 51 миңге жакын жеңил машина (а. и. 48,5 миңи жеке менчикте), 200 троллейбус болгон. 2004-ж. автотранспорт м-н 5,0 млн *т* жүк, 74,5 млн жүргүнчү, троллейбус м-н 31,7 млн жүргүнчү ташылган.

Б-те калкты соода ж-а тиричилик жактан тейлөөчү тармактардын өнүгүү деңгээли дагы респ-нын орточо көрсөткүчүнөн бир кыйла жогору. 2004-ж. шаарда товарларды соодалап жүргүзүүнүн көлөмү 40,3 млрд сом, калкты тейлөөнүн көлөмү 7,2 млрд сом, а. и. калкты тиричилик жактан тейлөөнүн көлөмү 625,7 млн сомго жеткен. Б. а. респ-нын орточо көрсөткүчүнө салыштырганда Б-те соода жүргүзүүнүн көлөмүн адамдын санына эсептегенде 1,6 эсеге, ал эми калкты тиричилик жактан тейлөөнүн көлөмү 5,0 эсеге жогору болгон.

1995-ж. Бишкек ш-нда Эркин экон. аймак (ЭЭА) түзүлгөн. Анын курамына шаардын «Манас» аэропорту, Өкмөттүн алдындагы Улуттук көргөзмө борборунун жери, илгертен «Акчий» деп аталып келген Чүй обл-нун Аламүдүн р-нундагы азыркы Мрамор айылынын четжакасындагы жерлер кирет. «Бишкек» ЭЭАдин жалпы аянты 489 *га*. 2002-жылдын башталышында «Бишкек» ЭЭАда 412 ишкана катталып, анын 172си иштеген. Аларда 2814 адам эмгектенген. «Бишкек» ЭЭАда 2002-ж. 1080,0 млн сомдук продукция өндүрүлгөн, сыртка сатылган продукциянын көлөмү 11,8 млн АКШнын долларын ж-а сырттан келген инвестициянын көлөмү 1,2 млн долларды түзгөн.

Архитектурасы. Анын көп кылымдык тарыхын ж-а азыркы мад-тын арх-ралык курулушусуз элестетүү мүмкүн эмес. Кырг-ндын аймагында үч миң жыл илгери эле курулуш иштери жүргөн. Байыркы ж-а о. кылымдагы чеберлердин колунан жасалган курулуштар түрдүү жагдайларга байланыштуу талкаланып жок болгон. 13-к-дан ири имараттарды куруу башталган. Кырг-нда атайын билимдүү архитекторлордун, инженер-куруучу адистердин жоктугунан көп шаар-кыштактар бир типте, көрксүз курулган. Чийки кыштын ордуна бышкан кыш жасай баштоо эки-үч кабат үйлөрдү курууга мүм-

А. Малдыбаев ат. Кыргыз улуттук академиялык опера ж-а балет театры.





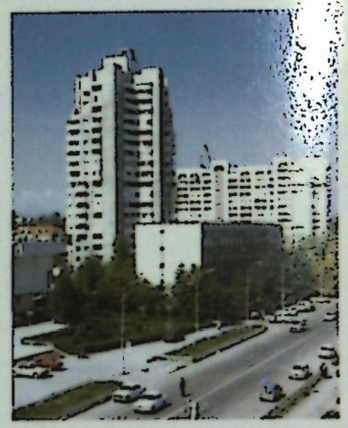
Бишкектеги Бакыт оргоосу.

күндүк берген. 1928-ж. Фрунзеде Кыргыз АССР Эл комиссарлар советинин имараты (арх. Зенков) улуттук колоритти эске алуу м-н курулган туңгуч адм. имарат болуп эсептелген. Андан кийин Кыргыз пед. ин-ту (1932), муз. мектеп (1935), Өкмөт үйү (1936) ж. б. курулган. Арх-ра ж-а шаар курулушунун экинчи этабы 1930-ж. аягында башталган. Бул жылдарда Москвадан, Ленинграддан жиберилген орус архитекторлору иштешкен. Кыргыз улутунан кадрларды даярдоо үчүн жогорку арх-ралык курулуш окуу жайы болгон эмес. 1939-ж. Кыргыз ССР Эл комиссарлар совети туңгуч шаар куруу документин – Фрунзе шаарын өнүктүрүүнүн ж-а кайра конструкциялоонун генералдык схемасын (арх. И. Смирнов) бекиткен. Анын негизинде Жаш Гвардия, Правда көчөсү б-ча жаңы бульварлар, Каражыгач багында Борб. маданий ж-а эсалуу паркы, мурдагы Өкмөт үйүнүн маңдайында гүлбак, ботан. бак, шаар багы (азыркы Панфилов атн. парк) курулду. Ленин (азыркы Чүй) ж-а Пионер (азыркы Токтогул) көчөлөрү борбордун көркүн ачкан. Көрүнүктүү имараттарга «Ала-Тоо» кинотеатры (арх. В. Калмыков, 1938), мед. ин-ттун имараты (арх. Ф. Стеблин, 1939), Эркиндик ж-а Токтогул көчөсүнүн кесилишиндеги турак үйлөр (арх. Ф. Стеблин, В. Нусов, 1939), респ. атмайдан (В. Нусов, 1952), Кыргыз улуттук опера ж-а балет театры (арх. А. Лобуренко, 1955) ж. б.

Женеш аянты.



кирет. 60-жылдардын 2-жарымынан тартып азыркы мезгилдин талаптарына жооп берген имараттар, ишканалар м-н мекемелердин инж.-лабор. ж-а өндүрүш корпустары курула баштаган (мис., Телекөрсөтүү ж-а радио уктуруу б-ча мамл. к-ттин аппараттык-студиялык комплекси, Кыргыз ССР ИАнын имараттарынын комплекси). 1960-жылдардын арх-расында өзгөчө орунду Фрунзе музейи (1967) ээлейт. Е. Писарскойдун жетекчилиги астында 1970-ж. пландуу турак үйлөр долбоорлоно баштаган (мис., кичирайондор, «Түштүк дарбаза»). Алардын арх-расы климаттык шарттар м-н улуттук декорациянын өзгөчөлүктөрүнүн эске алынышы м-н мүнөздөлөт. Алгачкы турак үйлөр району болгон Ботан. массивде темир-бетондон чогултма панелдүү үйлөр ж-а кыштак 98-сериядагы үйлөр курулган. Арх. Е. Писарской, В. Седов, типтүү



«Асанбай» кичи районундагы монолиттүү 12 кабат турак үй.

5 ж-а 9 кабаттуу 105-сериядагы турак үйлөрдү долбоорлогондугу үчүн Кыргыз ССРинин илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. татыктуу болушкан 1978. Шаардын негизги планы ж-а анын борб. бөлүгүн куруунун эскизи бекигенден (1970) кийин бир катар маанилүү коомдук, маданий-турмуш-тиричилик имараттары курулуп, алар борбор шаардын арх-ралык көркү болуп калды. «Ысык-Көл», «Россия», «Манас» кинотеатрлары (1961, 1963, 1970), К. Баялинов атн. китепкана, цирк имараты (1976), Кожомкул атн. Спорт сарайы (1974), «Айчүрөк» универсал дүрдүйнө дүкөнү, *Кыргыз драма театры* (1970), *Орус драма театры* (1972), Улуттук филармония (1980), «Хайятт» (мурунку «Кыргызстан», 1997–98-ж. кайра конструкцияланган), «Пишпек», «Ак кеме» мейманканалары (1974–75), «Сонкөл», «Сейил» ресторандары (1961–71), Байланыш үйү (1978) ж. б. курулуштарда белгилүү арх. Г. Кутателадзе, Ю. Карих, Д. Ырыскулов, А. Жекшенбаев, В. Назаров, А. Альбанский, Ю. Билинский, Р. Мухамедиев, А. Исаев, С. Ишенов, А. Жуманалиев, Б. Молдобаев, К. Сарбанов эмгектенишкен. Кыргыз ССРинин эл чарба жетишкендиктеринин көргөзмөсүнүн башкы павильону (1974), Турмуш-тиричилик үйү (1975),

«Пишпек» мейманканасы (1975), № 5 кыргыз орто мектеби (1980), «Манас» аэровокзалы (1981, арх. К. Сарбанов, В. Д. Фокт ж. б.) курулган. Саламаттык сактоо мекемелерин курууга өзгөчө көңүл бурулган, алар: Кардиология ин-тунун, Саламаттык сактоо министрлигинин, 4-оорукананын корпустары, Улуу Ата Мекендик согуштун катышуучулары үчүн поликлиниканын имараттары ж. б. 1984-ж. Фрунзеде алгачкы 16 кабат турак үй, андан соң 12 ж-а 18 кабат үйлөр тургузулган. Өнөржай арх-расы ири масштабдагы курулуштар ж-а комплекстер м-н толукталган. ВЛКСМ атн. тигүү (1981), Байпак ф-калары (1983), «Дыйкан» бирикмеси (1984), Борбордук басма үйү (1984) курулган. 1979-ж. шаардын борб. бөлүгүнүн дыкат планынын долбоору бекитилген. Ал шаардын азыркы абалын, келечектеги өнүгүүнүн ж-а агломерациясын ар тараптан талдоонун негизинде иштелип чыккан. Бул долбоор б-ча азыркы Тарых (мурдагы Ленин) музейи (арх. С. Абышев, Р. Асылбеков, К. Ибраимов, М. Сатыбалдиев, В. Абаков, А. Куделя, М. Керимкулов, 1984) ж-а «И» түспөлүндөгү Агроөнөржай мекемесинин чамгарактуу имараты (арх. Г. Кутателадзе, В. Лызенко, А. Логунов, И. Камбарбаев, И. Кадырбеков, Ю. Головин, 1984), «Эркиндик» монументи (скульптор Т. Садыков, 2003), *«Ала-Тоо» аянты* түзүлгөн. Аянттын түш.-батыш жагында Президенттин администрациясы ж-а Өкмөт үйү (арх. Р. Мухамедиев, У. Алимкулов, А. Зусин, Л. Лазарев, С. Султанов, Ж. Асаналиев, Ж. Аманалиев ж. б., 1984) жайгашкан. Улуттук (мурдагы В. И. Ленин атн.) китепкана, Аламүдүн, Ош, Ортосай, Дордой, Кудайберген, Аларча-2, Баткен базарлары, Байланыш үйү, соода, маданий-турмуш-тиричилик объекттери, мектептер ж. б. айланасын көркөндүрүү м-н курулган. О. эле көчөлөр, фонтандар, эстеликтер, парктар, гүлбакчалар ж. б. шаардын көркүн ачып турат. 1980-жылдан тартып курулган ири объекттерге «Манас» аэропорту (1981), «Женеш» монументи, «Манас» скульптуралык тобу (1988), «Революциянын каармандарына эстелик» ж. б. кирет. Баатырлар аллеясы – атайын эстелик ансамбли. 1975-ж. Совет элинин фашисттик Германияны женгендигинин 30 жылдыгын белгилөө күнүнө карата ачылган «Жаш гвардия» гүлбак көчөсүнүн борборунда жайгашкан (скульпторлор Г. Тупый, В. Шестопал, Т. Досмагамбетов, Т. Садыков, З. Хабибулин, А. Мухутдинов). Ага улай 20–40-жылдардагы Баатыр комсомолдордун эстелиги турат. Ушул эле гүлбакта Фрунзе ш-нда төрөлгөн эки жолку Сов. Союзунун Баатыры Т. Я. Бегелдиновдун бюсту борб. аянттын кайрадан өзгөртүлүп курулушуна байланыштуу 1984-ж. Чүй проспектисинен «Жаш гвардия» бульварынын кесилишиндеги аянтка көчүрүлгөн (скульпторлор И. Абакумов ж-а В. Боголюбов). Борбор шаа-



«Манас айылы» архитектуралык комплекси.

рыбыздын түш. жагына курулган «Манас айылы» (арх. Д. Өмүралиев, А. Алсейитов, О. Байгожоев ж. б., 1993) арх-ралык комплекс 1997-ж. Эларалык архитекторлор союзунун жогорку сыйл. Гран-приге татыган. Ататүрк паркында Афганстан согушунда курман болгондорго (арх. Т. Кенешов, Ж. Исаков ж. б.), Улуттук көркөм сүрөт искусство музейинин катарында А. Токомбаевге (скульптор А. Ажиев, арх. Т. Кенешов), Эркиндик бульварында Т. Үмөталиевге, Курманжан даткага, М. В. Фрунзеге, Ж. Ибраимовго, А. И. Иваницынга, Н. Исановго, «Манас» проспектинде Ормон ханга (скульптору А. Усукеев, арх. Т. Кенешов), Жаштар аллеясында Шабдан баатырга (скульптору А. Турумбеков, арх. К. Шабданалиев), Баткен согушунун жоокерлерине (скульптору У. Садыков, арх. Е. Писарской) эстеликтер, «Эл куту» скульптуралык-архитектуралык композициясы (скульптору Т. Садыков) тургузулган. Бишкек арх-ралык пландоо башкармасы ж-а КРдин архитекторлор союзу шаар келбетин көрктөөгө олуттуу салым кошууда. Архитектура кадрларын даярдоону *Кыргыз мамлекеттик курулуш, транспорт жана архитектура университети* ишке ашырууда.

Маданияты. Бишкек ш. респ-нын илим, билим, саламаттыкты сактоо, көркөмөнөр ж-а мад-т мекемелеринин көпчүлүгү жайгашкан ири борбору катары белгилүү. Респ-нын ил.-из. мекемелеринин дээрлик бардыгы Бишкек ш-нда жайгашкан. Б-те 2006/07-окуу жылында 35 ЖОЖ, 90 орто мектеп болгон; а. и. 3 жатак-мектеп, 3 атайын ж-а 3 кечки мектеп иштеп,

аларда 104,3 миң окуучу окуп, 5762 мугалим эмгектенген. Ушул мектептердин кээ бирлери гимназия, лицейлер ж-а 20 жеке менчик мектептер. Жеке менчик мектептерде 1,9 миң окуучу окуган. Ар кандай сабактарды тереңдетип окуткан мектеп, гимназия ж-а лицейлердин саны 32. Бардык мектептердин көбүндө информатика кабинеттери бар. Дээрлик бардык мектептерде китепкана ж-а ашкана иштейт. Шаардын мектептеринде бир класста орт. алганда 27 окуучу окуп, бул респ-да эң жогорку чек болуп саналат.

Саламаттыкты сактоо тармагында 2003-ж. 9468 орундуу (алардын 6656 оруну респ. мед. мекемелерге тиешелүү) 57 мед. мекеме (алардын 19 ооруканa, 18 ФАП, 20 үйбүлөлүк медицина борбору) болуп, аларда ар түрдүү адистиктеги 5952 врачтар (3269 респ. мекемеде) ж-а 5762 мед. орто билимдүү кызматкер (2748 респ. мекемеде) иштешкен. Б. а. ооруканалардагы орундарды калктын 10 миң адамына эсептегенде, шаардын деңгээли респ-нын орт. көрсөткүчүнөн 2 эсеге, ал эми врачтардын саны б-ча 3 эсеге жогору болгон.

Б-те өлкөнүн ири мейманкалары, базарлары, дүкөндөрү соода түйүндөрү ж-а комплекстери д. у. с. бар.

Шаарда 21 ири китепкана, 7 театр, (а. и. опера ж-а балет), филармония, 10 кинотеатр ж-а 13 музей иштейт. Б. Кыргыз Респ-нын саясий борбору болгондуктан, Өкмөт Үйү, Жогорку Кеңештин, Республикалык сот ж-а прокуратуранын имараттары, гезит, журнал, радио ж-а телекөрсөтүү мекемелери жайгашкан. О. эле ондон ашык алыскы ж-а жакынкы чет өлкөлөрдүн (АКШ, Афганстан, Беларуссия, Германия, Индия, Иран, Казакстан, Кытай, Россия, Өзбекстан, Пакистан, Тажикстан, Түркия ж. б.) окуучулук төрү иштейт.

К. Сарбанов, А. Мырзаев, К. Сакебаева, Л. Приходько.

БИШКЕК АРХИТЕКТУ́РА-КУРУЛУШ ТЕХНИКУМУ Эл чарбасын башкаруу советинин токтому м-н 1930-ж. уюштурулган. 1990-ж. техникум архитектуралык-курулуш коллежи болуп кайра түзүлгөн. 1996-ж. архитектуралык-курулуш техникуму деп өзгөртүлгөн. Техникумда 3 спортзал, ашкана, окуу мастерскаялары, 58 окуу кабинети, 5 лаборатория, 19 персоналдык компьютер м-н жабдылган, интернет ж-а электрондук почта байланышына кошулган 2 компьютердик зал бар. Техникум арх-ра, имараттарды куруу ж-а эксплуатациялоо, имараттардын ичиндеги желдетүүчү ж-а санитариялык-тех. курулуштун монтажы ж-а эксплуатациясы, жылгач иштетүү технологиясы, туристтик комплекстерде ж-а мейманканаларда уюштуруу ж-а тейлөө иштерин жүргүзүү, экономика ж-а бух. эсеп, жер ж-а мүлк мамилелери б-ча адистерди даярдайт. Ачылгандан бери техникум 25 миңден ашык адис даярдаган (2006). 2005–06-ж. окуу жылында 1020 студент окуган.

«БИШКЕК БАЙПАК» – акционердик коом (1992). 1941-ж. эвакуацияланып келген Харьков трикотаж ф-касынын жабдууларынын базасында Аламүдүн байпак ф-касы катары негизделген. Адегенде фронт үчүн кийим-кече (чылгоо, ичкийим) чыгарган. 1942-жылдан байпак чыгара баштаган. 1945-ж. ичинде эле кеңири ассортименттеги ж-а ар түрдүү материалдан жасалган 5 млн жуп байпак чыгарууга жетишкен. 1970–72-ж. реконструкцияланган. 1983-ж. Фрунзеде жаңы байпак ф-касы курулган. 1984-ж. 1-январда Аламүдүн өндүрүштүк бирикмеси болуп кайрадан уюшулган. 1989-ж. Фрунзе байпак ф-касы Аламүдүн бирикмесинен өзүнчө бөлүнүп чыгып, «Бишкек Байпак» АК болуп түзүлгөн. Өндүрүштүн [illegible]баттуулугу жылына 8360,0 миң жуп байпак (2001). Ар түрдүү материалдардан кеңири ассортименттеги байпактарды чыгарат. Ишкана эл аралык көргөзмөлөрдүн, жакынкы ж-а алыскы чет өлкөлөрдөгү ярмаркалардын көп жолку катышуучусу, Улуттук өнөржай ассоциациясынын Алтын медалына татыган (2003).

«БИШКЕК БОРБОРДУК ЛИКЁР-АРАК ЗАВОДУ» – жоопкерчилиги чектелген коом (1999). 19-к-да (1882) Пишпекте москвалык соодагер Иванов тарабынан алгачкы самогон заводу – спирт ж-а алкоголь продуктуларын чыгаруу б-ча ишкана курулган. Улуу Октябрь рев-ясынын кийин заводдун мүлкү мамлекеттин менчигине берилген. 1950-ж. мамл. масштабда алкоголь продукциясын чыгаруу б-ча типтүү заводдун курулушу башталган. Өзүнүн чарбалык ишмердиги мезгилинде заводдун имараты ж-а курулмалары бир нече жолу реконструкцияланды. 1950-жылдан бир сменада 20,0 миң бутылка арак продукциясы чыгарылса, 60-жылдардын акырында өндүрүштүк жабдуулар алмашуунун натыйжасында чыгарылган продукциянын көлөмү 10 эсеге көбөйгөн. Азыркы учурда завод жалпысынан алкоголдук продукциянын 14 түрүн чыгарат, а. и. «Арашан» кыргыз бальзамы респ-нын чегинен тышкары да белгилүү.

БИШКЕК ГУМАНИТАРДЫК УНИВЕРСИТЕТИ К. Карасаев атн. – жогорку окуу жайы. Гуманитардык билим берүүдө, дүйнөлүк тилдерди окутууда бай тажрыйбага ээ. Анын негизин 1979-ж. ачылган Фрунзе орус тили ж-а адабияты пед. ин-ту түзгөн. Ал 1992-ж. Тил ж-а гуманитардык илимдердин мамл. ин-ту, 1994-ж. Бишкек гуманитардык ун-ти болуп түзүлгөн. Учтте чыгыштаануу ж-а эларалык мамилелер, европа цивилизациясы, кыргыз филологиясы, славянтаануу ж-а журналистика, башкаруу, социология ж-а психология, экология, экономика ж-а менежмент, кыргыз-кытай ф-ттери ж-а маалыматтык система, китеп ж-а архив иштери болүмү, о. эле Үзгүлтүксүз билим берүү ин-ту ж-а Гуманитардык илимдердин ил.-из. ин-ту, аспирантура, докторантура бар. Окуу-методикалык, ил., тарбиялоо ж-а практикалык иштерди 35 кафедра, 20га жакын борбор алып барат. Окуу бюджеттик ж-а келишимдик негизде жүргүзүлүп, 30дан ашык адистикти ж-а кошумча адистикти даярдайт. БГУ материалдык-тех. базасы мыкты [illegible]ил.-пед. кызматкерлеринин сапаттык курам[illegible]жогору окуу жайлардын катарына кирет. [illegible]е жакын илимдин докторлору ж-а кандидат[illegible]ры ж-а 70тен ашык чет элдик адистер эмгек[illegible]ишет. Коптогон чет өлкөлүк окуу жайлары[illegible]ил. борборлор м-н кызматташат. Ун-ттин уюштуруучусу, биринчи ректору Скирдов В. Д. болгон. Кийинки ректорлору: Янцен В. К. (1986–99), Конкобаев К. К. (1992–94), Тургуналиев Т. Т. (1994), Болжурова И. С. (1995–2002), Мусаев С. Ж. (2003–05), Мусаев А. И. (2005-жылдан).

БИШКЕК ДЕКЛАРАЦИЯСЫ (2007) – *Бишкек саммитинде* кабыл алынып, Шанхай Кызматташтык Уюмунун (ШКУ) мүчөлөрүнүн жакынкы келечектеги кызматташуусунун негизги багыттарын аныктаган эларалык документ. 2007-ж. 16-августа Бишкек ш-нда ШКУга мүчө өлкөлөрдүн мамлекет башчыларынын саммитинде кабыл алынган. Бул документте азыркы учурда бүткүл жер жүзүндө жүрүп жаткан глобалдашуу процесси дүйнө мамлекеттеринин ортосундагы бири-бирине болгон өзара көзкарандылыкты улам тереңдетип баратканы, бул кырдаалдар айрыкча аймакташ өлкөлөрдүн коопсуздук, туруктуу өнүгүү проблемалары м-н ажырагыс биримдикте экендигин, андыктан мындай эларалык масштабдагы ири маселелерди айрым өлкө өз тарабынан бир жактуу аракеттери аркылуу чече албай тургандыгы баса белгиленген. Б. д-нда дүйнөлүк экономиканын туруктуулугун камсыздоонун, жакырчылыкты азайтуунун, өлкөлөрдүн социал.-экон. өнүгүү деңгээлдерин бир кылкалаштыруунун, экон., экол., энергетикалык, маалыматтык коопсуздуктарын камсыз кылуунун, о. эле калкты ж-а ШКУга мүчө мамлекеттердин аймагын табигый, техногендик мүнөздөгү өзгөчө кырдаалдардан келип чыгуучу кырсыктардан коргоо сыяктуу милдеттерди эларалык коопсуздуктун проблемаларынан алып таштоого болбой тургандыгы да көрсөтүлдү.

ШКУга мүчө мамлекеттер өздөрүнүн тышкы иштери б-ча биргелешкен аракеттерине коопсуздуктун төмөнкүдөй арх-расын түзүү м-н эларалык укуктун жалпы кабыл алынган нормаларынын негизинде жүргүзөт, тактап айтканда: эларалык мамилелердин бардык субъектилеринин таламдар балансын эске алат (чагылдырат); ар бир мамлекетке өзүнүн тарыхый тажрыйбасына ж-а улуттук өзгөчөлүгүнө ылайык өнүгүү жолун эч кимге көзкаранды болбой, өзалдынча тандап алуу, мамл. биримдигин ж-а улуттук кадыр-баркын коргоо, эларалык иштерге тең укукта катышуу укугун камсыз кылат;

эларалык, аймактык жаңжалдарды ж-а кризистерди саясаттын, дипломатиянын каржаттары м-н бардык тараптардын мыйзамдуу кызыкчылыктарын, мүдөлөрүн эске алуу аркылуу эларалык укуктун нормалары м-н принциптерине ылайык жонго салуунун кепили болот;

мад-тарда ж-а цивилизацияларда ар түрдүүлүктүн сакталышына, цивилизациялар м-н диндердин ортосундагы диалогдордун тереңдөөсүнө багытталган демилгелердин колдоого алынышына кам корот.

ШКУга мүчө мамлекеттер ШКУнун аймактык террорго каршы курумунун ишин жогору баалайт, о.эле анын терроризм, сепаратизм ж-а экстремизм м-н болгон күрөштү андан ары өркүндөтүүгө олуттуу мүмкүнчүлүктөрү бар деп эсептейт.

ШКУга мүчө мамлекеттер мындан ары да энергетика б-ча диалогду улантуу аркылуу энергия берүүчү, отун өндүрүүчү, транзиттөөчү ж-а керектөөчү мамлекеттер ортосунда практикалык кызматташтыкты эске алуу м-н колдоого алат.

ШКУга мүчө мамлекеттер экон. жактан өнүгүүнүн улуттук программасын ишке ашырууда бири-бирине практикалык жардам көрсөтүүгө даяр экендиктерин ырасташты.

ШКУга мүчө мамлекеттер эларалык укуктун алкагында өзара кызматташууга кызыкдар болгон бардык өнөктөштөр үчүн Шанхай Уюмунун эшиги ачык экенин дагы бир жолу ырастады.

БИШКЕК ЖОГОРКУ АСКЕР ОКУУ ЖАЙЫ Сов. Союз. Баатыры К. Үсөнбеков атн., 1947-ж. Кызыл Армиянын асман чабуулунан коргонуунун кыйраткыч авиациясынын учкучтарынын Одесса аскер окуу жайынын базасында түзүлгөн. Алгач СССРдин Аскер-аба күчтөрүнүн Фрунзе учкучтар аскер окуу жайы деп аталган. 1991-жылдан КРдин Куралдуу Күчтөрүнүн түзүлүшү м-н окуу жай аскерлердин ж-а чегара күзөтүнүн бардык түрлөрү үчүн взводдордун командирлерин, авиац. адистерди даярдоого өткөн. 1995-ж. окуу жай Бишкек аскердик авиац. учуу-тех. окуу жайы (БААУТО) деп аталган. 1998-жылдан БААУТОнун курсанттарынын ичинен офицер – чегарачыларды даярдоо башталган. 2000-жылдын 15-августунан БААУТО КРдин Куралдуу Күчтөрүнүн Бишкек жогорку аскер окуу жайы (БЖАО) болуп кайра түзүлгөн. БЖАО Коргоо министрлиги үчүн жогорку квалификациялуу офицердик кадрларды, о. эле ИИМдин ички аскерлерине, Юстиция министрлигинин департаментине, чегара кызматына, Өзгөчө кырдаалдар министрлигине аскердик адистерди даярдайт. 2005-жылдын 30-апрелинде окуу жайга Сов.



Бишкек жогорку окуу жайынын курсанттары сабакта.

Союз. Баатыры, генерал-лейтенант К. Үсөнбековдун ысымы ыйгарылган. 1956-жылдан 1992-жылга чейин авиац. кадрларды даярдоонун ж-а өркүндөтүүнүн 5 борб. курстарында 21682 адам 10 авиац. адистиктер б-ча: 5698 учкуч, 749 штурман, 469 күзүрмөн башкаруу офицери, 165 аткыч-радист, 8998 авиатехник даярдалган. 1994-жылдан 2000-жылга чейин авиац. адистиктер б-ча 535, ал эми чегара аскерлери үчүн 53 офицер даярдалган. 2006-ж. 79 офицер, а. и. 45 офицер башка ведомстволор үчүн даярдалып чыгарылган. Окуу жайдын чет өлкөлүк бүтүрүүчүлөрүнүн айрымдары өз мамлекеттеринде жогорку мамл. ж-а аскердик кызматтарды ээлешет: Хафез Асад – Сириянын президенти, Ахмед Хусейн – Мозамбик Аскер-аба күчтөрүнүн командачысы, авиациянын маршалы Дилбах Синг – Индияның Аскер-аба күчтөрүнүн командачысы. Окуу жайдын начальниктери: 1998–2000-ж. генерал-майор С. Сыйдалиев, 2000–06-ж. генерал-майор Т. Молдобаев, 2006-жылдан полковник М. Бейшенов.

Абдысатар уулу Азат.

«БИШКЕК ЖЫЛУУЛУК ТАРМАГЫ» – ачык акционердик коом. 1961-ж. Фрунзе ЖЭБ ишке киргизилип, 1962-ж. анда жылуулук тармактар цехи ачылып, станция аркылуу жылуулук коё берүү башталган. Долбоордун биринчи кезеги б-ча кубаттуулугу 25 миң *кВт*тык 2 агрегат ж-а саатына ар бири 160 *т* буу иштеп чыгаруучу 3 буу казаны орнотулган. Ошол учурда жылуулукту пайдалануу көлөмүнүн тез көбөйүшүнөн улам ЖЭБди кеңейтүү ж-дө чечим кабыл алынып, жаңы жылуулук магистралдары курула баштаган. 1963-ж. жылуулук тармактар цехи райондук жылуулук тармагы болуп өзгөртүлгөн. Фрунзе ш-нын алгачкы жылуулук магистралдары Ташкендеги Жылуулук долбоор ин-тунун О. Азия бөлүмү иштеп чыккан долбоорлордун негизинде курулган. 1962–64-ж. ЖЭБден баштап Фучик көчөсүнө чейин уз. 9,5 *км*, диаметри 500 *мм* ПП-1,2 жылуулук тармагы ишке кирген. Ишкананын алгачкы ишаракеттери магистралдык жылуулук тармактарын пайдалануу м-н башталган. 1968-ж. жылуулукту пайдалануу кеңейгенине байланыштуу район Фрунзе шаардык жылуулук тармактар ишканасы деп аталып, анын курамына Борб. ж-а Түш. райондорунун тейлөө жумуштары жүктөлгөн. 1982-ж. мекеменин энергия кубаттуулугунун өсүшүнө байланыштуу шаардын борб. ж-а батыш бөлүктөрүн тейлөө үчүн №3 Батыш жылуулук пайдалануу р-ну, 1991-ж. ЖЭБ-2ден чыккан жылуулук магистралдарын тейлөө үчүн Түш.-Батыш району түзүлгөн. Ишкана 1451 турак үйдү, 424,4 *км* жылуулук тармагын, 18 тейлөө станциясын ж-а 3200дөн ашык жылуулук керектөөчүлөрдү тейлеген. Анын курамына жылуулук керектөөчүлөрү аз район – Борб., Түш., Батыш, Түш.-Батыш, диспаттоо, электр ж-а байланыш, диспетчердик, транспорт ж-а механизмдер кызматтары, жылуулук автоматикасы ж-а изилдөө, коммерциялык эсеп кызматы, сатып өткөрүү ж-а башкаруучу бөлүмдөрү кирет.

М. Т. Батаканов.

БИШКЕК ЖЫЛУУЛУК ЭЛЕКТР БОРБОРУ (БЖЭБ) – «Электр станциялары» ААКдын филиалы; Кырг-ндын негизги жылуулук электр станциясы; Бишкек ш. үчүн электр, ысык суу ж-а буу өндүрүүчү башкы ишкана. Анын курулушу 1958-ж. башталган. Биринчи агрегаты 1961-ж. 14-сентябрда ишке киргизилген. Негизги отуну – ташкөмүр. 2004-ж. борбордун аныкталган электрдик кубаттуулугу 678 миң *кВт*, жылуулук кубаттуулугу – 2022,4 *Гкал/с* болгон. Ага 11 агрегат, 24 буу казаны орнотулган (2006). Буу казандарынын жалпы өндүрүмдүүлүгү саатына 4250 *т*, буу казандарындагы басым 100 атм., темп-расы 540°С. Отун катары жаратылыш газы, көмүр, мазут колдонулат.



Бишкек жылуулук электр борбору.

«БИШКЕК КЕНДИР ФАБРИКАСЫ» – ачык акционердик коом (1996). Кендир кездеме, килем буюмдар үчүн жип ж-а ар кандай кендир материалдарын чыгарат. 1941-ж. Одессадан көчүрүп келген Хворостин атн. жут ф-касынын негизинде түзүлгөн. 1946-ж. реконструкцияланган. Жут продукциялары экол. жактан таза ж-а О. Азия рыногунда өзгөчө орунду ээлейт. Ишкана эларалык стандартка ылайык таңгактоо каражаттарын чыгарууга жөндөмдүү. Ишканада ар түрдүү продукция чыгарууга адистешкен ар кыл кесиптеги адистер эмгектенет.

«БИШКЕКСТРОЙМАТЕРИАЛДАРЫ» – ачык акционердик коом (2002). 1935-ж. СССР Министрлер Советинин буйругу м-н Новопавловка айылында кирпич з-ду катары уюшулуп, 1989-ж. комбинатка айланган. 1996-ж. керамзит чыгаруучу цех курулган.

БИШКЕК МАМЛЕКЕТТИК ЭКОНОМИКА ЖАНА ИШКЕРДИК УНИВЕРСИТЕТИ, к. *Кыргыз экономика университети.*

«БИШКЕК МАШИНА КУРУУ ЗАВОДУ» (БМЗ ААК) – ачык акционердик коом (1997). Бишкектеги машина куруу заводунун базасында уюшулган. БМЗ ААКты өнүктүрүү үчүн 2006-ж. заводдун 2010-ж. чейинки экон. өнүгүү программасы кабыл алынган. Завод КМШда токардык патрондорду, автоматтык өчүргүчтөрдү чыгаруу б-ча монополист болуп саналат. Азыркы учурда Россия, Украина, Казакстан ж. б. өлкөлөрдүн сатып алуучуларынан суроо-талаптар көп түшүүдө. Сырьё, ар кыл материалдар, комплекттөөчү буюмдар ж-а металл прокаттар Кыргызстандын өзүнөн тышкары Россиянын, Украинанын, Казакстандын, Молдованын 118 заводунан келет. О. эле заводдун тамак-аш өнөржайы кайра иштетүү ишканалары, тоо-кен, геология-чалгындоо, айылчарба, машина куруу ж. б. тармактар үчүн тех. жабдууларды, аспаптарды, минитехниканы, бардык тармактардын жабдуулары үчүн запастык бөлүктөрдү чыгарууга мүмкүнчүлүгү бар.

БИШКЕК МЕДИЦИНАЛЫК ОКУУ ЖАЙЫ – орто билимдүү мед. кызматкерлерди даярдоочу окуу жайы. 1926-ж. аялдардын акушердик курсу катары негизделген. 1928-ж. фельдшердик-акушердик техникум болуп кайра түзүлгөн. 1935-жылдан мед. орто мектеп, 1950-жылдан Респ. мед. орто окуу жайы, 2000-жылдан азыркыдай аталат. Окуу жайдын медсестралык, акушерлик, фармацевтика, фельдшер-лаборант, санитар-фельдшер жана тиш техниктерин даярдоочу бөлүмдөрү бар. Бул окуу жайда 1,5 миң студент окуйт, эл агартуунун 13, саламаттык сактоонун 25 отличниги, медицина илимд. 1 кандидаты ж. б. эмгектенишет (2007). Окуу жайы ачылгандан баштап 93 миңдей адис даярдалган ж-а аны Н. И. Лосьев, Ж. К. Мамбеталиев, Г. К. Телтаева, К. К. Байдалиева, Б. Ш. Шадыканова, С. У. Борбиев ж-а К.К. Кененбаев ж. б. директорлор жетектеп, окуу жайдын материалдык-тех. базасын чыңдоодо зор иштерди аткарышкан. Окуу жай Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган (1967).



Окуу жайдын окуу имараты.

БИШКЕК МУЗЫКАЛЫК-ПЕДАГОГИКАЛЫК ОКУУ ЖАЙЫ – жалпыга билим берүүчү мектептердин ырдоо сабагынын орто билимдүү мугалимдерин даярдоочу окуу жайы. Муз. ж-а башталгыч мектептер бөлүмү бар. Кыргыз ССР Министрлер Советинин 1966-жылдын 15-июлундагы токтомунун негизинде ачылган. Уюштурулгандан бери окуу жайын 3000ден ашуун (2004) ыр мугалими ж-а балдар бакчасынын муз. тарбиячылары бүтүргөн. 2005–06-окуу жылында 379 студент окуган.

БИШКЕК САММИТИ – Кыргыз Республикасынын борбору Бишкек ш-нда 2007-ж. 16-августта Шанхай Кызматташтык Уюмуна (ШКУ) мүчө-мамлекет башчыларынын: Казакстан Респ-нын Президенти Н. Назарбаевдин, Кытай Эл Респ-нын Төрагасы Ху Цзиньтаонун, Кыргыз Респ-нын Президенти К. Бакиевдин, Россия Федерациясынын Президенти В. Путиндин, Тажикстан Респ-нын Президенти Э. Рахмондун, Өзбекстан Респ-нын Президенти И. Каримовдун катышуусу м-н өткөн жетинчи жыйын (саммит). Алты өлкөнүн мамлекет башчылары ж-а өкмөттүк жетекчилер: Афганстандын Президенти – Х. Карзай, Индияның нефть ж-а жаратылыш газ министри – М. Деор, Иран Ислам Респ-нын Президенти — М. Ахмединежад, Монголиянын Президенти – Н. Энхбаяр, Пакистандын тышкы иштер министри Х. Касури, Түркмөнстандын Президенти – Г. М. Бердымухаммедов эларалык байкоочулар катары катышты. Бул саясий форум дүйнөлүк коомчулуктун активдүү кызыгуусун туудурду. 12 өлкөнүн башчылары ж-а жетекчилери катышкан бул эларалык ири жыйын ар тараптуу жолугушуулардын, сүйлөшүүлөрдүн ж-а кызыкдар болгон маселелер б-ча активдүү пикир алышуулардын аренасы болду. Бул саммитте ШКУ мүчөлөрү эларалык маанидеги документти — *Бишкек декларациясын* кабыл алышты. Б. с. дүйнөлүк коомчулуктун



Бишкек саммитинин катышуучулары.

көңүлүнүн борборунда болуп, жыйынтыгы массалык маалымат каражаттары тарабынан оң бааланды.

«БИШКЕКСҮТ» – ачык акционердик коом (2000). 1992-ж. Фрунзе сүт комбинатынын базасында уюшулган. Кырг-нда сүт өндүрүү ж-а сүт азыктарын кайра иштетүү б-ча ири ишкана 1991-ж. ишке киргизилген. Ноометүнө 200 *т* сүт иштетүү мүмкүнчүлүгү бар. 2000-ж. «Вимм-Билль-Дан-Продукты питания» Россия компаниясы акцияларынын контролдук пакетин сатып алган. 2002-ж. з-дун бир цехинде стерилденген сүт өндүрүү линиясы орнотулган. Анда саатына 8 *т* стерилденген сүт чыгарылат. Заводдун продукциялары башка өлкөлөргө (Казакстан, Өзбекстан, Тажикстан) экспорттолот.

«БИШКЕК ТАЙМС» – жумасына бир жолу чыгуучу респ. көзкаранды эмес гезит. 2003-ж. негизделген. Багыты ж-а мазмуну б-ча коомдук-саясий, экон., тарых, мад-т ж. б. социалдык маанилүү маселелерге өзгөчө көңүл бөлөт. Нускасы – 10 миң.

БИШКЕКТЕГИ БАЛДАР МУЗЫКАЛЫК МЕКТЕБИ П. Ф. Шубин атн. 1939-жылдын 23-октябрында Кыргыз ССР ЭКСтин токтому м-н ачылган. 1948-ж. П. Ф. *Шубиндин* ысмы ыйгарылган. Окуу мөөнөтү 5–7 жыл. Фортепьяно, кылдуу, үйлөмө, урма, эл аспаптар ж-а хор бөлүмдөрү бар. Мектептин 300 орундуу концерттик залы, китепканасы, муз. аспаптарды оңдой турган устаканасы бар. Класстар окуу программасынын талабына ылайыкташтырылган. Мектептин алдында хор, оркестр, вокалдык, аспаптык ансамблдер уюштурулган. Мектептин базасында ар дайым респ-лык конкурстар, фестивалдар өтүп турат. 2005–06-окуу жылында 770 окуучу окуган.

БИШКЕК ТЕМИРЖОЛ ВОКЗАЛЫ – «Кыргыз темиржолу» улуттук компаниясына (2005-жылдан) караштуу Бишкек темиржол бекетинде темиржол жүргүнчүлөө комплексиндеги имарат-жай. 1938-жылдан иштейт. Арх. Е. Лисмардын долбоору б-ча курулган. Интерьерин жасалгалоого сүрөтчүлөр А. И. Игнатьев м-н Л. Месарош катышкан. Вокзалда билет кассалары, маалымат бюросу, автоматтык маалымат курулмасы, жүк сактоочу автоматтык камера, VIP – зал, эне ж-а бала бөлмөсү, бажы бөлмөсү, комокчу жайлар ж. б. бар. Мындан поезддер Москва, Новокузнецк ж-а Екатеринбург сыяктуу Россиянын эң ири шаарларына, Казакстандын Мерке, о. эле жерг. шаарлар – Токмокко ж-а жайында Балыкчыга каттайт.

БИШКЕК ФИНА́НСЫ-ЭКОНО́МИКА АКАДЕМИЯСЫ – жогорку окуу жайы. 1994-ж. уюшулган финансы-экономика кадрларын даярдоо ж-а кайра даярдоо эларалык борборунун базасында 1997-ж. ачылган. Окуу жайынын башкы багыты – кесиптик ишмердүүлүктө экон. билимди терең айкалыштыруу. Ал финансы, экон., бух. эсеп, менежмент, сервис ж-а туризм б-ча динамикалуу өнүгүп жаткан ЖОЖ болуп саналат. Академияда жогорку квалификациялуу окутуучулар, о. эле чет өлкөлүк адистер да эмгектенет. Окутуу «бакалавр» (окуу мөөнөтү 4 жыл), «дипломдуу адис» (окуу мөөнөтү 5 жыл) ж-а 2 жылдык «магистр» адистиктери б-ча жүргүзүлөт. Окутуу формасы күндүзгү ж-а сырттан окуу. Бул окуу жайы респ-нын башка ЖОЖдорунун арасынан биринчилерден болуп эларалык коомдук-кесиптик аккредитациядан өтүп, CAMEG уюмунун экономика ж-а бизнес б-ча билим берүүнү сапат дипломуна татыктуу болгон. Академия билим берүүнүн методикалык жетишкендиктерин, технологияларын, азыркы жаңы жабдууларын ЖОЖдорго жайылтуу ж-а камсыз кылуу, студенттер м-н окутуучуларды тажрыйба алмаштырууга жиберүү максатында эларалык

фондулар ж-а чет өлкөлүк окуу жайлары м-н кызматтык байланыштарды түзгөн. Студенттерге Москвадагы эларалык бизнес ж-а башкаруу ун-тинен билим алуу (дистанттык формасында) ж-а Россия Федерациясынын мамл. үлгүсүндөгү дипломун алуу мүмкүнчүлүгү берилген. Бүтүрүүчүлөрдү практикалык иш ж-а жумуш м-н камсыз кылууда жардам көрсөтүү борбору ачылган. Академиянын алдында финансы ж-а экономика коллежи иштейт. Академиянын уюштуруучусу ж-а ректору – А. С. *Мавлянов* (1997-жылдан).

Ш. Эгембердиев.

БИШКЕК ХОРЕОГРАФИЯЛЫК ОКУУ ЖАЙЫ Ч. Базарбаев атн. 1980-ж. М. Куроңкөев атн. Кыргыз мамл. муз.-хореогр. окуу жайынын хореогр. бөлүмүнүн базасында ачылган. Анда жалпыга билим берүүчү мектептердин программалары, тармактары м-н бир эле мезгилде атайын



Сабак учурунда.

ритмика, гимнастика, фортепьяно, хордо ырдоо сабактары өтүлөт. Хореография окуу жайы ачылгандан бери аны көптөгөн таланттуу жаштар бүтүп чыгышты. 2004-жылдын февраль айында окуу жайга СССР эл арт. Ч. *Базарбаевдин* аты берилди. Окуу жайында өз кесиптерин мыкты билген Р. *Чокоева*, Б. *Алимбаев*, А. *Ырсалиев* ж. б. тажрыйбалуу педагогдор иштешет.

БИШКЕК ШААРДЫК ДРА́МА ТЕАТРЫ А. Өмүралиев атн. – менчик театр. Эл депутаттарынын Фрунзе шаардык Кеңешинин токтому м-н 1993-ж. уюшулган. Алгачкы директору КР эл арт. А. *Өмүралиев* болгон. 2003-жылдан көркөм жетекчиси Цыцыгмой Өмүралиева. Япон элинин уламышы б-ча Дзюндзи Киноситанын «Каркыранын канаты» аттуу пьесасын сахналаштыруу м-н 1993-ж. биринчи театр сезонун ачкан. Ошол эле жылы Ташкен ш-нда өткөн «Театр: Чыгыш–Батыш» эларалык театр



А. Зинчуктун «Дүйнө ирмеми» спектаклинен көрүнүш. Эне – Д. Абдыкадырова, Чоо – Т. Абазова.

фестивалына катышкан. Отуздан ашуун өлкөнүн театрларынын ичинен «Каркыранын канаты» спектакли театр сынчыларынын жогорку баасына татып, «эң мыкты» деген он спектаклдин катарына кошулган. 1993-ж. театрдын алдында уюштурулган «Саамал» фольклордук тобу кыргыз улуттук музыкасын бир бүтүн сахналык чыгарма, б. а. спектакль катары концерттик программа м-н көрүүчүлөргө тартуулап турушат. Анын алгачкы программасы 1994-ж. Данияда көрсөтүлгөн. 1994-ж. «Кожожаш» эпосу б-ча драматург Т. Осмоновдун «Керээз» аттуу пьесасы, 1995-ж. Ч. Айтматовдун «Кызыл алма» аттуу аңгемеси сахналаштырылган (реж. Н. Асанбеков). Театр чет өлкөлүк да режиссёрлорду чакырып, артисттеринин чеберчилигин арттырат. Түркмөнстандык Овлякули Кожокули 1996-ж. япон автору М. Тикамацунун «Тагдыр тору аралында жан кыйышкан эки ашык» трагедиясын «Амидзима» деген ат м-н койгон. Ага театрдын драмалык труппасы, «Саамал» тобу катышкан. Украинанын Львов ш-нда өткөн «Алтын арстан» эларалык театр фестивалына катышып, «Амидзимада» О. Сандын ролун аткарган актриса У. Алимова «Аялдын мыкты ролу үчүн» деген баш байгени алган. «Амидзима» ж-а «Саамал» фольклордук тобунун концерттик программасы 1996-ж. КРдин Россиядагы күндөрүндө Москвада МХАТтын сахнасында көрсөтүлгөн. Театр жеткинчектерге ж-а жаштарга арналган чыгармаларга да көп көңүл бурат. 1997-ж. те-

атр Румыниянын Сибиу ш-нда «Дүйнө маданият аркылуу» аттуу Бүткүл дүйнөлүк фонд уюштурган эларалык театр фестивалына чакырылган. Фестивалга 50дөн ашуун мамлекеттин театр коллективдери катышкан. Театр дүйнөлүк классикалык ад-тка да кайрылат. Француз жазуучусу П. Меримени н «Ыйык Антонийдин ак жолунан тайышы» ж-а «Африкалык ашыктык» аттуу чыгармаларынын негизинде «Аял – азыткы же ашыктык кумары» спектаклин Б. Парманов койгон. 1998-ж. театр тажикстандык реж. Ф. Касымов м-н бирдикте В. Шекспирдин «Король Лир» трагедиясына «Кут каган» деген сахналык версияны жаратып, 1999-ж. У. Шекспирдин «Жайкы түндө көргөн түш» аттуу комедиясын коюуга украин реж. Д. Лазоркону чакырган. 1999-ж. театрдын алдында «Аура» тобу чыг-лык жолун баштаган. «Ауранын» багыты – жаз, фюжн, фольк. жаз. Репертуарында композиторлор Д. Эллингтон, Д. Брубектин чыгармалары ж-а дүйнөгө белгилүү музыканттардын репертуарына кирген чыгармалар бар.



«Саамал» фольклордук тобу концерт берүүдө. Чоордо А. Насирдинов.

2001-ж. А. С. Пушкиндин «Моцарт жана Сальери» (реж. Э. Ногоев) спектакли; 2002-ж. Софокл дун «Эдип падыша» (реж. Э. Ногоев, Б. Парманов), «Үч тилек» (реж. Ж. Жуэ), 2004-ж. «Жусуптун соңку кечи» (реж. Д. Убайдуллаев) спектаклдери коюлду. 2003-ж. театрга КР эл арт. *А. Өмуралиевдин* ысмы ыйгарылган.

М. Оморова.

БИШКЕК ШААРДЫК ТЕЛЕФО́Н СТАНЦИЯСЫ – Бишкек ш-нын телефон тармактарындагы байланыш каналдарын коммутациялоочу тех. каражаттар тутуму жайгашкан мекеме. Бишкекте аскер гарнизонун, штабын ж-а темиржол станциясы бириктирген 13 номерлүү бленкер коммутатору 1917-ж. орнотулуп, ал жерг. телефон байланышын оңуктүрүүнүн башталышы болгон. 1954-ж. чейин шаардын телефон тармагында сыйымдуулугу 1400 номерлүү кол м-н тейленүүчү бир нече коммутатор иштечү. 1954-ж. Фрунзе ш-нда респ-да биринчи болуп 4000 номерлүү



автоматтык телефон станциясы (АТС) орнотулган. 1966-ж. алгачкы АТСтин сыйымдуулугу 4900 номерге кеңейген. 1967-ж. модификациясы кыйла өркүндөтүлгөн 6400 номерлүү АТС-4 ишке киргизилген. 1[illegible]-ж. Чехия өндүрүшүнөн чыккан ПСК тибиндеги 10090 номерлүү координаттык станция биринчи болуп иштей баштаган. 1979-ж. 4000 номерлүү стационардуу координаттык АТС, 1983–85-жылдарда 55100 номерлүү 6 АТС ишке киргизилген. 1996-жылдан шаардык телефон тармагына учурдун талабына жооп берген Швеция өндүрүшүнүн жалпы сыйымдуулугу 27,0 миң номерлүү AXE-10 цифралык АТСи иштей баштаган. 2002-ж. 15088 номерлүү, 2003-ж. 20040 номерлүү цифралык АТС эксплуатацияга берилген. 2005-жылдын 1-январына карата тармактын станциялык сыйымдуулугу 192300 номерге жеткен. Б. ш. т. с. азыркы жаңы техника м-н жабдылууда. 2006–07-жылдарда Б. ш. т. с-нын бүт тармагын толук модернизациялоо жүргүзүлүүдө.

А. С. Баратбаев, М. Ж. Жумабаев.

БИЭ́ЛА КОМЕТАСЫ – асман телосу. 1826-ж. чехиялык астроном В. Биэла ачкан. Ал кометаны 1772, 1815, 1826, 1832, 1845-ж. көптөгөн окумуштуулар байкашкан. 1845-ж. кометанын өлчөмү чоңоюп, экиге бөлүнгөн. Бул эгиз комета 1852-ж. кайрадан бири бирине 2,4 млн *км* аралыкка жакындашып, бир ай бою көрүнүп турган да, кийин такыр жок болуп кеткен. Ал комета 1872-ж. да көрүнүүгө тийиш болчу, бирок анын ордуна ошол жылы 26-ноябрда Европада ж-а Түн. Америкада метеорлор жааны байкалган. Мындан Б. к. метеор агымына айланып кеткен деп болжолдоого болот.

БЛАГОВЕ́ЩЕНКА – Жалалабат обл-нун Сузак р-нундагы кыштак. Сузак айыл өкмөтүнө караштуу. Көгарт суусунун оң жээгинде, деңиз деңг. 800 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Сузак кыш-нан 10 *км* түн.-чыгыш тарапта. Жалалабат темиржол бекетинен 7 *км*. Кыштак 1897-ж. негизделген. Алгач Украинанын Киев обл-нан көчүрүлүп келген 300 үйбүлө (украин, орус, балкар, чечен ж. б.) отурукташкан. Калкы 3086 (2002); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, клуб, ФАП, мончо ж. б. бар.

БЛАГОВЕ́ЩЕНСК – Россия Федерациясындагы шаар (1858-жылдан). Амур обл-нун адм. борбору. Амур д-на Зея д. куйган жердеги порт. Темиржол бекети. Калкы 217,7 миң (2005). Машина куруу (тоокен ж-а алтын өнөржайы үчүн жабдуу, кеме куруу ж. б. з-ддор, электр приборлор өндүрүшү), жыгаччылык, жеңил, тамак-аш өнөржайы, 4 ЖОЖ, 2 театр, крайтаануу музейи бар. 1856-ж. Усть-Зейский аскер порту катары негизделген.

БЛАНТА́ЙР (Blanture), Блантайр-Лимбе – Малави мамл-нин түштүгүндөгү шаар. Түштүк р-нун борбору. Калкы 585 миң (2005); калкынын саны б-ча өлкөнүн борбору Лилонгве ш-нан кийинки 2-шаар. Шире тайпактоосунун этегинен жайгашкан. Жолдор тоому ж-а темиржол бекети. Эларалык аэропорту бар. 1876-ж. шотланд миссионерлер тарабынан негизделип, саякатчы Д. Ливингстон жашаган шаардын ысмынан коюлган. 1895-ж. шаар статусун алган. Малави ун-тинин политех. ж-а мед. коллеждери, улуттук музей (1959) бар. Б.– өлкөнүн экон., соода ж-а өнөржай борбору. Тамак-аш, жеңил, хим., металл иштетүүчү өнөржайы иштейт. А. ч. сырьёлору иштетилет. Тактай тилинет.

БЛА́НТЕР Матвей Исаакович [28.1(10.2). 1903, Чернигов губ., Мглин уезди, Почеп, азыркы Брянск обл. – 24. 9. 1990, Москва] – орус композитору, РСФСР иск-восуна эмг. сиң. ишмер (1947), СССР эл арт. (1975), Соц. Эмг. Баатыры (1983). 1917–19-ж. Москва филармония коомунун муз. драма окуу жайында (скрипка классында) окуган. 1920-ж. Москвадагы «Мастфор» театр эстрадасы студиясында, түрдүү эстрада ж-а драма театрларында иштеген. Жеңил ыр-бий жанрында анын фокстроттору («Джон Грей», «Фудзияма», «Багдад») кеңири белгилүү. 1930-ж. Б-дин чыг-лыгынын мүнөзү кескин өзгөрүлгөн. «Партизан Железняк» ж-а «Щорс жөнүндө ыр» аттуу чыгармалары м-н ал ыр жанрынын баштоочусу болуп калды. 1936-жылдан СССР мамл. жаз оркестринин корком жетекчиси; коллектив анын М. В. Исаковскийдин сөзүнө жазылган «Катюша» (1939) аттуу ыры м-н белгилүү болгон. Улуу Ата Мекендик согуш мезгилинде «Кош болгула – шаарлар жана үйлөр» (1941), «Менин сүйүктүүм» (1942), «Оттор» (1943) ж. б. мыкты чыгармаларын жараткан. «Душмандар үйүмдү өрттөштү» (1945), «Келгин куштар» (1949) ж. б. көптөгөн ырлары эл арасына кеңири тараган. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1946).

БЛАНШИРЛӨӨ (фр. blanchir – агартуу, кайнак сууну жаба куюу) – 1) тамак-аш өнөржайында – момо ж-а жашылчаны ысык сууга чайып алуу. Б. аларды карарып кетүүдөн сактайт, момо клеткасына канттын молекулаларынын сиңиши м-н кыям кайнатууну тездетет. Б. мейиз даярдоодо, вино жасоодо бышкан жүзүмдү солутуу үчүн колдонулат. Б-дө солутуу процесси 2–3 эсе кыскарат; 2) тери өндүрүшүндө – теринин ички бетин тери астындагы клетчаткадан (май, чел) тазартуу. Б-дөн кийин теринин ички бети (бахтарма) абдан тегизделет. Теринин калыңдыгын тегиздөөдөн, жылмалоодон кийинки кемчиликтери Б. м-н жок кылынат.

БЛЕННОРЕ́Я (гр. blénnos – былжыр ж-а zhéō – агам) – көздүн былжыр челинин гонококктор пайда кылуучу жугуштуу оорусу. Көздөн чыпак көп чыгып, көз жапкагы шишип, катууланат, жээги кызарат. Б. ымыркайларда ж-а чоң кишилерде кездешет. Ымыркайга оорулуу энеден төрөт убагында, чоң кишилерге кир колу, сүлгү ж.б. аркылуу жугат. Анын белгилери билинери м-н тезинен врачка кайрылуу керек. Убагында дарыланбаса көзгө конок конуп, ак басып көрбөй калышы мүмкүн. Алдыналуу үчүн ымыркайдын көзүнө азот кычкыл күмүштүн 2% түү эритмесин же антибиотик тамызуу, о.эле энениң сүзөк (гонорея) оорусун дарылоо зарыл.

БЛЕФАРИ́Т (гр. blépharon – көз жапкагы) – көз жапкактарынын сезгениши. Кеңири таралган өнөкөт оору. Ага жетишсиз тамактануу, аз кандуулук; ичеги-карын жолдорунун оорусу, көзгө чаңдын, шамалдын дайыма таасир этүүсү, алыстан ж-а жакындан начар көрүү, астигматизм болгондо көзайнек кийбей жүрүү түртку берет. Анын жөнөкөй ж-а жара түрүндөгүсү бар. Жөнөкөй түрүндө көз жапкагынын жээги кызарат, шишип, кычышат, кирпиктердин арасын какач басат; кирпик түшөт, топтошуп же көздү карай кайрылып, туура эмес өсүп, көздү өйкөйт. Жара түрүндөгүсүндө кирпиктин арасында жара пайда болуп ириңдейт. Ал тер бездерине ж-а кирпик түптөрүнө тарап, кирпик түшө баштайт. Дарылоо пайда болуу себебине жараша жүргүзүлөт. Врач сунуш кылган дары майды айнек таякча м-н сыйпоо, кээде көз жапкагын укалоо (массаж) жакшы таасир берет.

БЛЕШИ́НСКИЙ Станислав Владимирович [1919, Пишпек – 24.7.2005, Фрунзе (азыркы Бишкек)] – химия илимд. доктору (1963), проф. (1967). Кыргыз ССР ИАнын корр. мүчөсү (1979). КРдин илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. эки жолку лауреаты (1980, 1994). 1941-ж. Томск ун-тин бүтүргөн. 1958-жылдан Кыргыз ССРдин ИАнын Орг. эмес ж-а физ. химия ин-тунда ил. кызматкер, директордун орунбасары, директору, КР УИАнын Химия ж-а хим. технология ин-тунда бөлүм башчы болуп иштеген. Сейрек ж-а чачыранды элементтердин химиясын изилдеген.



Эмг.: О всаливании органических веществ. Ф., 1967; Химия б-ча кызыктуу тажрыйбалар (в соавторстве). Ф., 1984;

Меркабид метана (в соавторстве). Ф., 1988. Прогнозирование и оценка месторождений комплексных руд в чёрных сланцах. Б., 2001.

БЛИНДА́Ж (фр. blindage; blinder – калкалап жабуу дегенден) – оздук курамды пулемёттун, артиллериянын, миномёттун огунан ж-а массалык кыргын салуучу куралдан коргоочу жай (жертөлө). Б. темир-бетон, жыгач, таш, топурак, о. эле өнөржай конструкцияларынан курулат. Биринчи (1914–18) ж-а 2-дүйнөлүк (1939–45) согуштарда Б-дар көп курулган.

БЛИНТ (нем. Blind – сокур) – китеп мукабасына же калың кагазга батырылган боёксуз издин кыскартылып аталышы. Б-төөдө жалпак штамп м-н китеп мукабасына кездеме же кагаз фактурасын жылмалоочу терең батырылган из (наар) калтырат. Китеп мукабасын жасалгалоодо, анын бетин боёк же фольга м-н басууга даярдоонун өзалдынча ыкмасы катары пайдаланылат.

БЛИЦТУРНИ́Р – кыска мөөнөттө тез өткөрүлүүчү мелдеш. Б. б-ча өткөрүлүүчү спорттук оюндун убакыты кыскартылат (мис., футбол, гандбол, хоккей, баскетбол); оюндарда упайлардын саны кемитилет (мис., волейбол, теннис). Б. шахмат ж-а дойбу б-ча да өткөрүлөт.

БЛОК Александр Александрович [16(28).11.1880, Петербург – 7.8.1921, Петроград] – орус акыны. Петербург ун-тинин тарых-филология ф-тин бүтүргөн (1906). 5 жашынан ыр жаза баштаган.



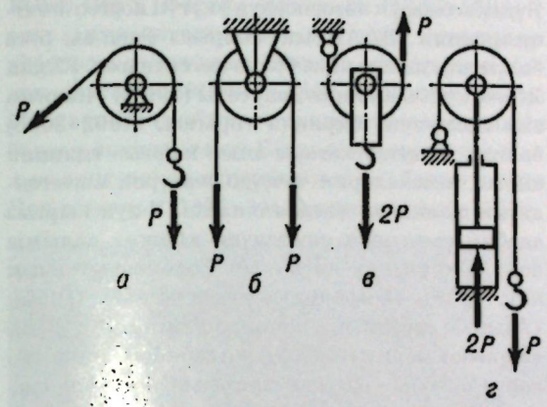
Чыг-лыгынын алгачкы учурунда акын Владимир Соловьёвдун идеялык таасиринде жүргөн. Бул анын «Асыл-заада аял жөнүндө ыр» деген китебинен байкалат. 1903-жылдан поэзиясына социалдык темалар кире баштайт. Биринчи орус революциясы (1905–07) анын көзкарашы м-н чыг-лыгына жаңыча багыт берген. Анын чыгармаларында рев-я бороонун алдынала туюу («Эркин ойлор», 1907; «Куликов талаасында», 1908; «Жаза» поэмасы, 1910–21), коомдогу терс көрүнүштөргө жек көрүү сезими («Шаар», 1904–08; «Коркунучтуу дүйнө», 1909–14) туюлат. «Италия ырлары» (1909), «Гүл менен табыт» (1912–13), «Булбул багы» (1915) деген поэтикалык чыгармалары бар. «Он эки» поэмасынын (1918), «Бейтааныш», «Балаганчик», «Аянттагы король» (1906) пьесаларынын, иск-во м-н ад-тка байланыштуу көптөгөн сын макалалардын, очерктердин автору. Анын чыгармаларына ички драматизм, филос. интеллектуалдуулук, конфликттердин курч коюлушу, назик лиризм мүнөздүү. Ырлары көп тилдерде басылып чыккан ж-а айрым чыгармалары кыргыз тилине которулган.

Чыг.: Собр. соч.: В 8 т. М.; Л., 1960–1963; Тандалган ырлар жана поэмалар. Ф., 1974.

БЛОК Жан Ришар (25.5.1884, Париж –13.3.1947, ошол эле жер) – француз жазуучусу ж-а коомдук ишмер. «Азоолор» (1910) пьесасын, «Леви» (1912) аңгемелер жыйнагын жазган. Р. Роллан м-н бирге «Эроп» аттуу журналды негиздеген (1923). Б. – коомдогу оор турмушту сүрөттөгөн «Жүк ташуучу пароходдо» (1924), «Курд түнү» (1925), «Жер жаңгагы менен банандар» (1929), «Сибилла» (1932) аттуу документ повесттердин, иск-во м-н коомдун карым-катнашын изилдөөгө арналган «Маданияттын жаралышы» (1936) эмгегинин, испан элинин улуттук рев-ячыл күрөшүнө арналган «Испания! Испания!» (1936) очерктер жыйнагынын, «Тулон» драмасынын (1943) автору. Анын «Москва – Париж» (1947) ат[illegible] китеби ж-а сүйлөгөн сөздөрүнүн жыйнагы ([illegible]купацияланган Франциядан куралданган «[illegible]нцияга чейин», 1949) Тынчтыктын Алтын м[illegible]на татыктуу болгон (1950).

БЛОК с а я с и [illegible] мамлекеттердин, саясий *партиялардын*, [illegible]мдук-саясий уюмдардын жалпы максатта[illegible]а жетүү үчүн түзүлгөн бирикмелери, маку[illegible]кууулары. «Б.» термини 20-к-дын башында [illegible]анцияда пайда болуп, монархисттерге, улутчулдарга ж-а клерикалдарга каршы өкмөттүн саясатын колдогон партиялардын бирикмесин билдирген. Парламенттеги парт. фракциялардын блогу мыйзам долбоорлорун кабыл алуу же четке кагуу үчүн түзүлөт. Шайлоо кампаниясы мезгилинде көзкараштары жакын партиялар бирге күрөшүү максатында өзара келишим (депутаттык ж-а министрлик орундарды бөлүштүрүү, өзара мамилелердин формалары ж-дө) түзүшүп, бир шайлоо Б-уна биригишет. Б-ко кирген партиялардын ишмердик формалары ар түрдүүчө болушу мүмкүн: элге карай биргелешкен кайрылуулар; депутаттыкка талапкерлерди биргелешип корсөтүү; шайлоо алдында бирдиктүү саясий платформаны иштеп чыгуу; коалициялык өкмөттү түзүү; митинг, демонстрация сыяктуу саясий акцияларды биргелешип өткөрүү. Мамлекеттер аралык Б-тор коргонуу, тынчтык, согуш (мис., НАТО), экон. (ПРООН) ж. б. маселелерди чечүү максатында түзүлөт. *А. Акунов.*

БЛОК т е х н и к а д а – 1) жип, чынжыр, зым аркан айлана б-ча арта салынуучу кобулдуу дөңгөлөк түрүндөгү тетик же жонокой механизм. Механизм м-н машинада күч аракетинин багытын өзгөртүү (кыймылсыз Б.), күчтөн же аралыктан утуш алуу (кыймылдуу Б.) үчүн колдонулат. Арналышына карата багыттагыч, тенсалмактагыч, кыймылдуу (валга айлануу кыймылын берүү үчүн), кыймылсыз түрлөрү бар. Күчтөн же ылдамдыктан утуш алууда жүк көтөрүүчү механизм – полиспаст колдонулат; 2) бир нече бирдей бөлүктөрдөн турган, мис., ичинен күймө кыймылдаткычтагы цилиндрлер Б-у, көп шпинделдүү тестеги (станоктогу) шпин-



Түрдүү бө[illegible]рдүн схемасы: *а* – багыттагыч; *б* – тең салмактө[illegible]; *в* – күчтөн утуш алуучу кыймылдуу тетик; *г* – [illegible]өн утуш алуучу кыймылдуу тетик; *P* – күч.

дель Б-у[illegible] имараттарды курууда ж-а жолдун бетин асфальт-бетон м-н каптоодо колдонулуучу чоң өлчөмдөгү таш (бетондон, карападан жасалган).

БЛОКА́ДА (англ. blockade – камалоо) – 1) кандайдыр бир талаптарды аткарууга мажбурлоо максатында камалоого алынган мамлекетти курчоого алуу ж-а тышкы байланыштарын үзгүлтүккө учуратууга багытталган саясий ж-а экон. мүнөздөгү иш-чаралардын системасы. 2) Согуштук Б. – объектти (аскерлер тобун, шаар, мамлекетти ж. б.) кургактыктагы, аба ж-а деңиз байланышын үзгүлтүккө учуратуу аркылуу камалоого алуу. Б-нын максаты – камалоого алынган объектти алсыратып, багынып берүүгө мажбурлоо, жоолашкан мамлекеттин аскердик-экон. кубаттуулугун начарлатуу болуп саналат.

БЛОК-СХЕ́МА (Flowchart) – аракеттерди белгилөөчү блоктор деп аталган жонокой геом. фигуралардын ж-а өткөрүү сызыктарынын жардамы м-н алгоритмди көрсөтүүчү долбоорлоо аспабы. Б.-с. 1960-ж. Американын Улуттук Стандарт институту (ANSI) тарабынан иштелип чыккан. Бул стандарттар бүгүнкү күндө да колдонулууда, анын символдору программанын логикалык тартибиндеги ар түрдүү аракеттерди билгизет. Алгач Б.-с. белгилерин кагазга түшүрүү үчүн калып-үлгүлөр пайдаланылган, азыркы учурда Б.-с. элементтери коммерциялык программалык жабдыкты пайдалануу м-н коюлат ж-а орнотулган Б.-с-ларды өзгөртүү ж-а өркүндөтүү жеңил аткарылат. Б.-с-ларды түзүүдө структураланган модель колдонулат.

БЛО́НСКИЙ Павел Петрович [14(26).5.1884, Киев –15.2.1941, Москва] – педагог ж-а психолог, педагогика илимд. доктору (1935), педологиянын эң алгачкы теоретиктеринин бири. Коомдук тарбия академиясын түзүүгө катышкан ж-а аны жетектеген. Б-дин баштапкы чыгармалары тарыхый-филос. ж-а тарыхый-пед. өңүттө болгон. Эмгекке ж-а политехнизмге негизделген массалык толук эмес орто билим берүүнү баланын коом мүчөсү катары калыптанышынын башкы фактору катары негиздеген. Анын бул эмгектери мектеп системасынын курулушунда теор.-пед. негиздемелердин бири катары кабыл алынган. Б-дин түрдүү курактагы балдардын табияты ж-а аларды тарбиялоо, окутуунун өзгөчөлүктөрү ж-дөгү көзкараштары «Педология» (1934; 2-чыгарылышы, 1936) окуу китебинде корутундуланган. Ал эми «Психологиялык очерктер» (1927) аттуу китебинде психол. турмуштун келип чыгышын ж-а өнүгүшүн психол. ишмердиктин түрдүү деңгээлдери катары чечмелеген.

БЛЭ́КПУЛ – Улуу Британиядагы шаар. Англиянын түн.-батышында жайгашкан (унитардык аймактык түзүлүш статусуна ээ). Калкы 142 миң (2002). Ирланд деңизиндеги порт. Темиржол бекети. Эларалык аэропорту бар (а. и. вертолёт аркылуу шельфтеги бургулоо платформалары м-н байланышат). 14-к-дагы Пул кыштагы 17-к-дан Б. аталат. 18-к-дан климаттык курорт. 1876-жылдан шаар статусуна ээ. 1904–74-ж. шаар-графтык. Белгилүү жерлери: «Алтын миля», «Үч пирс» (деңиз причалы, мурда шаардагы бай ж-а кедей кварталдары), «Мунара» (бийикт. 155 *м*, Эйфелева мунарасынын көчүрмөсү, 1894–95). Гранди көркөм гал-сы, цирк, океанариум, зоопарк бар. Экономикасында тейлоо чөйрөсү басымдуу; курортторунда 12 миңден ашык адам эмгектенип, жылына 7 млндон ашык турист (негизинен Англиянын түндүгүнөн ж-а Шотландиядан) келет. Лейбористтик партиянын съезддери, профсоюздар конференциясы, ярмарка, фестивалдар өткөрүлүп турат. Автомобиль [«Ягуар» («Jaguar»)] ж-а кондитер (торт, пирожное) өнөржайы бар.

БЛЭР Энтони (Тони) Чарлз Линтон (6.5.1953-ж. т., Шотландия, Эдинбург) – мамл. ишмер. Улуу Британиянын премьер-министри (1997-жылдан). 1975-ж. Оксфорд ун-тин бүтүрүп, ошол эле жерде укуктан сабак берген. 1976-жылдан адвокаттык кесипте эмгектенген. 1983-ж. англис парламентинин общиналар палатасына депутат болуп шайланып, палатадагы лейбористтердин финансы ж-а шаар курулуш маселелери б-ча өкүлү болгон. 1988-жылдан лейбористтик партиянын Улуттук аткаруу к-тинин мүчөсү, 1994-ж. партиянын лидери болуп шайланган. 1997-ж. парламенттик шайлоодо лейбористтер жеңишке жетишип, Б. премьер-министр болуп дайындалган. 2005-ж. парламенттик шайлоо кайрадан лейбористтердин жеңиши м-н аяктап, Б. премьер-министрлик кызматында калтырылган. Ольстер маселесин жөнгө салуудагы салымы үчүн Б-ге эларалык Улуу Карл сыйл. ыйгарылган (1999).

БЛЮЗ (англ. blues, blue devils – меланхолия, кайгы) – 1) негрлердин муңайыңкы, жай жүрүш-

төаткарылган лирикалык ыры. Ырдын айрым ыргактык, гармониялык ж-а интонациялык өзгөчөлүктөрүн бузуп, *жаз* музыкасына пайдаланышкан; 2) жай бийленүүчү *фокстрот*. Б. муз. формасы б-ча симф. ж-а камералык аспаптык музыкада да кездешет.

БО́БО-ДИУЛА́СО, Б о б о - Д ю л а с о (Bolo Dioulasso) – Буркина-Фасо мамл-нин түш.-батышындагы шаар. Уэ провинциясынын адм. борбору. Калкы 360 миң (2005); калкынын саны б-ча өлкөнүн борбору Уагадугу ш-нан кийинки 2-шаар. Жолдор тоому, темиржол бекети. Эларалык аэропорту бар. Б.-Д. өлкөнүн башкы экон. борбору. Тамак-аш (алкоголсуз ичимдиктер, суу май, пиво), самын кайнатуучу, тамеки ишканалары бар; сизаль иштетилет, пахта ж-а шалы тазаланат. Тактай тилинет. Кустардык колөнөрчүлүк (килем токуу, карапа буюмдар, буткийим, эмерек, тери иштетүү) өнүккөн. Чоң мечит, пед. орто окуу жайы, ил.-тех. изилдөө бюросу, экон. ж-а социалдык илимдер борбору, пахта ж-а текстиль ин-ту, провинция музейи (заманбап африка иск-во экспозициясы, базилика ж-а скульптура) бар. Батыш-Африка салттуу иск-во көргөзмөсү үзгүлтүксүз болуп турат.

БОБСЛЕ́Й (англ. bobsleigh) – Б. же боб деп аталган башкарылма чанада атайын жасалма тоодогу тик муз жол м-н тез түшүү. Чананын формасы сүйрү, бүтүндөй темирден жасалган чанагы (кузов) эки жуп сыйгаланма конькиге бекиген – кыймылдуу алдыңкысына руль бекийт ж-а арткысы кыймылсыз, токтоткуч (тормоз) орнотулган. Чана 2 орундуу (уз. 2,7 *м*, салм. 165 *кг*) ж-а 4 орундуу (3,8 *м*, 230 *кг*) болот. Б. алгач 19-к-дын аягында Швейцарияда пайда болгон, коп өтпой анын эрежелери иштелип чыгып, Санкт-Морицеде (1902) алгачкы трасса курулган. Биринчи мелдешке аялдар ж-а эркектер катышкан, 1900-жылдан эркектер гана катышат. Б-дин ж-а тобоггандын Эларалык федерациясы (1923-ж. уюшулган) 40тан ашык улуттук федерацияны камтыйт (2005). Ал Швейцария, АКШ, Италия, Швеция, Германия, Польша ж-а Россияда өнүккөн.



БОБУЛОВ Камбаралы (15.5.1936, Ош обл., Ноокат р-ну, Өсөр кыш. – 25.1.2003, Бишкек) – белгилүү адабий сынчы, акын, жазуучу ж-а коомдук ишмер, КРдин мад-тка эмг. сиң. ишмери (1993). КМУнун филология ф-тин бүтүргөн (1958). 1957–62-ж. «Ала-Тоо» журналында адабий кызматкер, 1963–65-ж. «Правда» гезитинин атайын кабарчысы, 1966–76-ж. «Кыргызстан пионери» гезитинин башкы редактору, 1976–84-ж. Бүткүл союздук авторлордун укугун коргоо агентчилигинин (ВААПтын) Кыргыз Респ-сы б-ча бөлүмүнүн начальниги болуп эмгектенген. КРдин Жогорку Кеңешинин депутаты (1990), «Кыргыз тил коомунун» биринчи төрагасы (1992–2003) болгон. Депутат катары анын кыргыз тилинин айрым маселелерин чечүүдө жанүрөп иштегендигин жалпы эл колдоого алган. Б-дун кыргыз адабий сынынын өнүгүшүнө кошкон салымы чоң. «Окуучунун каты» (А. Токомбаевге ачык кат, 1956), «Оморчулук деген эмне?» (1957), «Азыркы адабий сын жөнүндө пикирлер» (1958), «Махабат баяны» (1959), «Адабий турмуш ойлору» (1965), «Кыргыз прозасындагы реализмди өнүктүрүү жолдору» (1969), «Адабият жана мезгил» (1973), «Сын жана адабий процесс» (1976), «Фольклор жана адабият» (1980), «Жаңы тилке» (1991) аттуу сын макалалары ж-а жыйнактары жарыяланган. Ал эмгектеринде кыргыз ад-тынын тарыхы жана кийинки абалынын ар түрдүү маселелери, башка улуттук ад-ттар м-н карым-катыштары каралган. Б. 1969-ж. О. Азия респ-ларынын адабий сынчыларынын арасынан биринчи болуп Эларалык сынчылардын бирикмесинин (МАЛК) мүчөсү болуп шайланган. Ч. Айтматовдун, Т. Сыдыкбековдун, А. Осмоновдун, Токтогулдун чыгармалары ж-дө сын макалалары кыргыз ж-а орус тилдеринде жарыяланган ж-а айрымдары араб, болгар, грузин тилдерине которулган. Жазуучунун «Эркинбек» (1963), «Түштүк кызы» (1962) аттуу аңгеме, повесттеринде элет турмушу, андагы карапайым адамдардын тиричилиги, өзара мамилелери, балдардын дүйнөсү, жаштардын коомдон өз ордун табууга болгон далалаты сүрөттөлөт. Анын поэтикалык жыйнактары («Махабат аралы», 1971; «Таң шоокуму», 1977; «Акын кыялы», 1985; «Арман китеп», 1997) жарык көргөн. Ал Хафиздин казалдарын, грузин акыны А. Чавчавадзенин, каракалпак акыны Бердахтын лирикаларын кыргыз тилине которгон. Б. Даңк медалы м-н сыйланган (1996).

БОБУШЕВ Темирбек Сейтказиевич (7.9.1953-ж. т., Нарын обл., Нарын ш.) – география илимд. доктору (2005), проф. (2005). КМУнун география ф-тин бүтүргөн (1976). 1979–96-ж. КМУда окутуучу, улук окутуучу, доцент, кафедра башчысы, Кыргызстан-Америка ун-тинин ил.-из. борборунда директор (1996–2002.), 1-проректор (2003–04), 100дөн ашык ил. эмгектин автору (а. и. 8 китеп, анын экөө англис тилине которулган). Ил. эмгектери Борб. Азия м-н Кырг-ндын экон. ж-а экол. коопсуздугуна, региондогу өндүргүч күчтөрдүн жайгашуусуна ж-а өнүгүүсүнө арналган.

Эмг.: Экономическое развитие Кыргызской Республики: стратегия национального управления. Б., 2003; Центральная Азия: проблемы и перспективы развития. Б., 2003; Экономическая, социальная и политическая география Кыргызстана, Б., 2006 (авторлош).

БО́ВЕ Осип (Иосиф) Иванович (1784–1834) – орус архитектору. *Ампир* өкүлү. Сүрөтчүнүн үйбүлөсүндө туулган. Москва арх-ра мектебинен окуган (1802–07). 1812-ж. өрттөн кийин Москваны калыбына келтирүү комиссиясынын башкы архитектору. Б-нин катышуусунда Кызыл аянт реконструкцияланган. Театр аянты Чоң театр м-н (1821–24), Александр багы (1820–22), Салтанат дарбазасы (1827–34), шаардык 1-оорукана (1828–32) анын долбоору б-ча курулган.



О. И. Бове. Москвадагы 1-шаардык ооруканаиын имараты (1828–32).

БО́ВЕРИН – өсүмдүк зыянкечтерине каршы пайдаланылуучу биол. боз күкүм зат (препарат). Ал колорадо коңузу, алма ж-а магалеб күбөлөрү ж. б. зыянкечтерге каршы колдонулат. Сууга эритилип, аянтка чачылат. Даяр эритмени 1 саатта пайдалануу керек.

БОГДА́НОВА Медине Искандеровна (1908, Бухара – 1962, Москва) – адабиятчы, Борб. Азия элдеринин ад-ттары б-ча көрүнүктүү адис. О. Азия мамл. ун-тинин (САГУ) Чыгыштаануу ф-тинин бир эле учурда эки бөлүмүн (түрк ж-а иран) бүтүргөн. Горький атн. ад-т ин-тунда иштеп жүргөндө Улуу Ата Мекендик согуш башталып, белгилүү ад-тчы-окумуштуулар: В. М. Жирмунский, П. Н. Берков ж. б. м-н кошо Кырг-нга келип, Кыргыз ССР ИАнын фольклор ж-а «Манас» секторун жетектеген. Анын ил. иштеринин көбү кыргыз ад-ты м-н байланыштуу. Орус тилинде кыргыз ад-тынын түңүч очеркин, улуу акын Токтогулдун өмүрү ж-а чыг-лыгы ж-дө монография (1960) чыгарган. Кыргыз фольклорун биринчи классификациялаган. «Манас» эпосун изилдөөдө Б-нын «Кыргыздын баатырдык "Манас" эпосу жөнүндө» деген эмгеги негизги иштеринин бири болуп эсептелет. Ж.Таштемиров, Б. Керимжанова, Б. Маленов, К. Иманалиев, Ш. Үмөталиев, М. Борбугулов, Р. Кыдырбаева сыяктуу окумуштууларга ил. жетекчи болуп, кыргыз ад-т изилдөөчүлөрүн тарбиялоодо да зор эмгек сиңирген.

БО́ГДО-ГЭ́ГЭН (моңголчо богдо – өтө касиеттүү, ыйык; гэгэн – жарык) – Моңголиядагы лама чиркөө башчысына ыйгарылуучу наам. Ламаизм дини үстөмдүк кылган мезгилде, 17-к-дын орто ченинде жогорку лама иерархы тарабынан кабыл алынган. 1641-ж. Ундур-гэгэн (1635–1724) биринчи Б.-г. болуп жарыяланган. Тышкы Моңголия автономия болуп турган учурда (1911–19) акыркы сегизинчи Б.-г. Чжемцзундамба-хутухта (1870–1924) анын теократиялык башкаруучусу болгон. Моңгол элдик рев-ясынан (1921) кийин анын укугуна чек коюлган (чечүүчү роль элдик өкмөттүн колунда болгон). 1924-ж. Чжемцзундамба-хутухта Б.-Г. өлгөндөн кийин Моңголия Эл Республикасы болуп жарыяланган.

БОГДЫХА́Н (моңголчо богдохан – ыйык башкаруучу) – маньчжур династиясынан чыккан Кытай императорлорунун титулу. 16–17-к-дардагы орус грамоталарында Кытай императорлору Б. деп аталган.

БОГЕ́МИЯ АЙНЕГИ, ч е х а й н е г и – Чехияда (Богемияда) өнүккөн көркөм промысел; ошол промыселдин буюмдары. 14–15-к-дан белгилүү. Аны жасоо 16-к-дын аягынан император Рудольф IIнин тушунда айнекке кесип сүрөт түшүрүү техникасы иштелип чыккандан баштап жакшы өөрчүгөн. Б. а. 17-к-дын экинчи жарымында *барокко* мезгилинен кеңири белгилүү, ал учурда кыр чыгарылган чех хрусталы жасала баштаган. Азыркы Б. а-не салт болуп калган кыр чыгаруу ыкмалары м-н катар, түс, тунуктук ж-а фактуралык натыйжа бере турган башка пластикалык айкын формалар мүнөздүү.



БОГОК – өсүмдүктөрдүн гүл ачылуучу *бүчүрү*. Б-тогу гүл элементтеринин саны ж-а өзара жайгашуусу гүл диаграммасын түзүүгө катышат. Гүлдөгү чойчөк жалбыракчалар м-н желекчелердин өзара бири бирин жабуу ирети, алардын систематикалык белгиси болуп эсептелет.

БОГОК а д а м д а – калкан сымал бездин шишип чоңоюшу. Мында бездин кызматы бузулуп, организмдин жалпы абалы начарлайт. Сырттан караганда моюндун алдында томпоюп шишигенсип байкалып турат. Анын бир нече түрү бар. Эндемиялык Б. тоолуу р-ндордо жашаган элде учурайт. Оорунун пайда болушуна сууда, топуракта ж-а абада иоддун жетишсиздиги бездин иштешин начарлатып, тироксин гормонун аз бөлүп чыгарат (*гипотиреоз*). Бул балдарда өтө оор психикалык ж-а дене түзүлүшүнүн бузулушуна алып келиши мүмкүн. Калкан сымал без

кээде өтө чоноюп кекиртекти, кан тамырларды ж-а нервдерди кысат. Эндемиялык Б-тун себебин табуу, аны дарылоо чараларын иштеп чыгууга мүмкүндүк берди. Кырг-нда ага каршы чараларды жүргүзгөндөн (1955-жылдан) кийин ал оору кыйла азайган. Эндемиялык Б-ту алдыналууда ичилүүчү сууну коргоо, туура тамактануу, санит.-гигиеналык шартты жакшыртуу, иодолгон туз пайдалануу жакшы натыйжа берет. Диффузиялык ууландыруучу Б-то (*Базедов оорусу*) без абдан чоноюп, функциясы күчөйт (*гипертиреоз*). Б-тун бардык түрүн врач ар кандай дары ж-а гормон м-н дарылайт. Керек учурда хирург. операция жасалат.

БОГОРО́ДИЦКИЙ Василий Алексеевич [7(19).4.1857, Казан – 23.12.1941, Царевокошайск, азыркы Йошкар-Ола] – тилчи. Казан ун-тинин проф. ж-а СССР ИАнын корр. мүчөсү (1915). *Бодуэн де Куртенэнин* шакирти. Ал негизинен жалпы тил илими, эксперименттик фонетика, индевропалык тилдердин салыштырма грамматикасы, орус, славян, балтика, роман, герман ж-а түрк тилдери б-ча изилдөөлөр жүргүзгөн. Б. 1-болуп үндү эксперимент жолу м-н изилдеп, Россияда (Казан ун-тинде) эксперименттик фонетика лабораториясын негиздеген. «Орус тилиндеги басым түшпөгөн үндүүлөр» (1884), «Орус адабий сүйлөө речине карата колдонулган эксперименттик фонетиканын курсу» (1917), «Орус тилинин фонетикасы» (1930), «Орус грамматикасынын жалпы курсу» (1935) деген ил. эмгектердин автору. Ал «Татар жана түрк тил илимине кириш үчүн этюддар» (1933), «Түрк тилдерине байланыштуу татар тилинин кириш бөлүмү» (1934), «Татар тил илиминин илимий маселелери жөнүндө» (1935) ж. б. эмгектери м-н түрколог катары да белгилүү.

Эмг.: Введение в татарское языкознание в связи с другими тюркскими языками. 2-изд., Казань, 1953.

БОГОСЛО́ВСКИЙ Никита Владимирович [9(22).5.1913, Санкт-Петербург – 4.4.2004, Москва] – орус композитору, СССР эл арт. (1983). А. К. *Глазуновдун*, Г. Н. Поповдун, П. Б. Рязановдун окуучусу. Кинематографисттер союзунун композиторлор комиссиясынын төрагасы (1971–91). 1965-ж. вице-президенти, 1978-ж. СССР–Франция (1991-жылдан Россия–Франция) коомунун президенти. Ыр жанрынын чебери, 300дөн ашык ырлары бар, а. и. «Чоң өмүр» (1939), «Истребителдер» (1940), «Эки жоокер» (1943) ж. б. кинофильмдерге да жазылган. Жазуучу катары «Глинканын керээзи», «Айлакер романы» (1993), «Кызык, кайгылуу жана күлкүлүү» (2003) ж. б. сатиралык чыгармалардын автору.

БОГОТА́, к. *Санта-Фе-де-Богота.*

БОД (Baud) – телеграфтык жиберүү ылдамдыгынын бирдиги. Токтун 1 *секте* бир элементардык жиберүүсү катары аныкталат. Фр. инженери ж-а телеграфисти Жан-Морис Эмил Бодонун ысмынан аталган. Азыркы учурда модемдердин иштөө ылдамдыгы *бит/сек* (bps – bit per second) м-н ченелет.

БО́ДЕН КӨЛҮ Германия, Швейцария ж-а Австрия мамлекеттеринин чегарасында, Альп өндүрүндөгү мөңгүнүн аракетинен пайда болгон ороондон орун алган. Аянты 538 *км*². Тереңдиги 252 *м*ге чейин. Түн.-батышы үчкө бөлүнөт. Жээктери дөбө-дөңсөөлүү, түш.-чыгышы аскалуу. Көлдөн Рейн д. агып чыгат. Кеме жүрөт, паром байланышы бар. Балык кармалат. Курорттору бар. Жээгинде Констанц, Фридрихсхафен (Германия), Брегенц (Австрия) ш. жайгашкан.

БО́ДЕ – ТИ́ЦИУС ЭРЕЖЕСИ, к. *Тициус–Боде эрежеси.*

БО́ДИ-АРТ (англ. body art – дене искусствосу) – 1960-ж. калыптанган *авангардизм* багыты. Өз денесин мезгилдин ойлоруна же «акцияга» багытташкан. Б.-а. өкүлдөрүнө (В. Аккончи, К. Берден, Б. Мак[illegible], Б. Науман, Ж. Пане, Р. Шварцкоглер ж. б.) ар кандай манипуляциялык жолдор м-н ийкем, күү-ритмикалык же «үрп-адат, салт» белгилери күнөздүү болгон. Бул акцияларга (ачык эротикалык, кээде өзүн өзү кыйноо) адамдын денесин коомго байланыштырып, шарттуу белги катары түшүндүрүшкөн. Б.-а. атайын фото ж-а видеоциклдерге түшүрүлүп, авангарддык модага (бул элементтерге – татуировка, пирсинг ж. б. кирет) таасир эткен, к. *Видео-арт.*

БОДИБИ́ЛДИНГ (англ. body – дене ж-а building – куруу), к у л ь т у р и з м – адамдын булчуңдарын өркүтүү максатында чыноочу шаймандар (гантель, штанга ж. б.) м-н жасалуучу физ. көнүгүүлөр тобу. Ал денени чыңдоочу массалык ж-а спорттук болуп эки түргө бөлүнөт. Байыркы Грекияда кул ээлоочу доордо эле (б. з. ч. VI – I к-дарда) пайда болгон. XIX к-дын аяк ченинде спорттун түрү катары Америкада, Европада, кийинчерээк Россияда өнүгө баштаган. Б-дин максаты – булчуңдарды өркүтүү ж-а адамдын дене булчуңдарын рельефтүү, кооз калыптандыруу. Б. м-н машыга баштаганда спортчу өзүнүн салмагын, боюнун узундугун, төшүнүн кендигин, мойнунун, белинин, далысынын, жоон санынын, балтырынын жоондугун ж-а көөдөн кендигин өлчөөсү керек. Ар бир эки айда көрсөткүчтөрү текшерилет. Б. м-н машыгууда атайын



ыкмалар да болот. 1968-ж. Эларалык федерациясы түзүлгөн. Б. б-ча эларалык, дүйнөлүк мелдештер өткөрүлөт.

БОДЛЕ́Р Шарль Пьер (9.4.1821, Париж – 31.8.1867, ошол эле жер) – француз акыны ж-а жазуучу. Француз *символизмине* чыйыр салган. Чыгармалары 1840-жылдын орто ченинен жарыялана баштаган. Ал Э. Понун «Жасалма бейиш» (1860) китебин которгон. О. эле романтикалуу живопись ж-дөгү сериялардын, күндөлүк дептерлердин, «Сыр ачкан жүрөк» (1855–66), «Каргашалуу гүлдөр» (1857), «Кара сөздөгү ырлар» (1869), «Париждеги маанай чогүү» аттуу чыгармалардын автору. Аталган чыгармаларында [illegible] коомдогу зомбулук м-н наадандык сыяктуу терс көрүнүштөрдү ачып берген. 19-к-дын аягы 20-к-дын башында *модернизмдин* алгачкы жыр[illegible]ны катары маданий чөйрөдө аны «каргыш[illegible]йген акын» деп аташкан. *Романтизмдин* элементтерин бириктирүү м-н катар символизмдин негизинде «Парнас» мектебин ачкан. Б. романтикалык поэзияны өркүндөтүүдө үн м-н ыргакты айкалыштырууда өзгөчө басым жасаган. Анын чыгармаларын П. Ф. Якубович, И. Ф. Анненский, В. Я. Брюсов, Вяч. И. Иванов, ж. б. орус тилине которгон.

Ж. Медералиева, К. Качкынбаева.

БОДО – жылкы, уй, топоз ж-а төөнүн жалпы аты.

БОДУН – кыргыз, түрк ж-а уйгур мамлекеттериндеги социалдык катмар. Орхон-Енисей ж-а Турфан жазууларында «калк»; «букара»; «эл», о. эле «калайык калк» ж-а «карапайым калк» деген да маанисин туюнтат. Күлтегин эстелигинде: «түрк бектери жана бодун (карапайым калк) аны уккула», – деп айтылат. Руникалык эстеликтерде байкалгандай Б. аталышы этностук топту белгилеш үчүн да пайдаланылган. Ошол эле Күлтегин эстелигинде «Өзүм тардуш бодун [га] (элине) шад болчумун», – деп айтылат. Айрым жазма булактарда «бодун будун» деп, кош аталыш түрүндө жазылат ж-а ал «тургундар» маанисин туюнтат. Кыргыздарга тиешелүү рун эстеликтеринде «будун» деген аталышта кездешет. Мындан тышкары кыргыз эпитафияларында «кара будун» аталышы арбын колдонулуп, ал элди үндөө же чакырык маанисинде айтылчу «калайык калк»; «жумурай журт» деген түшүнүктөргө дал келет.

М. Кожобеков.

БОДУРЛУК – иштетилген беттин рельефин түзүүчү ж-а айрым белгилүү болүктө карала турган микротегиз эместиктин жыйындысы. Ал каптал беттин (профилдин) четтөөсүнүн (орточо мааниден) орточо арифм. өлчөмү ж-а тегиз эместиктин бийиктиги м-н мүнөздөлөт ж-а иштетилген беттин сапатын аныктайт. Б. тетиктин ж-а машина түйүндөрүнүн иштөө касиеттерине – сүрүлүшкөн беттердин жешилүүгө, дат басууга туруктуулугу, чарчоого бышыктыгы ж. б-ларга таасир этүүчү буюмдун тех. мүнөздөмөсүнүн маанилүү көрсөткүчү. Негизги (базалык) уз. *l* каптал беттин орточо сызыгы *m* б-ча саналат, анын сан мааниси тегиз эместиктин өлчөмүнө көзкаранды ж-а 0,01; 0,03; 0,08; 0,25; 0,8; 2,5; 8; 25 *мм* сан катарынан тандалып алынат. Аны сан жагынан каптал беттин орточо арифм. четтөөсү R_a, 10 чекит б-ча каптал беттин тегиз эместигинин бийиктиги R_z, каптал беттин тегиз эместигинин эң чоң бийик. R_{max}, тегиз эместиктин орточо кадамын S_m, чоку б-ча тегиз эместиктин орточо кадамын S, каптал беттин салыштырмалуу таяныч уз. t_p м-н бааланат. Тегиз эместикти мүнөздөөчү сан маанилери стандарт м-н белгиленген. Анын мүнөздөгүчтөрүн тандоо тетиктин констр-сына, алардын бетинин кызматтык арналышына жараша болот. Б-ту чөнөө үчүн каптал бет өлчөө (профилометр) ж-а каптал бет чийүү (профилограф) колдонулат.

БОДУЭ́Н ДЕ КУРТЕНЭ́ Иван Александрович [1 (13). 3. 1845, Польша, Разимин – 3. 11. 1929, Варшава] – орус-поляк тилчиси, славян, индевропа ж-а жалпы тил илими б-ча адис; Казан, Петербург лингв. мектептеринин негиздөөчүсү. Казан (1875–83), Юрьев (азыркы Тарту, 1883–93), Краков (1893–99), Петербург (1900–18), Варшава (1918–19) ун-ттеринин проф. Краков ИАнын академиги (1887) ж-а Петербург ИАнын корр. мүчөсү (1897). Анын негизги эмгектери фонет. алмашуулар м-н фонеманын теор. түзүлүшүнө арналган. Изилдөөлөрүндө *синхрония* м-н *диахрониянын* ажыратуу принциби сакталып, тилдин өнүгүшүндөгү айрым мыйзамченемдер аныкталган. Ал – орус ж-а поляк тили, түштүк славян диалектологиясы б-ча баалуу эмгектердин автору. В. И. Далдын «Азыркы улуу орус тилинин түшүндүрмө сөздүгү» аттуу эмгегин редакторлоп, аны жаңы материалдар м-н толуктаган (3-бас. 1903–09; 4-бас. 1912–14), тилди «коллективдүү-индивидуалдуу маңыздагы психосоциалдык кубулуш» катары аныктаган. Дүйнөлүк тил илиминде алгачкылардан болуп тилдин элемент бирдиктери өзара аркыл карымкатыштагы система катары түшүнүүнү теор. жактан негиздеген. Фонема ж-а тыбыштардын алмашууларын негиздеген теор. жоболору аркылуу тил илимине сиңирген эмгеги зор.

БОЁКТОР – кездеме, тери, кагаз, пластмасса, резина ж. б.-ды боёдо колдонулуучу түстүү орг. бирикмелер. Б. байыркы заманда эле белгилүү болгон. Табигый Б. көбүнчө өсүмдүктөрдөн (ализарин, индиго), кээде жаныбар организминен (пурпур) алынган. 19-к-дын ортосунда сапаттуу синтездик Б. көп чыгарылып, табигый Б. кеңири колдонулбай калды. Алардын сапаты молекулаларынын хим. түзүлүшүнө байланыштуу. Хим. түзүлүшү б-ча *азобоёктор*, *нитробоёктор*, күкүрттүү боёк, индиго, антрахинон ж. б. топторго бөлүнөт. Алифаттык ж-а алициклдүү катардагы Б-го каротиноиддер кирет. Аларда көмүртек атомдорунун чынжырлары конъюгир-

лешкен кош байланыш системасында болот. Ароматтык Б-го окси ж-а алкокси топтору бар чексиз кетондор, диарилметан туундулары, хинон, антрахинон ж. б. тиешелүү болсо, гетероциклдүү Б-до кобүнчө пиррол туундулары болот. Тех. жактан материалдарды боёо ж-а аны колдонуу шартына жараша түздон-түз боёочу, к-талык, негиздик, булгаары, ацетат жибегин, синтездик булаларды боёочу пигменттер, лактар болуп болүнөт. Б. кино, сүрөт иштеринде, анализдик химияда, медицинада ж-а басмаканада колдонулат. *С. Адылов.*

БОЁКТОР, сүрөт искусство технологиясында – атайын даярдалган суюк, илешкек, катуу заттар м-н кошундулар. Алар жетиштүү туруктуулукка, жакшы боёочу жондомго, жогорку түстүк сапатка ээ. Живописти ар бир боёочу материалдардын түстүк негизи (пигмент) күкүм түрүндөгү боёктордон турат. Живопись техникасынын кээ бир бөтөнчө түрлөрүнүн айырмаланган касиеттери Б-го кошулган жабыштыргыч заттардын өзгөчөлүктөрүнө жараша болот (к. *Майбоёк живописи, Акварель, Темпера, Гуашь, Желим живописи, Пастель, Энкаустика*). Б. минералдык (орг. эмес туздардан ж-а материалдын оксидинен турган) ж-а орг. (негизинен өсүмдүктөн ж-а малдан алынган таатаал бирикмелерден турган) болуп болүнөт. Алар да табигый ж-а жасалма түрүндө болушу мүмкүн. Салыштырмалуу жука катмарда жарыкты өткөргөн Б-ду тунук, жарым тунук же лессировкалык деп болүшөт. Акварелдик Б. суу Б. деп аталат. Азыркы учурда живопись үчүн Б-дун 150дөн ашуун түрү белгилүү. Алардын ичинен цинктүү ак, коргошундуу ак, стронцийлик сары, кармин хром, охра, сиена, ультра, кызыл киноварь, краплак, жашыл киноварь, жашыл изумруд, кобальт, көк ультрамарин, күйгүзүлгөн пил сөөгү көбүрөөк колдонулат. *М. Карыбекова.*

БОЁКТУУ ӨСҮМДҮКТӨР – курамында боёочу заттары бар өсүмдүктөр. Мис., шафран, индиго, ышкын, эңилчек ж. б. Алардын кабыгында, жалбырагында, мөмөсүндө, тамырында, гүлүндө, бүчүрүндө ж-а уругунда боёгуч заттар болот. Көбү кымыздыктар, талдар, чанактуулар, эндиктер, тыттар ж. б. өсүмдүк урууларына кирет. Белгилүү болгон 2 миңден ашык өсүмдүк пигменттеринин 100дөн ашуунун пайдаланылат. Табигый боёк заты байыртадан белгилүү болуп, 19-к-дын 2-жарымына чейин текстиль өндүрүшүндө, тери, жүн боёодо, парфюмерия ж. б-да колдонулуп келген. Химия өнөржайынын өсүшүнө байланыштуу табигый боёктор синтездик боёктор м-н алмашылды, бирок айрым табигый боёктор азыр да пайдаланылат. Кыргыз эли өсүмдүк кабыгын, тамырын ж-а ашын тери, жип, тон, жүн боёодо эзелтеден бери колдонуп келген.

БОЁО – 1) колонорчулукто жүн, кийиз, тери ж-а жыгачка түрдүү түс берүү. Боёлуучу буюм м-н боёктун сапатына, касиетине жараша Б-нун түрдүү ыкмалары колдонулат. Чеберлер кийиз оюмдарын, сайма, килем, таар, чий көчөтөрүн, түймө чачыктарын, тери буюмдарын ж. б. жасоодо буюмду кызыл, жашыл, көк, кара түстөгү боёкторго боёп, кооздуктарды жаратышат. Ар кандай буюмду боёнун ыгын билген боёкчу табигый боёкторду (ышкын түп, чие, тоо талы, шилби, бөрү карагат, алманын күзгү жалбырагы, чөөл чүкүрү, анардын кабыгы, жошо ж. б.) пайдаланат. Мис., ышкын түп м-н боёо үчүн кеч күздө тоодон казып, кабыгын кырып, кертип-кертип кургатып, жыгач сокуга жанчат. Терinin бетин жибитип, ага чыланган ышкын түптү текшилеп жаап, оранып коёт. Боёк бир топ күндө сиңет. Кийиз ж-а башка буюмдары чиенин тамырынан жасалган боёктон кызыл түскө, бөрүкарагаттын кургатылган тамырынан сары түскө боёлсо, жошо бозомук жыгачтарын боёгонго колдонулат; 2) химиялык м-н текстиль материалдары, кагаз, тери жана пластмассаларга түс берүү. *Ө. Осмонов.*

БОЖНУРДИНДИКТЕР (өздөрүн түрктөр, түрк божнурдиндер деп аташат) – Ирандын батышындагы Хорасан провинциясында жашаган этностук топ. Жалпы саны 20 миң адам. Божнурдин-перс тилинде сүйлөшөт. Ислам динин (шииттер) тутушат. Б-дин мад-ты Ирандагы түрк элдеринен, өзгөчө азербайжандардан эч айырмаланбайт.

БОЗАДЫР – Баткен р-нундагы кыштак. Суубашы айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Баткен ш-нан 27 *км* түш.-чыгыш тарапта. Исфара темиржол бекетинен (Тажикстан) 49 *км*. Деңиз деңг. 1190 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 1780 (2005); негизинен мал чарбасында, тамекичиликте эмгектенет. Негизги мектеп, балабакча, клуб, китепкана, ФАП, дарыкана, соода борбору, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар.

БОЗБАРМАК «УСТАКАНАСЫ» – Ысыкколдогу эң байыркы археол. эстелик; төмөнкү палеолиттин ашель, мустье доорлоруна таандык. Балыкчы ш-на жакын жердеги Аголоң кыш-нын чыгыш тарабындагы Бозбармак тектирчесиндеги жайгашкан таш курал жасоочу «устакана». Андан палеолитке таандык куралдар табылган. Археологдор В. Ранов, М. Юнусалиев, А. Деревянко, А. Зенин тарабынан изилденген. М. Юнусалиев бул эстеликти Саламатбулак деп атоону сунуш кылган. *К. Табалдиев.*

БОЗБЕЛ – Кочкор өрөөнүнүн чыгыш тарабындагы орто ж-а соңку о. кылымдарга таандык коргстондор, маркумга арнап орнотулган эстеликтер жайгашкан жер. Коргстонду казуу учурунда маркумдун сөөгүнүн жанынан ат жабдыктары ж-а тамак азыктарынын калдыктары, о. эле жаа ж-а жебе сыныктары табылган. Б. алгач 1990-ж. К. Табалдиев тарабынан казылып, изилденген. Анын айрым жерлери курулуш үчүн чопо-топурак алууда бузулган. *К. Табалдиев.*

БОЗБЕШИК – Ысыкköл обл-нун Жетөгүз р-нундагы кыштак. Оргочор айыл өкмөтүнө караштуу. Оргочор дөңсөөсүнүн батыш этегинде, деңиз деңг. 1686 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Кызылсуу кыш-нан 17 *км* түн. тарапта. Балыкчы темиржол бекетинен 206 *км*. Кыштак 1932-ж. негизделген. Калкы 1101 (2005); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, медпункт, мад-т үйү бар.

БОЗБУТОО. Чаткал кыркатоосу м-н Нарын д-нын аралыгынан орун алган. Чыгыш жагындагы Атойнок тоосунан Карасуу суусу бөлүп турат; батыш жагы жапыздап, Пишкаран ойдуңчасына өтөт. Уз. 30 *км*, туурасы 14 *км*, эң бийик жери – Шилби чокусу (2876 *м*). Тоонун негизин *палеозой* заманынын порфит, туф ж-а кумдук, акиташ тоотектери түзөт, капталдарында мезозой чөкмөлөрү жатат. Түш. этектерин палеогендин кызыл чополуу тектеринен турган адырлар ээлейт. Жарым чөл, кургак ж-а шалбаалуу талаа ландшафттары мүнөздүү. Жайыттуу түш.-батыш этегинде (Майлысай) нефть кени бар.

БОЗБУТОО МРАМОРЛОШКОН АКИТАШ КЕНИ Жалалабат обл-нун Аксы р-нунда, Ташкөмүр ш-нан 24 *км* түн. тарапта, Бозбутоонун түн. капталында, деңиз деңг. 1220–1390 *м* бийиктикте. Кен аймагын төмөнкү пермь мезгилинде пайда болгон карбонат ж-а карбонат-терриген чөкмөтектери түзөт. Пайдалуу катмар мраморлошкон каралжын акиташтегинен турат. Агыш темгилдүү, майда бүртүкчолүү. Механикалык жактан бекемдиги 94,8–100,5 МПа. Тоотек массивинен товардык блоктордун чыгышы 23,4–35,9%. Запасы В категориясы б-ча 507,1 миң $м^3$, C_1–85,7 миң $м^3$, C_2–151,0 миң $м^3$.

БӨЗЕ ГАЗЫ – *Бозе-Эйнштейн статистикасына* багынуучу нол же бүтүн сандуу спини бар микроболүкчөдөн турган кванттык газ. Өзара аракеттешпөөчү Б. г. идеалдык Б. г. деп аталат. Ага фотон газы, о. эле кээ бир квазиболүкчолордун газы кирет (мис., *фонон*).

БОЗЕМЧЕК-КАБАСАЙ ЖЕЗ ЖАНА ПОЛИМЕТАЛЛ КЕНИ Жалалабат обл-нун Алабука р-нунда, Каба кыш-нан түн. тарапта, Чаткал кыркатоосунун түш.-батыш капталында, Каба суусунун сол жээгинде, деңиз деңг. 1700–2300 *м* бийиктикте. Кен 9–12-к-дан белгилүү. 1951–66-ж. геол. чалгындоо иштери жүргүзүлгөн. Кен аймагын ташкөмүр мезгилинде пайда болгон доломит м-н акиташтеги ж-а эффузия тоотектери, каледондун гранит интрузиялары түзөт. Кенташ халькопирит, пирит, борнит, галенит, сфалерит ж. б. сульфиддерден түзүлүп, интрузия м-н карбонат тектеринин кошулган жерлеринде пайда болгон *скарндарда* же акиташтектериндеги жаракаларда жайгашкан. Алар негизинен гранат-волластонит ж-а гранат-пироксен скарндарына топтолгон. Кенташтуу скарн катмарлары түн.-чыгыштан түн.-батышты көздөй 10 *км*ден ашык аралыкка созулат. Кендеги жездин орт. кондициялык өлчөмү 1,1%, коргошундуку 4% ж-а цинктики 4,3%, алтындыкы 1,93 *г/т*, күмүштүкү 13,2 *г/т*. Кен герцин металлогениялык доорунда пайда болгон. Кенташтын жалпы ресурсу 21792 миң *т*. Пайдалуу компоненттердин ресурсу: жездики – 243401 *т*, алтындыкы – 5623 *кг*, күмүштүкү – 38 *т*.

БӨЗЕ–ЭЙНШТЕЙН СТАТИСТИКАСЫ – *бозон* системасына колдонулуучу кванттык эсептөө. Аны 1924-ж. индия окумуштуусу Ш.Бозе сунуш кылып, А. *Эйнштейн* өнүктүргөн. Квант механикасында бөлүкчөлөрдүн системасынын абалы анын координаталарына ж-а спиндерине карата толкун функциясы аркылуу түшүндүрүлөт. Анда толкун функциясы бирдей бөлүкчөлөрдүн ар кандай түгөйүнүн орун алмашуусуна карата симметриялуу. Мындай толкун функцияларына квант абалын сандарга толтуруу чектелбейт, б. а. бир эле кванттык абалда каалаган сандагы бирдей бөлүкчөлөр болот. Ал өтө суюлтулган газда *Больцман статистикасына* өтөт.

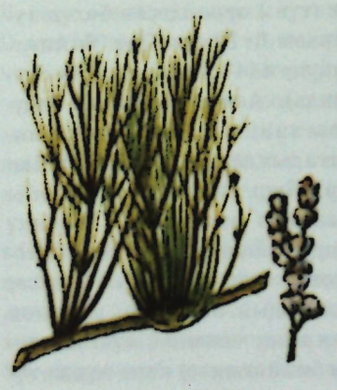
БОЗЖАЛПАК ТООСУ Борколдой тоосунун түш.-чыгышында. Батышы м-н түндүгүнөн Борколдой, Баралбас өрөөндөрү, түштүгүнөн Бозжалпак ойдуңу м-н чектешет. Чыгышы Карабел (түш.) ж-а Миңтеке (түн.) өрөөндөрүн бөлүп турат. Уз. 38 *км*, туурасы 6–12 *км*. Орт. бийикт. 4100 *м*, эң бийик чокусу 4447 *м* (Бозжалпак суусунун башталышында). Асимметриялык түзүлүшү: түш. капталы тик, кыска; түндүгү жантайыңкы. Эки капталында тең тепши сымал туюк өрөөндөр бар. Кыр бөлүгүндө байыркы түздүктөрдүн калдыктары кездешет. Төмөнкү ж-а ортоңку карбондун сланец, акиташ тектеринен түзүлгөн. Тоонун түш. капталы каксоо; тик капталдуу аскалардын этегинде, эшилген шагыл кумдарда баялыш, чекенде, түн. капталында (3200–4000 *м* бийиктикте) кара-күрөң топуракта каракыяк, теңиртоо бетегеси, шыбактуу доңузсырты, жылгын ж. б., андан жогору (4000–4300 *м*) субальп ж-а альп өсүмдүктөрү (бетеге, теңиртоо чыйпылдагы, тараңкаш, боз тескен, кылкандуу күдүү, айгыржыгар ж. б.) өсөт. Жайыт.

«БОЗЖИГИТ» – лирикалык поэма. Чыгыш эпикалык поэзиясынан келген. Ашыктык, баатырдык, турмуштук, диний сыпаттагы чыгыштын дастандары О. Азия элдерине *дастан*, *кысса*, *хикая* деген ат м-н тараган. Булар негизинен 19-к-дын акыры – 20-к-дын башында Уфа, Казан, Оренбург ш-нда басылып чыккан. «Б.» араб, фарсы ж-а О. Азиядагы түрк элдеринин тилин-

де жарык көргөн. Китептин саны аз болгондуктан, алгач кат тааныган сабаттуу адамдар окуп, алар аркылуу оозеки түрдө жашай баштаган. Акындар, чыгармачыл айтуучулар бул сюжеттерди оздорүнүн алымча, кошумчалары м-н ырдап, эл арасына жайылткан. Ошентип, вариант-тары пайда болгон. «Б.» поэмасы кыргыздар арасына 1911-ж. Казандан араб, фарсы тилдеринде басылып чыккан нуска б-ча тараган. Поэмада анын негизги каармандары Бозжигит м-н Сайыпжамалдын ортосундагы улуу махабат баяндалат. Эки ашык бири бирине жетпей, окуя трагедия м-н аяктайт. «Б.» поэмасынын эки нускасы КР УИАнын Колжазмалар фондунда сакталып турат. *Г. Орозова.*

БОЗКАРАГАН – Ош обл-нун Алай р-нундагы кыштак. Конурдобо айыл өкмөтүнө караштуу. Гүлчө суусунун сол жээгинде, деңиз деңг. 1565 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Гүлчө кыш-нан 7 *км* батыш тарапта. Ош темиржол бекетинен 80 *км*. Калкы 1005 (2002); негизинен дыйканчылыкта ж-а мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, турмуш-тиричилик комбинатынын болүмдөрү, балабакча, медпункт бар. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

БОЗКАРАГАН, и т с и й г е к (Atraphaxis) – өсүмдүктөрдүн кымыздыктар тукумундагы уруу; бадал ж-а бадалча. Бийикт. 10 *см*ден 1*м*ге чейин. Өркүндөрү тикенДүү же тикенсиз. Жалбырагы калың, катуу, бозомук, ар түрдүү формада, жумуртка же бөйрөк сымал, тарамыштанган же тарамыштары билинер билинбес, чети бүтүн, кыска саптуу. Гүлү эки жыныстуу, агыш же кызыл түстүү. Уругу – жаңгакча. Борб. Азияда, Жер ортолук деңиз жээгинде таралган. Кыргында 7 түрү кургак, шагыл таштуу капчыгайда, агын суунун кумдуу жээгинде өсөт. Батыш Европада Мушкетов Б-ны эзелтен бери кооз бадал катары өстүрүлөт. Кээ бир түрлөрү малга тоют.



БОЗКЕМПИР, с о ф о р а (Sophora) – өсүмдүктөрдүн чанактуулар тукумундагы дайым жашыл, анча чоң эмес дарак же бадал. Жалбырагы татаал канаттай. Гүлү сары, саргыч, агыш, сыякөк түстө, чачы же шыпыргыдай топгүлдүү. Чанагы цилиндрдей же торт кырдуу. Май айында гүлдөп, мөмөсү августта бышып жетилет. КМШ өлкөлөрүндө 6 түрү бар. Гриффит Б. Кырг-нда Разансай капчыгайында, Эчкилүүтоодо гана сейрек кездешкендиктен Кырг-ндын Кызыл китебине катталган. Япон Б. Кырг-нда кооздук үчүн өстүрүлөт. Фергана тоолорунда жапайы түрү өсөт. Суукка чыдамсыз. Уулуу өсүмдүк. Андан дары, инсектициддер, боёк алынат.

БОЗКОҢОРЧОК (Nitraria) – жуп жалбыректуулар тукумундагы өсүмдүк уруусу. Бийикт. 0,5–2 *м*ге жеткен, жерге төшөлүп өсүүчү бадал. Сабагы ак же малажашыл, көп бутактуу, көбүнчө тикенДүү. Жалбырагы жан жалбыректуу, сабакка кезектешип жайгашат, жээги тегиз, өтө ширелүү, ошондуктан алар калың. Гүлү беш мүчөлүү, саргыч же ак, жалбырак колтугунда жайгашып, бурулча топгүлгө чогулган. Аталыгы 5–10, энелиги жалгыз, мөмөлүгү 3 уялуу, чандагычы 3 бөлүктүү. Сөөктүү мөмөсү кара, кочкулкөк, ширелүү. Топтуяу – бурулча, түсү сары же ак, 5 мөмөчөлүү. Жерүзүндө 8 түрү белгилүү, Кырг-нда 2 түрү тоо этектеринде ак топуроктуу, шор ж-а кумдак жерлерде өсөт. Балыкчы ш-на кире бериш жеринде көптөгөн өсүмдүк жамаатын – бархан өсүмдүктөрүлүгүн түзөт. Бул аталган аймакта дайыма жууу шамал болуп тургандыктан, кум ар бир 5-тун түбүнө чогула берип, бийик дөңчөлөр пайда кылат. Мөмөсү канаттууларга жакшы жем. Мурдатан эле жерг. эл самын кайнатууда, жүн же кездеме боёдо колдонуп келген.

БОЗКҮРӨҢ ТОПУРАК – кургакчыл субтропик алкагынын бадалдуу тоолорундагы топурак тиби. Ал 1,5–3,5% чиринди, 0,1–0,3% азот, 8–14% карбонаттан турат. Жогорку катмары жумшагыраак, ал эми ортонку катмары өтө чополуу болгондуктан нык келет. Ал кадимки шалбаа, жетилбеген ж-а гипстопуракка бөлүнөт. Закавказьеде, О. Азияда тоо этектеринде болот. Кыргында ал каралжын боз же күрөң карбонаттуу келет. Мех. курамында оор ж-а чопо минералдар көп болгондуктан сугарганда топурак тез катат. Бирок, беде эгилгенде структурасы кайрадан калыбына келет. Б. т-туу жерге пахта, дан өсүмдүктөрү эгилип, жүзүм, өрүк, шабдалы, анар, мисте өстүрүлөт.

БОЗКЫР КЫРКАТООСУ – Какшаал тоо тизмегинин Сарыжаз капчыгайынан Меридиан кыркатоосуна чейинки чыгыш бөлүгү. Уз. 85 *км*, туурасы чыгышында 40–50 *км*, батышында 15–20 *км*. Орт. бийикт. 5000–6000 *м*, эң бийик жери 7439 *м* (Женџиш чокусу). Генезистик тиби б-ча горст-антиклиналь. Негизинен палеозойдун акиташ теги, сланец ж-а мрамор тоотектеринен турат. Тоонун чыгыш бөлүгү туташ жаткан кар ж-а мөңгүлөр м-н капталган. Эң ири мөңгүлөрү: Түш. Энилчек ж-а анын сол тармактары – Жылдызча, Жапайы ж. б.; Кайыңды, Койкап, Тедирсуу (түш. капталында). Түн. капталында гляциалдык-нивалдык ландшафт басымдуу. Альп ж-а субальп шалбаа алкактары батышында гана бар. Түштүк капталы чөлдөн гляциалдык-нивалдыкка чейинки алкактардан турат.

БОЗ КЫРОО – 1) күз маал, кеч күз; 2) кеч күздө түшкөн к ы р о о, б у б а к.

БОЗО – таруунун, жүгөрүнүн, арпанын, сулунун шагынан даярдалуучу ичимдик. Б. салууда адегенде шак сууга чыланып ачытылат (1 күн), андан кийин кайнаган сууга ачыган шакты кошуп, бышырат (1,5 саат). Бышырган шакты (атала) суутуп, угут (атайын 1 жума өндүрүлүп, кургатылып, тегирменге же жаргылчакка тартылган буудай) кошуп, жакшылап «чечтирип» аралаштырат, анан ачыткы (короңго) кошулуп, жылуулан жабылат. Ал ошол калыбында 6–8 саат бою ачыйт. Ачыгандан кийин ага кайнаган суу кошуп, *аталгы* же баштык м-н таза идишке сүзүп алынат. Б. салыныш ыкмасына жараша жакшы Б., кордолгон Б. (шагы 3–4 күн ачытылып, угуту көбүрөөк салынат), «кекире даам» (кекер чагыр Б.» (күчтүү бозо), «суу татыр – сууттыр Б.», «илеби ширин–ак көпшөк Б.» (жумшак), «камшак Б.» (начар) деп бөлүнөт. Кадимки эле Б-ну ичердин алдында бир аз май кошуп (болжол м-н 1 *л* бозого 100 *г* май), ыкчам ысытып берет. Мындай Б. «кара куурдак» деп аталат. Аны сыркоолоп (чыйрыгып) же күчтүү тамактан соң күптүү болгон учурда ичсе, тамакты тез аш кылууга жардам берет. Элдик медицинада Б-нун организмге оң таасирин тийгизген бир топ дарылык касиеттери белгилүү.

А. Нургазиев, А. Султангазиева.

БОЗО́Н, б о з е - б о л ү к ч о – *спини* нол же бүтүн сандуу болүкчө же квази-болүкчө. *Бозе-Эйнштейн статистикасына* баш иет. Ага *фотон*, гравитон, мезон ж-а Б. резонанстары, жуп сандуу фермиондон (жарым спиндүү болүкчө) турган курама болүкчолор ж. б. кирет.

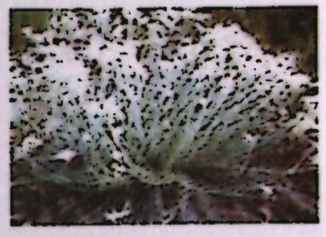
БОЗТЕКТИР КӨРҮСТӨНҮ – б. з. ч. 6–3-к-га таандык археол. эстелик. Кетментөбө өрөөнүндөгү Чычкан суусунун оң жээгинде жайгашкан. Көрүстөн 40 добо-коргондон турат. Бийикт. 2–5 *м*, диаметри 20–45 *м*дей. Көрүстөн 1972-ж. И. Кожомбердиев жетектеген археол. отряд тарабынан табылып, изилденген. 27 коргон казылып, тонолуп кеткендиги аныкталган. Буга карабастан, коргондон чопо идиштер, илбирстин башы түшүрүлгөн сүрөттөрү бар коло буюмдар, аттын ооздугу, канжардын сабы, жебенин учу ж. б. табылган. *Д. Ф. Винник.*

БОЗ ТОПУРАК – субтропик тилкелериндеги чөл, жарым чөл ж-а талаа зоналарында кездешүүчү топурак тиби. Көбүнчө Америка, Австралия, Афганстан, Борб. Азия ж-а Кавказда кездешет. Кырг-нда Ош обл-нда, Чүй ж-а Талас өрөөндөрүндө кенири таралган. Ал боз, нукура боз ж-а коңур боз түстүү болуп үчкө бөлүнөт. Анын курамын чиринди, CO_2 карбонат туздары түзөт. Кээде шор ж-а шортоң (шакардуу) келет. Андан арылтуу үчүн ил. жактан негизделген агротех. чараларды колдонуу зарыл. Бул топуракта азык-зат элементтери азыраак, ошондуктан аларга минерал ж-а орг. жерсемирткичтерди олчөмү м-н чачуу керек. Б. т-туу жерде пахта, тамеки, кант кызылчасы, жүгөрү, эгин ж-а жашылча-жемиштер, о. эле токой өсүмдүктөрү жакшы өсөт.

Ад.: Почвы Киргизии. Ф., 1966; *Розанов Б. Г.* Почвенный покров земного шара. М., 1977.

БОЗ ТҮШҮҮ – чаңдын, түтүндүн ж. б. заттардын абада топтолушунун натыйжасында атмнын бир аз тунарып турган абалы. Көбүнчө боз түшүү чоң шаарлардын үстүндө, кыртышы өтө кургак чөлдүү ж-а жарым чөлдүү р-ндордо же ошол тараптан келген аба массаларында байкалат. Б. т. күчөгөн убагында 1 *км*, кээде ага жетпеген аралыкта туман баскансып, атмосфера тунарып, жер даана көрүнбөй калат.

БОЗУНАЧ (Anaphalis) – өсүмдүктүн татаал гүлдүүлөр тукумунун уруусу; көп жылдык чөп ж-а чала бадал. Сабагынын бийикт. 30–60 *см*, бутаксыз, айрымдары бутактанат, кээде баркыттай, түктүү. Жалбырагы кезектешип жайгашат, сапсыз, жээги тегиз, жыш түктүү, айрымдары түксүз. Эки же бир үйлүү өсүмдүктөр. Себетчеси майда – 1,2 *см*, бирден же бир нечеси биригип калканчадай, башчадай тоголок же шыпыргыдай топгүлдү түзүп, сабактын учунда жайгашат. Гүлү түтүкчөдөй, түсү саргыч, ак, малакызгылт. Мөмөсү – сүйрү данча. Жержүзүндө 35 түрү тоолуу Азиянын тропик ж-а мелүүн р-ндорунда кездешет. Кырг-нда 4 түрү белгилүү, кургак боздоңдо, дың жерде, таштактуу бетте, сайда өсөт. Эл арасында ашказан ооруларын дарылоодо колдонулат.



БОЗУЧУК, Н о в о в о з н е с е н о в к а – Ысыккол обл-нун Аксуу р-нундагы кыштак. Бозучук айыл өкмөтүнө караштуу. Бозучук суусунун ж-а Каракол – Сарыжаз автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1730 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Каракол ш-нан 21 *км* чыгыш тарапта. Балыкчы темиржол бекетинен 253 *км*. Калкы 3152 (2005); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, үйбүлөлүк врачтар тобу, дарыкана, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү, Бозучук соода-өндүрүш фирмасы, сүт заводунун бөлүмү, мад-т үйү, клуб бар. Кыштакка жакын «Алтынбулак» жылуу суу м-н дарылануучу жай иштейт.

БОЗУЧУК МИНЕРАЛДУУ СУУСУ – дарылануга жарамдуу ысык суу булактары. Ысыккол обл-нун Аксуу р-нунда, Каракол ш-нан 30 *км* чыгыш тарапта, Тескей Алатоонун түн. капталындагы Бозучук суусунун өрөөнүндө, деңиз

деңг. 2200 *м* бийиктикте жайгашкан. Суу жерг. элге илгертеден белгилүү. Булак борб. бөлүгү граниттерден түзүлгөн антиклинорийдин түн. капталындагы тектон. жарака аркылуу жер бетине чыгат. Булактардын дебити 1,72 *л/сек.* Хим. курамы, физ. касиети б-ча аз минералдашкан (0,8 *г/л*), азоттуу (99%), сульфат-хлорит-натрий-кальцийлүү арашан сууларына кирет. Суунун темп-расы 28–30°С. Түссүз ж-а даамсыз, бир аз күкүрттүү суутек жыттанат. Курамында литий, строщий ж. б. бар. Суудагы биол. активдүү компоненттер: эркин түрүндөгү CO_2 (7 *мг/л*), H_2S (7 *мг/л*), кремний к-тасы (38 *мг/л*) ж-а радон (43,9 *эман*). Б. м. с. дарычылык касиети б-ча белгилүү Кулдур (Хабаров крайы) минералдуу суусуна окшош. Суу м-н муун, таяныч органдарын, нерв, ашказан, тери ж-а гинекология ооруларын дарылоого болот. Жерг. эл пайдалануу үчүн ал жерге «Алтынбулак» дарылануучу жайы курулган.

БОЗ ҮЙ – байыркы көчмөн элдердин, а. и. кыргыздардын негизги турак жайы. Ал тез жыйнап, бат тигүүгө ыңгайлуу, кереге-ууктары жалаң жыгачтан жасалгандыктан жеңил келип, кышында жылуу, жайында салкын ж-а көрктүүлүгү м-н өзгөчөлөнөт. Б. ү. Борб. Азиянын көчмөн элдеринде жаралып, кийинчерээк түрк ж-а монгол элдери тарабынан бир кыйла өркүндөтүлгөн. Биздин замандын биринчи миң жылынын орто ченинен түрк көчмөндөрү бүктөөгө ж-а жазууга боло турган эң ыңгайлуу тор көздүү керегелерди пайдалана баштаган. Б. ү. тууралуу алгачкы маалыматтар кытай тарыхчыларынын хроникаларында (б. з. ч. 1-к.), Марко Полонун (1230-ж.), Плано Карпининин (1246-ж.), Клавихонун (1403-ж.) ж. б. саякатчылардын эмгектеринде кездешет. Б. ү-дү негизинен түз жерге тигишкен, о. эле көчмөндөр жортуулга чыккан учурларда арабанын үстүнө тигилген үйлөрдү да пайдаланышкандыгы белгилүү. Кыргыздарда Б. ү-дүн бийигирээк, конус түрүндөгү, ууктары аяк жагынан бир аз эле ийилген (Кырг-ндын түн. аймактарында) ж-а жайыгыраак, ууктары аяк жагынан көбүрөөк ийилген, жарым сфера түрүндөгү (Кырг-ндын түш.) түрлөрү кездешет.

Боз үйдүн жасалышы. Б. ү. негизинен жыгачтан, кийизден, чийден, боочуудан турат. Жыгаччылыгына (сөөгүнө): *уук, кереге, босого таяк* (баш босого, аяк босого), *түндүк,* каалга кирет. Алар талдан, кайыңдан жасалып, каалга, босого таяктарына оюм-чийимдер түшүрүлөт. *Үзүк, туурдук, түндүк жабуу, эшик тыш* Б. ү-дүн жабуусун түзүп, негизинен ак кийизден жасалат. Үйдүн ички-сырткы жасалгалары: жабыкбаш боо, тегирич боо, үзүк боо, туурдук боо, жел боо, уук учтук, сакана к таңгыч, кылдырооч, канат чий, чыгдан өңдүүлөрдөн турат. Сырткы боолору жүн м-н кылдан эшилсе, ичкилери атайын терип-согуп жасалат. Б. ү-дүн көлөмү керегенин канатынын санына жараша аныкталат. Эң кичинеси 4, эң чоңу 12 канат же ууктун санына жараша 40, 60, 80, 100, 120 баштуу Б. ү. деп да аталат. Б. ү-дүн орт. диаметри 5 *м*, коломтодон түндүккө чейинки бийиктиги 4–6 *м* болот.

Боз үйдүн тигилиши. Б. ү-дү тигүүдө конуштун шартына карай орун тандалып, суугa жакын, жол тарапты беттеп, эшиги шамалга каршы келбегендей түз жайга тигилет. Адегенде төр керегеси жайылып, канаттары бири бирине кыналып, баштары кереге чалгыч м-н



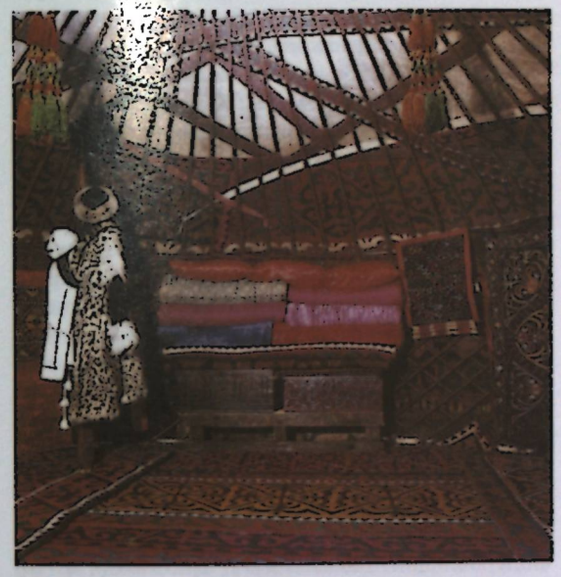
Жалпы көрүнүшү.

чалынып, бекем байланып, эки чети таякка бекитилген босого коюлат. Жел боолорунун башы бакан м-н кошо түндүктүн так ортосундагы чамгарагынан бакандын ачасына аштай бир адам кармап, үйдүн ортосуна туруп, ойдо көтөрүп берет. Түндүктүн көзчөлөрүнө ууктардын учтарын ар кайсы жерине туш-туштан сая башташат. Бир нече уук сайылып, уук боолор кереге баштарына байлангандан кийин түндүктү ошол ууктар көтөрүп калат. Эгер бир тарабынан уук көбүрөөк тизилсе, түндүк ошол жагынан көтөрүңкү көрүнөт. Бул учурда «түндүк чыгып кетти» деп коюшат. Мындай болгондо түндүк чыгып кеткен жактын карама-каршы тарабындагы керегенин бооруна жел боону алып барып, катуу тартып байлоо керек. Эшиктин боосу түндүктүн алкагы аркылуу баш босогого байланат. Керегенин сыртына канат чий курчалат. Б. ү-дүн канат чийи эки боо болот. Анын аралары кереге көздөрүнө, учтарындагы эшме чыйрак жиби эшик босогого бекитилет. Үйдүн кош туурдугу да керегеге жабылып, туурдуктун бел курчоосу курчалат. Туурдуктун сызма, терме, букары боолору ууктарга артылып келип, кереге көздөрүнө байланат. Үзүгүн жабууга үч киши керек. Оболу анын боолору ичине келтирилип, үзүк тумарча кылынып үч бүктөлөт да, ортосундагы адам бакан м-н өйдө шап көтөрөт. Үзүктүн үстүңкү жээктери түндүктүн түбүнө та-

калат. Анан четки экөө үзүктүн эки этегин ылдам жайып кетет. Сырткы эшме боолору ууккереге көздөрүнөн арта салынып келинип, бел кырчоо жишке илме тартылып, кайра керегенин түбүнөн ичкери өткөрүлүп, керегенин төртүнчү көзчөсүнө илмектүү байланат. Түндүк жабуу сыртын карай эки бүктөлүп, Б. ү-дүн артынан бир эле адам так өйдө көтөрүп, бакан м-н жабат. Анын төрт боосунун бирөө үйдүн артына, экөө эки капталына бел кырчоого байланат. Алдыңкы жиби түндүк жабууну алга-артка тартууга ж-а түрүлүп эшикти байлап коюуга ылайыкталып, берки көрден жоонураак келет.

Боз үйдүн ички. Б. ү-дүн ичинин болүнүшү, андагы буюмдардын жайланышы элдин тур[illegible]ну, салт санаасы м-н аныкталып,

Төр жагы.



Эшиги.

Эр жагы.



Эпчи жагы.

анын ар тарабы өзүнчө мааниге ээ. Б. ү-дүн ортосуна коломто жайгашкан. Калган жери эшик м-н коломтого карата улага, эпчи (сол) жак, төр ж-а эр (оң) жагы болуп болүнгөн. Улага – үйдүн кире бериши. Эпчи жак – чыгдан м-н тосулган, төрдөн эшикке карата сол тарабы. Анда *ала бакан* орнотулуп, *аяк кап, чыны кап* илинип, тамак-аш азыктары, идиш-аяк сакталат. Төр – үйдүн эшикке карама-каршы тушу. Анда жүк жыйылып, сыйлуу коноктордун орду катары эсептелет. Эр жагы – үйдүн оң тарабы. Ал жерде эркектердин кийими, куралы, ат жабдык, ээр-токум ж. б. буюмдары коюлган.

Боз үйдүн жасалгалары. Б. ү-дүн кооз жасалгаларынын бири – жабык баш. Анын этегине *тегирич* улай тигилет. Эшик чий,









канат чий, *чыгданга* (ашкана) көрком көчот түшүрүлүп, жасалгаланат. Б. үгө *туш кийиз* тартуу – эзелтен берки салт. Анын боолору уук-тун билегине тагылат. Б. үдүн кире беришиндеги оң ыштада *ала баканга*, кээде керегеге *аяк кап*, көөкөр, коночок, конок, чыны кап улай илинет. Андан ары чыгдан тартылат. Жерге ала кийиз, шырдак, колдолон, курак, сайма төшөктөр төшөлөт. Б. үдүн жүгү до озунчо кооздук берет. Жүктүн астындагы такта, ага жабылган терме таар, калы килем, сандык, жагдан, күмүш ала бакан, андагы ат жабдыктар, улуттук кийимдер элдик көрком чыг-тын эстетикалык күчүн, жерг. өзгочолүгүн, улуттук мүнөзүн таасын көрсөтөт.

Боз үйдү чечүү ж-а аны сактоо. Б. үдү чечүдө оболу, түндүк жабуу алынат. Боолорун кырчоодон чечип, үзүктү сыйрып, үч бүктөйт. Жабык баш тегиричи м-н түрүлүп, бел кырчоо, эки туурдук торт бүктөлөт. Канат чий-мелердин боолору чечилип, өзүнчө түрүлөт. Алар өз боолору м-н арчындалып таңылат. Эшик чий өзүнчө оролот. Уук тизгичти түрүп, ууктарды аттап чечүү керек. Он чакты уук чечиле электе алабакан м-н жел боосун каттай кармап тиреп, түндүктү так көтөрүп алат. Чакан үйдүн уугу, керегеси экиден бөлүнүп таңылат. Уук жыйналары м-н кереге чалгыч, кереге таңгыч, сакана-нак чалгычтар катар түрүлүп алынып, кереге канаттарын бириктирет. Керегенин канатын жыйноодо анын саканактарын кынаптап бастырып, аны саканак таңгыч же кереге чалгыч м-н тыкан байлайт. Ууктар да өзүнүн боолору аркылуу байланып, уук учтары сынбас үчүн ага уук учтук кийгизилет. Б. үдү сактоодо босого-таякка таштан, дөңгөчтөн же кыштан бут кылып, үстүнө керегелерди жаткызат. Анын үстүнө ууктарды кынаптайт. Үстүнөн канат чий, ашкана чий, эшик чий, андан кийин туурдук м-н үзүктүн арасына үйдүн жип-шуулары, ички жасалгалары орун алат да, үстүнө түндүк көмкөрүлөт. Б. үдүн жабууларын ж-а жабдууларын кургак жайга кармап, кезкез күнгө жайып, желдетип, о. эле күбөгө каршы дарыларды колдонушат.

Боз үйдүн түрлөрү. Сырткы көрүнүшү, ички жасалгасы ж-а турмуштагы маани-мазмунуна карай бир нече түргө бөлүнөт: Ак өргөө, чоң үй, конок үй, кураштырма үй, тул салган үй, жолум үй, *ашкана*, жылкычылардын үйү ж. б. Б. үдүн эң чону Ак ордо 12 канаттан туруп, 180–200 баштуу болот. Түндүгү жеңил, бекем болушу үчүн арчадан жасаган. Анын үч үзүгү, алты туурдугу болуп, жабуусун эркектер ат үстүнөн жабышкан. Түндүгү эки бакан м-н көтөрүлгөн. Ичи, тышы асемделип, кооздолгон. Ак ордо эл башчылары туруучу жай – резиденция экендигин да билдирген. Байыртадан келе жаткан салт б-ча улуулары үйлөнүп, өзүнчө жашап, ата-энеси эң кичүү баласынын колунда жашаган, ал үйдүн көлөмү кичине болсо да, чоң үй деп аталган. Мындай үйдү «чоң үй» деп атоо м-н тууган-туушкандары карыларга урмат-сый көрсөткөнүн билдиришкен. Меймандос кыргыз эли коноктору кабыл алуу үчүн да өзүнчө үй көтөрүп, ал конок үйдүн ичи-тышы жасалгаланган. Кураштырма үй турмушта эң сейрек кездешип, башка өлкөдөн келген окулдөрдү кабыл алуу үчүн колдонулса керек. Тарыхый маалыматтарга караганда, бир мезгилде 500 киши батканкураштырма үйлөр болгон экен. Тул салган үй 6–8 канаттан туруп, үй ээси каза болгондон ашын бергенче тигилген б-ча бир орунда турган. Учурда Б. үдү аш-тойлордо, салтанаттуу майрамдарда, маркумдун сөөгүн коюу жөрөлгөсүндө, эсалуучу жайларда, о. эле ашкана катары да пайданылууда. *А. Акматалиев.*

БОЗЧЫЧКАН – Жалалабат обл-нун Сузак р-нундагы кыштак. Барпы ээлеп окмөтүнө караштуу. Чаңгетсай суусунун жогорусунда, деңиз деңг. 830 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Сузак кыш-нан 22 *км* чыгыш тарапта, Жалалабат темиржол бекетинен 1 *км*. Калкы 1094 (2002); негизинен дыйканчылык менен эмгектенет. Негизги мектеп, амбулатория, клубу, кепкана ж. б. бар.

«БОИНГ» («The Boeing Company») – АКШнын трансулуттук аэрокосмостук корпорациясы; ошол корпорация жасаган самолёттордун жалпы аты. «Б.» гражд. ж-а аскер самолётору, телекоммуникациялык спутниктерди, ракета алып жүрүүчүлөрдү, ракетага каршы системаларды иштеп чыгат ж-а жасап чыгарат, бут дүйнө б-ча самолётторго тех. кызмат көрсөтөт. Штаб-квартирасы Чикаго ш-нда жайгашкан. Корпорация 1916-ж. амер. ондүрүшчү У. Боинг компания катары түзүп, 1961-жылдан азыркыдай аталат. «Б.» бир нече оз алдынча компаниялардан туруп, бири гражд. самолёт, экинчиси аскердик (бомбалагыч, ракеталар ж. б.) техникаларды, учкучсуз учуучу аппараттарды, космостук жабдыктарды чыгарат, космостук маанидеги жабдууларга каражат берет, байланыш каражаттарын иштеп чыгат. «Б.» фирмасынан чыккан «Б.-747-400» (1988-жылдан чыгарылат) жүргүнчүлөр самолёту 400дой жүргүнчүнү 125 миң *км* аралыкка 940 *км/с* ылдамдыкта ташууга жөндөмдүү. Учуу массасы 400 *т*дан ашык. Корпорацияда иштегендердин жалпы саны 159 миң кишиге жеткен (2005). Дүйнөнүн 145 өлкөсүндө «Б.» самолёттору пайдаланылат.

БОЙГО БҮТҮРБӨӨ, контрацепция – бойго болтурбоо үчүн көрүлгөн чаралар. Мында аялдын «тукумсуз» күндөрүн саноо, о. эле жыныстык катнашты бузуу көп учурларда натыйжасыз болуп чыгат. Бул учурда *аборт* жасатууга туура келет. Жыныстык катнашты бузуу эркек м-н аялдын денсоолугуна тескери таасир тийгизет. Аялдар аборт жасатпоо, организмге тескери таасир тийгизүүчү ыкмаларды колдонбоо үчүн врачка кайрылып, андан кеңеш алуулары керек. Врач Б. б. ыкмаларын ж-а каражаттарын сунуш кылып, аны пайдалануу жолдорун үйротөт. Азыр Б. б. үчүн мех., хим. ж-а биол. заттар колдонулат. Мех. каражаттар сперманы аялдын жыныс жолуна түшүрбойт же жатындын былжыр челине жумуртканын жабышуусуна тоскоол кылат. Бул каражаттар колдонулбаса овуляция процесси тез калыбына келип, бойго бүтүп калышы мүмкүн. Аларды дайыма пайдалануудан этеккир аралыгында булгануу, кускусу келүү, баш ооруп, териге бүдүр чыгуу, кээде оор кабылдоолорго чалдыктыруусу мүмкүн.

БОЙДОН ТҮШҮҮ, к. *Аборт*.

БОЙКОТ (англ. boycott) – баш тартуу, токтотуу, тыюу салуу, аткарбай коюу, мамилени үзүү. 1880-ж. ирланд. башкаруучу, англичан Ч. К. Бойкоттун аты менен, ирландиялык арендаторлор ага биринчи жолу себеп баш ийбөө же баш тартуу чарасын колдонушкан. Б-тун бир нече формасы бар: 1) белгилүү бир жеке адам, уюм, ишканага карата – кардоошка орношуу, ошол ишкананын продукциясын сатып алууну токтотууга багытталган саясий ж-а экон. күрөштүн бир белгиси; 2) БУУнун Уставы б-ча, эларалык мамиледе – тынчтыкты сактоо максатында мажбурлоо (куралдуу күчтөрдү колдонбостон) чараларынын бири. Бир мамлекеттин экинчи бир мамлекет же мамлекеттердин тобу м-н мамиле түзүүдөн баш тартууга негизделет; 3) кимдир бирөө м-н мамилени токтотуу же бир нерсеге наразылык көрсөтүү. Аталган Б-тор көбүнчө экон. саясий, социалдык, рухий, мамл. башкаруу чөйрөлөрүнө, шайлоо системасына, саясий партияларга, өкмөттүк эмес уюмдарга, коомдук бирикмелерге таркалат. Мис., парламенттин депутаттарынын бир тобу тигил же бул маселени талкуулоодон, белгилүү бир максаттарга жетишүү үчүн баш тартуусу, мамлекеттин аткаруучу бийликтин өкүлүнүн чечимдерин, буйруктарын аткарбай коюусу; каршы экендигин билдирүү үчүн белгилүү бир тарап м-н мамилелерди үзүү.

БОЙЛА – орто кылымдардагы Түрк кагандыгындагы ж-а Кыргыз мамлекетиндеги жогорку даражадагы мансаптык башкаруу титулу. 7-к-га тиешелүү рун жазмаларындагы маалыматтар б-ча, Тонйукуктун демилгеси м-н Кутлуг өзүн Илтериш-каган деп жарыялап, Тонйукук бойла бага тархан, ал эми Мочжо ж-а Дусифу аталган кенже инилери шад, ябгу (жабгу) наамдарына ээ болушкандыгы белгилүү. Демек, бойла бага тархан – кагандын башкы кеңешчиси, башкы иш башкаруучусу болгон. 1900-ж. Моңголиянын Сужа жеринен табылган рун жазуу эстелигинде мындай маалыматтар берилет: «Мен келдим, Уйгур жергесинде Яглакарханды жаа менен атып өлтүрдүм. Мен кыргыздын уулумун. Мен Бойла Кутлуг Ярганмын. Мен башкаруучу Кутлуг Бага Таркандын өкүмүн аткаруучумун. Менин даңкым күн чыгыштан күн батышка чейин угулду...». Демек, Б. – кыргыз аскер башчысынын мамл. башкаруу иерархиясындагы титулун туюндурат. Кыргыздын көрүнүктүү аскер башчысы Бойла Кутлуг Таркан кыргыз тартибин Борб. Азия аймактарына орношуна жетекчилик кылган. *М. Кожобеков.*

БОЙЛЬ (Boyle) Роберт (25.1.1627, Ирландия Лисмор, – 31.12.1691, Лондон) – англ. химик ж-а физик. Лондондогу Королдук коомду уюштуруучулардын бири. Адегенде дин ж-а философия м-н алектенип, кийин химия ж-а физика б-ча изилдөө иштерине киришкен. 1665-ж. Оксфорд ун-тинин физика б-ча ардактуу доктору наамын алган. Хим. элементтерге 1-жолу ил. аныктама берген ж-а химияга эксперименттик ыкманы киргизген. Хим. анализдин баштоочусу болгон ж-а химия озунчо илим экендигин аныктаган. Б-га физика б-ча да фундаметтүү ил. чоң эмгектер таандык. Ал 1662-ж. газ закондорунун бирин – *Бойль-Мариотт законун* ачкан.

БОЙЛЬ-МАРИОТТ ЗАКОНУ – газдын негизги закондорунун бири. Бул закон б-ча туракту темп-рада (*T*), берилген массадагы идеалдык газдын көлөмү (*V*) анын басымына (*P*) тескери пропорциялаш, б. а. *PV*=const. Законду бир-бири м-н байланышсыз англис ж-а француз окумуштуулары Р.Бойль (1662-ж.) м-н Э.Мариотт (1676-ж.) аныкташкан. Бул законго ылайык жүрүүчү процесс *изотерма процесси* деп аталат. Закон идеалдык газ үчүн так аткарылат.

БОЙ ТУМАР – 1) ар кандай оору ж-а кырсыктан сактайт деген ишенимде киши тагынып жүрүүчү аят. Жакшы уктай албаган балдар, боюнда бар аялдар, ар кандай ооруларга дуушар болгон ж-а иши жүрбөгөн адамдар (жин-перилердин таасири себепчи дешет) молдого барып, Б. т. (дуба) жаздырып, үч бурчтук калыбына келтирип, сыртын жашыл кездеме же булгаарыдан каптап, моюнуна тагып же такай кийилүүчү кийиминин колтугуна тигип алышат. 2) кыз-келиндер көкүрөккө тагынуучу үч же төрт бурч кылып жасалган кооздук буюм.



БӨКАРЕВ Иван Васильевич (1923-ж. т., Казакстан, Алматы обл., Аксуу р-ну, Бакалы кыш.) – Даңк орденинин толук кавалери. 1934-жылдан Кырг-ндын аймагындагы Кемин р-нунун Бородой кыш-нда жашаган. Согушка чейин ошол жерде колхоздо комбайнчы болуп иштеген. 1943-ж. Сов. Армиянын катарына чакырылган. Улуу Ата Мекендик согуш учурунда ал аткычтар полкунун чалгынчылар взводунда



бөлүмчөнүн командири болгон. Биринчи Украин фронтунда согушуп, Украинанын сол жээгин, Запорожьени бошотууга, Львов-Сандомир операциясына катышкан. Луцк ж-а Житомир ш-ларын бошотууда ж-а Польшадагы ийгиликтүү чалгындоо операциясы үчүн ал 1944–45-ж. үч жолу Даңк ордени (1944-ж. 28-август, ошол эле жылы 21-октябрда, 1945-ж. 14-март) м-н сыйланган. Согуштан кийин респ-нын чарба иштеринде эмгектенген.

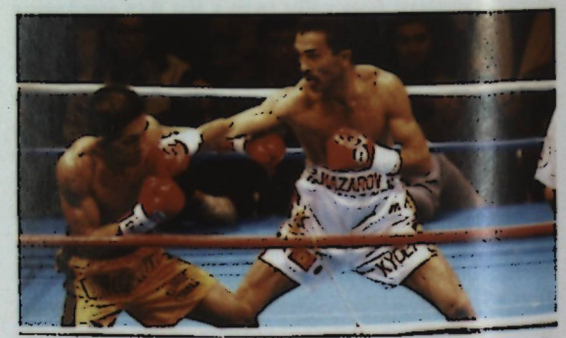
БОКИН Токаш (25.4.1890, Жетисуу обл., Верный уезди, 6-айыл – 19.9.1918, Алматы) – Жетисуудагы 1916-ж. казак элинин улуттук-боштондук көтөрүлүшүн уюштургандардын бири. 1891–1906-ж. Верный ш-ндагы гимназиядан билим алган. 1914-ж-га чейин Верный уездинин сот органдары м-н жер которуу башкармалыгында тилмеч болгон. 1914–16-ж. Санкт-Петербург ш-нда сот палатасында кызмат өтөгон. Бул мезгилде падыша өкмөтүнө каршы ар кандай саясий уюмдардын программалары м-н таанышат. 1916-ж. элине келген Б. казак калкынын улуттук-боштондук көтөрүлүшүнүн Жетисуу аймагындагы жетекчилеринин бири болгон. 1917-ж. большевиктер м-н жакындашып, Жетисуу обл-нда Совет өкмөтүн орнотууга жигердүү катыша баштаган. Ал 1918-ж. 2–13-январда Жетисуу обл. эмгекчилер депутаттарынын 2-съездине катышат, андан соң Жетисуу согуш-рев-я к-тинин мүчөлүгүнө шайланат. Саясий күрөштүн курманы болгон.

БОККА́ЧЧО Жованни [1313, Чертальдо (Тоскана обл.) же Флоренция –21.12.1375, Чертальдо] – итал. жазуучу. *Кайра жаралуу* доорундагы гуманисттик ад-тты баштоочулардын бири. Ал латын ж-а грек тилдерин билген. Антикалык мифологиянын сюжеттерин пайдаланып жазган поэмалары, «Фьяметта» (1343) психол. повести, пасторалдары, сонеттери бар. Учкул ойлуу, күлкү-тамашалуу «Декамерон» аттуу көрүнүктүү чыгармасында ал италия коомунун турмушун кеңири сүрөттөйт. Бул чыгармасы элдик анекдот, уламыш, оозеки аңгемелердин негизинде өзалдынча новеллалар катары жазылган. Китептин негизги пафосу – католик чиркөөсүн ж-а дин кызматчыларын шылдыңдоо. Анын чыгармалары Италиядагы *Кайра жаралуу* доорундагы мад-ттын өнүгүшүнө зор таасирин тийгизип, анын новеллалары бүткүл Европа ад-тында реализмди калыптандырууга салым кошкон. «Кузгун» поэмасы (1354–55), «Данте Алигеринин өмүрү» (1360, 1477-ж. жарык көргөн) ж. б. китептердин автору.



Ж. Бокаччо. Андреа дель Кастаньонун фрескасы. 1450. Уффици галереясы (Флоренция).

БОКС (англ. box — согуу, уруу) – спорттун бир түрү. 5000 жыл мурда Египет м-н Вавилондо пайда болгон. Байыркы Грекияда б. з. ч. 688-ж. Олимпиялык оюндардын программасына кирген. Эларалык кышкыбоз Боксёр ассоциациясына (AIBA, 1946-ж. түзүлгөн) 170 өлкө мүчө. Европа (1924-жылдан) ж-а дүйнөлүк чемпионаттар (1974-жылдан) өткөрүлүп турат. Азыр дүйнөлүк профессионалдык Б. б-ча уюмдар (WBA, WBC, WBO, IBF) бар. Оюн төрт тарабы аркан м-н курчалган (6×6 *м*) аянтта (ринг) өткөрүлөт. Эки боксёр атайын жасалган жумшак тери мээлей кийип, атайын эреже б-ча бел курчоодон жогору ж-а бетке уруп, мушташышат. Б. б-ча мелдештерди өткөрүү спортчунун салмагына, жашына жараша бөлүштүрүлөт. Кырг-ндагы Б-тун өнүгүүсүнө машыктыргычтар А. Клепцов, В. Альперин, А. Адыкулов, Ж. Кулгелдиев, Г. Аноприев ж. б-дын кошкон салымы зор. Көрүнүктүү спорт чеберлери: З. Токтогулов, К. Жекшенбеков, В. Гришковец, К. Гусев, Э. Конурбаев ж. б. (Кыргызстандын чемпиондору,



Дүйнөнүн бир нече жолку чемпиону О. Назаров таймаш учурунда.

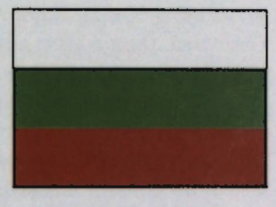
спартакиадаларынын призёрлору); А. *Куриявка*, О. *Назаров* (дүйнө чемпиондору), Н. *Абдыкалыков* (Европа чемпиону), Т. Кадыралиев (КМШ чемпиону).

БОКСИ́Т (фр. *baxite*, Франциядагы Ле-Бо деген жердин атынан) – негизинен алюминий гидроксидинен (35–85%), чопо м-н карбонаттуу минералдардын кошундуларынан, темир, кремний ж-а титандын бирикмелеринен турган чөкмө тоотек. Б-ти түзүүчү минералдарга диаспор, бемит,

гиббсит, гётит, гидрогётит, гидрогематит, каолинит, хлориттер, кальцит, галлуазит ж. б. кирет. Өңү ар түрдүү, көбүнчө кызыл, боз. Климаты нымдуу келген тропиктик шартта жегичтүү, кычкылдуу, кээде негиздүү тоотектердин латериттик талкалануу процессинен ж-а көл м-н деңиздерде чөкмө түрүндө пайда болот. Ири кендери Урал, Сибирь, Казакстан ж. б.; чет өлкөлөрдө – Венгрия, Румыния, Франция, Индия, Гана, Америка (Ямайка, Гайяна, Бразилия) ж. б. жерлерде бар. Б. – алюминийдин негизги кентаңы (к. *Алюминий кенташтары*). О. эле ал боёк, цемент жасоодо ж-а металлургия м-н нефть өнөржайында пайдаланылат.

БОЛГА́РИЯ (България), Болгар Республикасы (Република България) – Европанын түш.-чы. бөлүгүндөгү мамлекет. Балкан ж. а-нын чы. бөлүгүндө жайгашкан. Түндүгүнөн





Румыния, батышынан Сербия, Черногория ж-а Македония, түштүгүнөн Грекия ж-а Түркия м-н чектешет. Чыгышынан Кара деңиз чулгайт. Аянты 111,0 миң *км*². Калкы 7,5 млн (2005). Борбору – София ш. Расмий тили – болгар тили. Адм. айм. жактан 28 облуска бөлүнөт. Акча бирдиги – лев. Б. – БУУнун, Европа Советинин, Эларалык валюта фондунун ж. б. эларалык уюмдардын мүчөсү.

Мамлекеттик түзүлүшү. Б. – унитардык мамлекет. Азыркы Конституциясы 1991-ж. 12-июлда кабыл алынган. Башкаруу формасы – парламенттик республика. Мамлекет башчысы – президент. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – бир палаталуу Элдик жыйналыш. Аткаруу бийлигинин жогорку органы – премьер-министр жетектеген Министрлер Совети.

Саясий партиялары: Б. соц. партиясы, Демокр. күчтөр союзу. Эркиндик ж-а укуктар үчүн кыймыл ж. б.

Табияты. Түндүгүндө Дунайды бойлой созулуп жаткан *Төмөнкү Дунай тоздугунун* түш. бөлүгү чыгышында Добруж платосуна өтөт. Түштүгүрөөк, бүт өлкөнү батыштан чыгышты карай Стара-Планина (Балкан) тоолору (бийикт. 2376 *м*, Ботев чокусу) ээлеп, түш. капталдары узатасынан созулган кууш ойдундарга (Казанлык, Карлова ж. б.) тик түшөт. Түштүгүрөөктө анча бийик эмес *Средна-Гора* жапыз тоосу (1604 *м*, Богдан чокусу) жайгашкан. Өлкөнүн борб. ж-а түш.-чыгыш аймактарын Жогорку Фракия түздүгү ээлейт. Түш. ж-а түш.-батышта Балкан ж. андагы эң бийик *Рила* (Б-нын эң бийик жери, 2925 *м*, Мусала чокусу), о. эле Пирин (бийикт. 2914 *м*, Вихрен чокусу) ж-а Родопи (2191 *м*, Голям-Перелик чокусу) тоолору жатат. Кара деңиз жээги көбүнчө жапыз, кумдуу пляждары кенен, айрым жерлери тик. Өлкөнүн эң четки түш.-чыгышында Сакар тоо массиви (бийикт. 856 *м*), түндүгүндө Странжа (Истранжа) тоосунун түн. тармактары жайгашкан. Карст процессинен пайда болгон көптөгөн үңкүрлөр бар, алар Стара Планина, Родопидеги Райчова-Дупка, Магура, Леденика ж. б. үңкүрлөр туристтик жайга айландырылган. Климаты түндүгүндө мелүүн континенттик, түштүгүндө жерортолук деңиздик. Тоолоруна климаттын бийиктик алкактуулугу мүнөздүүү. Январдын орт. темп-расы

Административдик-аймактык бөлүнүшү 2005

Облусу	Аянты км²	Калкы миң	Адм. борбору
Благоевград	6449,5	330,9	Благоевград
Бургас	7748,1	411,3	Бургас
Варна	3819,5	451,6	Варна
Велико-Тырново	4661,6	277,0	Велико-Тырново
Видин	3032,9	111,9	Видин
Враца	3619,8	171,9	Враца
Габрово	2023,0	132,3	Габрово
Добрич	4719,7	196,9	Добрич
Кыржали	3209,1	144,0	Кыржали
Кюстендил	3051,5	152,2	Кюстендил
Ловеч	4128,8	152,7	Ловеч
Монтана	3635,6	162,6	Монтана
Пазаржик	4456,9	299,5	Пазаржик
Перник	2394,2	141,3	Пержик
Плевен	4653,3	335,5	Плевен
Пловдив	5972,9	697,7	Пловдив
Разград	2639,7	122,7	Разград
Русе	2803,4	256,7	Русе
Силистра	2846,3	130,3	Силистра
Сливен	3544,1	205,1	Сливен
Смолян	3192,8	129,8	Смолян
София ш.	1348,9	1136,1	
София	7062,3	260,3	София
Стара-Загора	5151,1	353,4	Стара-Загора
Тырговиште	2558,5	141,6	Тырговиште
Хасково	5533,3	265,2	Хасково
Шумен	3389,7	194,7	Шумен
Ямбол	3355,5	140,9	Ямбол

Төмөнкү Дунай түздүгү.





Кара деңиз жак жээги.

түздүктөрдө −2°Сден 2,5°Сге, тоолордо −10°Сге чейин, июлдуку түздүктөрдө 19–25°С, тоолордо 5–12°С. Жылдык жаан-чачыны түздүктөрдө 450–550 *мм*, тоолордо 850–1300 *мм*ге чейин. Б-нын дарыялары Кара ж-а Эгей деңиздеринин алаптарына кирет. Алардын сууболгучу – Стара-Планина, Странжа. Кара деңиздин алабына кирген негизги дарыялар: *Дунай* (кеме каттаган жалгыз дарыя; анын куймалары: Искыр, Янтра, Вит), Камчия ж. б. Эгей деңизине Б-дагы эң суусу мол дарыя – Марица (куймалары: Тунжа, Арда), о. эле Места, Струма дарыялары таандык. Колу аз; ири лиман колдору: Бургас, Варнен. 500дөн ашык минералдык суу булактары бар, алардын базасында бальнеол. борборлор уюшулган. Аймагынын 30%ке жакынын (негизинен тоолор) токой ээлейт. Жазы жалбырактуу токой (бук, эмен, граб) басымдуу; андан жогору ийне жалбырактуу токой (карагай, көк карагай, мырза карагай), 1700–1800 *м*ден жогору тоо шалбаасы, түштүгүндө ж-а түш.-чыгышында бадал өсүмдүктөрү өсөт. Б-да табияты коргоого алынган 49 аймагынын жалпы аянты 491 миң *га;* а. и. улуттук парктары: Рила, Борб. Балкан ж. б. *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине киргендери: Сребырна биосфера резерваты ж-а Пирин улуттук паркы.

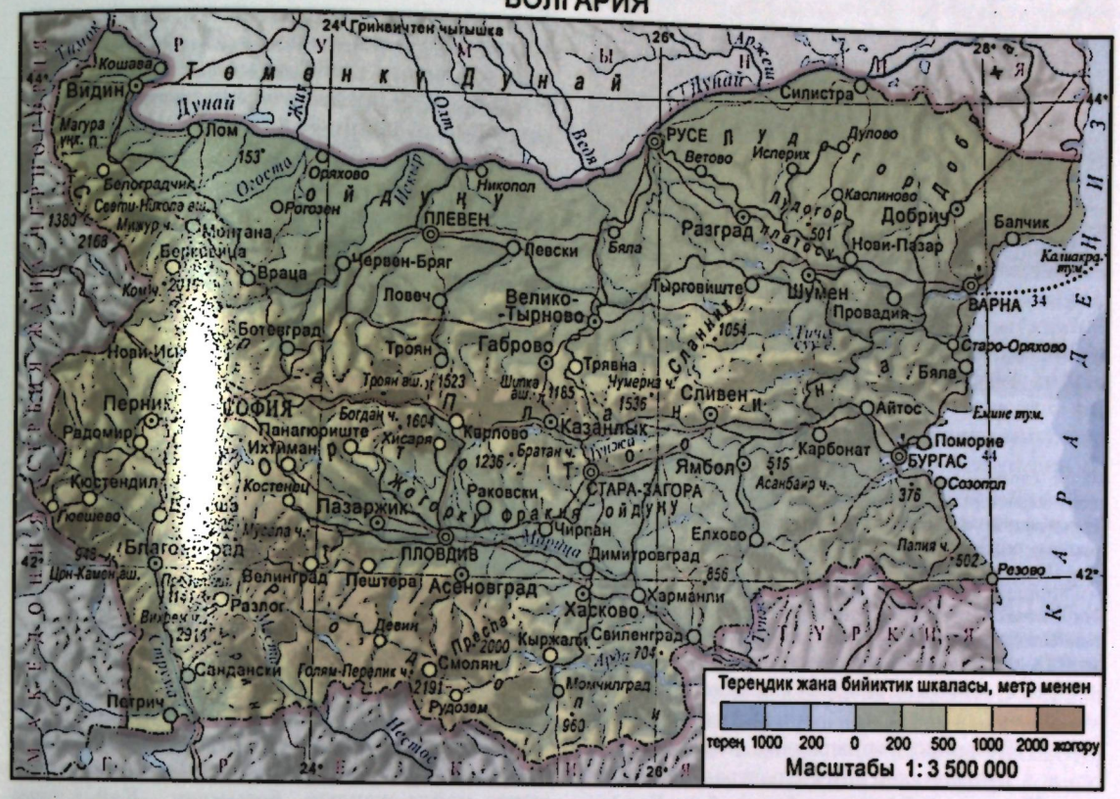
Калкынын негизин болгарлар (83,9%) түзөт (2001-жылкы эл каттоо б-ча), о. эле түрк (9,4%), цыган (4,7%), македониялыктар, орустар, армяндар ж. б. улут өкүлдөрү да жашайт. Христиан (85%), мусулман (12% сүнөттөр) ж. б. диндерин тутат. Орт. жыштыгы 1 $км^2$ жерге 67,4 киши. Калкынын жашынын орт. узактыгы: эркектериники – 68,4, аялдарыныкы –75,9 жаш. Шаар калкы 70%. Ири шаарлары: София, Пловдив, Варна, Русе, Бургас, Стара-Загора, Плевен.

Пловдив шаарынын жалпы көрүнүшү.



Тарыхы. Б-нын аймагын адамдар палеолит доорунан бери мекендеген. Б. з. ч. 8–6-к-дагы грек тарыхый булактарынын маалыматтарына караганда, бул жерлерге индевропалык уруулар (фракиялыктар) отурукташа баштаган. Б. з. 1-к-на карата фракиялык жерлер *Рим империясына* каратылып, мында римдик Мезия ж-а Фракия провинциялары түзүлөт. Рим империясы кыйрагандан кийин, 395-ж. эки провинция *Византиянын* курамына кирген. 6-к-дын аягында Б-нын аймагына славян уруулары отурукташа баштаган. 7-к-дын 70-жылдарында *Аспарух* хан баштаган булгарлар (түрк уруулары) Азов деңизинин жээги м-н Түн. Кавказдан жер которуп келип, 681-ж. Балкан тоосуна жакын м-н Дунайдын төмөнкү агымында славян-булгар уруулары мамлекетин – I Болгария падышалыгын негиздейт. Князь Бористин учурунда (852–889) христиан дини мамл. дин катарында кабыл алынат. Мамлекетти славяндаштыруу процесси күчөп, акырында булгарлар менен славяндардын этностук айырмачылыгы жоголуп, болгарлар деген эл түзүлөт. 894-ж. агартуучулар Кирилл ж-а Мефодий славян жазмасын түзүшөт. 9-к-да Сердиканы, Адрианополду коштоп алуунун натыйжасында мамлекеттин чегарасы кеңейет. 1014-ж. византиялык император Василий II Беласицанын алдында болгар аскерлерин талкалаган соң, 1018-ж. Б. толук Византияга каратылат. 1185–87-ж. элдик көтөрүлүштүн натыйжасында Византиянын бийлиги кулатылып, 2-Болгар падышалыгы түзүлөт (1186–1396). Падыша Иван Асен IIнин тушунда (1218–41) бир топ жогорулап, Кара, Эгей, Адрия деңиздеринин аралыгын ээлеп, Балкан ж. а-ндагы күчтүү мамлекетке айланган. 13-к-дын 2-жарымынан ич ара чыр-чатактардан улам Б. мамлекети начарлай баштайт. Болгар падышалыгы алгач Батый ханга, 13-к-дын аягы – 14-к-дын башынан Ногой ордосуна салык төлөп турган. 14-к-дын аягында бытыранды Б. жерлерин *Осмон империясы* басып алып, болгарлар массалык түрдө мусулмандаштырылып, дээрлик 500 жыл бою башкарып турган. 19-к-дын 2-жарымынан Б-да улуттук-боштондук үчүн кыймылдар күч алып, алар Б-га автономия берүүсүн талап кылышат. 1877–78-ж. орус-түрк согушунда болгарлар Россия тарабында салгылашып, орус армиясынын жеңип чыгышы ж-а Сан-Стефано тынчтык келишиминин шарты б-ча, өлкөнүн түндүгү өзалдынча Б. княздыгы болуп түзүлүп, түштүгү – Чыгыш Румелия Түркиянын автономиялуу провинциясы бойдон калган. 1885-ж. Пловдивдеги түрктөргө каршы көтөрүлүштүн натыйжасында өлкөнүн аймагы бириктирилип, 1908-ж. Б. өзүнүн толук көзкаранды эместигин жарыялап, өзалдынча падышалык болуп жарыяланган.

БОЛГАРИЯ



1-Балкан согушунда (1912–13) Б. Түркияга каршы Балкан союзун түзүүгө демилгечи болуп, анын айрым аймактарын өзүнө каратканы м-н, 2-Балкан согушунда (1913) мурдагы жерлеринен айрылган. Б. 1-дүйнөлүк согушта Германия м-н Австрия-Венгрия тарапта салгылашты. 2-дүйнөлүк согушта Б. алгач бейтараптык саясат жүргүзүүгө аракеттенгендиги м-н, 1941-ж. Германия, Италия ж-а Япония ортосунда түзүлгөн Үчтүк Союз пактысына кол коюп, фашисттик блокко кошулган. 1944-ж. 9-сентябрда Б-га Кызыл Армияның аскерлери кирип, өлкөдө болуп өткөн мамл. төңкөрүштүн натыйжасында бийлик алмашат. 1946-ж. 15-сентябрда монархиялык башкаруу жоюлуп, Болгария Элдик Респ-нын түзүлгөндүгү жарыяланат. 1946–89-ж. Б. соц. өнүгүү жолун тандаган мамлекеттердин катарында *Экономикалык өзара жардамдашуу советине* (1949), *Варшава келишимине* (1955) мүчө болгон. 1955-ж. Б. БУУга мүчө болуп кабыл алынган. 80-жылдардын аягында өлкөдө башталган саясий-экон. өзгөрүүлөрдүн натыйжасында, 1991-ж. чейин өкмөттү башкарып келген Болгария коммунисттик партиясы бийликтен кетет. 1991-ж. Б-нын жаңы Конституциясы кабыл алынып, өлкө Болгария Респ-сы деп аталат. 1996-ж. Демокр. күчтөр союзунун өкүлү П. Стоянов президент болуп шайланган.

Экономикасы. Б. – экономикасы орт. өнүккөн өлкөлөрдүн катарына кирет. 1990-ж. СССР м-н болгон байланыш солгундагандан баштап өлкөдө терең экон. кризис болгон. 1996-жылдын аягынан 1997-жылдын башынан экон. өнүгүү турукташа баштаган. Ички дүң продукциясынын көлөмү 61,6 млрд доллар (2004; АКШ, аны киши башына болуштургөндө Европа кеңешине кирген өлкөлөрдүн орт. дегээлинин $^1/_3$инен аз. Ички дүң продукциясында тейлөө чөйрөсүнүн үлүшү 58,4%, өнөржайыныкы 30,1%, а. ч-ныкы 11,5%ти түзгөн. Өнөржайынын башкы тармагы: азык-түлүк, ичимдик ж-а тамеки өндүрүшү. Б-нын отун-энергетикасында нефть продукциялары 24,3%, жаратылыш газы 14,8%, ташкөмүр ж-а лигнит 38,1%, атом энергиясы 20,1%, гидроэнергия 2,7%ти түзөт. Энергия ресурстарынын (нефть, газ, ташкөмүр, ядро отуну) 70%ин сырттан, негизинен Россиядан алат. Күрөң көмүр ж-а лигнитти казып алуу 38 млн (1987) *т*дан 26,5 млн *т*га (2004) чейин кыскарган. О. эле нефть (жылына 26,5 миң *т*, 2004), жаратылыш газы (333 млн $м^3$, Кара деңиздин шельфинен) казылып алынат. 2004-ж. 42,6 млрд *кВт·с* электр энергиясы өндүрүлгөн; анын 52%ке жакыны ЖЭСке, 40% АЭСке туура келет. Ири ЖЭСтери: «Марица-Чыгыш-2» (кубаттуулугу 1450 *МВт*), Варна (1260 МВт) жылуулук электр борборлору; АЭСтери: Козлодуй (3700 МВт), «Белене» (курулууда; долбоор б-ча кубаттуулугу 2000 МВт); Рила-Родопи тоо массивиндеги ГЭС каскадына, о. эле Белмекен-Чаир ГЭС–ГАЭС



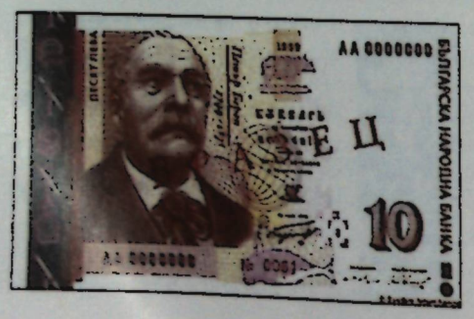
Дөшат суусактагычы.

комплексине өлкөдө өндүрүлгөн электр энергиясынын 8% туура келет. 2002-ж. 1,5 млн *т* болот прокаты, 70 миң *т*дай коргошун, 80 миң *т*дан ашык цинк, 41 миң *т* жез ж-а жез эритмеси өндүрүлгөн. Машина куруу өнөржайынан кеме куруу заводдору (Варна, Бургас, Русе), станок ж-а инструмент өнөржай өндүрүштөрү, байланыш, радио-телевизор, ЭЭМ (София), электртех. (Стара-Загора, Пловдив, Радомир), вагон куруу (Бургас), химия өнөржайы үчүн жабдуу чыгаруучу ишканалары (Хасково) иштейт (2005). Балкан ж. а-ндагы эң ири «Лукойл-Нефтхим» хим. комбинаты (жылына 10 млн *т*га жакын чийки нефть иштетилет), синтетикалык каучук (Пазаржик), минералдык жерсемирткичтер ж-а пестициддер (Димитровград, Стара-Загора, Плевен ж. б.) өнөржайлары бар. Парфюмерия-косметика, фармацевтика өнөржайларынын продукциялары экспорттолот. Жыгачты Россиядан (Коми Респ-нан) алат. Текстиль өнөржайында жылына 70–90 млн *м* кездеме токулат; борборлору: София, Пловдив, Габрово, Сливен, Варна, Панагюриште. Жылына 60–70 миң *т* жашылча-жемиш консервасын, 57,9 миң *т* өсүмдүк майын, 153 миң *т* кант, 83,6 млн *л* шарап, 23,7 миң *т* тамеки өндүрүлөт (Благоевград, София, Стара-Загора, Пловдивде шарап, тамеки, жашылча-жемиш), консервалары ж. б. азык-түлүк товарлары даярдалат; көбү экспорттолот.

Б-да 1990-ж. агр. реформа жүргүзүлүп, жеринин көп бөлүгү мурунку жер ээлерине кайтарылып, а. ч-га жарактуу жери майдаланып, бөлүнүп кеткен. Натыйжада жер пайдалануда олуттуу проблема түзүлгөн. А. ч-сы 2002-ж. 1990-жылга салыштырмалуу 12%ке төмөндөгөн. Жер ээлеринин өндүрүштүк кооперативдери, фермер чарбалары түзүлүүдө. А. ч-га жарактуу жери 5,3 млн *га* (2003), же өлкөнүн аянтынын 48%тейи; а. и. 3,2 млн *га*сы иштетилет. Айдоо аянттарынын басымдуу бөлүгү Дунай түздүгүндө ж-а Жогорку Фракия ойдунунда (50–70%) жайгашкан. Сугат жери 800 миң *га*. Бак-дарак өстүрүү ж-а жүзүмчүлүк Стара-Планина ж-а Родопи тоолорунун этектеринде, о. эле Кюстендиль ойдуңунда өнүккөн. Дан эгиндери (3,3 млн *т* буудай, 1,4 млн *т* жүгөрү, 1,0 млн *т* арпа), тоют өсүмдүктөрү (люцерна, жүгөрүнүн жашыл массасы), күнкарама (700 миң *т*), тамеки, канткызылча, пахта (түш. райондорунда) айдалат. Карлови, Казанлык ойдундарында, Стара-Планинанын түш. капталдарында эфир-май берүүчү өсүмдүктөрү (роза, жалбыз, саванда) өстүрүлөт. Роза майын өндүрүп экспорттоо б-ча Б. дүйнөдө алдыңкы орунда (2004, 10 *т*га жакын же дүйнөлүк өндүрүштүн $^1/_3$). Оң продчулук өнүккөн. 2004-ж. 600 миң *т* картошка, 400 миң *т* помидор, 160 миң *т* калемпир, 120 миң *т* бадыраң, 120 миң *т* капуста, 80 миң *т* пияз, 210 миң *т* дарбыз жыйналган. Жемиш-бактарын (алма, өрүк, алмурут, шабдалы ж. б.) өстүрүү ж-а жүзүмчүлүк (400 миң *т*; жүзүмдөн шарап жасалат, бир бөлүгү экспорттолот) өнүккөн. Мал чарбасында майда жандык басымдуу. Кой, эчки (2004-ж. 2,4 млн баш), чочко (945 мин), бодо мал (701 мин), үйкушу (21 млн) асыралат. Өлкө табигый климаттык, маданий-тарыхый ж. б. рекреациялык ресурстарга бай. Кара деңиз жээгиндеги климаттык курорт зоналары – Албена – Алтын-Кум – Варна ж-а Күнөстүү Жээк – Несебыр – Поморие – Бургас. Тоо климаттык ж-а бальнеол. курорттторго, түрдүү спорт оюндарын өткөрүүчү жайларга ж-а эсалуу борборлоруна (Витоша, Рила, Пирин, Родопи тоо массивдеринин капталдарында, Струма ж-а Места д-нын өрөөндөрүндө) бай. Көптөгөн тарыхый, арх-ралык эстеликтер бар. Жылына 4 млндон ашык турист келет.

Б-нын аймагынан эларалык транспорт коридорлору – темиржол тармагы, автомагистралдар (Белград – София – Пловдив – Стамбул ж-а София – Солоники – Афины) өтөт. Бул жолдор

Болгария акчасы.





тармагы Батыш ж-а Борб. Европаны Жакынкы ж-а Ортоңку Чыгыш өлкөлөрү м-н байланыштырат. Автомобиль жолунун уз. 37,3 миң *км* (а. и. асфальтталганы 35,0 миң *км*), темиржолунуку 4294 *км* (а. и. 4049 *км*и европалык стандартка ээ, анын 2710 *км*и электрлештирилген), ички суу жолунуку 470 *км*. Дунайдагы негизги дарыя порттору: Русе, Лом. Деңиз соода флотунун тоннажы 758,0 миң *рег.бр.-т* же 1115,2 миң *т* дедвейт (2005). Башкы деңиз порту – Бургас. Куур магистралынын уз. 2920 *км* (а. и. газ куурунуку 2425 *км*, нефтиники 339 *км*, нефть продукциясын өткөрүүчү куурдуку 156 *км*). Өлкөдө 5 эларалык аэропорт (София, Пловдив, Варна, Бургас, Горна-Оряховица) бар. Башкы авиакомпаниясы «Bulgaria Air». Сырттан машина ж-а анын бөлүктөрүн, металл ж-а анын эритмесин, химикаттарды, пластика, отун ж. б. алып, сыртка электр өнөржайынын продукцияларын (кийим-кечек, кездеме, буткийим), металл, машина ж-а анын жабдууларын, нефть, нефть продукцияларын, химикаттарды, азык-түлүк товарларын ж-а суусундуктарды чыгарат. Сырткы соодасынын 50%тен ашыгы Европа Союзу өлкөлөрүнө туура келет; негизги соода шериктештери: Италия, Германия, Түркия, Бельгия, Грекия, АКШ, Франция (импорт); Германия, Италия, Россия, Грекия, Түркия, Франция, Австрия (экспорт).

Маданияты. Билим берүү ж-а агартуу сферасындагы мамл. саясат Билим берүү ж-а илим Министрлиги тарабынан ж-а билим берүү ж-а илим комиссиясы өлкөнүн Улуттук чогулушу тарабынан көзөмөлдөнөт. Мектепке чейинки мекемелер, мектептеги окутуунун бардык түрү жерг. бийлик м-н регионалдык билим берүү инспекциясы жетектейт. Ал эми жогорку окуу жайларын ректорлор кеңеши башкарат. Негизги регламенттик документ болуп, 1991-ж. кабыл алынган билим берүү, 1995-жылкы жогорку билим, 1999-жылкы кесиптик билим ж-дөгү мыйзамдар эсептелет. Б-да эларалык билим берүүнүн стандарттык классификациясы ISCED–97 кабыл алынган. Билим берүү системасы мектепке чейинки мекеме (3–7 жаш), негизги мектеп [башталгыч билим (1–4-класс), гимназиялык билимден (5–8-класс)] турат. Жаштар 16 жашка чейин акысыз ж-а милдеттүү түрдө билим алышат. О. эле орто билим (9–12-класс) алуу да киргизилген. Орто адистештирилген окуу жайлары 6–8-класстын ж-а орто мектептин билим базасында жүргүзүлөт. Б-да 42 ун-т ж-а 9 коллеж бар. Ири ун-ттери: Климент Оридский атн. (1888-ж. негизделген София), Паисия Хиландарский атн. (1961, Пловдив), Ыйык Кирилл ж-а Мефодий атн. (1971, Велико-Тырново), Аскер Академиясы, улуттук ж-а дүйнөлүк чарбалар ун-ти, жогорку мед. ин-т. БИА иштейт. Өлкөдө 400дөн ашык китепкана (а. и. 49 ири), 220дан ашык музей (а. и. «Шипка-Бузлужа» улуттук музейи, Несебыр, Копривштица, Арбанаси ж. б. шаар-музейлер) бар.

Массалык маалымат каражаттары да жакшы өнүккөн. Негизги гезиттери: «24 саат», «Эмгек», «Дума», «Народна младеж», «Стандарт», «Монитор», «Демократия». Радиоуктуруу 1929-жылдан (белгилүү каналдары: «Хоризонт», «Христо Ботев», «Радио Нэт», «Дарик Радио»), телекөрсөтүү 1959-жылдан жүргүзүлөт. 1999-жылдан менчик канал К 2, Б. телеграф агентчилиги (Българска телеграфна агенция – БТА, 1898-ж. негизделген) иштейт. Б-нын медиарыногу чет элдик капиталга (Германия, Швейцария) көзкаранды.

Б-нын адабияты славян ад-ттарынын ичинен эң байыркы ад-т. Өлкө христианчылыкты кабыл алгандан кийин 9-к-дын 2-жарымында пайда болгон. Алгачкы диний текстерди агартуучулар Кирилл ж-а Мефодий түзгөн. Байыркы ад-ты Б-нын 1-падышасы Б. Симеондун (893–927) тушунда өсүп өнгөн. Бул мезгилде Климент Охридскийдин жыйнактары (сыйынуу, ыйыктардын панегириктери), Константин Преславскийдин (ыр м-н жазылган сыйынуу), Иоанна Экзарханын, Черноризца Храбранын (трактаттары) жарык көргөн. 1018–1186-ж. (Византия бийлик кылган мезгилде) ад-т өсүшүн токтоткон. 14-к-да жаңы өсүш башталып, Евфимий ж-а анын окуучулары Григорий Цамблак ж-а Константин Костенеческийлер ад-тка чоң салым кошушкан. Ад-ттын жаңы этабы улуттук кайра жаралуу м-н байланыштуу. Поэзия ургалдуу өнүгүп, 1-болгар журналы «Любословие» (1844) чыккан. Б-нын ад-тынын өнүгүшүнө орус ад-ты чоң таасир тийгизген. 1917–23-ж-дагы рев-я ад-тка чоң таасир эткен. Экинчи дүйнөлүк согуштан коммунисттик режим кулаганга чейин (1989-жылдын аягы) Б. ад-ты, соц. талаптын басымы астында келген, бирок көптөгөн жазуучулар жасалма шаблонго каршы турушкан. Учурда ад-тынын негизги темасы улуттук каада-салт ж-а акыл-ой байлыгы болууда. 21-к-дын башталышында ад-ттагы кризисти жоюу тенденциясы байкалууда. Прозасында коррупцияга, кылмыштуулукка ж. б-га анализ берүү колдонулууда. «Аялдар» ад-ты активдүү өнүгүүдө.

Өлкөнүн аймагындагы байыркы эстеликтер (карапа, кооз буюмдар ж. б.) неолит дооруна (б. з. ч. 6-миң жылдык чен) таандык. Коло ж-а темир доорундагы курулуштар дольмендер тарабынан курулган. Фракия мад-тынын курулуштарынан өтө сейрек кездешүүчү эстеликтери (Казанлык аймагында) сакталган. Фракия мурасын Вылчитрына, Рогозена алтын, Панагюриштен казыналары (б. з. ч. 4-к-дын аягы – 3-к-дын башы) толуктайт. Казанлыктан анча алыс эмес жерден Одрис падышалыгынын борбору Севтополистин (б. з. ч. 4–3-к.) калды-

гы сакталган. Анда суу куурлары, цитадель сарайы м-н табылган. Археол. табылгалар (карапа, монета, коло ж-а баалуу металлдардан жасалган буюмдар) Фракия м-н Грекия тыгыз байланышта экенин күбөлөндүрөт. Коргонуу үчүн курулган курулуштардын калдыктары Софияда, Пловдивде, Варнада, Ивойловградка жакын ж. б. жерлерде сакталган. Булар курулуш техникасынын жогорку деңгээлде өнүккөнүн дамылдейт. Эрте византия доорунда христиан храмдары пайда болуп, живопись м-н кооздолгон. Биринчи болгар падышалыгы (680–1018) пайда болгондон баштап Б-нын иск-восу калыптана баштайт. Ал доордун алгачкы арх-ра эстеликтери таш чептеринин калдыктары ж-а Плиска м-н Преславдагы сарайлар (9–10-к.). Экинчи болгар падышалыгы мезгилинде (1187–1396), Тырново көркөм иск-вонун негизги борборуна айланган. Тырноводогу бул көркөм мектеп 9–10-к-дагы арх-рага караганда курулуштардын чакандыгы ж-а декорациясы м-н айырмаланат. 13–14-к-да болгар живописи м-н миниатюрасы гүлдөп өнүгөт. Осмон түрктөрү басып алгандан кийин мурдагы маданий мурастардын көпчүлүгү жок кылынган. 18–19-к-да болгар улуттук иск-восу өнүгө баштаган. Ал доордо Риль монастырынын 3 корпусу (1816–19; Алекси Рилец), чиркөө, кербен сарайлар тургузулган. Сүрөт өнөрүнүн алгачкы өкүлдөрү жерг. көркөм мектептерден таасирленишип, икона тартышса, 19-к-да диний сүрөт канондорунан бошоно башташкан. Белгилүү сүрөтчүсү Захарий Зограф замандаштарынын портретин тартып, реалдуу турмушту чагылдырган. Экинчи болгар падышачылыгы мезгилинде биротоло Византияга көзкаранды эмес өзалдынча иск-во калыптанат. Тырноводо (учурда Велико-Тырново) таштан падыша сарайы, көптөгөн храмдар, чиркөөлөр, «Баба Вида» (12–14-к; Видинда) капкасы салынган. Осмон түрктөрүнүн зэҥүүнөн бошонгондон (1878) кийин, иск-восуна, арх-расына акырындап европалык көркөм сүрөт процесси кире баштаган. Өлкөнүн жаңы борбору Софиянын хан сарай, улуттук театр, Александр-Невскийдин храмэстелиги пайда болуп, аянтгары ж-а парктары монументтер м-н кооздолгон. Арх-расында эклектизм, неоклассицизм, улуттук романтизм тенденциялары пайда болуп, функционализм өнүгөт. Экинчи дүйнөлүк согуштан кийин шаар куруу башталып, шаарлары реконструкцияланып, жаңы өнөржайлуу шаарлар (Димитровград, Мадан ж. б.) өсүп чыкты. 20-к-дын 2-жарымынан иск-во улуттук каада-салт ж-а жаңы тенденциялар м-н коштолуп өнүгүүдө. 21-к-дын көрүнүктүү живописчилери: Д. Казаков, И. Кирков, С. Русев, графикчилери: Р. Скорчев П. Чуклев, С. Стоилов, скульпторлор: Л. Далчев, В. Минеков, Б. Старчев, Г. Чапкынов.

Музыкасында улуттук музыка чоң роль ойнойт. 9-к-дан чиркөө ырлары өнүгүп келген (Византиянын таасиринде). Ионна Кукузелянын аты м-н чиркөө ыры өтө байланыштуу. 21-к-дын башталышына чейин чиркөө-ыр мектеби сакталган. Учурдагы музыкасы 19-к-дын 3-жарымынан өнүккөн. Алгач чет элдик музыканттардан (негизинен чехтер) таасирленишкен. 1880-ж. Софияда 1-өзалдынча оркестр (Гвардия) түзүлгөн. 1890–92-ж. опера труппаларын түзүүгө аракеттенишкени м-н хор коллективдери пайда болгон. Улуттук композиторлор мектебин Э. Манапов (1-болгар «Кайырчы» операсынын автору), А. Букорештлиев, А. Морфов, П. Пипков, Н. Атанасов (1-болгар симфониясынын автору, 1912) негиздешкен. Д. Христов фольклор музыкасын негиздесе, Г. Атанасов операны («Гергана», «Цвета») уюштурса, 1908-ж. труппа түзүлгөн. Болгар вокалдык мектеби дүйнөгө таанымал. Б-да опера театрлары (София улуттук, Стара-Загорадагы мамл., Пловдивде мамл.), камералык опера (Благоевград), опера театрлары (Бургас, Русе), муз.-драма театрлары (Велико-Тырново), Б-нын радио жана телекөрсөтүүсүнүн симфониялык оркестри, Обретенов атн. хор капелласы ж-а коллективдер иштейт. 1946-ж. болгар композиторлор, 19[illegible]-ж. болгар муз. ишмерлер союздары, 1921-ж. Болгария мамл. муз. академиясы, 1948-ж. БИАнын астында музыка ин-ту ачылган. Б. Христов атн. жаш опера ырчылар, Г. Димитров атн. май хор, «Алтын Орфей» эстрада ырчылар конкурстары, Варна жайы (1926), Руседеги март музыка күндөрү (1961), София муз. аптасы (жыл сайын, 1970) фестивалдары өткөрүлөт.

Улуттук театр өнөрү 19-к-дын ортосунан өнүгө баштаган. 1840-ж. улуттук мектептерде болгар тилинде драмалык диологдор коюлуп келген. 1856-ж. театрлаштырылган оюндар Ломе ж-а Шуменде көрсөтүлгөн. 1881-ж. алгачкы профессионалдык (Пловдивде), 1888-ж. «Основа» Болгар улуттук театры, 1892-ж. драма труппалары (учурда «Иван Вазов» театры), Улуттук актёрлор мектеби ж-а драматургия түзүлгөн. 1897–1905-ж. көчүп жүрүүчү театрлар (Роза Попова ж. б.) пайда болгон. Москва көркөм театрынын актёру Н. О. Массалитинов (Улуттук театрда 1925–61-ж. иштеп 1944-ж. чейин көркөм жетекчи, студия мектебин түзгөн), жазуучулар И. Йовков, С. Л. Костов, Р. Стояновдор м-н бирдикте иштеп, болгария драматургиясынын өсүшүнө зор салым кошкон. 1945-ж. Софияда Улуттук жаштар театры, 1946-ж. коллективдүү куурчак театр, 1948-ж. мамл. жогорку театр окуу жайы (учурда театр ж-а кино иск-во улуттук академиясы), 1950–60-ж. бир нече театрлар («Болгар армиясы», «Апостол Карамитев», сатира театры ж. б.) ачылган. Белгилүү актерлору: М. Дупаринова, А. Карамитева, И. Кондов, Т. Массалитинова, С. Славова ж. б. «Сфумато» театр мектеби, «За каналом» шаардык кичи, «La Strada», «Ателье 313» театрлары (баары София-

да) иштейт. Режиссёрлору – И. Добчев, М. Младенова, С. Камбарев, А. Морфов, С. Москов. Софияда, Пловдивде, Варна ж. б. шаарларда театр фестивалдары өткөрүлөт.

Алгачкы **киносу** эл алдында 1897-ж. эле көрсөтүлгөн. 1900–10-ж. даректүү картиналары жаралган. 1915-ж. театр актёру В. Гендов «Сыпайы болгарин» комедиясын тарткан. 1919-ж. «Лунафильм» АК, 1939-ж. 1-мамл. кино ишканасы «Болгария ини» түзүлгөн. Экинчи дүйнөлүк согуштан кийин, 1950-ж. толук метраждуу фильмдер «Бүркүт Калин», «Тревога», «Сентябрь баатырлары», «Эки алдында» ж. б. тартылган. 1972-ж. «Дошу жолдошталка» (СССР ж-а Германия м-н бирдикте), [illegible]9-ж. «Барьер» фильмдери Москвада өткөн кинофестивалда байгелүү орундарга жетишсе, «Күйүү» фильми (1972) баш байгеге ээ болгон. 1290-ж. чет өлкөнүн жардамы м-н И. Ничев «Иван ж-а Александра», «Бай Ганьо Европада», «Күрөт» ж. б.), Л. Тодоров («Жүгүргөн иттер», «Бир шалпак кулактын сүйүү жайы», «Эмилияны достору»), Дюлгеров («Кара чабалекей») кино жаратышкан. А. Кулев 2002-ж. «Госпожа Динозавр», К. Бонев «Кечээки тамакты ысытуу керек» (Македония м-н бирдикте), 2003-ж. «Кудай бизди көрүш үчүн көктөн түштү» фильмдери (Франция м-н бирдикте) тартылган. 1961-жылдан Варнада кинонун улуттук фестивалы, 1979-жылдан анимация киносунун эларалык фестивалы ж. б. өткөрүлөт. Софияда Улуттук киноборбор ж-а синематика иштейт.

Байыртадан эле Б-да спорт мелдештери, ат үстүндө ойноо, оор нерсе көтөргөн, акробатиканы, аркан м-н басканды, пантомима, куурчак оюндарын көрсөткөн труппалар болгон. Бул **улуттук цирк** өнөрүнүн пайда болушуна алып келди. 1886-ж. Софияга япон труппасы келип, 1-жыгач циркти курган. 1910-ж. Панайотов цирк мектебин түзүп, анда Я. Георгиев, Е. ж-а А. Пырвановдор, П. ж-а Г. Пенчевдер, Т. Пиронков, А. Димитров билим алышып, кийинчерээк өз труппаларын түзүшкөн. 1920-ж. Л. Добрич дүйнөлүк атакка «Өлүм трапециясы» номери м-н жеткен. 1957-ж. цирктин туруктуу имараты курулуп, 1990-жылдан мамл. цирк иштейт. Белгилүү цирк артисттери: клоун В. Козаров, жонглёр А. Божилов, гимнасттар Пановдор, акробаттар Пырвановдор, эквилибрист А. Балканский, иллюзионист Х. Евстатнев. 1990-жылдан менчик цирк-шапито иштейт.

Ад.: География на България. София 1997. Ч. 1: Физическая география; *Литаврин Г. Г.* Византия, Болгария и Древняя Русь (IX – нач. XII в.). М., 2000; Христианство в странах Восточной, Юго-Восточной и Центральной Европы на пороге второго тысячелетия. М., 2002; История литератур западных и южных славян. М., 1997 – 2001. Т 1–3; *Игов С.* История на българската литература, 1878–1989. София, 2001.

БОЛГАРЛАР – улут, Болгария Респ-нын негизги калкы. Украина, АКШ, Молдова, Россия, Румыния, Грекия, Түркия, Венгрияда да жашашат. Калкынын саны Болгарияда [6,7 млн (2001)]. Болгар тилинде сүйлөшөт. Динге ишенгендери негизинен православие дининде, айрымдары гана католик, протестант, мусулман. Б. сербдер ж-а хорваттар м-н бирге түш. славяндар катары эсептелет. Б-дын этностук негизин фракийлер (Чыгыш Балкан ж. а-нын байыркы жашоочулары) ж-а түрк тилдүү протоболгарлар (670-ж. Кара деңиз боюнан келишкен) м-н ассимиляцияланган славян уруулары (6–7-к-да Балканга көчүп келишкен) түзгөн. Түрк тилдүү протоболгарлар м-н славяндардын биригиши (7-к.) Болгар мамлекетинин пайда болушуна



өбөлгө түзүп, ал Болгария деп аталган. 8–9-к-да тунгуч Болгар падышалыгы түзүлүп, Б-дын славян тилдүү бир элге айланышына, акча-товар мамилелеринин өнүгүшүнө, славян урууларынын консолидацияланышына түрткү берген. Б-дын эл катары калыптанышына 865-ж. христиан динин кабыл алышы ж-а славян жазмасынын таркалышы маанилүү роль ойногон. Экинчи Болгар падышалыгынын мезгилинде (12-к-дын аягы – 14-к.) Б-дын мад-ты жогорку деңгээлде өнүккөн. Б-дын түрк үстөмдүгүнө (18-к. аягы – 19-к. башы) каршы улуттук-боштондук күрөшү кайрадан улуттук биримдикке алып келген. 1977–78-ж. орус-түрк согушунда Россиянын жеңиши м-н болгар эли көзкаранды эместикке жетишип, мамлекеттүүлүккө ээ болушкан. Б. дыйканчылык, мал чарбачылык м-н кесиптенишип, кыштан салынган 2–3 кабаттуу үйлөрдө жашашкан. Аялдар туника сыяктуу койнок, жеңсиз кемсел, алжапкыч, улгайгандары сарафан (сукман) кийишип, белине эндүү кездемеден жазы кур курчанып, башына жоолук салынат. Эркектери туника сыяктуу койнок, кенен шым, тизеге чейин жеткен кемсел кийишип, жазы кур курчанышат. Тамак-ашы – жашылча кошуп бышырылган эт тамактары, сүт, дан азыктары, жашылча, жер-жемиштер. Суусундук катары кофе, бозо колдонулат. Б. өздөрүнүн көптөгөн байыркы улуттук майрамдарын сактап калышкан. Мис., Сурва година (Жаңы жыл), 1-Март – Жаз майрамы ж. б.

БОЛГА́Р ТИЛИ – *болгарлардын* тили. Болгариянын мамл. тили. Түш. славян тилдерине кирет. Түн.-чыгыш говорлору, 20-к-дын 20-жылдарыпда батыш говорлору адабий тилге таасир эткен. Жазуу графикасы кириллицага негизделген. Алгачкы жазуу эстеликтери 10-к-га таандык.

БОЛГОНДУ МӨҢГҮСҮ – Какшаал кыркатоосунун түн. капталындагы өрөөн тибиндеги мөңгү. Уз. 5,4 *км*, аянты 7,8 *км*². Какшаал д-нын сол курамы Мүдүрүмдүн алабында жайгашкан. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 4200 *м*, этеги 4000 *м* бийиктикте жатат. Абляция обл-нун аянты 1,8 *км*². Андан Болгонду суусу башталат.

БОЛЕРО́ – испан эл бийи. 18-к-дын акырында пайда болгон. Жеке же эки киши орто ылдамдыкта бийлейт. Б. опера ж-а балетте да пайдаланылган. Адатта кастаньетта м-н гитаранын үнү коштойт. Көп композиторлор Б-го кайрылып, анын ыргагында романстарды, арияларды, аспаптык пьесаларды ж-а симф. поэмаларды жаратышкан. Өзгөчө белгилүүсү М. Равелдин оркестр үчүн «Болеросу».

БОЛЖУРОВА Ишенкүл Садыковна (22.12. 1951-ж. т., Ысыккөл обл., Түп р-ну, Тасма кыш.) – педагогика илимд. доктору (2006), тарых илимд. кандидаты (1978), проф. (1999). КРдин билимге эмг. сиң. кызматкери (1997), II класстагы мамл. кеңешчи (2003). ММУнун аспирантурасын бүтүргөн (1976). КМУда окутуучу, Кыргыз ССР ИАнын тарых ин-тунда окумуштуу секретарь (1978–83), Партия тарыхы ин-тунда улук ил. кызматкер (1983–91), БГУда проректор (1992), ректор (1994 – 2002), КРдин билим ж-а маданият министри (2002–04), КРдин вице-премьер министри (2005), КУУнун ректору (2006), КМШ ж-а ЕврАзЭСтин чегинде интеграциялык кызматташтык маселелери б-ча КРдин Президентинин ыйгарым укуктуу өкүлү (2006), КРдин билим берүү ж-а илим министри (2007). 100дөн ашык ил. иштери тарыхка, социологияга, педагогикага арналган. Данк медалы, Россиянын Дружба ордени, ЕврАзЭСтин алтын медалы м-н сыйланган.



Эмг.: Кыргыз ССР тарыхы. 1–4 т. (авторлош). Ф., 1990; БГУ – изденүүнүн жана өнүгүүнүн жолунда 20 жыл. Б., 1999; Не заблудиться в лабиринтах истории. Б., 2001; Образование в Кыргызстане: стратегия и реалии переходного периода. Б., 2005.

БОЛИ́ВАР Симон (24.7.1783, Венесуэла, Каракас, – 17.12.1830, Колумбия, Санта-Марта) – Америкадагы Испания колонияларынын көзкарандысыздыгы үчүн күрөштүн жетекчилеринин бири. Жаш курагын Европада өткөргөн. Мекенине кайтып келген Б. Венесуэлада испан үстөмдүгүн кулатып, аны республика (1811) деп жарыялоого активдүү катышкан. Республиканы испандыктар кыйраткан соң Жаңы Гранадага (азыркы Колумбия) кетет. 1813-ж. Б-дын аскерлери Каракасты алып, өзү башында турган 2-Венесуэла респ-сын түзөт. 1813-ж. Венесуэланын Улуттук конгресси тарабынан «Боштондукка чыгаруучу» деп жарыяланган.



Бирок ал 1814-ж. жеңилүүгө учурап, мекенин таштап кетүүгө аргасыз болот. 1816-ж. Б-дын аскерлери кайрадан Венесуэлага келишет. Анын кулчулукту жоюу (1816) ж-а аскерлерге жер болуп берүү (1817) декрет ери жалпы элдин колдоосуна ээ болот. 1819-ж. Б-дын аскерлери Жаңы Гранаданы бошотуп, курамына Венесуэла ж-а Жаңы Гранада кирген Улуу Колумбия Респ-сын түзөт. Б. анын президенти болуп шайланат. 1824-ж. Б. Перуну испандыктардан бошотуп, Жогорку Перуда анын урматына аталган Боливия Респ-сын башкарып калат. Латын америкалык жаш мамлекеттерди бириктирүүгө аракеттенген Б-дын планы иш жүзүнө ашпай калат. Өлкөдө башталган сепаратисттик кыймылдар Б-дын бийлигинин кулашына алып келген ж-а анын натыйжасында 1830-ж. Б. отставкага кетет.

БОЛИ́ВИЯ, Боливия Республикасы – Түш. Американын борб. болүгүндөгү мамлекет. Түндүгүнөн ж-а түн.-чыгышынан Бразилия, түш.-чыгышынан Парагвай, түштүгүнөн Аргентина, түш.-батышынан ж-а батышынан Чили ж-а Перу м-н чектешет. Аянты – 1098,58 миң *км*². Калкы 9,2 млн (2005); кээ бир маалыматтар





б-ча 9,0 млн. Расмий ж-а сот бийлигинин борбору – Сукре, аныкборбору – Ла-Пас ш. (өкмөт жайгашкан). Мамл. тили – испан, аймара, кечуа тилдери. Адм.-аймактык жактан 9 департаментке болүнөт (табл.). Акча бирдиги – боливиано. Б. БУУнун, Эларалык валюта фондунун, Америка мамлекеттери уюмунун, Латын

Администрациялык-аймактык бөлүнүшү (2001)

Департамент	Аянты км²	Калкы миң	Адм. борбору
Бени	213,6	362,5	Тринидад
Кочабамба	55,6	1455,7	Кочабамба
Ла-Пас	134,0	2350,5	Ла-Пас
Оруро	53,6	391,9	Оруро
Пандо	63,8	52,9	Кобиха
Потоси	118,2	709,0	Потоси
Санта-Крус	370,6	2029,5	Санта-Крус-де-ла-Сьерра
Тариха	37,6	391,2	Тариха
Чукисака	51,5	531,5	Сукре

Америкасы интегр иялык биримдигинин, Рио-де-Жанейро тобу мүчөсү.

Б. – унитардык мамлекет. Башкаруу формасы – президенттик республика. Мамлекет ж-а өкмөт башчысы – президент. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – эки палаталуу Улуттук Конгресс (Сенаторлор ж-а Депутаттар палатасы).

Саясий партиялары: Улуттук рев-ялык кыймыл, Социализм үчүн кыймыл, Солчул рев-ячыл кыймыл, Республикалык жаңы күч.

Өлкөнүн $^2/_3$ болүгүн дөңсөолүү түздүк ээлеп түн.-чыгышты көздөй жайык дарыя өрөөндөрү жатат. Чыгыш жагы Пантанал ойдунуна өтөт. Батышы м-н түш.-батышында (аймагынын $^1/_3$) Анд тоолор жатат. Тоолуу аймагынын басымдуу болүгүн тоо аралык Альтиплано платосу (бийикт. 4500 *м* ге чейин) ээлейт. Батыш Кордильерадан чыгышты карай Сахама тоосу (бийикт. 6520 *м*) созулуп жатат. Альтиплано платосунун түш. жагын бийикт. 6020 *м* ге жеткен Кордильера-де-Липес тоосу, чыгышты көздөй Борб. Кордильера, а. и. Кордильера-Реаль (бийикт. 6550 *м* – Б. эң бийик чокусу, Анкоума тоосу) тоосу жатат. Тайпактоонун климаты тропиктик бийик тоолуу, кургак (орт. айлык темп-расы 3°Сден 11°Сге чейин, жылдык жаан-чачыны 150–600 *мм*). Анд тоолорунун чыгыш капталдарына ландшафттык бийиктик алкактуулугу (жаан-чачыны 2000 *мм*ге чейин) мүнөздүү. Чыгышындагы түздүктөрдүн климаты тропиктик (айлык орт. темп-расы 17°Сден 28°Сге чейин, жаан-чачын 800–1000 *мм*). Батышында-

Бийик тоолуу чөл. Арткы планда Альтиплано.



гы дарыялары Альтипланонун ички алабына (Бени, Маморе, Гуапоре) Чыгышы Атлантика океанынын алабына кирет. Туздуу Койпаса көлүнө Баррас, Лаука ж. б. суулар куят. Б-да суусу мол Бени, Маморе, Гуапоре д. бар. Негизги дарыясы – Пилькомайо. Пантанал саздуу ойдуну м-н Парагвай д. агып өтөт. Өсүмдүктөрү түш.-батыштан түн.-чыгышка карай (чөл өсүмдүктөрүнөн гилеяларге чейин) өзгөрөт. Аянтынын 40%тен ашыгын баалуу жыгачтарга бай токой массиви ээлеп, даректын 2 миңден ашык түрү кездешет. Коргоого алынган 17,8 млн *га* жерде 36 корук бар, анын 12си улуттук парк, ирилери: Каа-Лья, Мадиди, Ноэль-Кемпфф-Меркадо; Исиборо-Секуре – *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген.

Калкынын көпчүлүк болүгүн кечуа ж-а аймара индейлери түзөт. Алар Пуна бөксөтоосунда ж-а бийик тоолуу өрөөндөрдө жашашат. Орт. жыштыгы 1 *км*²га 8,4 киши. Католик динин (95%) тутат. Калкынын жашынын орт. узактыгы: эркектериники – 61,8, аялдарыныкы – 66 жаш. Шаар калкы – 58%. Ири шаарлары: Санта-Крус, Кочабамба, Оруро, Потоси.



Ла-Пас шаарынын жалпы көрүнүшү.

Б-ның аймагында байыртадан эле индей уруулары жашап келген. 2–6-к-дарда бул жерлерде өнүгүү жогорку деңгээлде болгон. 4-к-да аларды инктер багындырып алышкан. 1523–38-ж. инктерди испандыктар басып алып, аймакты колонияга айландырган. 1542-жылдан Перу вице-королдугунун, 1776-жылдан Ла-Плат вице-королдугунун курамына кирип, Жогорку Перу аталып калган. Жогорку Перу Испаниянын Түш. Америкадагы эң негизги экон. борбору эле. Потосидеги күмүш кени ал учурда дүйнөдөгү эң ири кен болгон. Кендерде индей-митайостор милдеттүү түрдө иштешкен. Индейлер колониячыларга каршы айгышкан күрөштөрдү жүргүзүшкөн (Тупак Амарунун башчылыгы м-н болгон көтөрүлүш өзгөчө белгилүү). 1810–26-ж. көзка-



раңды эместик үчүн болгон күрөштүн натыйжасында Жогорку Перу С. *Боливардын* аскерлери тарабынан колониялык эзүүдөн кутулуп, 1825-ж. анын урматына көзкаранды эмес, Боливия мамлекети жарыяланган. 19-к-дын ортосунан өлкөгө чет элдик, айрыкча англ. капитал келе баштайт. 1879–83-ж. Б. Чили м-н согушуп, территориясынын бир бөлүгүнөн ажырайт да Тынч океанга чыга албай калат. 19-к-дын аягында Б-да калай кендери ачылып, бирок аларды чет өлкөлүк монополиялар өзлеп алган. 1932–35-ж. Б. м-н Парагвайдын ортосунда согуштун жыйынтыгында, Б. Чако аймагында нефть чыгуучу жерлеринен ажыраган. Экинчи дүйнөлүк согуштан кийин ар түрдүү аскердик ж-а саясий топтор арасында бийлик үчүн узак жылдарга созулган күрөш жүргөн. 1952-ж. өлкөдө рев-я болуп, калай кендери мамлекеттештирилип, агрардык реформа жүргүзүлгөн. 80-жылдардын башында Б-да саясий туруксуз абал өкүм сүргөн. 1985-ж. шайлоодон кийин өлкө президенттик башкарууга өткөн. 1993-ж. шайлоодо президенттикке талапкерлердин бири да жетиштүү добушка ээ боло албай, Улуттук конгресстин чечими м-н Гонзало Санчес Бустаманте де Лосада президент болуп шайланган (2002-ж. кайра шайланган). Ал нефть ж-а газ тармактарын менчиктештирүүнү баштаган. 2003-ж. көпчүлүк боливиялыктар үчүн агрессор катары саналган, Чилинин аймагы аркылуу газды экспорттоого каршы башталган элдик көтөрүлүштүн жүрүшүндө президент өлкөнү таштап качып кетүүгө аргасыз болгон. Бийликке вице-президент К. Мес келген. 2004-ж. өлкөдө газ ж-а нефть б-ча элдик референдум өткөрүлүп көпчүлүк добуш м-н бул тармак мамлекетке кайтарылып ж-а чет өлкөлөргө Перунун порттору аркылуу экспорттоло баштаган.

Экономикасынын негизин тоокен өнөржайы түзөт. Ички дүң продукциясынын көлөмү 22,3 млрд доллар (2004; АКШ), аны киши башына бөлүштүргөндө 2600 доллардан туура келет. ИДПдагы өнөржайдын үлүшү 33,2%, а. ч-ныкы 15%, тейлөө чөйрөсүнүкү 51,8% (2004). Сурьма (2,3 миң *т*, дүйнөдө 1-орунда), калай (13,2 миң *т*, дүйнөдө 5-, Латын Америкасында 2-орунда), күмүш (460 *т*, 10-орунда), вольфрам (474 *т*), висмут, Түш. Америкадагы казылып алынган алтындын 10%. Жаратылыш газы (4,1 млрд $м^3$, 2004), нефть (2,16 млн *т*) казылып алынат. 2004-ж. 3,9 млрд *кВт·с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Ири өнөржай борбору – Ла-Пас ш. Анда тамак-аш, текстиль тигүү, булгаары-буткийим, целлюлоза-кагаз, полигр., курулуш материалдар өнөржай ишканалары иштейт. Б-нын аймагынын көпчүлүк бөлүгү а. ч-нын өнүгүшүнө

Бийик тоо аркылуу өткөн кара жол.







Боливия акчасы.

жараксыз. А. ч-га жарактуу жери 26,6%, а. и. 24,4% жайыт, 2% айдоо аянты. А. ч. продуктусунун $^3/_4$ бөлүгүн жеңилче өстүрүү берет. Негизги өсүмдүктөрүнөн (1,04 млн *т*, 2002), балкамыш (4,3 млн *т*), кофе (25 миң *т*), жүгөрү (725 миң *т*), шаң (248 миң *т*), күнкарама (194 миң *т*), пахта, жемиштер (негизинен цитрус өсүмдүктөрү, банан). Кара сапыра ширеси, хинна дарагынын кабыгы чогултулат. Антиплано платосунун айдоо жерлерин тектир дыйканчылыгы (жүгөрү, арпа, буудай, тамеки, картошка) өнүккөн. Бодо мал (2000, млн) 6,4; кой 7,8; чочко 1,2; бийик тоолуу райондорунда лама, альпака, кой асыралат. О. эле а. ч-нда наркотик өсүмдүктөрүн өстүрүү (Чыгыш Кордильеранын этегинде) маанилүү орунду ээлейт. Анын аянты 24 400 *га* (дүйнөдө 3-орунда). Өлкөнүн экономикасынын 50% наркобизнеске көзкаранды. Темиржолунун уз. 3519 *км* (2004), автомобилдики 53,8 миң *км* (а. и. 13 миң *км* асфальталган). Ички суу жолунун уз. 10 миң *км* (Орьенте д.). Титикака көлүндө үзгүлтүксүз кеме жүрөт [Гуаки ж-а Пуно (Перу) портторунун ортосунда]. Газ куурунун уз. 4,86 миң *км*, нефтиники 2,5 миң *км*, азык-түлүк ташылчу куурдуку 1,6 миң *км* (2004). Б-да 16 аэропорт, 3 улуттук, 11 чет өлкөлүк авиа компания иштейт. Сыртка жаратылыш газын, соя ж-а анын продуктуларын, түстүү металлдарды (калай, сурьма, вольфрам, висмут), цинк, коргошун, жез концентраттарын, алтын, иштетилбеген жыгач чыгарат. Сырттан машина ж-а анын жабдууларын, чийки зат ж-а полуфабрикат, хим. товарларды, нефть, азык-түлүк алат. Негизги соода шериктештери: Бразилия (экспорт, импорт), АКШ (экспорт, импорт), Венесуэла, Аргентина, Перу (экспорт, импорт) ж-а Чили.

Б-да алгачкы мектептери 16-к-да пайда болгон. 1825-ж. республика орногондон кийин ак сөөктөр мектеби пайда болгон. 1874-ж. милдетүү башталгыч билим ж-до мыйзам чыгарылган. 1955-ж. билим берүү ж-дөгү реформага ылайык 7–14 жашка чейинки балдарды милдетүү түрдө окутуу киргизилген. Китепкана, музей, опера-балет театрлары өнүгө баштаган. 18-к-га чейин айрым тарыхый чыгармалар гана пайда болгон. Өлкө көзкарандылыктан кутулгандан кийин гана (1826) Б. ад-ты европ. романтизмдин таасири астында өсүү жолуна түшкөн. Р. Х. Бустаманте, Н. Галиндо, Н. Агирре, Х. Х. Мора ж. б. ошол кездеги көрүнүктүү акын-жазуучулары болгон. Чыгармаларында индейлердин оор турмушу, эркиндикке болгон күрөшү, ж. б. социалдык маселелери сүрөттөлгөн. Р. Хаймес Фрейре, Ф. Тамайо, Г. Рейнольдстун ырлары башкалардан музыкалуулугу м-н айырмаланган. 20-к-да проза жанры индихенизм багытында өнүккөн. Буга А. Аргедас, Х. Мендос, А. Сеспедес, Х. Лардын чыгармалары мисал боло алат. 19-к-дан баштап сүрөт өнөрү, живопись, графика, арх-ра өнүгө баштаган. Европ. стилдеги мекеме-ишканалардын, турак-жайлардын саны көбөйгөн. Таш ж-а кыштан (саман кошулган) курулган индейлердин «кинча» тибиндеги (каркас сыяктуу) храм, чиркөөлөрү сакталып калган. Сан-Франсиско (арх. Х. Агустин, Ф. Чаварриа), Сан-Лоренсо (фасад,1728–44), Ла-Компанья (фасад, 1700–07) чиркөөлөрү бар. Ошол мезгилдеги мастерлер бир эле убакта арх-лык ж-а скульптуралык милдетти аткарышкан. Кийин арх-ра классицизм багытында өнүккөн. Потосидеги собор (1809–36, арх. М. де Санауха), Ла-Пасдагы Өкмөт үйү (1853, 1883-ж. кайра курулган, арх. Н. дель Прадо) ири имараттарынын бири болгон. Чукисака, Потоси, Кольяо деп аталган үч Сүрөт борбору бар. Б. Битти, Д. де Оканья, Д. Киспе, Д. Нуньеса, Ф. Мартинеса, Х. Пасторелло, Х. Франсискус сыяктуу ж.б. таланттуу сүрөтчүлөр живопись жанрына көбүрөөк көңүл бурушкан. 1940–50-жылдары арх-ра интернационал стилине өтө баштаган, кийин 1960–70-жылдары типтүү проектиге негизделген. Музыка өнөрүндө негизинен креоль ж-а индей салтын сактаган. Перу, Эквадор, Аргентинанын Түн.-Батыш тарабындагы элдердин музыкасына жакын. Театрлаштырылган оюнзоок фестивалдары көбүрөөк өткөрүлөт. «Диарио», «Пренса», «Расон», «Мундо», «Периодико опиньон» сыяктуу күн сайын чыгуучу көлөмдүү гезиттери, «Радио насьонал де Боливиа» радиостанциясы ж-а телекөрсөтүүсү (1970), өкмөттүк информациялык агентчиликтери бар.

Ад.: *Лукашова Е. Н.* Южная Америка. М., 1958; *Сашин Г. З.* Боливия: Очерки новейшей истории. М., 1976.

БОЛИВИЯЛЫКТАР (өздөрүн боливианос деп аташат) – Боливия Респ-ныи негизги калкы. Аргентина ж. б. өлкөлөрдө да жашашат. Жалпы саны 3200 миң киши, а. и. Боливияда 3 млн, Аргентинада 150 миң. Испан тилинде сүйлөшөт. Дини – католик, о. эле протестанттар да бар. Б-дин этностук негизин испан – индей метистери (чоло) м-н бара-бара ассимиляцияланып бара жаткан индейлер (каничана, каювава ж. б.) түзөт. 1952-жылдагы рев-я (агрардык реформа, кен чыга турган жерди улутташтыруу, индейлерге тең укуктарды берүү ж. б.) Б-дин улуттук консолидацияланышына түрткү берди. Агрардык реформадан кийин община, а. ч. кооперативдери, өнөржайлардын өнүгүшү активдештирилди. Б. дыйканчылык, мал чарбачылык м-н кесип кылышат. Чолонун көбү соодагер, майда кызматчы ж-а адис жумушчулар. Тамак-ашы негизинен кофе, пуна (картошка, буудай, жүгөрү) ж-а эт азыктары.



БОЛИД (fireball), куйруктуу жылдыз – эң чоң ж-а өтө жаркырак метеор («оттуу шар»). Жылына он миңдей Б. учуп, жер атм-сына түшүп турат. Ал атм-да майдаланат ж-а толук бууланып кетет, кээде жер бетине *метеорит* түрүндө түшөт. Кыйла жарык Б-ди күндүз да байкоого болот. Түнкүсүн болсо кабыкчасы ж-а куйругу көрүнөт. Б. учканда иондошкон газдан ж-а чаңдан турган из калтырат. Бул из стратосферадагы шамалдын таасиринен ийри-буйру формага ээ болуп, бир нече минута көрүнөт. Б. учканда кээде күркүрөгөн үн чыгарат. 1908-ж. Сибирде өтө чоң Б. көрүнгөн.

БОЛМУШ ЖАНА АҢСЕЗИМ – философиянын борб. башкы категориялары. Болмуш (бытие) – конкреттүү мейкиндикте ж-а убакытта жашаган бир реалдуулукту белгилөө үчүн колдонулган филос. термин. Марксизмдин дүйнөтаанымы теориясында Б. (*материя, материализм*) ж-а А. (идея, идеализм) филос. акыл-ойдун дүйнөлүк өнүгүү негизинде жаткан эки карама-каршы багыттардын (материализм–идеализм) концепциялары катары мүнөздөлөт. Материализм окуусунда болмуштун (Б.) негизин материя түзөт десе, идеализм, тескерисинче, Б-тун негизи идея (абсолюттук идея, рух) деп эсептейт. Б. түшүнүгү метафизиканын өзгөчө белүгү – онтологиянын (Б. тууралуу окуунун) иликтөө айдыңы (предмети). Б. – бул жашоо, ал – бар чындык, болгон реалдуулук. "Б." түшүнүгү байыркы коомдо адамдар өздөрүн курчап турган дүйнө ж-дө эң жалпы көзкараш түзүү аракеттеринен улам келип чыкканын болжолдошот. Философтор Б-тун мазмунун субстанция (дүйнөбашат, бардыктын башталмасы, түпмаңыз) м-н бир катарда карашкан. Тарыхта Б. идеясын алгач байыркы грек ойчулу Парменид алып чыккан. Ал Б-ту «субстанция» м-н окшош, төп маанилеш катары караган. Анын ою б-ча Б. гана бар. Жок нерсе (небытие) деген жок нерсе. Аны аңдоого болбойт, андай жок нерсе тууралуу элестөө да мүмкүн эмес. Б. жаралбайт, жок да болбойт. Демокрит Б-тун негизин атомдор түзөт десе, Платон идеялар дүйнөсү анын чыныгы (реалдуу), түбөлүк, өзгөрбөс касиети ж-а сапаты деп атаган. Жаңы заман мезгилинде бул олуттуу түшүнүк башкача өңүттөн карала баштаган. И. Канттын болмуш м-н түпмаңызды (субстанцияны) өз-өзүнчө бөлүп көрсөтүшү, адамдын ишаракетиндеги таанымдык-а практикалык чөйрөлөрдү маани-маңызына дейре ажырымдоого алып келген. Г. Гегелдин ырастоосунда Б. ж-а ойлоо (мышление) категориялары маңызы б-ча бипбирдей, өзгөрөш. Ойлоо нипим жок нерседен (небытие) башталып, өзүнүн карама-каршысы – Б. категориясына өтөт. 18–19-к-дагы материализм болмуш м-н материяны бипбирдей, топ деп эсептеген. 20–21-кылымдын философиясынын Э. Гуссерль, М. Шелер, Н. Гартман, М. Хайдеггер сыяктуу өкүлдөрү Б-ту жаңы өңүттөн, субстанция түшүнүгүнөн ажыратып карай башташты (к. *Экзистенциализм*).

«Аңсезим» термини – философиянын башкы түшүнүгүнүн бири, метафизиканын жуп категориясынын (болмуш ж-а аңсезим) түгөйү. Классикалык мааниде «А.» адамдын субъективдүү тарабынын бардык жактарын (ишмердиги, эмоция, идеалдар, баалуулуктар, нормалар ж. б.) камтыйт, мына ушундай мазмунда караганда – ал идеалдуу дегенге жакын. Аңдоо процессинде субъекттин аңсезиминде объект гана чагылбастан, ошол нерсенин аңдалып жатканы да кошо берилет. Тарыхтын түркүн-түрдүү циклдеринде А-дин ар аспекттеринин актуалдуулугу ар кандай болгон. 18–19-к-да А-ди иликтөөнүн маанисси негизинен билим м-н теңелген. Ал – А. м-н мээнин, А. м-н аңсезимсиздиктин катышы тууралуу. Азыркы учурдагы философиянын көңүлүнүн борборунда А-дин онтологиялык жактары – А. м-н тилдин карым-катышы тууралуу проблемалар турат. *М. Эдилова.*

БОЛО́НЬЯ – Түн. Италиядагы шаар. Рено д-ныи боюнда жайгашкан. Болонья провинциясынын ж-а Эмилия-Романья обл-нун адм. борбору. Калкы 367,2 миң (2005). Маанилүү жолдор тоому. Кеме жүрүүчү канал аркылуу По д. м-н туташат. Машина куруу, кара металлургия, хим., фармацевтика, полигр., жеңил, тамак-аш, текстиль өнөржайы өнүккөн. Атом изилдөөнүн

Улуттук борбору, Ун-т (11-к.; Европадагы байыркы ун-ттердин бири), Улуттук пинакотека, Сан-Стефано, Сан-Доминико ж. б. музейлери бар. Б. з. ч. 6-к-дын аягында Б. этрусктардын (Фельсина) борбору болгон. Аты б. з. ч. 4-к-дын орто ченинде шаарды басып алган бойлордун атынан аталган. О. кылымда укук мектеби м-н даңкталган. Роман стилиндеги Сан-Стефано чиркөө комплекси (11–13-к.), жантайыңкы курулган үй-мунаралар (11–12-к.), готика стилиндеги палаццо (13–15-к.), Сан-Петронио чиркөөсү (14–17-к.), ренессанс стилиндеги айкел порталдары (1425–38, скульптору Якопо делла Кверча), ренессанс (Вивилаква, 15-к.) ж-а барокко стилиндеги сарайлар сакталган. Бул шаарда 1999-ж. бирдиктүү европ. билим берүү системасын түзүү б-ча эл аралык келишим алынган, к. *Болонья келишими*.

БОЛО́НЬЯ КЕЛИШИМИ – 1999-жылдын 19-июнунда Европанын 29 өлкөсүнүн билим берүү министрликтеринин ортосунда кол коюлган келишим. Болонья ш-нда түзүлгөндүктөн, Б. к. деп аталып калган. Ал жогорку билим берүү тармагында европ. кызматташтыкты өнүктүрүү ж-дөгү 1998-ж. Сорбонна келишиминин негизинде түзүлгөн. Б. к. 10 жылдын ичинде бирдиктүү европ. билим берүү системасын түзүү максатын көздөйт. Киргизилип жаткан бирдиктүү жогорку билим берүү системасы эки циклден турат: толук эмес жогорку билим – «бакалавр» титулу, ал кеминде 3 жылга созулуп, билим алууну улантууга, эмгек рыногуна жарамдуу квалификация болуп эсептелет. Толук жогорку билим – «магистр» же «доктор» титулдары берилет.

БОЛО́НЬЯ УНИВЕРСИТЕТИ – Европадагы байыркы университет. Италиянын Болонья ш-нда жайгашкан. 11-к-да негизделген. Диссертация жазуу, аны коргоо ж-а ага жараша ил. даража берүү салты биринчи жолу ушул ун-тте пайда болуп, бара-бара дүйнө жүзүнө тараган. Бардык тармактар б-ча адистер даярдалат. Учурда 60 миңден ашуун студент билим алат.

БОЛОТ – темир м-н көмүртекти, башка элементтерди (марганец, кремний, күкүрт, фосфор ж. б.) кошуп, эритип алынган элпек иштетилүүчү (деформациялануучу) куйма. Ал хим. курамы б-ча көмүртектүү Б., ал эми курамына көмүртектен тышкары хром, никель, молибден кошулса, легирленген Б. болуп айырмаланат. Б. алуунун көп процесси бар (к. *Болот эритүү*). Б. өндүрүшүнүн негизги агрегаттары: конвертор, *мартен мешь, электр меши*. Жогорку сапаттагы Б-ту алыш үчүн тазартылган эритмелер колдонулат. Хим. түзүлүшүнө карай ал көмүртектүү ж-а маңыздалган деп бөлүнөт. Маңыздалган Б-тун түзүлүшүнө маңыздоочу элементтер (хром, никель, молибден, вольфрам, титан ж. б.) кирип, анын сапатын жогорулатат. Маңыздоочу элементтер тамга ж-а сан м-н белгиленет. Мис., 3×13 деген Б-тун тутумунда 0,3% көмүртек, 13% хром; 2×17Н2де 0,2% көмүртек, 17% хром, 2% никель бар. Эгер тамгадан кийин сан жок болсо, маңыздоочу элементтин тутуму 1,5% тен ашпаган болот. Б. структурасы кадимки (болмөдөгү) темп-рада бекемдик касиети төмөн, бирок жумшак феррит ж-а катуулук, бекемдик касиети өтө жогору цементит бөлүкчөлөрүнөн туруп, мех., оптикалык, электрдик, жылуулук өткөргүчтүк касиеттери жакшы материал болгондуктан, машина курууда кеңири керектелет. Б-тун мех. касиеттерин жакшыртуу максатында термиялык же химия-термиялык иштетүүлөр колдонулат. Пайдаланылышына жараша курулуштук, аспаптык ж-а өзгөчө физ.-хим. касиеттеги Б. деген класстарга бөлүнөт (к. *Аспаптык болот*). Дат басуудан сактоо үчүн Б-тун сырткы бети хром, цинк, коргошун ж. б. м-н жалатылат. Б. өндүрүшүнүн өлчөм-ченеми мамлекеттин техника-экон. өнүгүү деңгээлин мүнөздөйт.

«БОЛОТ» – дастан. Дастандын негизги каармандары – Болот м-н Нурайым. Буларды коштогон тагдырлаш, максатташ достору – Калдар, Нурила, Бекчеке, Акседеп. Ушул үч тагдыр, үч махабат, үч баатыр, үч сулуу туурасында сөз болот. Жубайлар баш кошконго чейинки тоскоолдуктар, алардын көргөн азап-тозоктору «баатырдык үйлөнүү» салтынын алкагында кызыктуу баяндар аркылуу айтылат. Адаттагыдай эле залим, ачкөз хандар Обулбай, Дөөлотбек, балбан-баатыр Бөкчо сулуу кыздарды тартып алуу аракеттерин жасашат. Окуянын аягы жомоктук ыкма м-н бүтөт, б. а. ашык жарлар тилеген тилегине, максаттарына жетет. Чыгарма элдин турмушун, ашыктык сезим мамилелерин, этногр. материалдарды ж-а коомдук-социалдык абалдын өткөндөгү тарыхын чагылдырат.

БОЛОТ-БЕТО́Н – портландцемент, кварц куму, болот кырындысынын аралашмасынан алынган бышык бетон. Констр-сы бетон ж-а болот арматурасынын айкалышынан турат. Бетон негизинен кысуу, ал эми арматура – чоюу күчүнө туруштук берет. Ал көпкө жешилбейт ж-а бекем, узакка чыдамдуу, калыптоого ийкемдүүлүгү м-н артыкчылыкка ээ. Ал өнөржай имараттынын, панел үйдүн таманына төшөлөт, көпүрө курууда, гидротех. курулушта ж. б. кеңири колдонулат.

БОЛОТ КОНСТРУКЦИЯЛАРЫ – болоттун ар кандай маркасынан даярдалган курулма түзүлмөлөр. Алардын элементтери ширетүү, бөрктөп чегелөө же бурама м-н бириктирилет. Алар адатта күч келүүчү курулуш констр-сы катары (имарат каркасы, көпүрөнүн аралык курулмасы, телекөрсөтүү мунарасы ж. б.) имарат, кеме жасоочу же өндөөчү эллинг, самолёт туруучу *ангар* ж. б. курууда пайдаланылат. Б. к-нан курулуш краны, мунара, нефть чалгындоо мунарасы, чоң

диаметрлүү түтүктөр, домналар ж. б. жасалат ж-а дат басуудан сактоо үчүн карапа, бетон ж. б. материалдар м-н капталат. Б. к-н долбоорлоодо констр-сынын бекем ж-а туруктуу болушун камсыз кылуу зарыл. Чоң Б. к. көргөзмө павильондорун, спорт залдарын, самолёт жыйноочу цехтерди жабууда колдонулат. Алар көмүртек аз кошулган, аз легирленген ж-а өтө бекем болоттон жасалат.

БОЛОТ ЭРИТҮҮ – эритүүчү меште чоюнду жогорку темп-рада иштетип, курамындагы көмүртекти азайтуу м-н болот куймаларын даярдоо. 1-жолу болот эритүүчү электрдик меш (электр дугалык) 1899-ж. фр. инженер П. Эру тарабынан сунушталган. Башка процесстерге салыштырганда бул учурда темп-ра өтө жогорулап, мештин ичинде нейтралдык же калыбына келтирүүчү атм. пайда болуп, кээде вакуумга айландырууга шарт түзүп, сапаттуу легирленген болот алууга мүмкүндүк берет. Катуу шихтадан болот эритүү процесси электрдик же индукциялык меште электроддун жардамы м-н жүргүзүлүп, 1 *т* болотту алууга 500–700 *кВт · стан* (көмүртектүү Б.) 1000 *кВт · ска* (легирленген Б.) чейин электр энергиясы жумшалат. Мындай эритүү өндүрүшүндө баштапкы материал катары мартен же конвертер болотунун эритилген продукциясы пайдаланылса, электр дугалык мешин өндүрүмдүүлүгү 2 эсе жогорулап, 1 *т* болотту алууга жумшалган электр энергиясы 300 *кВт · стан* ашпайт.

БОЛУШ (орусча волостной) – аймактык-башкаруу бирдиги – *болуштуктун* башкаруучусу. Б-ту шайлоо жашыруун добуш берүү жолу м-н ишке ашкан. Шайлоо эки баскычтан турган. Б-ту шайлоодон мурун он башылар, элүү башылар, старчындар дайындалуучу. 50 түтүн шайлоочудан бир элүү башы шайланган. Б. ошол элүү башылардын курултайында 3 жылдык мөөнөткө шайланып, аскер губернатору тарабынан бекитилген. Бул кызматка, адатта колунда бар адамдар көрсөтүлгөн. Б-тар өкмөттүн жарлыктары м-н сот өкүмдөрүнүн аткарылышын көзөмөлдөп, жер чатагын чечүү, жер, чабынды болуп берүү, салык салуу, жыйноо сыяктуу иштерди аткарышкан. Б-тук башкаруучуларга – Б., Б-тун кандидаты (Б. олсо анын ордун баса турган киши), катчы (писарь) кирген. Ал ишинин көбүн катчы м-н жүргүзгөн. Адатта катчылар орус улутунан болгон. *к. Болуштук.*

БОЛУШТУК (орусча волость – аймактык башкаруу бирдиги) – падышалык Россиядагы аймактык-башкаруу бирдиги. Кырг-н Россиянын курамына кошулгандан кийин 1867-ж. 11-июлда бекитилген «Жетисуу жана Сырдарыя облустарындагы абал жөнүндө» жобонун негизинде Кырг-ндын аймагы уезддерге, уезддер Б-тарга бөлүнгөн. 1868-ж. алгачкы шайлоо өткөрүлгөн. Б-тар 1000–2000 түтүндөн турган. Мис., 1913-ж. Пишпек уездинде 50, Пржевальск уездинде 33 Б. болгон. Жер которуп келгендерден өзалдынча жамааттар (общиналар) түзүлүп, аларды «кыштак болуштуктары» деп аташкан. Калкты аймакташтырып болуштүрүү кыргыздардагы ар түрдүү уруу топторунун бир аймактык-башкаруу бирдикке биригишине жол ачып, кезегинде жерг. отурукташкан ж-а көчмөн калктын арасындагы чыр-чатактын, кагылыштардын, барымталардын азайышына алып келген, көчмөн элдин отурукташына аздыр-көптүр шарт түзгөн. Б. болүнүш 1917-жылга чейин сакталып, Совет бийлиги орногондон кийин сов. негизде кайрадан уюштурулган. Алсак, Кырг-нда 1926-ж. 4 округга баш ийген 72 Б. болгон. СССР БАКы м-н ЭКСтин 1930-ж. августагы чечимине ылайык, жаңы аймактык-бийликке болүү ишке ашырылып, райондор түзүлгөндүгүнө байланыштуу Б-тар жоюлган; Кырг-нда Б-ту башкаруучу адам *болуш* (волостной) деп аталган.

БӨЛЧАР – байыркы көчмөз уруусу (6–10-к). Жазма булактарда Б-лар м-н бирге «ач», «ли» аттуу кыргыздардын башка уруулары эскерилет. Кыргыз каганынан Тибетке барган (8-к-дын баш чени) *Эрен Улуг* аттуу элчи Б. уруусунан чыккандыгы маалым. Мындай маалымат Алтынколдогу (Хакасия) кыргыздарга таандык таш бетине рун жазмасы м-н чегилген эстеликте сакталып калган. *О. Караев.*

БӨЛЬЦМАН Людвиг (20. 2. 1844, Вена – 5. 9. 1906, Дуино) — австриялык физик, статикалык физикага ж-а физ. кинетикага негиз салуучулардын бири. Вена ИАнын (1895) ж-а бир нече өлкөнүн академиясынын мүчөсү. 1866-ж. Вена университин бүткөн. Ал ошол мезгилде эле физиканын бардык тармактары ж-а математиканын кээ бир бөлүмдөрү б-ча ил. иш жүргүзгөн. Алардын ичинен маанилүүлөрү — газдардын кинетикалык теориясы ж-а термодинамиканын статикалык негизделиши. Ж. *Максвеллдин* газ молекулаларынын ылдамдыктарынын бөлүштүрүү законун сырткы күчтөр талаасындагы газдарга колдонуп, «Больцман бөлүштүрүүсү» деген формуланы аныктаган (к. *Больцман статистикасы*). Идеалдык газдардын кинетикалык теориясына статистикалык методдорду колдонуп, газдардын кинетикалык теориясынын негизги тендемесин чыгарган. Б-дын эң негизги эмгектери кайталанбас процесстерди изилдөө ж-а термодинамиканын экинчи башталышын статистикалык жол м-н түшүндүрүү маселелерине арналган.

БӨЛЬЦМАН СТАТИСТИКАСЫ – классикалык механиканын закондорунун негизинде кыймылдоочу көп сандагы аракеттешпеген бөлүкчөлүү системалардын *статистикалык физикасы.* 1868–71-ж. австриялык физик Л. *Больцман* иштеп чыккан. Анда идеалдык газдын бөлүкчөлөрүнүн бөлүнүшү импульс ж-а координата б-ча каралат. Буга молекулалары бири-бири м-н начар байланышкан сейрек газдар баш ийет. Системадагы көп бөлүкчөлөрдүн ар биринин абалын так аныктоо мүмкүн эмес, бирок ар бир бөлүкчөнүн орт. кыймылы системанын жалпы абалын мүнөздөшү мүмкүн. Б. с-нда бөлүкчөлөр бири бирине көзкарандысыз түрдүү абалга бөлүштүрүлөт ж-а алар бири биринен айырмаланат. Бул абалда алардын координаталары ж-а импульстары белгилүү мааниге ээ болот. Ал суюлтулган мол. газдарга ж-а газ разряддуу плазмага колдонулат. Тыгыз газдардагы бөлүкчөлөрдүн өзара аракеттешүүсүндө *Гиббс болуштуруусу* пайдаланылат.

БОЛЬШАКО́В Михаил Николаевич (12.11.1907, Калуга – 12. 6.1992, Бишкек) – техника илимд. доктору (1952). Кырг. ССР ИАнын корр. мүчөсү (1954), Кырг. ССРинин илимге эмг. сиң. ишмери (1977). Ленинград политехника ин-тун бүтүргөн (1931). 1931–40-жылда Ленинграддагы долбоорлоо ж-а ил.-из. мекемелеринде иштеген. Чоң Чүй каналын (ЧЧК), Ортотокой суу сактагычын куруунү долбоорлоо б-ча топтун (1940–42), 1946–83-жылдарда Кырг-нда энергетика б-ча топтун жетекчиси, суу чарба секторунун башчысы, ил. иштер б-ча директордун орунбасары (1953), Суу чарбасы ж-а энергетика ин-тунун директору (1954–63), ошол эле жерде гидрология б-ча лабор-нын, о. эле, суу ж-а суу-энергетика ресурстары бөлүмүнүн башчысы. 1967-жылдан Кырг-н суу чарба ил.-из. ин-тунун директору, 1974-жылдан Респ-нын суу ресурстарын комплекстүү пайдалануу ж-а коргоо бөлүмүнүн жетекчиси болгон. Гидрология ж-а гидротехника б-ча адис. 70тен ашык ил. эмгеги, а. и. 5 монографиясы жарык көргөн. Кыргыз ССРинин алгачкы улуттук атласын түзүүчүлөрдүн бири болгон.



Эмг.: Водоэнергетические ресурсы Киргизской ССР (совм. с В. Г. Шпаком). Ф., 1960; Водные ресурсы рек советского Тянь-Шаня и методы их расчёта. Ф., 1972.

«БОЛЬША́Я СОВЕ́ТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕ́ДИЯ» (БСЭ) – дүйнөлүк универсал ири энциклопедиялардын бири. Москвадагы «Советская энциклопедия» басмасынан чыгарылган. БСЭнин 65 томдуу 1-басылышы 1926–47-ж. жарык көргөн. Башкы редактору О. Шмидт (1941-ж. чейин). 2-басылышы 1950–58-ж. 51 том (51-тому кошумча), башкы редактору С. Вавилов (1951-ж. чейин), Б. Введенский (1951-ж.). 1957-жылдан БСЭнин «Ежегодниктери» чыга баштаган. 30 томдук 3-басылышы 1969–78-ж. жарык көргөн; башкы редактору А. М. Прохоров (1969–78-ж.). Энциклопедиянын чыгарылышына ил. мекемелер, ил.-из. ин-ттары, ЖОЖдор, чыгармачыл уюмдар, дүйнөнүн 50гө жакын өлкөлөрүнүн окумуштуулары, коомдук ж-а саясий ишмерлери катышкан. БСЭнин 3-басылышы АКШда, Грекияда, Италияда которулуп чыккан. 2005-жылдан ошол эле басмадан «Большая Российская Энциклопедия» (БРЭ) көп томдугу басылып чыгууда.

БОЛЬШЕВИ́К – Ош обл-нун Карасуу р-нундагы кыштак. Жоош айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору ж-а темиржол бекети Карасуу ш-нан 8 *км* түш. тарапта. Деңиз деңг. 850 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 3822 (2002); негизинен тамекичиликте, дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, балабакча бар.

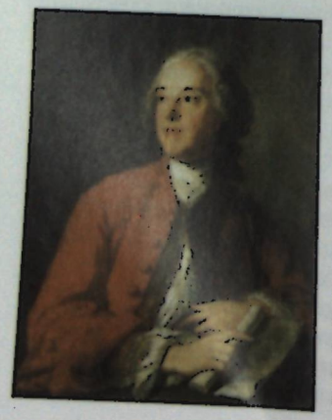
БОЛЬШЕВИ́К – Ош обл-нун Өзгөн р-нундагы кыштак. Акжар айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Өзгөн ш-нан 27 *км* түн.-чыгыш тарапта. Карасуу темиржол бекетинен 77 *км.* Деңиз деңг. 1120 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 2514 (2002); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, ФАП, китепкана бар.

БОЛЬШЕВИКТЕР (орусча больше – көп, көпчүлүк) – РСДРПдеги (1917-жылдын апрелинен өзалдынча саясий партия) *В. И. Ленин* жетектеген социал-демократтардын саясий тобу (фракция). Б. түшүнүгү РСДРПнин 2-съездинде (1903) пайда болгон, анда партиянын Уставын кабыл алууда ж-а РСДРПнин жетекчи органдарын шайлоодо Лениндин жактоочулары көпчүлүк (ушундан улам алар Б. аталган) добушка ээ болуп, алардын каршылаштары азчылыкты (*меньшевиктер*) түзүп калган. Б. күрөш жүргүзүүнүн рев-ялык тактикасын кабыл алышып, бийликти күч м-н алууну көздөшкөн. Г. Плеханов ж-а Л. Мартов жетектеген меньшевиктер падышалык бийликке каршы күрөшүүдө массалык жумушчу партиясын түзүүнү ж-а либералдык буржуазия м-н кызматташуу керектигин билдиришкен. 1905-ж. орус рев-ясынын жеңилишинен кийин дыйкандардын колдоосуна ээ болбогон Б-дин лидерлери эмиграцияга кетүүгө аргасыз болушкан. 1917-ж. Февраль рев-ясынан кийин Убактылуу өкмөттүн жүргүзгөн реформалары ж-а Россияны дүйнөлүк согуштан алып чыгуу мүмкүнчүлүгүнүн жоктугу элдин нааразылыгын күчөтүп, Б-дин таасири жогорулай баштаган. 1917-ж. июль-август айларында Б. бийликти куралдуу жол м-н тартып алуу чечимин кабыл алышып, 25-октябрда Убактылуу өкмөттүн мүчөлөрү камакка алынат. Бийлик В. И. Ленин жетектеген Эл Комиссарлар Советинин колуна өткөн. Россиядагы гражд. согуш учурунда Б. өлкөдө бийлигин толук орнотуп, башка рев-ялык агымдардын, саясий партиялардын бардыгына тыюу салууга жетишкен. 1917–52-ж. «Б.» термини партиянын расмий аталышына киргизилген – Россия социал-демократтык большевиктер партиясы – РСДРП(б), Россия Коммунисттик большевиктер партиясы – РКП(б),

Бүткүл Союздук Коммунисттик большевиктер партиясы – ВКП(б). Партиянын 19-съездинин (1952) чечими м-н ВКП(б) Советтер Союзунун Коммунисттик партиясы (КПСС) деп аталып калган, к. *Советтер Союзунун Коммунисттик партиясы.*

БОЛЬШЕВИКТИК ТОПТОР Кыргызстандагы. Февраль рев-ясынан кийин Кырг-нда социал-демокр. топтор түзүлө баштаган. 1917-ж. мартта Сүлүктүдө тажрыйбалуу большевик Д. Т. Деканов большевиктик топ түзгөн ж-а башчылык кылган. Социал-демокр. топтор апрель-июнда Пишпекте, Ошто, Кызылкыяда пайда болгон. Кырг-ндагы бул топтордун өзгөчөлүгү – адегенде алардын курамында большевиктердин, кийин меньшевиктердин ж-а эсерлердин болгондугунда. Пишпектеги ж-а Оштогу топтордо меньшевиктер басымдуулук кылган. 1917-ж. май айында большевиктер Пишпекте кыргыздардын рев-ячыл *Букара союзун* түзүшкөн. Аны түзүүдө К. Сарыкулаков, К. Сандыбаев, Б. Мурчатов ж. б. чоң роль ойногон. Бул союз кыргыз кедейлеринин социалдык ж-а улуттук кызыкчылыктарын коргогон. «Букара» союзу 1917-ж. күздө 7 миңден ашуун адамды бириктирген. Октябрь рев-ясынын жеңишинен кийин большевиктик топтор алгачкылардан болуп Сүлүктү, Кызылкыя, Ошто түзүлгөн. Оштун большевиктеринин арасында М. Сарымсаков, Б. Султанов ж. б-дын таасири чоң болгон. 1918-ж. 2-апрелде Пишпекте большевиктик топтордун уюштуруу жыйналышы болуп, ал М. И. Иваницын жетектеген шаардык парт. к-тти шайлаган. Активдүү массалык-саясий иштердин натыйжасында Пишпек шаардык парт. к-ти тез эле уездик-шаарком болуп кайра түзүлгөн. 1918-жылдын жарымында көптөгөн айылдарда большевиктик уюмдар, кийин Токмок, Каракол, Нарында шаардык парт. уюмдар түзүлгөн.

БОМАРШЕ́ Пьер Огюстен Карон де (24. 1. 1732, Париж – 18. 5. 1799, ошол эле жер) – француз драматургу. «Евгения» (1767), «Эки дос» (1770) драмаларында өз заманындагы коомдук теңсиздикти чагылдырган. Анын «Мемуарлары» (1773–74) – ошол кездеги сот ишин жүргүзүүдөгү адилетсиздикти аёосуз ашкерелеген сатиралык памфлет. Б-нин драмалык чыгармаларынын туу чокусу – «Севильялык чачтарач» (1775), «Фигаронун үйлөнүшү» (1784) аттуу комедиялары. Б. «Айыптуу эне» (1792) аттуу пьесасында өткүр сатирадан мелодрамага өткөн. «Севильялык чачтарач» комедиясына Ж. Россини (1816), «Фигаронун үйлөнүшү» комедиясына В. А. Моцарт (1786) опера жазып, дүйнөлүк театр сахналарында коюлууда.



П. О. К. де Бомарше. Ж. М. Натьенин портреттик иши (1755). Өздүк коллекция.

БО́МБА (лат. bombus – дүрүлдөө, дүңгүрөө) – 1) артиллериялык снаряддын эски аталышы. 19-к-дан баштап, орус артиллериясында салмагы 1 *пуддан* (16 *кг*) ашкан снаряд Б. деп аталган (андан жеңили – *граната*). 2) Авиац. Б. – авиац. курал-жарактардын бир түрү. Ядролук, фугастык, жарылып чачылгыч, броня жаргыч, танкага, кемеге каршы ж. а. түрлөрү бар. 3) Суу астындагы кайыктарды кыйратуучу снаряд. Мындан тышкары, диверсиялык максатта даярдалган колдо жасалган снарядтар да Б. деп аталат.

БОМБАЛООЧУ АВИАЦИЯ – согуш авиациясынын кургактагы же деңиздеги объектилерди бомба ж-а ракета м-н кыйратуучу түрү. Авиациянын милдетине ж-а учуу тактикалык көрсөткүчтөрүнө ылайык, Б. а. фронттук ж-а стратегиялык (АКШ армиясында тактикалык ж-а стратегиялык) болуп бөлүнөт. Фронттук Б. а. кургактагы аскер күчтөрүнүн аракетин колдоого, стратегиялык Б. а. душман тылындагы объектилерди бомбалоодо пайдаланылат. АДФ аскерлеринин аракетин сүрөмөлөө үчүн да колдонушат. Б. а-ның негизги куралы – башкарылуучу ж-а башкарылбоочу ракеталар.

БОНАЛАР (фр. bon) – мамл. казыначылык, айрым *мекемелер* ж-а *ишканалар* тарабынан чыгарылган карыз *милдеттенмеси;* 2) майда *акча* түрүндө убактылуу айлануурга чыгарылган кагаз акча белгилери. Капиталисттик олколөрдө казыналык Б. мамл. *кредиттин* бир формасы болуп саналат. СССРде 1922–24-ж. акча реформасына чейин майда акча купюраларынын жетишсиздигине байланыштуу мамл. мекемелер ж-а ишканалар тарабынан чыгарылган. Акча реформасынан кийин Б. чыгаруу токтотулган.

БОНАПАРТИ́ЗМ – алгач Францияда. Наполеон Бонапарттын (к. *Наполеон I*) ж-а Луи Наполеондун (к. *Наполеон III*) диктатордук режимин, кийин диктатуранын өзгөчө формасы – согуштук-саясий диктатураны мүнөздөө үчүн колдонулган термин. Анын негизги белгилери: саясий кошокордукко, армияга таянуу аркылуу ж-а коомдогу социалдык топтордун ортосундагы карама-каршылыктарды ийкемдүү пайдалануу м-н мамлекеттин үстүнөн көзөмөл орнотуу. К. Маркстын «Луи Бонапарттын он сегизинчи брюмери» аттуу эмгегинде: «Б. – бул бир социалдык күчкө таянуу, башка бир күчтү активдүү пайдалануу, үчүнчү бироону тукуруп (армия) андан кийин бардыгын басууну» билдирүү м-н бир гана кызыкчылык – бийликти сактап калуу үчүн бардыгы курмандыкка чалынат. О. Бисмарктын, П. А. Столыпиндин, И. В. Сталиндин жүргүзгөн саясий ишмердүүлүгүндө Б-дин элементтери болгон. 20-к-дын экинчи жарымындагы Чилидеги А. Пиночеттин режими необонапартизм көрүнүшү катары мүнөздөлөт.

БО́НДАРЕВ Юрий Васильевич (15. 3. 1924-ж. т., Омск) – орус жазуучусу, Соц. Эмг. Баатыры (1984). Улуу Ата Мекендик согушка катышкан. М. Горький атн. адабий ин-тту бүткөн (1951). 1949-жылдан чыгармалары жарыялана баштаган. «Ок сурагае батальондор» (1957), «Акыркы атышуу» (1959) деген повесттери жазуучуга ийгилик алып келген. Б-дун «Ысык кар» (1969) аттуу романынын Сталинграддагы салгылашуу чагылдырылган. «Тынчтык» (1962), «Жээк» (1975), «Тандоо» (1980), «Оюн» (1985), «Азгыруу» (1991) романдарынын, о. эле «Көз ирмем» (1972) лирика-филос. публицистикасынын автору. Б. – СССР мамл сыйл. (1977, 1980, 1983) ж-а Лениндик сыйл. лауреаты (1972).

БОНДАРЧУ́К Сергей Фёдорович (25.9.1920, Одесса обл. Белозёрка кыш. – 20.10.1994, Москва) – киноактёр ж-а режиссёр, СССР эл арт. (1952), Соц. Эмг. Баатыры (1980). Ростов-на-Дону театр окуу жайында окуган. 1948-ж. ВГИКтин



С. Ф. Бондарчук «Согуш жана тынчтык» фильминде Пьер Безуховдун ролунда. 1966–67.

актёрдук ф-тин бүтүргөн. Кинодо биринчи жолу С. Е. Герасимовдун «Жаш Гвардия» фильминде Вальконун ролун аткарган. «Тарас Шевченко» фильминдеги (1952) башкы ролду аткаруусу жаш актёрдун чыг-лык ийгилиги болгон. Кийинки кинодогу мыкты ролдору: Отелло («Отелло», 1956), Соколов («Адам тагдыры», 1959), Пьер Безухов («Согуш жана тынчтык», 1966–67). 1977-ж. А. П. Чеховдун «Талаа» чыгармасын экрандаштырган. «Жаны тынбаган кыз» (1955), «Серёжа» (1960), «Ваня ага» (1971) фильмдеринде актёрдун лирикалык мүнөзү ачылган. «Адам тагдыры» фильмин озалдынча коюп, режиссёр катары таанылган. Анын «Алар Мекен үчүн салгылашкан» (1975), «Ватерлоо» (1970), «Кызыл коңгуроолор» (1982), «Согуш жана тынчтык» фильмдеринде дүйнөгө белгилүү актёрлор В. М. Шукшин, А. П. Кторов, О. Уэллс, Р. Стайгер ж. б. башкы ролдорду аткарышкан. «Римде түн болчу» (1960), «Согуш жана тынчтык» торт сериялуу эпопеясы үчүн «Оскар» сыйл. алган (1968). Лениндик сыйл. (1960), СССР мамл. сыйл. лауреаты (1952). Ленин, Эмгек Кызыл Туу ордендери м-н сыйланган.

БОНИТЕ́Т (лат. bonitas – сапаттуу) – жаратылыш ресурстарын баалоо ж-а а. ч-га жарактуу жерлерге, топуракка, токойго, жаныбар м-н өсүмдүк дүйнөсүнө ж. б-га салыштырмалуу мүнөздөмө берүү үчүн колдонулган шарттуу көрсөткүч (балл). Адатта, ал ресурстун конкреттүү түрүн пайдалануу эсеп-кысабынын негизинде аныкталат. Эң белгилүүсү – токой Б-и; ал – токойдун бир участогунун табигый шартка ж-а адамдын токойго тийгизген таасирине байланыштуу чарбалык өндүрүмдүүлүгүнүн көрсөткүчү. Басымдуулук кылган бак-даректын орт. бийиктиги б-ча (орт. жашы эске алынып) аныкталат. Токой Б-и (жыгачтын сапатына ылайык) беш класска (I классы өтө өндүрүмдүү; V классы эң төмөн сапаттуу) бөлүнөт. Ал эми топурак Б-и жер участогунун табигый касиеттеринин сапаттуу мүнөздөмөсү, а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмдүүлүгүнүн жалпы көрсөткүчү. *А. Конушбаева.*

БОНИТИРОВКАЛОО – малды тукуму ж-а кунардуулугу б-ча баалоо. Б-ну зоотехник-бонитёр жүргүзүп, ага ветврач же фельдшер, фермер ж. б. кызматкерлер катышат. Чоң мал теги, экстерьери, кунардуулугу, тирүүлөй салмагы, тукумунун сапаты, ал эми жаш мал теги, экстерьери ж-а тирүүлөй салмагы б-ча бааланат. Мис., уйдун кунардуулугу сүтүнүн майлуулугу ж-а белоктун саны, уяң жүндүү койдуку жүнүнүн сапаты, чыбаштуулугу м-н аныкталат. Б-до мал ж-а бакма канаттуулар продукттулуулугуна карата класстарга бөлүнүп, ошол б-ча бааланат. Ошого жараша алардын пайдалануу багыты ж-а өндүрүштүк топторго бөлүнүшү такталып, алардын продукттулуулугун жогорулатуу, тукумдук сапатын жакшыртуу чаралары иштелип чыгат.

БОНИФИКА́ЦИЯ (фр. bonification, лат. bonifico – жакшы) – 1) сапаты *келишим,* стандарт, базис кодификациясы м-н белгиленгенден жогору *товар баасына* үстөк; 2) экспорттолуучу товарлардан алардын *атаандаштыкка* туруктуулугун дүйнөлүк рынокто жогорулатуу максатында алынган *салыгын* кайтарып берүү; 3) карыз алуучунун белгилүү бир категориясына берилүүчү *кредит* процентинин өлчөмүн кыскартууга мүмкүндүк берүүчү мамл. *субсидия* (процент Б-сы). Туракжай курулушун, а. ч-н, экспорт соодасын мамл. жөнгө салуунун, о. эле регионду өнүгүшүнө өбөлгө түзүүнүн ыкмасы катары колдонулат; 4) конверцияланган *мамлекеттик заёмдун облигацияларынын* эсеринин бир жолку акчалай төгүмү.

БОНН – Германиянын батышындагы шаар. Түн. Рейн-Вестфалия жеринде жайгашкан. Германия бундестагынын ж-а өкмөтүнүн (2000-ж. чейин) турган жери. Рейн д-ндагы порт. Калкы 315,1



Рейн университетинин башкы имараты.

миң (2006). Эларалык аэропорт. Керек-жарак товарлар чыгаруучу өнөржай тармактары басымдуу. Машина куруу (а. и. электр-тех.), фармацевтика, полигр., тамак-аш, эмерек өнөржайы иштейт. Метрополитен, ун-т, Людвиг ван *Бетховендин* музей-үйү ж-а концерттик залы бар. 1-к-дан белгилүү. 1273–1794-ж. Кёльн курфюрсттеринин резиденциясы. 1949–90-ж. Германия Федерация Респ-нын борбору болгон. Роман стилиндеги собор (11–13-к.) сакталган.

БОНН УНИВЕРСИТЕТИ, к. *Рейн университети.*

БОНСА́Й – өсүмдүктөрдөн өстүрүлгөн, көлөмү кичинекей көчүрмө; Чыгыш өлкөлөрүнө тиешелүү иск-во. Кытайда 2 миң жыл мурда пайда болгон, кийинчерээк Японияда өнүккөн. Европалыктар биринчи жолу Б-ды 19-к-да, Россияда 20-к-дын экинчи жарымында таанышкан.



Заран дарагы менен композиция.

1984-ж. Б-дын Европа ассоциациясы уюшулган. Б. стилиндеги композициялык салт – өткөндөгүлөрдүн көчүрмөсү ж-а күндөлүк турмуштун белгиси. Бул композициялык салт миндеген жылдардан бери сакталып келүүдө. Иск-вонун бул түрү өсүмдүктүн өсүшүн токтотуп, бутактарын ар түрдүү формага келтирип кесет. Б. композициясынын стили жаратылыштын кичине формасын кайталайт: түз өскөн теректер (текөкан) же жарым ийилген (сянан) жалгыз же сөңгөктүү бутактар, сөңгөктүү (кабудати), баш жагы «мажүрүм тал» сыяктуу ж. б. Б-дын токой коруңушундагу композициясы кенири тараган (ёсэ-уэ) же жерде өскөн бактын сөңгөктөрү тик бутактууга айланган. Б. стилинде декоративдик (арча, заран ж. б.) же момо-жемиш өсүмдүктөрүн (майда момо берүүчү алмалар, пираканта, санура ж. б.), о. эле көп жылдык чөптүү, гүлдүү өсүмдүктөрдү өстүрүшөт. Көбүнчө бак-даректардын сөңгөктүү түрлөрүн колдонушат. Б-га жаратылыш ландшафтын туурроо максатында таштар ж-а мохтор пайдаланылат.

Ад.: *Дханда Л.* Культура бонсай. М., 1990; *Кассинс К.* Бонсай для начинающих. М., 2004.

Н. Жылдызова.

БООГАЧИЕВ Токтосун (1887, азыркы Нарын обл., Атбашы р-ну – 1922) – акын. Атбашыдагы черик уруусунун узун-кыпчак тукумунан чыккан. Ал айылдык молдолордон окуп, кат тааныгандан кийин оозеки ырдап жүргөн ырларын кагаз бетине түшүрө баштайт. Акындын көркөм мурастарынан бизге жеткени аз. Анын көркөм мурасын эң алгач жазып алган Каюм *Мифтаков* болгон. Ал «Токтосун ырчы ырларын жаттап алган адамдарды жакшырбаган. Ал бирөөгө ырларын жазып бербеген, жаздырып да албаган. Ошондуктан анын ырлары канчалык көп ж-а жакшы болсо да, ал анын ырларын жаттап алалбай унуткан» – деген пикирин айткан. Бул пикирден улам ал ырларын кагаз бетине түшүрүп жыйнаганы сейрилип турат. Акындын ырларынын 200 беттен ашыгыраак колжазмасы болгонун замандаштары эскерет. Б. – 1916-ж. кыргыз элинин көтөрүлүшүн, элдин оор турмушун көргөн акындардын бири. Ал үркөн эл м-н кытай жеринде болгон. 1916-ж. окуяга байланыштуу «Качкын», «Үркүн» деген ырларын жазган. Б. – «Кулатай», «Перизат», «Жаңы заманга карап» ж. б. ырлардын автору. Акындын кыргыз элинин өткөндөгү каардуу турмушуна, адилет жаңы заманга арнаган көркөм мурасы кыргыз жазма поэзиясынын алгач үлгүсүн түзгөн чыгармалардан болуп калды.

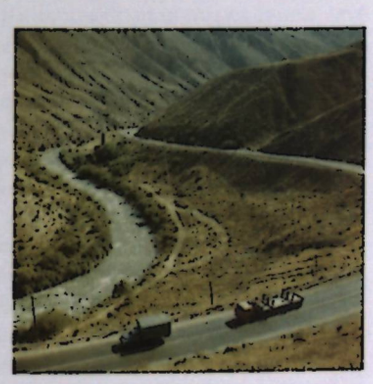
БООГАЧЫ Жакыпбек уулу (1866, азыркы Нарын обл., Атбашы р-ну, Акмуз айылы – 1935, Нарын р-ну, Дөбөлү айылы) – акын, обончу, ырчы ж-а алгачкы агартуучулардан. Аны бүтүндөй кыргыз жергесине таанымал кылган ыры – «Үкөй». 1941–45-ж. ал айылга өз каражаты м-н медресе ачкан. Эл арасында сүйүү ырларын көп ырдап, лирик акын, обончу катары таанылган. Андан 1922-ж. «Карагул» дастаны, макал-лакаптар жазылып алынган. 1929-ж. анын өмүрүндөгү ары армандуу, ары кайгылуу жыл болгон. Элүүдөн эңкейгенде туулуп-өскөн жеринен ажырап, жер которуп, күнөөсүз



айдалган. Акындын сүрүндөгү ырлары бизге жеткен жок. Ал 1932-ж. бошоп, элине кайтып келгенде, чуудан алыс болгусу келип, сүргүндөгү жагдайын ырдап эскербеген көрүнөт. Б-ның күйгон, секетбайлары негизинен 20-жылдары эле кагаз бетине түшүрүлүп, жыйнак түрүндө жарык көргөн. «Секетбай» 1925-ж. араб тамгасында Москвадан басылып чыккан. Жыйнап, басмага даярдаган И. *Арабаев.* «Сүйгөн» аттуу экинчи жыйнагы Фрунзеде 1927-ж. араб тамгасында жарыяланган. Басмага С. Карачев даярдаган. 1990-ж. «Адабият» басмасы Б. м-н Ы. *Борончиевдин* чыгармаларын бириктирип, бир китеп кылып чыгарган. 1994-ж. акындын 125 жылдыгына карата анын ырлары, ал тууралуу эскерүү-иликтөөлөр да камтылган жыйнагы «Боогачы» деген ат м-н окурмандарга тартууланган. Ушул эле жылы 125 жылдык маараке си өткөрүлүп, Дөбөлүдөгү мүрзөсүнө күмбөз тургузулган. Анын ысмы туулган айылындагы орто мектепке коюлган ж-а эстелиги тургузулган.

БООЗ МАЛ – кубар малдын уруктангандан төлдөгөнгө чейинки физиол. абалы. Б. м-дын түрүнө жараша өсүү-өндүрүш мөөнөтү ар кандай болот. Мис., уйдун бооз абалы орто эсеп м-н 270–300 күнгө созулуп, жетилген музоонун туулушу м-н аяктайт. Кой козусун 150 күн, бооз бээ кулунун 11 айга чейин (же ашырып) көтөрүп туурйт. Мегежиндин бооз абалы 110–120 күнгө созулат ж-а торопойдун туулушу м-н бүтөт. Коён бөжөгүн 30 күн көтөрөт. Б. м. толук баалуу, сапаттуу, микро- ж-а макроэлементтер, витаминдер м-н нормалдаштырылган рацион б-ча тоюттандырылат. Бооз абалдын мөөнөтүнө жараша тоюттун түрү (сенаж, силос ж-а чөп) ж-а алардын рациондогу катнашы өзгөрүшү мүмкүн. Туутка жакын калганда (1 жумадан 10 күнгө) Б. м. өзүнчө туут бөлмөсүндө багылат.

БООМ КАПЧЫГАЙЫ – Күнгөй Алатоонун батыш четинде жайгашкан өткөөл капчыгай; Күнгөй Алатоонун батыш учун, Терекжону тоосунун чыгыш учун ж-а бул эки тоонун ортосундагы байыркы өрөөндү кесип өтөт. Уз. 25 *км*, таманынын жазылыгы 150–350 *м*. Капталдарынын салыштырмалуу бийикт. 500–800 *м*ге чейин.



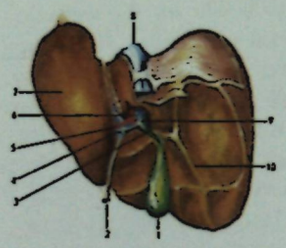
Боом капчыгайынын батыш бөлүгү.

Генезистик тиби б-ча антецеденттик өткөөл капчыгай. Плейстоценде Ысыккөлдүн деңгээли жогору кезинде, анын түн.-батыш жээги Б. к-на жетип турган. Көлдөн агып чыккан суу Күнгөй Алатоонун бир тармагы – Каражылганын жапыз кайкысын ашып азыркы Коңорчок (Чүйдүн сол куймасы) суусуна куйган. Ал мезгилде Коңорчок Чоң Кеминге сол тараптан куюп, Боомдун көп бөлүгүн (Коңорчоктун чатынан Чоң Кемин суусуна чейин) Коңорчоктун өрөөнү түзгөн. Ал эми Боомдун түш., өтө кууш бөлүгү (Коңорчоктун чатынан түш. тарабы) – Каражылга тоосун Ысыккөлдүн суусу жеп отуруп пайда кылган капчыгай (мындан 8–12 миң жыл илгери). Капчыгайдын Коңорчоктун чатынан Чүй өрөөнүнө чыга беришке чейинки бөлүгү мурда, Коңорчоктун чатынан Каражылга коктусуна чейинкиси (Боомдун Ысыккөл жаккы четинде) кийин пайда болгон. Б. к-на протерозой ж-а палеозойдун кристаллдуу тектери (гранит, сланец, гранит-диорит, порфирит ж. б.), байыркы өрөөндүн аймагына (борбору бөлүгүндө) палеоген м-н неогендин кызыл, боз чөкмөтектери мүнөздүү. Б. к. морфол. жактан: төмөнкү, борбору ж-а жогорку болуп, 3 бөлүктөн турат. Төмөнкү бөлүгү (Боомдун түн. бөлүгү) Чүй д-нын Терекжону тоосунун чыгыш учун кесип өткөн жерине туура келет. Бул бөлүгү кууш (таманынын эни 150–200 *м*), капталдары тик (50–60°ка чейин) ж-а бийик (500–600 *м*). Тоо капталдарында гравитациялык процесстер, *Чүй* д-нын нугунда терең кеткен эрозия өөрчүгөн. Борб. бөлүгү (Кызылкөпүрө м-н Кызкүйөө айылынын аралыгы) – Боомдун кенен жери (250–300 *м*ге чейин). Капчыгайдын оң капталы тик (45–50°ка чейин) ж-а бийик (1 *км*ге чейин), сол капталы – Күнгөй Алатоо м-н Терекжону тоосунун аралыгында жаткан палеоген-неоген чөкмөлөрүнөн турган бийик (300–400 *м*) адырлардан (айрым жерлеринде «чаптардан») турат. Түштүк бөлүгү (Кызылкөпүродон Каражылга коктусуна чейин) Чүй д. Күнгөй Алатоонун батыш четин кесип өткөн жерге туура келет. Боомдон Ысыккөл тарапка *Улан* шамалы согот; анын ылдамдыгы жаз, күз мезгилдеринде 20–30 *м/сек* жетет. Капчыгай аркылуу Чүй д. (куймалары: Коңорчок, Суулутерек, Кургактерек, Ыңырчак, Карасуу ж. б.) агып өтөт. Негизинен таштак чополуу чөл, жарым чөл ж-а аскалуу каксоо талаа ландшафттары мүнөздүү. Капчыгай аркылуу Бишкек – Балыкчы темиржолу ж-а Бишкек – Торугарт автомобиль жолу өтөт. Б. к. тарыхта эзелтен бери белгилүү. Кылымдар бою элдердин карым-катнашы үчүн, ал түгүл эларалык транзиттик жол катары да пайдаланылган. 19-к-дын орто ченинде Б. к-нда 3 «кой» жолу болгон. «Кой» жолдордун бири 1868–71-ж. капчыгайда курулган араба жолго негиз болгон. Боомдун аймагын жерг. эл илгертен бери эле мекендеп, пайдаланып келген. Аны айтылган жолдордон тышкары, капчыгайдын ичиндеги археол. эстеликтер, жер-суу аттары, тарыхый колжазмалардагы даректер, фольклордук материалдар далил-

деп турат. Байыркы ж-а о. кылымдардагы Кытай (Чжан Цянь, Сюань Цзан), араб-фарс (Тамим ибн-Бахр, Ибн-Хордадбек, Гардизи ж. б.) саякатчыларынын, өзгөчө 14–15-к-дагы тарыхчылардын маалыматтары Б. к-нын мааниси ж-дө белгилүү түшүнүк берет. 1376, 1383–84-ж. Моголстанга каршы жортуулга чыккан Тимурдун аскери Б. к. аркылуу өткөн. Топонимдин өзү да ад-тта биринчи жолу ошол мезгилде келгет. Низам ад-Дин Шами (14-к.; Йсигкул буум), Шараф ад-Дин Езди (15-к. Бугам Асикул) экөө тең номенди «Ысыккөл боому» түрүндө беришет. Орусча а-ттарда ал Бом, Буам формасында да жолугат. Байыркы түрк, азыркы алтай, тува, эвенк, монгол ж. б. тилдерде боом «аскалуу тумшук», тик кыя; зоока; «тар капчыгай» деген маанини берет.

Ш. Токомбаев, С. Өмүрзаков.

БООР – тамак сиңирүүчү орган (без). Омурткасыз жаныбарларда азык эритүүгө ж-а сиңирүүгө катышып, организмге керек заттарды топтойт. Хордалуу жаныбарлар м-н адамда зат алмашуу процессин жөнгө салат ж-а тамак сиңирүүчү маныздын бири – *өт* бөлүп чыгарат. Б. – адамда-



Боордун түзүлүш схемасы: 1– өт баштыгы; 2 – байламта; 3 – өт баштыгынын өткөөлү; 4 – боор өткөөлү; 5 – боор артериясы; 6 – боордун дарбаза венасы; 7– боордун оң бөлүгү; 8 – төмөнкү көндөй вена; 9 – өт агуучу түтүк; 10 – боордун сол бөлүгү.

гы эң чоң без. Салм. 1,5 *кг*дай, өтө татаал түзүлүштүү орган. Ал зат алмашуу процессине, денедеги уу заттарды зыянсыздандырууга катышат; Б-до кан белоктору, альбуминдер, глобулиндер, канды уютуучу көпчүлүк заттар синтезделет. О. эле май сиңирүүгө жардам берүүчү өт бөлүнүп чыгат. Ал ич көндөйүнүн жогорку бөлүгүндө, оң сүбөнүн астында жайгашат, үстүнкү ж-а астынкы бети, алдынкы ж-а арткы бети болот. Үстүнкү бети томпок болуп, боор этке, астынкы жагы башка ички органдарга жанаша жатат. Б. оң (чоң) ж-а сол (кичине) бөлүктөн турат. Астынкы бетинде Б-го кантамырлар, нервдер кирүүчү, лимфа тамырлары м-н өт түтүктөрү чыгуучу Б. дарбазасы, о. эле өт баштыкчасы жайгашат. Морфол. түзүлүшү майда бөлүкчөлөрдөн турат. Бөлүкчөлөр өз кезегинде Б. клеткаларынан, артерия, вена кантамырларынын майда капиллярларынан, о. эле өт агызуучу түтүкчөлөрдөн турат. Бөлүкчөлөрдүн дал ортосунда борб. вена жайгашкан. Б. клеткаларынын арасында өт капиллярлары кандагы заттарды сиңирүүгө, бактерияларды, эритроцит калдыктарын, май тамчыларын тосуп алууга ж-а эритүүгө жөндөмдүү. Өт бөлүп чыгаруучу Б. клеткаларынын арасында өт капиллярлары жайгашкан. Б. бөлүкчөлөрүнүн ортосундагы туташтырма тканынан артерия, вена, өт түтүгү, нервдер ж-а лимфа тамырлары өтөт. Б. артериясы аркылуу Б-го артерия каны кирет, ал эми дарбаза венасы аркылуу вена каны агып чыгат. Кан жүрүүчү тамырлар аркылуу Б-дун бөлүкчөлөрүнөн өтүп, борб. венага чогулат, андан ары төмөнкү көндөй вена – Б. венасына куюлат.

БООР, тоо боору – тоо капталынын бети, жантаймасы. Кырг-нда Бооралбас суусу, тоосу сыяктуу топонимдер (же топонимдин бир бөлүгү катары) кездешет, к. *Каптал.*

БООРАЛБАС КЫРКАТООСУ, Ителгиуя тоосу. Ички Теңиртоодо. Соңкөл өрөөнүнүн түш. жагында батыштан чыгышты карай созулуп жатат. Уз. 70 *км*. Бири-бирин далдалаган ж-а өзүнчө обочолонгон жаткан эки кыркатоодон турат (Бооралбас, Ителгиуя). Орт. бийикт. 3500 *м*. Эң бийик чокусу 3980 *м* (Ителгиуя чокусу). Девон м-н карбондун боз ж-а кызыл түстөгү карбонаттуу терригендик тектеринен, айрым жерлери кембрий м-н ордовиктин көмүртектүү сланец ж-а карбонаттуу катмарларынан түзүлгөн. Түн. капталдары м-н кыр жагында алгачкы палеозойдун гранит интрузиялары басымдуулук кылат. Б. к-нун борб. бөлүгү өтө бийик келип, батышты ж-а чыгышты карай жапыздайт. Түш. капталдары тик, кемерлүү, түн. тарабы анча тик эмес, Соңкөлгө карай этек жагы жантайып кетет. Айрым жерлеринде байыркы денудациялык тегиздиктер кездешет. Таманы тегиз өрөөндөр ж-а аларды бөлүп турган жапыз жондор көлдү карай эңкейиштейт. Ителгиуянын күнгөй бети тик, тескейи жантайыңкы; кырларында айдөөш тегиздиктер даана байкалат. Б. к-нда байыркы мөңгүлөрдүн издери кеңири таралган; азыркы мөңгүлөр жок. Ландшафттары бийиктикке ж-а тоо капталдарынын экспозициясына жараша өзгөрөт. Тескей капталдарын 3150 *м* бийиктикке чейин түркүн чөптүү (шимүүр, каэтаман, көбүргөн) субальп, андан жогору альп шалбаалары (түркүн гүлдүү чөптөр, доңузсырт) эөлейт. Соңкөлгө такалган этегинде өлөңчөп, саздуу шалбаа басымдуу. Күнгөй беттерине бетегелүү (тоо сулу, каэтаман, шимүүр ж. б.), түркүн чөптүү талаа (2500–3000 *м*), жапалакарча, бадалдар (төөкуйрук, табылгы), бетеге, түркүн чөптөр аралаш өскөн субальп (3000–3500 *м*) ж-а альп шалбаалуу талаа (3500 *м*ден жогору) зоналары мүнөздүү. Куртка өрөөнүндө тоонун *Кажырты* суусуна караган беттеринде карагай токоюнун массивдери бар. Жайлоо.

БООРДОШ ШААРЛАР ар түрдүү мамлекеттердин өзара достук мамилени, маданий, чарбалык кызматташтыкты түзгөн ж-а бекемдеген шаарлары. Б. ш. бири-биринен тиричилиги, тарыхы

ж-а мад-ты м-н таанышууга аракет жасап, элдер (улуттар) арасында достук мамилени бекемдөөгө үндөйт. Алар жашоо деңгээлди жакшыртуу максатында түрдүү багыттар б-ча (спорт, чыгармачыл коллективдер, сүрөт көргөзмөлөрү ж. б.) делегацияларды бири-бирине жиберишет. Шаарлар арасында мындай кызматташтык 1942-жылдан (Сталинград коргоочуларына Англиянын Ковентри ш-ныи тургундарынан келген сыймыктануу ж-а достукка үндөө телеграммасынан) башталган. Бүгүнкү күндө Б. ш-дын бүткүл дүйнөлүк федерациясы уюшулган. 1963-жылдан баштап апрелдин акыркы жекшембиси бүткүл дүйнөлүк Б. ш. күнү деп белгиленип келүүдө.

Б. Усонканов.

БООРДУН КУРГАШЫ, к. *Цирроз.*

БООРСОК – майга бышырылган нан; кыргыздын эң сыйлуу тамак-ашынын бири. Ал көбүнчө ачытылган камырдан жасалат. Камыр ачыганда ченеми м-н тегеректеп, жукартып жаят, узатасынан тилкелеларды түрдүүчө кесип, казандагы кайнап жаткан майга салып бышырат. Б. жуурулушу, кесилиши ж-а даярдалышы жа-



гынан бир нече түргө бөлүнөт: мис., чарчы Б. – жумшак жуурулуп, кыйгачынан чарчы кесилет; чий Б. – камырга май, кумшекер кошуп, сүткө катуу жуурулат, уз. 4–5 *см*дей болуп кесилет; бал Б. – катуу ийленген камырды 2 *мм* калыңдыкта жайып, ичке кесет ж-а бышыргандан кийин кенен идишке салып, үстүнө ысытылган бал куюлат; кыртылдак Б. – каймак, кумшекер кошулуп, камыры жумшак жуурулат, жука жайылып, кыя кесилет.

Ш. Керимова.

БООР ЭТ, д и а ф р а г м а – адамдын ж-а сүт эмүүчүлөрдүн көкүрөк көндөйүн ич көндөйүнөн бөлүп туруучу тарамыш-булчуңдуу тосмо. Жогор жагы томпок кумпа сымал болот. Аны толтодон чыккан жогорку ж-а төмөнкү Б. э. артериялары кан м-н камсыз кылат. Ал демалуу кыймылына катышат: дем алганда төмөн түшүп, дем чыгарганда жогору көтөрүлөт.

БООТЕРЕК – Талас обл-нун Бакайата р-нундагы кыштак. Бооторек айыл өкмөтүнө карашты. Талас – Тараз автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 975 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Бакайата кыш-нан 25 *км* түш.-батыш тарапта, Жамбыл темиржол бекетинен (Казакстан) 75 *км*. 1891-ж. отурукташкан. Калкы 4662 (2005); негизинен тамекичиликте ж-а мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, кесиптик-тех. окуу жайы, оорукана, дарыкана, клуб, китепкана, спорт комплекси, универсал дүкөн, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

БОР Нильс Хенрик Давид (7. 10. 1885, Копенгаген – 18. 11. 1962, ошол эле жер) – даниялык физик, Нобель сыйл. лауреаты (1922). Атомдун биринчи квант теориясын түзгөн ж-а кванттык механиканын негизин иштеп чыгууга катышкан. Б. атом ядросунун ж-а ядролук реакция теориясынын өсүшүнө чоң салым киргизген. 1908-ж. Копенгаген ун-тин бүтүп, бул жерде өзүнүн биринчи ил. иши – суюктуктун термелүүсүн ж-а металлдын классикалык электрон теориясын изилдөөнү жүргүзгөн. 1916-ж. Копенгагенде теор. физика кафедрасынын башчысы, 1920-жылдан өмүрүнүн аягына чейин ошол шаарда өзү уюштурган Теор. физика ин-тун жетектеген. Фашизмге Каршылык көрсөтүү уюму 1943-ж. Б-ду Даниядан Швецияга, андан АКШга жөнөткөн. Ал жерде Б. атом бомбасын жасоого катышкан. Согуштан кийин Данияга келип, атом куралынын колдонулушуна каршы күрөшкөн. Ал 1913-ж. атом теориясын иштеп чыгып, классикалык электрдинамиканын закондору м-н түшүндүрүүгө мүмкүн болбогон атомдун планеталык структурасын түшүндүрүү аракетинде өзүнүн постулаттарын түзгөн. Ядролук реакциянын жүрүү мүнөзүн аныктап, 1939-ж. Ж. А. Уилер м-н бирдикте ядронун бөлүнүү теориясын өркүндөткөн. Б. физиктердин чоң мектебин түзүп, бүткүл дүйнөлүк физиктер байланышын оңуктүргөн.

Эмг.: Прохождение атомных частиц через вещество. М., 1950; Атомная физика и человеческое познание. М., 1962.

Ад.: Нильс Бор. Жизнь и творчество / Пер. с дат. М., 1967; *Мур Р.* Нильс Бор – человек и учёный / Пер. с англ. М., 1969.

БОР (лат. Borum), В – элементтердин мезгилдик системасынын III тобундагы хим. элемент. Ат. н. 5, ат. м. 10,811. Туруктуу 2 изотобу ^{10}B ж-а ^{11}B бар. 1808-ж. фр. химиктер Л. Ж. Тенар, Л. Ж. Гей-Люссак таза түрүндө бөлүп алышкан. Жер кыртышындагы массасы $3 \cdot 10^{-3}$ %. Табиятта бирикмелер түрүндө гана кездешет. Металл эмес, кара түстөгү кристалл, эрүү t 2075°С. Катуулугу б-ча алмаздан кийинки 2-орунда турган диамагниттүү зат. Темп-ра жогорулаган сайын электр өткөргүчтүгү артат. Бирикмелеринде үч валенттүү. Абада 700°Сге чейин ысытканда B_2O_3кө айланат, суутек (H_2) м-н реакцияга кирбейт. Жо-

горку темп-рада галогендер м-н кошулуп, галогениддерди BJ_3, азот м-н нитридди, көмүртек м-н карбидди, металлдар м-н бориддерди пайда кылат. Күкүрт ж-а туз к-таларында эрибейт; азот к-тасы м-н «падыша арагында» Б. к-тасына чейин кычкылданат. Жегичтер м-н кошуп ысытканда бораттар алынат. Ал B_2O_3 ж-а BCl_3-түү калыбына келтирүүдөн, $NaBF_4$-түү электролиздоодон алынат. Ядролук техникада цемент, айнек өндүрүшүндө ж-а химия өнөржайында боёк, кагаз, резина ж.б. өндүрүүдө колдонулат. Түстүү куймаларды, болотту алууда, алардын сапатын жакшыртуу максатында аз санда Б. кошулат. Темп-ра 600°Сге чейин көтөрүлгөндө, анын ток өткөрүү жөндөмдүүлүгү 100 эсе жогорулайт, ошондуктан жарым өткөргүч катары пайдаланылат.

БОР – чөкмө тоотек; акиташ тегинин бир түрү. Жаратылыштагы Б-дун 91–99% орг. калдыктардын көмүр кычкыл кальцийинен (кальциттен) турат. Кээ бир түрүндө алардан башка кварц, талаа шпаты сыяктуу минералдардын өтө майда бөлүкчөлөрү болот. Өңү ак, начар камдашкан, оңой жугат. Катуулугу Моос шкаласы б-ча 1. Орг. ж-а хим. жолдор м-н бор мезгилинде пайда болгон акиташтегинин арасында жолугат. Б. цемент, айнек өндүрүшүндө ж-а хим. өнөржайында боёк, резина, парфюмерия ж. б. даярдоодо пайдаланылат.

БОРА́ – деңиз жээгиндеги айрым жерлерге мүнөздүү катуу соккон (40–60 *м/сек*) жерг. муздак шамал. Көбүнчө жылуу деңиздердин жапыз кыркатоолор м-н чектеш жээктеринде болот. Мис., Адрия деңизинин жээгинде, Кара деңиздин Новороссийск ш. туштагы жээгинде байкалат. Адатта кышында пайда болот. Термин грекче түн., түндүктөн соккон шамал деген маанини билдирет.

БОРАЦИ́Т – бораттар тобундагы минерал. Хим. формуласы $Mg_3B_7O_{13}Cl$. Куб ж-а ромб сингониясында кристалдданат. Түссүз, айнектей, кээде алмаз сымал жалтырак. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 7–7,5. С. салм. 2,97. Ал ангидрит ж-а таштуздарынын кендеринде кезигет. Бор кенташынын негизги минералы.

БОРБАШ – Ош обл-нун Ноокат р-нундагы кыштак. Бел айыл өкмөтүнө караштуу. Ноокат–Кызылкыя автомобиль жолунун боюнда, деңиз денг. 1400 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Ноокат ш-нан 9 *км* батыш тарапта. Кызылкыя темиржол бекетинен 59 *км*. Калкы 5202 (2002); негизинен тамекичиликте эмгектенет. Орто мектеп, клуб, китепкана, медпункт, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар.

БОРБАШ – Ош обл-нун Ноокат р-нундагы кыштак. Кызылоктябрь айыл өкмөтүнө караштуу. Абшырсай суусунун боюнда, деңиз денг. 1340 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Ноокат ш-нан 23 *км* батыш тарапта, Кызылкыя темиржол бекетинен 30 *км*. 1900-ж. отурукташкан. Калкы 3025 (2002); негизинен тамекичиликте, мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, балабакча, ФАП бар.

БОРБАШТАР (Laniidae) – сайроочу таранчы сымалдар түркүмүнүн тукуму. Башы чоң, тумшугунун үстүнкү учу алгыр куштардыкындай төмөн ийилип, быдырлуу, куйрук чалгындары узун. Уясын көбүнчө бадалдарга ж-а даракка салып, 4–6 чаар жумуртка тууйт. Б-дын туруктуу жашоочу ж-а келгин түрлөрү бар. Жер шарында 72 түрү таралган. Жашаган жерлерине карай алардын түсү ар кандай: тропиктеги Б. кызыл, жашыл, сары; мелүүн алкакта кара, күрөң. КМШ өлкөлөрүндө 9, Кырг-нда 4 түрү жашайт. Б. токой ж-а а. ч. зыянкечтерин кырып, пайда келтирет.

БОРБИЕВ Нуртай (15. 1. 19[illegible]-ж. т., Чүй обл., Кызыласкер айылы) – кин[illegible]ператор, кинорежиссёр, КРдин эл арт. (199[illegible], КРдин мад-тына эмг. сиң. кызматкер (1979). Б[illegible]кек а. ч. техникумунун бухгалтердик эсеп бө[illegible]лүмүн бүткөн (1958). 1959-ж. «Кыргызфильм» киностудиясында оператордун жардамчысы катары эмгек жолун баштаган. 1961–66-ж. өзалдынча оператор, 1966-жылдан операторлук м-н катар эле режиссёрлук иш жүргүзгөн. 1990-жылдан «Келечек» киностудиясынын вице-президенти, Б. Бейшеналиева атн. Иск-во ин-тунун проф. (2002). Оператор катары тарткан көрүнүктүү чыгармалары: «Алай карларында» (1963), «Манасчы» (1965), «Тору-Айгыр тумшугу» (1967), «Мурас» (1969), «Советтик Кыргызстан» (1975) документ фильмдери, «Шаркыратма» (1975), «Түркүн тагдырлар» (1979), «Кошой таш» (1981), «Ак илбирстин тукуму» (1985), «Сүйүү жаңырыгы» (1986), «Маңкурт» (1989), «Азиат» (1990) көркөм фильмдери. Режиссёр катары «Айдың» (1975), «Дунгандар» (1975), «Тынчсыздануу» (1975), «Жер деген эмне?» (1992) документ фильмдерин тарткан. «Саманчы жолу» көркөм фильминде, «Кочо» фильминде чебер ойногон. Өзү тарткан бир катар документ фильмдердин сценарийинин автору. Тарткан фильмдеринин басымдуу көпчүлүгү эларалык сыйл. ээ болуп, айрымдары үчүн профессионал оператор катары 1-байгени алган. Медалдар м-н сыйланган.



БОРБОР – 1) адм.-саясий очок, мамлекеттин, бийликтин жогорку органдары, борб. мекемелер ж-а ведомстволор жайгашкан башкы шаары, калктуу пункту. Айрым мамлекеттерде өзүнчө адм. бирдик катары бөлүнөт. Мамлекеттин, облустун, райондун Б-у болот. Кырг-ндын Б-у – Бишкек ш.; 2) Ордонун хан, чүкө салуучу жери (тегерек сызыктын дал ортосу); 3) Бир нерсенин чок ортосу, орто бөлүгү; тегеректин Б-у; 4) Бир нерсенин негизи, чордону.

БОРБОРГО УМТУЛУУЧУ КҮЧ – ийри траектория б-ча кыймылда болгон нерсеге аракет кылуучу борборго багытталган мех. аракет. Ал сан мааниси б-ча *борбордон четтөөчү күчкө* барабар. Б. у. к-түн аракети астында материалдык чекит ийри сызыктуу кыймылдайт. Ал түз сызыктуу кыймылда нолгө барабар.

БОРБОРДОН ЧЕТТӨӨЧҮ КҮЧ – нерсенин эркин кыймылын чектеп, аны ийри сызыктуу кыймылдоого мажбурлоочу материалдык чекиттин аракети. Анын сан мааниси $mJ^2/rге$ барабар, мында m – чекиттин массасы, J – анын ылдамдыгы, r – траек[illegible]ориянын ийрилик радиусу. Б. ч. к. м-н *борборго умтулуучу күчтүн* сан маанилери бири-бирине барабар ж-а карама-каршы тарапка бир[illegible]түз сызыкты бойлой багытталат, бирок аракет ж-а каршы аракет эткен күч катары түрдүү нерселерге жумшалат. Мис., жипке бекитилген жүк горизонталь тегиздикте айланганда, борборго умтулуучу күч жүктү айлана б-ча кыймылга келтирип, жип аркылуу жүккө аракет этет.

БОРБОРДУК А́ЗИЯ – Евразия материгинин ички бөлүгүн ээлеген табигый аймак; субконтинент. Ал *Борбордук Казакстанды, Туран ойдуңун*, Балкаш боюн, Түн.-Батыш Кытай м-н О. Азиянын тоолорун ж-а түздүктөрүн, Түш. Моңголия ж-а Түн. Кытайдын түздүктөрү м-н бөксөтоолорун, Түн. Кытайдын түздүктөрү м-н бөксөтоолорун, Түн. Моңголияны, Памир, Гиндукуш, Каракорум, Куньлунь, Алтынтаг, Наньшань тоолорун, Тибет тайпактоосун өзүнө камтыйт. Түндүгүнөн Батыш Сибирь түздүгү, Түш. Сибирь тоолору, чыгышынан Чыгыш Азия, түштүгүнөн Түштүк Азия, батышынан Түш. Урал ж-а Мугалжар, Каспий бою ойдуңу, түш.-батышынан Иран тайпактоосу м-н чектешет. Региондун чеги б-ча түрдүү пикирлер болгон. Б. А. деген түшүнүктү алгачкы жолу А. Гумбольдт 19-к-дын ортосунда киргизген. Ал өзүнүн 3 томдуу «Борбордук Азия» аттуу монографиясында (1843) Азиянын чөл ландшафттуу, океандан алыс жайгашып, туш тарабынан тоолор м-н курчалган бүт аймагын Б. А. деп, ага О. Азияны ж-а Тибетти кошкон. Орус геологу ж-а географы В. А. Обручев Куньлунь тоолорунан түн. тараптагы бөксөтоолуу, чөлдүү аймакты Б. А. деп атаган. Геолог В. М. Синицын региондун өзгочөлүгүн туш тарабынан тоолор м-н курчалып, материктин ички бөлүгүндөгү абалы, климатынын ариддүүлүгү, сыртка агып чыккан дарыяларынын жоктугу түзөт деп белгилеген. Бул белгилери б-ча ал Борб. ж-а О. Азиянын ички ойдуңдарын, Тибеттин басымдуу бөлүгүн (чыгышынан башкасын), Чыгыш Памирди камтыйт.

Азияны изилдеген белгилүү илимпоз Э. М. *Мурзаев* Б. А-га түндүктө мурдагы СССРдин мамл. түш. чегарасынан түштүктө Тибет тайпактоосунун түш. чет-жакасына чейинки аймакты киргизген. СССР ыдырагандан кийин О. Азия респ-ларынын аймагы да Б. А-нын курамында каралууда.

Субконтинеттин табиятынын жалпы өзгочөлүгүн региондун материктин борб. бөлүгүндө, кескин континеттик климат өкүм сүргөн мелүүн ж-а субтропиктик алкактарда жайгашкандыгы аныктайт; абанын темп-расынын амплитудасы 90°Сге жетет; кышы өтө суук. Бийик ж-а салыштырмалуу жапыз тоолор ж-а дөңсөөлөр м-н курчалган ойдундар басымдуу. Бийиктик амплитудасы өтө зор. Турпан ойдуну деңиз денг. –154 *м* төмөн, ал эми Каракорум тоосундагы Чогори чокусу 8611 *м* бийик жайгашкан. Илимпоздордун пикири б-ча Куньлунь, Наньшань ж. б. тоолор акыркы 10 миң жыл ичинде 1300–1500 *м* көтөрүлгөн. Климатынын ариддүүлүгү – региондун материктин борб. бөлүгүндө жайгашканына ж-а ойдундуу рельефине байланыштуу. Климатка жараша табияттын башка компоненттери да өзгөчөлөнөт. Мис., тоо капталдарынын эрозиясы *плювиал* мезгилдеринде гана жүргөн; суунун таңкыстыгынан муз каптоо дээрлик болгон эмес; байыркы тайпак жондор сакталган; азыркы *денудация* жай жүрүп, аларды негизинен үболонүү процесси, корумдар, мезгилмезгили м-н аккан агын суулар түзөт; тоотек сыныктары алыс шиленип кетпей, тоо капталдарында гана топтолот («кесек тектерге көмүлгөн тоолор»); жер астындагы суулары терең жатып, көбүнчө минералдашкан; агын суулары сыртка агып чыкпаган туюк облусту түзөт; дарыялары сууга жарды; көлдөрү көбүнчө туздуу, чанагы туруксуз, «жолбун суулар ж-а көлдөр» мүнөздүү; чөл, жарым чөл ж-а кургак талаа ландшафттары үстөмдүк кылып, алардын астында коңур, бозомук-коңур, айрым жерлеринде каштан топурактары өөрчүйт; шор жерлер кеңири таралган; өсүмдүктөрү ж-а жаныбарлары кургакчыл шартка байымдуу.

Б. А-нын калкы аймак б-ча бир кылка отурукташкан эмес. Негизинен дарыя өрөөндөрү, суусу бар тоо аралык ойдундар, о. эле климаты салыштырмалуу жагымдуу келген түндүктөгү айрым жерлери өздөштүрүлгөн. Калк дээрлик жашабаган зор аймактары да кездешет. Суунун таңкыстыгынан табигый ресурстары да дээрлик пайдаланыла элек. Ушуга байланыштуу субконтинетте табияты салыштырмалуу аз өзгөргөн табигый комплекстүү зор аянттар да кездешет. Региондо үстөмдүк кылган организм үчүн экстремалдык экол. шарт Б. А-ны өздөштүрүүдө өтө кылдат мамилени талап кылат.

Б. А-да төмөнкү өлкөлөр жайгашкан: Кытай (басымдуу бөлүгү), Моңголия, Казакстан, Кыргызстан, Өзбекстан, Тажикстан, Түркмөнстан.

Ад.: *Мурзаев Э. М.* Природа Синьцзяна и формирование пустынь Центральной Азии. М., 1966; *Синицын В. М.* Центральная Азия. М., 1959; *Петров М. П.* Пустыни Центральной Азии. Т. 1–2. М.; Л., 1966; *Притула Т. Ю., Ерлмина В. А., Спрялин А. Н.* Физическая география материков и океанов. М., 2004.

Ө. Бараталиев.

БОРБОРДУК АЗИЯДАГЫ АМЕ́РИКА УНИВЕРСИТЕТИ (БААУ) – Кырг-ндагы жогорку окуу жайы. Бишкек ш-нда жайгашкан. Ал Борб. Азиядагы АКШ гуманитардык коллежинин моделиндеги алгачкы ж-а жалгыз окуу жайы болуп саналат. Окуу планы ж-а кредит-саат системасынын негизинде амер. үлгү б-ча иш жүргүзөт. 1993-ж. Кыргыз улуттук мамл. ун-тинин алдында Кыргыз-Америка ф-ти катары уюшулган. БААУда америкатаануу, бизнес башкаруу, маданий антропология ж-а археология, экономика, эларалык саясат, журналистика, укук, психология, социология, программалуу камсыздоо долбоору багыттары б-ча билим берет. Бүтүрүүчүлөрү амер. бакалавр дипломун алышат. Бул окуу жайдагы бакалавр даражасын алган студенттер магистратурага тапшырууга укуктуу. Профессордук-окутуучулук курамында АКШ, Улуу Британия ж. б. чет өлкөлөрдөн келген ж-а кыргызстандык окутуучулар эмгектенишет. 1065 студент билим алат (2005), а. и. кыргызстандык студенттердин саны 830 (78%), башка мамлекеттен келгендер 235 (22%). Окуу жайы мультимедиалык лабор., компьютер, видео ж-а аудиосистемалары, китепкана фонду, гезит, ил. журналдар м-н жетиштүү жабдылган. Окутуу орус ж-а англис тилдеринде жүргүзүлөт.

«БОРБОРДУК АЗИЯЛЫК ЭКОНОМИКАЛЫК ШЕРИКТЕШТИК» – эларалык деңгээлдеги экон. байланыштын бир түрү. Бул шериктештиктин мамлекеттеринин социалдык-экон. жактан өнүгүшү мамлекет башчылары 1994-ж. кол коюшкан «Бирдиктүү экономикалык аймак түзүү жөнүндө» келишимге негизделген. Бири-бирин өздөрүнүн жаратылыш ресурстары ж-а чыгарган продуктулары м-н толуктап, региондун өлкөлөрү кыйла отун ж-а энергетика ресурстарына, түстүү ж-а кымбат баалуу металлдардын, урандын, сейрек кездеше турган элементтердин эң бай запастарына ж-а башка стратегиялык жактан маанилүү ресурстарга ээлик кылышат. Ошондуктан ар бир өлкө Борб. Азиянын башка өлкөлөрү үчүн табигый ж-а алмашылгыс рынок болуп кызмат кылат. Шериктештикке катышкан мамлекеттердин актуалдуу проблемалары төмөнкүлөр: келишимге катышкан мамлекеттердин ортосунда алып коюуларсыз ж-а чектөөлөрсүз эркин соода режимин толук көлөмдө киргизүү; бирдиктүү экон. аймакты түзүү б-ча программаны иштеп чыгуу ж-а аткаруу.

БОРБОРДУК А́ЗИЯ ОЮНДАРЫ – Эларалык Олимпия к-тинин колдоосу м-н өткөрүлүүчү оюндардын бири. Бул региондук оюндар О. Азия респ-ларынын ж-а Казакстандын катышуусу м-н спорттун 12 түрү б-ча (*баскетбол, бокс, грек-рим күрөшү* ж-а *эркин күрөш* ж. б.) өткөрүлөт. Мындай оюндарды өткөрүү үчүн атайын региондук уюштуруу к-ти түзүлөт. Б. А. о-нын биринчиси Ташкенде (1995), экинчиси Алматыда (1997), үчүнчүсү Бишкекте (1999), төртүнчүсү Ашхабадда (2003) өткөн. 2001-ж. Дүйшөмбүдө пландаштырылган оюн саясий себептер м-н болбой калган. Бул мелдештерге Кырг-ндан Т. Казиев (дзюдо), К. Андрюшин (сууда сүзүү), У. Калилов (грек-рим күрөшү) ж. б-лар катышып, байгелүү орундарга ээ болушкан.

БОРБОРДУК АМЕ́РИКА – Түн. Америка материгинин эң түш. четки бөлүгү. Тропиктик кеңдиктен орун алган. Анда Мексика (түш.-чыгыш бөлүгү), Белиз, Гватемала, Гондурас, Коста-Рика, Никарагуа, Панама ж-а Сальвадор мамлекеттери жайгашкан. Б. А-нын табигый түн. чеги Мексика тайпактоосунун түш. четиндеги Бальсас тектон. ороону, түштүгү Дарьен мойногу б-ча өтөт. Кээде түн. чеги Теуантепек мойногу, түш. чеги Панама мойногу аркылуу жүргүзүлөт. Туурасы Юкатан жарым аралы туушта 960 *км*, Панама мойногунда 48 *км*ге чейин. Б. А. Түн. Америка м-н Түш. Американын аралыгында жайгашкандыктан, табигый шартында эки материктин тең таасири бар. Тектон. жактан эки материк м-н тең байланышта, климаты, флора ж-а фаунасы б-ча көбүнчө Түш. Американын түн. аймактарына окшош. Орто бийик тоолор ж-а жанартоонун аракетинен пайда болгон кыркатоолор басымдуу. Катуу жер титироолор болот, аракеттеги жанартоолору (Тахумулько, бийикт. 4217 *м* ж. б.) бар. Климаты тропиктик, жылына 3000–5000 *мм*ге чейин жаан-чачын жаайт. Түн.-чыгышын нымдуу тропик токою, түш.-батышын ж-а түндүгүн жалбырагын күбүүчү токой ж-а бадал өсүмдүктөр ээлейт.

БОРБОРДУК АТКАРУУ КОМИТЕТИ (БАК) – 1) СССРдеги 1922–36-ж-да Советтердин съезддеринин аралыгындагы мамл. бийликтин жогорку органы. СССР БАК тең укуктуу эки палатадан: Союздар Советинен ж-а Улуттар Советинен турган. СССРдин Конституциясына ылайык, БАК сессиялар аралыгында бийлик жүргүзүүчү жогорку органды – СССР БАКтын Президиумун, союздук респ-лардын санына жараша орагаларын ж-а секретарларын шайлаган, ЭКСти ж-а Жогорку сотту уюштурган. СССР БАК союздук респ-лардын өкмөтүнүн ж-а бардык бийлик органдарынын ишине жалпы багыт берген. БАК СССР Жогорку Советинин 1-шайланышына чейин (1938) иштеген. 2) 1917–38-ж-да союздук ж-а автономия респ-лардын Советтеринин съезддер аралыгындагы мамл. жогорку органы. 1926-ж. Бүткүл Россиялык БАКтын чечими м-н Кыргыз автономия обл. Кыргыз АССРи болуп түзүлүп, Кыргыз АССР БАКтын Президиумунун төрагалыгына *Орозбеков* Абдыкадыр шайланган.

БОРБОРДУК А́ФРИКА – негизинен Конго ойдуңун ж-а аны курчаган боксотоолорду камтыган табигый аймак. Батышынан Атлантика океаны ж-а Гвинея булуңу м-н чулганат. Анда Камерун, Экватордук Гвинея, Борб. Африка Респ., Габон, Конго Респ., Конго Демокр. Респ., Ангола, Замбия, Сан-Томе ж-а Принсипи мамлекетинин бүт аймагы же айрым бөлүктөрү жайгашкан. Тоолордун бийикт. түндүгү м-н батышында 500–1000 *м*, түштүгү м-н чыгышында 1000–1500 мден ашык. Климаты 3° түн. к. м-н 2–3° түш. к. аралыгында экватордук, нымдуу. Жылдык жаан-чачыны 1500 *мм*ден ашык (Камерундун батыш капталында 10 000 *мм*ден ашык), түндүккө ж-а түштүккө карай субэкватордук; жайында нымдуу (жылдык жаан-чачыны 1000 *мм*ден ашык). Атлантика океанынын жээгинин Лопес тумшугунан түштүккө карай тропиктик (жаан-чачыны 200–300 *мм*). Негизинен Конгонун (Заир) бассейнына кирген жыш ж-а суусу мол дарыя тармактары бар. Экваторго жакын дайыма жашыл экватор токою, андан түндүккө ж-а түштүккө карай жалбырагы күбүлмө (кургакчыл мезгилде), дайыма жашыл токой, бийик чөптүү саванна өсүмдүктөрү өсөт.

БОРБОРДУК А́ФРИКА РЕСПУБЛИКАСЫ (БАР) (Republique Centrafricaine) – Борб. Африкадагы мамлекет. Батышынан ж-а түш.-батышынан Камерун, түштүгүнөн Конго Демокр. Респ. ж-а Конго Респ., түн.-батышынан Чад Респ., түн.-чыгышынан Судан м-н чектешет. Аянты



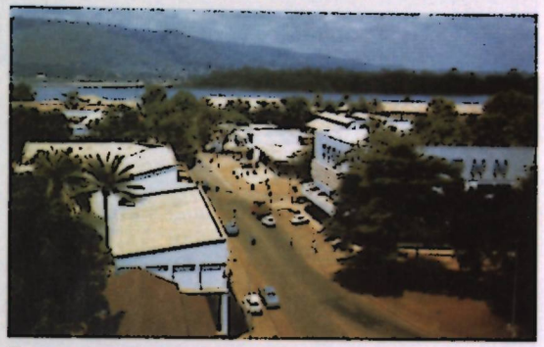


623 миң *км*². Калкы 4 млн (2004). Мамл. тили – француз ж-а санго тилдери. Борбору – Банги ш. Адм.-айм. жактан 16 префектурага, 1 автономия коммунасына (борбору) бөлүнөт. Акча бирдиги – Батыш Африка валюта союзунун франкы.

Мамлекеттик түзүлүшү. БАР – унитардык мамлекет. Азыркы Конституциясы 7-январда 1995-ж. кабыл алынган. Башкаруу формасы – президенттик респ. Мамлекет ж-а өкмөт башчысы – президент. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – эки палаталуу Конгресс (Улуттук чогулуш ж-а Экон. ж-а региондук кеңеш).

1991-жылдан көп партиялуу система киргизилген. Саясий партиялары: Демократия ж-а прогресс үчүн альянс, Демократия ж-а өнүгүү кыймылы, Прогресс үчүн патриоттук фронту, Социал-демокр. партия, Борборафрик. демокр. биримкеси партиясы ж. б.

Табияты. БАР Конго м-н Шари д-нын алабында, негизинен саванна ж-а сейрек токойлуу субэкватордук аймакта жайгашкан. Аймагынын көбүн Азанде дөнсөөсү ээлейт, бийикт. 600–900 *м* (эң бийик жери Нгая чокусу, 1388 *м*), ал аралча тоолордон ж-а кенен ороондордон турат. Четки түндүгүн (Чад ойдуңунун түш. чети тегиз, айрым жери саздуу) түздүк ээлейт. Климаты субэкватордук, жайы нымдуу ысык. Айлык



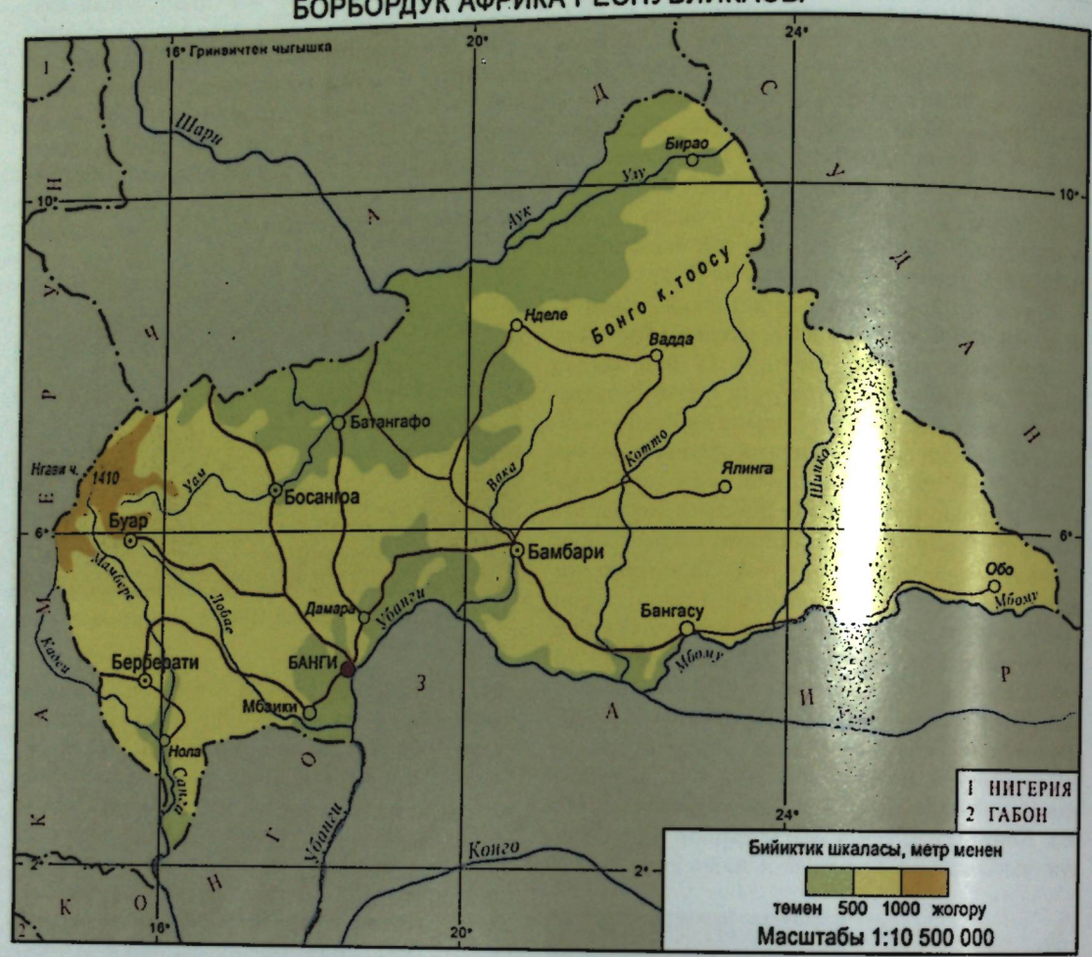
Банги ш., арткы планда Ибанги дарыясынын жээгиндеги дөнсөөлөр.

орт. темп-расы 21°Сден 31°Сге чейин. Жылдык жаан-чачыны түндүгүндө 1000–1200 *мм*, түштүгүндө 1600 *мм*. Башкы дарыялары – Убанги, Санга (кеме жүрөт). Шари д-нын системасына кирген көп дарыялар Чад көлүнө куят. Бийик чөптүү саванна, сейрек токой, четки түштүгүндө нымдуу экватордук жыш токой басымдуу. Өлкөнүн аймагынын 12%ин токой ж-а бадал ээлейт. Жери кызыл топуракту. Улуттук парктары: Сен-Флорис, Баминги-Бангоран, Андре-Феликс.

Калкынын негизин банда (29%), гбайя (25%), нгбанди (11%), занде (10%) түзөт, о. эле башка улут өкүлдөрү да жашайт. Салт болуп калган динди (57%), христиан (35%), ислам (8%) диндерин тутат. Калкынын жашынын орт. узактыгы: эркектериники – 47, аялдарыныкы – 52 жаш. Шаар калкы 47%. Ири шаарлары: Банги, Бвар, Бамбари ж. б.

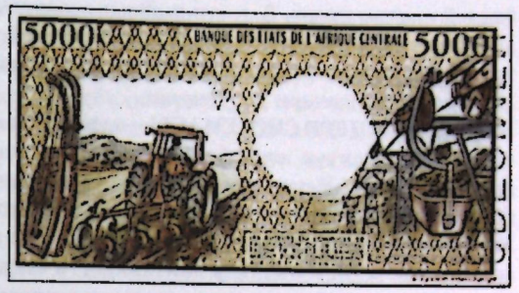
Тарыхы. БАРдын байыркы мезгилдеги тарыхы толук изилденген эмес. 16–18-к-да БАРдын аймагында борбордошкон бирдиктүү мамлекеттер түзүлгөн эмес. 16-к-дан азыркы БАРдын түн.-батыш бөлүгү Багирми мамлекетинин курамына кирген. 19-к-дын ортосунда анын аймагынын айрым бөлүктөрү Дарфур султандыгына ж-а Вадаи мамлекетине көзкаранды болгон. 19-кдын аягында БАРдын аймагынын көп бөлүгү Раббаха мамлекетине кирген. 1891–95-ж. француз колониячылары БАРдын аймагында Форт-Россе, Форт-Сибю, Форт-Крампель, Банги ж. б. аскер гарнизондору жайгашкан таяныч пункттарын негиздешкен. Раббахтын армиясын талкалаган соң (1900), алар БАРды толук каратышып, ал 1904-ж. Убанги – Чад француз колониясына кошулган. 1910-ж. бул чөлкөмдөгү

БОРБОРДУК АФРИКА РЕСПУБЛИКАСЫ



Франциянын башка колонияларынын катарында Француз Экватордук Африкасынын (ФЭА) курамына кирген. 1914-ж. азыркы БАРдын аймагы ФЭАнын курамындагы Убанги-Шари аталган өзалдынча колонияга айландырылган. Франция Габон, Ортоңку Конго ж-а Убанги-Шариде жаратылыш ресурстарын иштетүүнү жеке компанияларга монополиялык концессияга берген. 1928-ж. колониялык эзүүгө каршы көтөрүлгөн гбайя элинин көтөрүлүшү («гбайя согушу») 1930-ж. басылган. 1946-ж. түзүлгөн өлкөдөгү алгачкы африкалык партия (Кара Африканын социалдык эволюциясы үчүн кыймыл) улуттук-боштондук күрөш ураанын көтөргөн. Ошол эле жылы Убанги-Шариге Франциянын «деңиздеги алыскы аймагы» статусу берилген. 1957-ж. африкалыктар курамына кирген алгачкы Өкмөттүк кеңеш түзүлгөн. 1958-ж. Борб. Африка Респсы (БАР) деген аталышта Француз Коомунун курамындагы автономия респ., ал эми 1960-ж. 13-августунда толук көзкаранды эмес мамлекет деп жарыяланган. 1960-ж. 14-августа Д. Датябрда БАР БУУга мүчө болуп кабыл алынат. 1966-ж. 1-январында болгон аскердик төңкөрүштүн натыйжасында бийликке полковник Жан-Бедель Бокасса келет. 1976-ж. 4-декабрда кабыл алынган жаңы конституцияга ылайык өлкө Борб. Африкалык империя деп аталып, Бокасса император (Бокасса I) деп жарыяланат. 1979-ж. Франциянын колдоосу м-н Бокассонун режими кулатылып, өлкөдө респ. түзүлүш калыбына келтирилет. 1981-ж. жаңы конституция кабыл алынып, президенттик шайлоодо Д. Дако жеңип чыгат. Этностук негизде түзүлгөн 4 саясий уюм Даконун жеңишин таануудан баш тартканына байланыштуу, парламенттик шайлоолор токтотулат. Өлкөдө бийлик кураддуу күчтөрдүн башкы командачысы Андре Колингбанын колуна өтөт. 1991-ж. өлкөдө көп партиялуу система киргизилген. 1993-ж. шайлоодо Анж-Феликс Патассе президент болуп шайланат. 1996-ж. апрелде бийликке карата массалык нааразылык акциялары башталып, Патассе Франциянын жардамы м-н гана өлкөдөгү абалды турукташтырууга жетишет. Бирок каршылашуу андан ары уланып, куралдуу бирикмелер м-н армиянын ортосунда кандуу кагылышууларга алып келген. 1997-ж. жаңы өкмөт түзүлүп, анын курамына оппозициялык





Борбордук Африка Республикасынын акчасы.

партиялардын өкүлдөрү кирет. Француз аскер контингенти Буркина-Фасо, Чад, Габон, Мали, Сенегал ж-а Того өлкөлөрүнүн аскер күчтөрү м-н алмаштырылат. Март-апрель айларында БАРдын кооп-суздук күчтөрү ж-а африкалык тынчтыкты сактоо күчтөрүнүн ортосунда кагылышуулар башталат. 1998-ж. мартта БУУнун көзөмөлү астында Бангиде Улут аралык жарашуу б-ча конф-я өткөрүлүп, жарашуу ж-дөгү макулдашууга кол коюлат.

Экономикасы. БАР – экон. жактан артта калган агр. өлкө. ИДПде айыл, токой, балык чарбасынын үлүшү 53,4%, иштетүүчү өнөржайыныкы 7%, тоокен казуу өнөржайыныкы 5,8%. Ички улуттук продукциясын киши башына бөлүштүргөндө 410 доллардан (АКШ) туура келет. Аймагынын 9%ин айдоо (негизинен түш. ж-а батыш бөлүктөрүндө), 1%тен азын шалбаа ж-а жайыт ээлейт. Негизги а. ч. өсүмдүгү (товардык) – пахта ж-а кофе. О. эле маниок, тамуу, сорго, шалы, жержаңгак өстүрүлөт. Жапайы май пальмасынын мөмөсү ж-а гевея ширеси чогултулат. Баалуу жыгач даярдалат. Мал чарбачылыгы бар. Дарыяларынан балык кармалат. Алмаз, алтын казылып алынат. 1993-ж. 97 млн *кВт · с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Автомобиль жолунун уз. 24 миң *км*. Башкы дарыя порту – Банги ш. Сыртка алмаз, кофе, жыгач, пахта чыгарылат. Негизги соода шериктери: Бенилюкс өлкөлөрү, Франция, Япония ж. б.

Маданияты. 1962-ж. мамлекетте 6 жаштан 14 жашка чейинки балдарды милдеттүү билим алуу тартиби киргизилген. Мамл. мектептер м-н катар жеке менчик мектептер да бар. Айрым мектептерде окуу француз тилинде жүргүзүлгөн. Башталгыч мектепте окуу 6 жыл. Банги ш-нда ун-т (1969-ж. уюшулган) ж-а жогорку педагогикалык мектептер, ил.-тех. изилдөө бюросу, Пастер ин-ту, Пахта ж-а токуучулук иск-во ин-ту, музейлер ж. б. бар.

Басмасөз, радиоуктуруу, телекөрсөтүүлөр бар. «Борбордук Африка маалымат агентчилиги» (1974), Борб. Африка Радиоуктуруу ж-а телекөрсөтүү кызматы (1958) иштейт. Эң таанымал жазуучусу Пьер Махомбо Бамборе. Жыгач оймочулук, орнокчулук, металлдан ж-а пил сөөгүнөн, берметтен кооз буюмдарды жасоо онүкөн. Буйвол терисинен чыптама, китепке мукаба жасалат. Булар өнөрпоздор (колөнөрчүлүк) мектебинде иштелет.

Ад.: *Черников Г. П.* Страны Экваториальной Африки. М., 1962. Страны мира. М., 1999; Новейшая история стран Азии и Африки. Т. 1, 3. М., 2001.

БОРБОРДУК БАНК (англ. Central bank) – банк системасынын акча рыногунун тендештигин камсыз кылуучу башкы звеносу; өкмөттүн карыздык ж-а кредиттик операцияларындагы ортомчу. Б. б. өлкөнүн *акча* массасын, *валюта курсун* башкарууда ж-а *валюта резервин* сактоодо башкы ролду ойнойт. Көп өлкөлөрдө Б. б. акча *эмиссиясынын* бардык укугуна ээ. Негизги милдеттери: 1) акча жүгүртүүнүн туруктуулугун камсыз кылуу; 2) *кредит*, акча жүгүртүү, эсеп ж-а валюталык мамиле жаатында мамл. саясатты жүргүзүү. Б. б. төмөнкү иштерди аткарат: 1) акча эмиссиясын ж-а алардын жүгүртүлүшүн уюштырууну камсыз кылат; 2) башка кредиттик мекемелерде *касса* резервдерин топтойт ж-а сактайт; 3) *коммерциялык банктарды кредиттөөнү* камсыз кылат ж-а алардын ишмердигин контролдойт.

БОРБОРДУК ЖЫЛЫТУУ, к. *Жылытуу.*

БОРБОРДУК КЕЛИШИМ УЮМУ (СЕНТО; англ. The Central Treaty Organitation, CENTO) – Жакынкы ж-а Ортоңку Чыгыштагы согуштук-саясий блок. 1955-ж. Багдад пактысына ылайык түзүлгөн. СЕНТОго Улуу Британия, Иран, Пакистан, Түркия, Ирак мамлекеттери кирген. 1956-ж. АКШ ассоциативдүү мүчө катары кирген. 1958-ж. Ирак уюмдан чыккандан кийин, СЕНТОнун штаб-квартирасы Анкарага көчүрүлгөн. 1979-ж. мартта Иран м-н Пакистан СЕНТОнун курамынан чыгып кеткенден кийин, Түркия өкмөтүнүн демилгеси м-н 1979-ж. августан Б. к. у. ишмердүүлүгүн токтоткон.

БОРБОРДУК КҮЧ – ар кандай абалдагы нерсенин аракеттенүү сызыгы күчтүн борборундагы чекит аркылуу өтүп, нерсеге аракет кылган күч. Ага планетанын борборуна багытталган оордук күчү, электр-статикалык тартуу же түртүү күчү ж. б. кирет. Б. к-түн аракетиндеги эркин нерсенин масса борбору тегиз ийри сызык б-ча кыймылдайт, ал эми масса борбору м-н күчтүн борборун туташтырган кесинди убакыттын бирдей аралыгында

бирдей аянтты сызат. Б. к-түн кыймыл теориясы асман механикасында, космоско учуучу аппараттардын, жасалма жандоочулардын ж. б. кыймылын эсептөөдө кеңири колдонулат.

БОРБОРДУК НЕРВ СИСТЕМАСЫ – адамдын ж-а татаал түзүлүштүү жаныбарлардын мээсинин негизги бөлүгү. Четки нерв системасынан топтошуп ж-а кыртыш сымал жайгашкан нерв клеткалары м-н айырмаланат. Ага *мээ* ж-а *жүлүн* кирет. Ал негизинен эки милдетти аткарат: 1) денедеги бардык органдарды ж-а системаларды бири-бири м-н; 2) сезүү органдарынын жардамы м-н айлана-чөйрөдөн маалымат алып, денени сырткы чөйрө м-н байланыштырат. Негизги структуралык ж-а кызмат аткаруучу бөлүгү – нейрон. Денедеги бардык нерв талчалары бири-бири м-н тыгыз байланышкан. Ал организмдин айлана-чөйрө м-н байланышын жөнгө салып, бардык органдардын иш-аракетин тейлейт. Анын функциясынын негизин рефлекстер түзөт. Б. н. с. денеңин башка мүчөлөрү м-н 12 жуп мээ нервин ж-а 31 жуп жүлүн дүмүрчөгүн байланыштырып, алардын ишин жүзөго ашырат. Жүлүнгө арткы дүмүрчөгүнүн афферент нерви аркылуу териден, булчундан, ички органдардан ж-а кол буттан «маалымат» келип турат. Нейрондун алдыңкы дүмүрчөгүнөн төмөнгө кетүүчү нервдер чыгып, алар аркылуу скелет булчундарын жетектөөчү импульстар келет. Ошол эле жерде *вегетатив нерв системасынын* ички органдардын кызматын башкаруучу импульстарды берүүчү талчалары өтөт. Жүлүндүн ак затынын курамындагы афференттүү (борборго умтулуучу) жол м-н мээге, ал эми жогортон төмөн карай эфференттүү (борбордон четтөөчү) жол аркылуу жүлүнгө Б. н. с-нын жогорку бөлүгүнөн буйрук келет. Жүлүн жабыркаганда афференттүү ж-а эфференттүү импульстар токтойт. Жүлүндөн мээге ж-а андан жүлүнгө келүүчү бардык нерв жолдору мээнин сөңгөгү аркылуу өтөт. Сүйрү мээ аркылуу өткөн рефлекстер жүлүн рефлексине караганда татаал болуп, ага демалуу, канайлануу, теңсалмактуулук, чайноо, соруу, жутуу, кусуу, чүчкүрүү, жөтөлүү рефлекстери кирет. Сүйрү мээ кырсыкка учураса демалуу ж-а канайлануу токтойт, өмүргө коркунуч туулат. Сүйрү мээнин төрт дөбөчөсүндө көрүү, угуу, көз кыймылдаткыч борборлор бар. Коргөзгүч урчукта бүт денеңин жүлүндөн, сүйрү мээден ж-а ортоңку мээден жарым шар кыртышына келүүчү сезгич жолдор чогулат. Аралык мээ тамактануу, канайлануу ж-а заталмашуу процессин тейлейт, о. эле жүрөк-кантамыр ж-а эндокрин системасынын функциясы м-н ички ж-а сырткы кабыл алууну байланыштырат. Мээ сөңгөгүнүн ретикул формациясы, гипоталамус, коргөзгүч урчугу мээ кыртышына кыймылдатуучу ж-а токтотуучу таасир берет. Ошолор аркылуу денеңин уйку, сергектенүү, ачка болуу, суусоо, ооруу ж. б. функциясы ишке ашат. Мээ жарым шарынан кетүүчү импульс өтүүчү жол мээ сөңгөгү аркылуу өтүп, жүлүндүн кыймылдаткыч клеткаларына жетет. Мээ кыртышынын бир жагына кан куюлса, денеңин экинчи карама-каршы тарабындагы булчундар шал болот. Мээ кыртышы 200 млрд нерв клеткасынан (нейрондон) турат.

М. Жээналиев.

БОРБОРДУК ПРОЦЕ́ССОР, м и к р о п р о ц е с с о р – бардык жеке компьютердин абдан маанилүү компоненти, «мээси». Адатта арифм.-логикалык ж-а башкаруучу түзүлмө; айрым учурда (дайыма эмес) алгачкы эс катары каралат. Ал компьютердин иштөөсүн жөнгө салат ж-а маалыматты иштетет. Микропроцессор – көп учурда компьютердин эң чоң интегралдык схемасы. Кээде интегралдык схемалар «чиптер» (англ. *chip*) деп да аталат. Б. п-дун базалык элементтерин транзистордук коштуктар, анын негизинде, мис., эки туруктуу абалда эө болгон, маалыматтарды сактоого ж-а алууга тез жетүүгө, табууга арналган түзүлмөлөр – регистрлер курулушу мүмкүн. Регистрлердин саны ж-а разряддуулугу көп учурда Б. п-дун түзүлүшүн аныктайт. Б. п-до аткарылуучу буйруктар, эреже катары, арифм. амалдар, логикалык операциялар, башкаруунун берилиши (шарттуу ж-а шартсыз) ж-а маалыматтар (регистрлердин, оперативдүү эс ж-а киргизүү-чыгаруу портторунун арасында) жайгашат. Микропроцессор сырткы түзүлмөлөр м-н микросхеманын корпусуна чыгарылган атайын контакттар аркылуу өз дареги, маалымат ж-а башкаруу шиналары м-н байланышат.

Т. Р. Орускулов.

БОРБОРДУК ТЕҢИРТОО – Кырг-н аймагындагы ири физ.-геогр. аймак (провинция). Физ.-геогр. райондоштуруу б-ча (С. Өмүрзаков, 1983) Борб. Азия бийик тоолуу олкосүнүн Ички ж-а Б. Т. тоолуу сырт обл-на кирет. Орографиялык жактан туюк, тоо-өрөөндүү табигый комплекс. Түштүгүнөн Какшаал тоо тизмеги, түндүгүнөн Тескей Алатоо, батышынан Акшыйрак, чыгышынан Меридиан кыркатоолору м-н чектешет. Б. Т. – Кыргыз Респ-нын ж-а Теңиртоонун эң бийик бөлүгү; чыгышында Кантоо (6995 *м*) ж-а Жеңиш (7439 *м*) чокулары жайгашкан; эң жапыз жери (2000 *м*) – Кытайдын чегарасына жакын, Сарыжаз д-нын өрөөнүндө. Провинция Б. Т. орографиялык аймагына туура келип, бүт аймагы Сарыжаз д-нын алабында жатат. Аянты 12 900 *км*². Аймак өтө тилмеленип, кеңдикке жакын багытта созулган кыркатоолор системасынан турат. Ал тоолор Кантеңир тоо тоомунан түш.-батышка салаалануп тарайт. Алардын ичинде бийикт. 5000–6000 *м* келген Сарыжаз, Эңилчек, Кайыңды, Коолу, Теректи ж. б. кыркатоолор бар. Бардык кыркатоолор бири-биринен кууш, терең тилмеленген, узата кеткен өрөөндөр м-н бөлүнөт. Бүткүл Б. Т-ну Сарыжаз д. түндүктөн түштүктү карай каньон (шаңшаар) сымал капчыгай аркылуу кесип өтөт да, аны кескин айырмаланган эки бөлүккө бөлөт: батыш (Көөлү – Акшыйрак) ж-а чыгыш (Сарыжаз). Жалпысынан провинцияга эрозиялык терең капчыгайлар, тепши сымал ж-а туурасынан кеткен өрөөндөр, өтө тилмеленген бийик тоо рельефи, арсак-терсек кырлар, учтуу чокулар, төрлөр ж. б. мөңгүнүн таасиринен пайда болгон рельеф формалары мүнөздүү. Мында башка денудациялык түздүктөр сейрек кездешет. Морфоструктуралык түзүлүшүндө палеозойдун (ордовиктен карбонго чейинки) чөкмө ж-а метаморфизмделген тектери негизги орунду ээлейт. Провинциянын Ортоңку Теңиртоого кирген түн. бөлүгүндө протерозойдо ж-а палеозойдун башталышы м-н аягында пайда болгон метаморфизмделген чөкмө тектер басымдуу. Аларды интрузия тектери жарып чыккан. Карбонаттуу тоотектер – акиташтектүү сланец, акиташтеги, мрамор, доломит ж. б. кеңири таралган. Чуңкурчактар м-н өрөөндөр палеоген-неоген мезгилдеринде пайда болгон борпоң континенттик чөкмөлөрдөн (конгломераттын, кумдуктун, чопонун, аргиллиттин кызыл түстүү катмарлары) ж-а антропогендин мөңгү, аллювий чөкмөлөрүнөн турат.

Провинциянын климаты кескин континенттик, катаал. Ага темп-ранын жылдык ж-а суткалык амплитудасынын чоңдугу, абанын кургактыгы, өтө ургаалдуу күн радиациясы (жылына 3000 саатка жакын күн тиет, бул Ысыккөлдүн курорт зонасындагыдан кыйла көптүк кылат) мүнөздүү. Жылдык жаан-чачыны өрөөндөрдө 200–300 *мм*, тоо капталдарында 300–400 *мм*, гляциалдык-нивалдык зонада 900–1000 *мм*. Алардын 90% ке жакыны жылдын жылуу мезгилине туура келет. Буулануунун 2800 *м* бийиктиктеги өлчөмү жаанчачындыкынан 3–5 эсе көп. Июлдун орт. темпрасы 4–11°С, январдыкы –13°... –17°С. Кар аз жаагандыктан, кышкы жайыт катары пайдалануу га ыңгайлуу. Б. Т. – азыркы кездеги муз каптоонун ири аймагы, андагы мөңгүнүн аянты 2608 *км*² (Сарыжаздын алабынын аянтынын 24% ин ээлейт). Бул жерде Теңиртоодогу эң ири Түш. Эңилчек мөңгүсү жайгашкан, анын уз. 59 *км*, аянты 613 *км*². Мөңгүлүү жерлери: Кантеңир тоо тоому, Акшыйрак тоо массиви ж-а Тескей Алатоонун түш. капталы. Кар чеги 4000 *м*ден жогору (4200–4450 *м*ге чейин) жатат. Б. Т. суу тармактарына бай, алар респ-дагы эң ири дарыялардын бири – Сарыжаздын алабына кирет. Суусунун молдугу (140 *м*³/*сек*) б-ча ал респ-да 2-орунда (Нарындан кийин). Дарыялары мөңгү-кар ж-а кар-мөңгү сууларынан куралат.

Б. Т-нун ландшафты Аксай – Жогорку Нарын провинциясынын ландшафтына караганда ар түрдүүрөөк. Бийиктик алкактуулук структурасы даана байкалат. Төмөндөн жогору карай чөл, кургак талаа, талаа, токой, шалбаалуу талаа, субальп, альп, тундра, гляциалдык-нивалдык ландшафт алкактарына ажырайт. Тоолуу күрөң чөл топурактуу тектирлерди, конус шилендилерин ж-а тоо капталдарынын төмөнкү бөлүктөрүн (2000–3000 *м*) шыбак, баялыштуу чөл ээлейт. Борб. Азия тибиндеги талаа (бетеге-птилагростистүү) ж-а кургак талаа (дан өсүмдүк-шыбактуу, дан өсүмдүктүү) көп кездешет. Токой-шалбаалуу талаа тилкеси 2700–3200 *м* бийикте жайгашкан, бирок аймак б-ча анча көп таралган эмес. Токойдо ийне жалбырактуулардан – шренк карагайы, жазы жалбырактуулардан – кайың (сейрек) өсөт. Аймактын кургакчылыгына байланыштуу, андагы карагайлуу токой ксерофиттик мүнөздө. Талаа, шалбаалуу талаа, субальп, альп ландшафттары малга жайыт катары пайдаланылат. Кенге ж-а суу ресурстарына бай. Б. Т. Көөлү – Акшыйрак, Сарыжаз физ.-геогр. округдарына бөлүнөт.

Ад.: *Чупахин В. М.* Физическая география Тянь-Шаня. А.-А., 1964; Почвенное районирование Киргизии. Ф., 1961; Физико-географическое районирование СССР, М., 1968; Кыргызстан географиясы. Б., 2004.

БОРБОРДУК ТЕҢИРТОО КЫРГЫЗДАРЫНЫН РОССИЯ ИМПЕРИЯСЫНА КАРАТЫЛЫШЫ 1863–67-ж. аралыгында ишке ашкан. 1863-ж. Батыш Сибирь генерал-губернаторлугуна караштуу Алатоо аскер округунан (Кастек) Борб. Теңиртоого чалгындоо тобу жөнөтүлүп, Кашкар отряды деп аталган бул кошуунга генштабдын капитаны Проценко башчылык кылган. Теңиртоонун чордонундагы Кочкор, Жумгал, Нарын, Атбашы, Акталаа, Тогузторо өрөөндөрүндө, Кашкар тарапта сарыбагыш, саяк, черик, моңолдор, чоңбагыш, бугу, тынымсейит ж. б. уруулар жашачу. Соңкол, Солтонсары, Каракужур, Карасаз, Кеңсаз, Аксай, Арпа өрөөндөрү малга жайлуу, мыкты жайлоолор болгон. Алардын айрымдарын Кокон ханы каратып, салык алып турса, кээ бирөөлөрү (черик, чоңбагыштар) Кашкардагы цинь-манжур бийлигинин таасиринде турган. Бирок Борб. Теңиртоодо кокондуктар туруктуу бийлик жүргүзө алган эмес. Кокон хандыгы мезгил-мезгили м-н аскер жиберип, өз үстөмдүгүн убактылуу гана орноткон. Борб. Теңиртоодо таасирин орнотуу Россияга Чыгыш Түркстан, айрыкча Кашкар м-н түз соода байланыштарын өнүктүрүү үчүн да өтө зарыл эле. Буга чейин орус көпөстөрү Кашкар м-н соода-сатыкты көбүнчө Кокон хандыгы аркылуу ж-а Верный тараптан Кулжа аркылуу жүргүзүшчү. Ал эми Түн. Кырг-н аркылуу түз байланыш түзүү жолду кыйла кыскартмак. Бул жол Ысыккөлдүн батыш тарабы, Кочкор, Нарын, Атбашы, Аксай аркылуу өтүп, көлдүн чыгышындагы жолго караганда оңтойлуу, ашуу-белдери анча татаал эмес эле. Кашкарга өтө турган бул жолду өздөштүрүп, кербендердин коопсуздугун камсыз кылыш үчүн аталган аймактарды ээлеш керек болчу. 1863-ж. 3-майда Кашкар отряды

Кастектен чыгып, Боом капчыгайы, Ортотокой ж-а Кызарттын бели аркылуу Жумгал өрөөнүнө чейин жеткен. Ал кезде Жумгалда болгону 50гө жетпеген кокондук сарбаздар турган. Алар жоого каршылык көрсөтүүгө даай албай, коргонду таштай качканда, аны орус аскерлери ээлеп алган. Андан соң Проценконун кошууну Соңкол жайлоосу аркылуу кокондуктардын Теңиртоодогу башкы тиреги болгон *Куртка чебин* эч каршылыксыз эле басып алган. Курткада бир топ күн тургандан кийин капитан Проценко жер чалыш үчүн кошуундун жарымын алып, Нарындын төрүнө жөнөгөн. Кошуундун бир бөлүгү Куртка чебинде калган. Ошондо *Үмөтаалы* Ормон уулу, *Осмон датка* Тайлак уулу баш болгон кыргыздар 19-июнда Экичат деген жерде (Куртка өзөнү өтүүчү колотто) подпоручик Зубаревдин Нарындан Балыкчыга азык-түлүк, октары үчүн барып, кайра кайтып келе жаткан кошуунуна кол салышкан. Кыргыздар орус аскерлерин эки жакка жылдырбай, эки күн бою Экичатта камап турган. 21-июнда гана Проценконун кошууну жардамга келип, орус аскерлерин курчоодон куткарып калууга үлгүргөн. Бугачейин 2–3 миң жигиттен турган Үмөтаалынын колу Нарын д-ндагы көпүрөнү бузуп салган. Экичатта кыргыздардын 18 жолу жасаган чабуулунда Зубарев ж-а 7 солдат жарадар болуп, экоо көз жумган. Кыргыздар м-н Акталаа аймагындагы кагылышуу орус кошуундарынын Борб. Теңиртоодогу андан ары жылышын кыйындаткан. Көп өтпөй Кытай чегарасындагы кырдаалдын оорлошуна байланыштуу Колпаковскийдин буйругу б-ча Кашкар отряды Кеген кошуунуна биригүү үчүн кайра кайткан. Ошентсе да бул кошуун өзүнө жүктөлгөн милдеттердин бир тобун чечүүгө, айрым кыргыз урууларын Россиянын таасирине имерүүгө үлгүргөн. Жумгал, Куртка, Тогузторо чептери кыйратылган. Кашкар отрядынын Борб. Теңиртоого жортуулу айрыкча черик уруусунун Россия курамына киргизилишин тездеткен. Черик уруусу ал кезде Нарын д-нан түштүктө Күйкотурпан тоосуна чейин Какшаал суусунун жээктеринде, Атбашы, Арпа, Аксай өрөөндөрүнөн Кашкарга 50 чакырымга чейинки аралыкта көчүп-конуп жүрүшчү. Кокон хандыгынан тышкары чериктерден цинь-манжур төрөлөрү, кийин Кашкардын улугу Жакыпбек (к. *Йакуб бек*) салык төлөөнү, бийлигине моюн сунууну талап кылып турган. Ушундай кырдаалда коңшулардын кысымынан кутулууну эңсеген чериктердин айрым манаптарына орус падышасынын бийлиги жеңил болчудай, Россия курамына кирүү өнтөйлуудай сезилген. 1863-ж. жазында 6 миңдей түтүн черик уруусунун чоң манабы Турдуке Тоймат уулу, баш болгон бийлер Алатоо округунун улугу Колпаковскийге атайын кат жөнөтүп, ал катта падышанын жолок болуусун өтүнүшкөн. Батыш Сибирдин генерал-губернатору Дюгамелдин согуш министрине ж-а мамл. вице-канцлерге жиберген сунушу б-ча көп өтпөй император макулдугун билдирген. 1863-ж. күзүндө Омскиге келген чериктердин элчилери (4 киши) 13-октябрда орус падышасынын бийлигине баш ийгендиктери тууралуу черик уруусунун атынан ант беришкен. Бирок 1868-ж. Нарын чеби курулганга чейин орус бийлиги чериктерге үстөмдүгүн толук орното алган эмес. Ал эми Нарын чеби негизделген кезде чериктердин көпчүлүгү Алатоо округуна карап, калганы Жакыпбектин карамагында турган. Кийин Чыгыш Түркстандагы Жакыпбектин мамлекети жоюлганда, алар Кытай императорунун бийлигине өткөн. 1864–65-ж. Нарындын башын мекендеген тынымсейит уруусу, саяк уруусунун Кочкор, Жумгал, Кетмен-төбөнү жердеген уруктарынын кыйласы Россиянын курамына киргизилген. Ал эми Үмөтаалы бийлеген сарыбагыштар ж-а Осмон датка башкарган тогузторолук ж-а Акталаалык саяктар (чоролор) орус аскерлерине каршылыгынбай каршылык көрсөтүүнү уланта берген. Акталаадан Жумгалга конуш которуп келген сарыбагыштын борукчу уругу (1000 түтүн) 1865-ж. Россиянын карамагына өтөт. Алардын башында Шамен, Кодон, Байтели ж-а Жаманак сыяктуу манаптар турган. 1867-ж. жайында Нарынга полковник Полторацкийдин мыкты куралданган аскерлери келгенде Каракужурдан тартып Аксай, Чатырколго чейинки кең аймакты (500 чакырым аралыктагы) ээлеп, 5–6 миң түтүн элди бийлеген Үмөтаалы багынып берүүгө мажбур болот. Ал эми Осмон Тайлак уулу болсо, өз күрөшү ийгиликсиз аяктаган соң, баш калкалап, Чыгыш Түркстанга өтүүгө аргасыз болгон. Жакыпбек көз жумган соң, Осмон Теңиртоого кайтып келген. Жакыпбектин уулдарынын ортосунда так талаштан чыккан чатак мамлекетти алсыратып, натыйжада Кытай аскери Кашкарды басып алган (1877-ж. декабрь). Борб. Теңиртоо Россия курамына киргизилгенден кийин, орус бийликтери Үмөтаалыдан Экичаттагы кармашта өлгөн эки солдат ж-а жарадар болгон жети солдат үчүн күн доолаган, ар бир өлгөн солдат үчүн 75тен жылкы, жарадар болгон офицерге 100 жылкы, 5 солдаттын ар бирине 25тен жылкы төломок болгон. Бир жылкы 20 сомго бааланып, акчалай төлөсө, 7500 сом берүүгө тийиш эле. 1868-ж. 60 жаштагы Үмөтаалы белгиленген күндүн жарымын акчалай, калганына жылкы берип кутулган. Ошентип, 1867-ж. Үмөтаалынын багынып бериши м-н Борб. Теңиртоону каратуу аяктап, бүткүл Түн. Кырг-н Россиянын курамына киргизилген.

Ад.: *Джамгерчинов Б. Д.* Присоединение Киргизии к России. М., 1960; *Бартольд В. В.* Кыргыздар: тарыхый очерк //Кыргыздар жана Кыргызстан тарыхы жөнүндө тандалма чыгармалары. Б., 1994; Киргизы: исторический очерк // Сочинения. Т. 2. М., 1963; *Өмурбектегин Т., Чоротегин Т.* Түндүк Кыргызстандын Орусияга каратылышы. Б., 1992; *Валиханов Ч. Ч.* Собр. соч. в 5-тт. Т. 2. А.-А. 1985; *Хасанов А. Х.* Взаимоотношения киргизов с Кокандским ханством и Россией в 50-70 годах XIX веках. Ф., 1961, *Кенесариев Т. К.* Кыргызстандын Орусияга каратылышы. Б., 1997; *Өмурбеков Т. Н.* Улуу инсандардын Кыргызстандын тарыхындагы ролу жана орду (XIX к. ортосу – XX к. башы). Б., 2003.

Т. Өмурбеков.

БОРБОРДУК ТҮЗДҮК Түн. Америкада (АКШ м-н Канадада), Миссисипинин алабында; чыгышынан Аппалачи, батышынан Улуу түздүктөр, түндүгүнөн Лаврентий дөңсөөсү, түштүгүнөн Мексика бою ойдуну м-н чектешет. Басымдуу бийикт. 150–500 *м*. Түн. Америка платформасынын түш. бөлүгү, анын кристаллдык фундаменти палеозойдун сланецтери ж-а акиташтектери м-н капталган. Ташкөмүр кени бар. 40° түн. к-тен түндүктү карай антропогендеги муз каптоонун издери байкалат. Лаврентий дөңсөөсү м-н болгон чегинде моңгу-тектон. кыймылдын таасиринен пайда болгон көлдөр (Улуу көлдөр, Виннипег, Виннипегосис, Манитоба ж. б.) жайгашкан. Климаты мелүүн, континенттик, түш. четинде субтропиктик. Жылдык жаан-чачыны 400–1200 *мм*. Аймагынын $^3/_4$ бөлүгү айдоо, шалбаа, жайыт катары пайдаланылат. Багбанчылык өнүккөн. Жазы жалбырактуу ж-а аралаш токойдун калдыктары бар. АКШ м-н Канаданын маанилүү а. ч. (дан, мал чарбалары) району.

БОРБОРДУК ФРАНЦИЯ МАССИВИ – Франциянын борб. ж-а түш. бөлүктөрүндөгү тоолор. Базальт платосунан ж-а бөксөтоолордон байыркы өчкөн жанартоо конустары көтөрүлүп турат. Эң бийик жери 1886 *м*ге чейин (Мон-Дор тобундагы Пюи-де-Санси чокусу). Түштүгүн Кос карст платосу, түш.-чыгышын Севен тоолору ээлейт. Жазы ж-а ийне жалбырактуу токой, 1400 *м*ден жогору шалбаа, бадал өсүмдүктөрү өсөт. Минералдуу суу булактары, курорттору (Виши ж. б.) бар.

БОРБОРДОН АЖЫРАТУУ – мамл. жогорку бийлик органдарынын өз ыйгарым укуктарынын ж-а жоопкерчиликтеринин белгилүү бөлүгүн мамл. төмөнкү органдарга же мамл. эмес уюмдарга өткөрүп берүүсү.

БОРБУГУЛОВ Мухтар (5. 5. 1930, Жалалабат обл., Сузак р-ну, Актоок айылы – 13. 10. 2004, Бишкек) – жазуучу, адабиятчы. Кыргыз эл жазуучусу (1996), филология илимд. доктору, проф., (1967), КРдин илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. лауреаты (1998). Жалалабат пед. окуу жайын (1946), КМПИнин тил ж-а ад-т ф-тин (1953), Москвадагы М. Горький атн. Ад-т ин-тунун аспирантурасын (1956) бүтүргөн. 1956–57-ж. «Ала-Тоо» журналында бөлүм башчы, 1957-жылдан КМУда окутуучу, кафедра башчысы, 1988–93-ж. Кыргыз энциклопедиясынын башкы редактору болуп иштеген. Адабий чыг-лыгы 1949-ж. башталган. 1955-ж. «Тамсилдер жана ырлар» аттуу алгачкы жыйнагы жарык көргөн. «Элеттик жигит» романында (биринчи китеби – 1965, толук бойдон – 1989) кыргыз интеллигенциясынын турмушу, коомдук рухий маселелер чагылдырылган. Б. кыргыз адтында тамсил жанрын калыптандырууда белгилүү роль ойногон. «Кыргыз драматургиясынын өсүү жолу» (1958), «Турмуштун теренин көздөй» (1967), «Учу-кыйырсыз жол» (1968), «Кенч капкасын ачып» (1975), «Адабият теориясы» (1996) аттуу эмгектери кыргыз ад-тынын уруттуу маселелерин, «Манас» эпосун, андагы башкы каармандын образынын байыркы башаттарын иликтөөгө арналган. Повесттер, аңгемелер, тамсилдер, ырлардан турган жыйнактары, «Барпы» аттуу пьесасы жарык көргөн. «Горькое лекарство» тамсилдер жыйнагы (1958), «Джигит из глухого аила» романы (1968), «Бабушка и спутник» комедиясы (1977) орус тилинде басылып чыккан.



БОР–ВАН ЛЁВЕН ТЕОРЕМАСЫ – классикалык *статистикалык физиканын* туруктуу сыртқы магнит талаасындагы электрондор системасынын магниттелиши статистикалык теңсалмактуулук шартта нөлгө барабар экендигин аныктаган теорема. Бул теореманы 1911-ж. Н. *Бор* далилдеген, 1919-ж. голл. физик И. ван Лёвен жалпылаган. Теорема зарядталган бөлүкчөлөрдүн классикалык статистикалык механикасы ферромагнетизмди, парамагнетизмди ж-а диамагнетизмди түшүндүрө албайт. Заттардын магнетизми аларды түзгөн бөлүкчөлөрдүн кванттык касиеттери м-н шартталган.

БОРДО́ (Bordeaux) – Франциянын түш.-батышындагы шаар. Аквитания тарыхый обл-нун аймагында. Жиронда департаментинин адм. борбору. Калкы 234,1 миң (2006; шаар айланасы м-н 986,4 миң). Гаронна д-нын боюнда жайгашкан. Бискайя булуңундагы Жиронда эстуариндеги порт. Ири кемелер келүүгө ыңгайлуу. Порт адистештирилген 6 терминалды (оор жүк ташуучу – Вердон, Пойак, Блай, Амбе, Бассен; негизинен жүргүнчү ташуучу – Бордо) камтыйт. Жылына 8,5 млн *т* жүк ташылат. Улуттук маанидеги жолдор тоому (а. и. Испанияга кетүүчү жолдор); ылдам жүрүүчү темиржолу аркылуу Париж м-н байланышат. Эларалык аэропорту бар.

Биржа аянты.



Б. з. ч. 3-к-дан Бурдигала деген ат м-н белгилүү. 1235-ж. шаар укугун алган. 14-к-дын башында ири соода ж-а колөнөрчүлүк борборуна айланып, ярмаркалар өткөрүлүп турган.

Рим амфитеатрынын калдыктары, о. кылымдагы эстеликтерден некрополь, базилика, ренессанс ж-а барроко стилиндеги чиркөөлөр сакталган. Б-до ИА, ун-т, эларалык ун-т, бизнес жогорку мектеби, ил.-из. борборлору, китепканалар, музейлер, театрлар бар. Б-до 1999-жылдан эларалык аялдар киносунун фестивалы жыл сайын өткөрүлөт.

Б. – ири өнөржай түйүнү. Машина ж-а кеме куруу ж-а ремонттоо, нефть ажыратуу, хим., текстиль, жыгаччылык, целлюлоза-кагаз, цемент, тамак-аш (ун, кант, шоколад, жержаңгак майы, консерва) өнөржай ишканалары иштейт. Б. – маркалуу шарап чыгарып, аны сатуунун дүйнөдөгү борборлорунун бири. Эларалык шарап салону, коргөзмөсү 2 жылда бир өткөрүлүп турат. Шаардын айланасында жүзүмчүлүк өнүккөн (110 миң *га*дан ашык).

БОРДОО – малды колдо багып семиртүү. Ага көбүнчө уй, чочко, кой ж-а үйкуштары коюлат. Б-нун максаты – малды тез семиртип, эттин, теринин ж-а жүндүн сапатын жакшыртуу. Аны туура пайдаланганда, тоют аз чыгымдалып, этти арбын алууга болот. Б-нун мөөнөтү малдын, үйкуштарынын жашына, породалык сапатына ж-а берилген тоютка жараша болот. Мис., инек ж-а картаң уйду 60–75, ноопасты 90–120, койду 45, жылкыны 60–75 күн борго байлайт. Бул учурда уй күнүнө кеминде 800, кой 150, жылкы 600 *г* салмак кошот. Кырг-ндын шартында мал Б-до жем-чөп, силос колдонулат.

БОРДУ, Кашка – Чүй обл-нун Кемин р-нундагы шаарча. Райондун борбору ж-а темиржол бекети Кемин шаарчасынан 17 *км* түш.-батыш тарапта, облустун борбору Токмок ш-нан 66 *км*. Деңиз деңг. 1700 *м* бийиктикте жайгашкан. Ушул аймактагы түстүү металл кенин өздөштүрүүнүн негизинде 1950-ж. шаарча статусуна ээ болгон. 1993-ж. чейин шаарчада Орловкадагы тоокен-металлургия комбинатынын 4 цехи иштеген болсо, олкө экон. рыноктук мамилеге өткөн мезгилде алар жабылып, калктын көпчүлүгү башка райондорго көчүп кетүүгө аргасыз болгон. Натыйжада шаарчанын калкы 2300 (1993) адамдан 250 (2002) адамга чейин азайган. Башталгыч мектеп, китепкана, ФАП бар.

БОРДУ КЕНТАШ КАЛДЫГЫН САКТОО ЖАЙЫ Чүй обл-ндагы Орловка шаарчасынан 2 км түш.-батышта жайгаштырылган. Орловка мамл. акционердик коомуна (1954–66-ж. Борду коргошун ф-касы) караштуу. 1954-ж. ишке киргизилген. Долбоордук көлөмү 3200 миң $м^3$, толтурулганы 3500 миң $м^3$. Консервацияланган. Радиоактивдүү эмес. Мында Борду коргошун ф-касынан (курамында сейрек кездешүүчү металлдар 0,8–1%, торий 0,3%, цирконий 5%, фторий, 40–60%, темир кычкылы 10–20%, кремнезём, 15–20%) ж-а Орловка хим.-металлургиялык тоокен комбинатынан иштетилип чыккан калдыктар сакталат. Азыркы экол. абалы канааттандырарлык.

Б. Усонканов.

БОРДУ ПОЛИМЕТА́ЛЛ КЕНИ Чүй обл-нун Кемин р-нунда, Кыргыз Алатоосунун түн.-чыгышында, деңиз деңг. 1850–2300 *м* бийиктикте. 1949–53-ж. чалгындалган. Кендин геол. түзүлүшүнө протерозойдун магматиттери, гнейстери, кристаллдык сланецтер, амфиболиттер, гнейс түрүндөгү граниттер ж-а порфир түрүндөгү граниттер катышкан. Негизги кенташ (руда) карман турган структура Борду жаракалар тилкеси болуп эсептелет. Негизги кенташ уз. 800–1000 *м* болгон Батыш ж-а Борб. кенташ мамычалары м-н байланышкан. Кенташтын тиби – сульфиддүү. Кенташтануу – чачыранды, тарам-чачынды түрүндө. Негизги минералдары: пирит, галенит, сфалерит, марматит, о. эле күмүш, алтын, борнит, миллерит кездешет. Коргошундун кенташтагы өлчөмү 1,6–2,62% *г/т*, цинктики – 0,9%, алтындыкы – 0,74, күмүштүкү – 26,0, кадмийдики – 0,004%, индийдики – 0,0001%. Кенташтын жалпы запасы 11863,55 миң *т*, коргошундуку – 265 миң *т*, алтындыкы – 7323 *кг*, күмүштүкү – 241,8 *т*, индийдики – 10,7 *т*, кадмийдики – 363,2 *т*, цинктики – 86,8 миң *т*. Индий, кадмий, цинк кенташтан алынган эмес. Кендин ачык казып алынуучу запасы иштетилип бүткөн.

БОРДУТОО – Тескей Алатоонун түш. тармагы. Борду, Ээрташ, Каракөлтөр ж-а Көөлү сууларынын аралыгында дого сымал түштүктөн түн.-батышка 25 *км*ге созулуп жатат. Туурасы 5–6 *км*. Орт. бийикт. 4300–4600 *м*, эң бийик жери 4849 *м*. Кыры мөңгүлөр м-н капталган, жалама асказоолор бар. Капталдары тик, терең капчыгайлуу. Кийинки протерозойдун калыңдыгы 2400–3000 *м* келген мраморлуу ж-а доломиттүү акиташтеги, сланец, кварцит тектеринен турат. Этегиндеги субальп ж-а альп шалбаасы, шалбаалуу талаа ландшафты 3300 *м*ден жогору субнивалдык талаага ж-а гляциалдык-нивалдык алкакка өтөт.

БОРДУТӨР МӨҢГҮСҮ Көөлү кыркатоосунун түн. капталында. Көөлү суусунун оң куймасы Бордутөрдүн алабында жайгашкан. Уз. 5,6 *км*, аянты 5,7 $км^2$. Абляция облусунун аянты 2,2 $км^2$. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 5000 м, этеги 3660 *м* бийиктикте жатат. Кар чегинин бийикт. 4200 *м*. Фирн облусу көп камералуу татаал цирк, андан жылып чыккан мөңгүнүн «тили» түн.-чыгышты карай багытталып, шынаа сымал аяктайт. Мөңгүнүн этеги м-н төмөнкү мореналардын аралыгы 700–800 *м*. Кийинки 50 жылда мөңгү өзгөрүүсүз бир калыпта жатат. Мөңгүдөн Бордутөр суусу агып чыгып, Көөлү суусуна оң тараптан куят.

БОРЕАЛДЫК КЛИ́МАТ (лат. borelis, гр. boreas – түндүк) – мелүүн алкактардагы кышы кардуу, жайы жылуу, бирок салыштырмалуу кыска болгон климат. Б. к-туу аймактарда тайга ландшафттары м-н аралаш токой басымдуу.

БОР ЖЕРСЕМИРТКИЧТЕРИ – курамында бор (B) микроэлементи бар хим. бирикмелер. Топурактын түрүнө жараша 1 *кг* топуракта 1,5–150 *мг* бор болот. Ал өзүнчө же башка минерал жерсемиртkичтер м-н бирге осумдук өнүп чыкканда же себүү алдында (1 *ц* үронгө 300–500 *г*) үрон м-н кошо чачылат. Ага бир нече жерсемирткич кирет. Борнодатолит жерсемирткичи – 2–2,5% бору бар бозомук кумум. Гектарына 60 *кг*дан жумшалат. Бор-магний жерсемирткичи (бормагний-сульфат) – боз кумдук курамында бор к-тасы ж-а магний оксиди бар. Магнийи аз жеңил топуракта колдонулат. Б. ж. канткызылчасы, кендир, брюква ж-а башкаларды түрдүү илдеттен сактап, алардын түшүмдүүлүгүн арттырат. Аны негизинен себүү алдында үронгө өсүмдүктүн физиол. өзгөчөлүгүн ж-а бордун топурактагы өлчөмүн эске алуу м-н чачуу керек.

БОРЗО́В Валерий Филиппович (20.10.1949-ж. т., Украина, Львов обл., Сабор) – украин спортчусу (жеңил атлетика), СССРдин спортко эмг. сиң. чебери (1970). 1972-ж. Мюнхенде өткөн олимпиялык оюндарда 100 *м* (10,14 *сек*) ж-а 200 *м* (20 *сек*) аралыкка чуркоодо европалыктардан чыккан биринчи жеңүүчү болгон. Европанын ж-а СССРдин бир нече жолку (1969–76) чемпиону. 1994-жылы ЭОКго мүчө болуп шайланган.

БО́РИЙ, Bh – *элементтердин мезгилдик системасынын* VIIB тобунан орун алган хим. элемент; к.н. 107, ат. м. 262; туруктуу изотоптору жок. Хим. касиеттери б-ча ренийдин аналогу. Көбүрөөк туруктуу болгон кычкылдануу даражасы +7. Массалык сандары ^{261}Bh ж-а ^{262}Bh болгон эки изотобу белгилүү. Даниялык окумуштуу Н. *Бордун* (1885–1962) урматына аталган. Синтезделип алынган ^{261}Bh туруксуз. Эч жерде колдонулбайт. Хим. кошулмалары алынган эмес.

БОРИ́С ГОДУНО́В (1552-ж. чен – 13(23).4.1605, Москва) – орус падышасы (1598–1605). Бояр Фёдор Иванович Годуновдун уулу. Падыша Фёдордун кайнагасы болгон. Анын тушунда эле иш жүзүндө өзү бийлик жүргүзгөн. Кийинки тарыхый булактардагы маалыматтар б-ча канзаада Дмитрий Угличскийди өлтүрүүнү уюштургандардын бири. Фёдор өлгөн соң, Б. Г. Земский соборунда 1598-ж. 17-февралда падыша болуп шайланган. Ал дворяндардын мүдөөсүн көздөп, алардын бийлигин бекемдөөгө аракет кылган. Тышкы саясатта Ливон согушунда олжого кеткен айрым жерлерди кайтарып, орус мамлекетинин эларалык абалын чыңдоого жетишкен. Б. Г. падыша болуп турган чакта крепостнойлук эзүүнүн айынан дыйкандардын кубаттуу көтөрүлүштөрү чыккан. Ал Жалган Дмитрий I м-н каршылашуу күчөп турган мезгилде капыстан каза болгон. Тактыга анын балакатка жете элек уулу Фёдор отурган, бирок ал москвалыктардын көтөрүлүшүндө (1605) киши колдуу болуп өлгөн. Ошону м-н Годуновдордун бийлиги биротоло бүткөн.

БОРИ́СОВ Сергей Никитич (18.10.1922-ж. т., Алтай крайы, Солоновка айылы) – КРдин эл арт. (2006). 1945-жылдан Новокузнецк театрында, Кемерово ж-а Чита театрларында, 1958-жылдан Н. К. Крупская атн. Орус драма театрында (Фрунзе, азыр Бишкек) иштеген. Б-дун сахнада жараткан белгилүү ролдору: Баптист (У. Шекспир, «Азоого чалма»), Сократ (М. Шаханов, «Чыңгызхандын айтылбаган сыры»), Князь Кучулов (А. Островский, «Бекер табылган коп акча») ж. б. Б. медаль м-н сыйланган.



БОР КИСЛОТАСЫ, ортоборкислотасы, H_3BO_3 – үч негиздүү кислота, түссүз кристаллдар, сууда эрийт. Ысытканда метабор к-тасына HBO_2, андан ары бор ангидридине B_2O_3 айланат. Сууда эригичтиги 20°Сде 4,89 %, орг. эриткичте эрийт. Туздары бораттар деп аталат. Концент. H_2SO_4 катышуусунда спирттер м-н эфирди пайда кылат. Табиятта эркин түрүндө кездешпейт. Негизинен бораттарга H_2SO_4 түү таасир кылуу м-н алынат. Ал буфердик эритмелерди даярдоодо, өнөржайда о. эле дезинфекциялоочу зат катары колдонулат.

БОРКО – Ош обл-нун Ноокат р-нундагы кыштак. Кыргызата айыл өкмөтүнө караштуу. Кыргызата суусунун оң жээгинде, деңиз деңг. 1420 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Ноокат ш-нан 7 *км* түш.-чыгыш тарапта. Ош темиржол бекетинен 50 *км*. Калкы 3140 (2002); негизинен тамекичиликте, мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, балабакча, клуб бар.

БОРКОЕВ Жакыпалы (10. 2. 1933-ж. т., Ош обл., Өзгөн р-ну, Улуучат кыш.) – геолог, Кыргыз ССР мамл. сыйл. лауреаты (1972). ФПИнин тоо-геол. ф-тин бүтүргөн (1956). Түш. Кырг-н геол. экспедициясынын партияларында улук коллектор, геолог (1956–68), Улуутоо геол. чалгындоо партиясында улук геолог, башкы геолог (1969–95), 1995-жылдан Карасуу партиясынын жетектөөчү геологу болуп иштеген. Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган (1974). Кырг-ндагы Чоңкой сымап кенин ачууга ж-а чалгындоого ири салым кошкон.

БОРКОЛДОЙ КЫРКАТООСУ Борб. ж-а Ички Теңиртоонун аймагында. Түндүгүнөн Каракол, Чакыркорум, Үзөңгүкууштуюк, Борколдой, түштүгүнөн Чоң Үзөңгүкууш, Кичи Үзөңгүкууш, Бозжалпак сууларынын өрөөндөрү м-н чектешет. Көбүргөнтү ашуусунан (3907 *м* бийиктикте) Боз-

БОРКОЛДОЙ КЫРКАТООСУ



жалпак суусунун башталышына чейин 90 *км* аралыкта кеңдик багытта созулуп жатат. Бийик чокусу *Жагалмай мөңгүсүнүн* төрүндө 5170 *м*, орт. бийикт. 4500 *м*, туурасы 34 *км*. Ашуулары: Борколдой (4000 *м*), Ашуусуу (3640 *м*), Тепши (4121 *м*). Кыркатоо үстүнкү силурдун ж-а астынкы карбондун акиташтеги, мрамор, метаморфизмделген сланец, мраморлошкон акиташтеги, базальт, порфир, диабаз, карбондун кызыл түстүү тектеринен, кумдук, акиташтеги, метаморфизмделген сланец тектеринен түзүлгөн. Алар неоген-антропогенде тектон. жарака б-ча көтөрүлүп, кеңдик багытында созулган антиклиналдык түзүлүшкө ээ болгон. Түзүлүшү асимметриялуу: түн. капталы кыска, түштүгү узун. Рельефине ярустуулук мүнөздүү. Жогорку ярусу – байыркы түздүктүн калдыгы (4000–5000 *м* бийиктикте), байыркы ж-а азыркы мөңгүлөрдүн аракетинен пайда болгон туюк төрлөрдөн туруп, алардын тамандарын азыркы мөңгүлөр ээлейт. Ортоңку ярусу – неоген м-н төртүнчүлүк мезгилинин башталышында 2-тектон. кыймылда көтөрүлүп, сырткы күчтөрдүн натыйжасында калыптанган 3 тектир ж-а аларды бөлүп турган кашаттар. Төмөнкү ярусу төртүнчүлүк мезгилинин ортосунан түзүлө баштаган тектирлерден ж-а V сымал терең, тик капталдуу капчыгайлардан турат. Суулардын жогорку бөлүгүндө мөңгүлөрдүн жылышынан тепши сымал өрөөндөр түзүлгөн. Ландшафты бийиктик зоналуулук мыйзамченемине ылайык өзгөрөт; чөл ж-а кургак талаа (2600–2800 *м* бийиктикте; шыбак, баялыш, чекенде), талаа (2700–4000 *м*; бетеге, жылгын, сулу, шыбак ж. б.), субальп шалбаасы (2800–4000 *м*; чекилдек, чыйпылдак, тараксбаш, боз тескен, кылкандуу көдөө, айгыржыгар ж. б.), альп шалбаасы (2900–4200 *м*; ыраң, дөңсөсырты ж. б.), гляциалдык-нивалдык ландшафт алкактары мүнөздүү.

БОРКОЛДОЙ МӨҢГҮЛӨРҮ – Борколдой кыркатоосунун түн. капталындагы жанаша жаткан эки мөңгү. Чоң Нарын суусунун сол куймасы – Караколдун алабынан орун алган. Экоонун уз. 6,8 *км* ж-а 7,9 *км*, аянттары 9,4 $км^2$ ж-а 8,7 $км^2$. Абляция облусунун аянттары 2,9 $км^2$ ж-а 4,4 $км^2$. Мөңгүлөрдүн башы деңиз деңг. 4880 *м* ж-а 5170 *м*, этектери 3700 *м* ж-а 3830 *м* бийиктикте жатат. Кар чегинин бийикт. 4220 *м* ж-а 4180 *м*. Фирн обл-нун көп камералуулугу, бутактанган майда тармактары м-н айырмаланат. Каптал ж-а этек мореналары бар. Азыр мөңгүлөр чегинүүдө. Алардан агып чыккан суулар Жагалмай суусуна сол тараптан куят.

БОРМАШИ́НА – тиштин катуу тканын тазалап, дарылоодо колдонулуучу мед. аспап. Б-нын кесүүчү бөлүгү – бор, ал болот, алмаз же карборунддан жасалган баш болүктөн ж-а тулкудан турат. Бут м-н кыймылга келтирүүчү, электр дик ж-а турбиналык (баралык) болот. Электр Б-сын электркыймылдаткыч кыймылга келтирет. Турбиналуу Б. учунда жайгашкан турбинадан (бара) чыккан кысылган буу агымы м-н кыймылга келет. Бордун айлануу жыштыгы электр Б-ныкы 30 миң *айл/мин*, турбиналуунуку 350 *айл/мин*. Айлануу жыштыгы канчалык чоң болсо, оору анча сезилбейт.

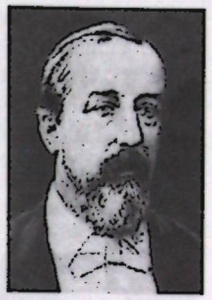
БОР МЕЗГИЛИ (СИСТЕМАСЫ) – мезозой заманынын акыркы мезгили. Юра мезгилинен кийин, палеогенден мурда пайда болгон тоотектердин геол. системасы. 1822-ж. француз геологу Ж. Омалиус д'Аллуа озалдынча системага болгон ж-а ошол кездерде Европада кеңири тараган тоотектин – тактага жазуучу бордун аты м-н атаган. Мезгил мындан 110 млн жыл мурда башталып, 60–70 млн жылга созулган. Өз ичинен алгачкы ж-а кийинки Б. м. болуп, эки доорго бөлүнөт. Тоотектери астынкы ж-а үстүнкү бөлүмдөрдөн турат. Алгачкы бордо бардык платформалар жогору көтөрүлүп, ар кайсы жеринде анчалык калың эмес кум-чопо чоккон. Мезгилдин аягында кургактыктар төмөн түшүп, деңиз суусу каптаган. Натыйжада бор, мергель, акиташ тоотектери калың катмарга айланган. Кээ бир жерлерде кызыл түстүү чөкмөтектер, туздар, көмүр кабаттары орун алган. Мезгилдин башталышында оскон саговниктер, беннетиттер, ийне жалбыректуулар юрадагы түрлөрүнөн айырмаланган эмес. Бирок мезгилдин аягында магнолиянын, лаврдын, жүзүмдүн жаңы түрлөрү пайда болгон. Аммониттер, белемниттер, фораменифералар, сооктүү балыктар, уз. 12 *м* болгон деңиз кескелдириктери, тиштүү куштар (ихтиорнис, гесперорнис) жашаган. Сүт эмүүчүлөр пайда боло баштаган. Б. мезгилиндеги тектерде фосфорит, боксит, ташкөмүр (Сибирь, Ы. Чыгыш), нефть (Батыш Казакстан), цемент сырьёлору курулуш материалдары жолугат.

БОРН Макс (11.12.1882, Бреслау, азыр Вроцлов –5.1.1970, Гёттинген) – немис физика теоретиги, квант механикасын түзүүчүлөрдүн бири. Россия ИАнын чет элдик корр. мүчөсү (1924), СССР ИАнын ардактуу мүчөсү (1934). 1933-жылдан Улуу Британияда, 1953-жылдан Германияда иштеген. Квант механикасын статикалык жол м-н түшүндүргөн. Кристалл торчосунун динамикалык теориясы, атом физикасы, оптика ж-а табияттаануунун философиясы б-ча эмгектери бар. Нобель сыйл. лауреаты (1954).

БОРНИ́Т (австриялык минералог И. Борндун ысмынан) – сульфиддер тобундагы минерал. Хим. формуласы Cu_5FeS_4. Курамында 52–65% Cu, 8–12% Fe болот. Куб сингониясында кристалл-данат. Өңү кара-күрөң, кызгылт сары келип, кубулунку тарам-тарам кок түско отот. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 3. С. салм. 4,9–5,3. Негизинен гидротерм кендеринде кездешет. Б. жез кенташынын (рудасынын) негизги минералы.

БОРОВКО́В Александр Константинович [16 (29). 3. 1904, Ташкен – 12. 11. 1962, Ленинград] – окумуштуу түрколог. Өзбек ССР ИАнын (1943), СССР ИАнын корр. мүчөсү (1958). О. Азия унтинин Чыгыштаануу ф-тин бүтүргөн (1928). Өзбек тилинин тарыхы, грамматикасы, диалектологиясы, лексикографиясы б-ча бир катар эмгектердин автору. Чагатай тилинин создүгүндөгү лексикографиялык салттарга өзгөчө көңүл буруп, Тали Имани Гератскийдин «Бада-и-ал-лугат» (1961) ж-а «XII–XIII кылымдардагы Орто Азия тефсиринин лексикасы» (1963) создүктөрүнүн чыгышына салым кошкон. Фундаменталдуу эски өзбек создүгүнүн түзүлүшүнө негиз салган.

БОРОДИ́Н Александр Порфирьевич [31.10 (12. 11). 1833, Санкт-Петербург – 15.(27) 2. 1987, ошол эле жер] – орус композитору, химик. Муз. билим алган (фортепьянодо, флейтада, виолончелде ойногон), бир нече тил билген. Мед. хирургия академиясын бүтүргөн (1856). Медицина доктору (1858). 1859–62-ж. Германияда, Францияда ил. командировкада болгон. Мед. хирургия академиясында 1862-жылдан адъюнкт-проф. 1864-жылдан ординардык проф., өмүрүнүн акырына чейин химия кафедрасынын жетекчиси. 1872–87-ж.



аялдар үчүн жогорку окуу жайын – врачтык аялдар курсун уюштуруучулардын бири ж-а анын окутуучусу. Химия тармагы б-ча 40тан ашуун ил. эмгектин автору. 19-к-дын 50-жылдарында фортепьяно үчүн пьеса, романстар жаза баштаган. 1862-ж. М. А. *Балакирев* м-н таанышып, анын «Кубаттуу топ» ийримине мүчө болуп кирген. Эң маанилүү чыгармасы – «Князь Игорь» операсы. Анын 1-симфониясы (1867), экинчи же Баатырдык симфониясы (1879) ж-а квартеттери бар. Өз чыгармаларында орус элинин улуттук духун чагылдырган. Б-дин өрнөктүү салттарын комп. С. С. *Прокофьев*, Ю. А. Шапорин, А. И. *Хачатурян* ж. б. уланткан. Анын муз. мурастары О. Азия, Закавказье элдеринин улуттук муз. мад-тынын осушүнө да таасир берген.

БОРОЛДОЙ [моңголчо боролж (боролжин) – ак тал же бөрүтал; дай – көптүк мүчө; ак талдуу же бөрүталдуу маанисинде] – Чүй обл-нун Кемин р-нундагы кыштак. Боролдой айыл өкмөтүнө караштуу. Бишкек – Актүз автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1500 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору ж-а темиржол бекети Кемин шаарчасынан 18 *км* түн.-чыгыш тарапта. 1921-ж. отурукташкан. Калкы 2339 (2005); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто ж-а негизги мектеп, кесиптик-тех. окуу жайы, оорукана, дарыкана, китепкана, мад-т үйү, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

БОРОЛДОЙ АКИТАШТЕГИ КЕНИ Чүй обл-нун Кемин р-нунда, Боролдой кыш-нан 15 *км* түн. тарапта, Кастек тоосунун түш.-чыгыш капталында, деңиз деңг. 1900–2000 *м* бийиктикте. Кен 1939-жылдан белгилүү, 1950–54-ж. «Средазгеолнеруд» трести геол. чалгындоо жумуштарын жүргүзгөн. Кен ташкөмүр мезгилинин ортосунда пайда болгон агыш ж-а боз түстүү мраморлошкон акиташтегинен түзүлгөн. Ал гранит интрузиясынын арасында жатат. Пайдалуу катмарлардын калыңдыгы 95 *м*ге жетип, анын тилкеси 350 *м*. Хим. курамындагы акиташтеги бардык жерде бирдей: $CaCO_3$–94–99%, чополуу кошундулар – 0,12–4,38%. 1 *кг* акиден 2,5 *л* эринди чыгат. Акиташтын чыланууылдамдыгы 13 минута, темп-расы 54°С. Акиташтегинен 1-сорттогу акиташ алууга болот. Кенди 1959-жылдан Желаргы акиташ

з-ду карьер түрүндө казып алууда. 1996-жылга карата запасы 652 мин *т*.

БОРОМБАЙ Меңмурат уулу (1789–90-ж. чен – 1858) – Ысыккөл кылаасын жердеген бугу уруусунун ири манаптарынын бири; белек уругунан. 1843-ж. Жууку суусунун боюнда Кызылүңкүр деген жерде чеп (коргон) курдурган. Коргондун ичине 10дон ашуун боз үй тигилчү. 1844-жылдан өз уруусунун атынан Россияга букаралыкка алуу өтүнүчү м-н Батыш Сибирь генерал-губернаторлугуна татар соодагерлери аркылуу кат м-н кайрылган (1844, 1848, 1853–55). Анын элчилери 1855-ж. 17-январда Омск ш-нда Россияга өтүү антын кармашкан. Б. орус армиясынын подполковниги чинин алып, бугу уруусунун чоң манабы катары таанылган. *Бугу менен сарыбагыш урууларынын чабышы* маалында анын эл-журту Текести көздөй көчүп, орус бийликтерине кайрылган. Ичара жаңжалды тынчытууда Б-дын өтүнүчү м-н келген орус аскерлеринин чакан кошуунунун чоң жардамы тийген. Элдин турмушун оңдоо үчүн калкын эгин эгип, жер-жемиш өстүрүп, бак-дарак тигүүгө үндөгөн. Жерлерин кашаа м-н тостуруп, арык каздырып, суу чыгартып, эгин эктирген, алма, өрүк, алмурут ж. б. тиктирген. Анын демилгеси м-н Көлдүн тескейиндеги өзөн, сууларга суу тегирмендери курулган. Анын П. П. Семёнов-Тян-Шанскийге да көмөк көрсөткөнү маалым. 1856-ж. Чокон Валиханов Б-дын айлында жүрүп, баалуу маалыматтарды жыйнаган ж-а портретин карандаш м-н тартып алган. *Т. Өмүрбеков.*



БОРОМБАЙ уулу Нурдин (1886, азыркы Нарын обл., Акталаа р-ну – 1918 же 1919) – акын. *Тоголок Молдонун* шакирти. Ал кат билген сабаттуу адам болгон. Жаштайынан кызоюндарда ырдап, такшалган. Көбүнчө дин ж-до ырдаган. Анын толук эмес насыяттары «Мурас» (1990) жыйнагына чыккан. Ырлары, өмүрү, чыгылыгы ж-догу маалымат «Ала-Тоо» журналына (1996) жарыяланган. Ал элди өзүнө тарта билген таасирдүү, күчтүү акындардан болгонун обончу Калмурат эскерет. «Бешкөл көпүрөсү», «Нуркожо», «Айтышуу», «Өлүм алдында» деген ырлары ооздон-оозго өтүп ырдалган. Айрым маалыматтарга караганда, ал эл чогулган жыйындарда айтышка түшкөн. Б. дүйнөдөн эрте өтүп, маңыздуу чыгармалары элге жетип, атагы жалпы журтчулукка кеңири жайылып кетпегени м-н, эли үчүн күйгөн атуул, укканларды өнөрүнө багынткан илеби күчтүү акындардан болгон.

БОРОНЧИЕВ Ысмайыл (1910, Чүй обл., Чүй р-ну, Алчалуу айылы – 8. 11. 1978, Бишкек) – токмө акын, Кыргыз ССР эл арт. (1958). Б-дин ырчылык өнөрү 1929-жылдан башталган. Алгачкы ырлары айыл турмушу м-н махабат темасына арналган. 1936–61-ж. Кыргыз мамл. филармониясында иштеген. *Калык, Осмонкул, Алымкул* өңдүү кыргыздын айтылуу ырчылары м-н бирге жүрүп, алардан таалим алган. Б. айтыш өнөрүнүн чебери катары белгилүү. Акын өзүнүн айтышын 1936-ж. Фрунзеде болуп өткөн олимпиада күндөрүнөн баштаган. Кыргыз-казактын аты алыска кеткен төкмө акындары м-н айтышкан. Кенен аттуу казак ырчысы ж-а Токтонаалы *Шабданбаев* м-н эл арасында ырдап жүргөн кезинде жаралган айтыштары бар. Токтонаалы м-н Ысмайылдын айтыштары тамашалуу айтыштардын мыкты үлгүсү, ал өзүнчө китеп болуп басылып чыккан (1962). Айтыштардын мазмуну м-н темат икасы ар түрдүү. «Кырк жылда сонун жаңылык», «Декаданын көрүнүшү», «Осмонкул Бөлөбалаевдин жетимиш жылдык тоюндагы куттуктоо», «Тоголок Молдонун жүз жылдыгындагы ыр», «Токтогулга эстелик», Алымкулга, Осмонкулга, Саякбайга арналган айтыштар, «Таалайлуу кыргыз элибиз», «Карыялардын айтышы», «Жолугушуу» деген сыяктуу айтыштарды айрыкча болуп атоого болот. Б. айтыштын жаңы түрүн киргизген, б. а. «Жоо айтыш» деген чыгармасы ыр м-н эмес, карасөз иретинде айтылган. Кыргыз жергесинин сулуулугун даңктаган «Кыргызстан», «Кең Алай», «Семизбел», о. эле «Селки», «Угунуз» деген лирикалык ырлары белгилүү. Анын чыг-лыгына айтылчу ойдун коркомдүгү ж-а терендиги мүнөздүү. «Зууракан», «Акмандай», «Таштандылардын калдыгы», «Алымкулду жоктоо» ж. б. ырларга обон чыгарган. «Шамбет» (1940), «Ырлар жыйнагы» (1949), «Кызыл кырман» (1953, 1970), «Айтыштар» (1961), «Менин сөзүм» (1965), «Боогачы, Ысмайыл» (1990) ж. б. ыр жыйнактарынын, «Ырчынын өмүрү» (1969) аттуу мемуардык китептин автору. Айрым ырлары орус тилине которулган. Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.



БОРООН, б о р о о н - ч а п к ы н – кар аралаш соккон муздак, катуу шамал. Бул түшүнүк ил. жактан эчак калыптанып, интернационалдык терминге айланган. Ил. эмгектерде, казак, түркмөнчө – боран, якутча – бурхан, татар, башкырт тилдеринде – буран деп аталат. Орус тилине түрк тилинен кирген, анда бороон – «буран», «пурга», «снежная вьюга» деп аталат. «Бороон» терминининн үңүгусу орус тили аркылуу поляк, чех, словак тилдерине – «буран», румын тилинде – «бурана» айтылышына өткөн. Азыркы халка-моңгол тилинде «бороо(н)» – «жамгыр» деген маанини билдирет. Кыргыздар карсыз Б-ду – кара бороон же кызыл бороон, кар аралаш Б-ду – ак бороон, бороон-чапкын деп да аташат. Б. болгон учурда шамалдын ылдамдыгы *Бофорт шкаласы* б-ча 7–9 баллга жетет. Б. циклондорго байланыштуу пайда болот. Кээде заматта пайда болуп, бат токтосо, айрым мезгилде бир нече күнгө созулат. Топоним катары Кырг-ндын аймагында кеңири таралган: Боронду аталган Ойкайың кыркатоосунда 2 ашуу, Жумгал, Көкомерен Ойкайың сууларынын алабына кирген суулар бар.

БОРООНЧУЛАР (Pinocellariiformes) – деңиз канаттууларынын түркүмү. Дене уз. 15–105 *см*, ак чардакка окшош, үстүнкү тумшугунун учу төмөн карай ийилген, буту жаргакчалуу, жүнү жыш, тыгыз, канаттары субагай, узун. Б. топтошуп аска-жарга уялашат. Алар – океандын, деңиздин үстүндө талыкпай жакшы учуучу, сууда жакшы сүзүүчү, катуу бороон болорун алдынала сезүүчү канаттуулар. Б. бирден жумуртка тууйт, 60 күнчө эркек-ургаачысы кезектешип басып, балапан чыгарат. Алар 4 айынан өзүнчө жем таап жегенге жарайт. Б-дын 24 уруусу ж-а 94 түрү белгилүү. Көбүнчө түш. жарым шарда кеңири таралган. КМШ өлкөлөрүндө 13 түрү жашайт. Майда балыктар, моллюскалар, рак сыяктуулар ж. б. суу жаныбарлары м-н азыктанат.

БОРОШО, к. *Бурганак.*

БОР ПОСТУЛАТЫ – атомдун туруктуулугун ж-а спектрдик закончененемдүүлүгүн түшүндүрүүчү негизги далилдөө. Н. Бор 1913-ж. киргизген. Классикалык физика түшүндүрө албаган атом касиетин түшүндүрүү үчүн эки постулатты квант теориясынын негизи катары алган: 1. Атомдун стационардык абалда болушу. Энергиясы дискреттик E_1 E_2– E_3... катар сан маанилерине дал келген стационардык абалда атом туруктуу ж-а нур чыгарбайт. 2. Атом нурлануусунун жыштык шарты. Атом E_i энергиялуу стационардык абалдан $E_к$ энергиялуу башка стационардык абалга өткөндө $hn=E_i - E_к$ белгилүү жыштыктагы жарыкты – hn чондуктагы кванттык нурлануу *(фотонду)* жутат же чыгарат. Атом квант энергиясын болуп чыгарганда көп энергиялуу E_i абалдан аз энергиялуу $E_к$ абалга өтөт, ал эми квант энергиясын жутканда, тескерисинче болот. *Атом физикасынын* өсүшү Б. п. жалаң эле атом эмес башка микроскопиялык системалар – молекула, атом ядролору үчүн да туура экенин көрсөттү.

БОР РАДИУСУ – атом теориясына ылайык аныкталган суутектин атомдорундагы ядрого (протонго) эң жакын электрон орбитасынын радиусу. Ал Н. *Бордун* атомдук түзүлүш теориясынын негизинде 1913-ж. аныкталган. Б. р. $a_0=\eta^2/me^2=$ $=5{,}2917706(44)\cdot10^{-11}$*м* (1980), мында *m* ж-а *e* – электрондун массасы ж-а заряды, η – Планк туруктуулугу (2ге бөлүнгөн). Квант механикасында Б. р. суутектин дүүлүкпөгөн атомунун ядродон электронго чейинки аралыгы катары аныкталат.

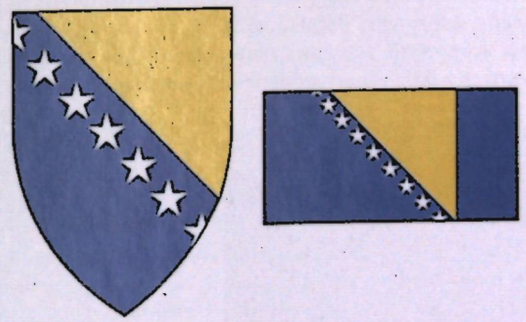
БОРСОЛ уулу Жоошбай – эл куудулу, к. *Жоошбай куудул.*

БОРСУГАН КӨЛ – көлдөрдө суу бетин муз каптап калгандыктан же балырлар жыш өсүп кетишинен катмарында кычкылтек азайып же ашыкча көбөйүп, уу заттардын пайда болушунан суу жаныбарларынын, анын ичинде балыктардын да массалык түрдө өлүшүнө байланыштуу көлдүн жыттанып бузулушу.

БОРУК – эки жашар бычмал кой.

БОРУКЕ МӨҢГҮЛӨРҮ – Борб. Тениртоодогу татаал өрөөн тибиндеги эки мөңгү (Чыгыш ж-а Батыш). Тескей Алатоонун түн. капталынан агып түшкөн Үчкол суусунунун алабында жайгашкан. Бул мөңгүлөр к-дын башында аянты 22,9 $км^2$ келген бир мөңгү болгон, эрип чегинүүдөн экиге бөлүнгөн. Чыгыш Боруке мөңгүсүнүн уз. 7,5 *км*, аянты 11,1 $км^2$. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 5040 *м*, этеги 3840 *м* бийиктикте жатат, кар чегинин бийикт. 4325 *м*. Батыш Боруке мөңгүсүнүн уз. 6 *км*, аянты 10,4 $км^2$. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 4940 *м*, этеги 3800 *м* бийиктикте жатат. Б. м-нүн куралуу облусу болөк болгону м-н этеги барып биригет. Абляция облусунун жалпы аянты 9,0 $км^2$, муздун көлөмү 1,86 $км^3$. Мөңгүдөн Үчкөлдүн курамы Боруке суусу башталат.

БОСНИЯ ЖАНА ГЕРЦЕГОВИНА, Б о с н и я ж а н а Г е р ц е г о в и н а Р е с п у б л и к а с ы – Түш.-Чыгыш Европадагы мамлекет. Балкан ж. а-нан орун алган. Түндүгүнөн, батышынан ж-а чыгышынан Хорватия, чыгышы м-н түш.-чыгышынан Сербия ж-а Черногория (Жаны Югославия) м-н чектешет. Аянты 51,1 миң



$км^2$. Калкы 4,4 млн (2005). Расмий тилдери – босан, серб, хорват тилдери. Борбору – Сараево ш. Адм.-айм. жактан 79 общинага [а. и. 62 си Серб Респ-нын курамында; Брчко общинасы эларалык арбитраждын чечими м-н өзгөчө дистрик (округ) деп жарыяланган] ж-а 10 кантонго бөлүнөт. Ал Б. ж-а Г. федерациясы м-н Серб

Респ-нын кондоминиуму болуп саналат. Акча бирдиги – алмашууга жарактуу марка (КМ).

Б. ж-а Г. – федерациялык мамлекет [Босния ж-а Герцеговина федерациясынан (Мусулман-хорват федерациясы) ж-а Серб Респ-нан турат]. Конституциясы 14-декабрда 1995-ж. кабыл алынган. Башкаруу формасы – парламенттик респ. Мамлекет башчысынын функциясын Президиум (эки жылга серб, хорват ж-а бошняк жамааттарынан бирден өкүл шайлануучу коллегиялуу орган) аткарат. Президиумду төрага башкарып, ал ар бир 8 айда алмашылат. Президиум – тышкы саясаттын негизги багыттарын аныктайт, элчилерди дайындайт. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – Парламенттик Ассамблея (Элдер палатасынан ж-а Өкүлдөр палатасынан турат). Аткаруу бийлигин Министрлер Совети жүзөгө ашырат. Министрлер Советинин төрагасын Өкүлдөр палатасынын макулдугу м-н Б. ж-а Г-нын Президиуму дайындайт.

Саясий партиялары: Демокр. аракет. партиясы, Серб демокр. партиясы, Хорват демокр. союзу, Б. ж-а Г. соц.-демокр. партиясы.

Аймагынын 90%и тоолуу, басымдуу бөлүгүн Динара тайпак тоосу ээлейт, түш.-чыгышы – өлкөнүн эң бийик жери 2386 *м*, Маглич тоосу. Карст формасындагы рельеф кеңири тараган – акиташ тектүү аска, үңкүрлөр, жер астындагы суулар. Сава д-н бойлой түздүк созулса, түштүккө карай жапыз тоолор ж-а тоо аралык ойдундар өтөт. Климаты ички аймактарында мелүүн континенттик, жээктеринде жеröртолук деңиздик, субтропиктик, тоолору салкын, нымдуу. Июлдун орт. темп-расы 19–21°С, январдыкы –2... –4°С. Жылдык жаан-чачыны 800–1000 *мм*, тоолорунда 1500–1800 *мм*. Тоодон аккан суулардын энергетикалык потенциалы зор. Отузга жакын суусактагыч курулган. Негизги дарыялары – Сава, Врбас, Неретва, Босна, Уна. Кенбайлыктары: күрөнкөмүр, лигнит, темир, боксит, сымап, марганец, барит, таштуз, жаратылыштагы курулуш материалдары бар. Өлкөнүн басымдуу бөлүгүндө жеröртолук деңиздик бадал-



Динара тайпак тоосу.



Дободо жана токойдо жайгашкан чакан кыштактар.

дар, жазы ж-а ийне жалбырактуу токой өсөт. Б. ж-а Г-да жалпы аянты 25,65 миң *га* болгон 5 коргоого алынган табигый с[illegible]мак, а. и. Сутьеска ж-а Козара улуттук парктары бар.

Негизинен бошняктар (43,5–52,5%), сербдер (21,5–30%), хорваттар (12–17%) жашайт. Орт. жыштыгы 1 *км²* жерге 87,1 киши (2005). Ислам (40%) ж-а христиан диндерин тутат. Калкынын жашынын орт. узактыгы: эркектериники –70,1, аялдарыныкы – 75,8 жаш. Шаар калкы 43% (2003). Ири шаарлары: Сараево, Баня-Лука, Зеница, Тузла.

1991–92-ж. аскердик чыр-чатактарга байланыштуу экономикасы кескин төмөндөп кеткен, азыркы мезгилде кыйынчылык м-н калыбына келүүдө. Улуттук кирешеде а. ч. 11,9%, өнөржай 25,3%ти түзөт. Жыгаччылык, металлургия, хим., тамак-аш, текстиль өнөржайлары бар. 2004-ж. 11678 млн *кВт · с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Энергиянын ¹/зин Неретва, Врбас, Требишница д-ндагы ири ГЭСтер өндүрөт. Кара ж-а түстүү металлургиянын ишканалары чет өлкөлүк капиталдын жардамы м-н кайра курулууда. Темир, марганец, коргошун м-н цинк, боксит казып алынууда. Өнөржайынын негизги тармагы – транспорттук машина куруу, негизинен автомобиль кыймылдаткычын, агрегатын ж. б. жасоого адистешкен. А. ч-нда дан эгиндери, тамеки, мөмө-жемиш өстүрүлөт. А. ч. жарактуу 2 млн *га* жери бар. Негизги айдоо жерлери дарыя өрөөндөрүндө, ириси Сава д-нын өрөөнүндө, өлкөнүн түн. жагында канткызылчасы, соя, күнкарама өстүрүлөт. Андан башка жүгөрү, буудай, арпа, сулу да бар. А. ч. продуктуларын ж-а химия өнөржайынын продукциясын, темир, жыгачты экспорттойт. Сырттан машина ж-а машина жабдууларын алат. Автомобиль жолунун уз. 22,6 миң *км* (2004), темиржолунун уз. 1031 *км*. Сава д-нда кеме жүрөт. Негизги порттору: Добой, Босански-Шамац, Босански-Брод ж. б. Негизги соода шериктери: КМШ ж-а Чыгыш Европа өлкөлөрү.

Б. ж-а Г-нын аймагында палеолит мезгилинде эле иллирийликтер жашаган. Б. з.1-к-да ол-



Босния жана Герцеговина акчасы.

көнү римдиктер каратып, аймак Рим империясынын курамына консулат (Далмация, Жогорку ж-а Төмөнкү Паннония провинциясы). 5-к-да өлкө остготтор тарабынан басылып алынган, ал эми 535-ж. Византия империясынын курамына кирген. 6–7-кк-да бул аймакка славян уруулары отурукташа баштаган. 12-к-да Босния княздыгы (14-к-дан королдук, анын курамына Герцеговина да кирген) түзүлгөн. Ири төболдордун ичара күрөшүнүн жүрүшүндө, 1448-ж. Босния королдугунун түш. бөлүгүнүн башкаруучусу Степан Вукчич өзүн герцог деп жарыялап, анын эзликтери Герцеговина деп аталат. 1463-ж. Босния, 1482-ж. Герцеговина Осмон султандыгы тарабынан каратылып, Босния пашалыгы түзүлгөн. 1583-ж. Төболдорунун басымдуу бөлүгү ж-а калктын бир бөлүгү ислам динин кабыл алган. 1875–78-ж. түрктөргө каршы Герцеговина-Босния көтөрүлүшү болуп өткөн. 1878-ж. Берлин конгрессинин чечими м-н Б. ж-а Г. Австрия-Венгрияның башкаруусуна өткөн. 1908-ж. Австрия-Венгрия өлкөнү аннекциялап алган. 1914-ж. Сараеводо австриялык тактын мураскери эрцгерцог Франц-Фердинанддын «Жаш Босния» уюмунун мүчөсү Г. Принцип тарабынан өлтүрүлүшү 1-дүйнөлүк согуштун башталышына алып келген. 1918-ж. Б. ж-а Г. Сербдердин, хорваттардын ж-а словендердин королдугунун (1929-жылдан Югославия) курамына кирет. 1941-ж. өлкө фашисттик аскерлер тарабынан оккупацияланып, «Көзкаранды эмес Хорватия мамлекетинин» курамына кирген. Югославия оккупанттардан бошотулгандан кийин, 1945-ж. Б. ж-а Г. Югославия Элдик Федерациялык Респ-нын, 1963-жылдан Югославия Соц. Федеративдүү Респ-нын курамына кирген. 1990-ж. 18-ноябрда Б. ж-а Г-да биринчи жолу көп партиялуу шайлоо болуп өткөн. Анын жүрүшүндө мусулман, хорват ж-а сербдердин бириккен партиясы жеңишке жетишип, коалициялык өкмөт түзүлгөн. Бирок көп өтпөй, Б. ж-а Г-да улуттук араздашуулар күч алып, натыйжада, респ-нын калкы мусулман, серб, хорват болуп үчкө бөлүнүп, ичара тирешүүлөр башталган. 1991-ж. 15-октябрда Б. ж-а Г-ның козкаранды эместигинин декларациясы кабыл алынган. 1991-ж. күзүндө кырдаал таталдашып, бошняктардын, сербдердин ж-а хорваттардын ортосунда жарандык согуш башталган. Улуттук жаңжалды жөнгө салуу үчүн өлкөгө БУУнун аскерлери киргизилген. 1995-ж. 1-ноябрда АКШнын Дейтон ш-на жакын Райт-Патерсон аскердик базасында босниялык жаңжалды жөнгө салуу б-ча сүйлөшүүлөр башталган. Ага президенттер С. Милошевич (Сербия),

БОСНИЯ ЖАНА ГЕРЦЕГОВИНА





Мостардагы көпүрө 1568.

Ф. Тужман (Хорватия) ж-а А. Изетбегович (Босния) ж-а АКШдан Р. Холбрук, Россиядан С. Иванов ж-а Европа Союзунан К. Бильдт катышкан. Анын жыйынтыгында Боснияның аймагында тең укуктуу мамл. түзүлүштөр – Серб Респ. (49%) ж-а Б. ж-а Г. Федерациясы (51%) түзүлгөн. 1995-ж. 14-декабрда Парижде Дейтон тынчтык келишимине кол коюлган. 2000-жылдын ортосунда А. Изетбегович Б. ж-а Г-нын Президиумунун төрагалыгы кызматын өткөрүп, пенсияга кеткен. Анын ордун ротация эрежеси б-ча серб өкүлү Ж. Радишич ээлеген. 2000-ж. ноябрда кезектеги шайлоо болуп өтүп, парламентке болгон шайлоодо Серб демокр. партиясы жеңип чыккан.

Сараеводо согушка чейин бир нече арх-ралык эстеликтер (мечиттер м-н храмдар) сакталган, согуш мезгилинде көбү талкаланган. Баня-Лука ш-нын аймагында рим форту ж-а рим мончолорунун калдыктары сакталган.

Ад.: *Романова Э. Т.* Современные ландшафты Европы. М., 1997; *Гильфердинг А.* [Ф.] Босния, Герцеговина и Старая Сербия. СП., 1859; *Гуськова Э. Ю.* История югославского кризиса (1990–2000). М., 2001.

БОСОГО – *боз үйдүн* эшиги. Боз үйдүн эшигинин эки жан-жагында жазылыгы 8–15 *см*, калыңдыгы 4–6 *см*, бийикт. кереге бою эки Б. таягы болот. Алардын төмөнкү учу аяк Б-нун четиндеги торт чарчы көзөнөгүнө, жогорку учу баш Б-нун тешигине ашталат. Аяк Б. м-н баш Б-нун уз. 1 *м* чамалуу, калыңдыгы 6–8 *см*, эни босого таяк м-н бирдей. Баш Б-нун так ортосунун үстүрөөк жагында эшик боо байланчу көзөнөгү болот. Боз үйдүн ичин көздөй эки жакка ачылчу, эки кичинекей каалгалары бар. Алардын баш-аяккы четтериндеги уз. 5–6 *см* келген ашык-машыктын милдетин аткаруучу жумуру казыкчалары баш Б. м-н аяк Б-нун ич жагынын эки четиндеги жазылыгы 4–6 *см*, уз. 8–12 *см* келген курбучадагы тегерек тешиктерге киргизилет. Каалгасы жок боз үйдүн эргилчеги болот. Б-нун бардык бөлүктөрү оймо, чийме м-н кооздолуп, түрдүү түстөгү боёк жошо м-н боёлот, к. *Боз үй*.

БОСОГО г е о г р а ф и я д а – 1) эки тоонун аралыгындагы же бир эле тоону кесип өткөн кененирээк *капчыгай* же өндүр. «Б.» адатта тектон. жол м-н пайда болот: туурасынан жаткан грабен же кыркатоонун антиклиналдык жонунун жерге чөккөн кайкысы. Мындай жерлерге – Жонгор Б-су (же дарбазасы; Жонгор Алатоосу м-н Бирликтоо, Майлуутоо кыркатоолорунун аралыгында), Темирлик Б-су (же дарбазасы; Малгузар тоосу м-н Кыратоонун аралыгында), Кырг-ндагы *Босого капчыгайы* (Атбашы кыркатоосу м-н Нарын кыркатоосунун аралыгында) ж. б. кирет. 2) Дүйнө нугундагы аска таштуу тайыз жерлер, богаздар. Адатта Б-лор жер бетине чыгып жаткан кулу тоотектерден же алардын аскалуу кырларын суу жеп, кырып кете албагандыгынан пайда болот. Б-дон кийин нук эңкейиштеп, суу ылдам агат (3–5 *м/сек*). Кээде *шаркыратмалар* да Б-лорго айланат. Б-лор көбүнчө тоо дарыяларына мүнөздүү; түздүктөрдөгү айрым дарыяларда да болот. Кеме каттоого көп тоскоолдук кылат. Кырг-ндын дээрлик бардык дарыяларында Б-лор бар. Б-луу нуктарга ГЭСтер курулат. Б. топоним же анын бир бөлүгү катары Кырг-ндын аймагында арбын кездешет: Каракулжа р-нундагы кыштак, тоо чокусу – Босого, Босого-Акташ, Атбашы р-нундагы капчыгай – Босого, Кайынды суусунун сол куймасы – Босоготаш (Токтогул р-ну) аталат. 3) Эшиктин каалга бекитилген жыгачы, кашеги. 4) Үйдүн кире бериши, ирегеси.

БОСОГО КАПЧЫГАЙЫ Атбашы ороонүнүн чыгышында. Атбашы кыркатоосунун чыгыш бөлүгү м-н Нарын кыркатоосунун кошулган жериндеги кууш ж-а кооз капчыгай. Уз. 4 *км*. Деңиз деңг. бийикт. 2600 *м*. Таманы кууш, 100–150 *м*, айрым жерлерде 30–50 *м*. Капчыгай тек-



тон. терең жаракадан ж-а суу эрозиясынан пайда болгон. Капталдары көбүнчө тик. Суу бойлой эни 50 *м*ге жеткен кууш тектирлер созулуп жатат. Суудан 50 *м* бийиктикте капчыгайдын кырлары үстү тегиз тектирге айланат. Өрөөндүн туурасы Босого кыш. тушта 400 *м*ге чейин кенейет. Ичкекамандынын чатынан жогорураак Атбашы өрөөнү башталат. Капчыгай аркылуу *Атбашы* суусу агат. Б. к. токой-шалбаалуу талаа зонасында жатат. Капчыгай ичи карагай токойлуу (айрыкча сол капталы). Карагайга аралаш арча, четин, шилби, итмурун, жапайы кызылкарагат, бөрүкарагат, ыргай ж. б. бадалдар кезигет. Капчыгайдын эгеги кылканактуу түркүн чөптүү талаа ландшафттуу. Б. к. аркылуу Атбашы өрөөнүн Аксы кыртгары м-н байланыштырган автомобиль жолу отот. Капчыгайда токой чарбасы бар.

БОСПОР МАМЛЕКЕТИ, Б о с п о р – Кара деңиздин түн. жээгиндеги б. з. ч. 5-к. – б. з. 4-кында өкүм сүргөн байыркы мамлекет. Борбору Пантикапей (азыркы Керчь) ш. болгон. Б. м-нин түзүлгөн мезгили б. з. ч. 4–3-к-га туура келет. Ошол учурда Б. м. Грекия ж-а Кичи Азия м-н соода жүргүзүп, аларга негизинен дан, о. эле мал, балык ж-а кулдарды саткан, Жероортолук деңиз жээгиндеги мамлекеттерден өзүнө кездеме, зайтун майын, металлдан жасалган асем буюмдарды алып турушкан. Өлкөдө дыйканчылык, мал чарбачылыгы, колоноркүлүгү абдан өнүгүп, анын экономикасы кулдардын, дыйкандардын ж-а козкаранды калктын эмгегин пайдалануурга негизделген. Анын шаарлары Грекия м-н Кичи Азиянын шаарларына окшош болгон. Археол. казууларда Б. м-нин аймагынан коптогон шаар урандылары, храмдар, күмбөздөр, чептер, асем металл буюмдары табылган. Б. з. ч.



Боспор мамлекети. Алтын чөйчөк Б. з. ч. 4-к. Эрмитаж (С.-Петербург).

2-к-да анын социалдык-экон. абалы бир топ начарлаган. Б. з. ч. 107-ж. Боспордо козкаранды скифтердин ж-а Савмак башкарган кулдардын көтөрүлүшү чыккан. Көтөрүлүш басылгандан кийин Б. м. адегенде Понт падышасына баш ийип, кийин б. з. ч. 63-ж. Рим империясына козкаранды болуп калган. Бирок Б. м. Римге козкаранды болгонуна карабастан, өзалдынча саясат жүргүзүп, күмүш тыйындарды чыгарган ж-а б. з. 1–2-к-нда кайрадан гүлдөп өнүгүүгө жетишкен. Б. м-нин бийлиги Херсонеске ж-а Крымдын көпчүлүк бөлүгүнө чейин жеткен. Бирок ошол мезгилдеги кулчылоочулук доордун жалпы кризиси Б. м-нин да начарлашына алып келген. Б. з. 3-к-нда Б. м-нин аймагын *варвар* уруулары басып кире башташкан. 4-к-дын аягындагы *хунндардын* жортуулу Б. м-нин бирөтөлө жок болушуна алып келди.

БОСТЕРИ, Д о л о н о т у – Ысыккөл обл-нун Ысыккөл р-нундагы кыштак. Бостери айыл өкмөтүнө караштуу. Бишкек – Каракол автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1680 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Чолпоната ш-нан 7 *км* чыгыш тарапта, Балыкчы темиржол бекетинен 88 *км*. 1931-ж. отурукташкан. Калкы 7380 (2005); негизинен дыйканчылыкта, курорт, санаторий ж-а пансионаттарда эмгектенет. Орто мектеп, 2 балабакча, үйбүлөлүк врачтар тобу, дарыкана, клуб, китепкана, кафе, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар. Кыштакка жакын пансионат, курорт, санаторийлер жайгашкан. Кыштакта академик *А. Мамытов*, жазуучу *К. Акматов* туулган.

БОСТЕРИ ЖАРЫМ АРАЛЫ Ысыккөлдүн түн. жээгинде. Соготту ж-а Четкидолоноту сууларынын аллювий-пролювий шиленди конустары кошулуп жарым аралды түзөт. Үчбурчтук сымал формада, туурасы 5,5 *км*. Көлгө 2,1 *км* кирип турат. Чыгыш учунда, Кессеңир тоосунун мандайында Бостери колтугу жайгашкан. Тумшугу 1 *км* аралыкка чейин күдүрлүү келип, буйткалар көп кездешет. Азыркы тектирлерди кумдуу жээк жалчалары ж-а алардын аралыгындагы лагуналуу кургак оёнчолор түзөт. Жарым аралдын эки капталына тең суу астындагы ж-а үстүндөгү кум ж-а конгломерат жалчалары мүнөздүү. Жээктери кумдук, койташ, шагылдуу. Суу астындагы уландысы 2 *км*ге (20 *м* терендикте) чейин созулат. Б. ж. а. – Ысыкколдогу ири курорттуу жайлардын бири. Алтынкум жээктери, жер астынан чыккан жылуу суусу, деңиздик климаты эсалууга ыңгайлуу.

БОСТОН – кыргыз уруусунун аталышы. Бул уруу кыргыздын ичкилик уруулук бирикмесине кирет. Уруунун пайда болушу ж-дө санжырада уламыштар сакталып калган эмес. Болгону аны ичкилик урууларынын түпкү атасы Салвасбек-булагачынын бир уругу катары сыпаттап, андан тараган тукум Б. уруусун түзөт деп гана баяндалат. Тарыхый даректерде болсо Б. кыргыздын бир уруусу катары 16-к-дан бери белгилүү. Ошол заманда жазылган «Мажму аттаварихте» ичкилик алты уруунун бири катары көргөзүлгөн. Ушундан тартып, кийинки мезгилдерде жаралган жазма даректерде Б. уруусу ж-а андан чыккан ишмер адамдар тууралуу маалыматтар кездеше баштайт. Уруунун генезиси тууралуу изилдөөчүлөрдүн арасында бир-

дей пикир жок. Бирок алардын көпчүлүгү Б. уруусун байыркы этностук компонент катары белгилешет. Негизинен бул уруунун түпкү тегин о. кылымдарда Борб. Азияда жашап өткөн түрк тилдүү карлук уруулары м-н байланыштырат. Карлуктардын «бистан» аттуу уруусу болгондугу тарыхый даректерден белгилүү. Б. уруусунун уруктук түзүлүшү да акырындык м-н унутулуп бараткандыгына байланыштуу, чаташуулар арбын кездешет. Ал уруу – бозалабостон, батмунке, думар, баймат тукум, телмин, чаманай, мардай, сазан, гядык, балчы, каржады, бабачал, жиндо ж. б. уруктук топторго ажырайт. Б. уруусунун негизги болүгү Ош обл-нун айрым райондорунда жайгашкан.

Р. Жолдошев.

БОСТОН – Жалалабат обл-нун Ноокен р-нундагы кыштак. Момбеков атн. айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору – Масы кыш-нан 18 *км* батыш тарапта. Жалалабат темиржол бекетинен 66 *км*. Бишкек – Ош автомобиль жолунун боюнда, дениз денг. 640 *м* бийиктикте жайгашкан. 1896-ж. орношкон. Калкы 1327 (2002); негизинен пахтачылыкта, дан эгиндерин өстүрүүдө эмгектенет. Май чыгаруучу 2 ж-а пахта тазалоочу з-ддор, акжуаз, 3 тегирмен, автомобилге май куюучу станция, 6 дыйкан чарбасы, 4 жеке чарба, дүкөндөр иштейт. Кыштакта Соц. Эмг. Баатыры М. *Акчабаев* туулган.

БОСТОН – Ош обл-нун Өзгөн р-нундагы кыштак. Төрткүл айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Өзгөн ш-нан 18 *км* түн.-батыш тарапта, Карасуу темиржол бекетинен 68 *км*. 15–16-к-да отурукташкан. Деңиз денг. 780 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 1117 (2002); негизинен дыйканчылыкта ж-а мал чарбасында эмгектенет. Негизги мектеп, амбулатория бар.

БОСТО́Н (boston, АКШнын Бостон ш-нын атынан) – алгач Бостон ш-нда 19-к-да пайда болгон лирикалык мүнөздөгү бий. Жай *вальстын* бир түрү. 1920-жылдарда Европада кеңири тараган. Кадимки вальстан айырмаланып, бийди коштогон муз. кайрыктын үчүнчү, кээде экинчи үлүшүнө *тыным* туш келет.

БО́СТОН – АКШнын түн.-чыгышындагы шаар. Массачусетс штатынын адм. борбору. Калкы 567,8 миң (2006 шаар айланасы м-н 6,1 млн). Өлкөнүн ири соода-финансы, өнөржай ж-а маданий борбору. Атлантика океанындагы Массачусетс булуңуна Чарлз д. куйган жердеги порт (жылына 20 млн *т* жүк ташылат). Эларалык аэропорту бар. Машина куруу (а. и. прибор ж-а радиоэлектроника жабдуулары, авиа кыймылдаткыч, кеме ж. б.), хим., резина, полигр., тамак-аш, жеңил өнөржайы өнүккөн. Метрополитен, ун-ттер, а. и. Гарвард ун-ти (шаардын четинде, 1936-ж. негизделген), Массачусетс технол. ин-ту, иск-во ж-а илимдер академиясы, асем өнөр музейи бар. 1630-ж. негизделген. 18-к-дагы арх-ралык ж-а тарыхый эстеликтер, о. эле курулмалар сакталган.

БО́СТОН АСЕМ ИСКУ́ССТВО МУЗЕЙИ – АКШдагы ири көркөм музейлердин бири (1870-ж. негизделген). Музейде Египет, Грекия, Рим искусунун эстеликтери топтолгон. О. кылымдагы Кытай ж-а Япония, Индия, Азия өлкөлөрүнүн иск-восу (скульптура, живопись, карапа), Англиянын күмүштөн жасалган буюмдары, Франциянын импрессионисттеринин картиналары, 18–20-к-дагы Америка живописи (Г. Стюарт, Ж. Вашингтондун портрети, 1796) ж. б. кооздоо ж-а көркөм сүрөт иск-восунун эстеликтери сакталган.

БОСТОНОВ Арзымкан (1910, азыркы Нарын обл., Кочкор р-ну, Кошдөбө айылы – 1983, ошол эле жер) – мугалим. Нарын пед. окуу жайын бүтүргөн (1949). Улуу Ата Мекендик согуштун катышуучусу. Семизбел мектебинде мугалим болуп иштеген (1932–74). Сабатсыздыкты жоюудагы эмгеги үчүн Ленин ордени м-н сыйланган (1968).

БОСФО́Р, Константинополь кысыгы (түркчө Karadeniz Bogazi, гр. Bósporos) – Европа м-н Азияны (Кичи Азия ж. а.) бөлүп турган кысык, Кара ж-а Мрамор деңиздерин туташтырат. Уз. 30 *км*, туурасы 2 *км*, эң тайыз жери фарватеринде 20 *м*. Европанын жээгинде (Мрамор деңизине чыга беришинде) Алтын Мүйүз табигый гаваны бар. Мында ж-а анын аркы өйүзүндөгү азиялык жээгинде Стамбул ш. (Түркия) жайгашкан. Стамбул порту тушта автомобиль өтүүчү көпүрө (уз. 2,8 *км*дей) салынган.

БОТАЛИЕВ Ашыралы (21.5.1906, Чүй обл., Чүй р-ну, Сынташ айылы – 14. 2. 1978, Фрунзе) – опера ж-а драма артисти, кыргыз театр өнөрүн баштоочулардын бири. Кыргыз ССР эл арт. (1939). 1926–30-ж. Кыргыз театр студиясында иштеген. 1930–34-ж. Кыргыз мамл. театрынын, 1934–42-ж. Кыргыз муз. драма театрынын, 1942–52-ж. Кыргыз мамл. опера ж-а балет театрынын солисти, 1952-жылдан Кыргыз мамл. драма театрынын артисти болгон. Ал ар түрдүү драмалык, трагедиялык ж-а сатиралык пландагы каармандардын образын түзгөн кеңири диапазондуу актёр. Б. театр студиясында жүргөндө эле «Кайгылуу Какейде» Күйөө жолдоштун (1927), «Козголондо» Чеусовдун (1929), «Тобурчакта» Элчибектин (1931) ролун аткарган, Искендердин образын («Ажал ордуна», 1935) түзүү м-н кеңири таанылган. Кыргыз муз. драма театрында Акматтын («Карачач», 1936), Жапардын («Алтын кыз», 1937), Аскердин (У. Гажибеков, «Аршин мал алан», 1940) ролдорун аткарган. Фрунзенин (В. Власов, В. Фере, «Эл бактысы үчүн», 1940), Батырбектин (В. Власов, В. Фере, А. Малдыбаев, «Патриоттор», 1941), Онегиндин (П. Чайковский, «Евгений Онегин», 1942), Таздын (М. Раухверге[р], «Көкүл», 1942) партияларын ырдаган. Кийинки[ч]ерде көрүнүктүү ролдору: Жапар («Кол боюнда[...]», 1950), Ленин (Н. Ф. Погодин, «Мылтыкчан [...]ши», 1952), Тихон (А. Островский, «Добул», 1958), Боромбай (А. Токомбаев, «Өлбөстүн үрөнү», 1964), Батиста (У. Шекспир, «Азоого чалма», 1966) ж. б. Ал элдик обончулардын, композиторлордун ырларын да аткарган. Б. режиссёр катары К. Эшмамбетовдун «Эгиз бала» (1957), К. Жантошевдин «Биздин эне» (1961) ж. б. спектаклдерди койгон. Ленин, 2 Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери, медалдар м-н сыйланган.



А. Токомбаев. «Өлбөстүн үрөнү» спектакли. Боромбай – А. Боталиев (1964).

Ад.: *Львов Н. И.* Киргизский театр. М., 1953.

БОТА́НИКА (гр. botáne; – чөп, өсүмдүк) – өсүмдүктөр ж-дөгү илим; *биологиянын* бир тармагы. Б. көп тармакты: өсүмдүктүн сырткы, ички түзүлүштөрүн, систематикасын, геол. убакыт ичинде өнүгүшүн (эволюция), тектештик байланыштарын (филогения); өткөн ж-а азыркы заманда таралуу закончемин (өсүмдүк географиясы), чөйрө м-н өзара байланышын, өсүмдүктөр жамаатынын түзүлүшүн (фитоценология же геоботаника), эл чарбасында пайдалануу мүмкүнчүлүктөрүн ж-а жолун (экон. ботаника), казып алынган өсүмдүктөрдү (палеоботаника), тиричилигин ж-а функциясын (өсүмдүк физиологиясы), хим. курамын ж-а биохим. процесстерди (биохимия), чөйрө ж. б. организмдер м-н өзара байланышын (экология), өсүмдүк илдетин (фитопатология) ж. б. изилдөөнү камтыйт. Изилденүүчү объектилерине карата альгология (балырлар), микология (козугарындар), лихенология (эңилчектер), бриология (мамыкчөптөр), дендрология (дарак, бадалдар) ж. б. болуп бөлүнөт. Өсүмдүк дүйнөсүндөгү жонокөй түзүлүштүү микроскопиялык организмдерди *микробиология* изилдейт. Б. илим катары байыркы грек табият изилдөөчүлөрүнөн башталган. Өсүмдүктөрдү биринчи жолу классификациялоого аракет жасап, сыпаттап жазган грек табият изилдөөчүсү Теофраст Б-нын «атасы» деп эсептелет. Б. 15-к-дан тез өнүгүп, улам жаңы тармактары пайда боло баштайт. Анын өнүгүшүнө 18-к-дын орто ченинде швед окумуштуусу К. *Линнейдин* Б-нын өнүгүшүн жыйынтыктоосу, 19-к-да физика м-н химиянын жетишкендиктери, клетка теориясы ж-а Ч. *Дарвиндин* эвол. окуусу, 20-к-да генетика м-н мол. биологиянын өнүгүшү чоң таасирин тийгизген. Б. геология, химия, физика, география ж. б. илимдер м-н тыгыз байланыштуу. А. ч-нын, токой чарбасынын, тамак-аш, текстиль, целлюлоза, жыгач иштетүү өнөржайларынын көп маселелерин чечүүдө пайдаланылат. Кырг-нда 1928-ж. «Топурак-ботаникалык бюро» деген түңгуч Б-лык мекеме уюштурулуп, анда Б-лык изилдөөлөр жүргүзүлө баштаган. И. В. *Выходцев* м-н Е. В. *Никитинанын* жетекчилиги астында геоботаника ж-а флористикалык изилдөөлөр жүргүзүлүп, респ-када биринчи *гербарий* түзүлгөн. Кырг-ндын аймагында өсүүчү татаал түзүлүштүү өсүмдүктөрдүн 400 миңге жакын түрүн камтыган 11 томдон ж-а беш кошумча томдон турган «Кыргыз ССРинин флорасы» жарыкка чыккан (1955–88). Азыр Б-лык изилдөөлөр КР УИАнын Биология ж-а топурактаануу ин-тунда, Токой ж-а жаңгак-чарба ин-тунда, Б. багында, о. эле респ-нын ЖОЖдорунда жүргүзүлөт.

Ад.: *Жуковский П. М.* Ботаника. 5 изд. М., 1982; Жизнь растений. 1–6 т. М., 1974–1982.

К. Т. Шалпыков.

БОТАНИКАЛЫК БАК – ботан. билимдерди таратуучу, ил.-из., окуу-тажрыйба иштерин жүргүзүү үчүн өсүмдүк өстүрүүчү мекеме. Көбүнчө изилдөө жумуштарын ж-а экспозицияларды түзүүдө пайдаланылуучу ачык жерлерден, оранжереяларда өстүрүлүүчү өсүмдүк коллекцияларынан турат. Мындай бактардын көпчүлүгүндө дарак, момо-жемиш, дары-дармек, гүл өсүмдүктөр өстүрүлүүчү аянтчалар болуп, чоң бакта 20–30 миңге чейинки өсүмдүк түрү өстүрүлөт. Негизги милдети – өсүмдүктөрдүн жаңы, баалуу түрлөрүн таап, аларды чарбада өстүрүүгө багыт берүү. Б. б. тарыхый жактан биринчи ил. ботан. борбор болгон. Алардын кыйласы ботаниканын бир катар бөлүмдөрү б-ча изилдөө иштерин жүргүзүүчү комплекстик ин-ттар болсо, айрымдары аткарган милдетине же коюлган темасына жараша адистештирилип, ил. мекемелерге айланган. Биринчи Б. б. 14-к-да Италияда негизделген. Кырг-нда 1-жолу 1938-ж. Фрунзе (азыркы Бишкек) ш-нда уюштурулган. Азыр ал – КР УИАнын карамагындагы өзүнчө ил.-из. мекемеси. Бакта Кырг-ндын ж-а О. Азия аймагында өскөн өсүмдүктөрдүн 600гө жакын түрү чогултулган. Жоголуп бара жаткан алма, четин, катыранкы, жылан жийде, аса-муса, бозкемпир, жапайы жүзүм ж. б. өстүрүлөт. КУУда окуу ишине байланышкан Б. б. да бар.

Б. Кендирбаева.



БОТАШЕВ Азрет-Алий Ильясович (3.3.1937, Карачай-Черкес автоном обл., Кичи Карачай р-ну, Учкекен айылы – 13.8.1995, Бишкек) – физика-математика илимд. доктору (1984), Кырг. ССР ИАнын корр. мүчөсү (1989). КМУну (1960), ушул эле ун-тте аспирантураны бүтүргөн (1963). КР УИАнын ФМИде ил. кызматкер, лабор. башчысы, ил. иштер б-ча директордун орунбасары болуп иштеген. Дифференциалдык теңдемелер б-ча адис. 80 ил. эмгеги, а. и. 3 монографиясы жарык көргөн.

Эмг.: Конечные методы в теории многомерного ветвления. Ф., 1976; Периодические решения интегро-дифференциальных уравнений Вольтера. Б., 1994.

БОТБАЕВ Ильяс Махмудович (1931, Жалалабат обл., Токтогул р-ну, Карасуу кыш.) – а. ч. илимд. доктору (1985), проф. (1990), Россия а. ч. академиясынын корр. мүчөсү (1991), КР УИАнын корр. мүчөсү (1993), академиги (1997). СССР Мамл. сыйл. лауреаты (1991), КРдин илимге эмг. сиң. ишмери (1995). 1953-ж. К. И. Скрябин атн. КАЧИни бүтүп, Токтогул райондук а. ч. бөлүмүндө башкы зоотехник, ошол эле жылы Кыргыз ССР ИАнын Зоология ж-а паразитология ин-тунда ил. кызматкер. 1978-ж.-дан Кырг-н мал чарба ил.-өндүрүш бирикмесинин генералдык директору. 1986–88-ж. Кырг. ССР мамл. агрардык өнөржай к-тинде илим ж-а алдыңкы тажрыйбанын жетишкендиктерин өндүрүшкө киргизүү ж-а пропагандалоо башкармасынын башчысы. 1988-жылдан Кыргыз мал чарба ил.-из. ин-тунда бөлүм башчы, директордун орунбасары, башкы ил. кызматкер. Алай коюнун ж-а Кыргыз уяң жүндүү коюнун ондон ашык з-ддук линиясынын ж-а 300дөн ашуун ил. эмгектин автору. Анын жетекчилиги м-н Ысыккол мериносу, кыргыз эчкисинин жаңы породалары чыгарылган. Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.



Эмг.: Алайская порода овец и её селекция. Ф., 1992. Выведение уникальной алайской породы полугрубошерстных овец. Б., 1998.

БОТБАЕВ Махмуд (1898, Кетментөбө өрөөнү, Акчий – Карасуу айылы – 1981, Токтогул шаарчасы) – Совет бийлигин орнотууга жигердүү катышуучу, алгачкы агартуучулардан. Жерг. орус-тузем мектебин, Ташкендеги мугалимдерди даярдоо курсун (1920), Ташкендеги политех-лык техникумду (1930) бүтүргөн. 1919–24-ж. Токтогул р-нундагы Мустор болуштугунун аткомунун катчысы болуп иштеген ж-а жерг. элден кошуун түзүп, басмачыларды талкалоого катышкан. Кетментөбө өрөөнүндө мугалим, Фергана обл. эл агартуу бөлүмүндө инспектор, Наманган уездинде мугалимдерди даярдоо курсунда окутуучу, партиянын Кетментөбө райкомунун секретары ж-а райондук эл агартуу бөлүмүнүн башчысы, 1924-ж. Кара Кыргыз Автономиялуу облнун убактылуу уюштуруу бюросунун ж-а Кара Кыргыз АОсунун ревкомунун мүчөсү болгон. 1924–27-ж. Жалалабат кантонунун үгүт бөлүмүнүн башчысы, 1927–28-ж. кантондук аткаруу к-тинин төрагасы, жер-суу реформасын жүргүзүү б-ча комиссиянын төрагасынын орунбасары (төрагасы – Т. *Айтматов*), 1928–37-ж. «Кошчу» союзунда жооптуу катчы, Кетментөбө р-ндук аткаруу к-тинин орунбасары ж. б. жооптуу кызматтарда иштеген. 1937–40-ж. репрессияланып, 1940-ж. акталган. «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган, ысмы Токтогул шаарчасынын бир көчөсүнө берилген.

БОТВИННИК Михаил Моисеевич [4 (17). 8. 1911, РФ, Ленинград обл., Куоккала (азыркы Репина) – 5.5.1995, Москва] – шахматчы, техника илимд. доктору (1951), СССРдин гроссмейстери (1945), эларалык гроссмейстер (1950), СССРдин эмг. сиң. спортсмени (1945). Дүйнөнүн бир нече жолку чемпиону (1948–57, 1958–60 ж-а 1961–63). Шахмат теориясынын новатору ж-а шахмат б-ча бир нече эмгектин автору. Ленин ж. б. ордендер ж-а медалдар м-н сыйланган.

БӨТКИН Сергей Петрович [5 (17). 9. 1832, Москва –12 (24). 12. 1889, Франция, Ментона, сөөгү Санкт-Петербургга көөлгөн] – орус врачы, терапевти, клиникалык медицинадагы физиол. багыттын негиздөөчүсү, коомдук ишмер. Россияда ил. клиникалык медицинаны негиздөөчүлөрдүн бири. Москва ун-тинин медицина ф-тин бүтүргөн (1855). Петербургдагы Мед.-хирургия академиясында проф. (1861). Орус-түрк согуш учурунда 7 айга жакын Балкан фронтунда болгон (1877). Россияда биринчилерден болуп дары заттардын фармакол. ж-а физиол. таасирин изилдөөчү эксперименттик лабор-ны түзгөн. Ички оорулардын клиникасында физиол. багытты колдонгон. Организмдеги патол. процесстердин (толто аневризмасы, бөйрөк оорусу, терининн трофикалык өзгөрүүлөрү ж. б.) пайда болушун изилдеген. *Вирустуу гепатиттин* жугуштуу экенин аныктаган (ошондон *Боткин оорусу* деп да аталат). Тарыхта 1-болуп ооруларды акысыз дарылоо үчүн өз клиникасынын алдында амбулатория ачкан (1861). Россияда 1-жолу акысыз ооруканаңы (азыркы С. П. Боткин атн.) уюштурган (1880).

БӨТКИН ООРУСУ, к. *Вирустуу гепатит*.

БОТКО – акталган же түктөлгөн дандан же акшактан жасалуучу коюу тамак. Аны суугa же сүткө, кээде эттин сорпосуна да бышырат. Б. данга ж-а аны бышыруу ыкмасына карата бир нече түргө бөлүнөт. Мис., күрүчтөн ынак сүткө жасалса – күрүч Б., сууга же эттин сорпосуна бышырылган каракүрүч – чачма Б., о. эле таруу Б., жүгөрү Б. ж. б. Ал ашболумдуу болгондуктан, мүнөз тамак катары да берилет.

БОТНИЯ БУЛУҢУ (шведче Botten – өрөөндүн таманы) – Балтика деңизинин Швеция м-н Финляндиянын аралыгындагы түн. бөлүгү. Уз. 668 *км*, туурасы 240 *км*ге чейин, терең. түштүгүндө 290 *м*, түндүгүндө 112 *м*ге чейин. Шхерлер (аскалуу майда аралдар) көп. Октябрдан июлга чейин муз каптап жатат. Башкы порттору: Ваasa, Оулу, Пори (Финляндия), Лулео, Умео (Швеция), Сунсвалль.

БОТО – *тоонун* бир ...шка чейинки баласы.

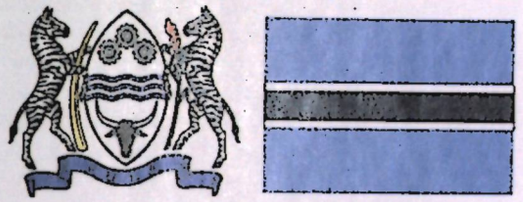
«БОТОЙ» – салт к... комузчулардын чыг-лыгында кеңири өнүк... Б. комуздун жоон мойнунан кайрылып чы...ет. Бул күү ботосу өлгөн төө ж-догу уламадан ...ккан. Улам жаңы, үлгү, түрлөрү жарала бе..., акырында салт күүгө айланган. Аларга жа...амчы эпитеттер же күүнү чыгарган автордун ысмы кошулуп айтылат. Мис., «Чоң ботой», «Кичине ботой», «Кыл чоймо ботой», «Маш ботой», «Токтогулдун ботою», «Муратаалынын ботою» ж. б.

БОТОКӨЗ (Myosotis) – өсүмдүктөрдүн эндиктер тукумундагы урусу; бир-эки же көп жылдык чөп. Сабагы тик, тамырынан чачырап өсөт, бийикт. 15–50 *см*ге жетет, сейрек калың түк м-н капталган. Жалбырагы калактай, бүтүн, жөнөкөй, түктүү, саптуу, сабагына кезектешип жайгашат. Гүлү агыш же көк, 5 мүчөлүү. Топгүлү – чачы. Мөмөсү – жаңгакча. Кооз өсүмдүк. Евразиянын мээлүүн алкагында, Түш. Африка, Жаңы Зеландиянын тоолорунда 80дей түрү, Кырг-нда 5 түрү өсөт. Бийик тоолордо саздак жерлерде ажайып кооздукту пайда кылат. Жыттуу Б. кеңири таралган.

БОТОМОЙНОК – Аксай өрөөнүнүн түш.-чыгышында, Коккыя м-н Корумду сууларынын баш жагында жайгашкан кыркатоо; Б. аталыштагы ашуу, сууда бар. Какшаал тоо тизмегине кирет. Ортонку палеозойдун (девондун аягы, ташкөмүр мезгилинин башы) кумдук, конгломерат, сланец, мергель, акиташ тоотектеринен ж. б. турган бийик тоолуу аймак. Рельефине тайпак, пенеплендешкен формалар мүнөздүү. Айрым чокулары 4200–4300 *м*ге чейин көтөрүлөт. Талаа, шалбаалуу талаа ландшафты басымдуу. Жайытка, аңчылыкка ылайык. Б-тун белинен (4020 *м*) илгери кербен жол өткөн.

БОТОХАНОВА Айымбүбү Өмөр кызы (10. 11. 1923, Чүй обл., Жайыл р-ну, Жонарык айылы – 19.9.2007, Бишкек) – алгачкы журналист, Кыргыз ССРинин мад-тына эмг. сиң. ишмер (1973). Фрунзедеги жумушчу жаштардын кечки мектебин (1940), респ. парт. мектептин котормочулар бөлүмүн (1952), КПСС БКнын алдындагы Жогорку парт. мектептин журналистика бөлүмүн бүтүргөн (1957). «Кызыл Кыргызстан», кийин «Советтик Кыргызстан» (азыркы «Кыргыз Туусу») гезитинде адабий кызматкер, бөлүм башчы, жооптуу секретарь, редактордун орунбасары (1941–44, 1948–50, 1952–54, 1957–59, 1964–74), «Кыргызстан аялдары» журналынын редактору (1958–60), Кыргызстан КП БКнын пропаганда ж-а агитация бөлүм башчысынын орунбасары (1960–61), Кыргыз телерадиокомитетинин председатели (1961–64), «Коммунист» журналынын жооптуу секретары, редактору болгон (1974–83). Респ-нын экономикасын, мадтын көтөрүү б-ча 200дөн ашык актуалдуу, таасирдүү публ. очерк, макала ж-а сын макалаларды басмасөзгө жарыялаган. Бир нече медаль м-н сыйланган.

БОТСВА́НА, Ботсвана Республикасы – Африканын түштүгүндө жайгашкан өлкө. Түндүгүнөн ж-а батышынан Намибия, түн.-чыгышынан Замбия ж-а Зимбабве, түштүгүнөн



ж-а түш.-чыгышынан Түш. Африка Республикасы м-н чектешет. Аянты 600,4 миң *км*². Калкы 1,8 млн (2005). Борбору – Габороне ш. Расмий тили – англис ж-а сетсвана тилдери. Акча бирдиги – пула. Б. адм.-айм. жактан 9 округга (табл.) ж-а 5 шаардык муниципалитетке (Габороне, Жваненг, Лобаце, Селеби-Пхикве, Франсистаун) бөлүнөт.

Административдик-аймактык бөлүнүшү (2001)

Округдар	Аянты, *км*²	Калкы, миң	Адм. борбору
Борбордук	147,7	563,3	Серове
Ганзи	117,9	33,2	Ганзи
Кгалагади	106,9	42,0	Чабонг
Кгатленг	7,9	73,5	Мочуди
Квененг	35,9	230,3	Молепололе
Түндүк-Батыш	129,9	142,9	Маун
Түндүк-Чыгыш	5,1	132,4	Франсистаун
Түштүк	28,5	186,8	Канье
Түштүк-Чыгыш	1,8	276,3	Габороне

Б. – унитардык мамлекет. Шериктештиктин курамында. Башкаруу формасы – президенттик-парламенттик республика. Мамлекет ж-а өкмөт башчысы – президент. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – бир палаталуу Улуттук ассамблея.

Саясий партиялары: Ботсвана демокр. партиясы, «Ботсвана конгресси» улуттук фронту ж. б.



Окавангонун дельтасы.

Б. Калахари ойдунун ж-а аны курчап жаткан платолорду (бийикт. 1370 *м*, Б-нын эң бийик чокусу – Цодило тоосу) эзелеп жатат. Климаты субтропиктик, түндүгүндө тропиктик. Январдын орт. темп-расы 21–27°С, июлдуку 14°–16°С. Август-сентябрда кумдуу бороон болуп турат. Түн.-батышында Окаванго д-нын дельтасы жатат. Саздуу, көлдөрү көп. Ириси – Нгами көлү. Жылдык жаан-чачыны 250–600 *мм*. Өлкөнүн чыгыш бөлүгүнүн кыртышы кызыл күрөң келип, анда саванна басымдуу. Имсбок, Нцкай-Пан, Чобе – улуттук парктары бар. Пайдалуу кендеринен: алмаз, жез, никель, көмүр, темир, күмүш, жаратылыш газы бар.

Б-нын калкынын көбү тсвана (67%; 2003). Банту тобундагы элдердин – каланга (15%), калагади, идебеле, суто ж. б. улут өкүлдөрү да бар. Калахари ойдунунда ж-а Окаванго д-нын дельтасында бушмендер жашайт. Калкынын орт. жыштыгы 1 *км*^{2} жерге 3 киши. Калкынын орт. жашы эркектериники – 31, аялдарыныкы 30,5. Калкынын 50% салт болуп калган динди, 35% ке жакыны африкалык синкреттик динди, 5% ке жакыны христиан динин тутат. Шаар калкы – 52%. Ири шаарлары: Канье, Серове, Молепололе, Махалацве, Франсистаун, Бобононг, Селиби-Пикве, Лобаце.

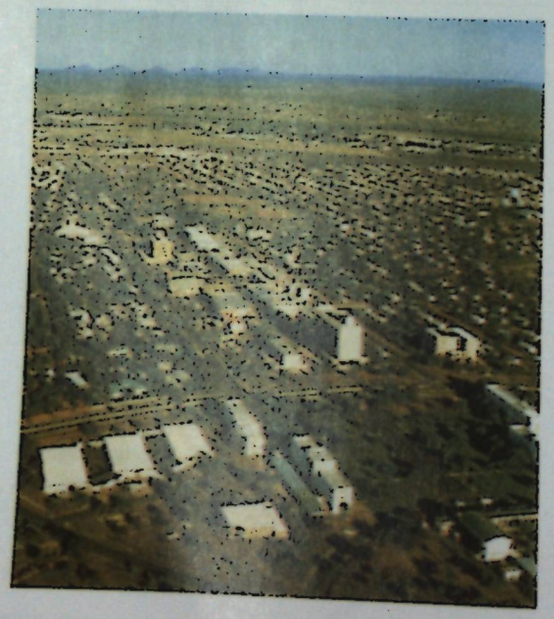
Түш. Африкадагы бай мамлекеттердин бири. ИДПде кызмат көрсөтүү чойросунун үлүшү 52%; а. ч-ныкы 4,0%; өнөржайыныкы 44%; а. и. тоокен өндүрүү 36%. Ички улуттук продукциясы киши башына 2790 доллардан (АКШ) туура келет. Алмаз кенинин ачылышына байланыштуу экономикасы тез өнүгө баштаган. Азыр Б. дүйнөдө алмаз казып алуу б-ча 3-орунда турат (экспортунун 75% ин түзөт). Эле агрардык өлкө, тоокен казып алуу өнөржайы өнүгүүдө. Алмаз,



Орапада алмаз казып алуу.

никель, марганец, жез казылып алынат. Маанисси б-ча 2чи орундагы тармагы – жез-никель өндүрүшү. Суа-Пан туздуу көлүнөн туз ж-а сода алынат. А. ч-нын негизги тармагы – алыскы жайыттарда багылуучу мал чарбачылыгы. А. ч. өсүмдүктөрүнөн жүгөрү, акжүгөрү өсөт. 2007-ж. 891 млн *кВт·с* электр энергиясын өндүргөн. Б. аркылуу ТАРды Зимбабве м-н байланыштыруучу темиржол өтөт. Темиржолунун уз. – 971 *км*, автожолунуку 18,5 миң *км* (2001). Эларалык Габороне, Касане, Мауне аэропорттору бар. Экспортко алмаз, жез, никель, эт, тери чыгарат. Оор машиналардын ж-а химия өнөржайынын продукциясын, транспорт жабдыктарын, резина, текстиль, буткийим, кагаз ж-а жыгач буюмдарын, азык-түлүктөрдү, тамекини сырттан алат. Негизги соода шериктештери ЕС өлкөлөрү ж-а ТАР.

Ботсвананын негизги чоң шаары Габороненин жалпы көрүнүшү.



Б-нын байыркы ж-а о. кылымдардагы тарыхы аз изилденген. Байыртадан Б-нын аймагын мекендеген өлкөнүн жерг. калкы көчмөн койноин ж-а сан уруулары кийинчерээк түн.-чыгыштан келген бантулар тарабынан Калахари чөлүнө сүрүлгөн. 19-к-дын башында Б-га евро-

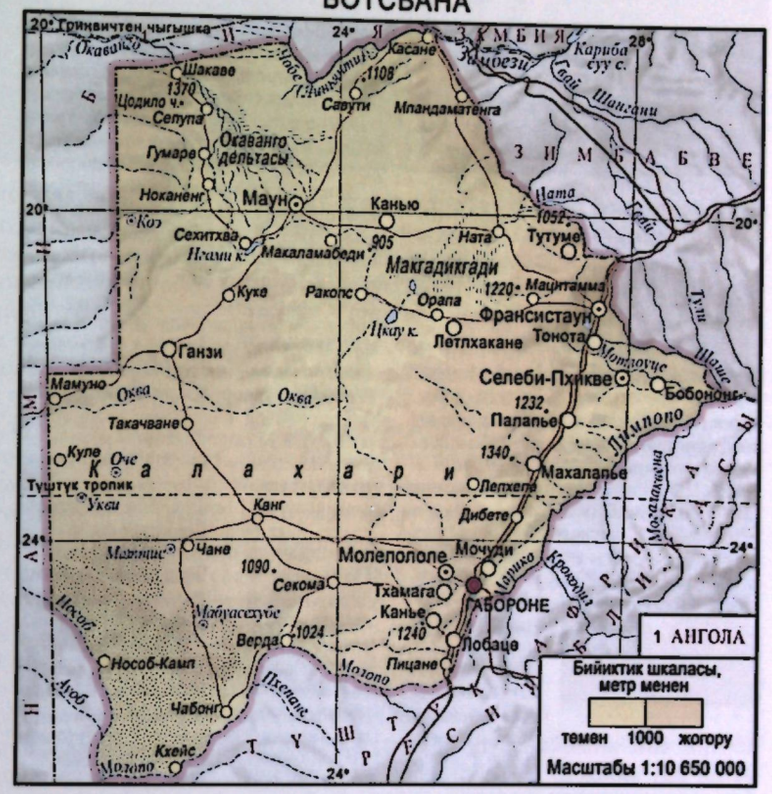




Ботсвана акчасы.

палыктар келе баштаган. 1885-ж. Англия өкмөтү бантулдардын тукуктогу жерлерин (азыркы Б-нын аймагы) өз протектораты деп жарыялап, аны Бечуаналенд деп атаган. 1910-ж. Түш. Африка Союзу деп аталган Британ доминионун түзүлгөндө, Бечуаналенд ага көзкаранды болуп калат. 2-дүйнөлүк согуштан кийин Африкадагы улуттук-боштондук күрөштүн күчөшү Б-дагы улуттук кыймылдын жогорулашына чоң таасир тийгизген. 1960-ж. Б-да алгачкы саясий партия – Элдик партия түзүлүп, ал Бечуаналендге көзкаранды эместикти берүү талабын койгон. 1965-ж. протекторатка өзүн-өзү башкаруу укугу берилген. 1966-ж. 30-сентябрда Бечуаналенд көзкаранды эмес Б. Респ. деп жарыяланып, Шериктештиктин курамында кала берген. 1966-ж. 17-октябрда Б. БУУга кабыл алынган. 1980-жылдан өлкөнү Квет Кетумиле Жонни Масире башкарган. 1994-ж. өткөрүлгөн шайлоодо ал кайрадан жеңишке жетишкен. 1998-ж. президент Масире отставкага кетип, өлкөнү мурдагы вице-президент ж-а каржы министри Фестус Могае башкарып калган.

БОТСВАНА



Мамл. маалымат агентчилиги – «Ботсва пресс аженси» (1981). 1970-жылдан күнүгө өкмоттүк гезит – «Ботсвана дейли ньюс» чыгат. Радио уктуруу (1965) сетсвана ж-а англис тилдеринде. Б-да жыгачты оймо-чиймелеп кооздоо өнүккөн.

Ад.: *Волков В. В., Чирков В. С.* Ботсвана. М., 1985; *Лундберг У. Л.* Острова в сердце Африки. М., 1987.

БОТТИЧЕ́ЛЛИ Сандро (чын аты-жөнү – Алессандро ди Мариано Филипепи) (1445-ж.ч., Флоренция – 17.5. 1510, ошол эле жер) – итал. сүрөтчү. Алгачкы *Кайра жаралуу* доорунун өкүлү, Флоренция мектебинин ири живописчилеринен. Б-нин алгачкы чыгармасы – «Сыйкырчылардын сыйынышы» (1475–78, Флоренция, Уффици гал.). Айрым чыгармаларында («Күч», 1470, Флоренциядагы Уффици гал.; «Ыйык Себастьян», 1474, Берлин-Далемдеги сүрөт гал.) сүрөтчүлөр А. Верроккью м-н А. Поллайолонун таасири ачык байкалат. Диний ж-а мифол. темадагы чыгармалары («Жаз», 1477-78; «Венераның төрөлүшү», 1484-ж. ч. – 85) жандуу поэзиясы ж-а кылдат колорити м-н айырмаланат. Портретчи катары Б. – курч мүнөз түзүүнүн, адамдын ички сезимдерин айкын ачуунун чебери. 15-к-дагы Италия иск-восунун эң сонун салттарына каныккан Б-нин чыг-лыгы ошол мезгилдеги



С. Боттичелли. «Венеранын төролүшү».

Флоренциянын рухий турмушундагы карама-каршылыкты терең чагылдырган.

Ад.: *Гращенков В.* Сандро Боттичелли. М., 1960.

БОТУГУРОВ Кыдырназар (1882, Нарын өрөөнү, Акбулуң айылы – 1953, ошол эле жер) – колхозчу, ферма башчысы. Колунда бар, малдуу адам болгондуктан, Улуу Ата Мекендик согуш жылдарында өз колхозуна, жетим-жесир ж-а жакыр адамдарга көп жардам көрсеткен. Ал кезде улгайып калгандыктан, согушка катыша албай, Кызыл Армияга жардам катары 1943-ж. «Кыргызстан колхозу» деген танк колоннасын курууга 8 миң сом, «Тянь-Шань колхозчусу» деген согуштук самолёттор эскадрильясын курууга 40 миң сом жоготкондугу тууралуу И. В. *Сталинге* кат жолдоп, 1944-ж. андан төмөнкү мазмундагы алкыш кат алган: «Жолдош Ботугуров, Кызыл Армияны аба күчтөрү ж-дө Сиздин камкордугуңуз үчүн менин саламымды жана Кызыл Армияны алкышын кабыл алыңыз. И. Сталин».



К. Тазабеков.

БОТУЛИ́ЗМ (лат. botulus – колбаса) – ботулис микробу болуп чыгарган уудан (токсин) пайда болуучу, капысынан башталып, катуу кармаган оору. Б-дин козгогучтары жаратылышта кеңири таралган ж-а анаэробдук шартта жашап, споралары айлана-чөйрөдө өтө чыдамдуу. Инфекциянын булагы – жаныбарлар. Алардын ичегисинде көбөйгөн бацилла зат м-н сыртка чыгып, айлана-чөйрөнү булгайт. Киши оорунун козгогучтары м-н булганган тамак-аш аркылуу (чала бышкан эт, балык, колбаса, ар түрдүү консерваланган тамак) жугузуп алат. Б-дин жашылча (бадыран, кызылча, баклажан ж. б.), жер-жемиш, козугарын ж. б. өсүмдүктөрдөн үй шартында консерваланган азыктардан болгон түрү коркунучтуу. Себеби жылчыксыз жабылган идиштеги, таза жуулбаган ж-а жетишерлик кайнатылбаган өсүмдүктөгү козгогучтар анаэробдук шартта тез көбөйөт. Бул тамак-ашты жегенде кишилер ууланат. Уу ичегиге тез сиңет, андан кан м-н бүт денеге тарап, түрдүү органдарды, өзгөчө нерв системасын жабыркатат. Оорунун жашыруун (инкубациялык) мезгили 2 сааттан 1 жумага чейин. Ал адатта булганган тамакты жегенден 12–24 сааттан кийин капыстан башталат. Оорулуу алсызданат, башы айланып ооруйт, денеси ысып, кусат, оозу ж-а эрини кургайт, суусайт, ичи өтөт же катат, уйкусу качат, нерв системасы жабыркагандыктан, парез ж-а паралич (шал) белгилери, көзгө кош көрүнүү байкалат. Көз жапкагы жабылып (птоз), карек чоңоёт, аба жетпей деми кыстыгат, муунат, денеси когорүп, 2–3 сутканын ичинде өлүмгө учурашы мүмкүн. Б-деги алгачкы (экстрендик) жардам: ичеги-карынды клизма аркылуу тазалоо ж-а тезинен канга антитоксин (кан сарысуусу) куюлат. Б-ди алдыналуу тамак-аш азыктарын даярдоодо, ташууда, сактоодо ж-а бышырууда санитария-гигиеналык эрежелерди, жашылчаларды, жер-жемиштерди үй шартында консервалоодо технол. талапты сактоо керек.

БОТУЛИ́ЗМ м а л д а – жаныбарлардын массалык түрдө уулануусу. Көбүнчө жылдын жылуу мезгилинде, мал жайытта багылган учурда байкалат. Ылаң өтө курч өткөндө жылкы ж-а бодо мал эч бир клиникалык белгисиз эле мүрт өлөт. Кээде гана ыландаган мал эстен танган абалда жатып жан берет. Мал сейрек айыгат. Малдын ичинен көбүнчө жылкы, ал эми чочко сейрек ыландайт. Дарылоодо ууланган малдын ичеги-карынын тамакка пайдалануучу соданын эритмеси м-н жуун, чычкактатуучу күчтүү дарылар колдонулат, жылуу клизма жасалат, физиол. эритме, глюкоза ж-а кофеин куят, оозун калий перманганаты м-н чайкайт. Ылаң жаңы башталганда венасына курамында Б-ге каршы анатоксиндүү кан сарысуусун көп өлчөмдө куюу жакшы натыйжа берет (жылкыга 600–900 *мл*).

БО́ФОРТ ДЕҢИЗИ – Түн. Муз океандагы четки деңиз. АКШ (Аляска) м-н Канаданын жээктеринде. Барроу тумшугу м-н Канадалык Арктика архипелагынын батыш аралдарынын аралыгында. Аянты 481 миң *км*². Эң терең жери 3749 *м*. Жыл бою муз каптап жатат. Макензи д. куят. Англ. адмирал Ф. Бофорттун ысмынан аталган.

БО́ФОРТ ШКАЛАСЫ – шамалдын ылдамдыгын (күчүн) көз болжоо м-н аныктоого арналган шарттуу шкала. Шамалдын жердеги нерселерге болгон аракетине карата (түтүндүн багытына, даректардын кыймылдашына д. у. с.) же деңиз толкундарына жараша атайын балл м-н аныкталат. 1806-ж. англ. адм. Ф. Бофорт ойлоп чыгарган. Азыр деңиз навигациясында 1963-ж. Бүткүл дүйнөлүк метеорол. уюм кабыл алган Б. ш. (к. таблица) колдонулат.

Б о ф о р т ш к а л а с ы б о ю н ч а ж е р б е т и н д е г и ш а м а л д ы н к ү ч ү
(ачык ж-а тегиз жердеги 10 *м* стандарттуу бийиктикте)

Бофорт баллы, шамал күчүнүн оозеки аныктамасы, шамалдын ылдамдыгы, *ж/сек*	Шамалдын аракети	
	кургактыкта	деңизде
0 Жымжырттык (штиль) 0,2–3	Жымжырттык. Түтүн тик көтөрүлөт.	Деңиз бети мелмилдеп турат.
1 Тынч абал 0,3-1,5	Желдин багыты түтүндүн имерилишинен байкалат.	Суу бети чыбырчыктап, көбүк болбойт.
2 Жел 1,6–3,3	Жалбырактар шуудурайт, флюгер кыймылга келет.	Майда толкундар гана болот.
3 Желаргы 3,4–5,4	Дарак жалбырактары, ичке бутактар термелет.	Даана көрүнгөн майда толкундар, андасанда «ак эчкилер» пайда болот.
4 Мелүүн 5,5–7,9	Шамал жер бетинен чаң, кагаз учуруп, бактардын ичке бутактарын кыймылдатат.	Узун толкундар, көп жерлеринде «ак эчкилер» пайда болот.
5 Шамал 8,0–10,7	Ичке бактар чайпала баштайт, суунда кырлуу толкундар пайда болот.	Узун, бирок анчалык чоң эмес толкундар пайда болуп, бардык жерде ак көбүктөр көрүнө баштайт.
6 Катуу 10,8–13,8	Жоон бутактар чайпалып, телеграф зымдары зуулдайт.	Ири толкундар пайда боло баштап, ак көбүктөнгөн кырлары көп жерди ээлейт.
7 Күчтүү 13,9–17,1	Бактар жалпы теңселип, шамалга каршы басуу кыйындай баштайт.	Толкундар үстү-үстүнө жыйылып, кырлары болүнүп, көбүк шамалдын багытына карай жол-жол болуп жатат.
8 Өтө күчтүү 17,2–20,7	Шамалдан бактардын бутактары сынып, шамалга каршы жүрүү өтө кыйындайт.	Орто бийиктеги узун толкундар пайда болот. Толкундун четтеринен суу чачырай баштайт.
9 Шторм 20,8–24,4	Кыйроо болуп, морлордун калпактарын, үйлөрдүн чатырындагы черепицаларды шамал учурат.	Бийик толкундар көбүктөнүп, толкундун кырлары оодарылып, суу чачырандыларын көрүү начарлайт.
10 Катуу шторм 28–32,6 24,5–28,4	Курулуштар кыйроого дуушарланып, бактар тамыры м-н жулунат. Кургактыкта чанда болот.	Кырлары узарып келип, төмөн карай ийилип түшүүчү өтө бийик толкундар пайда болот. Көбүктөн деңиз бети агарып көрүнөт. Толкун катуу дүңгүрөйт. Көрүү начарлайт.
11 Өтө катуу шторм 28,32,6	Зор аймак кыйроого дуушарланат. Кургактыкта чанда гана болот.	Өтө бийик зор толкундардан чакан ж-а орто кемелер бирде көрүнүп, бирде көрүнбөйт. Бубактанган узун толкундуу ак көбүк каптап, көрүү начарлайт.
12 Ураган 37,7	Кургактыкта байкалбайт.	Аба ж-а деңиз бети ак көбүк ж-а суу чачырандысы м-н капталат. Көрүү өтө начарлайт.

БО́ЦМАН (голл. bootsman) – кеме экипажынын кенже командалык (АДФте старшиналык) курамындагы кызмат, палуба командасынын түздөн-түз начальниги. Б. жалпы иштерге жетекчилик кылуу, кеменин тетиктеринин кармалышына матросторду машыктырууга, кемедеги тартипке ж-а тазалыкка көз салат. Ири аскер кемелеринде башкы Б. ж-а бир нече Б. болот.

БОЧКАРЁВ Яков Васильевич (1928, Чүй обл., Аламүдүн р-ну, Аламүдүн айылы – 1. 7. 2004, РФ. Рязань ш.) – гидромелиоратор, техника илимд. доктору (1967), проф. (1969), Кыргыз ССРинин илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. лауреаты (1976). Россия а. ч. академиясынын корр. мүчөсү (1991). КРдин эмг. сиң. ойлоп табуучусу. 1954-ж. К. И. Скрябин атн. КАЧИни бүтүп, ушул эле ин-тта окутуучу, доцент, 1962-жылдан кафедра башчысы, ал эми 1978-жылдан лабор. башчысы, 1966–87-ж. декан, 1987–97-ж. кафедра башчысы, 1997–2004-ж. Рязань а. ч. ин-тунда проф. болуп иштеген. Анын 300дөн ашык ил. эмгектери, а. и. 6 моногра-

фия, 8 окуу китеп бар. Алар сугат иштерин автоматташтырууга ж. б. арналган.

Эмг.: Гидравлическая автоматизация водораспределения оросительных систем. Ф., 1971; Основы автоматики и автоматизация производственных процессов в гидромелиорации. М., 1981; Эксплуатационная гидрометрия и автоматизация оросительных систем. М., 1987.

БОЧКАРЁВА Аграфена Терентьевна (1902, Аламүдүн р-ну, Лебединовка айылы – 1974, Фрунзе) – кызылчачы, Соц. Эмг. Баатыры (1949). Эмгек жолун 1930-ж. Ворошилов р-нундагы «Гигант» колхозунда (кийин Аламүдүн р-ну, Куйбышев атн. совхоз) колхозчу, звено башчысы болуп иштөөдөн баштаган. Анын звеносу 1947-ж. 7,65 *га* аянттагы кант кызылчасынын ар гектарынан 692 *цден*, 1948-ж. 3,5 *га* аянттагы кант кызылчасынын ар гектарынан 857 *цден* түшүм жыйнаган. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.



БОШКОЕВ Жоомарт Тербишалиевич (19. 11. 1949-ж. т., Талас ш.) – генерал-майор (1993). Ташкендеги В. И. Ленин атн. Жогорку жалпы аскердик окуу жайын (1970), Новосибирск ш-нда СССР мамл. коопсуздук к-тинин аскер контрчалгынынын жогорку курсун (1975), СССР мамл. коопсуздук к-тинин Ташкент ш-ндагы Ф. Э. Дзержинский атн. жогорку мектебинин чыгыш тилдерин үйрөнүү б-ча атайын курсун (1981), СССР мамл. коопсуздук к-тинин Москвадагы Ю. В. Андропов атн. ин-тунун чалгынчылардын жетекчи ж-а оперативдүү курамынын квалификациясын жогорулатуу ф-тин (1985) бүтүргөн. Б. 1970–74-ж. М. В. Фрунзе атн. 282-моторлошкон аткычтар полкунда взводдун, кийин ротанын командири, 1975–80-ж. СССР мамл. коопсуздук к-тинин Өзгөчө болүмүнүн О. Азия аскер округунун 8-моторлошкон аткычтар дивизиясында оперуполномочени, улук оперуполномочени, 1981–84-ж. Афганстан Респ-нын коопсуздук органдарында кызмат өтөгөн. 1985-ж. СССР мамл. коопсуздук к-тинин Өзгөчө болүмүнүн О. Азия аскер округу б-ча улук оперуполномочени. 1985–86-ж. Кыргыз ССР мамл. коопсуздук к-тинде улук оперуполномочен, 1986–88-ж. Ысыккөл обл. мамл. коопсуздук к-тинин башкармалыгында болүмдүн начальниги, 1988–90-ж. Кыргыз ССР мамл. коопсуздук к-тинин мобилизация тобунда улук оперуполномочен, кадрлар болүмүндө болүмдүн улук оперуполномочени, 1991–92-ж. КРдин Президентине караштуу көзөт болүмүнүн начальниги, коопсуздук кызматынын начальниги, 1992-жылдан КРдин мамл. көзөт башкармалыгынын начальниги болуп иштеген. Кызыл Жылдыз, Афганстандын Достук ордендери ж-а Даңк ж. б. медалдар м-н сыйланган.



БОШКОЕВ Жусуп Бейшекадырович (1962-ж. т. Ысыккөл обл., Ысыккөл р-ну, Ортоорүктү айылы) – медицина илимд. доктору (1999), проф. (2002). КММИни (1980), анын аспирантурасын (1991) бүтүргөн. КММИде ассистент, доцент, БКОдо врач, 2000-жылдан кафедра башчысы. Анестезиология ж-а реанимация б-ча адис.

БОШНЯКТАР, боснялыктар, боснялык мусулмандар (өздөрүн bošnjaci, muslimane деп аташат) – Босния ж-а Герцеговинада жашаган калк. Сербиянын Санжак обл-нда, Черногория, Македония, Хорватия, Австрия, Түркияда да жашайт. Жалпы саны 2,3 млн киши (2005). Босния (босан) тилинде сүйлөшөт. Дини – мусулмандыгы; христиандар, иудейлер да бар. Б-дын этностук негизин осмон-түрк басып алуусунун (1463–82) мезгилинде ислам динине өткөн Босния ж-а Герцеговинадагы славян калкы, о. эле мусулман топтору (түрк, араб, курд ж. б.) түзгөн. «Б.» деген аталыш расмий түрдө 1993-ж. (буга чейин мусулмандар деп аталган) кабыл алынган. Мал чарбачылык, дыйканчылык ж-а бакчачылык м-н кесиптенишип, шаардыктар кабаттуу үйлөрдө, айылдыктар квартал-махалаларга болүнүп жашашат. Улуттук кийими – кенен көйнөк, шым (чалбар), желет, башына кызыл топу (конус тибинде) кийишип, эркектер белине жазы кур байлашкан. Аялдар жүздөрүн жаап жүрүшкөн (1950-жылга чейин). Тамак-ашы – негизинен ун, эт, дан азыктары.



БОШОНДОТУУ металлды – чыңоодон кийин эритмени белгилүү темп-рага ысытып кайра муздатуу (эреже катары сууда же абада) м-н иштетүү. Ал негизинен болотту ысык иштетүүдө колдонулат. Түстүү металлдардын куймасын Б. жасалма эскиртүү деп аталат. Чыңоодон болот жумшарып, морт болуп, аны иштетүүгө терс таасирин тийгизет. О. эле өтө катуу болот тетиктер да акыркы жолу кыйынчылык м-н мех. иштетилет. Ошондуктан болот бышыктыгын арттырып, жумшактыгын жогорулатуу үчүн бошондотулат. Ал төмөнкү (–120...–250°С), орт. (300–400°С) ж-а жогорку (450–650°С) темп-рада

жүргүзүлөт (акыркысы жакшыртуу деп да аталат). Б. режими талап кылынуучу бышыктык м-н майышуучулуктун катышына жараша тандалат.

БОЯРЛАР ДУМАСЫ – 1) Байыркы орус мамлекетиндеги княздын алдындагы дружинниктери, жакын туугандары ж. б. жакын адамдарынан турган (1547-жылдан падыша алдында) кеңеш органы. 2) Феодалдык бытырандылык мезгилинде князга караштуу аның тектүү вассалдарынан турган кеңеш. 3) Россия падышалыгындагы 15-к-дын аягы – 18-к-дын башындагы аристократиянын улуу князь (падыша) алдындагы туруктуу сословиелик – өкүлчүлүк органы. Б. д. мыйзам чыгаруу, ички саясат, мамлекеттин ички түзүлүшү, ж. б. маселелерди талкуулаган. 17-к-дын аягында Б. д-нын ролу төмөндөп, Сенат түзүлүшүнө байланыштуу 1711-ж. жоюлган.

БӨГӨНӨК (Oestrus Ovis) – чымындын бир түрү. Ургаачысы кой-эчкинин кеңилжээрине жылына (негизинен жайында) 600дөй жумуртка таштап, ал личинкага, кийин чымынга айланат. Көндөйүндө мителеген майда курттар эстроз ыланын пайда кылат. Ыландаган кой-эчки башын көрүнгөн нерсеге кашып, бышырат, тынчы кетип, таноосунан кан аралаш суу чыгат. Ылаң өтө күчөсө мал өлүмгө учурайт. Эстрозго каршы күзүндө (октябрь, ноябрь айларында) хлорофостун 2% түү же үч хлорметафостун суудагы эритмеси малдын ар бир таноосуна 15 *мл*ден куюлат. Б. Кырг-ндын бардык жеринде бар, кой-эчкинин 76–96%и жабыркайт.

БӨГӨТ, бөгөлмө, байламта – көчкүнүн ж-а тектон. кыймылдардын натыйжасында капчыгайлардын, ороондордун боголуп калышы. Мындай процесстерден *богот көлдөр* пайда болот. Кырг-ндагы *Сарычелек*, Көлтөр (Кегетиде), Жашылкөл (Чоң Кеминде), Аккөл (Жумгалда) ж. б. көлдөр Б. көлдөргө кирет.

БӨГӨТ КӨЛДӨР тоо ороондорунун кууш бөлүгүн боготтор тосуп калуудан пайда болот. Мис., Памирдеги Мургаб д-нын ороонундогу Сарез көлү, Кырг-нда Сарычелек көлү ж. б.

БӨГӨТТӨӨ техникада – машина же электр түзмөктөрүнүн жумушчу элементтерин (органдарын) бекитүүнү камсыз кылуучу каражаттар ж-а ыкмалар жыйындысы. Өнөржай мекемелеринин, электр станцияларынын ж-а подстанциясынын, энергия системасынын, о. эле өндүрүштүн түрдүү түзүлмөлөрүнүн, тиричилик прибору ж-а аппараттарынын, транспорт жабдыктарынын ишенимдүү иштешин ж-а аларды тейлөөнүн коопсуздугун арттырат. Анда мех., оптикалык, магниттик же электрдик байланыштар м-н ишке ашырылат ж-а машина же аппараттын алгачкы абалга кайтып келишине же жаңы жумушчу абалга өтүшүнө таасир этүү токтотулат. Ал жарым автоматтык, автоматтык же кол м-н иштетилип, транспорт, энергия системасында, эсептөө техникасынын түзүлмөлөрүндө, тиричилик ж-а өнөржай аппараттарында, прибордо колдонулат.

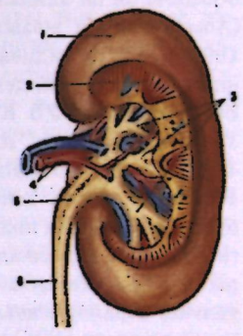
БӨДӨНӨ (Coturnix coturnix) – кыргоолдор тукумундагы канаттуу. Дене уз. 20 *см*, салм. 100–145 *г*. Жону ак темгилдүү, боз чаар, боору агыш сары, корозунун алкымы саргыч, мекиянынын саргыч чаар. Европа, Азия, Африка, Индияда, О. Азиянын түш. жактарында кезигет. Кырг-ндын ойдуң ж-а тоо арасындагы талааларында көп учурайт, айрымдары Кочкор, Чүй өрөөнүндө кыштап калат. Б. курт-кумурска, өсүмдүк жалбырагын, бүчүрүн ж-а уругун жейт. Уясын бадал же куурай, чий арасына салат, карачаар күрөң жумуртка тууп, басып чыгарат. 16–18 жумада уча баштайт. Б-нүн эти даамдуу. Сайроочу куш катары үйдө да багылат.



БӨЖӨК, – коёндун баласы, к. *Коён*.

БӨЗ – кебезден одуракай токулган кездеме. Ал кустардык жол м-н жиби ийикте ийрилип, колдо токулуп, О. Азия чөлкөмүндө кеңири тараган. Б-дон жумушка кийилүүчү атайын кийим, шейшеп ж-а ич кийим тигилген. Б. бүгүнкү күндө текстиль ф-сында токулган пахта кездемелеринен төмөнкү сорту ж-а наркынын арзандыгы м-н айырмаланып, чарбалык максаттарга пайдаланылат. *Т. Абдылдабеков.*

БӨЙРӨК – омурткалуу жаныбар м-н кишинин заара пайда кылуучу ж-а бөлүп чыгаруучу жуп органы. Б. аркылуу заара м-н кошо суу, азот алмашуунун акыркы продуктусу, туздар, организмдин өзүндө пайда болгон же сырттан кирген уу заттар бөлүнүп чыгат. Адамдын бөйрөгү ич көндөйүндө 12-көкүрөк ж-а 3-бел омурткасынын тушунан орун алган. Тообуурчак формасын-



Бөйрөк (бөйрөк ткани бир аз алынып ташталган): 1 – бөйрөк кыртышы; 2 – бөйрөк пирамидасы; 3 – бөйрөк чойчокчосу; 4 – бөйрөк кан тамырлары (артерия ж-а вена); 5 – бөйрөк күлтүкчосү; 6 – заара агуучу түтүк.

да болуп, уз. 10–12 *см*, салм. 120–200 *г*. Ички жагы оюңку келип, дарбаза деп аталат. Ал аркылуу бөйрөк артериялары ж-а нервдер кирип, вена, лимфа тамырлары ж-а заара аккыч түтүк чыгат. Б-түү фибриндүү кабык, бөйрөк май ж-а туташтырма ткандуу фасция курчап, жылдырбай кармап турат. Анын кыртыш катмарынын калыңдыгы 4–13 *мм*. Ал белгилүү өлчөмдөгү ж-а курамдагы заара бөлүп чыгарат. Заара м-н кошо мочевина, туздар, суу ж. б. чыгат. Бул заттарды тери, өпкө, ичеги, шилекей бези да чыгарат, бирок алар Б-түү эч алмаштыра албайт. Сийдик Б. тканын түзүүчү нефрондордо пайда болот. Ар бир нефрон сийдик чыпкалануучу мальпиги (бөйрөк) денечелеринен ж-а түтүкчөлөрдөн турат. Кишинин бөйрөгү аркылуу 1 *минда* 1200 *мл* кан өтүп, 120 *мл* заара, ал эми 1 суткада 150 *л* алгачкы заара (фильтрат) чыпкаланат. Чоң кишиде 5 *л*дей кан болот. Демек, кан бир суткада 350 жолу Б. аркылуу өтүп, жетишерлик тазаланат. Алгачкы заара нефрон капсулаларынан заара түтүкчөлөрү аркылуу өтүүдө саны ж-а сапаты жагынан олуттуу өзгөрүүлөрго учурайт. Мында керектүү заттар клетка мембранасы аркылуу канга, зыяндуу заттар кандан түтүкчөгө өтөт. Сийдик чыгаруучу түтүкчөлөр бириген, ири түтүкчөгө чогулат. Ал аркылуу сийдик адегенде кичине, андан кийин чоң чөйчөкчөгө ж-а Б. түтүгүнө (лоханка) жыйылат.

БӨЙРӨКБУЛАК – байыркы түрк тилинде рун алфавити м-н жазылган жазуулар табылган жер. Кочкор өрөөнүнүн түш.-чыгыш тарабындагы тоонун этегинде жайгашкан. Жазуунун бири колуна куш кондурган, калпак кийген атчан жоокердин сүрөтү, каркыра, аңыр сымал куштардын ташка чегилген сүрөттөрү м-н коштолгон. Сүрөт композициясынын жалпы уз. 3,80 *м*. Атчан жоокердин сүрөтүнүн бийикт. 1,80 *м*. Ушундай көлөмдүү сүрөттөр о. к-дагы түрк тилинде сүйлөгөн калктардын мад-тында чанда кездешет. Жазуунун окулушуна караганда бул 8-к-дагы он ок элинин башкаруучусу Адыктын (Азык) атынан жазылган. Б. археол. эстелиги 1990-ж. К. Табалдиев ж-а Т. Абдыкеев тарабынан табылып, изилденген.

К. Табалдиев.

БӨЙРӨКТҮЗ ТУЗ КЕНИ Жалалабат обл-нун Тогузторо р-нунда, Алабуга суусунун чатынан 4–4,5 *км* түш.-батышта, Көкмойнок кыш-нан 10 *км* аралыкта, деңиз деңг. 1950–2000 *м* бийиктикте. Мында калыңдыгы 10–22 *м*, уз. 1 *км*ге созулган, арасында галит-глауберит туздарынын аралашмасы бар гипс катмары аныкталган. Аралашманын калыңдыгы 0,5–3,6 *м*. Галиттин орт. өлчөмү – 74,55%. Туз мал жегенге жарайт. Запасы C_2 категориясы б-ча 140,6 миң *т*.

БӨЙРӨК ҮСТҮНДӨГҮ БЕЗ – адамдын ж-а омурткалуу жаныбарлардын ички секреция бези. Бөйрөк үстүндө жайгашкан. Ал кыртыш (сырткы) ж-а мээ сымал (ички) катмардан турат. Кыртыш катмары ар түрдүү 50дөй гормонду иштеп чыгарат. Бул без минерал алмашууга таасир этүүчү – альдестерон; углевод ж-а белок алмашууга катышуучу, о. эле организмдин коргонуу реакциясын камсыз кылуучу – кортикостерон ж-а гидрокортизон; жыныс гормондору сыяктуу таасир берүүчү – андроген, эстроген ж-а прогестерон; ал эми мээ катмары адреналин ж-а норадреналин гормондорун бөлүп чыгарат. Алар нерв учтарына, жүрөк-кантамыр системасына, алмашуу процесстерине таасир тийгизет. Анын кызматы нерв системасынын көзөмөлүндө өтүп, башка ички секреция бездери м-н тыгыз байланышта.

БӨЙҮ – карышкыр жөргөмүштөр тукумуна кирген бир нече жөргөмүштөрдүн жалпы аталышы. Дене уз. 3,5 *см*ге чейин жетет. Терең уюкта (60 *см*ге чейин) жашайт; көбүнчө күрт-кумурскалар м-н азыктануу үчүн чыгат. Бардык Б. уулуу, бирок адамга коркунучсуз. Чөлдө, жарымчөлдө ж-а токойлуу-талаада кездешет. Ургаачысы жумурткасын желе сымал торуна туун, аны кайтарат. Жумурткадан чыккан жаш Б. белгилүү убакытка чейин ургаачысынын жонунда жабышып отурат.

БӨКЕЙХАНОВ Алихан Нурмухамед уулу (25. 3. 1866, мурдагы Семей обл., Каркыралы уезди, Токыраун болуштугу – 27. 9. 1937, Москва) – Казакстандын коомдук ж-а мамл. ишмери; улуттук-боштондук ж-а Алаш кыймылынын жетекчиси, Алашордо автономиялык өкмөтүнүн төрагасы, публицист, илимпоз, котормочу. Каркыралы ш-ндагы мектепти (1886), Омскидеги тех. окуу жайын (1890), Санкт-Петербургдагы токой чарба ин-тунун экономика ф-тин (1894) бүтүргөн. Санкт-Петербургда окуп жүргөн мезгилде студенттик кыймылга активдүү катышкан. Ин-ттү аяктаган соң Омск токой чарба окуу жайында мугалим болуп иштеген. 1896–1903-ж. Россия империясынын казак жергесине жүргүзгөн экспедициясына катышкан. Экспедиция учурунда ал падышалык Россиянын жүргүзгөн колониялык саясатын иш жүзүндө терең баамдап ж-а ага каршы күрөш жүргүзүү үчүн бүткүл казак элин бириктирүүнү, бул күрөштө расмий бийликке каршы турган саясий күчтөргө таянууну көздөгөн. Б. 1905-ж. «Эл боштондугу» (конституциялык-демокр.) партиясына мүчө болуп кирген. Ал Семей обл-нан I Мамл. Думага депутат болуп шайланган, бирок ошол мезгилде талаа генерал-губернаторунун указы м-н Павлодар түрмөсүндө 3 ай негизсиз камалгандыктан, Думага катыша алган эмес. 1906-ж. Омскиде чыккан «Голос степи», «Иртыш», 1908-ж. Петербургда – «Товарищ», «Речь», «Слово» гезиттеринде редакторлук кызмат аткарган, о. эле «Казак» гезитинин жарык көрүшүнө ж-а анын улуттук деңгээлге көтөрүлүшүнө зор эмгек сиңирген.

1912–17-ж. кадеттер партиясынын уюштуруу к-тинин мүчөсү болгон. 1917-ж. Убактылуу өкмөттүн Торгой обл. комиссары ж-а Түркстан к-тинин мүчөлүгүнө дайындалган. Анын демилгеси м-н 1917-ж. 1-Бүткүл казак съезди откөрүлгөн ж-а «Алаш» партиясы түзүлгөн, о. эле жылы Б. м-н Байтурсынов баштаган биртоп казак лидерлери 1917-ж. кийинки съездде «Алашордо» өкмөтүн түзүшкөн. Кийин бул өкмөт Совет бийлигине каршы күрөшүп, ак казактар м-н падышалык генералдар тарабында болгон (1919–20-ж. Совет өкмөтү Алаш кыймылына катышкандарга кечирим жарыялаган). 1920-ж. Казак АССРинин Дыйканчылык Эл комиссариатынын коллегиясынын мүчөсү, 1922-ж. Москвадагы Улуттук иштер эл комиссариатынын басмасында ил. кызматкер, 1926–27-ж. Россия ИАда ил. кызматкер болуп иштеген. 1937-ж. Казак ССРинин Жогорку Соту тун өкүмү м-н атуу жазасы берилген. Акыркы сотоодо ал «Алаш» партиясынын Совет бийлигине каршы аракеттерине байланыштуу бардык жоопкерчиликти өз мойнуна алган. 1989-ж. акталган.

А. Жуманалиев.

БӨКӨН (Saiga tatarica) – көндөй мүйүздүүлөр тукумундагы ача туяктуу жаныбар. Салм. 50 *кг*га жетет. Б-дүн денеси чымыр, буттары ичке, тумшугу дөмпөгөй. Ургаачысы кичирээк келип, токол болот, эркегинин мүйүзүндө шакекче сымал кырлары бар. Б-дүн жүнү жайында саргыч, кышында агыш тартат. О. Азия, Казакстандын талаа ж-а жарым чөлдөрүндө, Кавказ тоо этектеринде кездешет. Алар үйүр болуп жүрөт. Б. чөп, түрдүү өсүмдүк, бадал жалбырактарын жейт. Январда кууттан чыгат, 5 ай көтөрүп, 1–2 улак тууйт. Б-гө эти, териси, мүйүзү үчүн мергенчилик кылышат.

БӨКӨНБАЕВ (1944-ж. чейин К о л ь ц о в к а) – Ысыккөл обл-ндагы кыштак. Тоң р-нунун ж-а Күнчыгыш айыл өкмөтүнүн борбору. Ысыккөлдүн түштүгүндө, Балыкчы–Каракол автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 2010 *м* бийиктикте жайгашкан. Балыкчы темиржол бекетинен 88 *км*. Калкы 10651 (2005); негизинен мал чарбасында ж-а дыйканчылыкта эмгектенет. Үч орто, муз. ж-а спорт мектептери, кесиптик-тех. окуу жайы, мад-т үйү, ооруканa, поликлиника, китепкана, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар. Кыштактын аты белгилүү акын ж-а драматург Жоомарт *Бөкөнбаевдин* урматына аталган.

БӨКӨНБАЕВ Жоомарт [16. 5. 1910, Ош обл., (азыркы Жалалабат обл.), Кетментөбө р-ну, Мазарсуу айылы – 1. 7. 1944, Фрунзе] – акын ж-а драматург, кыргыз жазма ад-тынын баштоочуларынын бири, коомдук ишмер. Ата-энесинен эрте калып, 1924–26-ж. Жалалабат ш-на жакын жердеги балдар үйүндө тарбияланган. 1926-ж. Оштогу педтехникумда, 1928–31-ж. Фрунзеде (азыркы Бишкек) педтехникумда, Москвадагы журналисттерди даярдоочу Коммунисттик ин-тта (1935) окуган. 1931–33-ж. «Кызыл Кыргызстан» гезитинде бөлүм башчы, 1935–41-ж. «Ленинчил жаш» гезитинде, «Советтик адабият жана искусство» журналында башкы редактор болуп иштеген.



Б-дин «Жер алган кедейлерге» аттуу алгачкы ыры 1927-ж. Ош кантондук гезитинде жарыяланган. Анын алгачкы ыр, поэмаларынан куралган «Эмгек төлү» (1933), «Чабуул» (1944) деген жыйнактарында эмгекчил элдердин достугу, душманга каршы туруу, Мекенди сүйүү идеясы үстөмдүк кылат. Соц. турмуш кечээки «Көкөштөрдүн көзүн ачып» атканын акын өзгөчө ынтаа м-н ырга салган, уруучулуктун тутқунунда калган калктын жаңы шартка ыңгайлашуусу, бош жаткан жерлердин өздөштүрүлүшү, жаңы шаар, з-д, ф-калардын курулушу Б-дин чыгармаларында поэтикалык колдоо таап, соц. жашоо ыңгайы идеалдаштырылган. Б. коркөм чыг-лыктын бир топ жанрларында күчүн сынаган. Анын Токтогулдун чыг-лыгы м-н өмүрбаяның чагылдырган «Токтогул» (1939), о. эле «Алтын кыз» (1933), «Айчүрөк» (1939) аттуу драмалык чыгармалары учурунда кыргыз көөрмандарынын арасында кызыгуу жараткан. «Айчүрөк» операсы улуттук классикалык чыгарма катары театр сахнасынан түшпөй коюлуп келатат. Кыска чыг-лык өмүрүндө Б. 20дан ашуун ырлар, поэмалар жыйнагын калтырды, «Кыздын канаты», «Сүлүктү», «Кызылкыя», «Ажал менен ар-намыс», «Жайдын кечи» сыяктуу поэма, ырлары бар. Чыгармаларынын 2 томдон турган толук жыйнагы (1950, 1954), тандалган чыгармаларынын 2 томдугу (1973), ырлар ж-а поэмаларынын тандалмалары (1980) жарык көрдү. Акын ырлары м-н кыргыз жеринин сулуулугун даңазалаган. Ш. Руставели, А. С. Пушкин, Н. А. Некрасов, В. В. Маяковский, М. К. Лермонтов ж. б. акындардын чыгармаларын кыргыз тилине которгон. 1944-ж. анын сценарийи б-ча «Манастын уулу Семетей» фильми тартылуучу жерди изилдеп келаткан кинотоп Ысыккөлдүн Чоңсарой айылында автокырсыкка учурап, каза тапкан. Б-дин ысымы респ-нын айрым кыштактарына, мектептерге ж-а шаар көчөлөрүнө коюлган. Эстелиги Бишкек ш-нда тургузулган (2003-ж. адепсиздер тарабынан талкаланып, 2007-ж. кайра коюлган). Акындын 80 жылдык маракесине карата туулган айылы Мазарсууда 485 экспонаты бар музейи ачылган (1990). Музейге акындын өздүк буюмдары, чыг-лык жолун чагылдырган

документтер, колжазмалар коюлган. Айрым ырлары орус тилине которулган. Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

Ад.: *Керимжанова Б.* Акындын чыгармачылык жолу. Ф., 1960; *Жигитов С.* Ырлар жана жылдар. Ф., 1960; Кыргыз совет адабиятынын тарыхы. 2-том. Ф., 1990. *Турсунов Э. Н.* Жоомарт – бөтөнчө инсан. Б., 2000; *Адышева Т.* Кылы үзүлгөн комузум. Б., 2003. *Станалиев С.* «Жылдын эң узак күнү». Б., 2007.

БӨКӨНБАЕВ Кулубек Жоомартович (13. 1. 1940-ж. т., Фрунзе) – илимпоз-геолог, эколог, геол.-минералогия илимд. доктору (1993), проф. (2000). КР УИАнын корр. мүчөсү (1997). КРдин илимге



эмг. сиң. ишмери (1994), 3-класстагы мамл. кеңешчи (2004). Москва геол. чалгындоо ин-туп (1963) бүткөн. Кыргыз геол. башкармасында инженер-геолог (1963–65), КР УИАнын Геол. ин-тунда ил. кызматкер, лабор. жетекчиси, ин-ттун директорунун илим б-ча орунбасары (1965–95), КР айланачөйрөнү коргоо министри (1995–98), Тоолуу өлкөлөрдүн эларалык маалымат-билим борборунун директору болуп иштеген (2002–06). 2006-жылдан Тоолуу аймактын өнүгүүсү улуттук борборунун төрагасынын орунбасары. 200дөй ил. иштери петрология, минералогия, геохимия, металлогения ж-а экол. геохимияга арналган. «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган.

Эмг.: Эволюция магматизма Средней Азии (в соавторстве). М., 1986; Гранитоиды Тянь-Шаня: проблемы генезиса, роль в формировании континентальной коры, рудоносность // Каледониды Тянь-Шаня. 1987; Нравственный императив И. Канта в художественном прозрении Ч. Айтматова // Изв. АН Кирг. ССР, № 3, 1989; Экологическая безопасность Кыргызстана (в соавторстве). Б., 1998; Экология, окружающая среда и безопастность Кыргызстана. Б., 2004.

БӨКӨНБАЕВА Сырга Жоомартовна (24. 9. 1941-ж. т., Фрунзе) – педиатр, медицина илимд. доктору (1994), проф. (1995). КММИни бүтүргөн (1964). КММИде ассистент, доцент. КММАда кафедра башчысы. 100дөн ашык ил. эмгеги бар. Алар негизинен неонатология, балдар гематологиясына, балдардын экопатологиялык ооруларына арналган.

Эмг.: Актуальные вопросы педиатрии. Б., 2002.

БӨКӨНБАЕВ ГРАНИТ КЕНИ Ысыккол обл-нун Тоң р-нунда, Бөкөнбаев кыш-нан 5 км түш.-батыш тарапта, Дубана тоосунун чыгыш жак этегинде. 1975-ж. геол. чалгындоо жумуштары жүргүзүлгөн. Аймагын ордовик мезгилинде жирип чыккан интрузия тектери түзөт. Кен интрузиянын арасында 2 фазада пайда болгон орт. ж-а майда кристаллдуу бозомук, кызгылтым граниттен турат. Гранит аз жаракалуу, үболонүүгө дуушарланбаган. Аянты 200×300 *м*. Блоктун чыгышы 30–40%. Граниттен курулуш таштарынан сырткары кооз белек буюмдарын да жасоого болот. Запасы 1 млн $м^3$.

БӨКӨӨЛ, чыгданчы – бышкан этти көпчүлүккө устукандап, табактарга бөлүштүрө билген адам. Б-чүлүк – атадан балага өткөн байыркы кесип. Илгерки хандардын, бектердин, даткалардын, жоокерчилик заманда аскер башчылардын, кийинчерээк уруулар м-н ири айылдардын да оз Б-ү болгон. Ал аш-тойлорго, маараке ж. б. чоң салтанаттарга келген элдин ичиндеги сакалдууларды, кадыр-барктууларды, даражалууларды жакшы билип, ошого жараша эркектерге, аялдарга табак жасап тарттырган. Чоң мааракелерде Б-дөрдүн карамагында дасторкончулар, чырданчылар, ашпоздор, туурамчылар ж-а табакчылар болгон. Кыргыздардын салттуу мейманчылыгында мындай иш абдан татаал иштердин бири болгондуктан, Б-дор өтө баалаган. Себеби, табак тартуу менен меймандар арасында таарынычтар гана эмес, жанжалдар да чыгып кетиши мүмкүн болгон. Эл ичинде «Бөдөнөнү сойсо да касап сойгун, бодонону болсо да бокоол болсун», «Туурачыдан тууганың болгончо, бокоолдон болок болсун» деген макалылакаптар жаралган.

БӨКӨШОВ Жамгырбек (1954-ж. т., Жалалабат обл., Токтогул р-ну, Үчтерек айылы) – философия илимд. доктору (1992), проф. (1993). КМУнун филология ф-тин (1977), юриспруденция магистратурасын (1999) бүтүргөн. 1977–78-ж. Кыргыз Энциклопедиясынын башкы редакциясында ил. редактор, 1981–92-ж. КМУда окутуучу, улук окутуучу, социол. изилдоо жетекчиси, доцент, проректор, 1992–95-ж. Кыргыз мамл. пед. ин-тунун проректору, КРдин Жогорку Кеңешинин мыйзам чыгаруу жыйынынын депутаты (1995–2000). 2000–05-ж. Жалалабат мамл. ун-тинин ректору. 2005-жылдан Чүй ун-тинин 1-проректору, Социалдык-саясий технологиялар ин-тунун директору. 100дөн ашык ил. эмгектин, а. и. 2 монографиянын автору. «Данк» медалы м-н сыйланган.



Эмг.: Таанып-билүүнүн табышмактары. Ф., 1988; Истоки и горизонты познания. Жалалабат, 2001; Философия жана адабият. Жалалабат, 2002.

БӨКСӨТОО – кургактыктын деңиз деңг. бийик көтөрүлгөн (500 *м*ден жогору), жайык жондуу, көбүнчө кашаттар м-н чектелген кеңири аймагы. Мис., Орто Сибирь, Декан, Батыш Австралия, Чыгыш Африка бөксөтоолору.

БӨЛӨ – эне жагынан туугандыкты туюнтуучу түшүнүк. Жалпысынан эже-синдинин балдары

бири-бирине Б. болот, ал эми кара чечекейлердики карын бөлө аталат. Салт б-ча Б-лөр арасында никелешүүгө жол берилген эмес, бирок айрым учурда турмушта ал салтты бузгандар да болгон.

БӨЛӨБАЛАЕВ Осмонкул (1888–1967) – төкмө акын, акындар поэзиясынын көрүнүктүү өкүлү, к. *Осмонкул* Бөлөбалаев.

БӨЛҮКЧӨЛӨР – сүйлөмдөгү айрым сөздөргө, сөз айкаштарына же бүтүндөй сүйлөмгө ар кандай кошумча модалдык, маанилик касиет, логикалык маани киргизүүчү кызматчы сөздөр. Алар семантикалык, морфол., синтаксистик белгилери б-ча өзалдынча кызматчы сөз түркүмү болуп калыптанган. Б. кызматчы сөз түркүмү болгондуктан, сүйлөм мүчөсүнүн милдетин аткарбайт.

БӨЛҮП АЛУУ тоо-кен ишинде – пайдалуу металлдарды ташташтан же элементти минералдардан ажыратып алуу деңгээли. Ал ажыратылып бөлүнүп пайдалуу компоненттин санынын компонентти алгачкы кенташтагы (тектеги, минералдагы) санына болгон катышы катары аныкталат.

БӨЛҮП ЧЫГАРУУ СИСТЕМАСЫ – адам ж-а жаныбар организминдеги ашык сууну, тузду, алмашуу процессиндеги акыркы бөтөн ж-а уу заттарды бөлүп чыгаруучу органдар жыйындысы. Жөнөкөйлөрдө оңой эрүүчү заттар (аммиак, мочевина) айлана-чөйрөгө диффузия жолу м-н же жыйрылуучу вакуолдун жардамы м-н чыгарылат. Көп клеткалуу жөнөкөй түзүлүштүү сууда жашоочуларда (былпылдактар, ичегикондөйлүүлөр, ийнетерилүүлөр) зат алмашуу продуктулары денесинин үстүнкү бети ж-а айлана-чөйрө м-н байланышкан көндөйү аркылуу өтөт. Көпчүлүк омурткасыздарда бөлүп чыгаруу функциясын ичегиси аткарат. Эволюция процессинде Б. ч. с-нын ар башка түрү келип чыккан. Жөнөкөй түзүлүштүү курттардын, жалпак курттардын, немертиндердин, о. эле поликеттер м-н моллюскалардын личинкаларында бөлүп чыгаруу органдары – протонефридийлер (сыртка жылчык аркылуу ачылган, ичи туюк өзгөчө көндөй клеткалар м-н бүткөн түтүк системасы). Анын ичинде тынымсыз кыймылдуу кирпикчелер жайгашкан. Көпчүлүк муунак курттарда Б. ч. с. – метанефридийлер, б. а. эктодермалык жуп түтүк органдар. Бөлүп чыгаруу органы моллюскаларда мезодермадан өрчүйт, жүрөк жанындагы көндөйгө, сырткы тешиги мантия көндөйүнө ачылат. Сууда жашоочу омурткасыздарга заталмашуунун оңой эрүүчү продуктуларын бөлүп чыгаруучу сыртка ачылуучу орган мүнөздүү. Кургакта жашоочу муунакбуттууларда бөлүп чыгаруу функциясын ичеги капталдары же мальпиги тамырлары, ал эми хордалууларда жыйноочу баштыкчалар аткарат. Ланцетниктердин бакалоорунун жанындагы көндөйүндө бир тешикче м-н ачылган 100 жуп нефромиксиялары болот. Омурткалуу жаныбарларда ж-а адамда бөлүп чыгаруу органы – *бөйрөк*. Заара бөйрөктөн сийдик агызуучу түтүк аркылуу табарсыкка, андан сийдик чыгаруучу канал аркылуу сыртка чыгат, к. *Заара бөлүп чыгаруу системасы*.

БӨЛҮҮ – көбөйтүүгө тескери арифм. амал, б. а. берилген көбөйтүндүнү ж-а көбөйтүүчүлөрдүн бири б-ча 2-көбөйтүүчүнү табууга мүмкүндүк берүүчү амал. *а* ны *в*га бөлүү *вх=а* болгондогу *х* санын табуу, *а/в=х* же *а:в=х*. Мында *а* – бөлүнүүчү, *в* – бөлүүчү, *х* тийинди деп аталат. Бүтүн сандарды Б. ар дайым эле орундала бербейт. *а* бүтүн санын *в* бүтүн санына бөлгөндө, тийинди бүтүн сан болсо, анда 1-сан 2-санга калдыксыз бөлүнөт же эселүү делет. Санды нөлгө бөлүүгө болбойт. Эгерде *а* саны *в* санына калдыктуу бөлүнсө, анда ал *а=вх+у* түрүндө жазылат. Мында *у* калдык, *в>у*.

БӨЛҮШТҮРГҮЧ БӨРК – станокто иштетилүүчү тетикти мезгил-мезгили м-н айлана б-ча буруп туруучу жасалга. Көбүнчө фрезалык станокто пайдаланылат. Анын мех. (жөнөкөй, универсал) ж-а оптикалык түрлөрү бар. Универсал Б. б. көп таралган. Оптикалык Б. б. өтө так иштетүү үчүн, ал эми универсал Б. б. мех. иштетүү өндүрүшүндө бөлүү же бурама кобул жасоо үчүн колдонулат. Бөлүүнүн жөнөкөй ж-а дифференциалдык ыкмалары бар. Анын жардамы м-н өндүрүштө ар кандай тетиктердин [тиштүү дөңгөлөк, жылгатиштүү (шлицтүү) вал, бургу, фреза ж. б.] түз, бурама оюктары жасалат. Тетикти айландыруучу Б. б-түн ийиги (шпинделі) туткасынан кол м-н буралат.

БӨЛҮШТҮРГҮЧ ВАЛ – машинанын ар кандай операцияны катары м-н аткаруу тартибин ж-а процесстин кайталанып турушун башкаруучу түзүлмө. Ал кээде муштумчалуу вал деп да аталат. Б. в. *ичинен күймө кыймылдаткыча*, станокто, машинада колдонулат. Анын башкаруучу органы – муштумчалар. Машинанын түзүлүшүнө жараша муштумчалар вал м-н туташ жасалат, кээде ал муштумчалары бөлөк жасалып, вал отургузулушу мүмкүн. Ал ичинен күймө кыймылдаткычта газ бөлүштүрүүчү органдарды, станокто технол. процессти иштетүү тартибинен баштап, ар кандай аспаптарды алмаштыруучу механизмди башкарууга арналат.

БӨЛҮШТҮРГҮЧ ТҮЗҮЛМӨ электрдик – электр тизмектерин биринин артынан бирин убакытка карата бириктирип же ажыратып туруучу коммутациялык түзүлүш. Б. т. синхрондуу (тизмектерди белгилүү мезгилде үзгүлтүксүз ажыратып-кошуп туруучу), старт-стоптук (старт сигналында кошот, стоп сигналы келгенде ажыратат) ж-а кадамдык (башкаруучу импульс келгенде гана бир абалдан экинчи абалга өтүүчү) болуп бөлүнөт. Иш аткаруучу органдары б-ча

Б. т-нүн щёткалуу, муштумча механизмдүү ж-а релелүү түрлөрү болот. Анын констр-сы электр-мех. же электр вакуумдуу прибордон же бир системага бириктирилген электр-мех., электрондук элементтерден куралат. Ал автоматика, телемеханика ж-а байланыштын текшерилүүчү объектилерин тандоочу, убакыт б-ча болүштүрүлгөн сигналдарды мейкиндикте болүштүрүлгөн сигналдарга өзгөртүүчү, импульстардын санын эсептөөчү түзүлмөлөрдө кеңири колдонулат.

БӨЛҮШТҮРҮЛБӨГӨН ПАЙДА – акционерлерге дивиденд төлөнгөндөн арткан, кайра бизнеске салынуучу таза пайда. Бул «чогултулган пайда» деп да аталат. Б. п. компаниянын эң маанилүү негизи болуп саналат.

БӨЛҮШТҮРҮҮ э к о н о м и к а д а – өндүрүш м-н керектөөнү байланыштыруучу звено. Ал өндүрүш каражаттарынын, керектөөнүн зарыл ж-а кошумча продуктуларынын болүштүрүлүшүн камтыйт. Б. принциптери ж-а формалары өндүрүш жолуна жараша болуп, өндүрүштүн өнүгүшүнө таасирин тийгизет. Өндүрүш м-н болүштүрүү бири бирине шайкеш келип, коомдук байлык пландын негизинде болүштүрүлөт. Адегенде өндүрүш каражаттарынын наркы калыбына келтирилет; калган экинчи болүгү улуттук кирешени түзүп, өндүрүштү өркүндөтүүгө сарпталат; улуттук кирешенин бир болүгү керектөө фондун түзүп, эмгекчилердин мүдөөсүн канааттандырууга жумшалат. Калган болүгү мамлекетти башкаруу м-н өлкөнү коргоого, элге билим берүүгө, саламаттык сактоого, илим м-н иск-вого керектелет.

БӨЛҮШТҮРҮҮ ФУНКЦИЯСЫ, к. *Функция.*

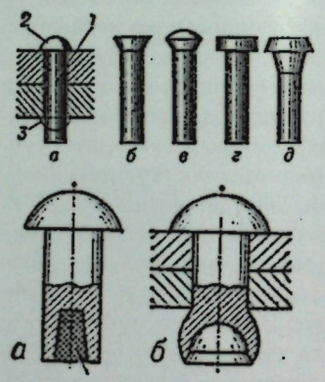
БӨЛҮШТҮРҮҮ ХРОМАТОГРАФИЯСЫ – суюктук *хроматографиясынын* бир түрү. Ал башка түрлөрүнөн кыймылсыз фазанын агрегаттык абалы б-ча гана айырмаланат. Б. х. заттын катуу сорбентке жайгашкан бири-бири м-н аралашпаган суюк кыймылдуу ж-а кыймылсыз фазалардын ортосундагы ар кандай болүнүүгө негизделген. Кыймылдуу фаза катары болүнүүчү заттарды кармоо убактысына жараша хлороформ же диоксан кошулган углеводороддор колдонулат. Эгерде адсорбенттин бетине ири молекулалуу каныккан углеводороддор жиберилсе, анда кыймылдуу фаза катары суу – спирт ж-а суу – ацетон аралашмасы колдонулат.

БӨЛҮШТҮРҮҮЧҮ ЭЛЕ́КТР ТАРМАГЫ – азыктандыруучу булактан ток кабыл алгычка электр энергиясын берүүчү электр тармагы. Ал кардарларга энергияны түздөн-түз берет. Андагы чыналуу 1 *кВ*ко чейин ж-а андан да жогору болот. Ал магистралдык, радиалдык ж-а туюк, түзүлүшү б-ча – ачык же кабелдик электр тармагы түрүндө кездешет.

БӨЛЧӨК а р и ф м е т и к а л ы к – 1дин бир же бир нече барабар болүктөрүн (үлүштөрүн) туюндурган сан. Б. $\frac{a}{b}$ (же a/b) символу м-н жазылат, мында a ж-а b – бүтүн сандар. Б-түн болүмү b канча барабар бөлүккө болүнгөнүн, ал эми алымы a ошол болүктөрдөн канчоо алынганын көрсөтөт. Эгер Б-түн алымы болүмүнөн кичине болсо, анда a/b Б-ү дурус Б., тескерисинче болсо буруш Б., болүмү 10 санынын даражасы түрүндө көрсөтүлгөн Б. ондук Б. деп аталат. Эгер a/b Б-үнүн алымын ж-а болүмүн бир эле санга көбөйтсөк, Б-түн чондугу өзгөрбөйт. Ошондуктан, каалагандай a/b ж-а c/d Б-төрүн бирдей болүмгө келтирсе болот. Мындан сырткары, Б-түн алымын ж-а болүмүн бир эле санга болүп, аны кыскарта алабыз. Натыйжада каалаган Б-ту кыскарбас Б. түрүндө көрсөтсө болот. Болүмдөрү бирдей a/b ж-а c/b Б-төрүн төмөнкү эреже б-ча кошуп, кемитебиз: $\frac{a}{b} \pm \frac{c}{d} = \frac{a \pm c}{b}$.

Болүмдөрү ар түрдүү a/b ж-а c/d Б-төрүн кошуп, кемитүү үчүн аларды жалпы болүмгө келтирүү, б. а. b ж-а d сандарынын эң кичине жалпы болүнүүчүсүн табуу керек.

БӨРК, з а к л е п к а – ийилүүчү, сокку менен ж-а чегеленген болүктөн турган бекитүүчү тетик. Б-түн учун кошуп бекитүүчү Б-ту пайда кылуу үчүн өзөктүн



Бөрктүн кеңири таралган түрлөрү: *а* – жарым тегерек бөркү м-н; *б* – жашырын бөркү м-н; *в* – жарым жашырын бөркү м-н; *г* – жалпак бөрктүү; *д* – шокулолүү астынкы бөркү м-н; 1 – бөрктөгүчтүн өзөгү; 2 – бөрктолгон бөрк; 3 – учун кошуп бекитүүчү бөрк. Жардыруучу бөрк: *а* – койгонго чейин; *б* – бириктиргенден кийин (жарылуучу зат).

учу бириктирилүүчү жеринде чегеленет. Эгерде Б-төөдө жылмакай өзөк (бөркү жок) колдонулса, машина м-н чегеленгенде эки учу тең бөрктөлөт. Темп-ралык өзгөрүүдөн ж-а электрхим. дат басуудан сактоо максатында Б-толүүчү өзөк ж-а бириктиргич тетик бир материалдан жасалышы керек.

БӨРК, б ө р ү к – 1) *баш кийим.* Б. аталышы Махмуд Кашкаринин эмгегинде кездешет: Азыр кыргыз тилинде активдүү колдонулбайт. Тек гана макал-ылакаптарда айтылып калган: «Бөрк ал десе, баш алган». Б. «Манас» эпосунун бардык варианттарында учурайт, кээде өнүтүсү ажыратылып, кара Б., кызыл Б. деп да берилет. 2) Мыктын балка м-н ура турган тегерек жалпак башы.

БӨРТӨ (болжол м-н 1154–1230/31) – *Чынгыз хандын* жубайы. Коңурат уруусунун башчысы Дай (Тай) мырзанын кызы. Кыят ичиндеги боржиген (борүтегин) уруусунун баатыры Есугей 9 жашар уулу Темүчинди (келечектеги Чыңгызхан) коңурат элине ээрчитип барып, өзөлки түрк салты б-ча Б-гө куда түшөт. Көп узабай Есугей кайтыш болуп, Темүчин көптөгөн кыйынчылыктарды башынан өткөрөт. Эр жеткен соң, болжол м-н 1178-ж. Б-нү издеп барып, алып кайтат. Бирок ошол кезде Темүчиндин айылына меркиттер кол салып, Б. туткундалып кеткен. Темүчин атасынын досу, Керей хандыгынын ханы Тогрул (Ван хан) м-н жажират уруусунун ноёну, өзүнүн досу Камуханын жардамы м-н Б-нү бошотот. Чынгыз хан Б-дөн 4 уулдуу болгон: *Жучу* (1182–1227), *Чагатай* (1183–1242), *Угодой* (1185–1241), Төлө (1193–1256) ж-а аларды өзүнүн мурасы болору катары тааныган. Алар Чынгызхандын бүткөн иштерин андан ары улантуу м-н, түрк-монгол элдеринин тарыхында чоң из калтырган.

Ад.: *Гумилёв Л. Н.* «Тайная» и «явная» история монголов XII–XIII вв. М., 1994; *Хара Даван Э.* Чингис хан как полководец и его наследие. М., 1995.

БӨРҮ – кыргыз урууларынын бири. Оң канат урууларынын адигине уруулук бирикмесине кирет. Уруунун пайда болушу ж-дөгү санжыралык маалыматтар б-ча оң канаттагы Адигине-Тагай бирикмесинин негиздөөчүлөрүнүн бири – Адигинеинин беш уулунун бироосу Б. Бул уруу андан тараган тукумдардан түзүлгөн. Ил. көзкараштарда Б. уруусунун аталышы байыркы тотемдик түшүнүктөр м-н байланышта экендиги белгиленет. Белгилүү болгондой о. кылымдардагы көпчүлүк түрк уруулары өзүлөрүнүн жаралыш тегин борү м-н бирге караган уламыштарды калтырышкан. Ушул себептерден Б. уруусу кыргыз уруулук курамындагы байыркы этностук компоненттердин бири болуп, алардын генезисинен о. кылымдардагы түрк уруулары м-н тектештик байкалат. Б. уруусу ичара бир канча уруктарга болүнөт. Аларга – атаке, бабаке, буйла-борү, ожукту, караборү, акчубак, шаа, бабалы, байыш, тана, атантай, тастар топтору кирешет. Уруунун өкүлдөрү басымдуу жайгашкан аймактар – Ош обл-нун Каракулжа, Өзгөн, Карасуу, Ноокат ж. б. р-ндору.

Р. Жолдошев.

БӨРҮ – Ош обл-нун Карасуу р-нундагы кыштак. Папан айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Карасуу ш-нан 82 *км* түш.-батыш тарапта. Ош темиржол бекетинен 38 *км*. Деңиз деңг. 1260 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 1853 (2002); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, клуб, ашкана, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар.

БӨРҮБАЕВ Алтай Асылканович (31. 12.1950-ж. т., Талас обл., Талас р-ну, Карой айылы) – математик, физика-математика илимд. доктору (1991), проф. (1992), КР УИАнын (корр. мүчөсү, 1993), акад. (2000), КРдин илим ж-а техника б-ча эмг. сиң. ишмери (1995). Кырг-н Ленин комсомолу (1981), КРдин илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. (1998, 2000) лауреаты.



КМУнун механика-математика ф-тин (1972), Москва мамл. ун-тинин аспирантурасын бүтүргөн (1975). КМУда окутуучу, улук окутуучу, декан, ил. иштер б-ча проректор (1976–92), КРдин билим берүү министринин 1-орунбасары (1992–94), И. А. Арабаев атн. КМПУнун (1994–98), КМУнун ректору (1998–2000). 2000-05-ж. КРдин Эл өкүлдөр Жыйынынын спикери, 2005-жылдан КРдин Улуттук аттестациялык Комиссиясынын төрагасы. Б-дин 130дан ашуун ил. эмгеги (а. и. 30дан ашыгы четөлкөлөрдө басылып чыккан), 6 монографиясы, орто мектептер, ЖОЖдор үчүн 5 окуу китеби жарык көргөн. Б-дин орчундуу ил. эмгектеринин көпчүлүгү бир калыптагы мейкиндиктер (топология) ж-а бир калыптагы үзгүлтүксүз чагылдыруулар м-н байланышкан. Ал бир калыптуулук структураларынын жардамы м-н топол. мейкиндиктердин паракомпакттуу, локалдуу паракомпакттуу, линдельефтик ж. б. кеңейтүүлөрүн тургузган.

Эмг.: Равномерные структуры на топологических пространствах и группах (в соавторстве). Б., 1997.

БӨРҮБАЕВ Мурза-Али (19. 4. 1950-ж. т., Ош обл., Өзгөн р-ну, Мырзаке айылы) – генерал-майор (2004). П. С. Рыбалко атн. Ташкен командалык жогорку аскер окуу жайын (1972), РФтин Куралдуу Күчтөрүнүн башкы штабынын аскердик академиясын (2002) бүткөн. Взводдон ротанын командирине чейин командалык кызматтарда, 1986–88-ж. танкалык батальондун командирининн орунбасары-штабдын начальниги, 2001-ж. КРдин Коргоо министринин орунбасары, 2002-ж. Коргоо министрлигинин аскерлеринин Түш. тобунун, 2003-ж. аскерлердин Түн. тобунун командачысы, 2004-жылдан КРдин Коргоо министрлигинин курулуш башкармасынын начальниги. 3-даражадагы Манас ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.



БӨРҮБАШ – Ысыккөл обл-нун Аксуу р-нундагы кыштак. Борубаш айыл өкмөтүнө караштуу. Ысыккол өрөөнүнүн чыгышында, Каракол суусунун сол жээгинде, деңиз деңг. 1670 *м* бийик-

тикте жайгашкан. Райондун борбору Каракол ш-нан 5 *км* түн.-батыш тарапта. Балыкчы темиржол бекетинен 221 *км*. Калкы 1924 (2005); негизинен үрөнчүлүктө эмгектенет. Орто мектеп, балабакча, мад-т үйү, китепкана, ФАП бар. Кыштакта Соц. Эмг. Баатыры К. *Абдуллаев* туулган.

БӨРҮЖАТЫШ – тери ж-а былжыр челдин күдүройүп кычышма аллергия оорусу. Денеинин аллергия реакциясынан (к. *Аллергия*), айрым тамак-аш (жумуртка, бүлдүркөн, кожогат, шоколад, бал, балык), дары (антибиотиктер, сульфаниламиддер) жакпаганда ж-а сууктан да болот. Өнөкөт Б. ички органдардын (боор, карын, ичеги, бөйрөк) ооруларына, зат алмашуунун бузулушуна, ичте мите курттардын болушуна же солгун өтүп жаткан өнөкөт сезгенүү ооруларына (тонзиллит, *гайморит, отит* ж. б.) да байланыштуу. Ал капысынан башталат. Кол, бут, бетке ар түрдүү көлөмдө ачык малакызыл, кээде ак түстө ортосу томпогой бүдүрлөр чыгат. Аябай кычышып, дүүлүктүрөт. Көп учурда бүдүрлөр бир нече сааттан кийин эле эч так калтырбай жок болуп кетет. Оорулуунун эти ысыйт, алы кетет. Кээде Б. катуу кармап, жумшак таңдайдын, кулкундун, бронхтордун, ички органдардын былжыр чели шишип кетип, аба жетпей муунтат. Мындай учурда токтоосуз врач чакыруу керек. Б-ты врачтын көрсөтмөсү б-ча дарылайт. Мүнөздөп тамак ичип, аллергия пайда кылуучу тамак-аш, сүрсүгөн, туздалган тамакты жегенге болбойт. Катуу кармаган Б-та денеден аллергенди (тамак же дарыны) тез чыгаруу, суюктукту көп берүү керек.

БӨРҮКАРАГАТ (Berberis) – бөрүкарагаттар тукумундагы өсүмдүк уруусу; дайыма жашыл же күбүлмө жалбырактуу бадал, айрымдары анча чоң эмес дарак. Сабагы кырдуу, бутактуу, жалбырагы жөнөкөй, кезектешип жайгашат. Узун өркүнү тикенге айланган. Гүлү майда, өңү сары, өркүндүн учунда топтошуп өсөт, кош жыныстуу. Мөмөсүнүн өңү кара же кызыл, 1–5 уруктуу, даамдуу. Бүтүн 500 түрү Евразия, Америка ж-а Түн. Африкада кездешет; Борб. Азия ж-а Кавказда 17, а. и. Кырг-нда 3 уруусунун 10 түрү өсөт. Кадимки Б. көп кездешет. Балдуу, дары өсүмдүгү. Тамыры м-н кабыгы жүн, тери боёдо колдонулат. А. ч. өсүмдүктөрүн дат илдетине чалдыктырат, ошондуктан Б-ка жакын а. ч. өсүмдүктөрү эгилбейт.



БӨТӨН СӨЗ – жазууда же оозеки сүйлөөдө айтылган башка бироонун сөзү. Б. с. колдонулушуна карай тике сөз ж-а кыйыр сөз болуп бөлүнөт. Б. с. лексикалык курамы, граммат. түзүлүшү жагынан өзгөртүлбөй берилсе тике сөз деп аталып, тырмакчанын ичинде жазылат (мис., «Уят өлүмдөн катуу», – деди Султан). Ал эми Б. с. өзгөртүлүп жалпы мазмуну гана сакталса, кыйыр сөз деп аталып, тырмакчага алынбай жазылат (мис., Султан уяттын өлүмдөн катуу экендиги жөнүндө дагы кайталап айтты). **БРАВО** (итал. bravo – мыкты, эң сонун) – жактыруу, суктануу, кубануу кыйкырып билдирүү. Күчөтүлгөн даражасы «брависсимо».

БРАДЗОТ, к е ж е н – койдун катуу кармоочу жугуштуу ылаңы. Мында карындын, жумурдун былжыр чели сезгенип, ички паренхималык органдар (боор, бөйрөк ж. б.) жабыркайт. Козгогучу – Clostridium septicum, Clostridium oedomatiens деп аталуучу спора түзүүчү микроорганизмдер. Ылаң мал жайыт чыккандан тартып, жылдын бардык мезгилинде (жай, күз, кыш) жолугат, көп учурда тез өтөт. Ылаңда койдун көзү кызарып, ичи көбөт, тишин кычыратып, денеси калтырап ж-а кежигесин тартат, 20–30 *минда* өлөт. Ылаң создугуп өтсө, койдун дене темп-расы көтөрүлөт, оозунан кан аралашкан көбүк куюлат, жүрөктүн согушу ылдамдап, дем алуусу кыйындайт ж-а ичи көөп, тынчы кетип 12–14 саатта жыгылып, өлөт. Ыландын өтө тез өткөн түрүн дарылоо натыйжа бербейт. Өнөкөткө өткөн кезде антибиотиктер, витаминдер ж-а атайын даярдалган кан сарысуусу колдонулат. Б-ту алдыналууда койду жайытка чыгардан 30–45 күн мурда *эмдоо* жүргүзүлүп, короо-сарай дезинфекцияланат.

БРАДИКАРДИЯ (гр. bradýs – жай, kardia – жүрөк) – жүрөктүн кагуу ыргагынын жайлашы (1 *минда* 60тан кем). Адамдын конституциясынан же түрдүү оорунун себебинен болот, к. *Тахикардия*.

БРАЗЗАВИЛЬ – Конго Респ-нын борбор шаары. Адм. жактан коммунага бөлүнөт. Конго д-нын төмөнкү агымынын оң жээгинде, Киншаса (Конго Демокр. Респ.) ш-нын тушунда жайгашкан порт. Калкы 1,3 млн (2006). Темиржол ж-а автомобиль жолу аркылуу Пуэнт-Нуар деңиз порту м-н байланышат. Эларалык аэропорту бар. Текстиль, кийим тигүү, ширенке, тамеки, тамак-аш (май, пиво кайнатуу, балык туздоо ж-а кургатуу) өнөржайы, нефть ажыратуу, кеме ремонттоо ишканалары иштейт. Жыгачка оймо салуу, кооз карапа чыгаруу өөрчүгөн. Ун-т, Улуттук музей бар. Борб. бөлүгү – асфальттalган кенен көчөлөрү, азыркы типте салынган имараттары ж-а бак-дарактуулугу м-н айырмаланып, адм. ж-а финансы мекемелери, соода ж-а өнөржай кварталдары дарыя жээгинде жайгашкан. 1903–50-ж. Ортоңку Конгонун, 1910–58-ж. Француздук Экватор Африкасынын, 1958–60-ж. Конго Респ-сынын адм. борбору. Экинчи дүйнөлүк согуш мезгилинде «Эркин Франция» (1942-жылдан «Күрөшчүл Франция») кыймылынын таяныч пункту. Француз аскер посту катары 1880-ж. негизделген. 1980-жылдан эларалык туризм өнүгүүдө. Шаарга жакын ГЭС курулган.

БРАЗИЛИА – Бразилия Федерация Респ-нын борбор шаары. 1960-ж. 21-апрелде Рио-де-Жанейро ш-нан расмий которулган. Бразилия бөксөтоосунун борб. бөлүгүндө, деңиз деңг. 1000 *м* бийиктикте жайгашкан, четжакасы м-н Федерация борб. округун түзөт. Калкы 2,0 млн (2001).



Шаардын телемунарасынан көрүнүшү.

Эларалык аэропорту, метрополитен (2001), тамак-аш, жеңил өнөржайы, ун-т бар. Шаар борбордун функциясын аткаруу үчүн атайын курулган; планда (1957-ж. арх. Л. Коста иштеп чыккан) самолёттун сөлөкөтүн элестетет. «фюзеляжында» – адм. ж-а коомдук имараттар, «канаттарында» – тураккжай кварталдары, «тумшугунда» – үч бурчтуу аянтында улуттук конгресс сарайы, асман мелжиген секретариат, өкмөт ж-а юстиция сарайлары (арх. О. Нимейер) жайгашкан. Аянттын тегерегине министрликтин 20 кабаттуу имараты курулган. Шаар *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине киргизилген.

БРАЗИЛИЯ, Б р а з и л и я Ф е д е р а ц и я Р е с п у б л и к а с ы – Түш. Америкадагы эң ири мамлекет. Материктин чыгыш ж-а борб. бөлүгүн ээлейт. Аянты 8,5 млн *км*². Калкы





181,8 млн (2005). Түндүгүнөн Венесуэла, Гайана, Суринам, Француз Гвианасы, түн.-батышынан Колумбия, батыштан Перу, Боливия, Парагвай, Аргентина, түштүгүнөн Уругвай м-н чектешет. Чыгышын Атлантика океаны чулгайт. Борбору – Бразилиа ш. Расмий тили – португал тили. Акча бирдиги – реал. Адм.-аймактык жактан 26 штатка ж-а 1 Федерациялык округга бөлүнөт.

Административдик-аймактык бөлүнүшү (2005)

Адм. бөлүк	Аянты, *км*²	Калкы, мин	Адм. борбору
Федерация округу	5,8	2292,6	Бразилиа
Штаттар			
Акри	152,6	632,1	Риу-Бранку
Алагоас	27,8	2984,3	Масейо
Амазонас	1570,7	3181,9	Манаус
Амапа	142,8	581,3	Макапа
Баия	564,7	13667,5	Салвадор
Гояс	340,1	5521,5	Гояния
Мараньян	331,98	6031,3	Сан-Луис
Мату-Гросу	903,4	2763,1	Куяба
Мату-Гросу-ду-Сул	357,1	2233,4	Кампу-Гранди
Минас-Жерайс	586,5	19018,9	Белу-Оризонти
Пара	1247,7	6851,2	Белен
Параиба	56,4	3567,8	Жуан-Песоа
Парана	199,3	10130,4	Куритиба
Пернамбуку	98,3	8327,7	Ресифи
Пиауи	251,5	2978,2	Терезина
Рио-де-Жанейро	43,7	15220,0	Рио-де-Жанейро
Риу-Гранди-ду-Норти	52,8	2967,6	Натал
Риу-Гранди-ду-Сул	281,7	10723,7	Порту-Алегри
Рондония	237,6	1515,9	Порту-Велью
Рорайма	224,3	385,3	Боа-Виста
Сан-Паулу	248,2	39883,6	Сан-Паулу
Санта-Катарина	95,3	5793,0	Флорианополис
Сеара	148,8	7989,5	Форталеза
Сержипи	21,9	1940,1	Аракажу
Токантинс	277,6	1218,3	Палмас
Эспириту-Санту	46,1	3360,3	Витория

Мамлекеттик түзүлүшү. Б. – федерациялык мамлекет. Конституциясы 5-октябрда 1988-ж. кабыл алынган. Башкаруу формасы – президенттик республика. Мамлекет ж-а өкмөт башчысы – президент. Мыйзам чыгаруучу жогорку органы – эки палаталуу парламент (Депутаттар палатасы ж-а Федерация сенаты). Саясий партиялары: Бразилия Социал-демокр. партиясы, Бразилия Демокр. кыймыл партиясы, Эмгекчилер партиясы, Либералдык фронт партиясы.

Табияты. Аймагынын басымдуу бөлүгүн Бразилия бөксөтоолору (Бандейра чокусу, 2890 *м*) ээлейт, анын чыгыш четинде кууш тилке түрүндө Атлантика бою ойдуңу, батышында Пантанал саздуу ойдуңу жатат. Түндүгүндө Амазонка ойдуңу ж-а Гвиана бөксөтоосунун тармактары (Неблина чокусу, 3014 *м*) жайгашкан. Эң түштүгүн ж-а түш.-батышын Ла-Плата ойдуңунун бир бөлүгү ээлейт. Климаты түн.-батыштан түш.-чыгышка карай нымдуу экватордук климаттан мезгилдүү нымдуу субтропикке чейин өзгөрөт. Январдын орт. темп-расы 23–29°С, июлдуку 16–24°С. Аймагынын басымдуу бөлүгүнө ысык климат мүнөздүү. Амазонка ойдуңунун батыш бөлүгү



Амазонка дарыясы жана Шлеймр.

ж-а Гвиана бөксө тоосунун түш. капталы экватордук нымдуу климат. Жылына 2400–3300 *мм* жаан жаайт. Амазонка ойдунунун чыгыш бөлүгү ж-а Бразилия тоосу м-н Гвиана бөксөтоосунун капталдары субэкватордук, жылына жаан 1200–2400 *мм*, жээктерде 3000 *мм*ге чейин. Түн.-чыгыш Б-да жаан 1100–400 *мм*ге чейин азаят. Б-нын дарыялары көп. Аймагынын 56% Амазонка д-нын алабына кирет. Бразилия бөксөтоосунун чыгыш бөлүгү Сан-Франсиску д-нын алабына, түн.-чыгыш бөлүгү Атлантика океанына куюучу кыска дарыялардын алабына кирет, а. и. Парнаиба д. да бар. Парана, Уругвай, Парагвай, Амазонканын көптөгөн куймалары ж. б. дарыялар бар. Суу ресурстары б-ча Б. дүйнөдө биринчи орунда турат. Амазонка ойдунун ж-а ага жакын жайгашкан бөксөтоонун капталдарын нымдуу экватор токою, саванналуу сейрек токой ж-а кургакчыл бадалдар эзелейт. Кургакчыл түн.-чыгышына жарым чөл сейрек токою (каатинга), Бразилия бөксөтоосунун түш.-чыгышына ж-а Атлантика бою ойдунуна тропиктик нымдуу токой, Бразилия бөксөтоосунун түштүгүнө дайыма жашыл кызылкарагайлуу ж-а аралаш токой мүнөздүү. Темир, калай, алюминий, уран, нефть, марганец, ташкөмүр, жаратылыш газы ж. б. кенбайлыктар казылып алынат. Жеринин кыртышы көбүнчө кызыл түстүү латерит топурагы. Өсүмдүктөрдүн 4000ден ашык түрү кездешет. Жалпы аянты 52,6 млн *га* болгон 363 коргоого алынган табигый аймагы бар, а. и. 105 улуттук парк, аянты 14,2 млн *га*, ирилери – Жау, Пику-да-Неблина. *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген Борб. Амазонка резерват комплекси, Пантанал коргоого алынган аймагы, Игуасу Шапада-дус-Веадейрус ж-а Эмас, Серрада-Капивара улуттук парктары.

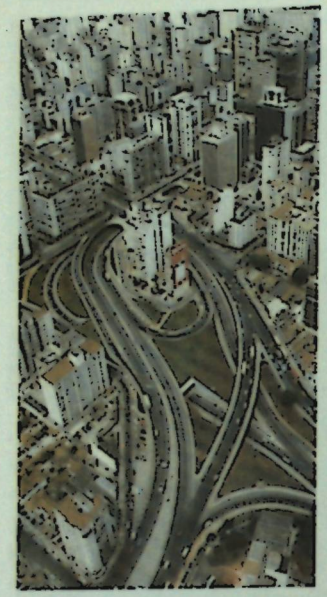
Калкы. Калкынын 97%тен көбү бразилиялыктар; орт. жыштыгы 1 *км*² 21,4 адам (2005). Алар Европадан ж-а Азиядан келген калктардын абориген-индейлер (тупигуарани же ж. б.) ж-а 16 – 19-к-да Африкадан алынып келинген негрлер (йоруба, банту, эве ж. б.) м-н аралашуусунан келип чыккан. О. эле португалдар, италяндар, испандар, немис, украиндер, япондор да бар. Калкынын жашынын орт. узактыгы эркектериники – 67,3, аялдарыныкы – 74,9 жаш. Католик диний тутат. Калкынын 95%и деңиз жээгиндеги штаттарда жашайт. Шаар калкы 81,7% (2005). Ири шаарлары: Порту-Алегри, Белен, Манаус, Сан-Паулу, Рио-де-Жанейро, Салвадор, Белу-Оризонти, Ресифи, Куритиба.

Тарыхы. Б. жергесин адамдар неолит доорунан эле жердегендиги белгилүү. 16-к-га чейин Б. аймагын индей уруулары (тупигуарани, тупинамбас, ботокуд, тамойос ж. б.) мекендеп келишкен. 1500-ж. Б-нын жээгине португал деңиз саякатчысы Педру Кабралдын кемеси келип түшүп, жаңы ачылган жер Португалиянын эзелиги деп жарыяланган. Португалдыктар Б-дан баалуу кызыл жыгач – «пау-бразил» (paybrasil, өлкөнүн аталышы ушундан улам жаралган) ташышкан. 1549-ж. Б-ды борбору Сальвадор ш. болгон генерал-губернаторлук негизделген. Б. үчүн Португалия Франция ж-а Голландия м-н көп жылдар бою аракеч жүргүзүп келген. Колонияларда индейлерди ж-а негрлердин эмгеги пайдаланылып, негрлерди Африкадан алып келип турушкан. Б-дан кант, алмаз өндүрүү күч алып, Португалияга эң бай колониясына айланат. Жолдор салынып, жаңы шаарлар курулган, өлкөнүн борбору Рио-де-Жанейрого көчүрүлгөн. 1807-ж. Португалияны Наполеондун аскерлери басып алганда, Португалиянын королу Жуан IV качып, Рио-де-Жанейрого барып орун алган соң, аймакта бир кыйла өзгөрүүлөр боло баштаган. Гезит-журналдар чыгарылып, Б. банкы, улуттук китепкана, музей ж. б. негизделген. 1815-ж. Б. Португалия, Бразилия ж-а Алгарви бириккен королдугунун негизги бөлүгү катары эсептелип, королдук статусуна ээ болот. 1821-ж. Португалиядагы бурж. рев-ядан кийин Б-да да көзкаранды эместик үчүн кыймыл күч алып, король Жуан IV мекенине кайтууга аргасыз болуп, уулу Педро Ini регент катары калтырган. 1822-ж. 7-сентябрда Педро I Б-нын көзкарандысыздыгын жарыялаган. Бул күн улуттук майрам катары бүгүнкү күндө да майрамдалат. Португалия Б-нын көзкаранды эместигин 1825-ж. таануууга аргасыз болот. Бирок өлкөдөгү кулчулук 1888-ж. гана жоюлуп, монархия 1889-ж. ноябрда кулатылат. 1891-ж. февралда Б. федеративдүү республика – Бразилия Кошмо Штаттары деп жарыяланып, конституция кабыл алынган. Биринчи дүйнөлүк согушта Улуу Британия ж-а АКШнын кысымы астында Антанта тарапта Германияга каршы согуш жарыялап, 1918-ж. Европага бир нече аскер бригадаларын жөнөткөн. 1930-ж. аскердик хунта бийликке келип, 1945-жылга чейин бийлик жүргүзүшкөн. 1945–64-ж. өлкөдө демокр. кыймыл күч алып, саясий партиялар түзүлгөн. Экинчи дүйнөлүк согушта АКШнын таасири күчөп, 1942-ж. Германия м-н Италияга, 1945-ж. Японияга каршы согуш жарыялаган. 1944-ж. аскер корпусун (50 мин) Италияга жиберген. 1950–60-жылдары Б. агрардык өлкөдөн агрардык-индустриялык мамлекетке айланган. Өлкөдө агрардык, финансы ж-а билим берүү реформалары жүргүзүлгөн. 1960-ж. өлкөнүн борбору Бразилиа ш-на көчүрүлдү. 1964-ж. маршал У. Кастелу Бранку башында турган аскердик-саясий топ бийликти өз колдоруна алган. Жаңы өкмөт кабыл алынган декреттерди жокко чыгарып, саясий партиялардын иш-аракеттерине тыюу салган. Кийинки жылдары абал бир кыйла турукташып, инфляция төмөндөгөн. 1985-ж. 15-мартта 20 жылга созулган согуштук диктатуранын ордуна гражд. өкмөт бийликке келип, алгач Танкредо де Алмейда Невес президент болуп шайланган, бирок оорунун айынан ал кызматка киришпестен, аның ордуна көп узабай эле Жозе Сарней Коста келген. Өлкө демокр. өнүгүү жолуна түшкөн ж-а демокр. башкарууну бекемдеген жаңы конституция кабыл алынган. 1994-, 1998-ж. өткөрүлгөн шайлоодо президент болуп Ф. Э. Кардозу шайланган. Кардозунун түшунда алгач экономикада абал бир топ жакшырып (1997-ж. Б. ИДПнин өндүрүлгөн көлөмү б-ча өнүккөн 10 өлкөнүн катарына кирген), бирок 1998-ж. кайрадан экон. кризис башталган. 2002-ж. шайлоодо бразилиялыктар өз добуштарын эмгекчилер партиясынын өкүлү Л. И. Лула да Силвага беришкен. Азыркы учурда тышкы карызы өтө көп (120 млрд доллар) болгондугу, калк турмушунун начардыгына карабастан, Б. бир топ ийгиликтерге жетишүүдө. Б. Латын Америка өлкөлөрүнүн арасында чечүүчү ролду ойноп келет.

Экономикасы. Түш. Америкадагы экон. потенциалы күчтүү индустриялык-агр. өлкө. ИДПде өнөржайдын үлүшү 28,2%, а. ч-кы –10%, курулуш –7,3%, электр, газ ж-а суу –3,4% (2004). Ички улуттук продукциясын киши башына бөлүштүргөндө 3640 доллардан (АКШ) туура

БРАЗИЛИЯ





Сан-Паулу шаарынын борбордук бөлүгү.

келет. Б. өнүккөн он өлкөнүн катарына кирет. Автомобиль, трактор, станок, о. эле компьютер, авиатехника ж. б. жогорку технологиялык продукцияларды чыгаруу б-ча 1-орунда. Б-нын аймагы 5 экономикалык районго бөлүнөт: Түш.-Чыгыш (Минас-Жерайс, Рио-де-Жанейро, Сан-Паулу, Эспириту-Санту штаттары), Түштүк (Парана, Риу-Гранди-ду-Сул, Санта-Катарина), Түн.-Чыгыш (Алагоас, Баия, Маранъян, Параиба, Пернамбуку, Пиауи, Риу-Гранди-ду-Норти, Сеара, Сержипи), Борб.-Батыш (Гояс, Мату-Гросу, Мату-Гросу-ду-Сул, Федерация округу) ж-а Түндүк (Акри, Амазонас, Амапа, Пара, Рондония, Рорайма, Токантинс). Өнөржайы – экономикасындагы башкы тармак. Өнөржайынын 65% жакыны Сан-Паулу штатында жайгашкан. Нефть өндүрүү б-ча Латын Америкасында 3-орунда турат. Нефтинин 80% Атлантика океанынын шельфинен казылып алынат. Негизги нефть иштетүүчү ж-а нефть-химия өнөржайынын борборлору – Дукиди-Кашиас, Сан-Жозе-дус-Кампус, Бетим, Паулиния, Матарипи ж. б. Газ өндүрүү б-ча 5-орунда (Латын Америкасында). Негизинен Кампус ж-а Сантус бассейндеринен өндүрүлөт. 2003-ж. 305,9 млрд $кВт \cdot с$ электр энергиясы өндүрүлгөн, анын 80%и ГЭСтен алынат. Темир, марганец, түстүү металл (ниобий, бериллий, тантал), боксит, нефть, ташкөмүр казылып алынат. Кара металлургия өнөржайы толугу м-н өзүнүн жогорку сапаттагы темирдин негизинде иштейт. Чоюн ж-а болот эритүү б-ча дүйнөдөгү алдыңкы он өлкөнүн ичине кирет. Машина куруу (а. и. автомобиль, авиация, кеме, а. ч. машиналары) радиоэлектроника, нефть, хим., нефть-хим., цемент, целлюлоза-кагаз, текстиль (негизинен кебез кездеме), тамак-аш-татымал (кант, май, эт, тамеки) өнөржайлары ж-а негизги товардык а. ч. өсүмдүктөрү өнүккөн. Аймагынын 32% (2,8 млн $км^2$) иштетилет. Кофе (дүйнөдө алдыңкы орунда, жылына 0,9 млн *т* өндүрөт), балкамыш (302 млн *т*), какао, банан, соя ж. б. өстүрүлөт. Малы жайытта багылат. Бодо мал (152 млн), чочко, кой (эт, жүн багытында), жылкы асыралат. Үйкуштары багылат. Деңиздеги ж-а дарыядан балык кармалат. Гевея ширеси, карнауб мому, бразилия жаңгагы чогултулат.

Темиржолунун уз. 29,4 миң *км*, автомобиль жолунуку 1,9 млн *км*, ички суу жолунун уз. 31 миң *км* (1994). Деңиз соода флотунун тоннажы 9,3 млн *т*дедвейт (1994). Негизги курууунун уз. 5,2 миң *км*. Сыртка транспорт чабдууларын, темир кенин ж-а концентратын, алюминий, темир, кофе, апельсин ширеси, эт (уй), кант, тамеки, текстиль буюмдарын, булгаары бут кийим чыгарат. Сырттан машина ж-а мех. приборлорду, минерал, отун, хим. өнөржай продукцияларын, көмүр, жерсемирткич, буудай, азыктүлүк алат. А. ч. продуктуларын экспорттоо б-ча дүйнөдө 3-орунду ээлейт. Ири деңиз порттору: Форталеза, Сальвадор, Рио-де-Жанейро, Порту-Алегри, Парамарибо, Сантус, Риу-Гранди, Паранагуа, Турбаран, Сан-Себастьян. Негизги сырткы соода шериктери: АКШ, Европа шериктештигиндеги өлкөлөр, Аргентина, Канада.

Маданияты. Алгачкы мектептерди 16-к-дын ортосунда иезуиттер ачкан. Алар Б-дан куулгандан кийин бул мектептер жабылып, гражд. мектептер ачылган. ЖОЖдордун саны өскөн. Баардык ири шаарларында улуттук китепканалары, тарыхый-этногр. музейлери, ботан. бак, зоопарк, собор бар. Конакабана, Ипанема ж-а Лебнон океан пляждары м-н даңазаланат. Алгачкы адабий жазуулары 16–17-к-га таандык. Фольклору үч поэтикалык салттын биримдигинен турат. 17–18-к-да улуттук ад-т пайда болгон. 18-к-дын 2-жарымынан ад-тында *романтизм* үстөмдүк кылган, бир нече ил. эмгек жарыкка чыгып, көптөгөн драмалар жазылган. Улуу Окт. рев-ясынын жеңиши ж-а Б. компартиясынын түзүлүшү прогрессчил ад-ттын өсүшүнө чоң таасир көрсөткөн. Б. элинин музыкасы португал, негр, индейлердин музыкасынын негизинде пайда болгон. Элдик ыр-бийлер кеңири өнүккөн. Муз. академия, улуттук операбалет театры, консерватория, улуттук муз. интту, симф. оркестрлер бар. Б-да таш скульптуралар, геом. оймо-чиймелери бар карапа буюмдар ж-а таш бетине тартылган сүрөттөр сакталып калган. 16-к-дын башында португалдар тарабынан Б-нын чет жакаларына Сальвадор, Ресифи, Рио-де-Жанейро сыяктуу шаарлар курулган. Б-нын арх-расы 1920-жылдан баштап тез өскөн. Сүрөт өнөрүнүн алгачкы чыгармалары 16–17-к-да пайда болгон, улуттук реалисттик сүрөт өнөрү м-н графика өнүгө баштаган. Театры 16-к-да эле пайда болгон. Анда бразилиялык *классицизмдин* өкүлдөрүнүн пьесалары коюлган. 20-к-дан баштап туруктуу драма труппалары уюштурула баштаган. 1950-жылдары Дулсиндер-Одилон, А. Гарриду, Ж. Коста ж. б. көрүнүктүү актёрлордун жетекчилиги м-н комедия театрынын труппасы түзүлгөн. 1960-жылдары «Театру ди арена», «Офисина», «Опиниан» театр труппалары иштеп, А. Саусун, Ж. Андради, А. Боаланын пьесалары м-н бирге Шекспир, Мольер, Чехов, М. Горький ж. б. авторлордун драмалык чыгармалары коюлган. Ал эми кино искусствосу 1903-ж. пайда болгон. 20-жылдары Кампинас ж-а Ресифиде кино өндүрүшү түзүлүп, негизинен чет өлкөлүк фильмдердин бразилиялык варианты чыгарылган. Биринчи тартылган фильмдерге көбүнчө атактуу ырчылар катышып, анда улуттук ыр, обондор пайдаланылган. Б-да алгачкы гезит 1809-ж. чыккан. Ал эми атайын информ. «Аженсия Насионал» агентчилиги 1934-ж. негизделген. 1921-жылдан радиоукторуусу, 1952-жылдан телекөрсөтүүсү башталган. Бир нече радио ж-а телестанциялары иштейт.

Бразилия акчасы.







Сальвадор. Шаардын борборундагы тарыхый Пелоуринью кварталы.

Ад.: Очерки истории Бразилии. М., 1962; *Помбу Р.* Истории Бразилии. М., 1962; *Лукашова Е. Н.* Южная Америка. Физическая география. М., 1958; Люди и ландшафты Бразилии. М., 1958.

БРАЗИЛИЯ БӨКСӨТООСУ Түш. Американын чыгышында, Амазонка ойдуңунан түштүктө. Негизинен Бразилияда, о. эле Уругвайдын түш. бөлүгүн, Парагвай м-н Аргентинанын түш.-батыш четин ээлейт. Атлантика океанынын жээк жагы (чыгыш ж-а түш.-чыгыш) бийик (2890 *м*, Бандейра чокусу). Терең капчыгай, өрөөндүү кыркатоолордон – серралардан (Серра-ду-Мар, Серра-да-Мантикейра ж. б.) турат; алар түндүктө Амазонка, түш.-батышта Ла-Плата ойдундарын карай эңкейиштеп кетет. Түш. Америка платформасынын кристаллдык фундаментинин жер бетине чыгып жаткан урчуктары; алардын аралыктарында тектон. кенен ойдундар – Амазонка, Парана, Парнаиба синеклизалары жайгашкан. Негизинен гнейс, кварцит, сланецтен туруп, аларды гранит ж-а диориттер жиреп чыккан. Ойдундары чөкмө тектер, лавалар м-н толгон. Полиметалл, алтын, темир (Итабира) ж-а марганец кенташтары (Серра-ду-Навиу), боксит (Посус-ди-Калдас) ж. б. кендери бар. Түндүгүн (бийикт. 250–300 *м* ж-а борб. бөлүгүн 800–900 *м*) түздүктөр (Борборема платосу), чыгышын келки тоо массивдери (Серра-да-Мантикейра; бийикт. 1350 *м*ге чейин), кумдуктан түзүлгөн үстү тегиз дөңсөөлөр – шападалар (Мату-Гросу платосу) ээлейт. Төмөн ийилген ж-а оёң жерлери четтери көтөрүңкү (куэсталар) моноклинал-кабат түрүндөгү ж-а аккумуляциялык түздүктөрдөн, тектирчелүү лава платолорунан (Панама д-нын ортоңку агымы) турат. Б. б. субэкватор, тропик ж-а субтропик климат алкактарында жатат. Жылдык жаан-чачыны түн.-чыгышында 500 *мм*ден, борбору бөлүгүндө ж-а чыгышында 1400–2000 *мм*ге чейин. Агын суулары Амазонка, Парана, Уругвай д-нын алабына кирет; босого, шаркыратмалардын көптүгү кеме жүрүүгө тоскоолдук кылат. Түн.-батышына нымдуу дайыма жашыл ж-а жалбырагы күбүлмө дайыма жашыл токой, борб. бөлүгүнө бадалдуу кампос серрадос саваннасы, түн.-чыгышына ксероморф-суккуленттүү каатинга сейрек токою, чыгышына нымдуу тропиктик дайыма жашыл ж-а жайында жашыл, түштүгүнө аралаш токой ж-а дараксыз кампос лимпос саваннасы мүнөздүү.

«Мотоциклисттин күндөлүгү» фильминен кадр. Режиссёру В. Саллес.



Ад.: *Лукашова Е. Н.* Южная Америка физическая география. М., 1958; Физическая география материков океанов. М., 1988.

БРАЗИЛИЯЛЫКТАР (өздөрүн бразильенуш деп аташат) – эл, Бразилиянын негизги калкы. Парагвай, Аргентина, АКШ, Португалияда да жашашат. Жалпы саны 176,3 млн (2005) адам, а. и. Бразилияда 139 млн. Португал тилинде сүйлөшөт, о. эле испан тили да кеңири тараган. Калкы негизинен католиктер (73,6%), протестанттар (15,4%). Б-дын этностук негизин пор-



тугалдыктар (португалиялык колониячылар) ж-а негрлер (Африкадан эрксиз алынып келинген) м-н ассимиляцияланган жерг. индейлер (тупи-тапуайялар, аравактар, карибдер) түзөт. Колониялаштыруу мезгилинде (16-к. башы – 19-к. 1-жарымына чейин) расалык-социалдык иерархия түзүлүп, жогорку баскычта ак расадагылар (европалыктар), андан кийинки баскычта метистер (индей португал аргындары) ж-а мулаттар (негр кулдар м-н португалиялык колониячылардын), төмөнкү баскычта кул-негрлер турган. Аймактагы элдердин ортосунда өзара чарбалык, маданий карым-катнаштардын натыйжасында, индейлер португалдардан дыйканчылык ж-а чарбачылыктын ыкмаларын, тилин, динин, айрым каада-салтын өздөштүргөн. Ал эми португалдар индейлердин турмуш-тиричилигинен, мад-тынан көп нерселерди кабыл алган. Учурда мындай карым-катнаштардын негизинде тилинде 20 миңдей индей тилинен алынган сөздөр кездешет. Б. индейлердин алачыгы сымал, бирок тери м-н жабылган үйлөрдө, айрым жерлерде дубалы топурактан согулуп, чатыры камыш, пальманын жалбырагы же черепица м-н жабылган үйлөрдө жашашкан. Көзкаранды эместик үчүн күрөштүн натыйжасында 1888-ж. кулчулук жоюлуп, 1889-ж. Бразилиянын респ. катары жарыяланышы, өнөржайдын өнүгүшү улуттук биримдиктин күч алышына өбөлгө түзгөн. Бразилияның түндүгүндө жашаган индейлер ж-а метистер каучук, жаңгак ж-а дары өсүмдүктөрүн жыйноо, о. эле мал чарбачылык м-н алектенишет. Мындан тышкары кофе өстүрүү кеңири жайылган. Деңизге жакын жашагандар балыкчылык м-н кесиптенишет. 2005-ж. өлкөнүн калкынын 81,7%и шаарда жашаган. Элдик майрамы жыл сайын өткөрүлүүчү бир нече күнгө созулган – карнавал.

Ш. Керимова.

БРАЗИ́ЛИЯ ПЛАТФОРМАСЫ, Түштүк Америка платформасы – Түш. Америка материгинин басымдуу бөлүгүн ээлеп жаткан байыркы платформа. Ал батышынан Анд тоолору, чыгышынан Атлантика океаны м-н чектелет. Б. п. бир нече калкан (Гвиана, Борб. Бразилия, Чыг. Бразилия), синеклиза (Амазон, Парана, Чубут, Санта-Крус ж. б.) ж-а антеклизадан (Түн. ж-а Түш. Бразилия) турат. Калкандар кембрийге чейинки мезгилдин гнейс, амфиболит, сланец, мрамор ж-а кварциттеринен, синеклизалар палеоген, мезозой, кайнозой замандарында пайда болгон континенттик чөкмөтектерден түзүлгөн. Платформанын фундаментинен полиметалл, калай, вольфрам, сурьма, алтын, темир ж. б. кендер, чөкмөтектердин арасынан нефть, ташкөмүр, аштуз ж. б. табылган.

БРАЙЛЬ – көзү азиз адамдар жазууга ж-а окууга ылайыкташтырылган одуракай, чекиттүү шрифт. Франц. тифло-педагог, көрүүсү бузулган балдарды окутуп-тарбиялоочу адис Луи Брайль тарабынан иштелип чыккан. Мында тамгалар 6 томпок чекиттин комбинацияларынан түзүлөт. Сандарды тыныш белгилерди, матем., хим. ж-а ноталык белгилерди айырмалоо үчүн чекиттер кошумчаланган комбинациялар түзүлөт. Азыр бүткүл дүйнөдө кеңири колдонулат. Ал шрифт м-н жазылган туңгуч китеп 1837-ж. Францияда, кийин 1885-ж. Россияда басылып чыккан.

БРАКОНЬЕРДИК (фр. braconnier – тыюу салынган аңчылык, балык уулоо ж-а токой кыюу м-н алектенген адам) – мыйзамсыз жапайы айбанаттарга аңчылык кылуу, токой кыюу ж. б. аракеттер. Б-ке тыюу салынган жерге ж-а жыл мезгилинде атайын уруксатсыз аңчылык кылуу, Кызыл китепке кирген жаныбарларды кармоо ж-а атуу, өсүмдүктөрдү жок кылуу, промыселдик куштардын жумурткасын же жүнүн чогултуу, уяларын бузуу ж. б. кирет. Африкада Б-тен 1870–1980-ж. кериктердин саны 10 эсе азайган. Африканын кээ бир мамлекеттеринде аңчылыктан (пилдин сөөгү үчүн) пилдин саны 1973–87-ж. кескин кыскарып кеткен: Кенияда 85%, Танзанияда 53%, Угандада 89% ж. б. Мындай көрүнүш дээрлик бардык мамлекеттерде байкалууда. Б. чыгымдар б-ча адм.-экол. кылмыш болуп, айбанат промыселинин ресурстарына олуттуу экон. ж-а моралдык зыян келтирүүдө. Кырг-нда Б-тен айрыкча айрым жаныбар (кызылкарышкыр, илбирс, Мензбир сууру ж. б.) ж-а канаттуу (ителги, чөл ылаачыны, тоодак ж. б.) түрлөрү жабыр тартып, күз-кыш мезгилдеринде отун үчүн даректар м-н бадалдар массалык түрдө кыркылууда.

А. Нишанов.



БРАНДТ Вилли [өз атыжону Герберт Эрнст Карл Фрам (18. 12. 1913 Любек – 8. 10. 1992 Рейнланд-Гиральц жери, Ункель)] – германиялык мамл. ишмер; ГФРдин федералдык канцлери (1969–74). Жаш чагынан эле жаштардын социал-демокр. кыймылына активдүү катышып, Германиянын социал-демокр. партиясына мүчө болгон. 1932-ж. ал гестаподон Вилли Б. деген ат м-н жашырынып Норвегияга, 1933-ж. Германия Норвегияны басып алгандан кийин Швецияга кеткен. 1945-ж. Германияга кайтып келет. 1949-жылдан ГФР бундестагынын депутаты. 1957–66-ж. Батыш Берлиндин бургомистри, 1964–87-ж. Германиянын социал-демокр. партиясынын төрагасы, 1987-жылдан редактуу төрагасы. 1966–69-ж. түзүлгөн христиан демократтардын ж-а социал-демократтардын коалициялык өкмөтүнүн вице-канцлери, тышкы иштер министри, 1969–74-ж. ГФРдин федералдык канцлери болгон. Б-тын өкмөтү тышкы саясатта СССР ж. б. соц. өлкөлөр м-н мамилелерди жакшыртууга шарт түзгөн (Б-тын «жаңы чыгыш саясаты»), ГФР БУУга мүчө болуп кирген. 1976-жылдан БУУнун дүйнөлүк экономиканын маселелери б-ча комиссиясынын төрагасы болгон. Европада оор саясий абалды жеңилдетүүгө салым кошкондугу үчүн Б. Нобель сый. алган (1971). 1974-ж. апрелде отставкага чыккан.

БРАСС (фр. brasse, bras – кол) – колду суудан чыгарбай бир мезгилде горизонталь шилеп көкүрөк м-н сууда сүзүү ыгы. 1903-жылдан Олимпиялык оюндардын программасына киргизилген. Б-та сүзүүчү эки колун алдыга жиберип, алакандарын сууга каратып, чыканагын бир аз бүгүп, бети сууга киргенде колдорун кошот. Ошол мезгилде сыртка кайырган буттарын өзүнө тартып, шыйрак ж-а таманы м-н сууну таяныч кылып алдыга жылат. Б. кийим м-н сүзүп, чөккөн адамды куткарууга ылайыктуу.

БРАТИСЛА́ВА – Словакиянын борбор шаары. Дунай д-ндагы порт. Калкы 442,5 мин (2006). Өлкөнүн ири экон. борбору; жолдор тоому. Эралык аэропорту бар. Хим. ж-а нефть-хим. өнөржай борбору. Машина куруу, тамак-аш–татымал, текстиль, тигүү, полигр. өнөржайы, ун-т, Словакия ИА, Словак улуттук гал. иштейт.

Азыркы Б-нын аймагын байыркы кельт уруулары мекендешкендиги археол. казуулардан белгилүү. Б. з. ч. 5-к-да Б-га славян уруулары отурукташа баштайт. 10-к-да Б. Пожонь деген ат м-н Венгрия королдугунун курамына кирет. 13-к-да Б-ны немистер колониялап алып, Пресбург аталат. Түрктөр Буданы басып алгандан кийин (1541), Б. Венгрия королдугунун борбору, венгр



Шаардын бир көрүнүшү.

королдору м-н архиепископторунун резиденциясы (1784-ж. чейин). 1919-ж. 1-январынан Словакиянын башкы шаары. 1969–90-ж. Словакия Социалисттик Респ-ныи, 1990–92-жылдан Словакия Респ-ныи борбору. Град сепили (9–18-к.), шаар чептеринин калдыктары (13–18-к.), готика стилиндеги чиркөө (Ыйык Мартин, 13–19-к.), барокко ж-а классицизм стилиндеги сарайлар сакталган. Эларалык фестивалдар (театр, кино, заманбап бийи) өткөрүлүп турат.

БРАУЗЕР, web-браузер – Web-сервердин бетин ачып көрсөтүүчү программа. Ал компьютер тармактарында сакталуучу маалыматтарды издеп табат ж-а ачып көрсөтөт. Көп учурда жогоруда айтылган максатта колдонулуучу программа үчүн «баракчы» аттуу сленгдик термин колдонулат. Web browsers 1993-ж. WWW тармагына кирүүнү жеңилдетүү максатында Иллинойс ун-тин (АКШ) Супер ЭЭМдердин борб. лабор-сында түзүлгөн. Кеңири таралган программа.

БРАУНИ́Т (нем. илимпозу М. Браундун ысмынан) – татаал кычкылдардын тобуна кирүүчү минерал. Хим. формуласы $Mn^{2+}\,Mn_6^{3+}\,SiO_{12}$. Тетрагон сингониясында кристалланат. Өңү кара. Катуулугу Моос шкаласы б-ча 6–6,5. С. салм. 4,7–5,0. Гидротерм тарамында, марганец кычкылына бай метаморфизмделген чөкмө тоотектерде ж. б. кездешет. Б – марганец кенташын (рудасын) пайда кылуучу негизги минерал.

БРАХИ... (гр. brachys – кыска) – татаал сөздөрдүн «кыска» деген маанини билдирүүчү биринчи болүгү (мис., брахисинклиналь).

БРАХИАНТИКЛИНА́ЛЬ, к. *Антиклиналь.*

БРА́ХМАН – 1) индия философиясы ж-а индуизм дининин негизги түшүнүктөрүнүн бири, бардык жашап турган нерселердин негизин түзүүчү космостук рухий башталма; эч нерсеге тиешелүү болбогон абсолют; 2) жогорку жрецтик кастанын мүчөсү.

БРАХМАНИ́ЗМ – инди калкындагы жерг. сыйынуулардын индиарий уруктарындагы веда динине ынгайлашуусунун натыйжасында жаралган

ган индуизмдин калыптанышынын 2-баскычы (б. з. ч. 1-миң жылдык). Кудайлары: Брахма – дүйнөнү жаратуучу, Вишну ж-а бүлдүргүч Шива. Б-дин негизин табияттын жандуу нерселери улам жаңы түргө айланып, кайрадан тирилип турат деген түшүнүк түзөт. Жандын башка түргө өтүшү өткөн жашоодогу жакшылыктарына же күнөөсүнө жараша болгон. Эгер күнөөсүз болсо, коомдо жогорку даражадагылардын катарына кирген адамга, тескерисинче болсо, анда коомдун төмөнкү катмарындагыларга, ал гана эмес жанжаныбарларга же өсүмдүккө айланган. Б-де адамдын жүрүм-турумунуна баа берүүнүн критерийи – дхарманы (Брахма тарабынан ар бир варна үчүн белгиленген жашоо сыпаты) сактоо же тескерисинче бузуу эсептелген. Буддизмдин таасири м-н б. з. 1-миң жылдыгында Б. индуизмдин пайда болушуна негиз болгон.

БРАХМАПУ́ТРА, Брамапутра – Кытай, Индия, Бангладештеги дарыя. Уз. 2900 *км*, алабынын аянты 935 миң *км*² (Ганг ж-а Мегхна д. кошулганга чейин 506 миң *км*²). Гималайдын түн. капталынан башталып, Тибет тайпактоосунун түш. бөлүгү аркылуу чыгышты карай агып (бул жерде Мацанг, Цангпо деп аталат), Диханг капчыгайында Гималайды жырып өтүп, батыш ж-а түш.-батышка карай Бенгал түздүгү (чоң имерилишти пайда кылат) м-н агат. Бенгал булуңуна куярда Ганг ж-а Мегхна д. м-н бирге жалпы дельтаны (аянты 80 миң *км*²) түзөт. Негизинен муссон жаандарынан, кардын эрүүсүнөн ж-а Гималайдын мөңгү-суусунан куралат. Орт. чыгымы 12 миң *м*³/*сек*га жакын, жайында деңгээли 10–12 *м*ге чейин көтөрүлөт. Бенгал түздүгүнүн көп бөлүгү ж-а дельтасы ташкындан жапа чегет. Суу ташкынында сактануу үчүн уз. 350 *км*ден ашкан дренаж каналдары, негизги дарыянын ж-а анын куймаларынын нуктарында жалпы уз. 3000 *км*ден ашкан жал тосмолору курулууда. Б. ж-а анын көп куймасы сугатка пайдаланылат. Чатынан Диханг капчыгайына (1290 *км*ге) чейин, Тибет тайпактоосундагы айрым бөлүктөрүндө кеме жүрөт. Боюнда Шигадзе (Кытай), Дибругарх, Диспур, Ганхати (Индия), дельтасында – Дакка ж. б. ири шаарлар, алабында жер шарындагы эң жаанчыл жер – Черапунжи (анда жылында 12 миң *мм*, максимуму 1856-ж. 22,9 миң *мм* жаан-чачын жааган), Лхаса д-нда Лхаса ш. жайгашкан.

БРАХМИ, к. *Индия жазуусу*.

БРЕ́ЖНЕВ Леонид Ильич (19. 12. 1906, азыркы Днепродзержинск ш. – 10. 11. 1982, Москва) – саясий ж-а мамл. ишмер; КПСС БКнын биринчи (1964–66) ж-а генералдык (1966-жылдан) секретары, СССР Жогорку Советинин Президиумунун председатели (1960–64, 1977-жылдан), Сов. Союз. маршалы (1976), Соц. Эмг. Баатыры (1961), Сов. Союз. Баатыры (1966, 1976, 1978, 1981). Курскидеги жер-жайгаштыруу-мелиорация техникумун (1927), Днепродзержинск металлургия ин-тун (1935) бүтүргөн. Улуу Ата Мекендик согуш жылдарында (1941–45) аскердик-саясий иштерди аткарган, о. эле Чехословакия, Польша, Венгрияны бошотууга катышкан. 1946-жылдан Украина КП(б)нин Запорожье, Днепропетровск обкомдорунун 1-секретары, 1950–52-ж. Молдавия КП(б) БКнын 1-секретары, 1953-жылдан Сов. Армиянын ж-а Аскер-деңиз флотунун башкы саясий башкармалыгынын начальнигинин орунбасары, 1954–56-ж. Казакстан КП БКнын 2-, 1-секретары. 1952–53-жж., 1956–60-ж., 1963–64-ж. КПСС БКнын секретары, СССР Коргоо Советинин председатели, 1957-жылдан КПСС БКнын мүчөсү. Ал 1964-ж. Н. С. Хрущевду бийликтен четтетүүнү уюштургандардын бири болгон. Б. өлкөдөгү эң жоокер кызматты аркалап турган мезгилде экономикада, коомдун социалдык, ал тургай рухий чөйрөсүндө да терс жагдайлар өкүм сүргөн (Б-дин доору учурда «сенек мезгил» деген ат м-н белгилүү). АКШ, ГФР ж. б. өлкөлөр м-н келишимдер түзүлүп, эларалык абалдын жеңилдегенине, о. эле Европада кооп-суздук ж-а кызматташтыкка карата бир катар иш-чаралар иштелип чыкканына карабастан, ошол эле учурда Чехословакияга (1968), Афганстанга (1979) аскерлердин киргизилиши эралык кырдаалды татаалдаштырып, карама-каршылыктарды күчөткөн. Б. бийлик кылган жылдары өлкөдө «өнүккөн социализм курулду» деген негизсиз билдирүү расмий жарыяланган. Мамл. бийликтин саясий озогу катары Советтер жарыяланганы м-н иш жүзүндө Б. башында турган жалгыз Коммунисттик партиянын үстөмдүгү өкүм сүргөн. Адистерди тандоодо коррупцияга, паракорлукка кеңири жол берилген. Б-ди ыксыз мактоо, көшөкөрлөнүү саясатына жол берилип, ал 220дай сов. ж-а чет элдик орден-медалдар м-н сыйланган.



БРЕЗЕ́НТ (голл. presenning) – кендир же кебезден токулган тыгыз бышык кездеме. Б. суу өткөрбөөчү ж-а чиритпөөчү заттар сиңдирилген жиптерден токулат. Ал материалдардын, машиналардын жабуусу катары, о. эле атайын кийимдерди, бут кийимдерди жасоодо колдонулат.

БРЕ́КЧИЯ (итал. breccia – сындыруу, талкалоо) – тоотектердин 10 *мм* ж-а андан чоңураак өлчөмдөгү жумураланбаган кырдуу сыныкчаларынан камдашып түзүлгөн тоотек. Б. бир же бир нече тоотек сыныктарынан турат. Сыныкчаларынын өлчөмү б-ча Б. келки (>1000 *мм*), чоң, орто, кичине сыныкчалуу (1000–100 *мм*) ж-а чоң, орто, жумурулунбаган шагыл таштар (100–10 *мм*) болуп бөлүнөт. Пайда болушуна жараша Б. – чөкмө, жанартоо-чөкмө ж-а тектон. болуп айырмаланат. Б-нын кээ бир түрү курулуш материалы катары колдонулат.

БРЕ́МЕН – Германиядагы шаар. Бремен жеринин (адм.-айм. бирдик) адм. борбору. Калкы 548 миң (2006). Везер д-нын төмөнкү агымындагы деңиз порту (жылына 20 млн тга жакын жүк ташылат). Машина куруу (а. и. кеме ж-а авиакуруу), тамак-аш, металлургия, хим., жыгаччылык өнөржайы, ун-т, музей бар. 8-к-дын аягынан белгилүү. Кылымдын орто ченинде Ганза өлкөсүнүн негизги шаарларынын бири болгон. 1646-жылдан эркин империя шаары, 1815–1933-ж. эркин шаар. Роман-готика стилиндеги сепилдер (11–16-к.) сакталган.

БРЕ́МСБЕРГ (нем. Bremse – тормоз ж-а Berg – тоо) – шахтанын жер астындагы кендерди тик же тик жакка жакын жаткан кендерди казып алуу учурунда пайда болгон бош мейкиндик; оозу жердин бетине чыкпай, кен катмарларынын же кенташ тулкусунун жантайыңкы же тик жакка казылган жантык тоо өткөөлү. Демейде, кенди сыртка ташып чыкчу горизонтко чейин казылып, көмүрдү же кенташты ал б-ча конвейер же канаттык вагонеткалар м-н кирелеп түшүрүү ж-а таза абаны төмөндөн жогорку горизонттордо берүү максатында да пайдаланат. Аткарган кызматы м-н ээлеген ордуна жараша – негизги (башкы), панелдик, горизонттор ортосундагы же участоктук ж-а жардамчы Б. деп айырмаланат.

БРЕ́ННЕР (кельт тилинде bren – тоо) – Чыгыш Альп тоолорундагы ашуу. Австрия м-н Италиянын чегарасында. Бийикт. 1371 *м*. Ашуунун астындагы тешкентоо аркылуу Инсбрук (Австрия) ж-а Больцано (Италия) ш-н байланыштыруучу темиржол ж-а автомобиль жолу өтөт.

БРЕСТ (1921-ж. чейин Брест-Литовск, 1939-ж. чейин Брест-над-Бугом) – Беларуссиядагы шаар. Брест обл-нун адм. борбору. Мухавец д. Батыш Буг д-на куйган жеринде, Беларуссия м-н Польшанын чегарасында жайгашкан. Калкы 303,3 миң (2006). Дарыя порту (Днепр–Буг жолунун башталышы) ж-а темиржол тоому. Б., аркылуу Берлин – Варшава – Москва автомагистралы өтөт. Электр-тех., машина куруу (газ аппаратура), жеңил (байпак комбинаты, килемнооту бирикмелери, тор, кийим тигүү ф-калары), тамак-аш өнөржайы өнүккөн. Эмерек, сувенир, тиричиликке керектүү хим. буюмдарын, курулуш материалын чыгарат. Үч ЖОЖ, 2 театр, Брест чебин коргоо, крайтаануу ж. б. музейлери бар. Эларалык фестивалдар (театр, кино) өткөрүлүп турат. 1017-жылдан (Берестье) белгилүү. 14-к-дан Литва м-н Польшанын, 1795-жылдан Россиянын, 1919–39-ж. Польшанын курамында болгон. Арх-ра эстеликтеринен – сепил, собор, кафедралуу собор, чиркөөлөр, темиржол вокзалы ж. б. сакталган.

БРЕСТ ТЫНЧТЫГЫ (1918) – Брест-Литовскиде (азыркы *Брест*) Сов. Россия м-н Германия, Австрия-Венгрия, Болгария ж-а Түркиянын ортосунда 1918-ж. 3-мартта түзүлгөн тынчтык келишими. Келишимдин шарты б-ча Россия Европадагы аймактарынын жарымына жакынынан ажырап, Германияга Польша, Прибалтика, Белоруссия м-н Закавказьенин бир бөлүгү кеткен ж-а 6 млрд марка контрибуция төлөнгөн. Сов. Россия бийликти сактап калуу максатында Б. т-н түзүүгө барган. Ал эми башында Л. Д. Троцкий ж-а Н. И. Бухарин турган «солчул коммунисттер» бул келишимдин шарттарына каршы чыгышкан. О. эле позицияда турган солчул эсерлер да Москвада (1918, июль) Б. т-на карата нааразылык билдирип, куралдуу каршылык көрсөтүү акциялары уюштурулган. Биринчи дүйнөлүк согуштан кийин 1918-ж. 13-ноябрда Германия м-н жарашууга кол коюлуп, Совет өкмөтү Б. т. келишиминин чечимдерин жойгон.

БРЕСТ ЧЕБИ – Брест ш-нын (Беларусь Респ.) жанындагы баатыр чеп; Мухавецтин Буг д-на куя берген жеринде. Чеп 1833-ж. курула баштаган. 19-к-дын 2-жарымында, 20-к-дын башында бир нече ирет бекемделип, жаңыртылган. 1-дүйнөлүк согушта (1914–18) өзүнчө курулган айрым бекинүү жайынан, форттордон турган бекем чепке айланат. 1919–39-ж. чеп Польшанын карамагында болуп, 1939-ж. СССРге кайтарылган. Б. ч. Ата Мекендик согушта 28 сутка бою (1941-ж. 22-июнь – 20-июль) баатырдык коргонуусу м-н даңкы чыккан. Согуш башталган күнү мында 3,5 миң кишиден турган 42-ж-а 6-аткычтар дивизиясынын айрым бөлүктөрү м-н чегарачылар өздөрүнөн алда канча көп душмандын соккусуна туруштук берген. Коргонуугa майор П. М. Гаврилов, капитан И. Н. Зубачёв ж-а полк комиссары Е. М. Фомин жетекчилик кылган. Б. ч-нин баатыр коргоочулары адам чыдагыс шарттарда (суусуз, тамаксыз, дары-дармексиз) согушуп, зор жоготууларга карабастан, бир ай бою душмандын бир дивизиясын токтотуп турушкан. Көбү баатырларча курман болгон, бирдаары партизандарга кошулган, алсырагандары ж-а оор жарадарлары гана туткунга түшкөн. Б. ч-не 1965-ж. 8-майда «Баатыр чеп» деген ардактуу наам берилген, Ленин ордени ж-а Алтын Жылдыз медалы м-н сыйланган.

Ад.: *Смирнов С. С.* Герои Брестской крепости. М., 1961.

БРЕТА́НЬ – Франциянын батышындагы жарымарал, Бискайя булуңу, Ла-Манш кысыгы, Атлантика океаны м-н чулганат. Уз. 200 *км*ден ашык. Жээги аскалуу, батышы риас тибинде. Көп бөлүгүн Арморикан доңсөөсү (бийикт. 391 *м*ге чейин) ээлейт. Вереск бадалдары, кызылкарагай токою бар. Бокаж мүнөздүү. Порттору: Брест, Нант.

БРЕТОНДУКТАР – Франциядагы (Бретань ж. аралында) эл. Франциянын башка провинцияларында (Париждин чет жакасында ж-а Луара обл.), Канада, АКШда да жашашат. Калкынын



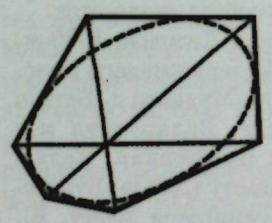
саны 2,1 млн (2005). Бретон тилинде, көбүнчө француз тилинде сүйлөшөт. Негизинен католик динин тутушат. Алардын ата-бабалары – Бретань ж. а-нда жашаган байыркы кельт уруулары. Б-дын этностук негизин Британ а-нан (англсакстардан) 5–7-к-да жер ооп келген бриттердин кельт уруусу м-н аралашкан жерг. кельттердин тукумдары түзгөн. Б. мал чарбачылык, балыкчылык, бакчачылык м-н кесиптенишип, дубалдары граниттен ж-а сланецтен тургузулган, узун ж-а жапыз салынган, чатыры камыш же шифер м-н жабылган бир кабаттуу үйлөрдө жашашкан. Аялдар башына чепец (кээде жоолук) кийип, корсаж, кенен белдемчи, алжапкыч тагынышкан, чачын ж-а жакасын жиптен тор сымал токулган жасалгалар м-н кооздошкон. Эркектер кемсел, желет, көйнөк, кенен шым, башына баркыт тасма м-н кооздолгон, жазы кырбулуу шляпа кийишкен. Тамак-ашы – эт, дан, картошка, деңиз азыктары (балык, устрица ж. б.). Суусундук катары алмадан жасалган шарап ичишкен.

БРЕХТ Бертольт (10. 2. 1898, Аугсбург – 14. 8. 1956, Берлин) – немис жазуучусу, режиссёр, коомдук ишмер. Мюнхен ун-тинин медицина ф-тинде окуган. Ал «Курман болгон солдат жөнүндө легенда» (1918) аттуу согушка каршы жазылган сатиралык балладасы м-н элге кеңири таанылган. Экспрессионизмге полемика катары жазган «Ваал» (1918), «Шаар уюктарында» (1924) пьесаларын жарыялаган. Анын көзкарашындагы коомдук, филос., саясий өзгөрүштөр «Ал солдат менен бул солдатта эмне айырма» (1927) пьесасы м-н «Махагони» муз. комедиясында ачык көрүнөт. Фашисттер өкмөт башына келгенден кийин (1933) ал Германиядан кетип, эмиграцияда жүргөн жылдары «Сезуандык мээримдүү киши» (1938–40), «Кураж эне жана анын балдары» (1939), «Галилейдин турмушу» (1938–39) ж-а «Швейк экинчи дүйнөлүк согушта» (1944) аттуу ж. б. жаңычыл чыгармаларын жазган. Эмиграциядан келип, 1949-ж. атактуу «Берлин ансамбли» театрын уюштурган. ГДРдин 1-даражадагы улуттук сыйл. (1951), Элдердин ортосундагы тынчтыкты чыңдагандыгы үчүн эралык Лениндик сыйл. лауреаты (1954) болгон.



БРИА́Н-КЕ́ЛЛОГ ПАКТЫСЫ, Париж пактысы 1928-ж. 27-августта Парижде 15 мамлекет (Франция, АКШ, Германия, Улуу Британия, Япония ж. б.) тарабынан кол коюлган ж-а 1929-ж. 24-июлунда күчүнө кирген. Сунуштун демилгечилери – Франциянын тышкы иштер министри А. Бриан ж-а АКШнын мамл. катчысы Ф. Келлогдун ысымдарынан аталган. Анда улуттук саясатты жүргүзүүнүн эралык катары согушту пайдалануудан баш тартуу макулдашылган. Кийинчерээк пактыга дагы 48 мамлекет кол койгон. Б.–К. п. эралык укуктун өнүгүүсүндө маанилүү роль ойногон.

БРИАНШО́Н ТЕОРЕМАСЫ – проекциялык геометрия теоремасы; ал 2-тартиптеги ийри сызыктын сыртына сызылган ар кандай 6 бурчтуктун карама-каршы чокуларын туташтыруучу түз сызыктар бир чекитте (Брианшон чекитинде) кесилишерин аныктайт. Теореманы 1806-ж. фр. математик Ш. Ж. Брианшон (1785–1864) далилдеген (аты ошондон). Б. т. м-н Паскаль теоремасы (проекция геометриясындагы) кош принципти колдонуу аркылуу бири экинчисинен алынат. Б. т. бир жактуу сызгычты гана пайдаланып, проекциялык ж-а элементардык геометриянын констр-лык (түзүүгө берилген) маселелерин чыгарууга мүмкүндүк берет.



БРИГА́ДА (фр. brigade, итал. brigata – топ, отряд) – 1) кургактагы аскерлерде бир нече батальон (дивизион) же полктон ж-а атайын аскер бөлүкчөлөрүнөн турган бирикме. Б. мото аткыч (жөө аскер), танкалык, артиллериялык, инж., аба-десанттык, деңиз жөө аскери ж. б. болуп бөлүнөт; 2) Аскер-деңиз флотунда Б. – бир класстагы аскер кемелеринин тактикалык бирикмеси. Чет өлкөлөрдө 16-к-дын экинчи жарымынан киргизилген.

БРИГАНТИ́НА (итал. brigantino) — эки мачталуу жеңил жел кайык. Алдыңкы мачтасынын (фок-мачта) парустары түз, экинчисиники (гротмачта) кыйгач керилген. 16–18-к-да чалгындоо, кабарлоо максаттарында АДФте ж-а каректоо үчүн да колдонулган. Б. кийинки убактарда эч жерде колдонулбайт.

БРИ́ДЖТАУН – Барбадос мамлекетинин борбор шаары. Атлантика океанынын жээгинде, Барбадос а-нын түш-батышында жайгашкан. Өлкөнүн башкы порту. Калкы 98,7 миң (2006). Эралык аэропорту, тамак-аш, жеңил өнөржайы бар. 17-к-да негизделген. Ил. ж-а иск-во коллежи (ун-ттин астында), калк китепканасы, галерея, музей иштейт. Өкмөт (18-к-дын аягы) ж-а парламент үйү, Ж. Вашингтондун үйү (1751), Ыйык Михаил собору, театры м-н Королдун паркы бар. Трафальгар гүлбак аянтында адмирал Г. Нельсонго эстелик тургузулган. Сыртка кант, патока, ром чыгарылат. Курорт.

БРИЗ (фр. brise – сапырым жел) – деңиз, чоң көл ж-а айрым ири дарыя жээктеринде мезгилмезгили м-н жүрүп турчуучу жергиликтүү сыдырым жел. Б. багыты суткасына эки жолу өзгөртөт. Күндүз деңизден кургактыкка, түнкүсүн кургактыктан деңизге карай согот. Себеби күндүз кургактык деңизге караганда бат жылып, андагы жылыган абаны деңиздеги муздак аба сүрө баштайт. Түнкүсүн тескерисинче, жер бат сууп, деңиз жай муздайт. Б. жээк эки тарапка тең 10–50 *км* аралыкка ж-а бпр нече жүз метр бийиктикке чейин жетет. Ылдамдыгы 1–5 *м/сек*; айрым учурда андан да ылдам болот. Ошондуктан Б. көбүнчө жалпы атм. циркуляциясы м-н коштолот. Тропик алкактарында тез-тез болуп турат. Ортонку кеңдиктерде туруктуу антициклондук аба ырайы үстөмдүк кылган жерлерде байкалат.

БРИМКУЛОВ Нурлан Нургазиевич (1953-ж. т., Жалалабат обл., Токтогул шаарчасы) – терапевт, медицина илимд. доктору (1991), КРдин илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. лауреаты (1996). КММИни (1976), аспирантурасын (1981) бүтүргөн. Кырг-н кардиология ИИИде ил. кызматкер, Улуттук кардиология ж-а терапия борборунда бөлүм башчы, башкы врач болуп иштеген. 2000-ж-дан КММАда кафедра башчысы. Ички оорулар ж-а бийиктоо медицинасы б-ча адис. 300дөн ашуун ил. эмгектин, а. и. 2 монографиянын, 3 ойлоп табуунун автору.

Эмг.: Бронхиальная астма у детей (в соавторстве). Б., 2000.

БРИМКУЛОВ Улан Нургазиевич (2.8.1948-ж. т., Жалалабат обл., Токтогул шаарчасы) – информатик, техника илимд. доктору (1992), проф. (1995), КР УИАнын корр. мүчөсү (1999). Москва энергетика ин-тун (1972), анын аспирантурасын (1978) ж-а докторантурасын (1991) бүтүргөн. ФПИде ассистент (1972), окутуучу, доцент, кафедра башчысы (1991–92), Бишкектеги Менеджмент ж-а бизнес эралык мектебинин проф. (1992–93), Жалалабат мамл. ун-тинин ректору (1993–95), Билим берүү, илим ж-а мад-т министринин 1-орунбасары (1995–98), КТУнун ректору (1998–2003), КУУда декан (2003-жылдан). Экспериментти пландоо ж-а ил.-из-лөрдү автоматташтыруу б-ча адис. 120дан ашуун ил. эмгектин, а. и. 4 монографиянын автору.



Эмг.: Планирование регрессионных экспериментов при исследовании случайных полей (в соавторстве). М., 1978; Компьютер жана интернет (авторлош). Б., 2004.

БРИ́СБЕН – Австралиянын чыгышындагы шаар. Квинсленд штатынын адм. борбору. Калкы 1,9 млн (2006.). Брисбен д-нын боюнда, Тасман деңизинин жээгинде жайгашкан. Ири жолдор тоому. Океан кемелери үчүн ыңгайлуу порт. Эралык аэропорту бар. 1824-ж. негизделген. Шаардын тарыхый борборунда ратуша, парламент үйү, айкелдер композициясы жайгашкан. Король Георгий аянты ун-ттер, музей, иск-во гал., театрлар ж. б. бар. Ботан. бак, зоопарк уюштурулган. Эралык кинофестивалдар, бүткүл дүйнөлүк «Экспо-1988» коргозмосу өткөрүлүп турат. Б. – өлкөнүн ири өнөржай борбору. Машина куруу (станок, өнөржай жабдуулары, локомотивдер), хим. нефть-хим., нефть ажыратуу, тамак-аш, жеңил өнөржай ишканалары, кеме верфи иштейт. Аскерий вертолёттор чогултулат.

БРИТА́Н АРАЛДАРЫ – Европадагы аралдар тобу. Атлантика океаны м-н Түн. деңиздин аралыгында. Жалпы аянты 314,4 миң $км^2$дей. Улуу Британияны, Ирландияның ири аралдарын, о. эле Гебрид, Оркней, Шетленд архипелакдарын, Англси, Малл, Мэн, Скай ж. б. аралдарды камтыйт. Б. а-нда Улуу Британия ж-а Ирландия мамл. жайгашкан.

БРИТА́Н ИМПЕРИЯСЫ – Улуу Британияның ж-а анын колониялык ээликтеринин жалпысынан аталышы. Англия 12-к-да Ирландияны, 1583-ж. Ньюфаундленд а-н каратып, 1607-ж. Түн. Америкада (Виргиния) алгачкы колониясын негиздеген. 16-к-дын аягы – 17-к-дын башындагы согуштарда өзүнүн башкы атаандашы Испанияга бир нече жолу катуу сокку урган. Англияның Ост-Индия ири соода монополия компаниясы соода жүргүзүү м-н гана чектелбестен, Азия м-н Африкадагы мерчемдүү жерлерди ээлеп ала баштаган. 17-к-да ошол кездеги күчтүү колониялык державалар – Испанияга, Голландияга, Францияга каршы күрөштө англ. колониячылар жеңип чыгып, Азия, Африка ж-а Америкада зор аймактарга ээ болушкан. 1775–83-ж. Түн. Америкада козкаранды эместик үчүн жүргүзүлгөн согуштун натыйжасында Англия андагы 13 колониясынан ажыраган. Бирок буга карабастан, Англия 19-к-дын 1-жарымында Австралия, Жаңы Зеландия ж-а Түш. Африка-

ны колониялаштырууга өтөт. Соода жүргүзүү үчүн Кытайдын бир катар портторун зордук м-н пайдаланып, басып алган Сянган (Гонконг) а-н кийин Кытайдагы экспансиясынын таяныч пунктуна айландырган. 19-к-дын ортосунан баштап Улуу Британия зор аймактуу колонияларга ээ болуп, дүйнөлүк рынокто монополиялык абалга жетишкен. Б. и-нда экон. байланыш системасы түзүлүп, колониялар сырьё берүүчү бүлакка ж-а товарларды сатып өткөрүүчү рынокко айланган. Англиянын колониялык эзүүсүнүн күчөшүнөн бир катар которулуштор чыккан. Алардын эң ириси – Индиядагы элдик которулуш (1857–59) колониячыларды Индиядагы башкаруу системасын өзгөртүүгө мажбур кылып, 1858-ж. Ост-Индия компаниясы жоюлган. 20-к-да колониялык системанын бузулушу м-н Б. и. деген түшүнүктүн ордуна Улуттардын Британ шериктештиги түшүнүгү киргизилген, 1947-жылдан Шериктештик деп аталат. Ага Улуу Британия ж-а анын мурдагы көпчүлүк доминиондору ж-а колониялары кирген.

БРИТА́Н МУЗЕЙИ – дүйнөдөгү ири музейлердин бири. 1753-ж. Лондондо негизделген, 1759-ж. ачылган (имараты 1823–47-ж. курулган, арх. Р. Смёрк). Музейде алгачкы коом иск-восунун, байыркы Чыгыш ж-а антикалык мад-т м-н иск-вонун, Европадагы ж-а Чыгыштагы о. кылым иск-во эстеликтери, Африканын, Америкanын, Океаниянын этногр. эстеликтери, о. эле гравюра, сүрөт, карапа, тыйын, медалдардын бай коллекциясы чогултулган.

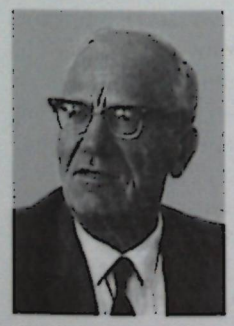
БРИТА́Н ШЕРИКТЕШТИГИ, к. *Шериктештик.*

«БРИТА́Н ЭНЦИКЛОПЕ́ДИЯСЫ», «Британника» – дүйнөдөгү эң эски, универсалдуу энциклопедиялардын бири. Анын 3 томдуу 1-басылышы 1768–71-ж. Эдинбургда, кийин Лондондо чыккан. Б. э-нын 9- (1875–89; 25 т.) ж-а 11- (1910–11; 29 т.) басылыштары бир кыйла дурус чыккан. Акыркы 24 томдуу 14-басылышы 1929-ж. башталган. Мындагы макалалардын көпчүлүгү кеңири обзор түрүндө жазылган. 20-к-дын башында бул энциклопедияны чыгарууда англ. ж-а амер. авторлор биргелешип иштегендиктен, мазмуну б-ча британ-амер. энциклопедияга айланган. 40-жылдардын башталышынан «Б. э.» Чикагодо У. Бентондун жетекчилиги м-н чыгарылган. 1968-ж. «Б. э-нын» 200 жылдык юбилейине карата илимдин ар кандай тармактарын камтыган коломдүү макалалардан турган 3 томдук басылган. 1969-ж. басмасоздо «Б. э-нын» жаңы басылышын даярдоо ж-до билдирүүлөр жарыяланган. 1974-ж. 30 томдуу 15-басылышы чыгарылган. О. эле бул басылмадан тармактык энциклопедиялар, сөздүктөр, балдар ж-а оспүрүмдөр үчүн (мис., «Комптон») энциклопедиялар жарык көргөн.

БРИ́ФИНГ (англ. briefing) – 1) көрсөтмө берүү; 2) басмасөз окуучуларынын кыскача билдирүүсү. Анда өкмөттүн, саясий партиялардын, коомдук уюмдардын тиешелүү маселелер б-ча позициялары же эларалык сүйлөшүү, конф-я, жыйналыштарда өзара макулдашуулар, алардын жүрүшү, катышуучуларынын көзкараштары, пикирлери, сунуштары ж. б. ж-до маалымат берилет. Пресс-конф-ядан айырмаланып, Б-де чакырылган журналисттердин суроолоруна, эреже катары, жооп берилбейт.

БРНО – Чехиядагы шаар, өлкөнүн маанилүү экон. ж-а маданий борбору. Түш. Морава облнын адм. борбору. Свитава ж-а Свратка д-ның кошулган жеринде жайгашкан. Калкы 365,8 мин (2006), калкынын саны б-ча өлкөдөгү 2-шаар (Прагадан кийин). Европадагы үч транспорт коридорунун кесилишкен жеринде жолдор тоому. Б-го жакын «Дострук» нефть куурунун бир тармагы өтөт. Темир ж-а автомобиль жолдор тоому. Машина куруу (түтүк, трактор ж-а станок куруу, хим. өнөржайына жабдуу ж. б.), жүн, тамак-аш, эмерек, полигр. өнөржайы бар. Жыл сайын эларалык өнөржай (негизинен машина) ярмаркасы өтөт. Орулот. Чех ИАнын филиалы, муз. иск-во академиясы, Морава музейи, ун-т бар. Сепил катары 11-к-да пайда болгон. 11-к-дын аягынан Пржемыслович уделдүү князыдыгынын адм. борбору; 12-к-дын аягынан Морава маркграфынын резиденциясы; 1243-жылдан королдук эркин шаар. 1526–1918-ж. Габсбургдардын бийлиги астында болгон. 13–18-кдагы арх-ра эстеликтери (13-к. Шпильберк дөңсөөсүндөгү сепил), готика стилиндеги чиркөө (Ыйык Пётр, Ыйык Якуб), Эски (14–16-к.) ж-а Жаңы (16–18-к.) ратуша сакталган. Эларалык өнөржай ярмакалары өткөрүлүүчү павильон комплекстери (1927–28), М. Махованын үйү (1930), Морава банкы (1930–31), почтамп (1038), Тугендхайт виллasы (1930–31; *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген) бар.

БРО́ВКА Петрусь (Пётр Устинович) [12 (25). 6. 1905, Минск обл., Путилковичи кыш. – 24. 3. 1980, Минск] – белорус акыны, БССР эл акыны (1962), БССР ИАнын академиги (1966), БелСЭнин Башкы редактору (1967–80), Соц. Эмг. Баатыры (1972). Чыг-лык иши 1926-жылдан башталган «Каармандын келиши» (1935), «Мекен жазы» (1937) ж. б. жыйнактары, «Беларусь», «Смолячкова жөнүндө поэма» (1943) поэмаларын жазган. Ага «Дан» (1946), «Москва жөнүндө ой терметүү», «Туулган үйдө» (1946) ж-а «Турмуш жолдору» (1950) ж. б. жыйнактары үчүн СССР мамл. сыйл. (1947, 1951), «Күндөр өтүп жатат» ырлар жыйнагы үчүн Лениндик сыйл. ыйгарылган (1962). «Дарыялар кошулган кезде» романынын автору. Үч Ленин, Кызыл Жылдыз, Эл достугу, «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган



БРО́ДСКИЙ Исаак Израилевич [25. 12. 1883 (6.1.1884), Таврия губ., Софиевка кыш. – 14. 8. 1939, Ленинград] – орус живописчиси ж-а графиги, РСФСРдин иск-вого эмг. сиң. ишмери (1932). Алгач Одесса корком сүрөт окуу жайында, 1902–08-ж. Петербургдагы Корком сүрөт академиясында И. Е. Репинден окуган. 1905–07-ж. бир катар саясий карикатураларды



И. И. Бродский. «В. И. Ленин Смольныйдын фонунда». 1925. И. И. Бродскийдин үй-музейи (С.-Петербург).

тарткан. Б-дин тарыхый- рев-ялык мүнөздөгү чыгармалары («Коминтерндин II конгрессинин салтанаттуу ачылышы», 1920–24; «Бакулук 26 комиссардын атылышы», 1925) бар. Анын «В. И. Ленин Кремлдин фонунда» (1924), «В. И. Ленин Смольныйда» (1930) портреттери, пейзаждары белгилүү. Ленин ордени м-н сыйланган.

БРО́ЙЛЕР (англ. Broiler, broil – өтө кактоо дегенден) – эттүү тоок. Жожосүнүн тирүүлөй салм. 60–65 күндө 1,4–1,6 *кг*га жетет. Сойгондо 62–64% накта эт чыгат. Төш эти бардык этинин 32–35ин түзөт. Даамы ж-а мүнөз тамактык сапаты б-ча жожосүнүн эти чөңдорунукунан жогору турат – эти жумшак, майы аз. Нью-гемпшир, плимутрок, корниш, москва ж. б. породаларды аргындаштыруудан жакшы аргын Б. жожолору алынган. Суткалык жожолор кенен, жылуу, электр жарыгы бар, жакшы желдетилүүчү тоокканада багылат. Жожолорго калориялуу, протеини жетиштүү атайын аралаш тоют берилет. 60–65 күндөн кийин союу цехине жөнөтүлөт. Б. өстүрүү бир катар өлкөлөрдө (АКШ, Англия, ГДР, Чехословакия ж. б.) жакшы өнүккөн.

БРО́КЕН-ХИЛЛ (Broken-Hill) – цинк-коргошундуу дүйнөдөгү ири кенташ (руда) талаасы. Жаңы Түш. Уэльс штатында (Австралия союзу). Кен 1883-жылдан белгилүү. Гидротерм-чөкмө жолу м-н пайда болуп, метаморфизмделген. Кенташтын чалгындалган запасы 17 млн *т*дан ашык. Кондициялык өлчөмү: коргошундуку – 8–13%, цинктики – 10–13%, күмүштүкү – 100–150 *г/т*. Жер астынан казылып алынат. Жылына 150 миң *т*дай Pb, 180 миң *т* Zn, 150 *т* Ag алынат. Негизги компоненттеринен башка жыл сайын 200 *т* Cd, кошумча Au, Cu, Sb ж-а Co алынат. Өндүрүш борбору – Кабве ш.

БРО́КЕР (англ. broker) – фондулук, товардык, валюталык биржаларда ар түрдүү бүтүмдөрдү түзүүдөгү ортомчу. Б. белгилүү бир тармактарга адистешет ж-а түзүлүүчү бүтүмдөр, акциялардын курсу тууралуу маалыматтарды жыйнайт. Б-лер заказдарды кабыл алышат. Коомдук керектоолордү иликтөө ж-а ал маалыматтарды биржанын борб. офисине заказ түрүндө кабарлоо, заказчыларды издеп табуу, заказдарды кабыл алуу ж-а биржадагы клиенттерге эсептерди ачуу, акы төлөнүүчү кеңеш берүү, комиссиялык жыйымдарды чогултуп, клиенттин эсебине которуу ж. б. алардын милдетине кирет. Б. кирешелеринин булактары тиешелүү биржанын уставында же макулдашууларда каралган комиссиялык акыдан турат. Анын өлчөмү, эгер келишимде башкача каралбаса, бүтүм суммасынын 3–5%ин түзөт.

БРОМ (лат. Bromum), Br – *элементтердин мезгилдик системасынын* VII тобунан орун алган элемент. Ат. н. 35, ат. 79,904, *галогендерге* кирет. 1826-ж. фр. химик А. Ж. Балар ачкан. Жаратылышта 2 туруктуу изотоптон ^{79}Br, ^{81}Br турат. Жер кыртышында $1{,}6 \cdot 10^{-4}$% ти түзөт. Ал кызыл-күрөң түстөгү, жагымсыз жыты бар, оор суюктук. Кайноо t 58,78°C, балкып эрүү t – 7°C. Б-дуу туздар (KBr, NaBr, $MgBr_2$) түрүндө көл, деңиз, нефть сууларында ж-а суу өсүмдүктөрүнүн курамында кездешет. Спиртте, эфирде, бензолдо, хлороформдо жакшы, сууда аз эрийт. Б-дун 3%түү эритмеси бромдуу суу деп аталат. Хим. активдүүлүгү б-ча хлор м-н иоддун ортосунда турат. Иодду бирикмелеринен сүрүп чыгарат. Ал эми Б-ду анын бирикмелеринен хлор сүрүп чыгарат. Бирикмелеринде валенттүүлүгү –1ден+7ге чейин. Көпчүлүк элементтер м-н реакцияга активдүү кирет. Көмүртек, азот, кычкылтек м-н түздөн-түз кошулбайт, ошондуктан алардын бирикмелери кыйыр жолдор м-н алынат. Суутек м-н ысытканда гана реакцияга кирип, бромдуу суутекти пайда кылат. Анын суудагы эритмеси – бромдуу суутек к-тасы. Бул к-танын туздары бромиддер деп аталат. Б. к-тасынын туздары – броматтар, түссүз кристаллдар, жогорку темп-рада кычкылтекти бөлүп чыгаруу м-н ажырайт. Б. к-тасы ж-а анын туздары күчтүү окистендиргич касиетке ээ болуп, эркин Б-го чейин калыбына келет. Деңиз сууларынан, суу өсүмдүктөрүнөн, о. эле калийдин бромдуу бирикмелеринен хим. жол м-н алынат. Б. орг. синтезде, *анализдик химияда* ж-а окистендиргич катары колдонулат.

БРОМАТОМЕТРИ́Я – калыбына келтиргич заттарды $KBrO_3$түн белгилүү концент-дагы эритмеси м-н титрлеп аныктоо ыкмасы. Титрлөөдө бромат-ион бромид-ионго айланат: $BrO_3^- + 6e^- + 6H^+Br^- + 3H_2O$. Титрлоонун акыркы чекити окистендиргич-калыбына келтиргич индикаторлордун же потенциометриянын жардамы м-н аныкталат.

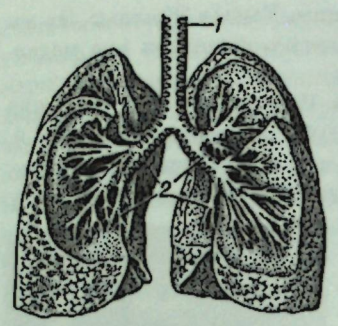
БРОМДУУ ЭТИЛ, этилбромиди, CH_3CH_2Br – хлороформ жыттанган түссүз суюктук. Мол. м. 109,04; эрүү t 119, 60°С, кайноо t 38,2°С. Сууда эрибейт, эфир, этил спирти ж. б. эриткичтерде эрийт. Ал этанга бромду же этиленге HBrду түздон-түз таасир этүүдөн алынат. Металлдар ж-а нуклеофилдүү реагенттер м-н орун алмашуу реакциясына кирет. Орг. синтезде алгачкы сырьё, этилдөөчү агент, орт өчүрүүчү заттардын компоненти катары колдонулат. Наркоздук ж-а ооруну басандатуучу касиетке ээ.

БРОНЕТРАНСПОРТЁР — брондолгон, ылдам жүрүүчү чынжыр тамандуу (гусеницалуу) же дөңгөлөктүү аскер машинасы. Б. мотоаткычтар аскерин, ар түрдүү согуш жүктөрүн ж-а куралдарын ташууда пайдаланылат. Анын корпусу бактериологиялык ж-а хим. куралдардан, радиациялык жана чегүүдөн коргонууга ылайыкталган. Б-дун авиатранспортко жүктөөгө ыңгайлуу ж-а сууда сүзүүчү түрлөрү бар. Чынжыр тамандуу Б-дун эң жогорку ылдамдыгы 70 *км/с*; дөңгөлөктүүсүнүкү 90–100 *км/с*ка жетет.



БРОНЗИ́Т – минерал. Хим. формуласы (Mg, Fe)$_2$[Si_2O_6]. Ромб сингониясында кристалланат. Өңү жашыл, сары күрөң. Катуулугу Моос шкаласы б-ча 5,5. С. салм. 3,2–3,3. Б. чернокит, норит ж-а ультранегиздүү тоотектери үчүн мүнөздүү минерал.

БРОНХ (гр. brónchos – кекиртек) – адам ж-а татаал түзүлүштүү омурткалуулардын демалуу түтүгүнүн бутакчасы. Ал аркылуу өпкөгө аба келет ж-а өпкөдөн кайра чыгат. Кекиртек (трахея) көкүрөк көндөйүнө келгенде оң ж-а сол биринчилик Б-ко бөлүнүп, оң ж-а сол өпкөгө кирет. Андан ары дагы майда бутактарга – экинчилик Б-торго бөлүнүп, Б. дарагы (тарамдары) пайда болот. Эң майдалары бронхиолалар деп аталат. Алардын учунда альвеолалардан түзүлгөн өпкөнүн дем алдыргыч ткани жайгашкан. Ал кемирчек шакекчелерден ж-а жылма булчуңдан турат. Майда Б-тун булчундары *бронх астмасында* рефлекстүү жыйрылат. Алардын ички бети ыргалма эпителий былжыр чели м-н капталган. Бул эпителий клеткаларындагы



Дем алуу органдарынын схемалык көрсөтүлүшү (бронхтун үстүндөгү өпкө ткани алынып ташталган) 1 – кекиртек; 2 – бронхтор.

түкчөлөр демалуу жолдоруна түшкөн бөтөн нерселерди кыймылы м-н кайра чыгарат.

БРОНХ АСТМАСЫ – бронхтордун кысылуусунан, былжыр челинин шишүүсүнөн ж-а какырык м-н бүтөлүп калышынан мезгили м-н капысынан дем кысылып кармоочу аллергиялык оору (к. *Аллергия*). Аны кээ бир хим. ж-а физ. факторлорду–аллергендерди сезгич кишилер ооруйт. Б. а. инфекциялуу ж-а инфекциясыз аллергиялык болуп бөлүнөт. Инфекциялуу аллергиялык түрүн бактериялар, вирустар ж. б. микробдор пайда кылат. Инфекциясыз астма ар кандай аллергенден болот. Алар тамак-аш аллергендери (балык, жумуртка, шоколад, бал, сүт ж. б.), чаң аллергендери (ар кандай чөптүн гүл чаңчалары), үй буюм аллергендери (үй буюмдарынын чаңы, малдын, куштун жүнү), турмуштиричилик, химия ж-а дары-дармек аллергендери (антибиотиктер, кан, плазма, вакциналар) ж. б. Б. а-нын пайда болушуна климат факторлору да таасир берет; оору жаз ж-а күз мезгилинде, шамал болгондо, аба темп-расы кескин өзгөргөндө күчөйт. Анын негизги белгиси – дем кыстыгуу. Дем чыгаруу ото кыйындагандыктан бара-бара көкүрөк көндөйүнө аба толуп, моюн кантамырлары көөп, оорулуунун эрини, бети көгөрө баштайт. Аягында дем чыгаруу жеңилдеп, жөтөл басандайт. Дарылоодо ж-а алдыналууда врачтын корсөтмөсү м-н бронхтордун кысылуусун жоготуучу таблетка, аэрозоль, инъекция түрүндөгү дары заттар колдонулат. Кырг-ндагы «Чоңтуз» шахтасында ж-а Ысыккөлдүн жээгинде болуу бир топ жакшы жардам берип, Б. а-н алдыналууга мүмкүндүк берет.

БРОНХИ́Т – демалуу органдарынын колконун былжыр челинин сезгенишинен болгон оорусу. Катуу кармоочу ж-а өнөкөт түрү бар. Катуу кармоочу Б-ти жугуштуу ооруларды козгоочу микробдор пайда кылат. Ал мурун, коко (*ларингит*), кулкун (*фарингит*) ж-а кекиртектин (*трахеит*) сезгенүүлөрү м-н коштолот. Оорунун пайда болушуна суукка урунуу, аба темп-расынын кескин өзгөрүшү ж-а нымдуу абада көпкө болуу себеп болот. О. эле тамеки тартуу, арак ичүү, өнөкөт ооруларган организмдин начарлашы түртку берет. Катуу кармаган Б-те булчун эт ооруйт, мурун бүтөт, көкүрөк кысылат. Андан

кийин акырындап жөтөл күчөйт, аз болсо да какырык пайда болот, дене ысыйт. Оорулуу врачтын көрсөтмөсүн так аткарып, гигиеналык талапты сактаган учурда бир нече күндө толук айыгып кетет, кээде көпкө созулуп, өнөкөт түрүнө өтүп кетиши мүмкүн. Оору кышында күчөп, көбүнчө башка оорулар м-н коштолот. Катуу кармаган Б-те анын түрү м-н стадиясына жараша ар түрдүү дарылар берилет. Алдыналуу үчүн организмди чыңдоо, жугуштуу ж-а зыяндуу факторлордон сактануу керек.

БРОНХОАДЕНИ́Т (*бронх* ж-а гр. adḗn – без) – бронх бездеринин сезгениши. Аны көп учурда *туберкулёз* микробдору, өпкө м-н бронхтун сезгениши ж-а кээ бир жугуштуу оорулар пайда кылат. Туберкулёздон болгон Б-тин өтүшү оорулуунун жашына, сезгенген бездерге ж-а организмдин сезгичтигине байланыштуу. Без азыраак сезгенсе оору бат-батбай өтүшү мүмкүн, ал эми күчөгөндө оорулуу үшүп эти ысып, алы кетип, кургак жөтөл пайда болот. Өзгөчө балдар катуу жөтөлөт, кээде *коклюштолго* окшошот. Айрым учурда негизги оорунун м-н катар моюн, колтук бездери чоңоюшу мүмкүн. Б. рентген ж. б. анализдер м-н аныкталат. Дарылоо антибиотик ж-а химиотерапия, кээде операция жолу м-н жүргүзүлөт. Ооруну алдыналуу үчүн туура тамактануу, таза абада болуу, жугуштуу оорулардан сактануу керек.

БРОНХОПНЕВМОНИ́Я (*бронх* ж-а *пневмония*) – колко м-н өпкөнүн айрым бөлүктөрүнүн сезгениши. Мында өпкөнүн альвеолалары, эпителий клеткалары лейкоцит м-н эритроцит аралаш сарысууга толот. Көбүнчө мал (чочко, кой, музоо ж-а канаттуулар) ооруйт. Ал бронхиттин күчөп кабылдап кетишинен, о. эле *гельминтоздордун* кесепетинен пайда болот. Б. жугуштуу оорунун салдарынан болсо, ылаңга чалдыккан малды өзүнчө сарайга бөлүп дарылоо жүргүзүлөт. Дарылоодо антибиотиктер, сульфаниламиддер колдонулат.

БРОНХОСКОПИ́Я – атайын аспап–бронхоскоптун жардамы м-н демалуу жолдорун изилдөө ыкмасы. Б. диагноз коюу ж-а дарылоо максатында, о. эле кекиртек м-н бронхтон бөтөн заттарды алып салуу үчүн колдонулат. Оорулуунун абалы начар убакта Б. жасоого болбойт.

БРОНХОЭКТА́З (*бронх* ж-а гр. éktasis – кеңейүү, чоюлуу) – демалуу органдарынын бронхтун айрым бөлүктөрүнүн бузулуп кеңейиши ж-а деформацияланышы м-н мүнөздөлгөн оорусу. Анын тубаса ж-а кийин пайда болгон түрлөрү бар. Тубаса түрү аз кезигет. Кийин пайда болгон түрүнө өнөкөт бронхит, өпкө кагыны (пневмония), сасыктумоолор, балдардын кээ бир жугуштуу оорулары (көкжөтөл, кызылча), грипп ж. б. себеп болот. Өнөкөт бронхитте сезгенүүдөн бронхтун былжырлуу ж-а булчуңдуу кабыктары бузулуп кеңийт, демалуу жолдоруна какырык толуп, үстөкө-босток узакка созулган жөтөлдөн пайда болгон басым бронхтун ички бетине таасир этип, аны кеңейтет. Белгилери: бейтап чыйрыгат, денеси ысыйт, тез-тез катуу жөтөлөт, ириңдүү, сасык какырык чыгат, айрыкча эртең м-н өтө көп болунөт. Кээде оору күчөгөндө кан түкүрөт. Аны алдыналууда демалуу органдарынын катуу кармаган ж-а өнөкөт ооруларын өз убагында туура дарылоо зарыл.

БРО́УН КЫЙМЫЛЫ – суюктук же газдагы өлчөмү 10^{-6}*м*ден кичине бөлүкчөлөрдүн өзүнүн айлана-чөйрөсүндөгү молекулалардын кагылышынан пайда болгон иретсиз кыймылдоосу. Аны 1827-ж. Р. Броун ачкан. Кыймыл чөйрө температурасы жогорулаганда, илээшкектиги төмөндөгөндө, бөлүкчө кичирейгенде күчөйт. Бул теорияны 1905–06-ж. А. *Эйнштейн* ж-а польшалык физик М. Смолуховскийлер толуктап түзүшкөн. Чөйрө молекулаларынын жылуулук кыймылынан ж-а айланасындагы молекулалар бөлүкчөлөрүнүн кагылышынан Б. к. пайда болот. Чөйрө молекулаларынын кагылышы бөлүкчөнү башаламан кыймылга келтирип, бөлүкчө кыймылынын багыты ж-а ылдамдыгы тез өзгөрөт. Эгерде бөлүкчөнүн абалын бирдей убакытта белгилесек татаал, чатышкан траектория чийилет. Б. к. мол.-кинетикалык теориянын атом, молекулалардын башаламан кыймылы ж-дөгү түшүнүгүн эксперименттик түрдө далилдейт. Б. к. теориясы статикалык механиканы изилдөөдө чоң роль ойногон, ал практикалык маанеге да ээ. Б. к. өлчөгүч приборлордун өлчөө тактыгын чектейт.

БРОШЮ́РА (фр. brochure) – чакан китепче. Эларалык басмасөз практикасында кеңири таралган. Ал 5–48 беттен турат, жука мукабалуу, мезгилдүү эмес. Баасынын арзандыгы, окуганга жеңил ж-а ыңгайлуулугу м-н массалык басмасөз пропагандасында кеңири колдонулат. Б. алгач Реформация доорунда пайда болуп, Улуу француз рев-ясы мезгилинде жашыруун чыгарылып турган. Кырг-нда коомдук-саясий, социалдык-экон., а. ч., мадаший-корком, таалим-тарбия ж. б. маселелерге арналган Б-лар чыгарылат.

БРУ́ДНЫЙ Абрам Львович (7. 11. 1896 – 10. 2. 1959, Фрунзе) – отоларинголог, медицина илимд. доктору (1943), проф. (1951). Кыргыз ССРнин илимге эмг. сиң. ишмери (1944). Ленинград медицина ин-тун бүтүргөн (1923). 1926-жылдан Фрунзедеги клиникалык оорукананын отоларингология бөлүмүнүн башчысы. 1941-жылдан КММИнин кафедра башчысы болуп иштеген. Анын негизги эмгектери дүлөй, начар укандарды ж-а угуу нервинин ооруларын дарылоого арналган. Эмгек Кызыл Туу, Кызыл Жылдыз, «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

БРУ́ДНЫЙ Арон Абрамович (13. 1. 1932-ж. т., Фрунзе) – философия илимд. доктору (1970), проф. (1972), Кыргыз ССРдин ИАнын корр.



мүчөсү (1987), КРдин илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. лауреаты (1996), КРдин илимге эмг. сиң. ишмери (1996). КМУнун тарых (1953, сырттан), КММИнин дарылоо (1953) ф-ттерин бүтүргөн. 1957–59-ж. КММИде окутуучу, 1959-жылдан Кыргыз ССР ИАнын Философия ж-а укук ин-тунун улук ил. кызматкери, сектор башчысы, 1984–98-ж. бөлүм башчысы болуп иштеген. 1994–99-ж. КРСУда кафедра башчысы, учурда Борб. Азия амер. университинин лабор. башчысы. 200дөн ашык ил. эмгектин, а. и. 6 монографиянын автору. Алар негизинен семантика ж-а психолингвистиканын филос. маселелерин изилдөөгө арналган. Эмгектери немис, англис, француз, испан, италян, португал, япон тилдеринде жарык көргөн. Кырг-н психологдор ж-а антропологдор коомунун президенти. Жазуучу, драматург катары жараткан «Спиритический сеанс» ж-а «Большая игра» пьесалары Москвада коюлган.

Чыг.: Новое мышление. Ф., 1988; Понимание и общение. М., 1989; Другому как понять тебя. М., 1989; Пространство возможностей. Б., 1999; Персонитика. М., 2003; Психологическая герменевтика. М., 2005.

БРУНЕЙ, Бруней Даруссалам мамлекети – Түш.-Чыгыш Азиядагы мамлекет. Калимантан (Борнео) а-нын түндүгүндө жайгашкан. Түндүгүн Түн.-Кытай деңизи чулгайт. Калган жактары өлкөнү экиге бөлүп турган Сарава-





к штаты (Малайзия) м-н чектешет. Аянты – 5,8 миң *км²*. Калкы – 383,7 миң (2005). Борбору – Бандар-Сери-Бегаван ш. Мамл. тили – малайя тили. Акча бирдиги – бруней доллары. Адм.-аймактык жактан 4 дистрикке бөлүнөт.

Б. – унитардык мамлекет. *Шериктештиктин* курамында. Конституциясы 29-сентябрда 1959-ж. күчүнө кирген. Башкаруу формасы – абсолюттук монархия (султандык). Мамлекет башчысы–султан. Мыйзам чыгаруу бийлиги султандын декреттеринин негизинде жүзөго ашырылат. Саясий партиялары: Бруней элинин көзкаранды эместик фронту ж-а Бруней улуттук биримдик партиясы.

Аймагынын басымдуу бөлүгү саздуу ойдун, чыгыш жагы тоолуу (Б. эң бийик жери – 1850 *м*, Букит-Пагон тоосу), батышы бийик. 300 *м* болгон адырлуу түздүк. Түш.-Кытай деңизинин жээги нефть м-н жаратылыш газына бай. Климаты экватордук, ысык ж-а жыл бою нымдуу. Жыл-



Түштүк Кытай деңизинин жээги.

дык орт. темп-расы 27°С. Жаан-чачынды жээк тилкесинде 2500 *мм*ден ички аймактарында 5000 *мм*ге чейин. Тайфун көп болуп турат. Негизги дарыялары – Белайт, Тутонг, Пандаруан ж-а Тембуронг, кеме жүрөт, Түш. Кытай деңизине куят. Аймагынын 75%ин дайыма нымдуу экватордук токойээлейт. Жалпы аянты 115,1 миң *га* болгон 10 коргоого алынган табыйгый аймагы бар, а. и. Улу-Тембуранг улуттук паркы уюштурулган.

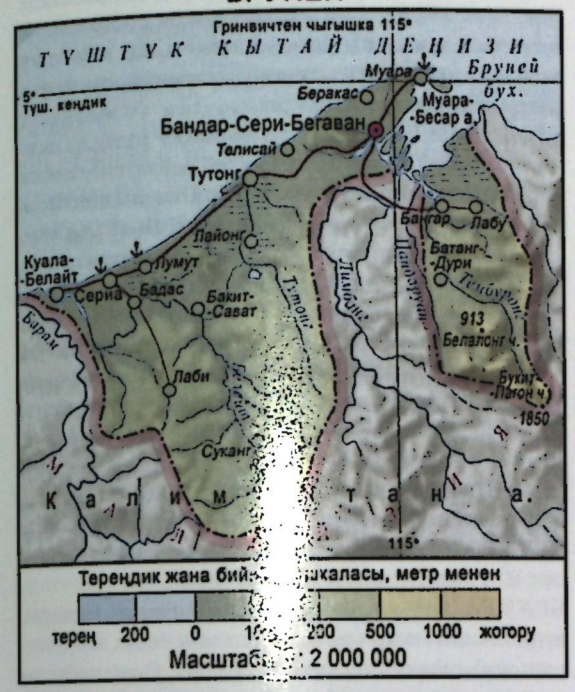
Калкынын 87% – брунейликтер. Орт. жыштыгы – 1 *км²* жерге 73 киши (2005). Калкынын жашынын орт. узактыгы: эркектериники – 72,4, аялдарыныкы – 77,4 жаш. Шаар калкы 75%. Ири шаары – Бандар-Сери-Бегаван. Ислам (66%), буддизм (14%) ж-а христиан динин тутат.

Б-дин байыркы тарыхы аз изилденген. 15-кда өлкөнүн биринчи султаны катары белгилүү болгон Б-дин башкаруучусу Аванг Алак Бетатар өзүн Мухаммед I деп атап, бийлик жүргүзгөн. 16-к-дын биринчи жарымында султандыктын өзгөчө гүлдөгөн учурунда, Б-дин бийлиги Калимантандын түн. жээктерине ж-а коңшу араларга чейин жеткен. 1580-ж. Б-ди испан колониячылары каратып алат. Аларды куугун чыккынына карабастан, өлкөнүн абалы бир топ начарлап, анын бийлиги астында Түн. Калимантан гана калган. 19-к-дын баш ченинде Б. деңиз каракчыларынын борборуна ж-а кул сатуучу базарлардын бирине айланган. 1841-ж. англ. авантюрист Ж. Брук Саравактын каратып алып, барабара Б-дин жерлерин англичандар ээлей баштаган. 1847-ж. Улуу Британия Лабуан аралын басып алып, өз кызыкчылыктарын жактаган келишимди Б-ге таңуулаган. 1877-ж. Түн.

Администрациялык-аймактык бөлүнүшү (2005)

Дистрикт	Аянты, *км²*	Калкы, миң	Адм. борбору
Белайт	2724	77,5	Куала-Белайт
Бруней-Муара	571	253,9	Бандар-Сери-Бегаван
Тембуронг	1304	10,9	Бангар
Тутонг	1166	41,4	Тутонг

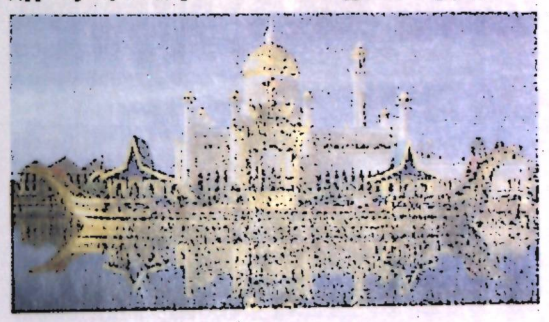
БРУНЕЙ



Калимантандын бир бөлүгүн (Сабах) Б-дин султаны англ. ишкер Дентке ижарага кармата берген. 1888-ж. Б. британ протектораты болуп калган. Ал жерден нефть табылгандыгына байланыштуу 1906-ж. англ. резидент дайындалган. 1941–45-ж. Б-ди Япония басып алган. 1948–59-ж. аны Саравактагы англ. губернатор башкарган. 1956-ж. көзкарандысыздык үчүн күрөшкөн Элдик партия түзүлүп, 1962-ж. көзкаранды эмес Түн. Калимантан мамлекетин түзүү максатында көтөрүлүш чыгарган. Бирок көтөрүлүш 1963-ж. англ. аскерлер тарабынан басылып калган. 1983-жылга чейин Улуу Британиянын протектораты болгон. 1984-ж. Улуу Британия м-н Б-дин ортосунда султандыктын көзкаранды эместиги тууралуу келишимге кол коюлган. 1992-ж. «малай ислам монархиясынын» («мелаю ислам берадна») концепциясы иштелип чыккан, ал б-ча өлкөнүн өнүгүүсүнүн негизи катары ислам мыйзамдары, башкаруунун монархиялык системасы ж-а малай мад-тынын баалуулуктары саналат.

Экономикасынын негизин нефть ж-а жаратылыш газын өндүрүү ж-а экспорттоо түзөт. ИДПдеги өнөржай м-н курулуштун үлүшү – 44%, айыл, токой ж-а балык чарбасы – 3%. Өнөржайы тез темп м-н өсүүдө. Түш. Кытай деңизинин жээгиндеги Серна аймагынан нефть казылып алынат. 2002-ж. 3,0 млрд *кВт·с* электр энергиясы өндүрүлгөн. А. ч-на жарактуу 7 миң *га* жерине шалы, саго пальмасы, каучук ж-а кокос өстүрүлөт. Буйвол, чочко, эчки багылат. Нефть ажыратуу, жыгаччылык, кеме ремонттоочу өнөржайы бар. Дарыяларында кеме жүрөт, ал негизги транспорт болуп эсептелет. Автомобиль жолунун уз. 2,5 миң *км*, газ куурунун уз. 665 *км*, нефтиники 439 *км*, ички суу жолунуку 209 *км*. Сыртка каучук, токой, нефть, суюлтулган газ чыгарылат. Сырттан оор машина, хим. өнөржай, а. ч., транспорт жабдууларын ж-а азык-түлүк алат. Негизги сырткы сода шериктери: Корея Респ-сы, Япония, Сингапур, АКШ, Малайзия, Таиланд.

16-к-да ислам мад-тын байыткан көркөм чыгармалар пайда боло баштаган. 17–20-к-да европ. стилдеги эстеликтер маанилүү орунду ээлеген. Ал эми 20-к-да эларалык стилдеги имараттар курула баштаган. Колонорчулук өнүккөн. Алтын, күмүш, металл ж. б. асыл таштардан түрдүү зер буюмдары жасалат. Сүрөт өнөрүндө ба-

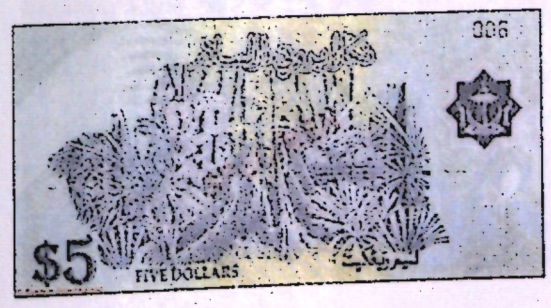


Бандар-Сери-Бегавандагы Омар Али Сайфуддиндин мечити.

йыркы үрп-адаттары чагылдырылган. 1972-ж. музыканы (академиялык) кеңири жайылтуу үчүн атайын муз. коом түзүлгөн. Мамл. ж-а менчик ЖОЖдор, о. эле компьютердик, муз., спорттук окуу борборлору, музейлери (1965), колонор-

Бруней акчасы.





чүлүк борбору (1975), галереялар (1984), китепканалар бар. Массалык маалымат каражаттары мамл. тарабынан көзөмөлгө алынган. «Борнео буллетин» ж-а «Медиа пермата» ж. б. көлөмдүү гезиттери чыгып турат. «Рейдио Телевижен Бруней» мамл. телерадиокорпорациясы башкарган бир телекөрсөтүү каналы ж-а үч радиостанциясы, «Жабатан телеком» радиоукторуусу б-ча өкмөттүк агентчилиги, о. эле «Кристал ФМ» менчик радиостанциясы, «Кристал Астро» кабелдик телеканалы иштейт.

Ад.: *Тюрин В. А.* История Малайзии. М., 1980; Бруней: История, экономика, политика. М., 1984; *Алексеева Н. Н.* Современные ландшафты зарубежной Азии. М., 2000.

БРУНЕЛЛЕ́СКИ Филиппо (1377, Флоренция – 15.4.1446, ошол эле жер) – итал. архитектор, скульптор, илимпоз. Флоренцияда иштеген. Кайра жаралуу арх-расын ж-а ил. перспектива тео-



Ф. Брунеллески. Флоренциядагы Санта-Мария-дель-Фьоре соборунун кумпасы. 1417–71.

риясын түзүүчүлөрдөн. Антикалык салттарды жаңыча пайдаланган. Б-нин чыгармалары гармониялуулугу, инж.-курулуш жактан чечилишинин жеткилендиги м-н айырмаланат (Санта-Мария-дель-Фьоре соборунун кумпасы, 1420–36; Оспедале дельи Инноченти, 1421–44; Пацци капелласы, 1429 –69) – баары Флоренцияда).

БРУ́НО Жордано (өз аты – Филиппо) (1548 Неаполго жакын жерде –17. 2. 1600, Рим) — итал. философ, акын, астроном. Ал 1575-ж. монахтыктан баш тартат. Динчилер куугунтукка алганда, Италиядан качып, Францияда, Англияда, Германияда жашайт. Схоластикалык философияга, католиктер чиркөөсүнө каршы чыгармаларын жазат. 1592-ж. динчилер аны Венецияга алдап чакырып, кайрыдин болду деп айыптап, 8 жылга камакка алат. Ал өз ой-пикиринен танбагандыктан, инквизаторлор тарабынан өрттөлөт. Николай Кузанскийдин идеяларын ж-а Н. Коперниктин гелиоборб. космологиясын өнүктүрүп, Аламдын чексиздиги ж-а дүйнөнүн сансыз көптүгү ж-дегү концепцияны киргизген. Ал гелиоборб. теорияны андан ары өөрчүтүп, тирүү организмдер жашоочу Күн системасынан тышкары да Аалам бар деген маанилүү ил. божомол айткан; Аалам чексиз, бардык нерсе кыймылдап, тынымсыз өнүгүп, Жерде да, асманда да жаратылыштын мыйзамдары бирдей эле аракеттенет деп эсептеген. Б. илимдин таламын жактап, католиктер дининин позициясына ж-а догматтарына доо кетирген.

БРУТ Марк Юний (б. з. ч. 85–42) – римдик саясий ишмер. Цезарь м-н Помпейдин ортосундагы күрөштө акыркысын колдогон. Помпейдин Фарсалдын алдындагы жеңилишинен (48-ж.) кийин, Цезарь аны өз тарабына тартуу максатында Цизальпы Галлиясына наместник, кийинчерээк Римге претор (46-ж.) кылып дайындайт. 44-ж. Б. Кассий м-н бирдикте Цезарга каршы кутум уюштурат. Айрым уламыштар б-ча Б. Цезарга биринчи болуп канжар урган. Цезарь өлтүрүлгөндөн кийин Б. м-н К[illegible]ий экинчи триумвратка (Октавиан, Антоний, Лепид) каршы респ-чыларды жетектей[illegible]42-ж. Филипп алдындагы жеңилүүдөн кийин[illegible] өзүн-өзү өлтүргөн.

БРУ́ТТО (итал. brutto – [illegible]оно, таза эмес) – идиши м-н товар салмагы. *Нетто.*

БРУЦЕЛЛЁЗ – адам жа[illegible]аныбарлардын нерв, жүрөк-кантамыр систе[illegible]ын ж-а соок, муундарын жабыркатуучу жугуштуу оору. Оору көбүнчө өнөкөт түрдө өтөт. Аны бруцелла уруусундагы бактериялар козгойт. Алар суукка, нымдуу чөйрөгө абдан туруктуу. Көбүнчө чийки сүттө ж-а сүт азыктарында, мал кыгында, жүнүндө, терисинде 3–4 айга чейин жашайт. Б. м-н кой, эчки, бодо мал, айрым учурда жылкы, үй канаттуулары, кээ бир кемирүүчүлөр, ит жабыркайт. Оору козгогучтар айрыкча туут мезгилинде малдын жатын суюктугу, чарайнасы, сүтү, сийдиги, заңы, шилекейи ж. б. м-н сыртка бөлүнүп, айланасындагы жер, сууну, чөптү ж. б. булгайт. Козгогучту адам негизинен, булганган чийки сүт ж-а сүт азыктарын ичкен, чала бышкан этти жеген, ылаңдаган малды баккан, төлдөткөн кишилер жугузуп алат. Б. кесиптик дарт болгондуктан, мал чарбасында иштегендер (зоовет. адистер), мал азык-түлүктөрүн даярдоочу ж-а тери, жүн өнөржайында иштегендер оорушат. Оорунун алгачкы белгилери анын жашыруун (инкубациялык) мезгили (2–3 жума) өткөндөн кийин байкалат. Катуу кармаган түрүндө дене ысып, темп-расы 39–40°ка чейин жетет, баш катуу ооруйт, чыйрыгат, тердейт, алсызданат, соок, муундар, булчуңдар катуу ооруйт. Өнөкөт түрүнө айланганда оорулуунун ишке жөндөмдүүлүгү начарлайт. Боордун ж-а көкбоордун чоюшу байкалат, бездердин сезгенүүсү бүт организмге тарап, кыймыл аппараттарын, нерв ж-а жыныс системаларын жабыркатат. Соок-муундун сезгенүүсү *полиартритти* пайда кылат. Нерв системасынын жабыркоосунда айрыкча неврит, полиневрит, радикулит, кээде *миелит, энцефалит, менингит* оорулары байкалат. Жыныс органдары жабыркаганда эркектер орхит оорусуна чалдыгат, аялдын боюнан түшүшү мүмкүн. Оорулуу ооруканада дарылануусу керек. Б. малда – жугуштуу ылаң. Адам үчүн кой, эчкинин Б-у коркунучтуу. Ылаңдын катуу кармаган ж-а өнөкөт түрү болот. 1861-ж. «Мальта калтыратмасы» деп, өзүнчө ылаң катары аныкталган. Кийин ылаң козгогучун тапкан адамдын ысмынан (Брюс, 1887-ж.) аталган. Ылаң козгогуч бруцеллалар айлана-чөйрөдө көпкө, мис., топуракта 100, кыкта 90, сууда 114, сүттө 75 күн сакталат. Күн нуру 4–5 саатта өлтүрөт. Ылаңдын негизги белгилери: мал баласалат, чобу түшпөйт, жатыны сезгенет. Боору, көкбоору чоюлуп, мууну, желини сезгенет. Козгогуч малга жуккандан кийин, без түйүндөрүндө, желинде, жүлүндө, көкбоордо көбөйүп, органдарга тарайт. Көп учурда [illegible] диагнозу эпидемиологиялык лабор. анализ[illegible] негизинде аныкталат, о. эле клиникалык ж[illegible]изоотологиялык маалыматтардын негизи[illegible] коюлат. Ылаңды алдыналуу максатында [illegible]төгөн вакциналар колдонулат. Алардын ичи[illegible]и Шт-19, Рев-1, Шт-82 вакциналары жакшы [illegible]атыйжа берет. Алдыналууда ылаңдаган ма[illegible]ы эртерээк таап, болуп же союп жок кылуу. [illegible]ыккан чарбада санит., зоовет. эрежелерди туура сактоо, дайыма дезинфекция жүргүзүү, мал толдогон жайларды, малдын чарайнасы, чобу м-н булганган чөп, төшөлмөлөрдү дароо орттоо керек. Мал чарбасында ж-а мал азыктарын даярдоочу ишканаларда иштегендерди атайын кийимдер, дезинфекциялоочу заттар м-н толук камсыздандыруу зарыл. Ылаңдуу мал өзүнчө бөлүнүп, этке тогүлөт. Калган мал ар 20–30 күндө ылаң чыкпай калганча изилденет. Ылаңдуу малдын эти, сүтү кайнатылгандан кийин гана пайдаланылат.

Ад.: *Сукеев* Ш. Малдын жугуштуу ылаңдары менен күрөшүү чаралары. Ф., 1982.

БРЭ́ИЛА – Румыниянын түш.-чыгышындагы шаар. Брэила жудецинин (уезд; адм.-айм. бирдик) адм. борбору. Калкы 212,3 миң (2006). Дунайдын сол жээгинде, чатынан 170 *км* аралыкта жайгашкан. Маанилүү жол тоому; олконун ири портторунун бири, Дунайдагы кеме жолунун акыркы пункту. Алгач 1368-ж. Валахия княздыгынын борбору катары эскерилет. 1462-ж. орттон жабыркаган. 20-к-дын башынан ири дарыя порту (негизинен эгин ташылат); Румыниянын соода ж-а диний борбору. Чиркөөлөр ж. б. туракжай курулуштары (19-к.), монумент, китепкана, музейлер, жазуучу П. Истратинин үймузейи, театрлар бар. Эларалык театр фестивалы откорулөт. Болот прокат, металл иштетүү, машина куруу, хим., целлюлоза-кагаз (а. и. камышты иштетет), тигүү, курулуш материалдар өнөржайы иштейт. Шаардан 7 *км* түш.-батышта Лаку-Сэрат бальнеологиялык-баткак курорту жайгашкан.

БРИ́ГГЕ (фламандча Brugge, французча Bruges) – Бельгиянын түн.-батышындагы шаар. Франция-

да, Батыш Фландрия провинциясынын адм. борбору. Калкы 116,6 миң (2006). Деңиз порту. Зебрюгге аваппорту (2004-ж. 32 млн *т* жүк ташылган) Түн. деңизи м-н канал аркылуу байланышат. Б. – Остенде, Б. – Гент каналдарындагы кеме жол тоому. Алгач 7-к-дан эскерилет. 10-к-дан шаар. 1093-жылдан Фландрия графтыгынын борбору. 12–15-к-да европ. колөнөрчүлүктүн (нооту токуу) маанилүү борбору ж-а 1200-жылдан эларалык соода ярмаркалары болот. 15-к-да Европадагы эң ири деңиз портуна айланган. Шаарда о. кылымдын арх-ралык өзгөчөлүгү болгон энсиз үйлөр, чиркөө, мунаралар ж-а кооз каналдар тармагы (80ге жакын, үйлөрдүн дубалдары каналдардын жээгинен көтөрүлгөн) көпүрөлөрү м-н сакталган. Шаардын эски бөлүгүнүн борборунда аянттар, ратуша, базилика, соборлор, Синт-Якобскерк (1180–15-к.), Эне Кудай (1210–1549, анда «Мадонна ымыркай бала менен» скульптурасы, Микеланжело, 1503–05, Мария Бургундская м-н Карл Смелыйдын коло күмбөзү, 16-к.), Иерусалим (1428), Ыйык Вальпургия чиркөөлөрү ж. б. бар. Шаардын тарыхый борбору *Буткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Жогорку католик мектеби (1994), музейлер, фландриялык акын Гвидо Гезелленин үймузейи, театрлар иштейт. 1964-жылдан жыл сайын жайында кооно музыка фестивалы откөрүлөт. Аз тонналуу кемелерди куруу ж-а ремонттоочу, металл иштетүүчү, машина куруу, хим., текстиль, тигүү, тамак-аш (а. и. балык консервалары) өнөржайы бар. Европадагы алмазга кыр чыгаруунун байыркы борборлорунун бири (бриллиант музейи бар). Салт болуп калган тор токуп сатуу, туризм өнүккөн.

БРЮЛЛО́В Карл Павлович [12 (23). 12. 1799, Санкт-Петербург – 11 (23). 6. 1852, Римге жакын Марчано кыш., соогу Римге коюлган] – орус сүрөтчүсү. Сүрөт академиясында окуган (1809–21). 1823–35-ж. Италияда иштеген. Петербург көркөм сүрөт академиясынын проф. (1836). Б. алгачкы чыгармаларында классицизмдин эстети-

Брюллов К. П. «Помпейдин акыркы күнү». 1830–33. Орус музейи. (С.-Петербург).



калык принциптеринен баш тартып, дүйнөнү реалисттик чагылдырууга умтулган («Италиядагы чак түш», 1828, Орус музейи. Санкт-Петербург; «Вирсавия», 1832, Третьяков гал.). Негизги чыгармасы – «Помпейдин акыркы күнү» (1830–33). Орус живописинин тарыхына классикалык чыгарма катары кирген бул сүрөт Б-ду ошол кездеги атактуу сүрөтчүлөрдүн катарына кошту. Жованни Пачинининн (1832), В. А. Перовскийдин (1837) ж-а орус интеллигенциясынын Н. В. Кукольник (1836), И. А. Крылов (1839), А. Н. Струговщиков сыяктуу көп өкүлдөрүнүн портреттерин жараткан.

Ад.: *Ракова М. М.* Брюллов – портретист. М., 1956.

БРЮЛЬ – Германиядагы шаар. Түн. Рейн-Вестфалия жеринде (адм.-айм. бирдик). Калкы 44,2 миң (2006). Рейн д-нын өрөөнүндө, Кёльн м-н Бонн ш-нын ортосунда жайгашкан. 1285-ж. шаар статусун алган. 1469-жылдан Кёльн курфюрлугунун борбору, 1597-жылдан жайкы резиденциясы. Чептин ордуна кооз салтанат тепкичтүү Аугустусбург сарайы курулган. 1740-ж. Франциялык кенен парк (Жирардин долбоору м-н), англ. парк (П. Ж. Лене) уюшулган; паркта Фалькенлуст (1729–40, Кювилье) аңчылык замогу бар. Сарай ж-а аңчылык замогу *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Франциск монастырынын бир аз бөлүгү, Ыйык Мария чиркөөсү сакталган. Федерация финансы, коомдук башкаруу академиялары, европ. ин-т, музейлер бар. Металл иштетүү, кагаз өнөржайы иштейт. Пиво кайнатылат. Жыл сайын «Брюль замок концерттери» муз. аптасы, өспүрүмдөрдүн теннис б-ча турнирлери, «Фантазия өлкөсү» парк аттракциону откөрүлөт. Туризмдин борбору.

БРЮ́СОВ Валерий Яковлевич [1 (13). 12. 1873, Москва – 9. 10. 1924, ошол эле жер] – орус акыны, адабиятчы, сынчы, тарыхчы. Москва университин тарых-филология ф-тин бүтүргөн (1899). 1894–95-ж. жарыяланган ырлары француз символисттери П. Верлен, С. Маллармениң поэзиясынын таасиринде жазылган. «Шедеврлер» (1895), «Бул – мен» (1897), «Үчүнчү күзөт» (1900) жыйнактары жарык көргөн. 1905-жылдагы рев-яны кубаттаса да, анын милдетин анархисттерче түшүнгөн. Акын, теоретик, драматург, прозачы, тарыхчы, котормочу катары орус адабиятынын өсүшүнө салым кошкон. Анын поэзиясына тарыхый, маданий маселелер, рационализм, декламациялык түзүлүш мүнөздүү. «Шаарга жана жер жүзүнө» (1903), «Гүлчамбар» (1906) деген ыр китептери, «Жалындуу периште» (1908), «Жеңиш курмандыгы» (1913) тарыхый романдары бар. Өмүрүнүн акырында «Акыркы үмүттөр» (1920), «Көз ирмем» (1922) ж. б. ыр китептери жарык көргөн. Аны М. Горький: «Россиядагы эң маданияттуу жазуучу»,– деп атаган.

БРЮ́ССЕ́ЛЬ (фр. Bruxelles, фламанча Brussel) – Бельгия Королдугунун борбор шаары. Senna д-нын боюнда жайгашкан. Брабант провинциясынын адм. борбору. Калкы 1,2 млн (2006; 2,1 млн, шаар айланасы м-н). Ири жолдор, порт, каналдар тоому. Завентем эларалык аэропорту бар. Улуттук ж-а чет өлкөлүк көп банктардын башкармалары; түрдүү машина куруу (а. и. автомобиль ж-а прибор куруу), электр-тех., хим., тамак-аш, фармацевтика, парфюмерия, полиграфия, булгаары, жеңил өнөржайы бар. Кустардык жол м-н тор, килем токуу байыртадан



Шаардагы ири гильдия (корпорация).

эле колдонулуп келген. Зергерчилик өнүккөн. Метрополитен, ун-т (1834-жылдан), Геогр. ин-т, Иск-во ж-а ИА, Пастер ин-ту иштейт. Эски ж-а заманбап иск-во, Королдук көркөм өнөр ж-а тарых музейлери ж. б. бар; Б-де эларалык конф-ялар, съезддер откөрүлүп турат.

Б. – 12-к-дын 2-жарымынан Брабант герцогдугунун башкы экон. борб-нун бири. Мында Брабант герцогдорунун (кийинчерээк Нидерланддагы Габсбургдардын наместнигинин) резиденциясы болгон. Нидерланд рев-ясынын жүрүшүндө 1576-ж. 4-сентябрда Б-де чыккан көтөрүлүш өлкөнүн түштүгүндө испандык үстөмдүктү жок кылган, бирок 1585-ж. испан аскерлери шаарды кайрадан басып алган. 1830-ж. Бельгия мамлекети түзүлгөндөн кийин, Б. анын борбору болгон. 1914–18-, 1940–44-ж-да герман аскерлери басып алган. Б-де НАТОнун штаб-квартирасы, *Европа Экономикалык Союзунун, Бенилюкстун* борб. органдары жайгашкан. 1958-ж. Бүткүлдүйнөлүк көргөзмө өткөн. 11–19-к-дагы көптөгөн арх-ралык эстеликтер, готика стилиндеги ратуша (15-к.) ж-а собор (13–15-к.) сакталган. Шаардын тарыхый борбору, 90 метрлик көңгуроолуу готика стилиндеги ратуша *Буткүл дүйнөлүк мурастын тизмесине кирген.*

Ад.: Большая Российская энциклопедия. Т. 4. М., 2006.

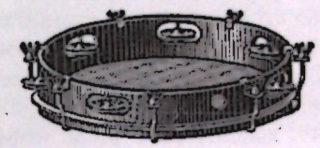
БРЮХОНЕ́НКО Сергей Сергеевич [30. 4 (12. 5). 1890, Козлов, азыркы Мичуринск –20. 4. 1960, Москва] – физиолог, медицина илимд. доктору (1935). Москва ун-тунун медицина ф-тин (1914) бүтүргөн. Борб. кан айдоо ж-а гематология институнун эксперимент. терапия лабор-нын (1931–35) башчысы, 1935-жылдан өзү уюштурган Экспериментттик физиология ж-а терапия ин-тун жетектеген. Эксперименттик биология ж-а медицина ил.-из. ин-ун Сибирдеги филиалында жасалма канайлануу лабор-нын башчысы (1958–60). Б. 1920–24-ж. жасалма канайлануу методун ачып, дүйнөдө 1-кан айландыруу аппаратын ойлоп тапкан. Бул аппарат клиникалык өлүмдөгү итти тирилтүүгө пайдаланылган. 1945–51-ж. Б-нун методу б-ча кишини тирилтүү иш жүзүнө ашырылган. Б-го 1965-ж. (өлгөндөн кийин) Лениндик сыйл. ыйгарылган.

БРЯНСК – Россия Федерациясындагы шаар. Брянск обл-нун адм. борбору. Десна д-нын боюнда жайгашкан. 1956-ж. Бежица ш. м-н кошулган. Калкы 424,1 миң (2005). Темиржол тоому. Эларалык аэропорту бар. Машина куруу, металл иштетүү («Брянск автомобиль заводу», «Брянск машина куруу заводу», «Брянсксельмаш», «Арсенал» болот куюу з-ддору), хим., жеңил (а. и. камвол өндүрүш бирикмеси), тамак-аш ж. б. өнөржайлары өнүккөн. Торт ЖОЖ, 2 музейи, 3 театры бар. Археол. маалымат б-ча 10-к-дын аягында пайда болгон; 1146-жылдан эскерилет. 1246-жылдан княздыктын борбору. 1356–1500-ж. Литванын эәлиги. 19-к-дан Б. өнөржайлуу аймактын борбору.

БУ́АКЕ́, Бвакe – Кот-д' Ивуар мамлекетинин борб. болүгүндөгү шаар. Вале дю Бандама облнун адм. борбору. Калкы 582,5 миң (2006); калкынын саны б-ча өлкөдөгү 2-шаар. Жолдор тоому. Темиржол бекети. Эларалык аэропорту бар. 1899-ж. француз форту катары негизделген. Ун-т, пахта ил.-из. ж-а Пьер Рише (1973; тропиктик медицинасы жаатында изилдөө жүргүзөт), ин-ттары токойчулук мектеби бар. Б. – а. ч-луу аймактын соода борбору (кофе, какао, гозо, шалы, ямс, сизаль, тамеки ж. б.). Тамак-аш, текстиль, булгаары-буткийим, тамеки, пахта тазалоочу, күрүч актоочу өнөржайы, ЖЭС иштейт.

БУБАК – жаансыз ачык, шамалсыз тынч ж-а тумандуу суук мезгилде жер бетинде (даректарда) пайда болгон кар кристаллдары. Ал шүүдүрүм ж-а кыроо сыяктуу эле жер бетинин жылуулугунун атм-га тарашынан муздап, абанын төмөнкү катмарында суу буусунун сублимациялануусунан пайда болот. Б. түшкөн учурда абанын темп-расы 0–15°С болот.

БУ́БЕН – орус элинин байыркы урма муз. аспабы. Тегерек алкактын бир жагына тартылган жаргактын диаметри 400–500 *мм*. Алкактын оюктарына жука жез табакчалар кадалып, ич жагына жылаажындар тагылат. Добуш силкилдетүү же кол м-н



ургулоо аркылуу алынат. 19-к-дан баштап симф. оркестрге кеңири пайдаланыла баштаган. Б. дэф, дяф же габал (азербайжан), даф же хавал (армян), дайра (грузин), дойра (өзбек, тажик), дайра же даф (иран) ж. б. аттарда тараган. Байыркы Руста «Б.» барабан катары да пайдаланылган.

БУ́БЕНОВ Андрей Леонтьевич – 19-к-дын биринчи жарымында орус падышалык бийлигинин Түн.-Чыгыш Казакстандагы кызматкери. Семей ш-нда ар кандай мамл. кызматтарда иштеген. 1813-ж. казак-кыргыз конуштары аркылуу Чыгыш Түркстанга жөнөтүлгөн көпөс Миркурбан Ниязовдун соода кербенине кошулуп, Кырг-нга атайын тапшырма м-н келген. Шапак, Шералы, Эшим ж. б. кыргыз бийлеринин Түп суусунун боюндагы конушунда жылуу маанайда кабыл алынган ж-а Батыш Сибирь бийликтеринин катын тапшырган. Алар жооп иретинде көпөстөрдү каалаган жерлерине чейин узатып бара тургандыктарын билдиришкен. Шералы бийдин уулу Ажыбай кербенди Чыгыш Түркстандагы Аксууга бараткан жолдогу Үчтурпан ш-на чейин узатып барган. Б. көпөстөр м-н Чыгыш Түркстандан кыргыз конуштарына кайтып келгенден кийин Шералы ж-а Ниязбек бийлер Сибирь линиясынын башчысы Г. И. Глазенапка кат жазып, өзүлөрүнүн өкүлдөрүн жөнөткөн. 21-ноябрда Б. кыргыз өкүлдөрү *Качыбек* ж-а *Жакыпбек* м-н бирге Ысыккөлдөн чыгып, 1814-ж. 5-январда Семей чебине келишкен. Сибирь бийликтери тарабынан кабыл алынган кыргыз өкүлдөрү өзүлөрүнүн конуштары аркылуу Кытайдын Аксуу, Кашкар, Тибет, Жаркент ш-на ж-а Кашмирге каттаган кербендерге колдоо көрсөтөрүн айтышкан ж-а өз элинин атынан императордун бийлигине өтүүнү каалагандыктарын билдирүү үчүн Санкт-Петербургга императорго жөнөтүүнү өтүнүшкөн. Борбордун алыстыгына байланыштуу элчилерди Тоболдогу генерал-губернатор кабыл алган. 1815-ж. жайында кыргыз элчилери мекенине кайтышкан. Б-дун кыргыз конуштарына келиши 19-к-дын акырынан бери үзүлүп калган кыргыз-орус байланышын калыбына келтирген. 1824-ж. 31-де-

кабрда бугу уруусунун бийлери *Акымбек* Олжобай уулу, *Алгазы* Шералы уулу, *Алымбек* Жапалак уулу баштаган өкүлдөр Семейге келген, андан 1825-ж. январь айында Омскиге барышкан. 1827-ж. 30-мартта Б. кыргыз конуштарына кайрадан келген ж-а аталган элчилерге Батыш Сибирь бийликтеринин белектерин тапшырган. Б. бир айдан ашык бугу уруусунун конушунда болуп, алардын турмушу ж-а ысык-көлдүк кыргыздардын өзара мамилелери, саясий абалы м-н таанышкан. *Т. Асанов.*

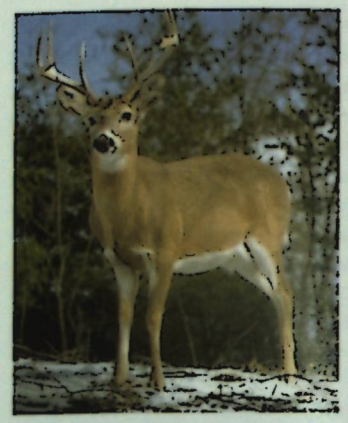
БУГАЗОВ Анвар Хусаинович (9. 9. 1958-ж. т., Фрунзе) – философия илимд. доктору (2000), проф. (2003). 1980-ж. Алматы ш-ндагы Казак мамл. ун-тин бүткөн. 1980–97-ж. КМУда окутуучу, доцент, 1997–99-ж. кафедра башчысы, философия ф-тинин деканы. 2001-жылдан КУУнун проф., Эларалык билим берүү программаларын интеграциялоо ин-тунун окуу ж-а ил. иштер б-ча директорунун орунбасары. Ил. иштери коомдун ар түрдүү социалдык чөйрөлөрүндөгү социалдык-психол. факторлордун ролу ж-а алардын тарыхый өнүгүүсүнүн объективдүү ж-а субъективдүү шарттарынын карым-катнашынын орду, о. эле Кырг-нда жарандык коомдун калыптанышындагы социалдык мад-ттын аспектилерин изилдөөгө багытталган. 60тай ил. эмгектердин, а. и. 2 монографиянын автору.

Эмг.: Социально-психологические аспекты деятельности масс. Б., 1993.

БУГ БАТЫШ, Б а т ы ш Б у г – Польша, Украина, Беларуссия аркылуу аккан дарыя, Висланын оң куймасы. Уз. 831 *км*, алабынын аянты 73,5 миң *км*². Негизинен Мозовец-Подляс ойдуну м-н агат. Негизги куймалары: Мухавец, Нарев (польшалык ж-а немистик айрым эмгектерде Буг Наревдин куймасы делинет). Чатынан 315 *км*ге чейин кеме жүрөт. Припять ж-а Неман д. м-н каналдар аркылуу туташат. Боюнда Брест ш. орун алган.

БУГ ТҮШТҮК, Т ү ш т ү к Б у г – Украинанын түш.-батышындагы дарыя. Уз. 792 *км*, алабынын аянты 63740 *км*². Подол дөңсоосүнөн башталып, Кара деңиздин Днепр-Буг лиманына куят. Кар ж-а жамгыр суулары-нан куралат. Ноябрь – январда тоңуп, мартта ачылат. Ири куймалары: Згар, Ров, Кодыма, Чичиклея (он); Соб, Синюха, Мертвовод, Ингул (сол). Вознесенск ш-нан тартып кеме жүрөт. Жээгинде Николаев, Первомайск, Винница, Гайворон, Хмельницкий ш. жайгашкан.

БУГУ (Cervus) – ачатуяктуулар түркүмүнүн бугулар тукумундагы жаныбар. Буту узун, куйругу кыска, ача мүйүздүү; өркочүнөн бийик. 60–105 *см*. Б-нун 12–13 түрү белгилүү, КМШ өлкөлөрүндө анын 6 түрү (сыпайы бугу, чаар бугу, элик-багыш, багыш, элик ж-а түн. бугусу) кезигет. Түн. бугусу колго үйрөтүлүп, Таймыр ж. а., Якутия, Сибирь ж-а Ы. Чыгышта багылат. Топ-



тобу м-н жашайт; түн. Б-нун негизги тоюту – эңилчек (ягель). Мүйүзү жыл сайын түшүп, кайра чыгат. Чаар Б-нун (көбүнчө жашынын) мүйүзүнөн дары (пантокрин ж. б.) жасалат. Анын айрым түрүнүн эти, териси, мүйүзү мааниге ээ. Эркегинин тирүүлөй салм. 165–180 *кг*, маралыныкы 80–120 *кг*. Жапайы Б. Ысыккөл, Нарын обл-нда бар. ТКЭСтин Кызыл китебине катталган (к. *Бугу чарбасы*).

БУГУ – кыргыздын чоң [illegible] уруларынын бири. Оң канат урууларынын тагы [illegible] уруулук бирикмесине кирет. Уруунун келип [illegible] чыгышы ж-дө санжырада бир катар уламыш [illegible] сакталып калган. Уруунун түпкү теги оң канат урууларынын негиздөөчүлөрүнүн бири Тыбат бийден таратылат. Тагайдын Кылжыр же Сарыбагыш деген уулунун Орозбакты ж-а Дөөлөс деген эки уулу болот. Дөөлөстүн тукумдары – сарыбагыш, Орозбактынын тукумдары – бугу уруусун түзгөн. Уруунун «бугу» деп аталып калышы ж-дө бир катар уламыштар айтылып калган. Уламыштын бир варианты б-ча Орозбактынын балдары Асанмырза, Карамырза кийик уулап жүрүшүп, Нарындын Аламышык тоосунан бугу көрүшөт. Карамырза бугуну атып өлтүрүп, жанына барса өлгөн бугунун жанында бир кыз ыйлап отурганын көрөт. Мергенчилер кыздын ким экендигин сурашса, ал өлгөн бугунун кызымын дейт. Ал кызды Орозбактынын балдары «кайберендин кызы» деп багып алышат да, чоңойгондо бир тууганы Мырзакулдун баласы Алсейитке алып беришет. Кайберен кыз бара-бара эл ичинде кадыр-баркка ээ болуп, Бугу-эне аталып кетет. Кийин Орозбактынын тукумдарын касиеттүү Бугу-энеден деп жүрүшүп, Б. уруусу аталып калат. Албетте, бул мифологиялык мааниге ээ болгон уламыш байыркы кезде пайда болуп, бирок оозеки айтылышта кийинки мезгилдерге таандык катары трансформацияланышы мүмкүн. Көпчүлүк изилдөөчүлөрдүн пикиринде Б. этнонимдеринин бири бирине байланыштырылгандыгы ж-а уруунун ичиндеги айрым уруктук аталыштардын өзгөчөлүктөрү, бул уруунун о. к-дагы Түш. Сибирь аймагын мекендеген уруулар м-н этногенездик байланышта тургандыгын көрсөтөрүн билдиришкен.

Б. уруусунун санжырасы б-ча Кылжырдын (Сарыбагыш) Орозбакты уулунун Карамырза,

Асанмырза, Токочмырза, Арык ж-а Мырзакул деген беш уулу болгон. Булардын ичинен негизинен Арыктын ж-а Мырзакулдун тукуму көп болуп, уруунун басымдуу көпчүлүгүн түзөт. Калган үч уулдун тукумдары жокко эсе болот. Арык тукуму жалпы жонунан Жоотатыр, Балтатыр деп экиге бөлүнөт. Жоотатыр бутагы сокур, сабатар, сейитказы, байым ж. б., балтатыр бутагы ондон, эгизей, саргалдак, итимбоку ж. б. уруктарга тарайт. Мындан тышкары арык тукумуна сарыкалпак, торок, отузуул, кызылсакал, сарыкалмак ж. б. майда уруктар кириш-ет. Мырзакулдун Алсейит, Тынымсейит деген эки уулунун улуусу Алсейиттин эки аялы болгон. Биринчи аялы Токсобектен Ардам (боор) уругу, экинчи аялы Бугу-энеден Жамангул, Бапа ж-а бакма баласы Туу[illegible]кашкадан желдең уруктары ажырайт. Тын[illegible]сейит – кабели, шалтак, мортук деп үч бут[illegible] ажырап, ар бири бир канча майда уруктар[illegible]турат. Б. уруусунун өкүлдөрү жайгашкан [illegible]руктарга Ысыккөл обл-нун Түп, Жетөгүз, Ак[illegible] ж-а Тоң р-ндорунун, Нарын обл-нун Нарын р-нун аймактарынын көпчүлүк бөлүгү кирет. *Р. Жолдошев.*

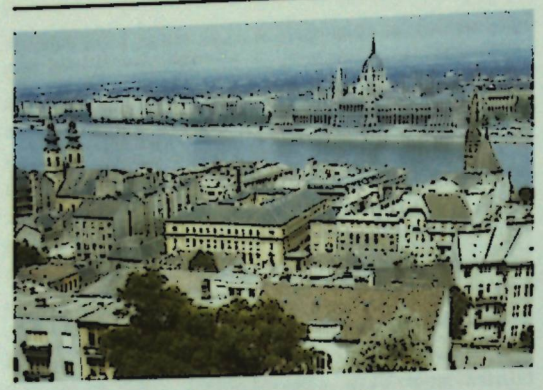
БУГУ МЕНЕН САРЫБАГЫШ УРУУЛАРЫНЫН ЧАБЫШЫ –1855–60-ж. Түн. Кырг-ндагы саясий окуя. Анын негизин бугу ж-а сарыбагыш урууларынын өзара жер ж-а бийлик үчүн күрөшү түзгөн. Жаңжалдын чыгышына бугу уруусунун Ормон хандын бийлигинен чыгып, 1855-ж. Россия букаралыгына өтүүсү негизги себеп болгон. Ага Ормондун айылында (Ысыккөлдүн күнгөйүндөгү Аксуу деген жерде) өткөрүлгөн ордо оюну шылтоо болгон. Бугу уруусунун төбөлү *Боромбайдын* оюнчусу Чыйбыл оюнду утуш м-н бүтүп, бугулар тогуз бээден турган байгени жеңип алышкан. Сарыбагыштын оюнчусу Алыбек атайлап жеңилип калган. *Ормон хандын* жазасынан чочулаган Алыбек бугу уруусуна көчө качат. Ушунун баарын шылтоолоп Ормон хан 1855-ж. апрель айынын аягында аскерлери м-н жортуулга аттанып, Шаты суусунун боюндагы чабышта катуу жарадар болгон. Аскерлеринин алдыңкы чакан бөлүгүнүн бир даары тутқунга түшүп, калгандары качып кутулат. Ормон бугуларга колго түшүп калат. Ал бугулардын колунда каза болгон. Анын куну үчүн сарыбагыш жортуулдары башталат. Боромбай бир катар уругу м-н Каркыра ж-а Текес жакка чегинүүгө аргасыз болгон. Орус бийликтерине Боромбай чатакты басуу үчүн өз элчилерин жиберип жардам сураган. Түн. кыргыздардын Россияга бириктирилгенине байланыштуу уруу арасындагы чыр-чатактар 1860-ж. негизинен тынчыган. Орус бийликтерине баш ийбеген Үмөтаалы өзүнүн сарыбагыш уруусу м-н 1864-ж. Чатыркөл тарапка көчө качкан. 1867-ж. ал да Россиянын букаралыгына өткөн.

БУГУ ТАШТАР – соңку коло доорунан эрте темир доорунун башталыш мезгилине таандык бугу келбеттери чегилген таш мамылары. Алар Моңголияда, Тувада, Алтайда, Казакстанда, Чыгыш Түркстанда, Волга боюнда, Уралда, Түн. Кавказда, Болгарияда, Эльбада кеңири тараган. Моңголия ж-а Түш. Сибирде кездешкен таш мамылардын жогору жагында тегерек шакекче – күн, борб. бөлүгүндө бугу ж-а ача туяктуу жаныбарлардын сүрөттөрү тартылган. Кырг-ндын да айрым жерлеринде: Ысыккөлдө, Чүйдө, Соңкөлдө (Аккуланын мамысы, Манастын таш тулгасынын биринде – Мамыташ, Кыла жергесинде) таш мамылар сейрек кездешет, бирок аларда бугунун сүрөттөрү эмес, канжар, окчонтой ж-а тегерекчелер түшүрүлгөн. Соңкөлдөгү Б. т. мезгили жагынан эрте темир дооруна туура келет. Буранадагы ачык асман астындагы археол. комплексте да айкел катары колдонулган уникалдуу бугу ташы бар. *К. Табалдиев.*



БУГУ ЧАРБАСЫ – Четки Түндүктүн мал чарба тармагы. Мында түн. ж-а панттык (мүйүзүнөн пант алынуучу) бугулар багылат. Түн. Б. ч. бакма түн. бугуларын багып көбөйтөт. Азия ж-а Европанын түн. кеңдиктеринде (Чукча ж. а-нан Скандинавияга чейин) онүккон. Түн. Б. ч-нын качан ж-а кайсы жерде пайда болгондугу ж-дө так маалымат жок. Бугу илгертен эле түрдүүчө пайдаланылган. Сибирдин тундра зонасындагы эл бугуну негизинен эт, тери алуу үчүн, тайгадагы эл унаа катары асыраган. Бугу эти сиңимдүүлүгү ж-а даамдуулугу жагынан уй этинен калышпайт; териси – булгаары ж-а мех өнөржайынын баалуу сырьёсу. Андан сапаттуу күдөрү, чылгый кайыш, хром ж. б. даярдалат, жылуу кийим ж-а бут кийим тигилет, тери чатыр, көчмө үйлөр жасалат. Бугу, о. эле унаа (чанага чегүү, жүк ташуу, минги) катары түндүктө кеңири пайдаланылат.

БУДАПЕ́ШТ – Венгрия Респ-нын борбору. Пешт медьесинин (адм-айм. бирдик) адм. борбору. Дунай д-нын ойүз-бүйүзүндө жайгашкан. Өзүнчө адм.-айм. бирдик. Калкы 1,7 млн (2006). Ири жолдор тоому. 1148-жылдан белгилүү болуп, ал тарыхый 3 бөлүктөн (Пешт, Буда, Обуда) турат. 1872-ж. алар Б. болуп бир шаарга бириктирилген. 1241-ж. Буда, Обуда, Пешт моңгол баскынчылары тарабынан талкаланган. 1242-жылдан Буда – венгр королдорунун туруктуу резиденциясы, 1350-жылдан Венгр королду-



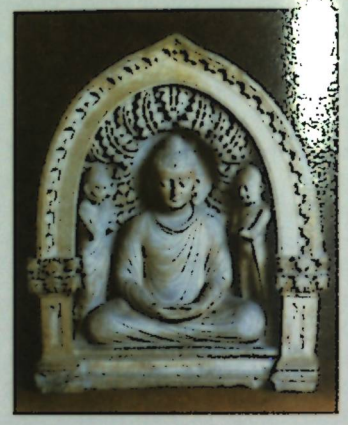
Шаардын жалпы көрүнүшү.

гунун борбору. Буда, Обуда ж-а Пешт 1541–1686-ж. Осмон империясынын, 18-к-дын башында Габсбургдардын бийлиги астында болгон. 1867-жылдан Венгрия королдугунун, 1918-ж. көзкаранды эмес Венгр мамлекетинин борборуна айланган. 1944-ж. мартта немис аскерлери тарабынан оккупацияланып, 1945-ж. февралда сов. аскерлер бошоткон. 1918-жылдан Венгрия Респ-нын борбору.

Өлкөнүн башкы саясий, ил., экон. ж-а маданий борбору. Эларалык аэропорту бар. Б-те Венгриянын өнөржайынын 30% жайгашкан. Машина куруу (прибор, трактор кураштыруу, трансп., электр-тех.), текстиль ж-а хим. өнөржайы өнүккөн. Тамак-аш, фармацевтика, резина, кийим тигүү, полиграфия ишканалары иштейт. Венгрия ИА, ун-т, Ф. Лист атн. муз. академия, Улуттук гал., Сүрөт иск-во музейи, Улуттук иск-во, этногр. ж-а тарых, Чыгыш-Азия музейлери, театрлар бар. Б-тин негизги болүгү – тоолуу Буда (оң жээк) ж-а түзөндүү Пештте (сол жээк) жайгашкан. Буда Б-тин тарыхый очогу, анда 13–19-к-дын арх-ра эстеликтери басымдуу келип, алар *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Шаарды бошоткон Сов. жоокерлерге Боштондук эстелиги тургузулган (1947). Пештте соңку ж-а азыркы курулмалар бар. Негизги өнөржайлуу райондору Дунайга жанаша жайгашкан (Чепель, Уйпешт ж. б.). Метрополитен иштейт.

БУ́ДДА (санскр. «күнөөдөн арылган, көзү ачык» деген мааниде) – буддизм дининде олуялыкка жеткен «касиеттүү» адам. Буддалык диний китептерде миңден ашык Б. бар. Тар мааниде Б. деп буддизмди негиздөөчү катары эсептелген Сиддхартха Гаутаманы айтат, ал б. з. ч. 623–544-ж. жашаган. 29 жашында атасынын хан сарайынан, үйбүлөсүнөн безип, жер кезип кетет да, ар кандай кырсыктардын себебин ачып, алардан адамдарды «куткаруунун» жолун тапмакчы болуп, диний китептерди окуп, брахманизмден баш тартат да, жаңы динди жаратууга аракет кылат. Акырында ал «чыныгы динди» тапкандыгын жарыялап, Б. деген наам алат. Ал өмүрүнүн акырына чейин башка шаарлар м-н кыштактарда өз динин үгүттөгөн имиш. Бул адамдын тарыхта болгондугу ж-до анык маалымат жок. Буддизм таралган Азиянын көп мамлекеттеринде Б. ж-до ар түрдүү легендалар пайда болгон. Б-нын образы, ага коюлган эстеликтер буддизмде «касиеттүү» деп эсептелинет.

БУ́ДДА ИСКУССТВОСУ – Буддага байланыштуу байыркы ж-а о. кылымдын аралыгындагы ар түрдүү көркөм эстеликтер. Адегенде Индияда Будданын өмүрү ж-а иши тууралуу иконография салты, түрдүү символикалык образдар пайда болот. Будда курулушунун негизги типтери: илгери курулган үңкүр храмдары (арх-ра, скульптура ж-а сүрөт синтези катары), ступалар. Кытай, Япония ж-а Кореяда ар түрдүү типтеги жыгач храмдар, скульптуралык чакан чыгармалар, монумент скульптурасы ж. б. сүрөттөр Будда сюжеттеринде кур[illegible]ган. Индонезия м-н Камбоджадагы пагодала[illegible]касиеттүү таш мечит-



Юнган тоосундагы храмдагы Будданын статуясы (Кытай). 450–545.

тер), Индия, Бирма ж-а Непалдагы монастырь комплекстери, Тибет, Моңголия ж-а Бурятиядагы лама монастырларынын курулуштары – Б. и-нун мыкты үлгүлөрүнөн.

БУДДИ́ЗМ – дүйнөдөгү үч чоң диндин бири. Байыркы Индияда б. з. ч. 6–5-к-дарда чыккан. Уламыш б-ча, ага Будда негиз салган. Адегенде брахманизмдин бир тармагы катары пайда болуп, анын айрым түшүнүктөрүн (жандын көчүп жүрүшү, тозок, бейиш) мурастап алган; бирок брахмандардын касталарды актаганына каршы турган. Алгачкы Б. «хинаяна» («кичине араба» же «тар жол») деп аталып, «азап тартуу» ж-а «жан куткаруу» жагынан адамдар теңкуктуу деп эсептелген. Б. з. ч. 3-к-да Индияны сурап турган Ашок падыша Б-ди мамл. дин деп жарыялаган. 1-к-да Индиянын түн.-батыш тарабында Б-дин «махаяна» («чоң араба» же «улуу жол») деген жаңы түрү пайда болот. Анын догматтарында б о д и с а т в а л а р, б. а. «жан куткарууга көмөктөш теңирлер» чоң орун ээлейт. Будда философия системасынын негизинде д х а р м а л а р теориясы жатат. Бул теория б-ча, материалдык ж-а рухий перселердин баары бир агымга кошулуп, айрым элементтерден

турат. Элементтер туруксуз ж-а опаасыз келет, ошондуктан элементтерден тургандын баары («көрүнүштөр дүйнөсү») чыныгы реалдуу болмуш боло албайт. Ар бир элементтин түбөлүк, өзгөрбөс, түшүнүп болбос ээси бар, ал дхарма деп аталат. Дхармалар өтө көп, бирок алардын 75 түрү гана чыныгы реалдуу болмуш («маңыз дүйнөсү») боло алат. Дхармалардын өзара айкалышынан жекече аң-сезим жаралат. Жандануунун азап-тозок тартышын Б. жашоонун маниси деп санайт. Б-дин эң башкы диний догматы жандын кубулуп, бир түрдөн экинчи түргө өтүп, жаңы түспөл алып турушу ж-дөгү түшүнүккө негизделген. Ушул ишеним б-ча, дхармалардын тутумдашуусунан белгилүү бир тобу («комбинациясы») жандуу перссени жашатып турат; ал «комбинацияге» кирип, жан кубулат. Натыйжада падыша (ханжа) кул болуп, кул падыша болуп кубулуп жүрөт. Дхармалардын жаңы «комбинациясын» түзүүнө жаратат, ал эми карма болсо өткөн чакта жасалган «күнөөлөр» м-н «сооптордун» коштундусу деп түшүндүрүлөт. «Сообу», «күнөөсүзөн» ашып түшсө, кубулуу эң мыкты болот. Кубулуунун түпкү чеги – нирвана (өчүү, сиңүү маанисинде). Буга жеткенде, жандын кубулушу токтолот, жандуу перссе азап-тозоктон биротоло арылат. Адам кечилдик (монахтык) жол м-н кетсе гана «нирванага» жетиши мүмкүн. Индияда Б. м-н *брахманизмдин* жаңаша жашап, жакындашып отурушу акыры жаңы диндин – индуизмдин пайда болушун шарттаган. 10-к-дын башында Индияда Б. маанисин жоготкон. Бирок Б. Тибет, Кытай, Корея, Япония, Инди-Кытай мамлекеттерине, Моңголия, Таиланд, Индонезия, Россияга (бурят, калмак, тува элдерине) ж. б. таралып кеткен. Ал жерг. диний түшүнүктөр м-н айкалышып, мазмунун ж-а формасын өзгөртүп отурган. Мис., Тибет м-н Моңголияда Б. ламаизм түрүнө өткөн.

Ад.: *Ильинг* Г. Ф. Религия древней Индии. М., 1959; *Кочетов* А. Н. Буддизм. М., 1968.

БУДЁННОВКА – Чүй обл-нун Ысыката р-ндагы кыштак. Октябрь айыл өкмөтүнө караштуу. Ысыката суусунун оң өйүзүндө, Бишкек – Балыкчы автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 737 м бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору ж-а темиржол бекети Кант ш-нан 8 *км*. 1930-ж. отурукташкан. Калкы 3900 (2002); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, амбулатория, балабакча, китепкана, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

БУДЁННЫЙ Семён Михайлович [13. (25). 4. 1883, азыркы Ростов обл., Пролетарск р-ну, Козюрин хутору, – 26. 10. 1973, Москва] – сов. аскер ж-а мамл. ишмер, Граж. согуштун баатыры, Сов. Союз. Маршалы (1935), Сов. Союз. 3 жолку Баатыры (1958, 1963, 1968). Орус-япон согушунда (1904–05), 1-дүйнөлүк согушта көр-



сөткөн эрдиги үчүн 4 жолу Георгий кресті м-н сыйланган. 1919-ж. июнда Б-дын командачылыгы м-н атчандар корпусу түзүлүп, 1-атчандар армиясына айланат. Бул армия Гражд. согушта Деникин, Пилсудский ж-а Врангелдин аскерлерин талкалоодо зор роль ойногон. 1921–23-ж. Рев-ячыл аскер советинин мүчөсү, Түн. Кавказ аскер округунун командачысына орунбасар. Жылкы заводдорун уюштырууда, башкарууда көп иштеп, натыйжада жылкынын жаңы породалары чыгарылган. 1923-жылдан Б. Кызыл Армиянын Баш командачысынын атчан аскер б-ча жардамчысы, СССР рев-ячыл аскер советинин мүчөсү. 1932-ж. М. В. Фрунзе атн. Аскер академиясын бүтүргөн. 1937-жылдан Москва аскер округунун командачысы, СССР коргоо эл комиссариатынын Башкы аскер советинин мүчөсү, коргоо эл комиссарынын орунбасары. Улуу Ата Мекендик согуш мезгилинде Жогорку Башкы командованиенин Ставкасынын курамында, Ставканын резерв армияларынын аскер топторунун командачысы ж-а бир катар фронттун командачысы. 1943-ж. январдан Сов. Армиянын атчан аскерлеринин командачысы ж-а СССР Куралдуу Күчтөр министрлигинин Жогорку аскердик советинин мүчөсү; 1947–53-ж. а. ч. министринин жылкы чарбасы б-ча орунбасары, 1953–54-ж. атчан аскер инспектору болгон. Жети Ленин, 6 Кызыл Туу, 1-даражадагы Суворов ж. б. ордендер м-н сыйланган.

Эмг.: Пройдённый путь. Кн. 1–3. М., 1959–73.
Ад.: *Сидоров* В. И. Первая Конная армия. М., 1949.

БУЖУМ – Баткен обл-нун Баткен р-ндагы кыштак. Баткен айыл өкмөтүнө караштуу. Ош – Исфана автомобиль жолунун боюнда, Төрткүл суу сактагычынын чыгыш тарабында, деңиз деңг. 1140 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Баткен ш-нан 5 *км*. Исфара (Тажикстан) темиржол бекетинен 27 *км*. Калкы 6385 (2002); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, төрөт үйү, чачтарач бар.

БУЖУМБУ́РА – Бурунди мамлекетинин борбор шаары. Калкы 336,6 миң (2006). Танганьика көлүнүн түн.-чыгыш жээгиндеги порт, өлкөнүн соода-трансп. ж-а экон. борбору. Жолдор тоому. Эларалык аэропорту бар. Сыртка кофе, пахта, тери, калай концентратын ж. б. чыгарат. Тамак-аш, жеңил өнөржайы, цемент, пиво з-ддору иштейт. Балык кармалат. А. ч. сырьёсунан азык-түлүк даярдайт. Тор түйүү ф-касы, ун-т бар. 1897-ж. негизделген. 1922-жылдан мандат м-н башкарылуучу, 1946–62-ж. опека алдындагы (Руанда-Урунди) Бельгия аймагынын, 1962-жылдан көзкаранды эмес Бурунди мамлекетинин борбору.

БУЙ (голл. boei) – деңиз, көл ж-а дарыяларда кеме өтүүчү жерлердеги кооптуу (тайыздыкты, суу алдындагы чоң таштарды ж. б.) жерлерди белгилөөдө коюлган, белгилүү формадагы ж-а түстөгү калкыма белги. Жарык берүүчү, үн же радиосигнал берүүчү түзүлүштө болушу мүмкүн. Радиогидроакустикалык Б. (радиобуй) – мааламатты автоматтык түрдө чогултуп, аны калыбыл алуучу станцияга берүүчү калкыма каражат. Океанографиялык ж-а навигациялык байкоо жүргүзүүдө, суу алдындагы кемени табууда да колдонулат. Алгачкы радиобуй 1945-жылдан, б. а. суу алдындагы атомдук кеме жасалгандан тартып пайда болгон. Радиобуй самолёт, вертолёттон ж-а кемеден топ-тобу м-н түшүрүлүп, туюкталган тоскоолдуктар түзүлөт же орнотулат. Ал пассивдүү ж-а активдүү, багытталган ж-а багытталбаган болуп айырмаланат. Анын суу алдындагы кемени табуу аралыгы Б-дун гидроакустикалык түзүлүшүнө, суу чөйрөсүнө, суу алдындагы кеменин түзүлүшүнө жараша болуп, бир нече жүз *м*ден бир нече *км*ге жетет.

БУЙВОЛДОР, ч а м у с т а р, к. *Жаныштар.*

БУЙГА – Ош обл-нун Каракулжа р-нундагы кыштак. Чалма айыл өкмөтүнө караштуу. Буйга суусунун боюнда, деңиз деңг. 1820 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Каракулжа кыш-нан 34 *км* түш.-чыгыш тарапта. Карасуу темиржол бекетинен 115 *км*. Калкы 1660 (2006); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, клуб бар. Үйбүлөлүк дарыгерлер тобу, ФАП иштейт.

БУЙЛА – тоону жетелеш үчүн жыгачтан жасалып, анын таноосундагы ортоңку кемирчектин тешилген жеринен өткөрүлүүчү шиш. Ал бир жагы жоон, тоголок борктүү болуп жасалып, ичке башы буйла жипти байлоо үчүн муунактанып коюлат.

БУЙЛАШЕВ Таалайбек Сабралиевич (1957-ж. т., Нарын обл., Нарын ш.) – медицина илимд. доктору (2001), проф. (2001). КММИни (1981), СССР МИАнын Педиатрия ИИИнун аспирантурасын (1987, Москва) бүтүргөн. Кырг-н курортология ж-а физиотерапия ИИИде, РКОдо, КММИде иштеген. 1993-жылдан Кырг-н акушерлик ж-а педиатрия ИИИнин директорунун орун басары. Педиатрия, социалдык гигиена ж-а саламаттык сактоону уюштуруу б-ча адис.

БУЙЛАШ ХАН, Б у й д а ш х а н (16-к.) – казак хандарынын бири (1533–38). Жаныбек хандын небереси. Маалыматтарга караганда 16-к-дын 30-жылдары Казакстандын батышын Ахмет хан, борборун Тогум хан ж-а Жетисуу аймагын (даректерде Моголстан деп аталат) Такыр хан башкарган. Такыр хан көз жумган соң (1533), Буйлаш бийликке келген. Анын 20–30 миңдей аскери болуп, бийлиги кыргыздарга да тараган. «Тарих-и Рашидиде» Б. х. 1533–34-ж. дүйнөдөн кайткан деп айтылса, айрым маалыматтарда Дербиш султан м-н болгон согушта өлгөн деп да айтылып жүрөт.

БУЙРУК (Command) к о м п ь ю т е р д е – кызматчы сөз түрүндө берилип, компьютерде кандайдыр бир аракетти сөзсүз аткартуучу көрсөтмө. Б-тар орундарды башкаруучу же берилиштерди киргизүүчү түзүлмөлөрдү пайдаланып тандалат же клавиштер (баскычтоп) тактасында терилип киргизилет.

БУЙРУК СҮЙЛӨМ – бир нерсени аткарууга карата айтуучунун талабын билдирүүчү сүйлөм (мис., Жакшылыгыңды аябай, жардам берип кой! Китебиңди ала кел!). Б. с. структуралык-граммат. жактан ар түрдүү келип, анын структурасын түзүүчү негизги элементи болуп баяндооч (этиштик баяндооч) эсептелет да, буйрук маанини буйрук ыңгайдагы этиш туюндурат.

БУК, к. *Каракайың.*

БУКА – тукумдук эркек ч ж о, к. *Уйлар.*

БУКА ТАРТЫШ, и т т а р т ы ш – балбандардын күчүн сыноочу элдик оюн. Ортого чыккан эки балбан туюкталган [illegible] аркандын эки жагын моюндарына илип, [illegible]от аяктап, эки кат арканды эки бутунун ортосунан өткөрүп, экөө эки жакты баштанып, аркандын дал ортосун экөөнүн ортосундагы чийилге так келтирип турушат. Калыс адам белги бергенде же үн чыгарганда экөө эки жакты көздөй бирин-бири сүйрөп кетүүгө аракет кылышат. Кимиси күчкө салып сүйрөп отуруп, чийинден өткөрүп кетсе, ал жеңишке жетишет.

БУКАРА – Чүй обл-нун Панфилов р-нундагы кыштак. Орто айыл өкмөтүнө караштуу. Чоң Кайыңды суусунун сол өйүзүндө, деңиз деңг. 946 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору ж-а темиржол бекети Кайыңды шаарчасынан 21 км түн.-чыгыш тарапта. 1929-ж. отурукташкан. Калкы 1067 (2005); мал чарбасында, дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, клуб, китепкана, ФАП, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар.

БУКАРА [ар. фукара – факир (бакыр, жарды, кедей) деген создун көптүк санда айтылышы] – Октябрь рев-ясына чейин О. Азия ж-а Казакстан элдеринде бир нече мааниде колдонулуп келген соз. Асыресе кыргызда ал мындай түшүнүктөрдү туюндурган: 1) бир мамлекетке же уруулук бирикмеге, о. эле бийлик эсине (бекке, болушка, бай-манапка, ханга, падышага) караштуу калктын, уруу-уруктун, адамдардын ж-а жеке кишинин жалпы жонунан аталышы. Бул маанидеги «Б.» орусча «подданный» дегенге кээде, «вассал» дегенге жакын турган. 2) Патриархалдык-феодалдык кыргыз коомунда бир чоң уруунун арасына кошулуп, ошол урууга (уруу башчысына) саясий-экон. жактан багынычтуу абалдагы ботон уруктун же уруу бутагынын өкүлдөрүн да Б. деп айтышкан. 3) Кара күчү м-н күн көргөн карапайым кишилерди, айрыкча кедей-кембагалдар м-н жарды-жалчыларды Б. же кара Б. деп аташкан. Бирок 19-к-дын 2-жарымы – 20-к-дын башында кыргыз коомунда патриархалдык-феодалдык мамилелердин ыдырашына, таптык жиктелүүнүн тереңдешине байланыштуу «Б.» дегендин мааниси бир кыйла кеңейип, өзүнчө социалдык ин-тту туюндурган терминге айлана баштаган. Ушул маанидеги Б. – социалдык катмар, б. а. материалдык байлыктарды өндүргөн, бирок саясий ж-а экон. жактан бай-манаптарга көзкаранды абалда турган көпчүлүк эмгекчи эл. Демек, кыргыз элинин рев-яга чейинки коомдук аң-сезиминде «Б.» деген сөз аркылуу коомдо карапайым калктын өзүнчө социалдык катмар катары айырмаланышы белгилеген. 4) Октябрь рев-ясынан кийин «Б.» созу белгилүү даражада саясий маани алып, жалпы эмгекчи кедей-кембагалдарга карата айтылган (к. *«Бюро Б.» союзу*). Совет бийлигинин алгачкы жылдарында «Б.» деген пролетариат маанисинде пайдаланылган. Азыр ал тарыхый сөз болуп калды.

Ад.: Кыргыз ССР тарыхы. 1-т., Ф., 1974; *Джамгерчинов* Б. Очерк политической истории Киргизии XIX века (вторая половина). Ф., 1966.

«БУКАРА» СОЮЗУ – Пишпек уездиндеги кыргыздардын кедей ж-а орто дыйкандарын биriктерген демокр. уюму. Имаш *Кобоков* м-н Бакретдин Саипбаевдин демилгеси б-ча 1917-ж. май айында түзүлгөн. «Б.» с-нун программасы элдин таламын коргоону, кыргыз элинин рев-ячыл аң-сезимин көтөрүүнү, демокр. негизде ж-а мыйзамдуулукка таянып, кыргыз коомчулугунун турмушун жонго салууну белгилеген. Союздун уюштуруу съезди 1917-ж. 9–10-сентябрда Пишпекте өтүп, анын башкармасынын торагалыгына Казан ун-тинин юрид. ф-тинин студенти Кожомурат *Сарыкулаков*, орунбасарлыгына И. Кобоков, Б. Саипбаев ж-а А. Барменов шайланган. Союздун алдында кооперациялык керек-жарак коому түзүлүп, ага 7159 адам мүчө болуп кирген. 1918-ж. ноябрда анын мүчөлөрүнүн саны 5 миңге жетип, Түркстандагы эң ири коом болгон. «Б.» с. большевиктердин жетекчилиги астында Кырг-ндын түндүгүндө Совет бийлигин орнотууда ж-а чыңдоодо зор роль ойногон. Ал 1918-ж. май айында «Кыргыз пролетарларынын совети» болуп кайрадан түзүлгөн.

БУКАРЫ (кажары) – колго терип согулган оймо-чиймелүү жука, жумшак таар. Эриш жиптерин калкытуу ж-а чогорүү ыкмалары м-н оймо-чийме түр салынат. Б-да бир калыпта жайгашкан терүүлөр кайталануу м-н кооздолот. Таардын өзгочөлүктөрү: арткы бетинде оймо-чиймени түзүүгө катышпаган, аркакка 3–4 жолу бастырылбай калган бош жиптери болот. Алар кийинки оймо-чиймени салууга гана өң тарабына чыгарылат. Таардын түсү көбүнчө кызыл, көк, сары, кээде ак болуп, жоноко кууш өрмөктө токулат, эни 5–30 *см* болот. Б. сызмалар боз үйдүн үзүк-туурдугуна, жыгачтарына боо кылынат. Б-дан ат жабуу, такта жабуу, куржун, тегирич, шалча ж. б. жасалат. Б. Кырг-ндын бардык райондорунда, о. эле өзбек, каракалпак ж-а казактарда бар.

БУКАР ЫРЧЫ (1693, Казакстан, мурунку Баян айылы, Далба тоосунун этегинде – 1787, ошол эле жер) – казак элинин белгилүү ырчысы; Абылай хандын кеңешчиси, иниси. Ал карасөз м-н эмес, көмөкойүнөн ыр м-н сүйлөчү экен. Ошондуктан казак эли аны «Көмөкөй ырчы» аташкан. Көп учурда Абылай хандын өтүнүчү м-н түшүндө көргөндөрүн болжоп айткандары чындыкка дал келген. Атасы Калкаман баатыр болгон. Б. ы-дан Акдербиш, Жарылгап, Жанта аттуу үч уул тараган. Жарылгап урпактарынан Күреке акын, илимпоз Б. Аяпбергенов деген белгилүү адамдар чыккан. Б. ы. жунгар баскынчылыгынын тушунда өмүр сүрүп, ошол кыйчалыш доорду ырдаган, эл-журтун баскынчыларга каршы күрөштө биримдикке чакырган. Абылай ханга зор ишеним көрсөткөн. Абылай хан да эл-журтун баскынчылардан коргоп, элинин бейпилдиги үчүн кызмат кылган. Ырчы ошол мезгилди, хан м-н анын баатырларынын эрдиктерин ырга кошуп, алардын өчпөс элестерин тарыхта калтырган. Анын «Абылай хандын кашында», «Ай, Абылай, Абылай», «Казактын ханы Абылай», «Ханга жооп», «Ай, Абылай, сен он бир жашыңда» ж. б. ырларында хандын жүргүзгөн саясатын көрөгөчтүк м-н чагылдырган. Чыгармаларында жакшылык м-н жамандык, адилеттүүлүк м-н адептүүлүк, жаштык м-н карылык, достук м-н кастык, адалдык м-н арамдык ж. б. филос.-дидактикалык түшүнүктөрдү кеңири колдонгон. Б. ы-нын ырлары Абылай доорунун күзгүсү болгон.

БУКАЧАР – бычылбаган эркек торпок.

БУКИНИ́СТ – пайдаланылган, эски ж-а сейрек кездешүүчү китептер м-н соода жүргүзгөн адам, к. *Букинисттик китеп.*

БУКИНИСТТИК КИТЕП (фр. bouquin – эски, көөнөргөн китеп) – мурда пайдаланылып, кайра сатууга түшкөн китеп. Китеп соодасынын жобосуна ылайык Б. к-ке шарттуу түрдө 1851-жылдан 1960-жылга чейин басылып чыккан, эски ж-а раритеттүү (сейрек) таңсык китептер киргизилген.

БУКЛЕ́Т (англ. booklet, созмо-соз – китепче) – басмаканада басылып, чакан дептерче түрүндө бүктөлгөн бир барак текст. Ал кыскача жолкорсоткуч, проспект, шаар картасы, музей, эстеликтер, ЖОЖдор, тарыхый жайлар ж-дөгү сүрөттөр, схемалар ж. б. м-н кошо чыгарылат.

БУ-КРАА – дүйнөдөгү фосфорит чыккан ири кендердин бири. Батыш Сахаранын түндүгүндө. Чөкмөтектерде пайда болгон. Фосфориттер бүртүкчөлүү. 1975-жылдан казып алынат. Запасы 10 млрд *т* (чалгындалганы 2,2 млрд *т*).

Кендеги P_2O_5 кондициялык олчомү 30–33%. 1979-ж. 0,4 млн *т* P_2O_5 казып алынган.

БУКТУРМА – Чыгыш Казакстандагы дарыя; Иртыштын оң куймасы. Уз. 336 *км*. Алабынын аянты 12660 *км*². Түш. Алтай кыркатоосунун чыгыш жагындагы моңгулордон башталып, Б. суусактагычына куят. Негизинен моңгу, кар суулары менен ж-а булактардан куралат. Жылдык орт. чыгымы 214 *м*³/*сек*. Кеме жүрөт. Жээгинде Зыряновск ш. жайгашкан.

БУКТУРМА – 1) душманды капысынан кыйратуу, колго түшүрүү, анын согуштук техникасын ойрондотуу үчүн аскер бөлүкчөсүнүн (же партизандардын) күнмурун даярданып, билинбегидей жашырынып жайланышы. 2) 16–17-к-дагы Орус мамлекетинин шаарларындагы буктурма воеводасы башында турган гарнизон; 3) 13–17-к. орус армиясындагы согуштук тартиптин бөлүгү.

БУЛА – ийирүүгө жарактуу эң ичке ж-а бышык жипче. Б. катуу ж-а ийкемдүү болот да, текстиль (накта) ж-а хим. Б. болуп айырмаланат. Текстиль Б-сынан (к. *Текстиль буласы*) жип ийирилип, текстиль буюмдары даярдалат. Химиялык Б. жасалма ж-а синтездик болуп бөлүнөт. Жасалма Б. табигый орг. полимерлерден алынат да, ага вискоза, жез-аммиак, ацетат ж-а белоктуу Б-лар кирет. Булар жыгачтан же көбүнчө кебез целлюлозадан, белоктуу Б-лар өсүмдүктөрдүн же жаныбарлардын белокторунан (казеин) даярдалат. Синтездик Б. синтездик полимерлердин (полиамид, полиэфир, полиолефиндин) коюу колкүлдөк эритмесинен же полимердин (полиакрилонитрил, поливинилхлорид, поливинил спиртинин) суюк эритмесинен кургак ж-а суулуу метод б-ча алынат да, текстиль жиби ж-а штапель буласы түрүндө иштетилип чыгарылат. Алардан ар түрдүү буюмдар ж-а кездемелер даярдалат.

БУЛА БӨЛГҮЧ – пахта буласынан чигит бөлүүчү машина. Анын үзөлүктүү (валиктүү) ж-а араалуу түрү бар. Үзөлүктүү Б. б. машинанын негизги бөлүгү тери оролгон жумуру үзөлүктөн; араалуу Б. б. тасма оролгон тиштүү үзөлүктөн турат. Араалуу Б. б. иштетилбеген орто булалуу пахтаны араапын тишинде кармап чигитинен ажыратат. Үзөлүктүүсү үзөлүктөрдүн ортосунда кысуу ыкмасы м-н бөлөт.

БУЛАВА́ЙО – Зимбабвенин түш.-батышындагы шаар. Түн. Матабелеленд провинциясынын адм. борбору, ошону м-н катар өз алдынча провинция статусуна ээ. Калкы 706,5 мин (2006); калкынын саны б-ча олкодогу 2-шаар. Матабеле платосунда, деңиз деңг. 1600 м бийиктикте жайгашкан. Жол тоому. Эларалык аэропорту бар. 1884-ж. негизделген. Илим ж-а техн. ун-т (1927), калк ж-а улуттук китепкана, музейлер, сүрөт гал., театр бар. Улуттук колонорчулуктун борбору. Жыл сайын эларалык соода ярмаркалары өткөрүлөт. Тамак-аш, текстиль, фармацевтика, булгаары-буткийим, хим., жыгаччылык, машина куруу, металл иштетүү өнөржайлары иштейт. Тоокен казып алуучу (хромит, асбест, алтын, калай, жез, никель) аймактын борбору. Шаарга жакын Матопос улуттук паркы (Сесил Родстун соогу коюлган) жайгашкан. Б-дан 22 *км* аралыкта соңку темир доорунун калдыгы Кхами тургун жайы сакталган. Ал *Бутхул дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген.

БУЛА ӨСҮМДҮКТӨРҮ – була алуу максатында өстүрүлүүчү бир же коп жылдык өсүмдүктөр. Аларга зыгыр, каракуурай, кенеп, жут, кендир, кротолярия, сесбания, агава, банан ж. б. кирет. Б. өнүн уругунда азыктык ж-а тех. май бар. Күнжарасы малга токо. Алардан ар түрдүү кездеме, аркан, жип, ба[illegible] уулоо шайманы, таар, килем ж. б. жасала[illegible] Саманынан кагаз, курулуш, жылуулук оты[illegible]өчү материалдар даярдалып, отун катары [illegible]олдонулат. Каракуурай бакчылыкта коо[illegible]с үчүн да айдалат. Россия, Украина, Бела[illegible]есия, Өзбекстан, Түркмөнстанда негизинен[illegible]згыр, каракуурай, кенеп өстүрүлөт. Анын [illegible] жакын сорту бар.

БУЛАК, баш., кайнар – жер астынан өзү агып чыккан суу; жер [illegible]ындагы суулардын жердин үстүнө же жер үстүндөгү суунун (агын суунун, саздын, көлмөнүн, көлдүн, деңиздин) түбүнө концентрацияланып чыгышы. Б. ар кандай көрсөткүчтөрү ж-а касиеттери, о. эле ошонун ичинде пайда болушу, дебити, жер үстүнө чыгуу шарттары, туруктуулугу, хим. курамы, темп-расы б-ча бир топ түргө бөлүнөт. Мисалга, гидродинамикалык касиеттери б-ча «атырылып чыгуучу» ж-а «агып чыгуучу» болуп экиге бөлүнөт; хим. курамы б-ча тузсуз ж-а туздуу суулларга; темп-расы б-ча кайнаган, гипертермалдуу, термалдуу, субтермалдуу же жылуу, муздак, өтө муздак, муздуу, терс темп-радагы болуп бөлүнөт. Айрыкча тоотектердин жаракаларынан ж-а карстардан чыккан Б-тын дебити жогору. Б. тоолуу аймактарда көп. Тузсуз Б-тан эл ичет, мал сугарылат, кээде сугат үчүн керектелет. Минералдуу ж-а арашан Б-тын дарылык касиети бар. Кырг-нда Б-тын дээрлик бардык түрү кездешет. *Ө. Бараталиев.*

БУЛАКБАШЫ – Баткен обл-нун Баткен р-нундагы кыштак. Адм-айм. жактан Баткен ш-на баш ийет. Райондун борбору Баткен ш-нан 5 *км* түн. тарапта. Исфара темиржол бекетинен (Тажикстан) 17 *км*. Деңиз деңг. 996 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 1531 (2002); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет.

БУЛАКБАШЫ, Сүлүктү – Баткен обл-нун Лейлек р-нундагы кыштак. Кулунду айыл өкмөтүнө караштуу. Лейлек токой чарбасынын аймагында. Райондун борбору Лейлек ш-нан 30 *км* түн. тарапта. Пролетарск темиржол бекетинен (Тажикстан) 25 *км*. Деңиз деңг. 593 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 1306 (2002); негизинен токойчулукта эмгектенет.

БУЛАКСУУ МӨҢГҮСҮ Чоң Алай кыркатоосунун түн. капталында. Корженевский өзөнүнүн түн.-батыштан торпо турган тоо тармагынын Чоң Алай кыркатоосуна тутумдашкан жеринен орун алган. Уз. 5,2 *км*, аянты 3,3 *км*², көлөмү 0,1 *км*³. Абляция обл-нун аянты 1,3 *км*². Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 5300 *м*, этеги 3900 *м* бийиктикте жатат. Кар чегинин бийикт. 4300 *м*. Куралуу облусу үч тарабы бийик беттер м-н курчалган төр. Этеги [illegible]ккы мореналар м-н торолгон. Мөңгүдөн Кы[illegible]агын суусунун курамы – Булаксуу башта[illegible]

БУЛАМЫК – нар[illegible]ге берилүүчү тамак. Малдын майына (мы[illegible]ы куйрук же сары май) унду бышыра ку[illegible] аны керектүү өлчөмдөгү (бала бир жолу ж[illegible]ргандай) сүткө болтоксуз чалып, жай кайн[illegible], 5–10 мүнөт аралаштырып бышырат. Би[illegible] сууган соң Б. балага берилет. Айрым уч[illegible] Б. өтө карыган адамдарга, тамак ичүүсү [illegible]ыңдаган сыркоолорго да аш болумдуу мүнөз тамак болуп саналат.

БУЛАНЖЕРИТ (фр. минералогу С. Л. Буланженин ысмынан) – таатаал сульфиддерге кирүүчү минерал. Хим. формуласы $Pb_5[Sb_4S_{11}]$. Моноклин сингониясында кристалланат. Өңү каралжын боз, металлдай жалтырайт. Катуулугу Моос шкаласы б-ча 2,5–3,0. С. салм. 6,2. Гидротермдик кендерде сульфиддер ж-а сульфантимониттер м-н бирге кезигет. Б. – 2-даражадагы коргошун кенташы.

БУЛАНСӨГӨТТҮ (1932-ж. чейин Сөгөттү), Комсомол – Ысыккол обл-нун Ысыккол р-нундагы кыштак. Кумбел айыл өкмөтүнө караштуу. Ысыккөлдүн түн. жээгинде, Бишкек – Каракол автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1685 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Чолпонata ш-нан 18 *км* чыгыш тарапта. Балыкчы темиржол бекетинен 93 *км*. 1937-ж. отурукташкан. Калкы 1415 (2005); негизинен кой чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, 2 балабакча, амбулатория, китепкана бар.

БУЛАНТӨР МӨҢГҮСҮ – Борб. Теңиртоодогу татаал-өрөөн тибиндеги мөңгү. Кайынды кыркатоосунун түш. капталында жайгашкан. Уз. 7,4 *км*, туурасы 700–1500 *м*, аянты 9,3 *км*². Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 5240 *м*, этеги 3000 *м* бийиктикте жатат. Кар чегинин бийикт. 4100 *м*. Абляция обл-нун аянты 3,1 *км*². Кайынды кыркатоосу м-н анын түш. тармагынын ортосундагы кеңири төрдөн башталып, батышка карай багытталган. Мөңгүдөн аты окшош суу агып чыгып, Көйкапка оң жактан куят.

БУЛА-ОПТИКА – ийилгич көп тарамчалуу була тутамы аркылуу жарык ж-а толкун өткөрүлүшүн изилдөөчү оптика бөлүмү. Ал 1950-ж. пайда болгон. Б.-о-лык тетикте жарык сигналы жарык өткөргүчтүн бир учунун бетинен экинчи учундагы бетке сүрөттөлүш элементтеринин жыйындысы катары берилет. Ар бир сигнал өзүнүн жарык өткөргүч тарамчасы аркылуу өтөт. Булалуу тетикте демейде айнек була колдонулат, анын жарык өткөргүч талчасына (өзөкчөсүнө) сынуу көрсөткүчү азыраак болгон башка айнек кабыкча оролот. Ошондуктан өзөкчө м-н кабыкчанын бөлүнгөн бетине түшкөн нурлар толук ички чагылышка ээ ж-а жарык өткөргүч тарамча б-ча таралат. Мындай чагылыштар көп болсо да жарык негизинен айнектин массасында жутулат. Жарык өткөргүчтү өтө таза материалдан жасап, жарык сигналынын начарлашын бир нече *дБ*/*км*ге чейин азайтууга болот. Жарык өткөргүч талчалардын жоондугу бир нече *мкм*дан бир нече *мм*ге чейин болот. Диаметри толкун узундугунан чоң жарык өткөргүч аркылуу жарык геом. оптиканын закондору б-ча тарайт. Б.-о-да сүрөттөлүштү берүү үчүн катуу көп талчалуу жарык өткөргүчтөр ж-а иреттелген булалуу өрүмчөлөр колдонулат. Сүрөттөлүштү берүү сапаты жарык таралуучу тарамчалардын жоондугу, жалпы саны ж-а жасалышы б-ча аныкталат. *А. Марипов.*

БУЛА-ОПТИКАЛЫК БАЙЛАНЫШ – жарык өткөргүч булалар (световод) аркылуу түзүлгөн байланыш тутумунун жаңы түрү. Түрдүү жыштыктагы электр-магниттик толкундар (ЭМТ) аркылуу жүргүзүлүүчү байланыштын ар кандай түрүн ишке ашыруу үчүн толкун жыштыгынын белгилүү арымы (диапазону) $\Delta\nu$, мис., телефон байланышы үчүн $\Delta\nu$=20 *кГц*, интернет үчүн $\Delta\nu$=100000 *кГц* жыштык арымы керектелет. Акыркы мезгилде интернет ж-а ар түрдүү телефон байланышына болгон талапты канааттандыруу үчүн байланыш каналын көбөйтүү зарылчылыгы келип чыкты. Ал үчүн байланыш зымынын санын көбөйтүү керек (мис., 10000 номурлуу телефон станциясынын 20 000 зымдан турган байланышы). Байланыш каналдарын көбөйтүүнүн экинчи ыкмасы ошол эле байланыш зымы аркылуу тараган ЭМТнин жыштыгын чоңойтуу болуп эсептелет. Мис., ЭМТ λ=1 *м* узундугу толкундун ($\nu = c/\lambda$, c = 300000 *км*/*сек* жарык ылдамдыгы) 300 000 *кГц* жыштыгын түзөт. Бул жыштыкта тараган толкун аркылуу 15 000 телефон ж-а 3 интернет (телевизор) байланыштарын түзүүгө болот. Ошентип бир эле толкун м-н анын жыштыгын чоңойтуу аркылуу байланыш каналынын саны көбөйтүлөт. Жарык – көз көрүүчү арымдагы ($\Delta\nu = 10^{11}$ *кГц*) ЭМТ. Демек, бир жарык өткөргүч була аркылуу 10 млрд телефон каналын же 10 млн интернет каналын уюштырууга болот. Ошондуктан азыркы мезгилде континент, мамлекет, шаар аралык жарык өткөргүч була аркылуу байланыш түзүлүүдө. Европа, Азия континенттерин байланыштыруучу 24 бу-

ладан турган оптикалык зым аркан Кырг-ндын аймагы аркылуу Шанхайдан Франкфурт-ка тартылган. Мунун экөө гана Кырг-нга тиешелүү. Бул эки буланын бирөө Бишкектеги ж-а Кырг-ндын башка шаарлар арасындагы телефон байланышын камсыз кылат. Экинчиси коммерциялык максаттагы байланыштар үчүн колдонулмакчы.

Ад.: *Петин В. Я., Кочановский Л. Н.* Волоконно-оптические системы передачи. М., 2003.

А. Марипов.

БУЛА-ОПТИКАЛЫК КА́БЕЛЬ, к. *Байланыш кабели.*

БУЛБУЛ (Luscinia) – таркылдак сымалдар тукумунун уруусу. Уз. 20 *см*. Кадимки Б. ж-а түш. Б-у деген 2 түрү бар. Келгин куш, көбүнчө суу жээгиндеги бадалдуу токойлордо, камыштуу саздарда, арчалуу, бадалдуу жерлерде жашайт. Курткумурска, чымынчиркейдин личинкаларын жейт. Түш. Б. Кырг-нга да келип уялайт, уясын жерге же дүмүрго салат, 4–5 жумуртка туурт. Апрель – май айларында келет да, сентябрь – октябрда жылуу жактарга учуп кетет. Эркеги кубулжутуп сайрайт.



БУЛГААРЫ – жаныбардын түгү алынган, ашатылган, була түзүлүшү сакталган териси. Ал керектелишине жараша мех., физ. ж-а хим. жол м-н касиети өзгөртүлүп даярдалат. Ушуга ылайык Б. 4 класска бөлүнөт. 1. **Бутки́ймдик** жумшак Б-дан ички таман, таман, ички апкыт, ичилик, ал эми башы, кончу, апкыты түрдүү боёчу заттар м-н иштетилген катуу Б-дан жасалат. Б. өндөө түрүнө, иштетүү мүнөзүнө, калыңдыгына (1,75–7 *мм*), сортуна (4 сорт) жараша айырмаланат. Хром, таннид, синтан, кээде алюминий, цирконий ж. б. бирикмелер кошулуп ийленет. Бут кийимдин сырты жасалуучу Б. жумшак же лакталган болууга тийиш, ошон үчүн ага көбүнчө хром кошулуп ийленет, лактоо үчүн бетине майлуу, полиуретандуу, интроцеллюлозалуу лак сүйкөлөт. Ийленип, бирок начар чыгып калган Б. ичиликке жумшалат. 2. **Шаймандык** Б-дан кур, планшетка, сумка, ат шаймандары жасалат. Буга бодо малдын, чочконун териси керектелет. 3. **Техникалык** Б-дан машина тетиктерине кыймыл бергич ж-а токуу станогун айландыргыч тасмалар, машина тетиктери (ызгыт, манжет ж. б.) ж-а тех. буюмдар даярдалат. 4. **Кийим-галантереялык** Б. – хромдуу ж-а айкалыштырылган метод м-н ийленип, өөн териден жасалган жумшак материал. Кийимдик Б. көбүнчө кой, кээде чочко терисинен алынат. Галантереялык буюмдар (мээлей ж. б.) кой, эчки, кулун, торопой, ит ж. б-дын терисинен даярдалган Б-дан жасалат.

Кыргыздар мурда эле өтүк, кепич, маасы, тердик ж. б. жасаш үчүн атайын Б. даярдашкан. Ал үчүн мал, кайберен терисин жыдытып, малмага ашатып, челдеп, ийлешкен. Тери ийи жеткен кезде бадан, аткулак, ышкын, кымыздык, ындыз сыяктуу өсүмдүктөрдүн түбү (тамыры) же кабыгы (талдын, сары жыгачтын ж. б.) м-н боёлгон. Боёлгон терини тебелеп же талкууга салып ийлеп, боёктун өңү өчпөсүн үчүн ачыкташ кошуп, тоборсуктан кургаганча ийленген.

Жасалма Б-га плёнка сы[illegible]уу каучук м-н капталган нитроцеллюлоза, [illegible]амид, поливинихлорид, полиуретан ж. б. [illegible]ет.

БУЛГА́КОВ Михаил Афан[illegible]евич [3. (15) 5. 1891, Киев – 10. 3. 1940, Мос[illegible]– орус жазуучусу, драматург. Киев ун-тин медицина ф-тин бүтүргөн. 1919-ж. чейин С[illegible]енск губерниясында врач болуп иштеген. [illegible]йин ад-тка өткөн. 1920–22-ж. «Накануне» г[illegible]зети (Берлин) м-н кызматташта болгон. Чыгачкы сатиралык жыйнактарында анын сүрөткерлик чеберчилиги байкалган. «Ак гвардия» романына поэтикалуулук ж-а назик психологизм мүнөздүү. Ал «Ак гвардия» (1925–27) романында ж-а «Турбиндердин күндөрү» (1926), «Качуу» (1957) пьесаларында ак гвардиячылар м-н эмигранттардын тагдырын сүрөттөгөн. «Кызыл кан арал» (1928), «Мольер» (1936), «Соңку күндөр» (Пушкин ж-дө, 1940) аттуу пьесалардын автору. «Устат менен Маргарита» (1966–67) сатиралык-филос. романы кыргыз тилине которулган. Бул роман Б-го ал өлгөндөн кийин дүйнөлүк даңк алып келген. Роман б-ча драма коюлуп, кино тартылган.

БУЛГАНЫЧ СУУЛАРДЫ ТАЗАЛОО – адамдын чарба турмуш-тиричилик же өндүрүш иштеринен булганган ж-а калк жашаган жерден, өнөржай ишканаларынан чыккан сууларды зыянсыздандыруу. Булганыч суулар адам денсоолугуна коркунучтуу; алар аркылуу ичегикарын жугуштуу оорулары таралат. Булганган суу кайра зыянсыз абалга келтирилип, аккан сууга, көлмөлөргө кошуу же айдоолорго пайдалануу үчүн тазаланат. Суунун булганычтыгына жараша мех. (тундуруу, чыпкалоо), хим., биол. тазалоо ыкмалары колдонулат. Булганыч суулардан болүү, кайра иштетүү ж-а тазалоо маселелерин туура чечүү калктуу жерлерди санитария-эпидемиол. жактан коргоо, суу м-н камсыз кылуу булагы катары ачык көлмөлөрдү колдонууга мүмкүндүк берет. Б. с. т-до табигый ж-а жасалма жолдор пайдаланылат. Табигый ыкмага тундуруу же биол. көлмөлөр, коммуналык чыпкалоо, сугат талаалары кирет. Жасалма ыкмада түрдүү сантех. каражаттар (торчолор, кумтоскучтар), тундурма бассейндер, биочыпкалар, аэрочыпкалар, о. эле хлор, озон, ультра-кызгылткөк нурларды таасир этүү м-н тазаланат. Практикада сууну хлорлоо жолу кеңири таралган. Хлордун өлчөмү суунун сапатына ж-а суу өткөргүчтүн өзгөчөлүгүнө жараша болот.

БУЛГАЧЫ УРУУЛУК БИРИКМЕСИ, **Ичкилик уруулар тобу** – кыргыздардын ичкилик уруулук бирикмесинин алгачкы мезгилде аталышы. Кы[illegible]ыз уруулары жалпысынан оң канат, сол [illegible]ат ж-а ичкилик уруулар тобуна бөлүнөт. «И[illegible]ик» термини уруулук бирикменин аталыш[illegible]тары бизге 18-к-дын экинчи жарымынан т[illegible]гана белгилүү ж-а андан кийинки мезгилде[illegible]айлыма колдонулуп келген. Ал эми бул ур[illegible]арикмесине кирген уруулар бизге жеткен [illegible]м жазма булактарда (18–19-к.) «булагачы», «булгачы» деген жалпылама ат м-н аталат. [illegible]ага байланыштуу кийинки мезгилде «ичкилик» деген термин м-н аталган уруулар тобу, алгач «булагачы» «булгачы» деп аталып келгендигин коробүз.

Кыргыз урууларынын курамынан кабар берген 16-к-дагы Аксикентинин «Мажму ат-таварих» чыгармасында кыргыз уруулары оң канат, сол канат уруулар тобу деген эки гана топко бөлүнөт. Оң канат урууларынын негиздөөчүлөрүнүн бири Ак уулдун Отуз огул ж-а Салус-бек Булгачи (Булагачи) деген эки уулу болуп, Отуз огулга азыркы оң канат уруулары, ал эми Салус-бек Булгачыга бостон, тейит, жоокесек, дөөлөс, кыдырша, каңды уруулары таандык болуп көрсөтүлөт. «Мажму ат-таварихтеги» бул алты уруунун бардыгы тең–кийинки мезгилде «ичкилик» деп аталган уруулук бирикмеге кирген уруулар.

Б. у. б-нин жаралуу теги ж-догу маселе б-ча, изилдөөчүлөрдүн арасында ар кыл көзкараштар бар. К. И. Петровдун пикиринде ичкилик тобун түзгөн уруулардын «уюткусу» 13-к-да Енисей боюндагы Баргужин Токум аймагында жашаган моңгол тилдүү булагачин ж-а кэрэмучин уруулары м-н этногенетикалык байланышта турган. Тагыраак айтканда, булгачы уруулары-нын өзөктүк уруулары булагачин ж-а кэрэмучин урууларынан куралган деген ойду билдирет. Бул көзкарашты этнограф С. М. Абрамзон кескин сынга алып, «булгачы» (булганч, булганчы) ысмы түрк тилинин негизинде келип чыккан деп болжолдойт. 13-к-да Түш. Сибирь аймагында кездешкен булгачын аталышына окшош термин м-н аталган уруулар 14-к-да Чыгыш Теңиртоо аймагында кездешет. Аксак Темирдин аскерлери 14-к-дын аягында Чыгыш Теңиртоого уюштурган жортуулдарынын биринде булгачы ж-а салучи уруулары м-н согушкандыгын Низамуддин Жами өз эмгегинде эскерет. Мындагы салучи аталышынын алгачкы тамгасы араб ариби «с» м-н «к» окшошуп калышынан пайда болгондугу байкалат. Моголстандагы булгачы ж-а калучи урууларынын көп бөлүгү 15-к-дын орто ченинде өлкодогу саясий башаламандыктардан улам Дашт-и Кыпчактагы Абулкайыр-ханга жер которуп көчкөндүгүн Хайдар Мырза баяндаган. Ушул маалыматка таянган С. М. Абрамзон 15-к-дын ортосунан кийин Теңиртоо чөлкөмүндө булгачы уруулары калган эмес деген калпыс пикирди тутунган. Чындыгында бул уруу толугу м-н Теңиртоодон кеткен эмес. Алардын айрым бөлүктөрү өз мекенинде калган ж-а алар ошол мезгилде Моголстанга көчүп киришкен кыргыз уруулары м-н этникалык алакаларда тургандыгына, кыргыздардын булгачы уруулук бирикмесинин аталышы далил болот. Кыргыздардын ичкилик уруулук бирикмесинин эң алгачкы курамын булгачы ж-а калучи урууларына таандык этностук топтор негиздесе керек. Бирок аларга кийинки мезгилдерде акырындык м-н тектеш уруулардын чачкын калдыктарынан турган этностук элементтер кошулуп отуруп, кыргыз элинин уруулук курамына сиңип кеткендиги байкалат. Мис., 16-к-да булгачы тобуна алты гана уруу кирсе, 19-к-дын аягында алардын саны эки эсеге көбөйгөн.

Б. у. б-нин «ичкилик» деген терминге алмашылышы, кыргыздардын азыркы мекенине жайгашуусу м-н байланышта болгон. Борб. Теңиртоону мекендеген кыргыздар геогр.-аймактык белгилери б-ча бөлүнө баштагандыгын 18-к-дагы кытай жазмалары маалымдашат. Түш. Кырг-нды жердеген булгачы урууларын ичкилик уруулар деп атоо – бул геогр. орун алуу белгиси б-ча түштүктүк уруулар деген мааниге ээ болгон. Себеби кыргыз урууларынын түш. аймактары булгачы урууларына таандык болгон. «Ичкилик» термини «түштүктүк» сөзүнүн синоними, б. а. ичкилик түштүктүк, аркалык түндүктүк дегенди түшүндүрөт. Ушул себептерден улам, мурдагы «булгачы» термини мезгилдин өтүшү м-н «ичкилик» урууларына алмашып кеткен. Бирок «булгачы» элдин эсинен өчкөн эмес. Айрым санжырачылар бул терминди эскеришкендигин С. М. Абрамзон өзүнүн иликтөөлөрүндө белгилеген. Мындан тышкары ичкилик уруу бирикмесине кирген уруулардын ички урук-тук аталыштарында бул термин сакталып калган. Мис., найман уруусунда булгачы-найман уругу бар.

Кыргыздардын этностук курамындагы ичкилик уруулук тобуна – тейит, бостон, кесек (жоо кесек), нойгут, каңды, кыпчак, найман, дөөлөс, кыдырша, ават, оргу урулары кирет.

Р. Жолдошев.

БУЛГООЧУ ЗАТТАР – чөйрөнү булгаган түрдүү физ. агенттер, хим. заттар ж-а биол. түрлөр (негизинен микроорганизмдер). Жаралышы б-ча Б. з. табигый (жаратылыш чөйрөсүнүн), антропогендик (адамдын чарбалык иш-аракетинин негизинде) ж-а биринчилик (булгоочу булактан), экинчилик (биринчилик заттардын хим. ажыроо реакцияларынан кийин), о. эле туруктуу (ажырабоочу) ж-а туруксуз болуп бөлүнөт. Бул заттар трофикалык (тамак-азык) тизмекке кирет. Көпчүлүк Б. з. (пестициддер, полихлордифенилдер, пластмассалар) табигый шартта өтө жай бузулат. Ал эми уулуу (токсиндүү) бирикмелер (сымап, коргошун) такыр бузулбайт. Эгерде XX к-дын 40-жылдары табигый заттар (пахта, жибек, жүн, самын, каучук, азык-түлүк ж. б.) басымдуулук кылса, бүгүнкү күндө алар синтездик заттар м-н алмаштырылган. Синтездик заттар жаратылыш чөйрөсүндө начар ж-а узак убакытта ажырайт, ошондуктан айланачөйрөнү булгоочулардын негизгилеринин бири болот. Буга синтездик кездемелер, киржуугуч заттар (детергенттер ж. б.), кошунду азык заттар, минералдык жерсемирткичтер, синтездик каучук ж. б. кирет. Суу чөйрөсүндөгү Б. з-дын негизин жеңил ажыраган орг. заттар (тиричиликтен чыккан суу агымдары), кыйындык м-н же такыр ажырабаган заттар (негизинен өнөржайдан агып чыккан агын суулар), туздар (хлориддер, сульфаттар, нитраттар ж. б.) ж-а оор металлдардын (сымап, кадмий, коргошун ж. б.) бирикмелери түзөт. Айрыкча өтө булгоочуларга өнөржай ишканалары – целлюлоза-кагаз (лигнин, майлар, фенолдор, сульфаттар), хим. ж-а нефть-хим. (фенолдор, нефть заттары, бенз(а)пирен, өлчөнгөн заттар, көп циклдүү ароматтык углеводдор) ж. б. кирет. Чойрону өзгөчө булгаган заттарды а. ч-сы пайда кылат (дүйнөдө болжол м-н пестициддердин 1500 түрү бар). Айрым мамлекеттерде (АКШ, Германия, Канада, Япония, Россия) кээ бир заттарга чектөөлөр киргизилген. Эгерде бул заттар чойрого чектелген көлөмдөн ашык жайылса, анда алар чойрону булгаган Б. з. катары каралат. Азыркы учурда чойрону булгаган негизги заттарга майда бөлүкчөлөр, күкүрт диоксиди, көмүртек кычкылы, суутектүү көмүртектер, азот диоксиди, коргошун ж. б. кирет. *Б. Усөнканов.*

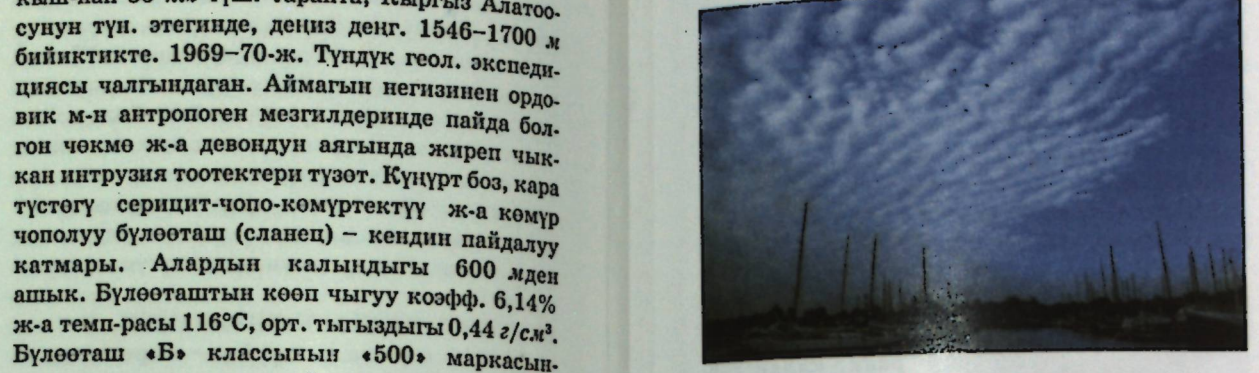
БУЛГУН, к. *Суусарлар.*

БУЛООЛОЧ – мөмө ж-а жер-жемиштерди консервациялоодо *бланширловчу* курал. Ылдый жагынан буу м-н иштетилүүчү, ичинде мөмө же жер-жемиштер салынуучу металлдан жасалган жылып туруучу торчолуу камераны элестетет. Буу бекер сарпталбас үчүн жылма транспорттун кирчү ж-а чыкчу жерлерине суу тосмолору коюлган.

БУЛТЕКЕ ЧОПОЛУУ БҮЛӨӨТАШ КЕНИ Чүй обл-нун Москва р-нунда, Беловодский (Аксуу) кыш-нан 35 *км* түш. тарапта, Кыргыз Алатоосунун түн. этегинде, деңиз деңг. 1546–1700 *м* бийиктикте. 1969–70-ж. Түндүк геол. экспедициясы чалгындаган. Аймагын негизинен ордовик м-н антропоген мезгилдеринде пайда болгон чөкмө ж-а девондун аягында жиреп чыккан интрузия тоотектери түзөт. Күңүрт боз, кара түстөгү серицит-чопо-көмүртектүү ж-а көмүр чополуу бүлөөташ (сланец) – кендин пайдалуу катмары. Алардын калыңдыгы 600 *м*ден ашык. Бүлөөташтын көөп чыгуу коэфф. 6,14% ж-а темп-расы 116°С, орт. тыгыздыгы 0,44 *г/см*^{3}. Бүлөөташ «Б» классынын «500» маркасындагы керамзиттик гравий ж-а кум алууга жарамдуу. Запасы А+В категориясы б-ча – 3873 миң *м*^{3}, $С_1$ – 37500 миң *м*^{3}. Баланстагы запасы: А–112 миң *м*^{3}, В – 3709 миң *м*^{3}, $С_2$–37500 миң *м*^{3}.

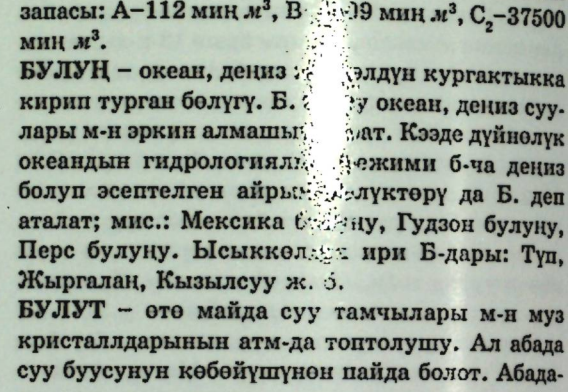
БУЛУҢ – океан, деңиз жана кургактыкка кирип турган бөлүгү. Б. дүйнөлүк океан, деңиз суулары м-н эркин алмашып турат. Кээде дүйнөлүк океандын гидрологиялык режими б-ча деңиз болуп эсептелген айрым бөлүктөрү да Б. деп аталат; мис.: Мексика булуңу, Гудзон булуңу, Перс булуңу. Ысыккөлдө ири Б-дары: Түп, Жыргалаң, Кызылсуу ж. б.

БУЛУТ – өтө майда суу тамчылары м-н муз кристаллдарынын атм-да топтолушу. Ал абада суу буусунун көбөйүшүнөн пайда болот. Абадагы суу тамчылары, кристаллдары чоңойсо жаан-чачынды пайда кылат. Б-тар жер бетинен 1–6 *км*ге чейин же андан да жогорку бийиктикте байкалат. Эгер суу буулары тамчы түрүндө абанын жерге туташ бөлүгүндө коюуланса, т у м а н д ы пайда кылат. Б-ту түзүүчү суу тамчыларынын олчому (диаметри) 0,001–0,05 *мм*, ал эми 1 *см*^{3}де орто эсеп м-н 100–600 тамчы, б. а. 0,2–0,5 *г* суу болот. Б-тун өңү ак, боз, кара болот. Калыңдыгы 0,1 *км*ден бир нече *км*ге чейин. Б-тар бийиктигине карай 4 яруска, сырткы көрүнүшү б-ча түрмөк, канат сымал, катмарлуу болуп бир нече түргө бөлүнөт. Б-тун пайда болушун, формасын, түрүн ж-а анын кыймылын байкоонун негизинде аба катмарларынын туруктуулугун, нымдуулугун ж. б. өзгөрүүлөрүн билүүгө болот. Адам баласынын Б-тарга активдүү таасир тийгизе алышынын эл чарбасы үчүн мааниси бар. Азыркы учурда илим м-н техниканын жетишкендиктерине таянып, Б-тан жаан жаадыруу, чагылгандуу Б-тардын пайда болушуна тоскоолдук кылып, а. ч-на зыян келтирүүчү мөндүрдүн түшүшүн токтотуу, чогулган Б-тарды таркатуу, мезгилсиз жүрүүчү үшүктөрдөн өсүмдүктөрдү сактап калуу жолдору иштелип чыккан. Бул үчүн Б-тарга атайы реагенттер (катуу көмүр к-тасы, йоддуу күмүш, ультра үндөр ж. б.) аралаштырылат. Б-тарга реагенттерди жиберүү (алып баруу) самолёттордун, ракеталардын ж. б. куралдардын жардамы м-н ишке ашырылат. Азыркы мезгилде 10 000 *км*^{2} аянттагы Б-тарды таратууга же аны узак убакыт бою сактап туруу мүмкүнчүлүгү табылган.



Канат сымал булут.

Катмарлуу түрмөк булут.



Бийик түрмөк булут.

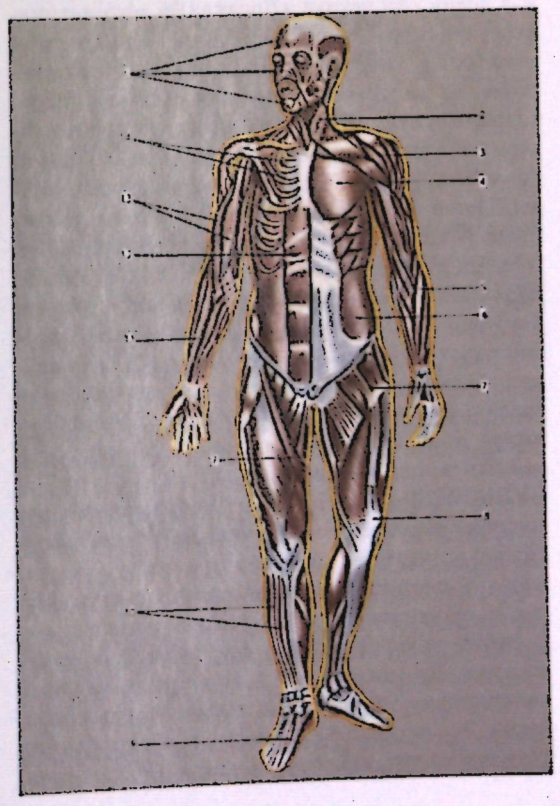


Жамгырлуу түрмөк булут.

БУЛУТ ӨЛЧӨГҮЧ – булуттун төмөнкү ж-а жогорку чегинин бийиктигин өлчөөчү прибор. Ал асманга шар-зонд м-н көтөрүлүп, булутка киргенде ж-а андан чыкканда жарык шооласынын өзгөрүшүн ж-а абадагы суу тамчыларын сезгич элементтүү радио бергич аркылуу жерге жиберет. Ал сигналдар жердеги байкоо пункту тарабынан кабыл алынат. Шар-зонддун бийиктик б-ча ылдамдыгы ж-а сигнал өзгөрүлгөнгө чейинки убакыт белгилүү болгондон кийин, булуттун бийиктиги эсептелип чыгарылат. Б. ө. *метеорологияда* колдонулат.

БУЛЧУҢДАР – жаныбарлар м-н кишинин денесин кыймыл-аракетке келтирүүчү органдар (же алардын мүчөлөрү). Б. кыймылы м-н ар кандай кызмат аткарылат. Алардын негизги касиети – нерв импульстарынын таасири м-н жыйрылууга жөндөмдүүлүгү. Б. жылма ж-а туура-ала булчуң ткандарынан турат. Көпчүлүк омурткасыз жаныбарлардын Б-ы ж-а омурткалуу жаныбар-

Кишинин булчуң схемасы: 1 – бет булчуңдары; 2 – моюндун тери алдындагы булчуну; 3 – сала сымал булчун; 4 – көкүрөктүн чоң булчуну; 5 – билек булчуну; 6 – курсактын кыйшык булчуну; 7 – сан булчуну; 8 – сандын төрт баштуу булчунунун тарамышы; 9 – манжаны жазуучу узун булчуң тарамышы; 9 – манжаны жазуучу узун булчун; 10 – манжаны бүгүүчү узун булчун; 11 – курсактын түз булчуну; 12 – ийиндин эки баштуу булчуну; 13 – кабырга арасындагы булчун.



лар м-н адамдын кантамырлары, ички органдары (жүрөктөн башка) ж ы л м а Б-дан турат. Адамдын, омурткалуу ж-а кээ бир омурткасыз жаныбарлардын тулку бою м-н жүрөгү т у у р а - а л а Б-дан түзүлөт. Адамдын денесинде 600дөн ашык ар кандай формадагы ж-а түзүлүштөгү Б. бар. Алар чоюлууга, кыскарууга, жооноюуга ж-а ичкерүүгө, жыйрылууга жөндөмдүү. Туура-ала Б. негизинен скелет Б-ын түзөт. Ал жумуш аткарганда көп энергия бөлүп чыгарат. Энергияның 30% и мех. кызмат аткарууга жумшалып, 70% и жылуулукка айланат. Ошентип булчуң системасы денедеги жылуулук чыгаруучу эң күчтүү генератор болуп саналат. Б. өзүнчө тал-тал болгон жипчелерден туруп, бири-бири м-н байламта ткандар аркылуу туташат. Жипчелерди туташтыруучу байламталар ар бир булчундун учунда жайгашып, булчуң тарамыштарына айланат. Алардын жардамы м-н булчуңдар сөөктөргө бекийт. Денедеги бардык Б-дын жетишерлик өлчөмдө кантамырлары ж-а нервдери бар. Ошондуктан аларда заталмашуу жүрүп, иши тартипке салынып турат. Сырткы көрүнүшү б-ча узун, кыска, жазы, жумуру, тегерек, жалпак ж-а түз болот; аткарган ишине карата жумдургуч, ачтыргыч, бүктүргүч, жаздыргыч, денеге жакындатуучу ж-а денеден алыстатуучу болуп бөлүнөт. Сөөккө бекүүчү учтарынын саны б-ча Б. бирача, үчача ж-а төртача болот. Ар кандай топтогу Б-дын кызматы ар түрдүү.

БУЛЬ Джордж (2.11.1815. Линкольн – 8.12.1864, Ирландия, Баллинтемпл) – англ. математик ж-а логик. Ал өзүнүн «Логиканын математикалык анализи», «Ой жүгүртүүнүн закондорун изилдөө» деген эмгегинде матем. логиканын негиздерин киргизген. Анын көп сандаган эмгектеринде сунуш кылынган символдук логика аппараттарынын негизинде пайда болгон математика бөлүгү «Буль алгебрасы» деп аталып калды. Ошол эле учурда аны Б. Спинозанын этикасы, Аристотелдин ж-а Цицерондун филос. эмгектери кызыктырган. *Ж. К. Асанов.*

БУЛЬДЕНЕ́Ж (фр. boule de neige – тоголок кар) – шилбилер тукумуна кирүүчү *калинанын* бир түрү. Бийикт. 3–4 *м*ге жетет. Гүлү аппак, шарга окшош кооз болот. Апрелдин аягында гүлдөп, май – июнда гүлү күбүлөт. Жашылдандыруу максатында өстүрүлөт. Б. нымдуу ж-а салкын жерде жакшы өсөт.

БУЛЬДО́ЗЕР (англ. bulldozer) – 1) жер түзөтүүчү машина. Негизги иштөөчү органы – асма сүргүч калак, ал түртүүчү рама м-н трактордун же өзү жүрүүчү шассинин кронштейнине бекитилет. Калак гидравликалык жабдуу аркылуу иш учурунда жерге түшүрүлүп, артка жүргөндө же жер көтөрүүдө ойдо көтөрүлөт. А. ч-нда жер тегиздөө, кык чыгаруу, аң казуу ж-а толтуруу, канал, жол куруу, суу чарба курулуштарында колдонулат. 2) Тетикти ийүүчү, түзөтүүчү ж-а штамптоочу пресс.

БУМ (англ. boom) – экон. субъекттердин иш активдүүлүк циклинин туу чокусу; өндүрүштүн чыныгы потенциалына ылайык келүүчү өндүрүш деңгээли. Биржалык Б. – *товардын баасынын ж-а баалуу кагаздар курсунун* жасалма түрдө кыска мөөнөткө жогорулашы.

БУМЕРА́НГ – аңчылык ж-а согуш куралы. Аны негизинен австралиялык жерг. уруулар колдонгон. Б. ийри, катуу жыгачтан жасалган, бир



учу кыска орок сымал жалпак, экинчи учу узунураак, калак сымал буюм. Б-ды ыргытканда ыргытуунун ыгына, шамалдын багытына жараша көкөлөп у[illegible] барып, кайра кайрылып келүү өзгөчөлүгү[illegible]. Б-га окшогон чокморлор Байыркы Египет[illegible] Түш. Индияда, Түш. Батыш Азияда пайдала[illegible]ган.

БУМЫН (т. ж. белгисиз – 552) – Улуу Түрк кагандыгынын (552–744) негиздөөчүсү. *Ашина* уруусунан. Түрк жазма булактарында Б. каган, ал эми кытай жазма булактарында Тумын каган деп да аталат. Б. адегенде башка мамлекеттер м-н соода ж-а элчилик байланыштарды түзө баштаган. 545-ж. анын ордосуна жужандардын душманы болгон Батыш Вэй императору Тайцзудан элчи келген. Кийинки жылы Б. өз элчисин императордун сарайына жиберген ж-а акырындык м-н өзүнүн душмандарына каршы союз түзө баштаган. Жужандарга каршы



чыгууга али эрте экендигин түшүнгөн Б. алардын ханы Анахуанга мурункудай эле көзкарандысыз бий катары темирден жасалган буюмдарды жөнөтүп турган. Кала берсе ал жужандардын бийлигине каршы көтөрүлүштөрдүн бирин баскан. 550-ж. Жунгарияда жашаган теле уруулары Моңголиядагы Анахуандын ордосун көздөй жортуулга жөнөшкөн. Бирок алар жарым жолго келгенде жакшы куралданган Б-дын атчан аскерлери тарабынан талкаланган. Бул жеңиштен соң Б. жужандарга каршы согушка даярдана баштаган. Ал Анахуан м-н кагылышуу максатын көздөп, анын кызынын колун сураган. Буга ачуусу келген Анахуан «сен менин темир эриткичимсин, кантип сен мага ушундай сунуш кылууга батындың» деп одоно жооп берген. Б.

мындай жооп м-н келген Анахуандын элчисин өлтүрөт, батыш вейлик император Вэньди м-н жужандарга каршы келишим түзүп, анын кызы Чилеге үйлөнөт. 552-ж. Б. жужандарга каршы согуш ачып, аларды аёосуз талкалаган. Жеңилген Анахуан өзүн өзү өлтүргөн. Ошентип, Борб. Азияда Улуу Түрк кагандыгы түзүлүп, Б. «илигкаган» деген титул алган.

Ад.: *Гумилев* Л. Н. Древние тюрки. М., 1967; *Караев Ө.* Коомо түрктөр тарыхы. Б., 1994.

Ө. Караев.

БУ́НИН Иван Алексеевич [10 (22). 10. 1870, Воронеж – 8. 11. 1953, Париж] – орус жазуучусу, Россиядагы сынчыл реализмдин көрүнүктүү өкүлү, Петербург ИА[illegible]н академиги (1909). Чыгылыгы 1887-жылдан б[illegible]талган. Биринчи ырлар[illegible]кый-нагы («Ырлар») 189[illegible] жарык көргөн. «Күбүлү[illegible] жалбырак» (1901) ыр жы[illegible]нагы Пушкин сыйл. та[illegible]ктуу болгон. А. П. Чехов (1895) ж-а М. Горький (1899) м-н таанышып, алардын таасиринде жүргөн. «Кыпчак» (1901) повестинен тартып Б. коомдук кеңири тематикага өтөт. «Байыркы адам», «Түнкү сүйлөшүү», «Көңүлдүү короо», «Игнат», «Захар Воробьев» деген аңгемелеринде Россиянын тагдырын орус дыйкандарынын тагдыры катары караган. Россия императордук ИАнын ардактуу мүчөлүгүнө шайланган (1909). Чыгышка саякат жасап, анын таасири м-н «Күн храмы» (1907–11) деген очерктер циклин жазган. Б. Окт. рев-ясынан кийин, 1920-ж. Францияга эмиграцияга кеткен. Б-дин чыгармалары карама-каршылыктуу болсо да, зор эстетикалык сапатка ээ. Б-ге 1933-ж. Нобель сыйл. берилген. Айрым аңгемелери кыргыз тилине которулган.



БУ́НКЕР (англ. bunker) – 1) жапкычтын ж-а азыктандыргычтын төмөнкү бөлүгү аркылуу түшүрүлүүчү чубурма ж-а кесек материалдарды убактылуу сактоочу орун. Б-дин туруктуу ж-а жылдырылма түрү бар. 2) Кеме Б-и – күйүүчү отун сактоочу жай. 3) Бетондолгон коргонуучу жай, узак убакыт туруучу фортификациялык курулма.

БУНЯКО́ВСКИЙ БАРАБАРСЫЗДЫГЫ – матем. анализдин негизги барабарсыздыгы. Б. б. квадраттары интегралдануучу $f(x)$ ж-а $g(x)$ функциялары үчүн төмөнкүчө жазылат:

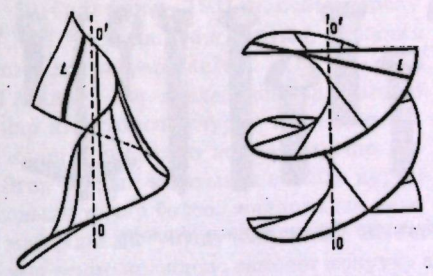
$$\left[\int_a^b f(x)g(x)dx\right]^2 \le \int_a^b f^2(x)dx \cdot \int_a^b g^2(x)dx;$$

В. Я. Буняковский киргизген. Бул барабарсыздык Кошинин алг. барабарсыздыгына окшош: $(a_1b_1+a_2b_2+\dots a_nb_n)^2 \le (a_1^2+a_2^2+\dots+a_n^2)(b_1^2+b_2^2+\dots+b_n^2)$. Б. б. кээде Шварц барабарсыздыгы (Г. А. Шварцтын урматына) деп да аталат. Бирок В. Я. Буняковский өзүнүн барабарсыздыктар ж-дөгү эмгегин 1859-ж. жазса да, Г. А. Шварц өзүнүн эмгектеринде 1884-ж. гана пайдаланган.

БУ́РА, т и н к а л, $Na_2B_4O_7{\cdot}10H_2O$ – тетрабор к-тасынын натрий тузу. Табиятта ак, сары кээде күңүрт түстө кездешет; суудагы эритмеси негиздик реакцияны көрсөтөт. 350–400°Сге чейин ысытканда суусуз Na_2B_4O алынат. Таза Б-ны кайрадан кристаллдаштыруу м-н алууга болот. О. эле табигый бораттарга ж-а бор к-тасынын эритмесине соданы таасир этүүдөн алынат. Эриген Б. металл оксиддерин жакшы эритет. Ошондуктан кандоо ишинде, металлдын бетин тазалоодо, чопо өндүрүшүндө, оптикалык айнек чыгарууда, тери иштетүүдө колдонулат.

БУРАГЫЧ, а ч к ы ч – электрдик, гидравликалык же пневматикалык кыймылга келтиргичи бар бир орунда туруучу же колго алып жүрүүчү аспап; бурамаларды, буралмаларды ж. б. бириктирме тетиктерди бурап бекитет, бурап чыгарат. Авиацияда, автомобилде ж. б. өнөржай тармактарында кеңири колдонулат.

БУРАЛМА БЕТ, г е л и к о и д – ОО′ кыймылсыз октун айланасында туракту бурчтук ылдамдык м-н айлангандагы ж-а бир эле убакта ошол окту бойлой алга жылуудагы L ийри сызыгы м-н сүрөттөлгөн бет (1-сүрөт).



1-сүрөт. 2-сүрөт.

Эгер L ийри сызыгы айлануу огунун тегиздигинде жатса ж-а $z=f(u)$ тендемеси м-н аныкталса, анда Б. б-тин радиус-вектору: $\vec{r}=\{u\cos v, u\sin v, f(u)+h(v)\}$, $h=const$ ал эми анын сызыктуу элементи: $ds^2=(1+f'^2)du^2+2hf'dudv+(u^2+h^2)dv^2$ болот. Эгер $f=const$, б. а. Б. б. түз сызык м-н сүрөттөлсө, анда ал геликоид деп аталат (2-сүрөт). Эгер $h=0$ болсо, анда Б. б. айлануу бети деп аталат.

БУРАЛМА ДӨҢГӨЛӨК, к. *Доңголок*.

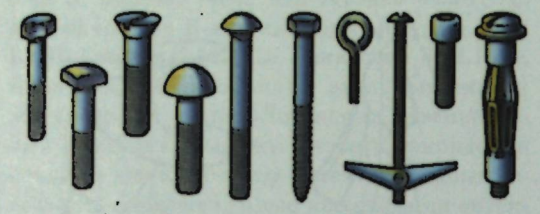
БУРАЛМА-КАНАТТУУ УЧУУЧУ АППАРАТ – атм-рада же космос мейкиндигинде башкарылма которулуучу түзүлмө. Мында көтөрүүчү аэродинамикалык күч (толук бойдон же кандайдыр бир бөлүгү) буралма канаттын жардамы м-н түзүлөт. Ага вертолёт, автожир, конвертоплан ж. б. кирет.

БУРАЛМА КЫЙМЫЛ – катуу нерсенин кандайдыр октун айланасында айлануусунан ж-а ошол

ок б-ча алга жылуудан турган татаал кыймыл. Катуу нерсенин ар кандай кыймылдарын кандайдыр мейкиндикте буралма октун айланасында өзүнүн багытын көз ирмемде өзгөртүүчү элементардык Б. к-дын удаалаштыгы катары карооо болот.

БУРАМАЛУУ КЫЙМЫЛ ӨТКӨРГҮЧ – айлануу кыймылын түз сызыктуу кыймылга айландыруучу механизм. Негизинен эки тетиктен – бурамадан ж-а буроодон турат. Алар негизги өзгөчөлүктөрүнө, констр-сынын жөнөкөйлүгүнө, катыш сандын чондугуна, кобурөөк сүрүлүшүнө ж-а п. а. к-нин кичинелигине жараша колдонулат. Аларда трапециялык, тик бурчтук ж-а такалма бурама сай жасалат. Констр-сы б-ча жөнөкөй сүрүлүүчү, гидростатикалык ж-а шариктүү болуп бөлүнөт. Кийинки 2 түрдө сүрүлүү суюктуктук же тоголонмо болгондуктан, п. а. к. 0,98–0,99 *га* жетет. Шариктүү Б. к. ө. программа б-ча башкарылуучу станоктордо, самолёттордун шассисин которуп-түшүрүүчү механизмде, автомобилдин рулдук башкаруу системасында ж-а ар кандай приборлордо пайдаланылат.

БУРАМА – сайлуу бирикменин же бурамалуу кыймыл өткөрүүнүн сайы бар көзөнөктүү тетиги. Жуп буроого (шпилькага) же буроого буралган бириктирме бурама буроолуу бирикмени түзөт; формасы б-ча 6 кырдуу, жумуру, кулак-



Бириктирме бурамалардын түрлөрү.

туу (гайки-барашки), таажылуу ж. б. түрдө болот. Жуп болуп иштөөчү күч м-н же кадамдуу бурамалар, констр. түйүнгө жараша ар кандай формада ж-а өлчөмдө жасалат. Айрым учурда эки бөлүктөн турган ажырама бурамалар колдонулат.

БУРАМА САЙЛУУ БИРИКТИРГИЧ – машинанын ар кандай бөлүктөрүн бири бирине бекитүүчү тетиктер жыйындысы. Бириктиргичтин негизги тетиктери: *буроо* (болт), жуп буроо (шпилька), бурама. Алардын констр. формасы ж-а өлчөмдөрү ар түрдүү. Тартылган бириктиргич аны ажыратуучу күчкө же буроо м-н бураманын ортосунда кысылуудан пайда болгон сүрүлүү күчү кесүүчү күчкө туруштук бериш керек. Тетиктердин боркү 6 жактуу, квадрат, тегерек же жарым тоголок ж. б. формада болот. Бирикменин констр-сында буроонун боркү жайгашуучу орун болбогондо, жупбуроо же бурама колдонулат. Жуп буроо көп учурда динамикалык күчкө жакшы туруштук берип, констр-ны жыйноо, ажыратуу да оңой болот. Бекитүүчү тетиктин бетин бузбоо үчүн буроонун боркүнүн же бураманын астына эбелек коюлат. Бекитүүчү тетиктер (арналышына жараша) көмүртектүү, легирленген, дат баспоочу болоттон же түстүү металлдан жасалат.

БУРАМАЧАП КӨРҮСТӨНҮ – б. з. 1–5-к-на таандык байыркы көрүстөндөр тобу. Атбашы р-нунда, Арпа өрөөнүндөгү Бурамачап деген жерде жайгашкан, ошол жердин атынан аталган. Б. к-нүн добочолорун алгач А. Н. Бернштам (1944), кийин окумуштуулар М. И. Москалёв (1983), Н. Г. Галочкина (1986) ж. б. изилдешкен. Изилденген бир нече көрүстөндөн чопо идиштер, жыгачтан жасалган буюмдар, оймочиймелүү кооз жасалгалар, курдун темир тоголүгү ж-а коло билерик табылган. Көрүстөндөрдөн ар түрдүү типтеги добо-мүрзөлөр кездешет. Мүрзөлөр казанактуу ж-а жөнөкөй. 1-көрүстөн 5 добо-мүрзөдөн турат. Бийиктиги 0,5–8 *м*, диаметри 10–30 *м*; 2-көрүстөндө башка типтеги 15 мүрзө эстеликтери бар. 1-и тик бурчтуу ж-а төрт чарчы таш курчоо (тосмо); 2-си төрт чарчы таш курчоо м-н тосулган тик добо-мүрзөлүү добо-коргон; 3-көрүстөн 10 добо-мүрзөдөн турат, бийикт. 0,1–0,4 *м*, диаметри 4–9 *м*; 4-көрүстөн 23 добо-мүрзөдөн турат, бийикт. 0,1–0,4 *м*, диаметри 4–6 *м*; 5-көрүстөн 10 добо-мүрзөдөн турат, бийикт. 0,1–0,4 *м*, диаметри 9мге чейин жеткен. Мында казуу, изилдөө иштери жүргүзүлгөн эмес.

БУРАМА ЭРЕЖЕСИ – электр тогу м-н анын магнит талаасынын өзара багыттарын аныктоо. Эгерде оң сайлуу бурама ток багыты (I) б-ча буралса, анда анын туткасынын айлануу багыты магнит талаасынын ($\vec{H}$) багытына дал келет.

БУРАНА – орто кылымдагы Караханиддер дооруна таандык (11-к.) тарыхый-арх-ралык эстелик, мунара. Чүй өрөөнүндөгү Токмок ш-нан 12 *км* түш. тарапта, Доңарык айылынын чыгышында жайгашкан. Мунара ж-дөгү алгачкы маалымат 16-к-да тарыхчы Мухаммед Хайдардын «Тарихи-и Рашиди» деген эмгегинде кездешет. Бул байыркы эстеликти алгач 1851-ж. археологдор Воронин ж-а Нифантьев, 1861-ж. М. И. Венюков, 1886-ж. В. Д. Городецкий, 1890-ж. В. В. Бартольд, Н. Ф. Петровский, В. М. Флоринский, токмоктук крайтаануучу В. П. Ров-



нягин ж. б. изилдеген. Кийин 1937-ж. Б. М. Зима, 1938-ж. А. Н. Бернштам, 1970–71-ж. П. Н. Кожемяко, Д. Ф. Винник жетектеген археол. экспедициялар изилдоолордү жүргүзгөн. Бышкан кыш м-н төрт бурчтуу пайдубалга (жактарынын уз. 12,3×12,3 *м*, бийикт. 5,6 *м*) сегиз кырдуу пайтүбү (цоколунун калыңдыгы 40 *см*, бийикт. 70 *см*) түптолүп, цилиндр түрүндө (түбүнүн диаметри 9 *м*, тобосүнүкү 6 *м*ге жакын) тургузулган мунара чептин ичине жайгашып, сырткы бети оймо-чийме м-н кооздолгон, ичинде жогору карай буралып чыгуучу тепкичтер (бузулбас үчүн үстүнө тактай тошолгон) орнотулган. Адегенде мунара 21 бийикт. 40 *м* болгон, азыркы мезгилде 21 *м*. Анын тобосу жер титироодон кулаган, ошондон жак болүгү аба ырайынын таасиринен бузулгон жапа чеккен, ал эми гидроизоляциянын жоготкондугу сегиз кырдуу пайтүптүн жок болушуна алып келген. 1927–28-ж. Н. М. Тихомировский ж-а М. М. Логинов тарабынан бирок жолу эстеликти ондоо иштери жүргүзүлгөнүнүн натыйжасында Б. биздин күнгө чейин жеткталып калды. Б.– Борб. Азиядагы мунара-архитектура эстеликтеринин эң байыркысы. Мунара Кыргызстандын аймагындагы курулуш өнөрүнүн жогорку деңгээлде өнүккөндүгүн далилдейт. Б-нын айланасындагы курулуштун калдыктары, чеп-дубалдар бул жерде бир мезгилде Баласагун ш. өкүм сүргөндүгүн ырастайт. 1971–75-ж. В. В. Помаскин ж-а П. С. Факторович жетектеген топ тарабынан ондолуп, калыбына келтирилген.

Ад.: *Кожемяко П. Н.* Раннесредневековые города и поселения Чуйской долины. Ф., 1959.

Ш. Керимова.

БУРАНА ЧОПО КЕНИ Чүй р-нунда, Кегети кыш-нан 8,5 *км* түш.-чыгыш тарапта, Бурана суусунун сол өйүзүндө, Ивановка кыш з-дунан 35 *км* аралыкта, деңиз деңг. 1200–1530 *м* бийиктикте. Кен 1960-ж. ачылып, 1972–73-ж. геол. чалгындоо жумуштары жүргүзүлгөн. Кен антропоген мезгилинин аяк ченинде пайда болгон боз ж-а күрөң боз түстөгү лёсс сымал кумайлуу чопо катмарынан турат. Катмарлардын томонку бөлүгүндө бирин-серин галькалар м-н шагылдар, үстүнкү бөлүгүндө үлүл кабыкчалары кезигет. Пайдалуу катмардын калыңдыгы 4,3–20 *м*. Ийилгичтиги 6,28–7,11. Чоподон «400–500» маркасындагы аглопиритти, «150», «125» маркасындагы кыш алууга болот. Запасы А категориясы б-ча 1845 миң $м^3$, В–2714 миң $м^3$, С1–9761 миң $м^3$.

БУРБАКИ Никола (Bourbaki Nicolas) – Франциядагы математиктердин бир тобунун жалпы шарттуу фамилиясы ж-а ысымы; алар формалдуу аксиомалык ыкма (көп томдук «Математиканын элементтери» трактаты) позициясында туруп, ар кандай матем. теоремаларды жазып түшүндүрүүгө аракеттенишкен. Алардын ой жүгүртүүсү жалпыдан жекеге деген филос. категорияда жүргүзүлгөн. Ар кайсы өлкөнүн окумуштууларынын докладдарын угуп тура турган «Бурбаки семинары» иштеп турган. Ал топ 1937-ж. түзүлүп, Жогорку нормалдуу мектептин мурдагы тарбиялануучулары иш жүргүзүшкөн. Анын так курамы, канча адамдан турары ачык айтылбай келүүдө.

БУРБОНДОР – европ. бир нече өлкөдөгү короолор династиясы, *Капетингдердин* бир бутагы. Б. Франциянын королу Людовик IXнун (1226–70) уулу Роберт Клермон-Бурбондон таралат. 1555–89-ж. Б. Наварра королдугун башкарышкан. Католиктер м-н *гугеноттордун* ортосундагы гражд. согуштун жыйынтыгында Наварра королу Генрих Бурбон 1589-ж. француз тактысына отурат (1610-ж. чейин Генрих IV деген ат м-н башкарган). Б-дун түнүч өкүлү Генрих IVнүн бийлигинин түшунда Францияда *абсолютизм* күч алып, Людовик XIVнүн убагында өзүнүн гүлдөгөн чегине жеткен. Француз рев-ясынын жүрүшүндө 1792-ж. Б. бийлиги кулатылып, король Людовик XVI өлтүрүлгөн. Б. Францияны (1589–1792, 1814–15, 1815–30), Испанияны (1700–1808, 1814–68, 1874–1931, Б-дун испаниялык бутагы Людовик XIVнүн небереси Филипп Vден таралат), Сицилияны эки королдугун (Неополитанда, 1735–1805, 1814–60, Б-дун бул бутагы Филипп Vнин уулу Карл IVдөн таралат), Парма ж-а Пьяченца герцогдуктарын (1748–1802, 1847–59) бийлешкен. 1931-ж. испан королу Альфонс XIII тактыдан баш тартып, Испания республика деп жарыяланган.

БУРГАНАК – кар аралаш шамал. Мындай шамал кар кыртышын учуруу м-н болот. Б. кардын жаашы м-н кошо жүрсө, борошо деп аталат. Эгер кардын кыртышы өтө эле кургак ж-а тыгыздыгы начар болсо, желаргыдан деле кардын майдаланып учушу байкалат. Б. автомобиль ж-а темиржолдорду, самолёт конуучу аянттарды карга толтуруп, жол катнашын начарлатат. Б. дөңсөөлөрдөгү карды учуруп, ойдундарга толтургандыктан, ал жерлердеги жер кыртышынын нымдуулугу ар кандай абалда (ойдундар – өтө нымдуу, дөңсөө жерлер – нымсыз) болуп, а. ч-га зыянын тийгизет.

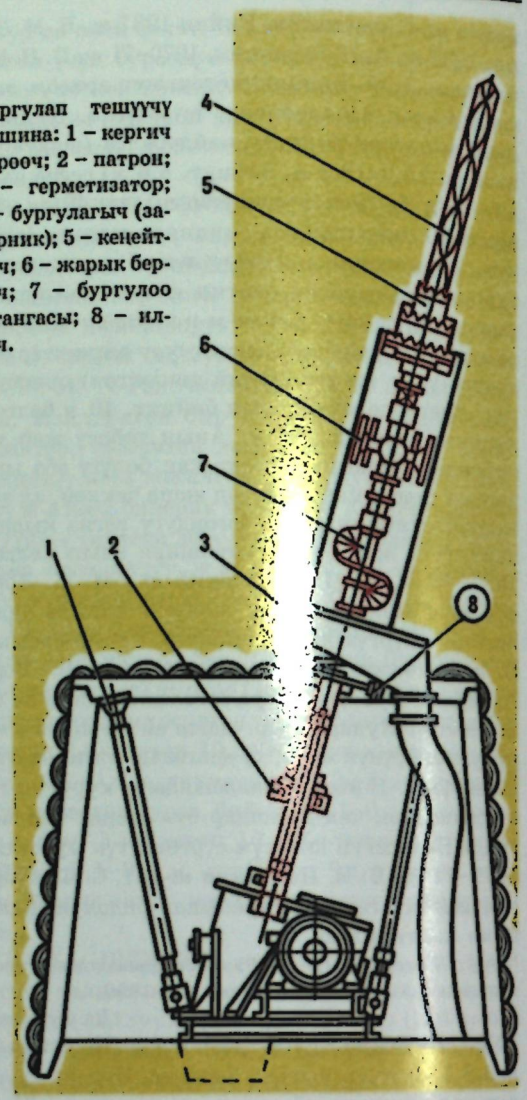
БУРГАВЕ, Бурхаве (Boerhaave) Герман (31.12.1668, Ворхаут, Лейденге жакын – 23.9. 1738, Лейден) – голл. врач, химик, ботаник, клиникалык медицинаны негиздөөчүлөрдүн бири, биринчи клиникалык ил. мектепти негиздөөчү. Лейден ун-тинде теология, философия, математика ж-а химияны изилдеген; философия (1690) ж-а медицина (1693) илимд. доктору, Лейден ун-тинде медицина, ботаника (1709) ж-а химия (1718) б-ча проф. Практикалык медицинага термометрди, лупаны ж-а оорунун майда-чүйдөсүнө чейин толук жазууну киргизген. Анын «Химия негиздери» (1–2-т., 1732) деген эмгеги белгилүү, ал китебинде алхимиктердин көзкарашына каршы болуп, от, аба, суу ж-дө окууну толук изил-

деген. Ботаника б-ча көптөгөн эмгектери жарык көргөн, а. и. Лейден ботан. багынын каталогунда (1709) өсүмдүк түрлөрү сыпатталган ж-а классификациясы (1709) берилген.

БУРГА́С – Болгариянын чыгышындагы шаар. Бургас обл-нун адм. борбору. Калкы 196,5 миң (2006). Кара деңиздеги Бургас булуңунун жээгинде жайгашкан. Өлкөдөгү ири деңиз порту (2004-ж. 12,4 млн *т* жүк ташылган). Темир ж-а автомобиль жолдор тоому. Аэропорту бар. Шаар катары 17-к-дан белгилүү. 1903-жылдан порт. Шаардын борб. бөлүгүндө 19–20-к-дын арх-ра эстеликтери (Ыйык Кирилл ж-а Мефодий кафедралуу собору, бир топ чиркөө), Мандрен көлүнүн жээгинде о. кылымдагы чептердин калдыктары сакталган. Балык өнөржайы ил.-из. ин-ту, ун-т, музейлер, сүрөт галереясы, акын Пети Дубарованын үй музейи, китепканалар, театрлар, филармония иштейт. Жыл сайын эларалык фестивалдар (театр, белгилүү ырлар), корком гимнастика б-ча эларалык турнир («Гран при» сериясы) өткөрүлөт. Нефть ажыратуучу «Лукойл-Нефтохим» (СССРдин жардамы м-н 1963-ж. курулган; 1999-жылдан россиялык «Лукойл» компаниясына өткөн), кеме ремонттоочу, жеңил ж-а тамак-аш өнөржайлары бар. Вагондор, кабель, үйлөгүчтөр, хим. каражаттар, курулуш материалдары, канцелярия товарлары чыгарылат. Б-тан 15 *км* түн.-батышта бальнеологиялык-баткак курорту, шаарга жакын токой парктары ж-а табият резерваттары, Айтос Фракия тургун жайынын калдыктары (5–6-к.), Ыйык Анастасия а-нда Византия монастыры бар. Шаардын аймагындагы деңиз климаттык курорттору: Ахтопол, Несебыр, Поморие, Созопол, Күнөстүү Жээк.

БУРГУ – материалдарды көзөөчү ж-а мурда көзөлгөн көзөнөктөрдү андан ары иштетүүчү аспап. Б. цилиндр же конус түрүндөгү өзөктөн, кесүүчү элементтен, төмөнкү жумушчу бөлүгүндө станоктун патронуна бекитилүүчү жасалгадан (жогорку учунда) турат. Б. өз огунда айланып, огу б-ча жылып жумуш аткарат. Металлдарды көзөөчү Б. констр-сы б-ча терең көзөөчү, учтуу, түз жылгалуу, борборлогуч ж-а спиралдык болуп бөлүнөт. Б. көзөөчү, токардык, көзөп кенейтүүчү станоктордо, автоматтарда, мех. ж-а электрдик кол көзөөчтөрүндө пайдаланылат. Ок б-ча Б-нун же тетиктин бир бирине жылышы же бир айлануусу $S=CD^{0,6}$ формуласы м-н аныкталат: D – бургунун диаметри, C – эксперименттик жол м-н табылуучу коэфф. Мис., катуу болотто терең көзөнөк жасоо үчүн C=0,038, жумшак болотто C=0,085 болот. Б. негизинен көмүртектүү, тез кесүүчү болоттон даярдалат.

БУРГУЛАП ТЕШҮҮЧҮ МАШИ́НА – жантайыңкы ж-а тике жаткан көмүр катмары аркылуу диаметри 390 *мм*ге чейинки бургулоо көзөнөгүн төмөндөн жогору карай бургулап ж-а анын диаметрин 500–850 *мм*ге чейин жеткирип, жогортон төмөн карай кеңейтүү милдетин аткаруучу машина. Б. т. м. айланып бургулоочу станоктон, бургулоо аспабынын кошумчаларынан, кергич таянычтардан, көмүр шилоочу ж-а чан тосуучу түзүлүштөрдөн турат.



Бургулап тешүүчү машина: 1 – кергич тирөөч; 2 – патрон; 3 – герметизатор; 4 – бургулагыч (сабурник); 5 – кеңейткич; 6 – жарык бергич; 7 – бургулоо штангасы; 8 – илгич.

БУРГУЛОО – забойдо тоотектерди ирети м-н оюу аркылуу цилиндр формасындагы көзөнөк, шпур ж-а тоокен казылмаларын өткөөлдөө процесси. Б. эл чарбасында – а) инж.-геол. ж-а мелиорация жумуштарында; б) кенбайлыктарды чалгындоодо; в) тоокен ишинде шамалдатуу ж-а суу сордуруу максатында; г) шахта өткөөлүнүн татаал процесстерин механикалаштырууда; д) кенбайлыктарды казып алуудагы жардыруу жумуштарында; е) нефть, газ алууда ж-а артезиан кудуктарынан суу чыгарууда кеңири пайдаланылат. Б-нун төмөнкүдөй түрлөрү бар: 1) туташ забойлуу Б.; 2) колонкалуу Б. 19-к-да тоокен өнөржайынын өнүгүшү ж-а калктын сууга болгон муктаждыгынын күчөшү Б. техникасын өркүндөттү. 50-ж. швейцариялык механик Г. А. Лешо алмаздык Б-ну практикага киргизген. 1944-ж. Ф. А. Семёнов нефтини көзөнөктүн жардамы м-н алууну сунуш кылган. Б. өндүрүшүнүн башкы маселелери: көзөнөкчөлөрдү, шпурларды өтүүнү ылдамдатуу ж-а арзандатуу, о. эле долбоорлоо, констр-лоо ж-а ил.-из. иштерин, Б. техникасын, технологиясын кайрадан иштеп чыгуу.

Ад.: *Ханмурзин И. И.* Бурение на верхнюю мантию. М., 1967; Техника горного дела и металлургии. М., 1968. Техника и технология высокоскоростного бурения. М., 1952.


Забойдогу бургулоо каретасы.

БУРГУЛОО-ЖАРДЫ́РУУ ЖУМУШТАРЫ – шахтада, карьерде ж-а тоокен иштеринде бургуланып алынуучу п[illegible]ларга жарылуучу заттарды салып, алард[illegible]рдырып, чулу тектерди майдалап талкалоо. [illegible]эттөрдү жайгаштыруу, алардын формасы [illegible]өндүгү б-ча Б.-ж. ж. шпурдук, казанбак [illegible]өт, кичине камералык жардыруулар, кол[illegible]уу (узун) ж-а камералык ачык дүрмөттүк[illegible]тетүү деп бөлүнөт. Жардырылуучу чөйрөдө [illegible]ур бургуланат. Ага патрондолгон жарылуучу [illegible] заттар жайгаштырылат да, бош калган бөлүгү [illegible]ылай же кум м-н толтурулат. Дүрмөттөр от же электр тогу м-н жардырылат. Жер үстүндө ж-а жер астында шпурдун түп жагындагы дүрмөттөрдү бир же бир нече жолу жардыруудан казанбак деп аталуучу камера пайда болот да, зарыл учурда дүрмөттөлүп, жардыруу мурдагы тартип б-ча жүргүзүлөт. Жер үстүндө массалык уратуулар, жардыруулар ж-а жер астында чоң боштуктарды жоюу иштери көп олчомдогу жарылуучу заттарды пайдалануу м-н жүргүзүлөт.

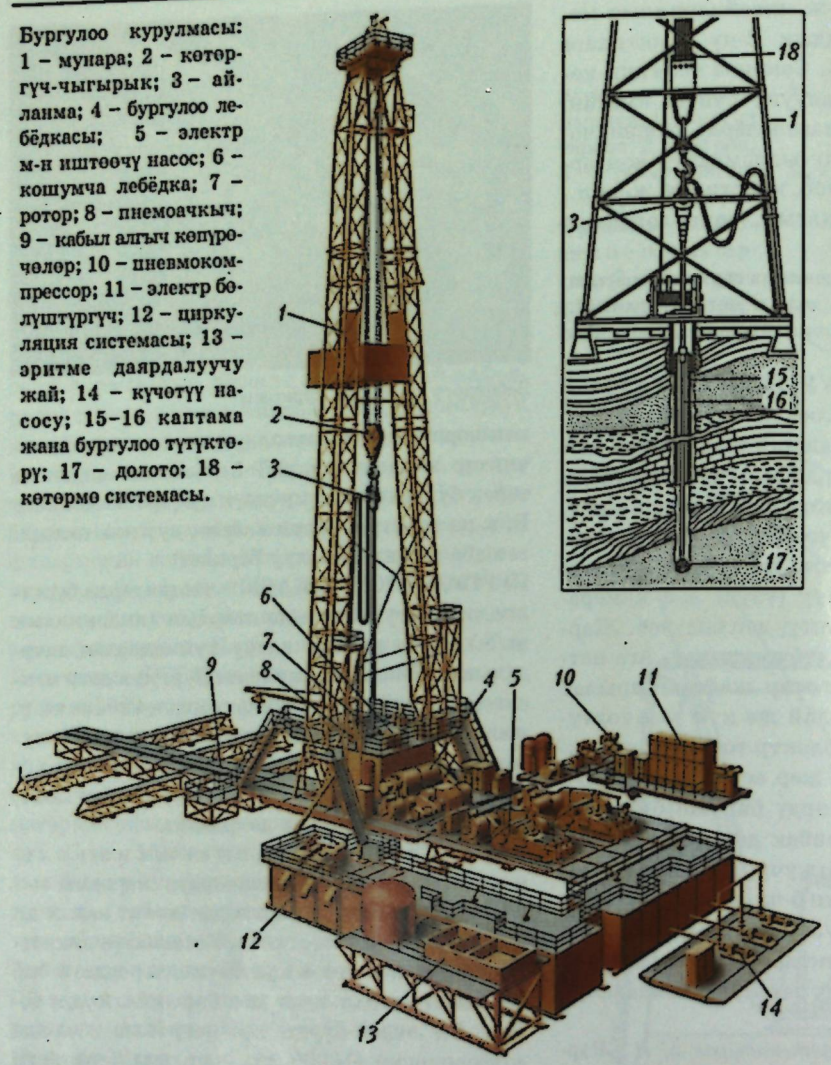
Ад.: *Иманалиев А. И., Абдыкадыров А. И.* Жардыруу иштери. Б., 2001.

БУРГУЛОО КАРЕТАСЫ – шпурларды ж-а көзөнөктөрдү (скважиналарды) мех. бургулоо үчүн пайдаланылуучу жылып жүрмө курулма. Горизонтал ж-а жантайыңкы тоокен казылмаларында – өзү жүрмө, тике өзөк казылмаларда – асма Б. к. колдонулат. Өзү жүрмө Б. к. – пневматикалык, доңгөлөк, жүрүүчү рельс же казтамандуу платформа; ага бир же бир нече гидравликалык, чанда автоподатчиктүү бурама манипулятор бекитилип орнотулган. Кээ бир Б. к. чатырлуу кабина ж-а башкаруу пульту м-н жабдылат. Иш учурунда Б. к. рельске бекитилет же гидродомкрат м-н кармалат. Өзү жүрмө кен казуучу Б. к. тоокен казылмасын өткөөлдөөдө ж-а кен казып алуу иштеринде пайдаланылат. Казылмадагы бургулоодо ж-а бийик үңүмө казмаларда мунаралуу Б. к. колдонулат. Асма Б. к. – *забойдо* домкрат м-н бекитилип, манипулятор, автоподатчик ж-а бургулоо балкасы орнотулган бүктөлмө алкак забойду бургулоодон кийин алкак асылма текчеге көтөрүлөт. Б. к-нда узак жүрүштүү, зым аркан-поршендүү, чыңжырлуу же винттүү податчиктер колдонулуп, 2,5–3,5 *мге* же андан да терең бургулоого мүмкүндүк түзүлөт. Забойдогу Б. к-на электр-энергия кабель, суу ж-а кысылган аба шланг аркылуу берилет.

БУРГУЛОО КОРОНКАСЫ – тоотектерди бургулоодо, бургулоочу аспаптардын (колонкалык ж. б.) учуна атайын катуу куймалардан даярдалып кийгизилген элемент. Бургулоодогу максаттарга, бургулоочу станоктордун тибине ж. б. жагдайларга жараша пакекче, шарошка, жумуру кескичтер түрүндө, мизделине катуу куймалар же алмаз бүртүкчөлөрү ширетилип, олчомдорү ар башкача даярдалат.

БУРГУЛОО КӨЗӨНӨГҮ, скважина, көзөнөк – бургулоочу станоктордун жардамы м-н жер кыртышында тоотектерди көзөп казылган цилиндр тибиндеги өткөөл. Көзөнөктүн диаметри 25 *мм*ден 5 *мге* чейин жетип, терендиги бир нече миң метрди түзөт ж-а бир жагы туюк болот. Эң терең бургу көзөнөгү Кола ж. а-нда долбоорлонуп (15000 *м*), учурдагы терендиги 12000 *м*ден ашыгыраак. Геологияда, ар кандай терендиктердеги түзүлүштөрдү, тектерди, кен тулкуларын издөө максатында, нефть, газ, жер астындагы сууларды изилдеп чалгындоо ж-а иштетүү үчүн, жер кыртышында тик, горизонталдуу же жантык багыттарда бургуланышы мүмкүн. Аткарган кызматына жараша – геол. карта түзүү үчүн, структуралык, гидрогеол., геофиз., изилдөөчү, чалгындоочу, казып алуучу желдеткич (шахталарда), дренаждык ж. б. деп айырмаланат. Бургулоонун ыкмасына карай канаттан соккуланып, колонкада айлантып бургуланган ж. б. деп да болүнөт.

БУРГУЛОО КУРУЛМАСЫ – негизинен бургулоодо, көзөнөкчөлөрдү бекитүүдө, өзөк казылмаларды курууга арналган машина м-н механизмдердин комплекси. Б. к. кен чалгындоодо, нефть, газ, жер астындагы сууларды иштетүүдө, терендиктерди монтаждык ыкма м-н геол. изилдөөдө пайдаланылат. Курулма ажыратылма ж-а ажыратылбоочу болуп бөлүнөт. Ажыратылма Б. к. (кесек блоктуу ж-а майда блоктуу) 2000–10000 *м*дик көзөнөкчөлөрдү бургулап



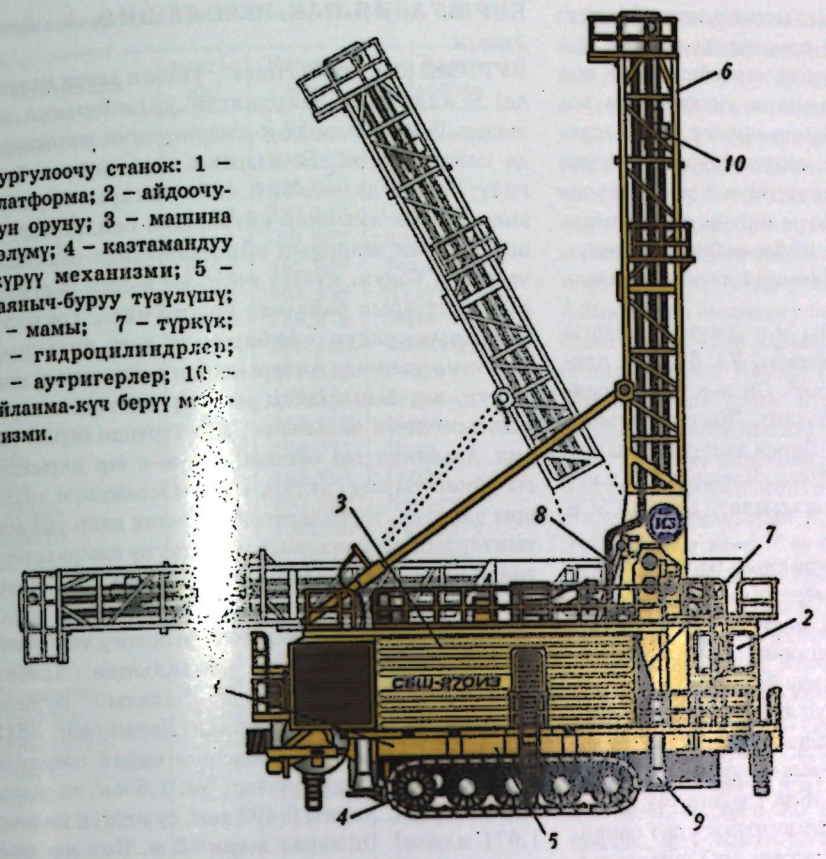
Бургулоо курулмасы: 1 – мунара; 2 – көтөргүч-чыгырык; 3 – айланма; 4 – бургулоо лебёдкасы; 5 – электр м-н иштөөчү насос; 6 – кошумча лебёдка; 7 – ротор; 8 – пневмоачкыч; 9 – кабыл алгыч көпүрөчөлөр; 10 – пневмокомпрессор; 11 – электр болуштургүч; 12 – циркуляция системасы; 13 – эритме даярдалуучу жай; 14 – күчөтүү насосу; 15–16 каптама жана бургулоо түтүктөрү; 17 – долото; 18 – көтөрмө системасы.

түшүрүү ж-а көтөрүү үчүн бургулоо көзөнөгүнүн (скважинанын) үстүнө тургузулган курулуш. Б. м. полиспаст, түшүрүү ж-а көтөрүү операцияларын механикалаштыруу каражаттары, түтүктөрдү жайгаштыруучу кассеталар м-н жабдылат. Анын бийиктиги көзөноктүн долбоордогу терендигине жараша тургузулат. Алар жыгач устундардан (тайыз көзөнөктөрдө), түтүктөрдөн жасалган прокаттардан 3–4 буттуу, кесилген пирамида түрүндө жасалат.

БУРГУЛООЧУ БАЛКА, перфоратор – тоо-кен иштеринде, геол. чалгындоодо, ар кандай имараттарды курууда, көтөргүлүч дүрмөттөрүн жайгаштыруу үчүн көзөноктөрдү (шпурларды) оюуда же тоотектерди, бетонду, асфальтты талкалап томкорууда колдонулган уургулап-бургулоочу курал. Көзөгүчү ургулап айланган поршендин жардамы м-н кыймылга келет. Ургулоонун жыштыгына жараша – минутасына 1000 жолу соккону (урганы) жыштыгы төмөн, 1600–2000 болсо нормалдуу, 2500дөн көбү жогору жыштыктагы Б. б. болуп бөлүнөт. Салмагы 10–30 *кг*, диаметрлери 46 *мм*ге чейинки көзөноктөрдү бургулоочу түрү – кол м-н Б. б., салмагы 50–70 *кг*, 85 *мм* чейинки диаметрдеги 25 *м* терендикке чейинки көзөноктөрдү Б. б. – бургулоочу манипулятор же колонка, салмагы 30–50 *кг*, тик ойдо багытталган көзөноктөрдү 15 *м*ге чейинки терендикте бургулоочу түрү – телескоптуу Б. б. (же перфоратор же телескоптуу курулма) деп айырмаланат. Чоң жыштыкта ургулап Б. б. бургу арабасына (каретага) орнотулуп, аралыктан башкарылат.

БУРГУЛООЧУ СТАНОК – кендерди чалгындоодо, нефть, газ, жер астындагы сууларды изилдөөдө ж-а чыгарып алууда ж. б. максаттарда, диаметри ж-а терендиги ар кандай көзөноктөрдү жер кыртышында бургулоо үчүн колдонулган агрегат. Бургулоонун ыкмасына, тектердин физ.-мех. абалдарына, көзөноктөрдүн терендиктерине, конструк. өзгөчөлүктөрүнө, коюлган максаттарга жараша пайдаланылган жекече же коп түйүндүү Б. с. колонкаларды айлантып бургулоочу, ургулап, айланта-ургулап, термелте ж-а шнектүү бургулоочу машиналар (станоктор) деп айырмаланат. Текти көзөп талкалоочу аспабына жараша – шарошкачалар, бытыра, термобургулоо, пневмобургулоо ж. б. Б. с-торго да бөлүнөт. Дизель же электр түйүнү м-н ишке кирип, автомашина же каэтамандуу тракторлордо орундаштырылышы мүмкүн. Иштеген шарттарга жараша – жер үстүндө, жер астында, деңиздерде (суу алдында) Б. с-тор деп бөлүнүп, салмагы 1000 *кг* чейинкилери жеңил, кирешелүү – өзү көчүп жүрүүчү ж. б. коп түрдүү болот.

БУРГУНДДАР – чыгыш герман уруусу . Б. з. 1-к-нда (адегенде Борнхольм а-нда жашаган деп болжошот) континентке өтүшкөн. 406-ж. Рейнде борбору Вормс болгон королдугун негиздешкен. 443-ж. Рим федератынын укугу берилип, Савой аймагына көчүрүлгөн. Империянын начарланышынан пайдаланышып, Б. 457-ж. Рона д-нын бассейнин ээлешет да, борбору Дион болгон жаңы королдукту түзүшөт. Бул ыдырай баштаган Батыш Рим империясындагы алгачкы «варвардык» королдуктардын бири болду. Алардын галл-римдиктердин жерлерин ээлөөсү ж-а болуштүрүүсү феодалдаштыруу процесси үчүн чоң мааниге ээ болгон. Б. 6-к-дын башында католик динин кабыл алган. 543-ж. Б. королдугу Франк мамлекетине биротоло кошулду. Кийин Түш. Франциянын калкынын курамына кирген.



Бургулоочу станок: 1 – платформа; 2 – айдоочу-нуун оруну; 3 – машина бөлүмү; 4 – каэтамандуу жүрүү механизми; 5 – таяныч-буруу түзүлүшү; 6 – мамы; 7 – түркүк; 8 – гидроцилиндрлер; 9 – аутригерлер; 10 – айланма-күч берүү механизми.

«БУРГУ́НДИЯ ОТЕЛИ» (Hotel de Bourgogne) – франц. драма театры. 1548-ж. Парижде түзүлгөн. Алгач «Б. о.» театрында мистериялар, фарстар, моралитеттер көрсөтүлгөн. Кийин трагедия, трагикомедия ж-а пастораль жанрларына кайрылган. 17-к-дын 40-жылдары «Б. о.» классицизм багытындагы театр катары П. Корнель ж-а Ж. Расиндин трагедияларын коёт. 1680-ж. «Б. о.», Мольердин труппасы ж-а «Марэ» театрынын труппасы биригип, «Комеди Франсез» театры уюшулган.

БУРГУ ШЛАМЫ – тоотектерде көзөноктөрдү (скважиналарды) бургулоо учурунда пайда болгон сүргүндү-сыныктар майда бөлүкчөлөрдүн суу аралаш топтондусу. Сыртка көзөноктү ж-а анын түбүндө (забоюнда) чоң ылдамдыкта тегеренип тек жемирген көзөгүчтөрдү жуун тазалаган илээшкек чопо-ылай эритинди же атайын аспаптардын жардамы м-н көтөрүлүп чыгып турат. Бургулоо кери алынбай жүргүзүлгөн учурларда, терендикте таралган тектердин курамына байкоо жүргүзүүгө мүмкүнчүлүк түзөт.

БУРДЕ́НКО Николай Нилович [22. 5 (3. 6). 1876, азыркы Пенза обл., Каменка кыш. – 11. 11. 1946, Москва] – орус хирургу, нейрохирургияга негиз салуучулардын бири, СССР ИАнын академиги (1939), СССР МИАнын академиги ж-а биринчи президенти (1944–46), аскердик медицина кызматынын генерал-полковниги, Соц. Эмг. Баатыры (1943). СССР Мамл. сыйл. лауреаты (1941). 1906-ж. Юрьев (азыр Тарту) ун-тин бүтүргөн, 1910-жылдан ошол эле ун-тте проф., Воронеж (1918) ж-а Москва (1932) ун-ттеринин мед. ф-тинде проф. 1929-жылдан нейрохирургия клиникасынын директору. 1937-жылдан Сов. Армиянын башкы хирург-консультанты. Б. борб. ж-а четки нерв системасынын хирургиясын клиникалык практикага биринчи киргизген; шоктун пайда болуу себебин ж-а дарылоо жолдорун изилдеген; жүлүнгө операция кылууну сунуш кылган. Борб. ж-а вегетативдик нерв сис-

темасынын онкологиясы, мээнин кан айлануусу ж. б. б-ча да баалуу идеяларды айткан. Ал нейрохирургдардын ботончо мектебин түзгон ж-а сов. саламаттык сактоо ишин уюштурууга активдүү катышкан. Үч Ленин ордени ж-а медалдар м-н сыйланган. Борб. нейрохирургия ин-туна ысмы берилген, нейрохирургия ж-а аскердик-талаа хирургиясы б-ча мыкты иштерге ыйгарылуучу Н. Н. Бурденко атн. сыйлык белгиленген.

Ад.: *Багдасарьян С. М.* Николай Нилович Бурденко. М., 1954.

БУРЕЯ́ – Хабаров крайы м-н Амур обл-ндагы дарыя, Амурдун сол куймасы. Уз. 623 *км*, алабынын аянты 70,7 миң *км*². Оң ж-а Сол Буреялардын кошулушунан түзүлөт. Жогорку агымы тоо, томонку бөлүгү Зея-Бурея түздүгү аркылуу агат. Орт. чыгымы 940 *м*³/*сек*. Чатынан 197 *км*ге чейин кеме жүрөт. Сал агызылат. Бурея ГЭСи курулган.

БУРЖ (Bourges) – Франциянын борб. бөлүгүндөгү шаар. Шер департаментинин адм. борбору. Калкы 66,9 миң (2006). Орон ж-а Эрен д-нын кошулган жеринде жайгашкан. Берри каналындагы пристань (Луара д. м-н байланышат). Б. з. 7-к-да азыркы шаардын орду кельттердинургун жайы болгон. Шаардагы Сент-Этьенн собору *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине киргең. Чиркоолор, соодагер Жак Кёрдин үйү, Пельвуазен сарайы, ар деко стилиндеги кооз бакчалар, Эларалык электр-акустика муз. академиясы, Орлеан ун-тинин технол. ин-ту, музейлер, театрлар ж. б. бар. Колонорчулук өнүккөн. Авиа ж-а ракета куруу, аскер, шина, жыгаччылык, тамак-аш өнөржайы иштейт.

БУРЖУАЗИ́Я (фр. bourgeoisie – шаардыктар) – соода, өнөржай, кредиттик-финансылык ж. б. ишкердүүлүктөн киреше алган, капиталга ээлик кылган коомдук тап. Б. өзалдынча тап катары салттуу (феодалдык ж. б.) коомдун шартында пайда болуп, 16–20-к-дагы рев-ялардын ж-а реформалардын жүрүшүндө коомдогу маанилүү саясий-экон. күчкө айланган. Колонорчулуктун, товар өндүрүшүнүн ж-а сооданын өнүгүшүнүн натыйжасында шаар калкы тап катмарларына жиктелип, 15-к-дын аягында шаар калкынын жогорку катмары – көпөстөр, банкирлер ж-а өнөржай ишканаларынын ээлери Б. аталып калган. Б. прогрессчил тап катары индустриялык коомдун түптолушуно, рынок экономикасынын, либералдык ж-а демокр. баалуулуктардын бекемделишине түртку берген. 16–18-к-дагы Нидерланддагы, Англиядагы, Франциядагы революциялардын натыйжасында бул мамлекеттерде Б-нын бийлиги орногон. Соц. режим орнотулган өлкөлөрдө Б. тап катары жоюлган. Учурда алардын айрымдарында рынок экономикасынын ж-а гражд. коомдун калыптануусуна байланыштуу ишкерлердин ж-а менчик ээлеринин социалдык катмары кайрадан жаралууда.

БУРЖУАЗИЯЛЫК РЕВОЛЮ́ЦИЯ, к. *Революция*.

БУРИМЕ́ (фр. bouts rimes – уйкаш деген маанида) – алдынала даярдалган уйкаштыкка ыр жазуу. Б. формасы 17-к-дын биринчи жарымында пайда болгон. Б. кыргыз акындарына белгилүү болсо да, адабий салт катары өнүккөн эмес. Бирок акындар айтышына байланыштуу поэтикалык жанрдын айрымдарында өзалдынча пайда болуп, күчтүү өнүккөн Б-нин поэтикалык салттарын байкоого болот (мис., Токтогул м-н Алымкулдун «Акбары» ж-догу айтышы). Токтогул адегенде Акбары ж-догу айтыштын мазмунун, ыр башындагы ж-а ыр аягындагы уйкаштыктыгын алдынала даяр түрүндө берет. Ал эми Алымкул ыр башы ж-а ыр аягындагы уйкаштыкты сактап, мазмунун андан ары улантат, тереңдетет. Алдынала даяр уйкаштыктардын негизинде ыр чыгарууну азыркы мезгилде кыргыз акындары Ж. Турусбеков, Н. Алымбековдун ырларынан да көп жолуктуруп болот.

БУРКАН КӨЛҮ – Ички Тянь-Шандагы картоодогу тоо көлү. Тескей Алатоонун түш. капталында (Арабел сыртында), Кичи Нарындын башаты – Буркан суусунун башында жайгашкан. Деңиз деңг. 3822 *м* бийикте батыштан чыгышка карай созулган чакан ойдунду ээлеп жатат. Уз. 1,5 *км*, эң жазы жери 0,55 *км*. Аянты 0,493 *км*², суусунун көлөмү 1,671 млн *м*³. Эң терең жери 10 *м*. Көл кар ж-а булак суулары м-н толукталып, андан Буркан суусу агып чыгат. Колдун деңгээли 1,5–2 *м*ге чейин өзгөрөт. Жээгинин айрым бөлүгү аскалуу, кээ жери жыл мезгилине жараша саздуу. Тунуктугу 3 *м*. Көл чанагы моңгүнүн аракетинен пайда болгон.

БУРКИНА́-ФАСО́, Буркина-Фасо Республикасы (1984-ж. чейин Жогорку Вольта Республикасы) – Батыш Африкадагы мамлекет. Түн.-батышынан ж-а түндүгүнөн Мали,





түн.-чыгышынан Нигер, түш.-чыгышынан Бенин, түштүгүнөн Того, Гана, түш.-батышынан Кот-д' Ивуар мамлекеттери м-н чектешет. Аянты 274,1 миң *км*². Калкы 11,9 млн (2005). Борбору – Уагадугу ш. Расмий тили – француз тили. Адм.-аймактык жактан 45 провинцияга бөлүнөт. Акча бирдиги – Батыш Африка валюта союзунун франкы.

Административдик-аймактык бөлүнүшү (2005)

Провинция	Аянты, *км*²	Калкы, миң	Адм. борбору
Базега	3963	242,054	Комбисири
Бале	4595	196,991	Боромо
Бам	4084	239,060	Конгуси
Банва	5882	227,843	Соленzo
Бугуриба	2812	83,697	Диебугу
Бульгу	6692	455,306	Тенкодого
Булкиемде	4269	461,158	Кудугу
Ганзургу	4178	289,270	Зорго
Гурма	11117	258,192	Фадан-Гурма
Зиро	5159	119,318	Сапуи
Зондома	1752	139,784	Гурси
Зундвеого	3004	213,112	Манга
Иоба	3[illegible]	160,773	Дано
Йага	6[illegible]	132,964	Себба
Йатенга	6[illegible]	483,491	Вахигуя
Кадиого	2[illegible]	1365,958	Уагадугу
Кенедугу	5[illegible]	221,733	Ородара
Комонжари	5[illegible]	54,885	Гаери
Комоэ	16[illegible]	261,738	Банфора
Компиенга	7039	122,781	Пама
Коси	7324	249,923	Нуна
Кульпелого	2497	319,606	Варгае
Курвеого	1588	124,554	Бусе
Куритенга	2622	280,024	Купела
Лебара	3129	105,895	Синду
Лорум	3592	125,645	Титао
Мухун	6668	273,309	Дедугу
Найала	3919	149,002	Тома
Наментенга	6464	270,909	Бульса
Наури	3754	145,749	По
Нумбиель	2739	56,738	Батие
Ньянья	8468	338,041	Боганде
Пасоре	3867	293,432	Яко
Пони	7365	221,200	Гава
Сангие	5178	270,924	Рео
Санматенга	9281	482,013	Кая
Сено	6863	232,425	Дори
Сисили	7136	169,834	Лео
Сум	12222	285,722	Жибо
Суру	5765	217,896	Туган
Тапоа	14594	261,117	Диапага
Тюи	5639	172,778	Хунде
Убритенга	2778	224,640	Зиниаре
Удалан	9797	146,017	Гором-Гором
Уэ	11568	762,415	Бобо-Диуласо

Б.-Ф. – унитардык мамлекет. Азыркы Конституциясы 2-июнда 1991-ж. кабыл алынган. Башкаруу формасы – президенттик республика. Мамлекет ж-а аткаруу бийлигинин башчысы – президент. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – эки палаталуу парламент (Улуттук жыйналыш ж-а Өкүлдөр палатасы). Саясий партиялары: Демократия ж-а прогресс Конгресси, Африкалык демокр. биримдик, Социалисттик партия ж. б.

Аймагынын басымдуу бөлүгүн плато ээлейт. Деңиз деңг. орт. бийикт. 200–500 *м*, эң бийик жери Тена-Куру (749 *м*) тоосу. Климаты субэкваторлук; үч мезгилге бөлүнөт: суук, кургак мезгил ноябрдан майга чейин; ысык, кургак – марттан майга чейин; ысык, нымдуу мезгил жылдын калган бөлүгү. Жылдык жаан-чачыны 450 *мм*ден 1100 *мм*ге чейин, ал түш.-батыштан түндүккө ж-а түн.-чыгышка карай азаят. Марттан майга чейин чөлдөн соккон харматан ысык шамалы кургакчылыкты күчөтөт. Айлык орт. темп-расы декабрь-январда 24°–26°С, апрель-майда 30°–35°Сге чейин өзгөрөт. Уагадугу ш-ның марттагы орт. темп-расы 41°Сге чейин жетет. Аймагынын басымдуу бөлүгү *Вольта* д-нын алабына кирет. Ири дарыялары: Кара (Мухун), Ак (Накамбе) ж-а Кызыл (Назинон) Вольта. Кара Вольта д-нда кеме жүрөт, кышында кургап, жайында жайылып агат. Кен байлыктары: акиташ, мрамор, марганец, жез, никель, фосфорит, боксит, цинк, коргошун, күмүш, алтын. Өлкөнүн аймагынын көп бөлүгүндө бийик тоолуу саванна өсөт. Кээ бир жерлеринде акация ж-а бадалдардан турган токой кездешет. Токой өлкөнүн 9%ин ээлейт. Жалпы аянты 3,14 млн *га* (2005) болгон коргоого алынган 13 табыйгый аймагы бар, а. и. Каборе-Тамби ж-а Дубль-Ве улуттук парктары уюштурулган.

Эли негизинен нигер-кардофан (гур ж-а манде) тилинде сүйлөшөт. Калкынын орт. жыштыгы 1 *км*² жерге 43,4 киши. Өлкөдөгү элдердин жарымы моси тобундагылар. Калкынын жашынын орт. узактыгы: эркектериники – 47, аялдарыныкы – 49 жаш. Ислам (50% мусулмандар) ж-а христиан (10% католиктер) диндерин тутат.

Б.-Ф-нун аймагында алгачкы мамлекеттердин пайда болушу 13–14-к-дарга таандык. 11-к-да түн.-батыштан моси уруулары көчүп келип, жерг. уруулардыбагындыруу м-н өз мамлекетин негиздешкен. 13-14-к-дан Уагадугу, Ятенга, Тенкодого ж-а Фадан-Гурма мамлекеттери өкүм сүргөн. 17-к-да саясий бытырандылык күч алган. 18-к-дын башында ислам дини тарай баштаган. 1895-ж. Б.-Ф-нун аймагына француз аскерлери басып кирип, 1897-ж. Б.-Ф. Жогорку Вольта деген ат м-н француздук Батыш Африканын курамына киргизилген. 1904-ж. Б.-Ф. Франциянын Жогорку Сенегал-Нигер колониясына кошулган. 1919-ж. Француздук Батыш Африканын курамындагы өзүнчө адм. бирдик болуп түзүлгөн, 1932–47-ж. башка француз колонияларынын бир бөлүгү болуп турган. 2-дүйнөлүк согуш жылдарында Б.-Ф-нун аскерлери Франция тарабында фашисттик коалицияга каршы согушкан. 1947-ж. Франциянын «деңиздеги алыскы аймагы» катары статус берилип, азыркы чегарасы белгиленген. 2-дүйнөлүк согуштан кийин Б.-Ф-до улуттук-боштондук кыймыл күч алган. 1958-ж. Б.-Ф. Француз Коомдоштугуна мүчө мамлекет статусун (өлкө «автономиялуу республика» аталган) алган, 1960-ж. 5-августта көзкарандысыз мамлекет болуп жарыя-



Б.-Ф. – агрардык өлкө. ИДПде а. ч-ның үлүшү 39,5%, өнөржайыныкы 19,3% (2004). ИДПни киши башына бөлүштүргөндө 1200 доллардан (АКШ) туура келет. А. ч. башкы тармагы – мал чарбачылыгы. Пахта, жержаңгак, май берүүчү пальма, балкамыш, ак жүгөрү өстүрүлөт. Дарыяларынан балык кармалат. Пахта тазалоочу, булгаары-буткийим, текстиль өнөржайы бар. Өлкөдө сымап, марганец, алтын, фосфор, никель, мрамор казылып алынат. 2003-ж. 375,6 млн *кВт·с* электр энергиясын өндүрүлдү. Сыртка пахта, жержаңгак, мал (тирүүлөй) ж-а мал продукциялары чыгарылат. Сырттан химия ж-а оор машина куруу өнөржайына керектүү продукцияларын, транспорт жабдууларын, тазаланган нефть продуктуларын, азык-түлүктөрдү алат. Автомобиль жолунун уз. 12,5 миң *км*, темиржолунуку – 622 *км*. Негизги соода шериктештери: Франция, Кот-д'Ивуар, Кытай, Сингапур, Гана, Бангладеш, Того.

Бардык окуу жайлары Негизги ж-а жогорку билим берүү министрлигине карайт. Азыркы билим берүү системасы француз модели м-н түзүлгөн. Уагадугу, Бобо-Диуласо ш-нда ун-т, ил.-из. ин-ттары, Улуттук китепкана, Улуттук музей бар. Телекөрсөтүүсү 1963-жылдан иштейт. Күн сайын чыгуучу мезгилдүү 4 гезит, жума сайын 20 ж-а ай сайын чыгуучу мезгилдүү басылмалар бар. Ад-ты 1930-жылдан француз тилинде өнүгө баштаган. 1960-жылдарда драматургия жанры өнүккөн. 1990-жылдарда социалдык-турмуштук романдар пайда болгон. Байыр-



Бобо-Диуласо мечити.

ланган. 1960-ж. жаңы конституциясы кабыл алынып, ага ылайык Б.-Ф. француз Коомдоштугунан чыккан. 1961-ж. өлкө Африка-Малагаси союзуна (1970-жылдан Жалпы Африка Малагаси-Маврикия уюму) кирген. Өлкөнүн алгачкы президенти М. Ямеого өлкөдөгү саясий партияларды ишмердүүлүгүнө тыюу салган. Өкмөткө каршы жапырт чыгуулардан кийин, 1966-ж. январда подполковник С. Ламизана мамлекет ж-а өкмөт башчысы болуп калган. Конституция колдонулбай, саясий партияларга кайрадан тыюу салынган. 1971-жылдын февралынан президенттик посту ээлеген Ламизана 1974-ж. февралда конституцияны жокко чыгарып, парламентти таркатып, жаңы өкмөттү башкарып калган. 1978-ж. жаңы конституция күчүнө кирген. 1979–80-ж. өкмөткө каршы кыймылдардан кийин, 1980-ж. ноябрда полковник Сайе Зербо Ламизананы бийликтен четтетип, Аскердик кеңештин башчысы катары өлкөдөгү жогорку бийликти өз колуна алган. 1982-ж. аскердик төңкөрүштүн жүрүшүндө Зербо бийликтен кетип, майор Уэдраго жетектеген элдик сактап калуу Кеңеши бийликти ээлеген. 1984-ж. 4-августта болуп өткөн кезектеги төңкөрүштөн (Т. Санкара бийликке келген) кийин өлкөнүн аталышы Жогорку Вольта Республикасынан Б.-Ф. («Адал адамдар эли») деп өзгөртүлдү. 1987-ж. кайрадан төңкөрүш болуп, аны жетектеген Б. Компаоре Б.-Ф-нун жаңы президенти болуп калган. 1991-ж. 11-июнда жаңы конституция кабыл алынган, 1997-ж. ага өзгөртүүлөр киргизилип, анда президентти жаңы мөөнөткө шайлоо укугу берилген. 2005-ж. 13-ноябрдагы шайлоодо Б. Компаоре кайрадан президент болуп шайланган.

кы иск-во эстеликтери – аскадагы сүрөттөр сакталып калган. Арх-рада чоподон салынган чатыры жалпак мечиттер ж-а чоң пирамида сыяктуу жыгач устундар аркылуу бекитилген мунаралар сакталган (Уагадугу, Бобо-Диуласо).

Ад.: *Радченко Г. Ф.* Страны Сахеля. М., 1983; *Авдюнина Л. А.* Буркина-Фасо: Справочник. М., 1992; Страны Африки 2002. М., 2002.

БУ́РКСЕР Гаврилл Владимирович (31. 10. 1903, Украина, Александрия ш. – 15. 6. 1979, Фрунзе) – зоогигиенист, ветеринария илимд. доктору (1953), проф. (1959), Кыргыз ССРинин илимге эмг. сиң. ишмери (1974), 1927-ж. Харьков ветеринария ин-тун бүтүрүп, 1928–29-ж. вет. врач, 1929–34-ж. Жер иштери эл комиссариатында ветеринария башкармасынын башчысы. 1934–42-ж. ветеринария илим.-из. ин-тунун директорунун орун басары. 194[illegible]6-ж. Сов. Армияда (атчандар дивизиясынын ветеринария башкармасынын башчысы). 1[illegible]-50-ж. Өзбекстан мал чарба ил.-из. ин-тунун директорунун орун басары. 1951-жылдан К. И. Скрябин атн. КАЧИде кафедра башчысы. Малды тоюттандырууда синтездик азоту бар элементтерди, тоют рационунда жетишпеген сиңимдүү протеинди колдонуу жолун ж. б. изилдеген. Анын 200дөн ашык ил. эмгектери жарык көргөн. Эмгек Кызыл Туу ж. б. ордендер м-н сыйланган.

Эмг.: Карбамид в кормлении сельскохозяйственных животных в Киргизии. Ф., 1971.

БУРМАКАРА (Corydalis) – апийимдер тукумундагы өсүмдүк уруусу; бир-эки же көп жылдык чөп. Жер астында түймөкчөсү же узун өзөк тамырлуу, тамырсабагы жоон, көп баштуу. Сабагы бутактуу же бутаксыз, тик өсөт, бийикт. 10–60 *см*ге жетет. Жалбырагы сапсыз же ичке саптуу, бир же эки, кээде үч ача жалбыректан турат. Сабакта кезектешип жайгашат. Гүлү туура эмес, чөйчөкчө жалбыракчалары майда, гүлүнүн түсү малакызыл же көгүшкызгылт, ак, саргыл, чачы топгүлдүү. Мөмөсү – жазы, сөлпү же эллипстей кутуча. Уругу жалтырак, кара. Б-ның 320 түрү бар. Кырг-нда 12 түрү белгилүү. Алар тоо этектериндеги шалбааларда, токойлордо, альп ж-а субальп алкактарындагы нымдуу жерлерде, шагыл-таштардын арасында, мөңгүгө жакын жерлерде, таш коңулдарында, жараканларында өсөт. Тамырында алкалоид бар. Дары өсүмдүк. Айрымдары кооздук үчүн өстүрүлөт.

Э. Б. Капарова.

БУРМАСУУ – Ысыккөл обл-нун Аксуу р-нундагы кыштак. Челпек айыл өкмөтүнө караштуу. Каракол ж-а Ырдык сууларынын аралыгында, Тескей Алатоонун этегиндеги түздүктө, деңиз деңг. 1775 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Каракол ш-нан 17 *км*. Балыкчы темиржол бекетинен 220 *км*. Калкы 1598 (2005); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, үйбүлөлүк дарыгерлер тобу, клуб бар.

БУРОО – бир учунда бөркү, экинчи учунда бурама буралуучу сайы бар өзөк түрүндөгү бириктирме тетик. Стандарттуу Б-нун уз. 14–300 *мм*, диаметри 6–48 *мм* болуп жасалат. Пайдубал Б-су (түп Б-су), керги[illegible] Б-су, үстү ачылма Б., кулпулама Б. деген түрлөрү бар.

БУРООМЫК – мыктын жыгач тетиктерди бекитүүчү түрү. Ал жыгачка жакшы буралып үчүн конус түрүндөгү ж-а бетинде бурама сайы бар өзөкчө түрүндөгү тетикти элестетет. Б-тын бөркү 6 кырдуу же (көбүнчө конус сымал) жумуру, бураманы ачуучу же бекитүүчү аспап (отвертка) үчүн жылгалуу болот.

БУ́РСА (мурда Бруса, Brusa, байыркы Пруса) – Түркиянын түн.-батышындагы шаар. Бурса илинин (адм.-айм. бирдик) адм. бирдиги. Калкы 1,5 млн (2006). Мрамор деңизиндеги Гемлик булунунун жээгинде жайгашкан. Жолдор тоому. Аэропорту бар. Б. з. ч. 2-к-да негизделип, Рим империясынын, андан соң Византиянын курамына кирген. 1326-ж. Орхан басып алып, Осмон мамлекетинин борбору болгон. 15–17-к-да жибек токуп сатуунун, 1960-жылдан эларалык туризмдин ири борбору. 14–16-к-га таандык мончонун ысык булактардагы калдыктары, ислам зодчийлигинин эстеликтери (Орхан-бей, Баязид I, Улуу-Жами, Ешиль-Жами мечиттери ж. б.), мечиттер да бар. Ун-т, музейлер, машина куруу, текстиль, тамак-аш, жыгаччылык өнөржайлары иштейт. Цитрус өсүмдүктөрүн өстүрүүнүн борбору.

БУРСИ́Т – адамдын ж-а жаныбарлардын муундарынын былжырлуу кабынын сезгениши. Көбүнчө чыканак, ийин, тизе, кызылашык, жамбаш муундары жабыркайт. Катуу кармаган Б. дене кырсыкка чалдыгуудан же ириндүү оорулардын (чыйкан, сыздоок, остеомиелит ж. б.), о. эле жугуштуу оорулардын (грипп, бруцеллёз ж. б.) кабылдоосунан болот. Өнөкөт Б. кесипке байланыштуу пайда болуп, көбүнчө тоокен жумушчуларында, оор көтөргөндө, спортчуларда көп жолугат. Катуу кармаган Б-те муундун түшу кызарып, шишимик тартып ооруйт, кыймыл азаят, кээде эти ысып, жалпы абал начарлайт, күчөгөндө сезгенүү муунга же жумшак тканга өтүп, тери алдында же булчуң арасында флегмона пайда болот. Күчөп кетсе операция жасоого туура келет. Ошондуктан оорунун алгач белгилери билинер замат врачка кайрылуу керек.

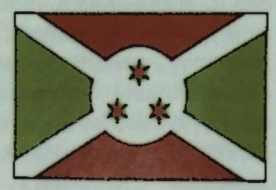
БУРУЛМА-КАЛАКЧАЛУУ ТУРБИ́НА (бара), Каплан барасы (турбинасы) – канат сымал калакчасы жумушчу дөңгөлөктүн втулкасына (бойшакегине) бекитилген ж-а атайын кыймылга келтиргичтин жардамы м-н өз огунда автоматтык бурулуучу реактивдүү суу турбинасы (барасы). Анын кубаттуулугу 200 *МВт*ка жетет. Жумушчу дөңгөлөгүнүн эң чоң диаметри 10 *м*ге жакын. Ал бир мезгилде багыттоочу аппараттын калакчасын ж-а жумуш-

чу дөңгөлөгүн буруучу кубаттуулук м-н жөнгө салынуучу кош жөндөгүчкө ээ. Суунун кысымы 15–60 *мге* чейин колдонулат. Аны 1920-ж. австралиялык инженер В. Каплан ойлоп тапкан.

БУРУЛЧА Осмонбек кызы (1840, азыркы Ысыккөл р-ну, Өрүктү айылы – 1916, Каркыранын белинде) – темир комузчу. Атасы чоң мүнүшкөр, энеси ооз комузчу, кошокчу болгон. Эл оозунда калган сөздөргө караганда Б. темиркомуз кагуу м-н гана чектелбестен, ырчы, өтө шайыр, оюнзоок уюштурууга шыктуу болгон. Темиркомузда «Турумтай», «Булбул», «Тактеке», «Кермето» сыяктуу күүлөрдү чебер аткарган. Өзү «Бурулчанын селкинчек», «Кош кайрык», «Бурулчанын ой селки» сыяктуу күүлөрдү чыгарган. Бул күүлөрдү К. Орозов, Ы. Туманов ж. б. комуз үчүн иштеп чыгышкан.

БУРУ́НДИ, Бурунди Республикасы – Африканын борб. бөлүгүндөгү мамлекет. Түндүгүнөн Руанда, чыгышынан ж-а түш.-чыгышынан Танзания, батышынан Конго Демокр. Респ.





ж-а Танганика көлү м-н чектешет. Аянты 27,8 миң *км*². Калкы 7,7 млн (2005). Борбору – Бужумбура ш. Расмий тили – француз, рунди тилдери. Акча бирдиги – бурунди франкы. Адм.-аймактык жактан 16 провинцияга бөлүнөт.

Администрациялык-аймактык бөлүнүшү (2005)

Провинция	Аянты *км*²	Калкы миң	Адм. борбору
Бубанза	1,09	354,4	Бубанза
Бужумбура	1,42	901,3	Бужумбура
Бурури	2,47	493,5	Бурури
Гитега	1,98	675,0	Гитега
Карузи	1,46	479,7	Карузи
Каянза	1,23	486,9	Каянза
Кирундо	1,70	602,1	Кирундо
Макамба	1,96	499,7	Макамба
Мваро	0,84	274,9	Мваро
Муйинга	1,84	595,9	Муйинга
Мурамвья	0,60	303,5	Мурамвья
Нгози	1,47	719,2	Нгози
Руйиги	2,34	369,8	Руйиги
Рутана	1,96	293,6	Рутана
Чанкузо	1,96	202,3	Чанкузо
Чибитоке	1,64	490,9	Чибитоке

Б. – унитардык мамлекет. Азыркы Конституциясы 28-февралда 2005-ж. кабыл алынган. Башкаруу формасы – президенттик республика. Мамлекет башчысы – президент. Аткаруу бийлиги – президент, вице-президент ж-а министрлер кабинети тарабынан ишке ашырылат. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – эки палаталуу парламент (Улуттук Ассамблея ж-а Сенат). Саясий партиялары: Демократияны коргоонун Улуттук кеңеши – демократияны коргоо күчү, Бурунди демократия-фронту, Улуттук прогресс союзу.

Өлкөнүн аймагынын басымдуу бөлүгүн бөксөтоо ээлеп, батыштан чыгышты карай тепкич сымал 2100 мден 1400 мге чейин жапыздайт.



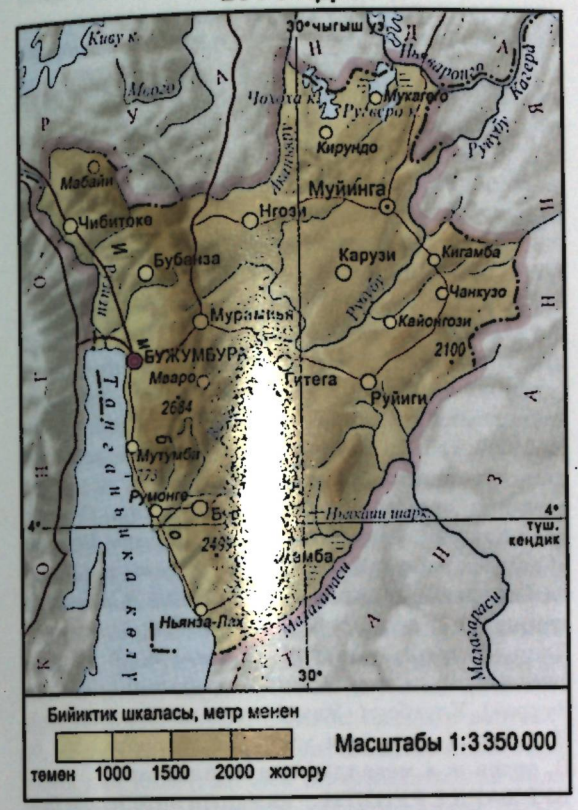
Бөксөтоонун капталындагы топурак эрозиясы.

Бөксөтоонун батышы меридиан багытында көтөрүлгөн кыркатоо (эң бийик жери – 2684 *м*), түш.-батышында Танганьика көлүнүн ойдуну ж-а Рузиди д-нын өрөөнү жатат. Климаты субэкватордук, ойдундарында ысык, кургакчыл мезгил июндан октябрга чейин созулат. Өлкөнүн көпчүлүк бөлүгүндө жаан-чачын 1000–1200 *мм*, бөксөтоодо 1400–1600 *мм*ге чейин. Айлык орт. темп-ра 15–20°С, ойдундарда 23–25°С чейин, бөксөтоодо 20°С. Негизги дарыялары: Рувубу, Аканьяру (Нилдин куймалары), Малагараси, Рузизи (Конгонун куймалары). Кен байлыктары: уран, никель, жез, кобальт, ванадий, чым көң. Жалбырагы күбүлмө, дайыма жашыл токойдун ордуна саванна ж-а маданий өсүмдүктөр эзелейт. Айрым жерлеринде токой кездешет. Жалпы аянты 154,7 миң *га* (2005) болгон коргоого алынган 15 табыйгый аймагы бар, а. и. Кивира, Рузизи, Рувубу улуттук парктары, резерваттар уюштурулган.

Африкадагы калк эң жыш отурукташкан өлкө. Калкынын орт. жыштыгы 1 *км*² жерге 277 киши. Хуту же бахуту (81%), тутси (14%), пигмейлер, тва ж. б. улут өкүлдөрү жашайт. Христиан (80% католик) ж-а салт болуп калган жерг. динди тутат. Шаар калкы 9%. Ири шаарлары: Бужумбура, Гитега, Нгози, Муйинга.

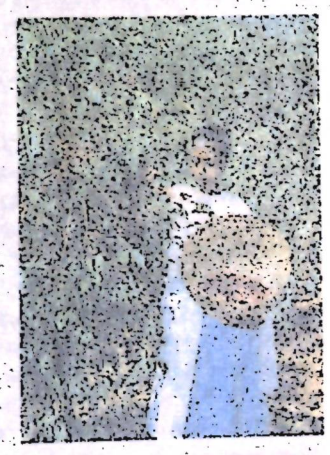
Б-нин байыркы ж-а о. кылымдардагы тарыхы аз изилденген. Жазма даректердеги маалыматтарда Б-нин жерг. эли пигмейлердин тва уруусу экендиги айтылат. Хуту уруулары 14-к-да келип, твалар м-н ассимиляцияланган. 15–16-к-

БУРУНДИ



да Б-нин аймагына түштүгүнөн эфиопиялык уруулар басып кирген. 18-к-да азыркы Б-нин аймагында Нтаре I (1720–60) башкарган мамлекет негизделип, айланасындагы уруулар бириктирген. Король Нтаре II (1825–52) башкарган жылдары бул мамлекет күч-кубаттуулукка жетишкен. 19-к-дын 2-жарымында өлкө ичинде ич ара согуштар күч алып, андан пайдалануу көздөгөн европалыктар 1899-ж. Усумбура ш-нда (Бужумбура) германдык аскердик пост түзүшөт. 1903-ж. Б. королу Мвези II германдык губернатордун бийлигин таанып, Руанда аймагы м-н Германия Чыгыш Африка колониясынын курамына кошулат ж-а Руанда-Урунди деп аталып калат. 1-дүйнөлүк согушта Руанда-Урундинин аймагын Бельгия каратып алат. 1922-ж. Улуттар Лигасы тарабынан Бельгияга бул жерлерди башкаруу мандаты берилет. 2-дүйнөлүк согуштан кийин, өзгөчө 50-жылдардын аягынан Б-де улуттук-боштондук кыймыл күч алат. 1962-ж. 27-июнда БУУнун атайын сессиясында Руанда-Урундидеги бельгиялык опеканы жоюу ж-дө чечим кабыл алынып, Руанда Республикасы ж-а Б. королдугу түзүлөт. 1966-ж. 28-ноябрда аскердик төңкөрүштүн натыйжасында монархия жоюлуп, Б. республика болуп жарыяланган. Анын биринчи президенти ж-а өкмөт башчысы – М. Мичимберо. Б-нин өкмөтү бейтарап болуу ж-а саясий-согуштук блокторго кошулбоо принцибин өлкөнүн тышкы саясатынын негизи деп жарыялаган. 1970–80-ж. жерг. уруулар арасында өзара кагылыштар күч алып, аскердик төңкөрүштөр болуп турган. 1987–93-ж. бийлик Улуттук сактап калуунун Убактылуу к-тинин колунда болгон. 1992-ж. жаңы конституция кабыл алынган. 1993-ж. өлкөдө көп партиялуу системага негизделген шайлоолор өткөрүлгөн. 1996-ж. аскердик төңкөрүштүн натыйжасында бийликке келген Пьер Буйойя Улуттук жыйналыш м-н саясий партиялардын ишмердүүлүгүнө тыюу салган. 2005-ж. өткөн парламенттик шайлоодо Демократияны коргоо улуттук совети жеңишке жетишип, натыйжада ал партиянын лидери П. Нкурунзиза өлкөнүн президенти болуп шайланган.

Б. – агрардык өлкө, дүйнөдөгү кедей өлкөлөрдүн ичине кирет. ИДПдеги а. ч-нын үлүшү 45,6%,

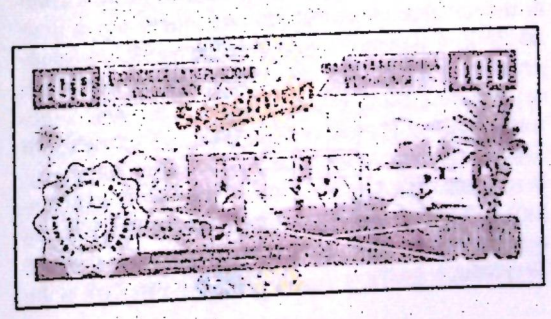


Кофе түшүмүн жыйноо.

өнөржайыныкы 20,8% (2005). ИДПни киши башына болуштургондо 700 доллардан (АКШ) туура келет. Бир аз вольфрам, ниобий-тантал, алтын, бастнезит, акиташ казылып алынат. 2003-ж. 141,3 млн *кВт·с* электр энергиясын

Бурунди акчасы.





өндүргөн. Автомобиль жолунун уз. 14,5 миң *км*. Темиржолу жок. Танганьика көлүндө кеме жүрөт. Пиво, эт-сүт продуктуларын чыгаруучу ишкана, тамеки, текстиль ф-касы, ун, кант, айнек, цемент з-ддору бар. Балык Танганьика көлүнөн кармалат. Мал багылат. Кофе, чай, пахта, буурчак, картошка, жүгөрү, шалы ж. б. өстүрүлөт. Сыртка кофе, чай, пахта, айнек буюмдарын, булгаарыны, баалуу терилерди чыгарат. Сырттан оор машиналардын тетиктерин, транспорт жабдууларын, нефть ж-а нефть продукцияларын, кызыл мыя ж-а анын унун алат. Негизги сырткы соода шериктештери: Бельгия, Германия, Пакистан, АКШ, Руанда.

Билим берүү системасында башталгыч ж-а орто мектептер, кесиптик-тех. окуу жайлар (мектеп базасында) ж-а ЖОЖдор бар. Бужумбурада Бурунди ун-ти (1960; 1964), Жогорку пед. мектеп (1957), Коммерциялык ин-т (1982), ил. мекемелер, китепкана, музей орун алган. «Ажанс бурундез де прес» мамл. маалымат агентчилиги 1976-ж. негизделген. Телекөрсөтүүсү 1984-жылдан иштейт. Салттык арх-ра ж-а иск-во хуту, тутси, тва элдеринин чыг-лыгынан көрүнөт; сокмо өнөрү (корзиналар, бойро сыяктуу), ийри-буйру ж-а найза сыяктуу сайма түшүрүлгөн декорация буюмдары; антраморфизм ж-а зооморфизм жыгач скульптуралары колдонулган.

Ад.: *Соколова Р. Б.* Республика Бурунди. Справочник. М., 1992.

БУРУТ – 17–18-к. чейин Цинь-манжур (Кытай), моңгол тилдүү булактарда, орус авторлорунун эмгектеринде Теңиртоо кыргыздарынын дагы бир аталышы. Алгач ойрот-кыргыздарды калмактар Б. деп аташып, алар аркылуу Кытай жазмаларына өткөн. Бирок, 1856-ж. кыргыздарды иликтеп кеткен Ч. Валиханов: «...кыргыздар кытайлар атагандай «бурут» деген атты таптакыр билишпейт, бул сөздү алар (кыргыздар) такыр угушкан эмес; «бурут» деген уруктун аталышын кыргыздардын ичинен кездештире албадым» – деп жазат. Б. кыргыздарга сырттан таңууланган кошумча ат болгон. Б. з. баш чендеринде Чыгыш Түркстан ж-а ага чектеш жайгашкан аймактарды кыргыздардын бир бөлүгү байырлап, «бурут» (кытайча «булу», «булутэ») деп аталган. Б. этнонимин аталышы, жаралашы, түпкү жалпылыгы, байланышы б-ча тарыхчы-окумуштуулардын (И. Я. Бичурин, В. Шотт, Ч. Валиханов, Н. Аристов, А. А. Абдыкалыков ж. б.) изилдөөлөрүндө бир беткей айтылган пикирлер жок.

БУРУУ – жылдыруунун бир түрү. Мында мейкиндиктин жок дегенде бир чекити кыймылсыз калат. Тегиздикти Б-дагы кыймылсыз чекит айлануу борбору деп аталат. Мейкиндикти Б-да кыймылсыз жалгыз түз сызык болот, ал – Б-нун огу. Евклид мейкиндигинин Б-су мейкиндик багытынын сакталышына же сакталбашына карата өздүк же өздүк эмес Б. деп ажыратылат. Тегиздикте өздүк Б. декарттык тик бурчтуу координаталар (x,y) м-н (координата башталмасы Б. борборунда):

$$x' = x\cos\varphi - y\sin\varphi,$$
$$y' = x\sin\varphi - y\cos\varphi,$$

ал эми өздүк эмес Б. декарттык тик бурчтуу координаталар (x,y) м-н туюнтулат:

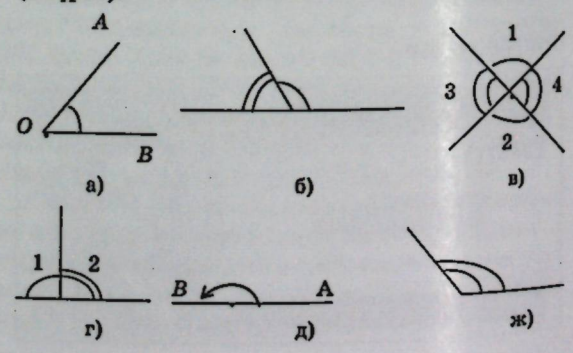
$$x' = x\cos\varphi - y\sin\varphi,$$
$$y' = x\sin\varphi - y\cos\varphi,$$

мында φ – Б. бурчу. Өздүк эмес Б. тегиздикте өздүк Б. м-н октук симметриянын кобойтүндүсү катары көрсөтүлүшү мүмкүн.

БУРХАНОВ Шүкүр (15. 9. 1910, Ташкен – 14. 8. 1987, ошол эле жер) – өзбек актёру, СССР эл арт. (1959), Өзбек ССР Хамза атн. мамл. сыйл. лауреаты (1964). 1928-ж. Өзбек мамл. драма театрынын (азыркы Хамза атн. театр, Ташкен) труппасына кирген. Б-дун сахналык ишмердиги 1928-ж. башталган. Актёрдун чыг-лыгы көп кырдуу: ал психол. жактан татаал, о. эле курч сатираны, романтикалык ж-а драмалык образдарды түзгөн. Аткарган ролдору: Гулям (Яшен, «Сыймык жана сүйүү»), Мафур (Хамза, «Бай жана батрак»), Фархад (Хамза, «Сүйүү жөнүндө легенда»), Брут (Шекспир, «Юлий Цезарь»), Эдип (Софокл, «Падыша Эдип») ж. б. Кинофильмдерге да тартылган: Карабатыр («Тахир-Зухра»), Улугбек («Улугбектин жылдыздары»), Ялантуш («Азиянын үстүндөгү бороон») ж. б. Б. орден ж-а медалдар м-н сыйланган.

БУ́РХАРДТ РЕНЕТИ – алманын эрте күздө бышуучу сорту. Крымдык багбан Н. Гартвис чыгарып, немис окумуштуусу Бурхардттын ысмынан коюлган. Кырг-нда, Казакстанда көп өстүрүлөт. Кышка чыдамдуу, 4–5 жылдан кийин мөмө байлайт. Мөмөсү кыйгыл, даамдуу, ширелүү, жыты буруксуп турат, орт. салм. 100–120 *г*, Б. р. августтун аягында бышып, 3 ай сактоого жарайт. Андан как, кыям ж. б. жасалат.

БУ́РЧ – бир чекиттен чыккан ар кандай эки шооладан түзүлгөн геом. фигура (а-сүрөт). Шоолалар Б-тун жактары, ал эми алардын жалпы башталышы – анын чокусу. Кээде ал жалпы башталышка ээ болгон эки шоола м-н чектелген тегиздиктин бөлүгү деп аныкталат. Эгер эки Б-тун жактары, чокулары дал келсе, анда алар барабар Б. (конгруэнттүү) болот. Б. градус же радиан м-н ченелет. Эгер эки бурчтун жактары бир түз сызыкта жатып ж-а жалпы жакка ээ болушса, анда алар жандаш Б. деп аталат (б-сүрөт).



Эгер биринин жагы экинчисинин чокусу аркылуу уланса, анда вертикаль Б. болот (*в*-сүрөт). Вертикаль Б-тар өзара барабар (∠1 ж-а ∠2, ∠3 ж-а ∠4). Эгер Б. өзүнүн чектеш Б-уна барабар болсо, анда ал тик бурч делет (*г*-сүрөт). Б-тун жактары бир түз сызыкты түзсө, анда ал жайылган Б. (*д*-сүрөт). Тик бурчтан кичине Б. тар, ал эми тик бурчтан чоң, жайылган Б-тан кичине Б. кең Б. болот (*ж*-сүрөт). Кандайдыр конустук бет м-н чектелген мейкиндиктин бөлүгү көлөмдүк Б. деп аталат. Анын айрым учуру көп грандуу Б. болот. *Б. Э. Канетов.*

БУРЧТУК (орусча угольник) – 1) машина тетиктеринин беттеринен өзара перпендикуляр-дуулугун текшерүүчү (белгилөөчү) аспап. Бурчу 90°. 2) Үч бурчтук формадагы чийме аспабы. Бурчтары 90°, 30° жана 60° же 90°, 45° ж-а 45° болот. 3) Түтүктөрдү өзара бириктирүүчү звено.

БУРЧТУК ЫЛДАМДЫК – катуу нерсенин бурчтук ылдамдыгынын өзгөрүү тездигин мүнөздөөчү вектордук чоңдук. Бурчтук ылдамдыгы бир калыпта чоңоюучу (же азаюучу) нерсенин кыймылсыз октун айланасында айланган-дагы Б. ы-сунун сан чоңдугу: $\varepsilon=\Delta\omega/\Delta t$, мында $\Delta\omega$ – бурчтук ылдамдыктын Δt убакыттагы өсүндүсү. Жалпы учуру: $\varepsilon=\delta\omega/\delta t$; бирдиги *рад/сек*^{2}. Б. ы-нун багыты бурчтук ылдамдыктын багытына дал келет, ал эми акырындатылган айлануу кыймылында ага карама-каршы багыттalat.

БУРЧТУ ҮЧКӨ БӨЛҮҮ – эркин алынган бурчту циркуль ж-а сызгычтын жардамында барабар 3 бөлүккө бөлүү ж-дөгү чыгарууга карата берилген байыркы маселелердин бири. Байыркы Грекияда классикалык үч маселеге кубдун эки эселениши, тегеректин квадратурасы ж-а Б. ү. б. кирген. Бул маселе $x^3+px+q=0$ түрүндөгү толук эмес 3-тартиптеги теңдеменин тамырын чыгарууга келтирилет. Маселенин айрым учурун эске албаганда, мис., берилген бурч тик болсо, циркуль, сызгычтын жардамы м-н чыгарууга мүмкүн эместигин 1837-ж. француз математиги П. Ванцель далилдеген.

БУРЯ́ТИЯ, Бурят Республикасы Россия Федерациясынын курамында. Чыгыш Сибирдин түштүгүндө (Сибирь Федерация округу), Байкал көлүнүн чыгышында жайгашкан. Аянты 351,3 миң *км*^{2}. Калкы 969,1 миң (2005). Адм.-айм. жактан 21 районго бөлүнөт. О. эле 6 шаары, 21 шаарчасы бар. Борбору – Улан-Удэ шаары.

Б. – тоолуу өлкө. Аймагынын басымдуу бөлүгүн *Забайкалье*, о. эле Чыгыш Сибирдин түш. бөлүгү ээлейт. Рельефине жараша 4кө бөлүнөт: орто бийиктиктеги Селенга тоосу (бийикт. 1200–1700 *м*), Чыгыш Саян (эң бийик жери – Мунку-Сардык, 3491 *м*), Байкал тоолуу обл. (бийикт. 2000–2500 *м*ге жеткен Хамар-Дабан, Улан-Бургасы, Бургуза, Байкал тоолору), Витим бөксөтоосу (1000–1200 *м*). Климаты кескин континенттик. Кышы узак, суук, кар аз жаайт. Табигый шарты калктын жашоосуна анча жагымдуу эмес. Январдын орт. темп-расы –18...–22°С, июлдуку 10–14°С. Жылдык жаан-чачыны 400–500 *мм*. Ири дарыялары: Селенга, Баргуза, Жогорку Ангара, Витим (Ленанын куймасы), Иркутск. Байкал көлүнө куюшат. Негизинен күл топурак басымдуу. Талаа ж-а токойлуу талаа-ларында күрөң, кызгылт топурак өөрчүгөн. Аймагынын $^4/_5$үн токой каптап жатат. Забайкалье, Тункин улуттук парктары, Баргуза, Байкал, Жерге коруктары бар.



Аршан курортунун айланасындагы балкарагай токойлору.

Калкынын негизин орустар (67,8%), буряттар (27,8%) түзөт. О. эле украин, татар ж. б. улут өкүлдөрү да жашайт. Шаар калкы 57%. Ири шаарлары: Улан-Удэ, Кяхта, Гусиноозерск, Закаменск.

Б-нын аймагында адамдар байыркы таш доорунан эле жашагандыгы белгилүү. Б. з. 3-к-нан 11-к-га чейин Б-ны байыркы хунн, уйгур, эвенк көчмөн уруулары мекендеген. 13-к-дын башында Байкал аймагында моңгол тилдүү буряттар, эвенкилер жашаган. Алар негизинен мал чарбасы, аңчылык м-н кесиптенишкен. Болжол м-н 17-к-дын аягында бурят элинин калыптануусу аяктаган. 17-к-дын башында Б-нын аймагына алгачкы казак-орус отряддары келген ж-а алар өзүлөрүнүн таяныч пункттары – острогдорду кура башташкан. Алардын айланасында Россиянын борб. райондорунан келген орус дыйкандары, өнөржайчылар отурукташа баштаган. 17-к-дын ортосунда Б. Россиянын курамына толук кирген. Улуттук, крепостнойлук эзүүнүн күчөшү 1658-, 1696-ж. көтөрүлүштөрдүн келип чыгышын шарттаган. «Бөтөн элдерди башкаруу уставына» (1822) талаа думалары негизделип, алардын башында жерг. администрация башчылары – тайшалар турган. 18–19-к-да шаманизм м-н катар эле православие ж-а буддизм (ламаизм) диндери тарала баштайт. 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында Б-да адм.-аймактык реформа жүргүзүлгөн. Колониялык фонддун эсебине иркут буряттарынын жеринин 53%ин, Байкал боюндагылардын 36%ин тартып алышкан. Жерг. элдердин нааразычылы-

гының күчөшүн токтотуу үчүн 1904-ж. аймакка согуштук абал киргизилген. 1914–18-ж. мындеген буряттар согушка чакырылып, тылдык эмгектерге тартылган. 1918–19-ж. япондук ж-а амер. интервенттер басып алган. 1921-ж. 27-апрелде ж-а 1922-ж. 9-январда Бурят-Моңгол ж-а Моңгол-Бурят Автономиялык обл-тары түзүлгөн. Алар 1923-ж. 30-майда Бурят-Моңгол Автономиялык обл-на биригишип, РСФСРдин курамына киришкен. 1958-ж. Бурят АССРи болуп түзүлгөн. 1990-жылдан суверендүүлүгү ж-дө декларация кабыл алынып, 1992-жылдан азыркы атында.

Улуу Сибирь магистралынын курулушу (Транссибирь магистралы; 1891–1916) Б-да өнөржайынын өсүшүнө чоң таасирин тийгизген. Өнөржайынын башкы тармактары: тоокен казуу, машина куруу (авиация, локомотив ж-а вагон ремонттоо, электр машиналарын куруу з-ддору ж. б.), металл иштетүү, токой, жыгаччылык, целлюлоза-кагаз, курулуш материалдар, жеңил, тамак-аш өнөржайы. Күрөңкөмүр, графит, вольфрам, молибден (казылып, иштетилет), апатит казылып алынат. Гусиноозерск ГРЭСи иштейт. Бодомал, кой (кылчык жүндүү), чочко асырылып, үйкуштары багылат. Дан эгиндери (негизинен буудай) ж-а тоют өсүмдүктөрү эгилип, картошка, жашылча айдалат. Куну чарбасы, жапайы айбандарды асыроо өнүккөн. Байкал көлүндө, Селенга, Баргуза д-нда кеме жүрөт. Куроорттору: Аршан, Горячинск, Нилова Пустынь ж. б. Россия ИАнын Сибирь бөлүгүнүн курамында Бурят, 15 ЖОЖ (филиалдары м-н ил. борбору), китепканалар, крайтаануу ж-а сүрөт музейлери, драма, опера ж-а балет театрлары иштейт.

Ад.: Бурятия: Природные ресурсы. Улан-Уде, 1997; *Санжиев Г. Л., Санжиева Е. Г.* Бурятия. История (XVII–XIX вв). Улан-Уде, 1999; Историко-культурный атлас Бурятии. М., 2001; Структура и функционирование экосистем Байкалского региона. Улан-Уде, 2003; Атлас Республики Бурятия. Улан-Удэ, 2005.

Р. Карачалова, А. Орозов.

БУРЯТТАР (өздөрүн буряад деп аташат) – Россиянын курамындагы Бурят Респ-нын жерг. калкы. Иркутск обл-нун Усть-Ордо Бурят автономиялык округу м-н Чита обл-нун Ага-Бурят автономия округдарында, о. эле Түн. Моңголия ж-а Түн. Чыгыш Кытайда да жашашат. Жалпы саны 445,2 миң адам (2002), а. и. Бурятияда 272,9 миң адам. Бурят тилинде сүйлөшөт, моңгол ж-а орус тили да колдонулат. Дини – христиан, о. эле будда динин ж-а шаманизмди тутушат. Б-дын этностук негизин түзгөн айрым уруулар Байкал аймагында байыртадан эле жашаган. Алар б. з. ч. 3-к-дын башталышында Борб. Азия мамлекеттеринин (хунн, сяньби, жужан, түрк ж. б.) курамына кирген. 8–9-к-да Байкал аймагы Уйгур ханды-гынын бир бөлүгү болуп, мында курыкан ж-а байырку-байегу уруулары жашаган. Б. 11–13-к-да Моңгол мамлекетине кошулуп, анын саясий, чарбалык ж-а маданий турмушуна катышкан. Бурят (бурийат) этноними ж-дө алгач моңголдордун «Көңүлдө ыйык сактала турган жомоктор» (1240) деген жазма маалыматтарында эскерилет. Б. 17-к-дын башталышында булагат, эхирит, хорин, хондогор уруулары биригүүсүнүн негизинде калыптанган. Бул мезгилде Б. Жуңгар хандыгынын курамында болгон. 17-к-дын ортосунда Байкал аймагы Моңголиядан бөлүнүп, Россиянын курамына кирген. Россия мамлекеттүүлүгүнүн жартында ар түрдүү топтор ж-а уруулардын консолидация процесси башталган. 19-к-дын аягында бурят этносу түзүлгөн. 1921-ж. Ы. Чыгыш Сиб. респ-нын курамында Бурят-Моңгол автоном. обл., 1922-ж. РСФСРдин курамында Бурят-Моңгол автономия обл., 1923-ж. Бурят-Моңгол АССРи, 1958-ж. Бурят АССРи, 1992-ж. Бурят Респ. түзүлгөн. Б. негизинен мал чарбачылык, дыйканчылык, балыкчылык м-н кесиптенишип, кочмон турмуштагы Б. жыгач ж-а кийизден жасалган алты ж-а сегиз кырдуу боз үйлөрдө жашашкан. Алар барабара отурукташып, орустардын таасири м-н жыгачтан жасалган үйлөрдү курушуп, боз үйлөрдү кошумча колдонушкан. Аялдар түрдүү түстогу кездемелерден кооздолуп жасалган көйнөк кийип, эки өрүм чачына алтын-күмүштөн жасалган асем буюмдарды тагынган. Эркектер тик жакалуу, көркөмдөлүп саймаланган узун көйнөк кийип, белине күмүш кур, ал эми байлар ж-а нойондор жогорку социалдык абалын көрсөтүүчү атайын кафтан кийип, канжар, орден-медалдарды тагынган. Тамак-ашы – негизинен эт, сүт, дан азыктары ж-а жер-жемиштер. Сүттөн жуурат, быштак, курут, май, каймак, айран, кымыз даярдашат.



БУРЯ́Т ТИЛИ – бурят калкынын тили. Моңгол тилдеринин тобуна кирет. Б. т. 4 диалектиге (батыш, чыгыш, төмөнкү уда, сартул-цонгол) бөлүнөт. Бурят адабий тили элдик тилдин негизинде калыптанган. Жазуусу 1931-ж. латын, 1939-ж. орус графикасынын негизинде түзүлгөн.

БУССО́ЛЬ – магниттик меридиан м-н кандайдыр бир нерсеге жиберилген багыттын (азимуттун) арасындагы горизонттук бурчту өлчөөчү геод. аспап. Айнектелген тегерек кутучанын ортосунда бекитилген айланма магнит жебеси болот. Кутучада градустарга бөлүнгөн тегерекче (лимб) ж-а бир нерсеге багытталуучу оптикалык дүрбү бар. Б. топогр.-геодезиялык жумуштарды жүргүзүүдө, артиллерияда ж. б. пайдаланылат да, анын артиллерияда асма, күзгүлүү, автоколлимациялык түрлөрү болот.

БУТА, м и ш е н ь – 1) полигондо, бута атуучу жайда, деңизде таамай атууга машыгуу үчүн атайын жасалган солокоттөр. Куралдардын түрүнө жараша Б-лар да ар кыл жасалат. Мылтык, автомат, тапанчага тегерек (спорттук) ж-а ар түрдүү солокоттогу Б-лар; артиллерияга – калкандар, ар түрдүү солокот Б-лар, о. эле окоптор, блиндаждар; асманда Б. үчүн парашюттар ж-а трос м-н самолётко сүйрөтүлгөн конустар же радио м-н башкарылып учуучу самолёттун макети; деңизде атуу машыгууда суу үстүндө тикесинен жүрүүчү кемелер ж. б. колдонулат. Б-лардын кыймылсыз, көрүнүп жок болуп, жылып туруучу түрлөрү колдонулат. 2) Кыргыз элинде байыртадан атууга алгач жаа, милтелүү мылтык, кийинчерээк бараң колдонулган. Б. атуу аркылуу жоокерчиликке, мергенчиликке ж-а мелдештерге даярданышкан.

БУТАДИЕ́Н, д и в и н и л, $CH_2=CH-CH=CH_2$ – мүноздүү жыты бар, өзгөчө газ. Эрүү t –108,9°C, кайноо t – 45°C, суудан начар, спиртте, керосинде, бензолдо, эфирде, хлороформдо, CCl_4то жакшы эрийт. Аба м-н 1,6–10,8% түү аралашмасы жарылат. Реакцияга өтө жөндөмдүү; суутек, галогендер, галогендүү суутек ж. б. м-н реакцияга оңой кирет. Б. оңой полимерленип, синтездик каучуктарды пайда кылат. Стирол, акрилонитрил же акрил ж-а метакрил к-талары, винил-ж-а винилиденхлориддер, изобутилен, изопрен ж. б. м-н сополимерлөө реакциясына кирет. Ал спиртти, бутанды, бутиленди катализатордун жардамы м-н дегидрлоодон алынат. Б. баалуу каучуктарды синтездоодо колдонулат.

БУТАДИЕ́Н КАУЧУГУ, д и в и н и л к а у ч у г у – бутадиендин полимерленишинен алынган синтездик каучук. Табигый каучуктар сыяктуу эле ал узун макромол. тизмектүү, кээде бутактанган түзүлүштө болот да, жүз миңден миллионго чейинки орточо мол. массага ээ. Полимерлөөнүн шартына жараша цис- ж-а транс-(изомер) түзүлүштө болот. Жегич металлдардын катышуусунда негизинен транс- түзүлүштөгү натрийбутадиен каучугу алынат. Бул каучук 1927-ж. С. В. Лебедевдин ыкмасы б-ча СССРде 1-жолу этил спиртинен синтезделип алынган бутадиенди натрийдин катышуусунда полимерлоодон алынган. Андан табигый каучукка караганда ийилгич, бышык резиналар пайда болот. Шина, ташыгыч тасма, суукка чыдамдуу бышык буюмдарды, тиричиликке керектүү резиналарды алууда колдонулат.

БУТАКАНА, т и р (фр. tir – кере тартуу, жаа тартуу) – кол м-н атылчу куралдардан ок атып көнүгүү ж-а машыгуу үчүн жасалган жабык же жарым-жартылай ачык жай. Б-нын узундугу эки түрдүү (400 *м* ж-а 100 *м*) болот. Б. куралдарды сынап көрүү полигондорунда, ок атуучу куралдарды чыгаруучу ишканаларда курулат. Ал ок тешип чыгып кетпегидей, аткычтардын коопсуздугуна зыян келбегендей кылып жасалат. Б-на ок тийүүчү тилке м-н буталар механикалаштырылат ж-а электрлештирилет, көмөкчү жа сабак откөрүлүүчү жайлары, ок-дары коюлуучу, эс алуучу бөлмөлөрү болот.

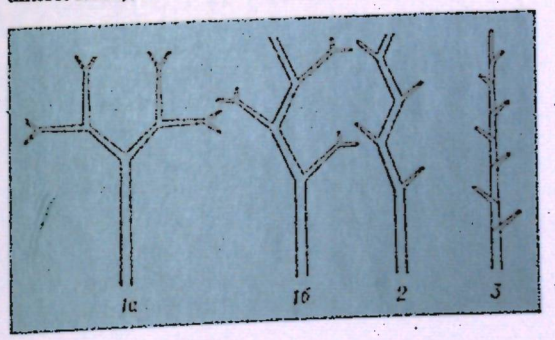
БУТАКМУРУТ РАКТАР (Cladocera) – жалбырак буттуулар түркүмүнүн рак сымалдар түркүмчөсү. Уз. 1 *мм*ден кемирээк, кээде 5 *мм*ге чейин жетет. Денеси анча тунук эмес кош капкалуу карапакска бекиген. Башы ылдый караган тумшугуна өтөт. Фасеттүү көзү бар. Чоң эмес антенналары абдан узун кыл сымал, сүзгөнгө жардам берет. Көкүрөк буттары көпчүлүгүндө чыпка милдетин аткарат. Боорунун аягында 2 тырмагы бар. Алардын 380дей түрү бардык жерде, тузсуз көлмөлөрдө кезигет, деңизде жашоочу түрү аз, тропик токойлорунда мамыкчөптө жашагандары да белгилүү. Көбү детрит, бактериялар, бир клеткалуулар м-н азыктанышат, жырткычтары да бар. Айрымдары балыктарга жакшы азык. Балык з-ддорунда мекире сымалдарга ж-а лососторго атайын тоют катары өстүрүлөт.

БУТАКТАНУУ ө с ү м д ү к т ө – жаңы өркүндүн пайда болушу ж-а алардын сабакта, көп жылдык бутакта, тамырсабакта тармактанышы. Бнун натыйжасында өсүмдүктүн чөйрө м-н байланышкан бетинин аянты кеңейип, тиричилиги үчүн керек азык заттарды, күн энергиясын көбүрөөк алууга мүмкүндүк түзүлөт. Анын бир нече түрү белгилүү. 1. Д и х о т о м и я л ы к жеачаланып Б. Мында өсүү конусунан бирдей эки бутак өсүп чыгат, өз кезегинде алардын ар биринен дагы экиден бутактар пайда болот д. у. с. 2. Айрым өсүмдүктүн негизги сабагынын чоку бүчүрү өсүшүн токтотуп, анын алды жагындагы тушташ эки каптал бүчүрлөрдөн эки бутак өнүп чыгат. Алар белгилүү өлчөмдө узарганда өсүшүн токтотот да ар биринен экиден бутак пайда болот. Мындай Б. жалган д и х о т о м и я л ы к деп аталат. 3. М о н о п о д и я л ы к Б-да негизги башкы сабак узунунан өсүүсүн токтотпойт да, анын өсүү конусунда калыптанган капталдарды чыгаруучу ишканаларда курулат. Ал ок тешип чыгып кетпегидей, аткычтардын кооп-суздугуна зыян келбегендей кылып жасалат. Б-на ок тийүүчү тилке м-н буталар механикалаштырылат ж-а электрлештирилет, көмөкчү жа сабак откөрүлүүчү жайлары, ок-дары коюлуучу, эс алуучу бөлмөлөрү болот.

БУТАКМУРУТ РАКТАР (Cladocera) – жалбырак буттуулар түркүмүнүн рак сымалдар түркүмчөсү. Уз. 1 *мм*ден кемирээк, кээде 5 *мм*ге чейин жетет. Денеси анча тунук эмес кош капкалуу карапакска бекиген. Башы ылдый караган тумшугуна өтөт. Фасеттүү көзү бар. Чоң эмес антенналары абдан узун кыл сымал, сүзгөнгө жардам берет. Көкүрөк буттары көпчүлүгүндө чыпка милдетин аткарат. Боорунун аягында 2 тырмагы бар. Алардын 380дей түрү бардык жерде, тузсуз көлмөлөрдө кезигет, деңизде жашоочу түрү аз, тропик токойлорунда мамыкчөптө жашагандары да белгилүү. Көбү детрит, бактериялар, бир клеткалуулар м-н азыктанышат, жырткычтары да бар. Айрымдары балыктарга жакшы азык. Балык з-ддорунда мекире сымалдарга ж-а лососторго атайын тоют катары өстүрүлөт.

БУТАКТАНУУ ө с ү м д ү к т ө – жаңы өркүндүн пайда болушу ж-а алардын сабакта, көп жылдык бутакта, тамырсабакта тармактанышы. Бнун натыйжасында өсүмдүктүн чөйрө м-н байланышкан бетинин аянты кеңейип, тиричилиги үчүн керек азык заттарды, күн энергиясын көбүрөөк алууга мүмкүндүк түзүлөт. Анын бир нече түрү белгилүү. 1. Д и х о т о м и я л ы к жеачаланып Б. Мында өсүү конусунан бирдей эки бутак өсүп чыгат, өз кезегинде алардын ар биринен дагы экиден бутактар пайда болот д. у. с. 2. Айрым өсүмдүктүн негизги сабагынын чоку бүчүрү өсүшүн токтотуп, анын алды жагындагы тушташ эки каптал бүчүрлөрдөн эки бутак өнүп чыгат. Алар белгилүү өлчөмдө узарганда өсүшүн токтотот да ар биринен экиден бутак пайда болот. Мындай Б. жалган д и х о т о м и я л ы к деп аталат. 3. М о н о п о д и я л ы к Б-да негизги башкы сабак узунунан өсүүсүн токтотпойт да, анын өсүү конусунда калыптанган кап-

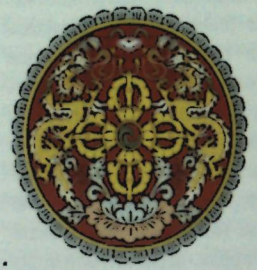
Татаал түзүлүштүү өсүмдүктөрүнөн өркүнүнүн бутактануу схемасы: 1 – дихотомиялык (*а* – изогамия; *б* – анизогомия); 2 – моноподиялык; 3 – симподиялык.



тал бүчүрлөрдөн каптал бутактар өсүп, ал бутактардан экинчи катардагы каптал бутактар пайда болот. Негизги бутак каптал бутактарга караганда ылдамыраак өсүп, жоон ж-а узун болот. Бул Б. пальма, карагай ж. б-га мүнөздүү. 4. Симподиялык Б-да чоку бүчүр белгилүү мезгилден кийин өсүшүн токтотуп, андан бир аз төмөнүрөөк жайгашкан каптал бүчүр өсөт, ал өсүүсүн токтоткон кезде каптал бүчүр бутактанат. Мындай Б. көпчүлүк дарак (кайын, терек, тал ж. б.) ж-а чөп (дарбыз, картошка ж.б.) өсүмдүктөргө мүнөздүү. Б. сабакта гана эмес, тамырда, топчулдо, тарамыштарда (өткөргүч боочолордо), жөнөкөй түзүлүштүү өсүмдүктөрдүн талломдорунда да болот. Ал өсүмдүктүн сыртқы көрүнүшүн (габитусун) аныктайт.

К. Т. Шалпыков.

БУТА́Н, Бутан Королдугу (дзонг-кэ тилинде – Друк-Юл, сөзмө-сөз Ажыдаар өлкөсү) – Түш. Азиядагы мамлекет, Чыгыш Гималайда жайгашкан. Чыгышынан ж-а түштүгүнөн Индия, түндүгүнөн ж-а түн.-батышынан Кытай м-н чектешет. Аянты 46,65 миң *км*². Калкы 779,4 миң (2005). Борбору – Тхимпху ш. Расмий тили – дзонг-кэ (бхотия) тили. Акча бирдиги – нгултрум. Адм.-аймактык жактан 20 провинцияга (дзонг) бөлүнөт. Б. – Буунун (1971), Түш. Азия өлкөлөрүнүн кызматташуу ассоциациясынын (1985; СААРК), Эларалык валюта фондунун (1981), Бүткүл дүйнөлүк соода уюмунун (байкоочу катары) мүчөсү.





Администрациялык-аймактык бөлүнүшү (2005)

Дзонг	Аянты, км²	Калкы, мин	Адм. борбору
Бумтанг	2992	21,7	Жакар
Вангду-Пходранг	5025	34,7	Вангду-Пходранг
Гаса	4914	4,8	Гаса
Дагана	1534	26,8	Дагана
Лхунци	3462	27,8	Лхунци
Монгар	1969	52,5	Монгар
Паро	2035	32,1	Паро
Пемагатшель	713	27,8	Пемагатшель
Пупакха	1016	23,0	Пупакха
Самдруп-Жонгкхар	2653	52,5	Самдруп-Жонгкхар
Самци	2073	64,8	Самци
Сарпанг	2461	50,3	Сарпанг
Тхимпху	1943	89,8	Тхимпху
Трашиганг	2609	85,7	Трашиганг
Трашиянгси	1754	35,6	Трашиянгси
Тонгса	2181	19,1	Тонгса
Хаа	1585	13,0	Хаа
Чиранг	759	29,2	Дампхиу
Чхукха	2393	61,2	Чхукха
Шамгонг	2579	27,0	Шамгонг

Б. – унитардык мамлекет. Башкаруу формасы – чектелген монархия. Мамлекет башчысы – король. Аткаруу бийлигин король ж-а Министрлер Кеңеши ишке ашырат. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – Улуттук чогулуш (Цонгду).

Б. – тоолуу өлкө. Түш. чегарасын бойлой тоолуу аллювий түздүгү, түш. жагын адырлуу бөксөтоо, борб. бөлүгүндө бийик т. 4840 *м*ге жеткен Кичи Гималай, түндүгүндө Чоң Гималай (эң бийик чокусу 7554 *м* болгон Кула-Кангри тоосу) жатат. Темир, коргошун, цинк, ташкөмүр, слюда, мрамор казылып алынат. Климаты муссондук, түш. жагы ысык, нымдуу (жылына 2000–5000 *мм* жаан жаайт), айлык орт. температурасы кышында –4°тан +8°ге чейин, жайында 30–36°С), тоо аралык өрөөндөрдө – жумшак, мелүүн-нымдуу (жылына 1000–1500 *мм* жаан жаайт). Брахмапутра өзөнүнүн куймалары – Манас, Санкош, Ванг-Чу, Нгамо. Түндүгүндө көптөгөн мөңгүлүү көлдөр бар. Аймагынын 65%ин токой ээлейт. Жалпы аянты 12,4 миң *км*² (2005) коргоого алынган аймагы бар; а. и. Торса коругу, Жигме-Сингай-Вангчук, Жигме-Доржи улуттук парктары уюштурулган.

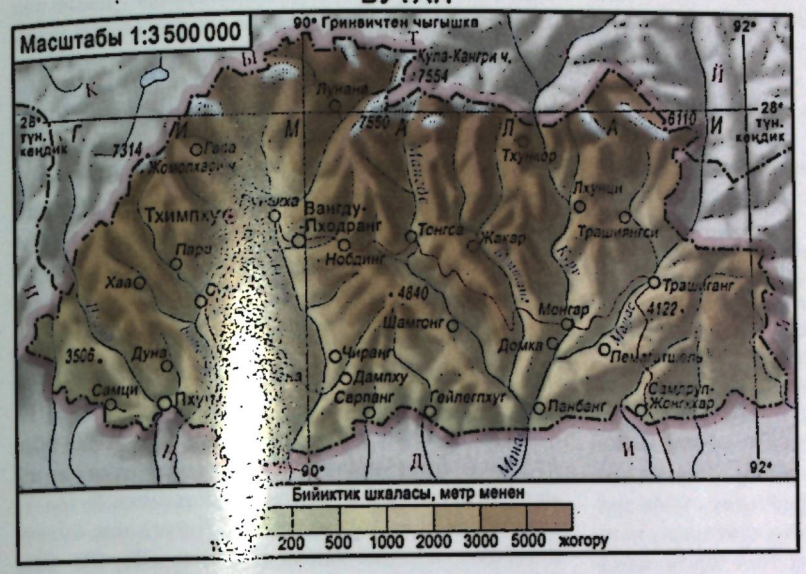


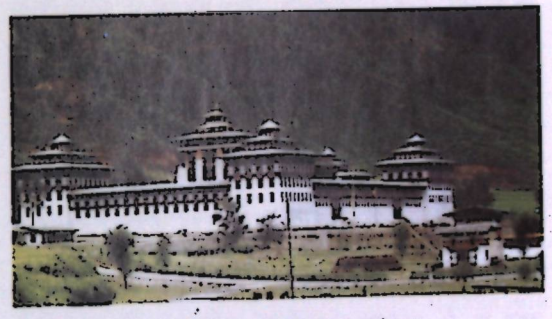
Лхунци шаарына кеткен жол.

Негизги калкы – бхотия же бутандыктар. Орт. жашынын узактыгы, аялдарыныкы – 54,1, эркектериники – 54,7. Калкынын орт. жыштыгы 1*км*² жерге 16,7 киши. Шаар калкы – 21%. Ири шаарлары: Тхимпху, Пхунчхалинг.

Б-дын байыркы ж-а о. кылымдардагы тарыхы толук изилденген эмес. 6–7-к-да Б-дын аймагы азыркы Индиянын Ассам штатын камтыган Брахмапутра өрөөнүндөгү Камарупа мамлекетинин курамында болгон деген маалыматтар кездешет. Камарупа кыйрагандан кийин Б-га бир нече ирет тибеттиктер басып кирип, алардын айрым бөлүктөрү жерг. элдер м-н чогуу отурукташып калган. Тибеттиктер Б-да өз мад-ты м-н ламаизмди карманган. 17-к-дын ортосунда Б. чексиз монархиялык мамлекет болуп калыптанган. 1774-ж. азыркы Б-дын аймагында жашаган элдер Кытайдын бийлиги астына өткөн. 19-к-дан 1947-ж. чейин Б-да Улуу Британиянын протектораты орногон. 1907-ж. англичандардын жардамы м-н Вангчуктар династиясынын бийлиги орнотулуп, алгачкы өкүлү Угьен Вангчук такка отурган. Англ. колониячыл өкмөт Б-дын тышкы саясатын көзөмөлдөгөнү м-н ички иштерине кийлигишкен эмес. 1949-ж. Б. көзкаранды эместикке жетишкен, бирок чет мамлекеттер м-н байланышы Индиянын көзөмөлү астында жүргүзүлгөн. 1954-ж. мыйзам чыгаруу органы – Улуттук чогулуш (Цонгду) түзүлгөн. 1971-ж. Б. БУУнун мүчөсү болуп кабыл алынган. 1998-ж. өлкөдө саясий реформалар жүргүзүлүп, король айрым ыйгарым укуктарын Улуттук чогулушка өткөрүп берген.

Б. – агрардык өлкө. Дүйнөдөгү анча жакшы өнүкпөгөн өлкөлөрдүн катарына кирет. ИДПнин көлөмү 2,9 млрд долларды түзөт. Аны киши башына болуштургондо 1400 доллардан туура келет. ИДПде а. ч-нын үлүшү 36%, өнөржайы м-н курулуштуку 23%. Акиташ, мрамор, доломит, графит, сланец, асыл таштар ж-а азыраак темир, көмүр өндүрөт. Экономикасындагы эң тез өскөн тармак – гидроэнергетика. Жылына 2 млрд *кВт·с* электр энергиясын өндүрөт, анын 99%ин ГЭС берет. Энергияга болгон ички керектөөсү анча жогору болбогондуктан, негизинен экспорттолот (Индияга). Кустардык көлөнөрчүлүгү (кездеме, килем, согуш куралдары, металл м-н жыгачты кооздоо) өнүккөн. Цемент, тамак-аш, токой өнөржайы бар. Чакан ишканалары басымдуу. Жеринин 7,7% иштетилет. Негизги өсүмдүгү шалы, жүгөрү, картошка, цитрус өсүмдүктөрү, жемиштер. Жайытта багылган мал чарбачылыгы (жылкы, топоз, кой, эчки) өнүккөн. Автомобиль жолунун уз. 4007 *км*. Темиржолу жок. Сыртка электроэнергиясын, асыл таштарды, цемент, жыгач, жемиш консерваларын, кардамон, мускус, лак, мом, графит, пил сөөгүн чыгарат.



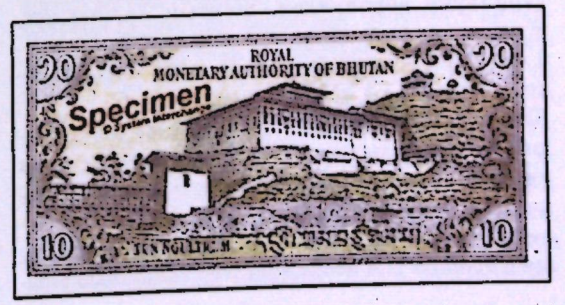


Тхимпху чеби.

Сырттан оор машина тетиктерин, транспорт жабдууларын, минерал майларын, күрүч алат. Почта маркаларын сатуу ж-а чет элдик туризм өнүккөн. Негизги соода өнөктөштөрү: Индия, Бангладеш.

Бутан акчасы.





2003-ж. Тхимпхуда Королдук ун-т негиздел-ген, анын астында ил.-из. ин-ттары бар; алар: Королдук менеджмент ин-ту, Королдук технол. ин-т, Салттык медицина улуттук ин-ту ж. б. Телекорсотүүсү 1999-жылдан иштейт. 1992-жыл-дан жума сайын «Кунсель» гезити чыгат. Арх-расы м-н иск-восу ламаизмдин таасиринде онүк-кон. Б-дин арх-расы 17-к-да дзонгдор аркылуу таанылган.

Ад.: *Алексеева Н. Н.* Современные ландшафты за-рубежной Азии. М., 2000; *Иванов Б. А.* Бутан // Поли-тическая история государств Азии и Северной Афри-ки. XX век. М., 1996; *Кальцов Н. Н.* Бутан. М., 1989.

БУТАНАЕВ Виктор (Астайбек) Яковлевич (1946-ж. т., Россия, Хакасия) – тарых илимд. доктору (1993), проф. (1996). 1968-ж. В. И. Ле-нин ат. Ташкен мамл. ун-тин бүтүргон. 1968-жылдан Н. Ф. Катанов ат. Хакас мамл. ун-тинин археол., этногр. ж-а крайтаануу кафедра-сынын башчысы. Анын эмгектери этногр., кыр-гызтаануу ж-а түркология маселелерин изил-доого арналган. 200дан ашык ил. эмгектердин, а. и. 30дай монографиянын автору. Кыргыз эли-нин тарыхын ж-а мад-тын изилдоого кошкон салымы үчүн «Данк» медалы м-н сыйланган.

Эмг.: Этническая культура хакасов. Абакан. 1988; *Бутанаев В. Я., Худяков Ю. С.* История енисейских кыргызов. Абакан. 2000 ж. б.

БУТАНДАР, C_4H_{10} – түссүз, жытсыз, газ түрүн-дөгү каныккан углеводороддор. Орг. эриткичтер-де эрийт; сууда эрибейт. Эки изомери белгилүү; нормалдуу бутан $CH_3–CH_2–CH_2–CH_3$ – 0,5°Сде, изобутан $(CH_3)_2$ $CHCH_3$ – 11°Сде кайнайт. Нор-малдуу бутан 90–150°Сде, 10–20 атм. басымда $AlCl_3$, HClдун таасири м-н белгилүү коломдогу аралашмасы жарылууну пайда кылат. Изобу-танга алкилдоо ж-а дегидрлоо реакциясы мү-ноздүү. Аны А. М. Бутлеров синтездеп алган. Алар жаратылыш ж-а нефть газдарында учу-райт. Б. нефтинин фракцияларын крекингдоо ж-а гидрокрекингдоодон да алынат. Анын про-пан ж. б. углеводороддор м-н аралашмасы газ отуну катары колдонулат.

БУТА́РА (лат. butarium – челек) – барабандуу калбыр. Чачыранды кендерде алтынды, кас-ситеритти ж. б. жууп иргоо үчүн байыртадан колдонулуп келген прибор, курулма. Алгач жы-гачтан жасалып, кийин металл констр-лары пайдаланылган. Тегеренип турган барабаны ци-линдр же конус сымал болот. Анын түзүмү тол-турулуучу воронкадан, жантык калбырдан, жуугуч шлюздан турат. Эмгек өндүрүмдүүлүгү 1–3 жумушчу иштегенде: кол Б. – 0,8 $м^3$/*саат*, ат кошулган Б. – 4 $м^3$/ *саат*ка чейин.

БУТАРА МЕНЕН КУМ ЧАЙКОО – чачынды кен-дин үстүнө салынган арыкка суу жиберүү м-н кумдагы металлды болуп алуунун жонокой про-цесси. Суу акырындап жеңил тектерди жуун ке-тет. Оор минералдар арыктын түбүндө чогот да, анан *бутара* ж-а ноочо аркылуу тазаланып алы-нат. Бул ыкма 19-к-дын 30-жылдары Уралда кен иштетүүнүн гидравликалык жолун ойлоп чыга-рууга негиз болгон. Кен чачындысын экскватор-дун, бульдозёрдун, скрепердин жардамы аркы-луу механикалаштырылган гидравликалык жол м-н алуу ыкмасы Б. м-н к. ч-ну сүрүп чыгарууда.

БУТАФО́Р (итал. buttaforuori – режиссёрдун жардамчысы) – Италия театрында сахнанын артынан артисттерге керек нерселерди (мис., курал-жарак, гүл, китеп, кат ж. б.) берип турган ж-а аларды даярдаган театр кызматкери. Азыр-кы театрда Б. сахна кызматкери деп аталат.

БУТАФО́РИЯ – театр оюндарында чыныгы буюмдардын ордуна колдонулуучу жасалма буюмдар.

БУТЕНДЕР, б у т и л е н д е р, C_4H_8 – газ абалындагы каныкпаган углеводороддор. Үч изомери белгилүү: α-бутилен же кадимки бутен-1, $CH_2=CH–CH_2–CH_3$ – 6,2°Сде, β-бутилен, бутен-2 (транс- же цис-формасы), $CH_3–CH=CH–CH_3$, 3,72°Сде, изобутен $(CH_3)_2C=CH_2$ –6,9°Сде кайнайт. Б. сууда начар, орг. эриткичтерде жакшы эрийт. Аларга олефиндерге тиешелүү бардык хим. ка-сиеттер мүнөздүү. Суутек галогендер ж-а гало-гендүү суутектер м-н реакцияга кирет, абада окистенип, бутилен окисидин пайда кылат. Б. катализатордун таасири м-н изомерлоо ж-а по-лимерлоо реакцияларына кирет. Өндүрүштө Б. бензинди же этиленди катализ же крекинг жолу м-н өндүрүүдө жардамчы зат катары, о. эле суюк нефть заттарын ж-а нефть газдарын пиролиз-доодон алынат. Алар суюк отун, бутадиен, изоп-рен, бутилкаучук, полиизобутилен, полибутен-дер, метилэтилкетон, антиоксиданттар ж. б. заттарды алууда колдонулат.

БУТИЛ СПИРТТЕРИ – спиртке мүнөздүү жыты бар түссүз суюктук. Анын 4 изомери белгилүү: бутанол-1 $CH_3(CH_2)_3OH$, кайноо t 117,4°С. Өнөр-жайда глицерин, глюкоза, крахмал ж. б. угле-воддорду ферменттик ачытуу ж-а синтез жолу м-н алынат; бутанол-2 $CH_3CH_2CHOHCH_3$, кай-ноо t 100°С, β-бутиленди гидролиздоодон алуу-га болот; изобутил спирти $(CH_3)_2CH–CH_2OH$, кай-ноо t 107,5°С, катализатордун катышуусунда CO м-н H_2нин аралашмасынан синтезделет; триме-тилкарбинол $(CH_3)_3COH$, кайноо t 82,9°С, изо-бутиленди гидратациялоодон алынат. Алар – хим. касиеттери б-ча кадимки алифаттык спирт-тер. Үчүнчүлүк бутил спиртинен башкалары оки-стенип, карбонилдүү бирикмелерди пайда кы-лат. Өндүрүштө мочевина-формальдегид чайыры үчүн модификатор, пластификаторлорду алуу-да ж-а этил целлюлозаларын өндүрүүдө эрит-кич катары, татаал эфирлерди, жуугуч заттар-ды ж. б. синтездоодо колдонулат.

БУТИРО́МЕТР (гр. bútyron – май ж-а ...*метр*) – сүттүн майлуулугун олчоочу аспап.

БУ́ТИЯ – Түн. Американын (Канада) четки түндүгүндөгү жарым арал. Плато ээлейт (айрым массивдеринин бийикт. 573 *м*ге жетет). Тундра өсүмдүктөрү өсөт. Аймагында материктин эң түн. чети – Мерчисон тумшугу жайгашкан.

БУТКАНА – бутпарас динин туткандардын та-бынуу жайы. Бул тууралуу «Зийа ал-кулуб» ат-туу суфийлер ж-догү колжазмада мындай маа-лыматтар келтирилген: кыргыздар озүлөрүнүн оорулуу жолбашчысы Серйуктун мандайына олтурушуп, тамак алдыга келгенде ар кимиси эттен бир тилимден кесип алышып, идишке са-лышкан. Эт салынган идишти даректын түбүнө коюшуп, ага табынышкан. Даракта күмүш бут (идол) илинип турган, анын айланасында жы-гачтан ж-а таштан тегилип жасалган эки миң-ге жакын буттар болган. Бул жер кыргыз-дардын Б-сы болгон. Кол жазмада буттун аты «талбийа – йижа» деп аталган. «Бут» тер-мини кыргыздарда «кут» түрүндө да айтылган. Кут – күмүш, коргошун же калайдан жасалып, кок же кызыл чүпрөк кийгизилген адамдын келбетин элестеткен. Мал-жандыктарды ырым-даганда аны сууга салып, сууну малга чачыш-кан. Бутпарастык түшүнүктөр кыргыздар ислам-ды кабыл алгандан кийин унутула баштаган.

Т. Асанов.

БУ́ТЛЕРОВ Александр Михайлович [3 (15). 9. 1828 – 5 (17). 8. 1886] – орус химиги, орг. би-рикмелердин түзүлүш теориясын негиздөөчү. Ка-зандагы химик-органиктер мектебинин жетек-чиси. 1849-ж. Казан ун-тин бүтүп, ошол эле жерде мугалим, 1854-ж. экстраординар, 1857-ж. ор-динар проф., 1860- ж-а 1963-ж. ректору, 1868–85-ж. химия б-ча Петербург ун-тинин ординар проф., 1884-ж. Петербург ИАга ординар акад., 1878–82-ж. Орус физика-хим. коомунун химия бөлүмүнүн (Н. Н. Зининден кийин) башчысы. Россиядагы ж-а чет элдик коп ил. коомдун ар-дактуу мүчөсү. Эксперименттик изилдөөсүн Па-рижде Ш. А. Вюрцтун лабор-сында улантып, иоддуу метиленди жаңы ыкма м-н синтездеген (1858). Ал 1-жолу гексаметилентетраминди (уротропин) ж-а формальдегиддин полимерин синтездеген. Формальдегиддин полимерин аки-таш суусу м-н иштетүүдөн 1-жолу кантты син-тездеп алган (1861). «Заттардын химиялык түзү-лүшү» деген докладында орг. бирикмелердин түзүлүшү ж-догү негизги идеясын айткан. Ал биринчилерден болуп изомерия кубулушуна түшүнүк берген.

Эмг.: Сочинения. Т. 1–3, М., 1953–58 (библ. трудов).
Ад.: *Быков Г. В.* Александр Михайлович Бутлеров. М., 1961.

БУТОО, к. *Дарак бутоо*.

БУТСУЗДАР (Apoda, Gymnophiona) – *жерде-суу-да жашоочулар* түркүмү. Узун, соолжан сымал денеси жыйрылып кыймылга келет, буту жок, денеси жумшак, жылаңач, тулку бою илээш-кек тунук былжыр м-н капталган. Омурткасы-нын саны 200–300го жетет, кабыргалары, куй-ругу кыска. Башы денесинен даана бөлүнбөгөн; оозу төмөн жагында, көзү начар оорчүгөн. 3 ту-куму, 37 уруусу, 170 түрү бар. Көбүнчө Түш. Америка, Африка ж-а Азиянын ныымдуу тропи-гинде таралган. Сууга жакын ийинге 5–30 жу-муртка тууйт. Жумурткасын ургаачысы басат, кээ биринин жумурткасынан чыккан личинка-лар оручүсүн сууда аяктайт, башкасыныкы жу-мурткада жетилет, сууда жашоочулары тирүү тууйт.

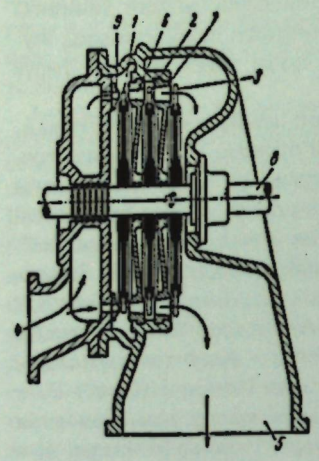
БУТТЕМ (ал-Буттам, ал-Буттаман, Бутаман, Pottman) – тарыхый ороним; О. Азиядагы тоо-луу олкөнүн о. кылымдагы аты. 7–12-к-дагы араб-фарсы геогр. ад-ттарда, муг даректеринде ал Фергана м-н Панж д-нын аралыгында жай-гашкан, орографиялык түзүлүшү татаал Бирин-чи же Ички Б., Орто Б., Тышкы Б. болуп 3 бөлүккө бөлүнгөн. Азыр алар Ысар (Гиссар), Заравшан ж-а Түркстан – Алай тоокыркалары м-н салыштырылат. Ал-Истахри (10-к.) Б. – адам жеткис бийик аска тоолор, анын көп жери суук, ызгаардуулугун, тоолордо алтын м-н күмүштүн кендери, кеперез м-н нашатырь бар экендигин жазган. «Дүйнөнүн чектерин» (10-к.) жазган белгисиз фарсы географы Бутамандын чыгыш чеги Хурсаб (Куршаб) суусунун башына чейин барат деп көрсөткөн. Азыркы геогр. но-менклатурада Б. кезикпейт.

БУУ – газ абалындагы зат. Буулануу процес-синде пайда болот. Заттын мындай абалы ошол эле Б-ланган заттын конденсацияланган (суюк же катуу) абалы м-н тең салмакта болгон шарт-та алынат. Хим. таза заттар каныккан буу, ка-ныкпаган Б., ото каныккан буу абалында болот. Алар канығуу темп-расы ж-а басымы аркылуу айырмаланат. Суу Б-су буу барасында ж-а буу машинасында жумуш аткарууда колдонулат.

БУУ БАЛКАСЫ – металлды согуп чыңоого ар-налган кубаттуу урма механизм. Дошүнүн мил-детин аткарган, массивдүү рамага коюлуп, тик орнотулган буу цилиндринен турат. Цилиндрге буу поршендин каалаган жагынан берилиши мүмкүн, ал эми балка поршендин сабынын төмөнкү учуна бекитилет. Балка ойдо которулот да, чоң ылдамдык ж-а зор күч м-н төмөн карай катуу түртүлүп, металлды урат. Б. б. абдан так башкарылгандыктан, керек учурда ото акырын урганга мүмкүндүк берет.

БУУ БАРАСЫ, б у у т у р б и н а с ы (лат. turbo – куюн, чимирик, ийик) – суу буусу кенейгендеги потенциалдык энергияны мех. энергияга айлан-дыруучу жылуулук кыймылдаткыч. Б. б. жу-мушчу калактар бекитилген дисктүү ротордон, буу киргизүүчү ж-а чыгаруучу патрубоктуу станоктон, диафрагмадан ж-а соплодон турат. Дисктер валга бекитилет. Бара иштегенде соп-лодогу буу кенейип, калакчалардын айлануу ба-гытын көздөй буунун ылдамдыгы жогорулап, калакты айланып өткөн буунун агымы өзүнүн кыймыл багытын өзгөртөт. Бул учурда калак-

чаларга аракет эткен күчтөр жумуш аткарат. Буунун кеңейишине жараша Б. б. активдүү ж-а реактивдүү болуп айырмаланат. Баранын айлануучу бөлүктөрүндө буу үзгүлтүксүз кеңейгендиктен, буу мезгил-мезгили м-н кеңейе турган поршендүү буу машинасына караганда Б. б-нда мех. энергия үзгүлтүксүз пайда болуп турат. Ошентип, барада үзгүлтүксүз тез жүрүүчү электр генераторун, аба үйлөткүчтөрдү, аба кысуучу көөрүктү (компрессорду) иштетүүгө колдонулат. Б. б. пайдаланылышына жараша орнотулган ж-а көчмө болуп бөлүнөт. Орнотулган (стационардык) Б. б. станциясына, көчмө Б. б. кемелерге орнотулат.



Буу барасы (турбинасы): 1, 2, 3 – калакчалар; 4 – буу киргүүчү патрубок; 5 – буу чыгаруучу патрубок; 6, 7 – диафрагмалар; 8 – диск бекилүүчү вал; 9 – сопло.

БУУ-ГАЗ-БАРАЛУУ ОРНОТМО – газ- ж-а буубаралуу циклде жылуулук энергиясын чогуу (комбинациялык) пайдалануучу энергетикалык түзүлмө. Анын буу-баралуу орнотмого салыштырганда артыкчылыгы жумушчу бөлүгүнүн баштапкы темп-расы жогору, жылуулук кайтаруусу төмөн экендигинде. Салыштырмалуу жылуулук сыйымдуулугу чоң буунu пайдаланганда жылуулук көп бөлүнүп, күч берүүчү орнотмонун п. а. к. кыйла жогорулайт. Орнотмонун биринде жумуш аткаруучу заттар – барага газ м-н буу аралаштырылып берилсе, экинчисинде ал заттар аралаштырылбастан, газ абалындагы зат газ барасына ж-а буу абалындагы зат *буу барасына* берилет. Биринчи учурда Б.-г.-б. о-нун буу-газ генератору күйүү камерасынан ж-а *буулантқычтан* турат. Отунду күйгүзө турган аба көөрүк (компрессор) м-н басым астында берилет. Отундун күйүшүнөн чыккан жылуулук м-н буу пайда болот ж-а өтө ысытылып барага берилет. Иштетилген буу газ-суу генераторунда муздатылат. Экинчи учурда күйүү камерасында орнотулган буу генераторунда буу пайда болот да, ал ысытқычтан буу барасына берилет.

БУУГАН, К о т м а л д ы – Кочкор (Чүй) суусунун Ысыккөлдү көздөй кеткен айрыгы, салаасы; эски нук, сай. Балыкчы ш-нын түш.-батышында. Уз. 8 *км*дей, жазылыгы 18–180 *м*, тереңд. 3–4 *м*ге жеткен. Бирок кийинки жылдарда Көтмалдынын аймагында жерди өздөштүрүү иштеринин натыйжасында өзөн бир топ өзгөрүүгө учураган; баш жагы түзөтүлүп, айдоого айланган, ылдый шаарга жакын жерин өнөржай ишканалары, жол курулуштары ээлеген. Эски нуктун сакталып калган бөлүгү ортосунда, анын уз. 3 *км*дей, азыр кургак сай. Көтмалдынын аягы Ысыккөлдүн жээгиндеги Кызылсазды аралап өтөт. Бул 500 *м* аралыкта эски нук м-н бир аз карасуу агат. Көтмалды айрыгынын пайда болгон убагы белгисиз, бирок анын акыркы 130 жыл ичинде абалы негизинен маалым. Илгери саратан жайда, Кочкор суусу кирген мезгилде суу көптүгүнөн өзөнгө батпай, кашаттарга чейин жайылып, Боом капчыгайын карай имерилиште суу жээктеп ашып, аны жемирип, жердин ылгыйын карай эңкейиш м-н Ысыккөлдү көздөй ага Б. салаасын пайда кылган. Жайдын аягында, Кочкор суусу тартылганда Б-дын айрыгында аз эле суу калып, күзүндө токтолгон. Бу мезгили м-н суу аккан салаасы Көтмалды же атыккан. Кочкор суусун торогон Ортотокой өтөө курулгандан бери (1960) Б-дын нугу кур , аны м-н суу акпай калган. Кылымдар бою бир калыпта турган эмес. Анын абалы (узун-кыскалыгы, чоң-кичинелиги) көбүнчө Ысыккөлдүн деңгээлинин өзгөрүшүнө байланыштуу болгон. Көлдүн суусу көбөйүп, Ысыккол чанагына батпай, Боом капчыгайы аркылуу Сары өзөн Чүйгө куйган убакта (17-к-дын ортосу – 19-к-дын 1-чейреги) Б. көл суусунун астында калган. Кийин көлдүн тартылышы м-н салаа кайта калыбына келип узарган ж-а нугу кеңейип терендеген. 1856-ж. күзүндө (П. П. Семёнов-Тян-Шанскийдин 1867-жылкы маалыматы б-ча) Көтмалдынын жазылыгы 12 *м*ге, 10 жылдан кийин (Ф. Р. Остен-Сакен, 1869) 15 *м*ге жеткен. 1860-ж. Көтмалдынын аймагы ченелип, картага түшүрүлгөндө (М. И. Венюков) салаанын уз. 3,5 *км*, суунун терендиги (май айында) 180 *см*ден ашык, агын суунун ылдамдыгы 103 *м/сек* болгон. 1898-ж. май айында Б-дын уз. 5,5 *км*ге жетип, өзөн м-н Ысыккөлдү көздөй чыгымы 10 $м^3/сек$ болгон суу аккан (Л. Шеффер, 1899). Мындан 9–10 миң жыл мурун (плейстоценднн аягы, голоценднн башы) Б. аркылуу Пра–Чүй суусу аккан; анын 32 *км*ге созулган уландысы Балыкчы булунунун тамашында суу астында жаткан өзөндүн нугунан көрүнүп турат.

Көтмалды топонимн ад-тта 19-к-дын башынан бери белгилүү («Манас» эпосунда ал андан мурун эле айтылып жүргөн). Бирок европ. илимпоздор үчүн анын абалы бүдөмүк болчу: немис географтары А. Гумбольдт (1831), К. Риттер (1832) ж. б. Көтмалдыны Ысыккөлдөн агып чыккан суу деп караган. Бул өзөндүн картадагы так ордун абалын илимде биринчи болуп

1856-ж. П. П. Семёнов аныктаган. Ал эми Б. топонимн – ад-ттарда 1875-жылдан кезигет. А. В. Каульбарс (1875) аны казылган ан, арык (канава), В. В. Сапожников (1903) Кочкор суусунун бир айрыгы деп эсептеген. Бул эки аталыштын качан ж-а кандайча пайда болгону, этимологиясы белгисиз. Карылардын айтуусуна караганда номен Көтмалдынын нугун торогон, бууган деген сөздөн чыгышы ыктымал. Өзөндүн айрым жерлери Бууланарык, Бууганчий, Акчийбууган ж. б. аталып, ороондун өзгөчөлүгүн билдирет. *С. Өмүрзаков.*

БУУДАЙ (Triticum) – дан өсүмдүктөр тукумунун уруусу, чачы ырлуу чөп өсүмдүк. Тамыры негизинен тоо ктын айдалма катмарында өсөт. Айрым ү окчу тамырлары 180 смге чейин терең кете абагы көндөй, жылмакай, коп муунактуу, б кт. 40–130 *см*. Бышкан Б-дын сабагы аг саргыч, кызгылт. Жалбырагы ичке, сабагы курчап кезектешип жайгашат. Топгулу – к кандуу машак; көбүнчө өзү



Буудай: 1 – катуу буудай; 2 – кылкансыз жумшак буудай.

м-н өзү чандашат, кайчылаш чандашканы чанда кездешет. Даны сүйрү, жумуртка сымал келип, ички жагынан тең ортосунда жиккеси бар; өңү агыш, кызгылт, боз; данын жара болгондө агыш же тунук. 30дай жапайы ж-а эгилме түрү бар. Машагынын кылкандуулугуна, өңүно ж-а дан кабыкчасына жараша, ал көп түрчөлөргө бөлүнөт. Эгилме Б. Алдыңкы Азияда, Түркмөнстанда б. з. ч. 7–6 миң жыл илгери эле белгилүү болгон. Дүйнөдө жыйналган эгиндин 27%ин Б. түзөт. 66° түн. кендиктен (Швеция) Австралия, Түш. Америка, Африканын түш. чет жакаларына чейин өстүрүлөт. Жумшак ж-а катуу түрү дүйнөнүн көп жерлеринде айдалат. Даны жагымдуу, калориялуу, курамында белок, углевод көп, о. эле май, витаминдер, ферменттер, минерал заттар ж. б. бар. Даны, улпагы ж. б. калдыктары – баалуу аралаш тоют. Саманы кесек тоютка ж-а малга төшөлгө катары ж. б-да пайдаланылат. Б.– бир жылдык маанилүү азык-түлүк дан өсүмдүгү; көп жылдыгы да бар. Ал күздүк ж-а жаздык болуп бөлүнөт. Күздүктүн активдүү вегетация мезгили экиге бөлүнөт: күзгү (45–50 күн, бул мезгилде Б-дын вегетация органдары чыгат) ж-а жаз–жайкы (75–100 күн, мында анын генерация органдары калыптанып, түшүм берет). Жаздык Б. жазында эгилет; вегетация мезгили 70–110 күн. Себилгенден кийин 5–7 күндө (17–18°С темп-рада) өнүп чыгып, 16–25°Сде жакшы өсөт. Күздүк Б. –35°С, жаздык Б. –10°С суукка чыдайт. Б. нымдуу ж-а азык заты жетиштүү жерде жакшы өсөт. Кырг-нда күздүктүн Кылкансыз-1, Эритроспермум-80, Интенсивдүү, Кызыл шаркыратма 210, Кыргыз 16, Лютенсценс 46, Жамин, Безостая-1, Фрунзе-60 ж. б. сорттору, жаздыктын кыргыз жапалдаш сорту эгилет. Б. селекциясы көп түшүм алынуучу, жыгылбаган, илдет ж-а зыянкечтерге туруктуу, сапаттуу нан ж-а нан азыктары бышырылуучу сортторун чыгарууга багытталган. Зыянкечтери: данчы үкүчө, гессен чымыны, швед чымыны ж. б. Илдеттери: өсүмдүк даты, *чаңгыл* кебер ж. б.

БУУДАЙЫК – жомоктогу эң алгыр, кыраан куш.

БУУДАЙЫК, а к ч ө п (Agropyron) – дан өсүмдүктөр тукумундагы уруу; тамырсабактуу көп жылдык чөп. Тамыры узун, айрымдарыныкы кыска. Сабагынын бийикт. 60–120 *см*, түктүү же түксүз, жалбырагы тасмадай, түктүү. Топгулу – эки катарлуу жөнөкөй машак. Даны сүйрү, түктүү. Түн. жарым шарда 150дөй, Кырг-нда 14 түрү бар. Көбүнчө талаа, шалбаа, таштак жерлерде өсөт. Айрым түрлөрү (көгүлтүр Б.) буудай м-н аргындаштырылып, суукка өтө чыдамдуу, сапаттуу түшүм берүүчү буудай-буудайык гибриди алынган. Көпчүлүк түрү – тоют өсүмдүгү, айрымдары – отоо чөп. Уругунан көбөйөт.

БУУ КАЗАНЫ – жогорку басымдуу буунu алууга ылайыкталган жылуулук алмаштыргыч аппарат. Буу алууда көбүнчө суу пайдаланылат да, ал казандын очогуна катуу отун же газ жагып, бууга айландырылат. Бууну өнөржайда пайдалануу 18-к-да башталган. Орус ойлоп табуучусу И. И. Ползунов дүйнөдө 1-буу машинасын 1765-ж. курган. Андан кийин Б. к-нын өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуу, анын п. а. к-ин арттыруу, казандын өлчөмүн ж-а материалды аз сарптоо багытында үзгүлтүксүз иштер жүргүзүлгөн. Б. к. колдонулушуна жараша орнотулма (стационардык) ж-а көчмө болуп бөлүнөт. Орнотулма Б. к. электр станцияларына орнотуluучу энергиялык, өнөржайлык, коммуналдык ишканалардын казан агрегатына коюлуучу ж-а имаратты жылыткыч болуп айырмаланат. Транспортко (паровоз, пароход ж. б.) орнотуluучу Б. к. көчмө казандын мисалы болот. Казандын газ түтүктүү ж-а суу түтүктүү түрү бар, алар камералуу ж-а секциялуу болот. Электр станциясында 100 $кг/см^2$ басымдагы бууну пайда кылууда 230 *т/с* өндүрүмдүүлүктө иштеген Б. к. орнотулат, о. эле 200–300 $кг/см^2$ басымдагы бууну 500 *т/с* өндүрүмдүүлүктө иштетүүчү Б. к-дары да бар.

БУУ КЕМЕСИ, п а р о х о д – буу кыймылдаткычы (буу машинасы же бара) м-н кыймылга келип, өзү жүрүүчү кеме; баралуу Б. к. б а р а ж ү р г ү ч т ө р (турбоход) деп да аталат. Ал *буу машинасы* ойлоп табылгандан кийин курулган,

бирок 19-к-дын башында гана колдонула баштаган. Алгачкы «Клермонт» Б. к-и Түн. Америкада 1807-ж. Р. Фултон курган. Россияда алгачкы «Елизавета» Б. к-си 1815-ж. Петербург м-н Кронштадттын ортосунда каттаган. Азыркы өзү жүрүүчү кеменин негизги түрү – т е п л о х о д, ал негизинен ичинен күймө кыймылдаткыч м-н жүрөт.

БУУ-КҮЧТҮК ОРНОТМО – суу буусунун энергиясын мех. жумушка айландыруучу буу кыймылдаткычынан ж-а *буу казанынан* турган энергетикалык түзүлмө. Буу кыймылдаткычы катары *буу машинасы* же *буу барасы* пайдаланылат.

БУУЛАНТКЫЧ – суюктукту бууландырып, жылуулук алмаштыруучу аппарат. Б. жылуулук энергетикасында буу иштелүүчү орнотмодо конденсация учурунда сарп кылынган энергияны тазартылган суу алуунун эсебинен толуктайт. Б. буу барасында иштетилип, түтүктөрдүн арасындагы боштуктан өтүүчү буу ж-а казан агрегатынан чыгуучу түтүк м-н ысытылат. Б. деңиз суусун туздан тазалоо, муздаткыч камераларын муздатуу иштеринде ж-а бууландыруучу аппаратта колдонулат.

БУУЛАНТУУ – эритмелерди кайнатуу жолу м-н концентрациялоо. Б-да эритменин концент., тыгыз., илээшкектиги ж-а кайноо темп-расы жогорулайт. Эгерде эритме өтө каныккан болсо, эриген зат чөкмө түрүндө бөлүнөт. Эритменин кайноо темп-расы эриткичтин кайноо темпрасынан дайыма жогору болот. Бул айырма темпралык депрессия деп аталат. Депрессия концент. ж-а сырткы басымдын көтөрүлүшү м-н жогорулайт. Ал жылуулуктун таасири м-н жүрөт. Б. төмөнкү же жогорку атм. басымда ж-а атайын вакуум аппаратта жүргүзүлөт. Хим. ж-а тамак-аш өнөржайында кеңири колдонулат.

БУУЛАНУУ – суюк же катуу заттын буюга айлануусу. Катуу нерсенин Б-су *сублимация* деп аталат. Темп-ра жогорулаган сайын молекулалардын жылуулук кыймылы күчөп, Б. ылдамдыгы өсөт. Темп-расы туруктуу жабык идиштеги Б. андагы суюктуктун үстүндөгү абадагы буу каныкканга чейин жүрөт. Б-нун натыйжасында суюктук муздайт. Б. техникада заттарды тазалоодо же буулантып айдоо процесси м-н суюктукту бөлүп алууда колдонулат. Табиятта Б. аркылуу нымдуулук океандан ж-а кургактыктан атм-га берилет, Жершарында суунун айлануусунун негизин түзөт.

БУУЛАНУУ ЖЫЛУУЛУГУ – басымы ж-а темпрасы туруктуу *(изобара процесси* ж-а *изотерма процесси)* тең салмактуу процессте суюк затты газга (буюга) айландырууда сарпталуучу жылуулук саны. Анын сан мааниси буунун суюктукка айлануусуна *(конденсация)* кеткен жылуулукка барабар. Буу пайда болууда энергия жутулат, ал эми буу суюктукка өткөндө энергияны (жылуулукту) бөлүп чыгарат. Суюктукту газга айландыруунун бирдей темп-рада талдап алуу ылайыктуу. Анткени ушул учурда бул чоңдук түздөн-түз калориметрдик жол м-н чененүүчү берилген жылуулук саны б-ча өлчөнөт. Суюктуктун буулануусунун салыштырма жылуулугу анын табиятына көзкаранды. Катуу заттар да ар кандай темп-рада буулanат ж-а Б. ж-н жутуу м-н улантылат. Ал бөлүкчөлөрдү катуу заттын бетинен түздөн-түз «тартып» алууга сарпталат. Айрым катуу заттар (мис., нафталин, камфора, муз) кадимки шартта оңой буулanат. Жуулган кирдин кышында (аязда) кургашы муздун буулanышы болуп эсептелет. Металлдар кыйынчылык м-н буулanат. Катуу заттын Б. ж. темп-рага көзкаранды.

БУУЛУМ – 1) кымбат баалуу, сейрек кездешүүчү кездеменин бир түрү. «Манас» эпосунда: «Барча, буулум, дүрүйө, баасы сыйын дүнүйө» деп айтылат. 2) Кийимдин [illegible]ышы. Ичи суусар ж. б. баалуу терилер м-н [illegible]телип, Б. м-н тыштalган, жеңил, жылуу [illegible]ке тон тигилгендиги жоромолдонот. «Канд[illegible], буурулду берчи – минейин, буулумду бер[illegible]кийейин», – деген саптарда Б-дан тигилге[illegible]йим да Б. деп аталары айгиненет.

БУУ МАШИНАСЫ – суу буусунун потенциалдык энергиясын мех. энергияга айландыруучу поршендүү жылуулук кыймылдаткыч. Б. м-нда *буу казанынан* келүүчү суу буусунун энергиясы поршендин алга-артка жүрүү кыймылын же валдын айлануу кыймылын пайда кылат. Цилиндрдин ичиндеги поршень, анда 2 көндөй көлөмдү пайда кылып, алардын биринде буу кысылат, экинчисинде буу кеңейет. Кысылган буу поршенди жылдырып, ага бекитилген *шатун* аркылуу машинаны кыймылга келтирет. Б. м. туруктуу ж-а кочмө түрүндө болуп, пайдаланылган буюга жараша төмөнкү (12 *кг/см*²ге чейин), орто (60 *кг/см*²ге чейин) ж-а жогорку басымдуу (60 *кг/см*²ден ашык); валынын айлануу саны б-ча жай (50 айл./минга чейин) ж-а тез жүрүүчү; чыгарылуучу буунун басымына карата конденсациялуу ж-а атылып чыкма; цилиндринин жайгашканына карата горизонталдык, жантык ж-а вертикалдык; цилиндринин саны б-ча бир ж-а көп цилиндрлүү деп бөлүнөт. Б. м. суу ж-а темиржол транспортунда, кант з-дорунда, ширенке, текстиль ж-а кагаз ф-каларында колдонулат.

БУУ МЕНЕН ЖЫЛЫТУУ – жогорку темп-радагы суу буусун өткөрмө түтүктөр (буу өткөргүчтөр) аркылуу жылыткыч жабдыктарга берип жылытуу системасы. Ал *борбордук жылытуунун* бир түрү. Б. м. ж. системасында жылыткыч жабдыкта буу конденсацияланган кезде (буу каныккanda) суу пайда болуудан жылуулукту бөлүп чыгаруу касиети колдонулат; пайда болгон конденсат (каныкма) конденсат-өткөргүч аркылуу борбор. жылытуу тармагына же жылытылуучу имаратта жайгашкан буу казанына кайтарылат. Анда иштетилген (мис., буу машинасынан, буу барасынан ж. б. жабдыктардан чыккан) буу да колдонулушу мүмкүн.

БУУРА – бычылбаган эркек төө, к. *Төө.*

БУУРСУН – дыйканчылыкта жер айдоо үчүн колдонулган эң байыркы жөнөкөй эмгек куралы. Аны унаага (ат, өгүз, төө) чиркеп, жер айдашкан. Б. чыканак сымал ийилип оскөн жыгачтын катуу түрүнөн (каражыгач, өрүк ж. б.) жасалып, тутка, жер көтөргүч калак ж-а унаа-



га чиркелүүчү ок жыгачы болот. Калактын учуна коло же темир тиш бекитилген. Соко пайда болгонго чейин Б. жер айдоочу негизги курал болгон. Б. өтө жөнөкөй болгондуктан, жер терең айдалбай, топурак жакшы майдаланбай, эгин начар чыгып, түшүм аз алынган.

БУУРУЛ ТҮН – кечки ийир түшүп турган м-н эртең мененки таң заары дал келип, түн бою күүгүм түшүп турган жарык түн. Б. т. жайдын саратан учурунда (22-июнда) Түн. Жарым шардын 59°5′. кеңдигинен түндүккө карай ж-а кыш чилдесинде (22-декабрда) Түш. Жарым шардын ушундай эле градусундагы кеңдиктен түштүктү карай жайгашкан жерлерде байкалат. Б. т-дүн узактыгы ар кандай болот: Санкт-Петербургда 11-июндан 2-июлга, Архангельскиде 13-майдан 30-июлга чейин созулат.

БУУРЧАК, а к б у у р ч а к (*Pisum*) – чанактуулар тукумундагы бир ж-а көп жылдык өсүмдүк. Эгилме Б. – бир жылдык өсүмдүк. Сабагы түксүз, төрт кырдуу, бийикт. 150–250 *см*, ичке ж-а бутактуу болгондуктан, ийилип, жерге тошолуп өсөт. Жалбырагы көгүлтүр же жашыл, жалбырак түбүндө эки жан жалбырагы болот. Гүлү ак, мөмөсү – чанак, ар бир чанагында 11ге чейин түрдүү түстөгү (мала жашыл, сары ж. б.) даны (жылма ж-а бырыштуу) болот. Данында 20–30% белок, ал эми жашылча буурчагында 8–10%ке чейин кант болот. Б. витаминге (B_1, B_2, C, E ж. б.) бай. Тамыры 1–1,5 *м* терендикке чейин сүңгүп өсүп, жоон бутактарында 5–6 жалбырак алганда түймөк бактериялары бар түймөкчө пайда болот. Вегетация мезгили 45–120 күн. Ал өзү м-н өзү, кургакчыл мезгилде кайчылаш чаңдашат. Данынан акшак, ун, көк буурчак даярдалат, жаңы кезинде ж-а консерваланган түрүндө тамак-ашка пайдаланылат. Б. бири биринен гүлүнүн түсү, үрөнү м-н айырмаланган диктан генетикада Мендель өзүнүн классикалык тажрыйбаларын Б-ка жасаган. Европада, Батыш Азияда ж-а Түн. Африкада 6–7 түрү, КМШ өлкөлөрүндө 2 түрү кездешет. Мекени Жер Ортолук деңиз аймактары, эгилме түрлөрү Түш.-Батыш ж-а Алдыңкы Азияда алгач өстүрүлгөн. Кырг-нда дан алынуучу «Романовский 77», «Богатырь»; канттуу сорторунан «Генри», «Эра», «Сахарный мозговой», «Овощной горох» ж. б. сорттору эгилет. *А. Бабаев.*

БУУРЧАК ӨСҮМДҮКТӨРҮ – чанактуулар тукумуна кирүүчү өсүмдүктөр тобу. Ага *буурчак*, майбуурчак, *төөбуурчак*, тоют буурчагы, машбуурчак, шалбаа буурчагы ж-а жербуурчактар кирет. Бул өсүмдүктөр биол., морфол. касиеттери, көрүнүшү б-ча бири бирине окшош. Булардын негизги сапаты – алардын жашыл массасында ж-а үрөндөрүндө эң баалуу белоктун көп болушу. Данында белок, крахмал, май, чийки клетчатка, күл болот. Анда адамга, жаныбарларга эң керек алмаштыргыс аминкислоталары арбын. Айрымдарында май м-н кант көп. Мис., майбуурчакта 20–24%ке чейин май, анын канттуу же жашылча сортторунун данында 8–13% кант, бир топ баалуу витаминдер болот. Жалбырагынын түзүлүшү б-ча үч топко бөлүнөт. Чанактуу дан өсүмдүктөрдүн тамырында бактериялуу түймөк пайда болуп, анда симбиоздо жашоочу бактериялардын жардамы м-н биол. азот пайда болуп, топуракта топтолот.

А. Бабаев.

БУФЕРДИК ЗӨ́НА, к о р г о л у у ч у з о н а – корукту тегерете чектеп турган зона (тилке). Анын чегинде табигый режимди бузууга багытталган бардык иш-аракеттерге тыюу салынат. Б. з-да бардык чарбалык иш-чаралар коруктун администрациясы м-н макулдашылат. Б. з-ны түзүү маселеси корук уюшулганда кошо же зарыл учурда чечилет.

БУФЕРДИК ЭРИТМЕ – чөйрөнүн курамы өзгөрүлсө да, pHтын же окистенүү-калыбына келүү потенциалынын маанисин өзгөртпөй кармап туруучу эритме. Иш жүзүндө кислота-негиздик ж-а окистендиргич-калыбына келтиргич Б. э-лер белгилүү. Буларды концент-лаганда, суюлтканда, о. эле күчтүү кислотаны же негизди бир аз кошкондо чөйрөдөгү pHтын маанисин өзгөртпөй кармап турат. Алар күчсүз к-та м-н анын тузунун (CH_3COOH ж-а CH_3COONa) же күчсүз негиз м-н анын тузунун (NH_4OH ж-а NH_4Cl) аралашмасынан пайда болот. Хим. технологияда, анализдик химияда хим. процесстердин pHтын берилген маанисинде жүрүшүн камсыз кылат. Б. э. организмде өтүп жаткан биохим. процесс-

терде да чоң мааниге ээ, анткени алар чойронун белгилүү гана рНында жүрөт. Көпчүлүк биол. сүюктуктар – Б. э. Алардын курамын карбонаттар, фосфаттар ж-а белоктор түзөт.

БУФФО́НАДА (итал. buffonata – тамаша, маскарапоздук) – кейипкерлерди күлкүлүү көрсөтүүгө, маскарапоздук ыкмаларга негизделген актёрдук оюн. Б. гректердин, орустардын, скоморохтордун элдик аянт театрларында пайда болгон. Ал өзгөчө цирктe тараган.

БУХА́НЦЕВ Кирилл Иванович (1919, Чүй обл., Аламүдүн р-ну, Лебединовка айылы – 1984, Бишкек) – Даңк орденинин толук кавалери. 1939-ж. Сов. Армиянын катарына чакырылган.



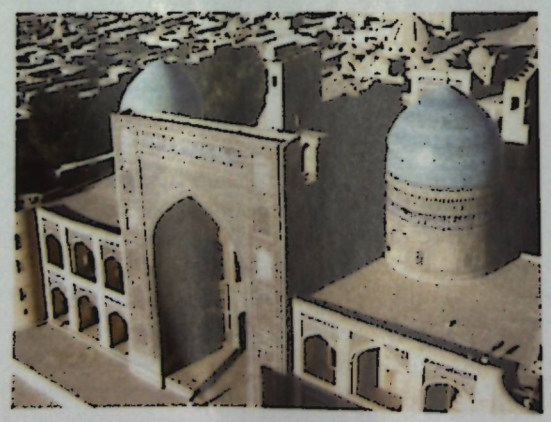
1941-жылдын июнь айынан Улуу Ата Мекендик согушка катышкан. Взвод командиринин орунбасары болгон. Түш.-Батыш, Батыш, 1-ж-а 2-Украин фронтторунун курамында согушкан. Согуш аяктаган соң Бишкек ш-нда эмгек жолун уланткан. Ата Мекендик согуш ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

БУХАРА́ – Өзбекстан Респ-ндагы шаар. Заравшан д-нын ороонундо жайгашкан. Бухара вилайетинин адм. борбору. Калкы 248,4 миң (2006). Темиржол бекети. Жолдор тоолу.

Археол. маалыматтар б-ча б. з. 1-к-нан мурда негизделген. Жазуу эстеликтеринде 5-к-дан эскерилет. 709-ж. аны арабдар басып алган. Б. байыртадан эле О. Азиядагы соода, колонорчүлүк, мад-ты өнүккөн шаар болгон. Анын калкы Иран, Индия, Кытай ж. б. өлкөлөр м-н соода кылган. 9–10-к-да Б-ны Саманиддер каратып, өздөрүнүн зор мамлекетинин борборуна айландырган. Шаарды 1220-ж. Чыңгызхан, 1370-ж. Тимур басып алган. 16-к-дын башында Б. көчмөн өзбек урууларынын ээлигине өтүп, Шейбаниддер мамлекетинин баш калаасы болгон. 16-к-дын ортосунан 1920-жылга чейин Бухара хандыгынын, Бухара эмирлигинин, 1920–24-ж. Бухара Респ-нын борбору. 17–18-к-да Б-га перс шахтары бир нече жолу басып кирген.

Каракол терисин иштетүү, пахта тазалоо з-ддору, кебез-кездеме, текстиль комбинаты, шарап, тамак-аш ж. б. ишканалары иштейт. Илгертен көрком промысели (алтын жип м-н тигүү, жибек токуу, металлга чегелоо ж. б.) өнүккөн. Эки ЖОЖ, бир катар атайын орто окуу жайлары, мамл. арх-ра, көрком сүрөт музей-коругу, театр, тарых, крайтаануу музейи бар. Анда 140ка жакын арх-ра эстеликтери сакталып калган. О. Азия зодчийлигинин шедеврлери – борб. чамгарактуу Саманиддердин күмбөздөрү (Исмаил Саманинин күмбөзү, 9-к-дын аягы – 10-к-дын башы) салынып, ичи-сырты бышкан кыштан оймо-чиймеленген. Пои-Калян ансамблине кирген Калян мунарасы (1127) тегерете кыш м-н оймолонгон. Ортоңку Чыгыштын көрүнүктүү арх-ралык эстелиги Калян мечити (12-к., 15–16-к.) ж-а 2 чамгарактуу Сейфад-Дин Бохарзи күмбөзү (13-к., 14–15-к. кайра курулган). Буян-Кулихандын чакан күмбөзүнүн (14-к.) сырты бышырылган сары, кызыл кыш менен м-н кооздолгон; Улугбектин медресеси (1417) жанында кооздолуп курулган Абдулазис хандын медресеси (1652) орун алган. 16-к-дын арх-ралык курулуштарына жасалгаланган Калянд мечити ж-а Кожо Зайнуддиндин ханагы, О. Азияда эң чоң Кукельташ медресеси, чамгарактуу соода курулуштары – Заргаран, Тельпак-Фурушан ж-а Саррафан, үстү жабык (тим), Абдулла-хандын базары, Чар-Бакр мемориалдык ансамбли (1560–63), Файзабад ханагы (1598–99); 18–19-к-дагы курулушка Арк (цитадель), 4 мунаралуу эшиги бар Чар-Минар медресеси (1807) кирет. Сов. мезгилде шаар көркөндүрүлүп, көптөгөн жаңы курулуштар салынган. 1964-ж. кайра куруу планы бекитилип (арх. В. П. Чунихин, В. Н. Слонимский, Т. Н. Калиновская), байланыш үйү (1966, арх. М. Чернов), обл. менчик китепкана (1969, типтүү долбоор м-н) ж. б. көптөгөн имараттар курулган. 1993-ж. Б-нын тарыхый болүгү *Буткул дүйнөлүк мураска* киргизилген. 13–18-к-да Б. О. Азиядагы музыка мад-тынын көрүнүктүү борбору болгон. Өзгөчө оозеки чыг-лык өнүккөн. Белгилүү музыка теоретиктери – Нажмиддин Кавлаби Бухари (16-ж.), Дервеш Али Чанги (16–17-к.) жашашкан. С. Айни атн. муз. драма ж-а комедия, куурчак театрлары бар.

Пои-Калян ансамблинен фрагмент.



Ад.: *Пугаченкова Г. А.* Самарканд. Бухара. М., 1968. *Н. Жылдызова, Р. Карачалова.*

БУХАРА́ ВИЛАЙЕТИ (мурда Бухара облусу) – Өзбекстан Респ-ндагы адм. бирдик. 1938-ж. 15-январда уюшулган. Аянты 39,4 миң *км*². Калкы 1,4 млн (2001), шаар калкы 36%. Облуста 11 туман (адм. район), 11 шаар, 3 шаарча бар. Борбору – Бухара ш. Облустун аймагы түн.-батышка жантайыңкы, деңсоолүү (Тамдытоо, бийикт. 922 *м*; Букентоо 764 *м*, Кулжуктоо 785 *м* ж. б.), көпчүлүк болүгү Кызылкум чөлүнүн түштүгүнөн орун алган. Түштүгүндө Заравшан ороону жатат. Климаты континенттик. Январдын орт. темп-расы –5°С, июлдуку 29°С. Жылдык жаан-чачыны 150 *мм*дей. Башкы дарыялары – Заравшан ж-а Амударыя. Аллювий, шалбаа, саз топырактуу. Бадал, соксоол, эфемер осүмдүктөрү басымдуу. Варданзин, Каракол ж-а Кызылкум коруктары бар. Табигый газ (ири кени – Газли; Уралдын Борборго, Ташкен аркылуу Кырг-ига ж-а Казакстандын түштүгүнө газ кууру отот), нефти казып алынат. Калкынын көпчүлүгү өзбектер, эле тажик, казак, татар, орус, каракалпак ж. б. улут өкүлдөрү да жашайт. 1 *км*² жерге [illegible] киши туура келет. Жеңил (пахта тазалоо, кез-кездеме, жибек түрүү ж. б.), тамак-аш (ун, май, шарап) өнөржайы бар. Негизги өнөр жай борбору – Бухара ш. Сугат дыйканчылыгы Аму–Бухара каналы ж. б.) өнүккөн. Мал чарбасы продуктусунун 80% ин көрпө алынуучу кой чарба түзөт. А. ч-нын негизги тармактары: пахтачылык, каракол коюн асыроо, жибекчилик. Багбанчылык, жүзүмчүлүк, сүт ж-а эт багытындагы уй багуу да өнүккөн. Кийинки мезгилде Заравшан ороону облустун жеңил өнөржайы өнүккөн маданий борборуна айланды. Илгертен келаткан көрком промысели (алтын жип м-н тигүү, токуу, металлды чегелоо, көрком карапа) өнүккөн. Эки ЖОЖ, театрлар, тарых, крайтаануу музейлери бар. Көрком колонорчүлүктүн борбору.

БУХАРА́ – ГАЗЛИ НЕФТЬ-ГАЗ РАЙОНУ – Өзбекстандын батыш болүгүндө нефть-газ кендери жайгашкан ири аймак. Кен Амударыя ороонундо, мезозой заманында жаралган чөкмө тоотектерде жатат. Арасында мергель катмарлары бар акиташтектеринде нефть м-н газ топтолгон. Нефть, газ кендери: Газли, Шорчи, Акжар, Жаркак, Кароолбазар, Сарыташ, Зекры, Шордобо, Түн. Мубарек, Түш. Мубарек, Карабаир, Карактай ж. б. Алардын ичинен ириси – Газли нефть-газ кени. Андагы газ запасы 500 млрд *м*³, нефтиники 5 млн *т* га жакын. Кендерден чыккан нефтиден жогорку сапаттуу керосин, дизель майы, реактивдүү отун (Шордобо, Түш. Мубарек) алынат. Райондун газы Урал, Түш. Казакстан, КМШнын борб. болүгүнө – Бухара – Урал – Борбор газ кууру, о. эле Казакстан м-н Кырг-нга Бухара – Ташкен – Бишкек – Алматы газ кууру аркылуу жиберилет.

БУХАРА́ СОВЕТТИК ЭЛ РЕСПУБЛИКАСЫ (БСЭР) 1920-ж. 8-октябрда түзүлгөн. Бухара хандыгынын аймагынан орун алып, аянты 18,2 миң *км*², калкы 2,2 млн киши болгон. 1924-ж. 19-сентябрда БСЭР Советтеринин 5-курултайында респ-ны соц. деп жарыялап, анын СССРдин курамына кошулушу ж-дө чечим кабыл алынган. Ошол эле жылдын октябрь айында О. Азия респ-ларынын улуттук-мамл. чегараларын белгилөөгө байланыштуу жоюлуп, анын аймактары жаңыдан түзүлгөн Өзбек ж-а Түркмөн ССРлеринин, о. эле Тажик АССРинин курамына кирген.

БУХАРА́ ХАНДЫГЫ – О. Азиядагы 16–18-к-да өкүм сүргөн феод. мамлекет. Тимуриддер мамлекети ыдырап кеткен мезгилде Шейбани хан тарабынан негизделген. Хандыктын борбору 16-к-дын аягында Самаркандан Бухара ш-на көчүрүлүп, мамлекет Б. х. деп атала баштаган. Абдулла хан Iнин тушунда (1557–98) өлкө күч алып, аймагы кеңейген. 1573-ж. Балх ж-а Фергана, 1576-ж. Ташкенди, 1582–83-ж. Хорасанды, 1593–94-ж. Хорезмди басып алган. Россия м-н соода ж-а дипл. мамилелерди түзгөн. Абдулла хандын өлүмү, андан кийин анын уулунун өлтүрүлүшү м-н Шейбаниддер династиясынын бийлиги бүтүп, Аштарханиддердин доору башталган. Бул мезгилде Б. х-нда ичара согуштар, Иран, Хива хандыгы, о. эле казактар м-н кагылышуулар болуп турган. 1740-ж. Ирандын башкаруучусу Надир шахтын аскерлери тарабынан басылып алынган. Надир шах өлгөн соң хандыктагы ичара чыр-чатактардын натыйжасында, бийликке маңгыт уруусунан чыккан Мухаммед Рахим келген ж-а ал өзүн эмир деп жарыялап, 1747-жылдан Бухара эмирлиги деп атала баштаган. Маңгыттардын доорунда ичара чыр-чатактар күчөп, Хива, Кокон хандыктары м-н согуштар, элдик көтөрүлүштөр (1821–25-ж. кытай-кыпчак көтөрүлүшү) Б. х-н алсыраткан. 1868-ж. эмир аскерлери орус армиясынан жеңилүүгө дуушар болуп, Б. х. Россия империясына вассал мамлекет катары кошулган. 1920-ж. 2-сентябрда Бухарада элдик көтөрүлүш чыгып, Кызыл Армиянын колдоосу м-н эмирдин бийлиги кулатылган ж-а 8-сентябрда Бухара Советтик Эл Республикасы жарыяланган.

БУХАРЕ́СТ, Букурешти – Румыния Респнын борбор шаары. Томонку Дунай ойдунунун борб. болүгүндөгү Дымбовица д-нын боюнда (45 *км* аралыкта) жайгашкан. Өзалдынча адм.

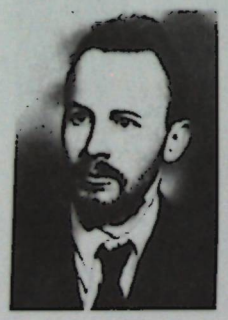
Парламент аксарайы.



бирдик. Экон. ж-а ил.-маданий борбор. Калкы 1,9 млн (2006). Б. – Дунайдын алабындагы өлкөлөрдү, Борб. Европаны Кара деңиз, КМШ ж-а Жакынкы Чыгыш өлкөлөрү м-н байланыштыруучу Трансевропа жолунун кесилишиндеги ири жолдор (7 темир ж-а бир нече автомобиль жолдор) тоому. Отопени эларалык аэропорту бар. Башкы өнөржай тармактары: машина куруу (транспорт ж-а а. ч. машиналары, электртех., радиоэлектроника өнөржай жабдыктары), хим. (пластмасса, шина, лак-боёк, фармацевтика ж. б.), текстиль, булгаары-буткийим, тамак-аш, айнек, фарфор-фаянс, полигр., түстүү ж-а кара металлургия, жыгаччылык. Метрополитен, Румыния ИА, тармактык академиялар, ун-т ж. б. ЖОЖдор, музей, театр, «Антенеум» (19-к.; учурда филармония) бар. Азыркы аталышы м-н 14-к-дан белгилүү. Дымбовица д-нын сол жээгинде эски шаар, монастырь, чиркөөлөр (Михай-Водэ, Патриаршая, Крецулеску; 16–18-к.), Респ. аксарай сакталган. «Скынтейя» үйү (1948–53), опера-балет театры, Чишмиджиу, Эркиндик, 23-август парктары ж-а эсалуу жайлары бар. Борб. Трансильвания аймагынан куур аркылуу газ ж-а нефть алат. 1977-жылкы жертитирөөдөн жапа чеккен.

БУХАРЕ́СТ ТЫНЧТЫК КЕЛИШИМИ (1812) Россия-Түркия согушунун аякташы м-н 1812-ж. 16 (28)-майда Бухарестте түзүлгөн. Түркиянын өкүлү кечеңдеткенге аракет кылса да, орус армиясынын башкы командачысы М. И. Кутузов сүйлөшүүлөрдү Наполеон I Россияга кол салганга бир ай калганда бүтүрүүгө жетишкен. Натыйжада Россиянын түш. чегарасы коопсуз болуп, Дунайдагы армияны батыш чегараны бекемдөө үчүн пайдалануу мүмкүндүк түзүлгөн, Түркия Францияга союздаш болбой калган. Келишим б-ча, Россия м-н Түркиянын чегарасы Прут д. (мурда Днестр эле) м-н чектелип, *Бессарабия* Россияга өткөн. Россия Кара деңиздин Кавказ жээгинен 1-жолу деңиз базасына ээ болгон.

БУХА́РИН Николай Иванович [27.9. (9. 10.) 1888, Москва – 15.3.1938, ошол эле жер)] – саясий ж-а мамл. ишмер, СССР ИАнын академиги (1928). 1905–07-жылдардагы ж-а 1917-ж. Октябрь рев-яларынын катышуучусу. 1918–29-ж. «Правда» гезитинин редактору, ошону м-н катар эле 1919–29-ж. Коминтердин Аткаруу к-тинин мүчөсү. 1929–32-ж. СССР Элчарбасынын жогорку Советинин Президиумунун мүчөсү, 1932-жылдан Оор өнөржай элкомиссариатынын коллегиясынын мүчөсү. 1934–37-ж. «Известия» гезитинин редактору. *Большевиктердин* арасында марксизм теоретиги катары таанылган. 1920-ж. *жаңы экономикалык саясатты* колдоп, бирок коллективдештирүүгө каршы чыккан. 1938-ж. репрессияланган, өлгөндөн кийин акталган (1988).



БУХГАЛТЕ́РИЯ (нем. buchhalter – бухгалтер, Buch – китеп ж-а halten – кармоо) – 1) эсепкысап жүргүзүү; 2) ишкананын, уюмдун ж-а мекеменин *бухгалтериялык эсеп* жүргүзүүчү бөлүмү. Б. ишкананын өндүрүш каражаттарын сарптоону, кредитти, ишкананын сырьё, материал, техника м-н жабдылышын, эмгек чыгымын, даяр продукция сатуудан түшкөн каражатты, аласа-бересени ж. б-ды эсептейт, ишкананын *бухгалтериялык балансын, бухгалтериялык отчёттуулукту* түзөт. Ар бир ишкананын Б-сы болот, ал эми цехтеринде, бөлүмдөрүндө бух. эсептөө топтору иштейт. Өндүрүш планынын аткарылышына баа берүү ж-а өндүрүш резервин табуу, каражаттын туура пайдаланылышын, мекеме, ишканалар менчигинин түгөлдүгүн, финансы ж-а смета тартибинин сакталышын камсыз кылуу Б-дин негизги милдетине кирет.

БУХГАЛТЕРИЯЛЫК [illegible]НС – *ишканалардын*, бирикмелердин, чарбалык уюмдардын ж-а мекемелердин абалын байгаштырылышын, каражаттардын пайдаланылышын ж-а булактарын чагылдыруучу бухгалтериялык отчёттун бир түрү. Б. б. ишкана уюм пайдалануучу *ресурстар* ж-дө толук маалыматты камтыйт. Б. б-тын сол бөлүгүндө (актив) ресурстардын экон. маңызын, жайгашкан ордун, пайдаланылышын чагылдыруучу тобу берилет. Активде *негизги фонддор*, материалдар запасы, отун, бүтө элек *өндурүштүн* көлөмү, даяр *продукция*, түшүрүлгөн товарлар, кассадагы ж-а эсеп счётундагы акча каражаттарынын калдыгы, дебитордук карыз тууралуу маалымат камтылат. Активде чагылдырылган ресурстарды калыптандырууда пайдаланылган финансы булактары, *банкка* (алган ссудалары б-ча), жумушчуларга ж-а кызматкерлерге (эмгек акысы б-ча), профсоюзга (социалдык камсыздандырууга чегерүү б-ча), башка ишканаларга карыздары көрсөтүлөт. Пассивде ишкананын өздүк каражаттары (уставдык фонд), пайда, амортизациялык фонд ж. б. берилет. Позицияларының ар түрдүүлүгүнө карабастан активде ж-а пассивде бирдей эле ресурстар каралат, ошондуктан Б. б-тагы активдүү ж-а пассивдүү бөлүктөрдүн жыйынтыгы сөзсүз дал келет.

БУХГАЛТЕРИЯЛЫК ОТЧЁТТУУЛУК – чарба каражаттары, алардын булактарынын ж-а ишкананын (уюм; мекеме, фирма) жумуш жыйынтыгынын ал-абалын аныктоочу көрсөткүчтөр системасы. Ал ишкананын, уюмдун, мекеменин чарбалык эсебинин негизинде түзүлөт. Б. о. мезгилдүү, айлык, кварталдык ж-а жылдык болуп ажырайт. Мезгилдүү ж-а жылдык отчёттуулук көлөмүн ж-а формасын жыл сайын борб. статистика башкармасы бекитет. Б. о. жогорку жетекчи уюмдарга, кредиттөөчү, финансылоочу, мамл. банк уюмдарына, борб. статистика башкармасына, анын жерг. уюмуна, жерг. финансы органдарына тапшырылат. Финансы органдары отчёт маалыматтарынын негизинде ишкананын чарба ишин анализдеп, эсептешүү абалын тактайт да, пайдаланылбай жаткан мүмкүнчүлүктөрдү аныктайт.

БУХГАЛТЕРИЯЛЫК ЭКСПЕРТИ́ЗА – ишкананын абалын же чарба ишинин кээ бир элементин, о. эле кызматынын аткарган жумушун изилдөө ж-а мамл. ченем-кысаптын тактыгын текшерүү жолу. Ал үчүн документ, эсептеги жазуу, баланс ж-а отчёт пайдаланылат. Б. э-га сот-тергөө органдарынын чечими керек. Б. э-ны финансы, экон. ж-а эсеп-кысап иши б-ча квалификациялуу адис-эксперт аткарат. Б. э. иши колдонулуп жаткан мыйзамга, инструкцияга, методикалык көрсөтмөлөргө ылайык жүргүзүлөт.

БУХГАЛТЕРИЯЛЫК ЭСЕП – *ишкананын* финансылык ж-а чарбалык ишмердигинин натыйжаларын эсептөө *системасы*. Рыноктук мамилелерге өтүү учурунда ишканадагы Б. э-тин абалына ж-а уюштурууга анын менчик ээси же менчик ээсине мүлк ж-а *милдеттенмелер* б-ча, о. эле ишкананын кирешелүүлүгү үчүн жооп берүүчү жетекчи жоопкер болот. Анын жардамы м-н ишкананын өздүк мүлкү, финансылык милдеттенмелери ж-а *пайдасы*, о. эле *тобокелчилик ж-а капиталдык салымдан* күтүлүүчү *киреше* баланат. *Бухгалтериялык баланста* накта мүлк, өздүк каражаттар фонду ж-а карыз каражаттар чагылдырылууга тийиш. Бүгүнкү күндө Б. э. ишкананын ж-а анын ээсинин ички иши болуудан калды. Кырг-нда да *бухгалтериялык отчёттуулуктун* тууралыгын текшерүү үчүн мыйзамга ылайык иш жүргүзүүчү аудиторлук коммерциялык конторалар ж-а фирмалар түзүлгөн (к. *Аудит*).

БУХГО́ЛЬЦ ЭКСПЕДИЦИЯСЫ 1714–20-ж. Казакстандын Иртыш боюна орус аскерлерине чеп куруу үчүн уюштурулган. 1714-ж. Пётр I лейбгвардия подполковниги И. Д. Бухгольц башында турган аскердик экспедицияны Чыгышка жиберүү тууралуу указга кол койгон. 70тей замбирек м-н куралданган 3 миңге жакын аскерлёр Тобольск ш-нан чыгып, 1716-ж. Иртыштын жээгинде Омск, Ямышев, 1717-ж. Железинск, 1718-ж. Семипалатинск, 1720-ж. Коряков (Павлодар), Усть-Каменогорскиде аскердик-инж. курулуштарды, кийин Верблюжский, Черноморский, Осморожский, Семиярский ж. б. согуштук-коргонуу жайларын салышкан. Ал мезгилде жуңгарлар м-н кармашып жаткан казактар Россиянын бул баскынчылык аракеттерине каршылык көрсөтө алышкан эмес. Бул чептер кийин Россияга Сарарканы, Иртыш бою м-н Алтайды толугу м-н басып алууга ынгайлуу жагдай түзгөн Кузнецк, Сибирь ж. б. аскер чептерин куруурга мүмкүнчүлүк берген.

БУ́ХЕНВАЛЬД – немистик-фашисттик концентрациялык лагерь. 1937-ж. Веймарга (Германия) жакын жерде уюштурулган. 8 жылда 239 миң адам Б-дын туткунунда болуп, 56 миңи өлтүрүлгөн. Алгач немис антифашисттери кармалса, 2-дүйнөлүк согуш учурунда көптөгөн улуттардын өкүлдөрү кармалган ж-а алар Б. аймагында жайгашкан немистик ири өнөржай ишканаларында иштөөгө мажбурланган. Немистик «Фау» самолёт-снаряддары даярдалган Б-дын жер астындагы филиалы – «Дора» түрмөсүндөгү (Б-дын филиалы) оор шарттар туткундардын массалык өлүмүнө алып келген. Лагерде жашыруун антифашисттик уюм иштеген. 1945-ж. 11-апрелде башталган туткундардын көтөрүлүшүнүн натыйжасында Б. кыйратылган. 1958-ж. Б-дын баатырларына ж-а курман болгондорго арналган эстелик-курулуш комплекси ачылган.



Бухенвальддагы нацизимге каршылык көрсөтүү кыймылынын катышуучуларына тургузулган монумент. Скульптор Ф. Кремер.

БУ́ХТА (нем. Bucht) – океан, деңиз, булуң же көлдүн кургактыкка бир аз кирип турган чакан бөлүгү. Кээде ачык деңизден тумшуктар, аралдар, сайроондор аркылуу бөлүнүп да калат. Б. көбүнчө кеме токтоого ынгайлуу болот. Ысык-көлдө Барскон, Күрмөнтү, Кызылсуу, Чолпоната, Тамга Б-лары бар.

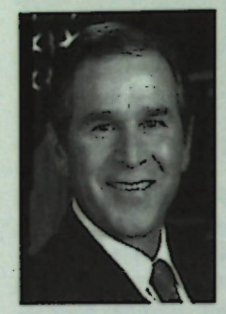
БУЧАРДА (фр. boucharde) – пирамида формасындагы тишчелери, эки ургулоочудан турган төрт кырдуу балкасы бар металл аспап. Скульпторлор ташты иштетүүдө колдонушат.

БУШ Жорж (12.6.1924-ж.т., АКШ, Массачусетс штаты) – амер. саясий ж-а мамл. ишмер; АКШнын 41-президенти (1989–93). АКШ сенаторунун уулу. 2-дүйнөлүк согуш учурунда аскер-деңиз авиациясында кызмат өтөгөн. Согуштан соң Йель ун-тинин экономика ф-тин бүтүргөн. Техаста нефть компаниясын негиздеген. 1966-ж. Респ. партиядан Конгресстин Эл өкүлдөр палатасына шайланган. 1971–72-ж. БУУда АКШнын туруктуу өкүлү, 1974–75-ж. АКШнын Пекиндеги байланыш миссиясынын жетекчиси. Респ. партиянын 1974-ж. Никсондун отставкага ке-



түүсүн талап кылган комиссиясынын төрагасы болгон. 1971–75-ж. ар кандай дипл. иштерди аткарган, 1976–77-ж. Борб. чалгындоо башкармалыгынын (ЦРУ) директору, 1981–89-ж. Р. Рейгандын администрациясында вице-президент, 1989-жылдан АКШнын президенти. Ал эларалык мамилелерге өзгөчө көңүл буруп, президент М. С. Горбачевдун саясатын колдогон. 1991-ж. Кувейтти ирактык аскерлерден бошотууда анын демилгеси м-н уюштурулган «Чөлдөгү бороон» согуштук операциясы ийгиликтүү ишке ашкан.

БУШ Жорж Уокер (6. 7. 1946-ж. т., Коннектикут штаты) – амер. мамл. ишмер; АКШнын 43-президенти (2001-жылдан). Жордж Буштун



уулу. Йель ун-тинде окуган, Улуттук гвардияның Техастагы учкучтар мектебин, кийин Гарвард бизнес мектебин бүтүргөн. Алгач нефть тармагында фирмада иштеген. 1995-ж. Техастын губернатору болуп шайланган. 1998-ж. экинчи ирет губернаторлукка шайланат. 2001-жылдан АКШнын президенти. 2004-ж. Б. экинчи мөөнөткө кайра шайланган.

БУШМЕНДЕР (англ. bushman, голл. boijesman – токой киши) – Түш. ж-а Чыгыш Африканын байыркы жерг. калкы. Б. Калахари ж-а Намибия чөлдүү аймактарында, Ботсванада, Анголада, Зимбабведе жашашат. Б-дин жалпы саны 90 миң адам (1996). Бушмен ж-а банту тилдеринде сүйлөшөт. Бир кездерде Түш. Африканы конуштаган бул элди түндүгүнөн бантулар, түштүгүнөн европ. колониячылар кысып, кыргынга учураткандыктан, жер которушкан. Б. негизинен аңчылык ж-а жапайы мөмө-жемиш жыйноочулук м-н кесип кылышкан. Таш, сөөктөн жасалган эмгек куралдарын (жаа, жебе ж. б.) колдонушкан. Алар үңкүрлөрдө, чөп алачыктарда, кумдуу жерлерде казылган анча терең эмес чуңкурларда жашашып, түн ичинде үшүбөс үчүн чокмороктошуп, ортолорунда балдары м-н аялдары жатышат. Б. жылаңач жүрүшөт, кийим ордуна белинен ылдый жазы жалбыректарды же тери жамынышат. Төөкуштун жумурткасының кабыгынан жасалган идиштерди, сөөктөн жасалган ийне ж-а жаныбарлардын ичегисинен жасалган жип ж. б. колдонушат. Аялдары бетин кара боёк м-н боёп, андан соң манжаларынын учу м-н сүртүп, антилопа, зебра же кабыландын терисинин түсү сымал оймо-чиймелер м-н кооздошкон. Б. жапайы дарбызды тамак, о. эле самын катары да пайдаланышат, анын данектери м-н бирине бири жеңил массаж жасашат. Суусундукка жапайы оскон тсамма коонун колдонушат. Аңчылыктан тапкан олжолорун (антилопа, жапайы эчки ж. б.) отко бышырып жешет. Азыркы мезгилде көптөгөн Б. европ. фермаларга жалданып иштешет. Б. байыртадан аска ташка сүрөт чегүүнүн ж-а тартуунун чебери. Мындай сүрөттөр (б. з. ч. 1-миң жылдыкка таандык) Бириккен Араб Респ-нда, Лесото, Замбия, Зимбабве, Намибияда кездешет.

Ш. Керимова.

БУЭНОС-А́ЙРЕС – Аргентина Респ-нын борбор шаары. Адм. жактан Федерация округу катары өзүнчө бөлүнгөн. Ла-Плата эстуарийинин түш. жээгинде жайгашкан. Калкы 2,7 млн (2006; Чоң Б.-А. ж-а шаар айланасы м-н 13,5 млндон ашуун). Айланасындагы 8 шаарчаны бириктирип, Чоң Б.-А. деп атайт. Өлкөнүн өнөржай продукциясынын 50% чыгарылат. Өнөржайынын негизги тармактары: машина



Шаардагы кең көчөлөрдүн бири.

куруу (а. и. электр-тех., автомобиль), нефть ажыратуу, хим., кийим тигүү, булгаары-буткийим, тамак-аш (айрыкча эт). Б.-А. өлкөнүн башкы темиржол тоому ж-а Латын Америкасындагы ири деңиз порту (жылына 20 млн тдай жүк ташылат). Эсейса эларалык аэропорту иштейт. 1536-ж. негизделген. 1541-ж. көторлушко чыккан индейлерден чегинген испандар шаарды кыйратып, орттоп кетишкен. 1580-ж. кайрадан калыбына келтирилген. 1776-ж. Рио-дела-Плата вице королдугунун, 1816–26-ж. Ла-Плата бириккен провинцияларынын, 1880-жылдан Аргентина Респ-нын борбору. ИА, ун-т, улуттук тарых, этногр. музейи, «Колон» опера театры (Латын Америкасындагы эң ири театр) ж. б.; 18-к-дын арх-ра эстеликтери бар. Б.-А. – Түш. жарым шардагы ири финансы борб-нун бири. Шаарда Латын Америкасы м-н Аргентинанын ири банктарынын штаб-квартиралары жайгашкан.

БУЮМДАР у к у к т а – менчик укугунун булагы болгон материалдык ж-а интеллектуалдык объекттер. Күндөлүк турмушта «буюм» деген сөз бир нече мааниде колдонулат. Адатта, Б. деп жандуу нерселер аталбайт, б. а. мис., жылкыны, уйду, итти же башка жаныбарды буюм деп атабайт. Бирок жарандык укукта ал табият предметтери (жер, анын кенбайлыктары, жапайы айбандар ж. б.) же эмгектин натыйжасы (үй, машина, кездеме, эмерек ж. б.) б-ча жарандык укук мамилелери келип чыгат. Б. суюк же газ түрүндө да болот: мис., идиштерге, резервуарларга куюлган суюк газ, ж. б. Ошентип, Б. жарандык укук мамилелеринин объектиси болуп саналат. Эгер буюм жок болсо, анда менчик укугу, күрөө укугу, сооода-сатык, тапшыруу, контрактациялоо, бербаштоо, тартуу кылуу, карыз берүү, залогдоо, сактоо сыяктуу келишимдерден келип чыккан укуктар да болмок эмес. Б. түшүнүгү укуктук маанисинде товар мааниси м-н дал келбейт. Б-га карата адамдардын сатып алуу, аларды тескөө ыкмасы ж-а чектери ж. б. укуктук нормалар м-н жөнгө салынат. Б. укугу: кыймылдуу ж-а кыймылсыз, керектелбөөчү болуп классификацияланат.

Ч. Арабаев.

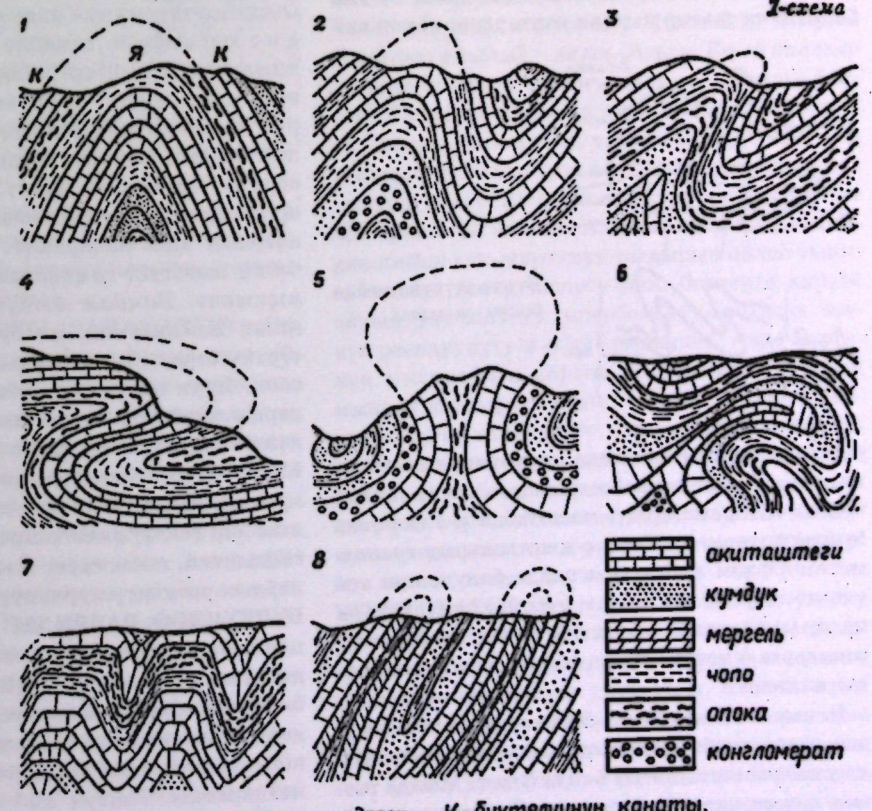
БУБУ – аял бакшы, к. *Бакшы.*

БУБУХАНЫМ МЕЧИТИ – Амир Темир дооруна таандык арх-ралык эстелик. Өзбек Респ-нын Самаркан ш-нда жайгашкан. 1399–1404-ж. Амир Темирдин Индостандагы жеңишинин урматына салынган. Эл арасында Бүбүханымды Амир Темирдин жубайы дешет. Эстеликтин артына дагы 2 имарат жанаша салынып, бийик мунаралуу дубалдар м-н айланта курчалган. Бул үч имараттын тең сырткы көрүнүшү төрт чарчы келип, бурчтары мунара сыяктуу жумуру (түркүк сымал) ж-а бийик, төбөсү кумпа. Эстелик чөгөрүлгөн асыл таштар, алтын жалатылган оймо-чиймелер, мозаикалар м-н кооздолгон. Б. м. О. Азиянын о. кылымдагы архралык курулуш өнөрүнүн үлгүсү болуп эсептелет ж-а кийинки арх-ралык курулуштардын өнүгүшүнө зор таасир тийгизген эстеликтердин бири.

БҮКТӨЛҮҮ АЙМАГЫ (облусу), к. *Бүктөлүүлөр.*

БҮКТӨЛҮҮ ЗОНАСЫ, к. *Бүктөлүүлөр.*

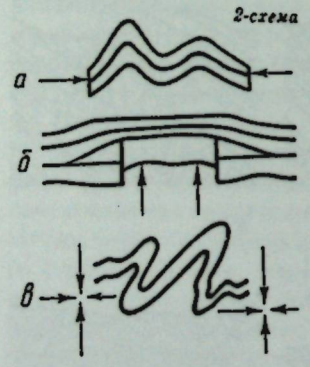
БҮКТӨЛҮҮЛӨР – тектон. кыймылдардын же башка сырткы процесстердин таасиринен тоотек катмарларынын толкун сымал ийилиши. Өзүнүн формасы, чоңдугу, бири-бири м-н байланышы, пайда болуу убактысы (жашы) б-ча Б. бир нечеге бөлүнөт. Ар бир бүктөлүүнүн ядросу, канаттары, жону ж-а октук бети болот. Б-дүн олчөмү ар кандай. Кээ бирлеринин туурасы бир нече 100 *м*ге, кээде *км*ге жетсе, кээ бирлериники *м* же *см*ден ашпайт. Жалпысынан Б. *антиклиналь* ж-а *синклиналь* деп бөлүнөт. Чоң өлчөмдөгү татаал Б. *антиклинорий* ж-а *синклинорий* деп аталат. Б-дүн формалары да ар түрдүү: жайгашуусуна карата сызыктуу (созулуп жаткан) ж-а кыска же тегерек (брахиан-



Бүктолүүлөрдүн схемасы: 1 – тик антиклиналь; 2 – жантык антиклиналь м-н синклиналь; 3 – көтөрүлгөн бүктолүү; 4 – жатып калган; 5 – желпүүр (веер) сымал; 6 – чөгүп кеткен; 7 – сандык сымал антиклиналь ж-а учтуу синклиналь; 8 – изоклиналь бүктолүүсү.

тиклиналь, брахисинклиналь). Б. туурасынан кесилишиндеги формасына карата тик, жантык, жатып калган, көтөрүлгөн, ачык, изоклиналь, желпүүр (веер) сымал Б. (к. 1-схема); ал эми жанаша жаткан Б-дүн бири бирине карата жайгашуусу б-ча жарыш, кулиса, виргация сыяктуу түрлөргө бөлүнөт. Катуу тоотек катмарларынын арасындагы жумшак тектердин катмары бирдей эле тектон. күчтүн таасиринен ойкукайкы тартып, татаал бүктөлөт. Бул дисгармониялык Б. деп аталат. Пайда болуу учурундагы тектон. шартка жараша платформалык (кумпага окшош, үзгүлтүктүү, германотиптүү), геосинклиналдык (сызыктуу, толук, альпинотиптүү) ж-а арабөк (алардын ортосундагы) Б. деп ажыратылат. Тектон. кыймылда турган аймактардын өнүгүп-өөрчүшүнүн белгилүү бир учурунда пайда болгон бир тилкедеги тоо түзүлүштөрүнүн бүктөлүү комплекси б ү к т ө л ү ү з о н а с ы деп аталат. Бир нече бүктөлүү зонасы биригип, б ү к т ө л ү ү с и с т е м а с ы н түзөт. Ортоңку ж-а четки массивдерден ж-а сырткы бүктөлүү системаларынан б ү к т ө л ү ү о б л у с у куралат. Буга Альп, Кавказ, Гималай, Түш. Теңиртоо, Түн. Теңиртоо ж. б. бүктөлүү облустары мисал. Бүктөлүү облустары биригип, б ү к т ө л ү ү а л к а г ы н курат (мис., Урал–Моңгол, Жерортолук деңиз, Тынч океан ж. б. бүктөлүү алкактары). Б. негизинен 3 жол м-н пайда болот (к. 2-схема); а) тоотек катмарларын бойлой таасир кылган күчтөрдөн б) тик багыт б-ча таасир кылган күчтөрдөн; в) чоң кы-

2-схема



Бүктолүүнүн пайда болуу схемасы.

сымдын таасири астында катмарлардын «агымынан» Б-дүн натыйжасында катмарланган чөкмөтектердин түрдүү масштабда ж-а формада бүктөлүштөрү, о. эле жер кыртышында гранитметаморфизм кабаттары пайда болуп, ири тоо тизмектери келип чыгат; геосинклиналдуу зоналар (системалар, облустар, алкактар) бүктөлүү зоналарга (системаларга, облустарга, алкактарга) айланат.

Б. кыска мөөнөттө же бүктөлүү аймактын бардык жеринде бир мезгилде эле жарала койбойт, ал узак убакыт ичинде пайда болот. Мында тоотек катмарлары дайыма эле бир калыпта тынымсыз бүктөлүүгө учурап турбайт, бүктөлүү процесси бирде күчөп, бирде басаңдап турат, кээде токтоп калат. Бүктөлүү процесси күчөп турган мезгил Б-дүн фазасы деп аталат. Тектон. кыймылда аймактын онүгүп-өөрчүшүндө бүктөлүү фазалар көбөйүп ж-а күч алып турган мезгил болот, бул учур бүктөлүү доору деп, ал эми тектон. циклди камтыган бүктөлүү процесстери бүктөлүү заманы деп аталат. Жердин тарыхында архей, карел, байкал, каледон, герцин, мезозой же киммерий ж-а альп сыяктуу негизги бүктөлүү замандары болуп өткөн.

Ад.: *Белоусов В. В.* Структурная геология. М., 1971; *Хаин В. Е.* Общая геотектоника. М., 1973; *Михайлов А. Е.* Структурная геология и геологическое картирование. М., 1973.

БҮКҮР – омурткалардын түзүлүшүндөгү өзгөрүүлөр; мында омурткалардын [illegible]-н көөдөндүн келбети бузулат. Омурткага жакка өтө чыгып турса, к и ф о з деп аталат. Кыйшаюу көкүрөк туштагы омурткада баш[illegible]ар кандай ооруларда *(туберкулёз, ит[illegible]ыяк)* пайда болот, о. эле омуртканын башка бөлүгүндө да кыйшаюу болушу мүмкүн. Көкүрөк омурткаларынын дого сымал кифозу келбетти [illegible]ка бузбастан, демалууну да начарлатат. Омуртка тутуму туберкулёздон жабыркаганда, көкүрөк түшу бүкүрөйүп, омурткалар кысылып, бой кыскарат, төш алдыга чыгат. Бул өзгөрүүлөр ички органдардын функциясын бузат. Туберкулёз спондилитин өз убагында дарыласа, адам Б. болбой айыгат. Омуртка тутумунун алдыга кыйшайышы л о р д о з деп аталып, демейде бел туштагы физиол. ийилген жерде өрчүйт. Лордозго келбетти туура эмес алып жүрүү, омуртканын кээ бир ооруларында, курсакка майдын өтө топтолушу себеп болот. Мында омурткалардын формасы бузулуп, ооруйт, кыймылы азаят. Аны көбүнчө ички органдардын ордунан төмөн түшүшү коштойт да, алардын иши начарлайт. Дарылоодо анын себебин жоготуп, гимнастика ж-а массаж сунуш кылынат. *Бандаж* кийүү ички органдардын ишин жакшыртып, ич булчундарын чыңдоого түрткү берет. Б-дүн бардык түрүн алдыналууда сөөк, муун ооруларын убагында дарылоо, балдарды келбетти туура алып жүрүүгө үйрөтүү, күнүгө гимнастика жасоо маанилүү.

БҮЛБҮЛДӨӨ (жымындоо) космос булагынын нурлануусундагы – жылдыз ж-а планета аралык бир тектүү эмес чөйрөдө нурлануу чачырагандыктан, космостогу жылдыздардын, квазарлардын ургалдуу нурлануусунун өзгөрүшү.

БҮЛБҮЛДӨӨ РАЗРЯДЫ – электроддо потенциалдык айырмасы чоң ж-а андагы ток тыгыздыгы аз учурдагы өзү күйүүчү газ разрядынын бири. Анын күйүү чыналуусу негизинен электроддордун арасындагы аралыктын басымга болгон көбөйтүндүсү м-н катоддогу ток тыгыздыгына көзкаранды. Токтун 10^{-4}–10^{-1} А диапазонунда катоддогу токтун күйүү чыналуусу ж-а тыгыздыгы туруктуу калат, катоддук кесилиштин аянты акырындык м-н чоңоюп, катодду бүт эзелейт. Ток 10^{-1}–1 А болгондо Б. р. аномалдуу мүнөзгө ээ болуп, катоддогу ток тыгыздыгы м-н күйүү чыналуусу кескин чоңоёт. Токтун андан аркы чоңоюшу м-н аноддук жарыктаныш секирик түрүндө кичине жаркырак жакка тартылат, күйүү чыналуусу кескин төмөндөйт. Б. р-на тиешелүү болгон мамычалуу түзүлүш жоголуп, жаалык разрядга өтөт. Анын өзгөчө формасы – көндөйлүү катод разряды. Ал кадимки Б. р-нан өтө чоң тыгыздыгы ж-а жаркырактыгы м-н айырмаланат. Анын приборлору релелик ж-а автоматтык түзүлүштө, жарык булагы катары эсептөө техникасында ж. б. пайдаланылат.

БҮЛДҮРКӨН – роза гүлдүүлөр тукумунун данкуурай уруусундагы көп жылдык (бадалча) өсүмдүк. Сабагы майда тикендүү, бийикт. 1 *м*дей. Гүлү көш жыныстуу ак, малакызыл. Мөмөсү каракочкул же кызгылт, ширелүү данекче, бир нечеси биригип, топтошкон жемишти пайда кылат. Анын 400дөй түрү белгилүү. КМШ олколөрүндө 42 түрү, 300дөй сорту бар. Кырг-нда жапайы 1 (көгүлтүр Б.) түрү токойдо, бадал арасында, суу жээгинде өсөт. Мөмөсүндө С витамини, А провитамини бар. Кыям, джем даярдалат. Тамырынан, өркүнүнөн көбөйөт. Бир *га* жерден 5–7 *т* түшүм алынат.



БҮЛӨӨ – кесүүчү куралдарды (бычак, устара, маки, шамшар, жуушаң ж. б.) бүлөп курчутуучу жылма таш. Б. үй-тиричилигинде, устачылыкта кеңири колдонулат.

БҮЛӨӨЛҮ КОРУКЧАСЫ (ЗАКАЗНИГИ) – Ош обл-нун Алай р-нундагы токою корулуучу аймак. Бүлөөлү өрөөнүндө. Ош токой чарбасына карайт. 1975-ж. Теңиртоо карагайы ареалынын түш. четжакасындагы карагай токоюнун эталон деп эсептелген аймагын коргоо максатында уюшулган. Арча токою да басымдуу. Бадалдардан четин, аюу карагат, табылгы, борукарагат (изирик), итмурун ж. б. жыш өсөт. Аянты 384 *га*, анын 261 *га*сын теңиртоо карагайы ээлейт.

БҮЛӨӨЛҮ ӨРӨӨНҮ Түш. Кыргызстанда, Гүлчө суусунун оң жак куймасынан орун алган. Түн.-батышынан Будалык өрөөнү, чыгышынан Көксуу өрөөнү, түндүгүнөн Андакул өрөөнү ж-а ашуусу м-н чектешет. Өрөөндүн төрүндөгү Андакул ашуусунан Гүлчө суусуна чейин 42 *км*ге созулуп жатат. Туурасы 3–4 *км*. Басымдуу бийикт. 3400–3500 *м*, эң жапыз жери 2850 *м*. Жалпысынан V сымал өрөөн. Баш жагы эки өрөөнгө (Чоң ж-а Кичи Бүлөөлү) бөлүнүп кетет. Экөөнүн чаты «Кошулуш» деп аталат. Көлчаты кыш-нан Гүлчө суусуна чейинки аралыкта тар капчыгай, капталдары аскалуу, шагылдуу, кыска ж-а терең кокту-колоттуу. Климаты мелүүн, континенттик. Июлдун орт. темп-расы 17°С, январдыкы –8,4°С. Жылдык жаан-чачыны 600 *мм*. Өрөөн аркылуу Чоң ж-а Кичи Бүлөөлү суулары агып өтөт. Эки суу кошулган жерде суунун нугуна кум, ылай чөкмөлөрү топтолуп, айлампалар пайда болуп, суусу жай аккандыктан, бул жер «Көл» деп аталат. Бүлөөлүнүн куймалары: Шиве, Эркеч, Кайыңды, Чепайрык. Жогору жагындагы суулар тар капчыгай аркылуу агып, кечүү бербегендиктен, жыгач көпүрөлөр көп. Тоонун күнгөй беттери каксоо келип, жарым чолго мүнөздүү шыбак, чекенде өсүмдүктөрү өсөт. Аскаларга жармаша өскөн сейрек арча ж-а табылгы, чие, шилби ж. б. бадалдар кездешет. Жээгиндеги жайылмалары анча кенен эмес, бирок, даректар (кайың, терек, тал, четин), бадал (шилби, итмурун, борукарагат) жыш өсүп, капчыгайга көрк берип турат. Кичи Бүлөөлүдө арча токою басымдуу. Жайык беттерге субальп ж-а альп шалбаа ландшафттары мүнөздүү. Өрөөндүн ооз жагында Көлчаты кыш. орун алган. Бүлоолу – «бүлоо таш көп кездешкен жер» деген мааниде.

БҮЛӨӨ СТАНОГУ, к. *Сайкалдоо станогу*.

БҮРГӨ кызы Акшербет (болжол м-н 1780 – 1856, Талас р-нундагы мурунку Чоңтокой, азыркы Ханбүрго айылы) – акын. Атасы *Бүргө баатыр* олгондо кошкон кошогу калкка белгилүү болгон. Кийинки табылган даректер б-ча ал келбети, акылы, чечендиги, тайманбас курчтугу м-н таанылган. Балык м-н айтышып, чоң акындын сынына толот, ал анын соз кудуретине, талант жигерине таң калган. Ал атасынын көзү өткөндөн кийин эли-журтунун тагдырын ойлоп тынчсызданат. Анын кошогу хан, бектерге карата айтылуучу салттуу гиперболалуу ыкмадан өзүнүн реалдуулугу м-н айырмаланат. Анда Бүргөнүн калкка чеп-коргон болгондугу, арыгын мыктап каздырып, өрүшүн малга, өрөөнүн данга толтурган камкордугу, сарыбагыш, солто уруулларынын кармашуусунда калыстык м-н чырды басып, элди бөөдө өлүмдөн сактап калышы сыяктуу иштери камтылган. Көпөк маани-мазмунунун терендиги, создорүнүн курчтугу м-н эл эсинен өчпөй, сакталып калган.

БҮРГӨ БААТЫР, Б ү р г о И т и м б и й у у л у (болжол м-н 1763–1831-ж. чен, Мерке-Талас жергеси) – кушчу уруусунун бийи. Талас өрөөнүндөгү кыргыздардын кушчу уруусунан. Кыргыз элин чет элдик баскынчылардан сактоодо көрсөткөн эрдиктери үчүн «баатыр» деген атак наамын алган. Кушчу уруусуна бий көтөрүлгөн. Кокон ханлыгынын саясий окуяларына да жигердүү ара-

лашкан. Кокон хандыгы сунуш кылган датка наамынан баш тартып, Олуята, Сайрамдагы чептерге кол салган. Көзкаранды эмес саясаты үчүн аны Кокон ш-нын башчысы тымызын тыңчы жиберип, ууландырып өлтүрткөн. Кыргызстандын белгилүү төбөлдөрү: *Атаке, Эсенгул, Садыр, Жаманак, Жайыл, Кошой, Түлоберди, Ажыбек* м-н үзөңгүлөш, замандаш жашап, кыргыз элинин биримдиги үчүн кызмат кылган. Б. б. жоокерчилик м-н катар эле чарбачыл адам болгон. Арык каздырып, суу чыгарткан. Мерке облндагы «Бүргөнүн тогонду сайы» деп аталган жер азыр да бар. Б. б-дын өзүнө таандык кызыл кочкул түстөгү туусун, моорун, жортуулда кийүүчү темир зоотун ж-а жоокерлик кылычын урпактары азыркы кезге чейин сактап жүрөт.

Д. Сапаралиев.

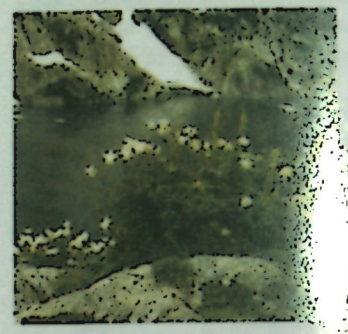
БҮРГӨЛӨР (Siphonoptera) – курт-кумурскалар классындагы кан соргучтар түркүмү. Дене уз. 1–6 *мм*ге чейин, канаты жок, жумурткадан жетилиши толук өөрчүү м-н өтөт, личинкасы курт-сымал. Б-дүн шилекейи дүүлүктүрөт. Оозу сайып соруучу мүнөздө. Денеси капталынан кысыңкы, күрөң же кара түстө, жалтырак хитин кабык м-н капталган. Арткы буту узун, секирүүгө ыңгайлашкан. Турак жайда, кургак, чаң жерде көп кездешет. О. эле таштанды, тактай жаракаларында кобойот. 3 жылга чейин жашайт. 1000ге жакын түрү бар. Жетилген Б. көбүнчө жаныбарда (мышык, ит ж. б.), канаттууларда (тоок ж. б.) ж-а адамда мителик кылып, кан м-н азыктанат; көбү бир катар жугуштуу оорулардын (чума, ич келте ж.б.) козгогучтарын кишиге жугузат.

БҮРГӨНДҮ – Жалалабат обл-нун Ноокен р-нундагы кыштак. Бүргөндү айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Масы кыш-нан 40 *км* батыш тарапта. Жалалабат темиржол бекетинен 88 *км*. Бишкек – Ош жолунун боюнда, деңиз деңг. 645 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 1820 (2002); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү, оорукана бар. Кыштакта Соц. Эмг. Баатыры Ю. *Момбеков* туулган.

БҮРГӨНДҮ ЧОПО КЕНИ Жалалабат обл-нун Ноокен р-нунда, Бүргөндү кыш-нан 3 *км* батышта, деңиз деңг. 760–800 *м* бийиктикте. 1990-ж. Түштүк Кыргыз геол. экспедициясы чалгындаган. Төртүнчүлүк мезгилинде пайда болгон, калыңдыгы 15 *м*ден ашкан кумайлуу чопо катмары конгломераттын үстүндө жатат. Кумайлуу чопо тыгыз, көзөноктүү, бир түрдүү. «75», «100» маркадагы кыш өндүрүүгө жарамдуу. Запасы А категориясы б-ча 250 мин $м^3$, В–490 мин $м^3$, C_1–1380 мин $м^3$.

БҮРГӨНШЫБАК (Artemisia scoparia) – өсүмдүктөрдүн татаал гүлдүүлөр тукумундагы шыбак уруусунун түрү; бир же эки жылдык чөп. Сабагынын бийикт. 30–90 *см*. Жалбырагы татаал, жетиле элегинде түктүү. Жербетинде, көбүнчө Европа, Азия, о. эле Кырг-ндын дыйканчылык зонасында кеңири таралган. Анын курамында 0,09–1,1% эфир майы бар. Шыпыргы катары, андан тышкары кантала, бүргө ж. б. мителерге каршы да пайдаланылат.

БҮРГҮН (Aquilegia) – өсүмдүктөрдүн байчечекейлер тукумунун уруусу; көп жылдык чөп. Сабагы тик өсөт, бийикт. 20–70 *см*. Жыш же сейрек түктүү. Жалбырагы айчык, терең тилкелүү, төмөнкү жалбырагы саптуу, жогоркусу сапсыз.



Чойчокчосу түстүү 5 жалбыракчадан, таажысы 5 желекчеден турат. Гүл коргону 5 мүчөлүү. Уругу ж-а вегетациялык жол м-н көбөйөт. Жер жүзүндө 75, Кыргызда 5 түрү бийик тоодо, таш арасында өсөт. Бардыгы малды ууктурат. Гүлү кооз болгондуктан, чөмүч баш ж-а кадимки Б. өстүрүлөт.

БҮРКӨНЧӨК, б ү р к ө н ч ө к – үйлөнүү тоюндагы кыздын кийиминин бир бөлүгү. Колуктусу күйөөсүнүн айылына 1-жолу бара жатканда жүзүн баш кийимине тоонолгон ак чүпүрөк м-н жаап алган, аны Б. деп аташкан. Б. келин боз үйгө кирерде бала же оспурум тарабынан алынган. Б-түн ак түстөгү кездемеден болушу, анын ниетинин актыгын, пейилинин тазалыгын билдирген.

БҮРКҮП ЧАЧКЫЧ МАШИНА, б ү р к ү ч – өсүмдүк илдеттери м-н зыянкечтерин, отоо чөптөрдү ж-а кампа зыянкечтерин жоготуу максатында хим. уулуу заттарды ото майда тамчы түрүндө чачуучу түзүлүш. Аны м-н чачылган уулуу заттар өсүмдүктөрдүн ж-а алардын сөңгөгү м-н жалбырак беттерине жакшы жабышып, зыянкечтерди ууландырат. Мында чандатып чачууга караганда уу зат кыйла аз сарпталат. Өндүрүштө көп түрдүү Б. ч. м. колдонулат. Ал бүркүчү түзүлүшүнүн иштешине карата – гидравликалык ж-а желдеткичтүү (вентилятордук), агрегат ыкмасына карата чиркеме, асма, орнотмо ж-а өзү жүрүүчү ж. б. болуп бөлүнөт. Талаа өсүмдүктөрүнө уу затты чачуу үчүн көбүнчө гидравликалык (штангалык), ал эми бак-даректарда желдеткичтүү машина пайдаланылат.

БҮРКҮТ (Aquila chrysaetus) – туйгундар тукумундагы кыраан куш. Уз. 90 *см*ге, канатын жайганда уз. 2 *м*ге жетет. Борб. Азиянын бардык тоо кыркаларында таралган. Жайында деңиз деңг. 2–3 мин *м* бийик зоолордо жашайт. Уясын аска-зоолорго салып, аны башка жыртқыч канаттуулардан кылдат кайтарат. Март айында

1–2 жумуртка тууп, ургаачысы 45 күндө басып чыгарат. Б. – көзү курч, кыраан жырткыч куш. Түлкү, суур, эчкитеке, улар ж. б. алып азыктанат. Кыргыздар эзелтен аны таптап, ан уулоодо пайдаланат. *Мунушкорлор* Б-кө түлү, карышкыр ж. б. алдырат. Кырг-ндын Кы[illegible]ия китебине катталган.



БҮРКҮТ, Б о л ь ш [illegible] к – Ысыккөл обл-нун Тоң р-нундагы кы[illegible]к. Күнбатыш айыл өкмөтүнө караштуу. К[illegible]ндун борбору Бөкөнбаев кыш-нан 8 *км* бат[illegible]рапта. Балыкчы темиржол бекетинен 86 [illegible] Деңиз деңг. 2026 *м* бийиктикте жайгаш[illegible] Калкы 2026 (2005); негизинен кой чарбас[illegible]да эмгектенет. Орто мектеп, мад-т үйү, китепкана, үйбүлөлүк врачтар тобу, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар.

БҮРКҮТУЯ – Кочкор ороонунун батыш тарабындагы 6–9-к-га таандык байыркы түрк урууларынын айкел эстеликтери жайгашкан жер. Маркумдарды эскерип жоролго аткарылуучу жай болгон. Ошол мезгилде ал жердеги түрк тилдүү жерг. калк маркум болгон туугандарына арнап тоонун жонунда жайгашкан түздүктө зыярат кылып турушкан. Бүгүнкү күндө төрт чарчы коргончо-эстеликтер, айкелдер сакталып калган. Б. археол. эстелиги 1990-ж. К. Табалдиев жетектеген археологдор тарабынан белгиленген.

К. Табалдиев.

БҮРКҮТЧҮ – алгыр куштарды, а. и. бүркүт таптоочу адам, к. *Мүңүшкор*.

БҮТКҮЛ ДҮЙНӨЛҮК ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫК МЕНЧИК УЮМУ (БИМУ; World intellectual Property Organisation, WIPO) – эларалык өкмөттөр аралык уюм, БУУнун адистештирилген мекемеси. 1967-ж. Стокгольм конвенциясына ылайык түзүлгөн. Жайгашкан жери – Женева. Мүчө мамлекеттеринин саны – 147 (1995). Кыргызстан – БИМУнун мүчөсү. Париж же Берн союзуна, о. эле БУУга же анын адистештирилген мекемелеринин бирине мүчө, же Эларалык сот статусунун катышуучусу, же Генералдык Ассамблея тарабынан БИМУ конвенциясына кошулууга чакырылган бардык эле мамлекеттер БИМУга мүчө боло алышат. *Интеллектуалдык менчикке* оноржайлык менчикке (ойлоп табуулар, *товардык белгилер, товардын* жасалыш булактары, оноржай үлгүлөрү, моделдер) укуктар ж-а адабий, муз., корком онор, фотографиялык, кинематографиялык ж-а аудиовизуалдык чыгармаларга *автордук укуктар* кирет. БИМУнун расмий максаты мамлекеттердин кызматташтыгы ж-а катышуучу олколор тарабынан түзүлгөн союздар ортосунда адм. өзара аракеттенүүсү аркылуу интеллектуалдык менчикти коргоого өбөлгө түзүү болуп саналат. БИМУнун жетекчи органдары – Генералдык ассамблея, конф-я, координация б-ча к-т, эларалык бюро, оноржайлык менчик тууралуу маалымат б-ча туруктуу к-т. Генералдык ассемблея эки жылда бир жолу уюмдун саясатын талкуулоого, *бюджетти* бекитүүгө ж-а генералдык директорду 6 жылга шайлоого чакырылат. Эларалык бюрону – БИМУ секретариатын генералдык директор башкарат, уюмду адм.-тех. тейлоону камсыз кылат, эларалык каттоо кызматынын (*патенттер*, товардык белгилер, оноржай үлгүлөрү же моделдер, аудиовизуалдык чыгармалар) ишин жетектейт. Оноржайлык менчик тууралуу маалымат б-ча туруктуу к-т патент *маалыматынын* бардык чөйрөсүндө мамлекеттердин кызматташтыгын жүзөго ашырат. К-ке Патенттик кооперация ж-до келишимге ж-а Эларалык патент классификациясы союзуна мүчө өлкөлөрдүн, о. эле Париж союзунун мүчөлөрү (ыктыярдуу түрдө) кирет. Интеллектуалдык менчиктин Бүткүл дүйнөлүк уюмунун жогорку сыйлыгы – Алтын медалын Кырг-ндан бир топ ойлоп чыгаруучулар ж-а чыгармачыл ишмерлер алышкан. Алар: ойлоп чыгаруучулар – *А. Акаев*, А. С. Кривовязюк (2001), *У. Асанов, З. Д. Ашубаева*, Э. М. Худайбергенова (2002), *Р. Оморов* (2003), *О. Абдраимов* (2004), *В. С. Энгельшт* (2006); чыгармачыл ишмерлер – *Ч. Айтматов* (2003), *Э. Ибраев, Т. Садыков* (2004), *С. Жусуев, С. Токтакунова* (2005), *М. А. Бегалиев, Т. Касымбеков* (2006).

М. Оморова.

БҮТКҮЛ ДҮЙНӨЛҮК МЕТЕОРОЛОГИЯ УЮМУ – метеорологиялык байкоолорду, изилдоолорду оркүндөтүү, улуттук метеорология м-н гидрометеорология иштерин координациялоо б-ча эларалык кызматташтыкты арттыруу максатын көздөгөн бүткүл дүйнөлүк уюм. 1951-ж. БУУнун алдында уюшулган, ага 187 мамлекет мүчө (2005-ж.). Жогорку органы – метеорол. конгресс, 4 жылда бир жолу чакырылат. Иш жүргүзүүчү органы – Секретариат, Женевада (Швейцария).

БҮТКҮЛ ДҮЙНӨЛҮК МУРАС – бүткүл адамзаттын энчисине айланган коргунктүү маданий ж-а табигый баалуулуктар. 1972-ж. 16-ноябрда ЮНЕСКОнун Генералдык конф-ясы Бүткүл дүйнөлүк маданий ж-а табигый мурастарды коргоо тууралуу конвенция кабыл алган (1975-ж. 17-декабрда мамлекет – тараптардын саны 20га жеткенде күчүнө кирген). 180 өлкө Конвенцияны ратификациялаган (2005). Конвенцияны ратификациялаган мамлекет – тараптар өздөрү жайгашкан аймактагы Бүткүл дүйнөлүк мурастын тизмесин алардын көрсөтүүсү б-ча шайлашкан Бүткүл дүйнөлүк мурас к-тине беришет (1978-жылдан). 2005-жылдын аягында дүйнөнүн 137 мамлекетинен 160 жаратылыш, 628 мад-т

Бүткүл дүйнөлүк мурастын эмблемасы (төрт бурчтук – адамдын жаратмандыгы, сыртқы айлана – жаратылыштын символу).



Байкал көлү (Россия).

ж-а 24 жаратылыш-мад-т объектилери Тизмеге кирген. Алардын ичинде: айрым курулмалар ж-а ансамблдер – Мемфистин урандысы ж-а көрүстөнү, Гиза–Дахшур р-нундагы пирамидалар, байыркы Фивы (Египет), Афинадагы Акрополь, Вестминстер аксарайы, ыйык Маргарита аббатчылыгы ж-а чиркөөсү (Улуу Британия), Версалдагы ж-а Фонтенблодогу аксарайлар ж-а парктар (Франция), Москва Кремли, Кызыл аянт, «Кижи» тарыхый-арх-ралык ансамбли, Троица-Сергий лаврасы, Нерлидеги Покров чиркөөсү (Россия), София собору, Киев-Печёра лаврасы (Украина), Таж-Махал (Индия), Ватикандын арх-ра эстеликтери, Эркиндик статуясы (АКШ), Улуу Кытай сепили (Кытай); Рим ж-а Флоренция (Италия), Гавана (Куба), Краков ж-а Варшава (Польша), Дамаск (Сирия), Стамбул



Флоренция. Шаардын борбордук бөлүгү.

(Түркия), Исфахан (Иран), Санкт-Петербург (Россия), Бухара (Өзбекстан) ж. б. ш-дын тарыхый бөлүктөрү; археол. коруктар – Киригуа (Гватемала), Дельфы (Грекия), Пальмира (Сирия) ж. б.; улуттук парктар – Чоң Барьер рифиндеги деңиз паркы (Австралия), Казиранга (Индия), Аскалуу тоолор ж-а Вуд-Баффало (Канада), Ньяса көлү (Малави), Беловежа чер токою (Беларуссия) ж. б. бар. Тизмеге Освенцим (Польша), Стонхенж ж-а Сент-Килда а. (Улуу Британия), Валь-Камоникедеги аскадагы сүрөттөр (Италия), Чжоукоудяндагы (Пекин) алгачкы адамдар жашаган жай ж-а Тайшань тоолору (Кытай), Алттагы аскадагы жазуу-чиймелер (Норвегия), Величкадагы туз шахтасы (Польша), Везер д-нын өрөөнүндөгү аскага тартылган сүрөттөрү бар үңкүрлөр (Франция), Тассилин-Аджер (Алжир) бөксө тоолору сыяктуу объекттер киргизилген. Конвенциянын чегинде ресурстары чектелүү өлкөлөргө финансылык ж-а тех. жардам көрсөтүүчү Бүткүл дүйнөлүк маданий ж-а табигый мурастарды коргоо фонду түзүлгөн. Фондго бардык өлкөлөт – тараптар ЮНЕСКОнун бюджетине милдеттүү төлөмдөрүнүн 1% өлчөмүндөгү төлөм; төлөөчөт; өкмөттүк эмес уюмдардан ж-а жеке адамдардан кошумча төлөмдөр кабыл алынат. Дүйнө жүзүндөгү объекттердин сакталышын көзөмөлдөө мүмкүндүк берүүчү мониторинг системасы түзүлгөн. Конвенцияда Б. д. м. объектилери аймактарында жайгашкан мамлекеттердин өкмөттөрү аларды сактоо б-ча милдеттенме алары көрсөтүлгөн.

М. Оморова.

БҮТКҮЛ ДҮЙНӨЛҮК САЛАМАТТЫК САКТОО УЮМУ (ВОЗ) – эларалык мед. уюм; БУУнун атайын мекемеси. 1945-ж. уюшулган. 1946-ж. Нью-Йоркто 51 өлкөнүн Эларалык конф-ясы ВОЗдун уставын иштеп чыккан ж-а кабыл алган, ВОЗдун штаб-квартирасы Женева ш-нда (Швейцария) жайгашкан. Дүйнө б-ча ВОЗдун региондук 6 офиси бар. Европа регионуна 52 мамлекет мүчө. ВОЗдун жогорку органы – Саламаттык сактоонун бүткүл дүйнөлүк ассамблеясы, анын сессиясы жыл сайын чакырылат. ВОЗ жугуштуу ж-а жугушсуз оорулар (туберкулёз, венера ж-а мите оорулары, жүрөк-кантамыр оорулары, зыяндуу шишиктер ж. б.) м-н күрөшөт, өнүгүп келе жаткан өлкөлөрго саламаттык сактоо кызматын түзүүгө ж-а кайра уюштырууга, мед. кадрларды даярдоого ж-а билимин өркүндөтүүгө жардам берет. ВОЗ бактериялык ж-а хим. куралдарды колдонбоо, кишини атом радиациясынан коргоо, онкологиялык изилдөөлөр б-ча узак убакыт кызматташуу, ИЖОСко (СПИДге) каршы күрөшүү б-ча иш жүргүзөт. ВОЗдун милдеттерине дары каражаттарынын эларалык стандартын белгилөө, дарылардын сапатын, кошумча таасирлерин көзөмөлдөө, баңгиликке эларалык көзөмөл жүргүзүү, оорулардын эларалык классификациясын кайрадан карап чыгуу; мед. илимдердин негизги проблемалары б-ча изилдөөлөрдү ж-а саламаттык сактоонун маанилүү маселелерин координациялоо ж. б. кирет. Андан тышкары эларалык карантин иш-чараларын жүргүзөт: *чечек, чума, холера*, сары лихорадка оорулары чыкканда токтоосуз эларалык маалымат берет, эларалык санит. эрежелерди иштеп чыгып, ал эрежелердин сакталышын көзөмөлдөйт. Журнал, бюллетень чыгарып турат. Бүткүл дүйнөлүк саламаттык сактоо ассамблеясы кабыл алган чечекти жоготуу программасын ишке ашыруу 1976-жылдан бүт Жершарында чечектин жоголушуна алып келди. Кырг-н 1992-жылдан ВОЗдун Европа Региондук Бюросуна мүчө. 1994-ж. КРдин саламаттык сактоосун реформалоо «Манас» программасын, туберкулёзго каршы DOTS стратегиясын иштеп чыгып киргизүү ж. б. ВОЗ Кырг-нда саламаттыкты сактоо, дары-дармек саясатын, АИЖВ/ИЖОС, туберкулёз, безгекке каршы ж. б. программаларды каржылайт О. эле ВОЗ улуттук адистерди даярдоого да чоң көңүл бөлүп, кыска ж-а узак мөөнөттүү эларалык курстарды уюштурат.

Д. Ахматова.

БҮТКҮЛ ДҮЙНӨЛҮК СООДА УЮМУ (БСУ) – (Wold Trade Organisation, WTO) 1955-ж. чейин Тарифтер жана соода боюнча генералдык макулдашуу (ТСГМ), 1986–94-ж. көп тараптуу соода сүйлөшүүлөрүнүн («Уругвай раунду») натыйжасында кабыл алынган БСУну уюштуруу тууралуу макулдашуунун негизинде 1995-ж. 1-январда түзүлгөн. Жайгашкан орду – Женева. 2006-ж. мүчө өлкөлөрдүн саны 147 болгон. Кырг-н 1994-жылдан мүчө. БСУнун негизги максаты соода байланыштарын жөнгө салуунун көп тараптуу механизмин, *өндүрүштүн* өсүшүн, *товар* ж-а кызмат көрсөтүү соодаларын, *сырьё* булактарын натыйжалуу пайдалануунун, айланачөйрөнү коргоонун негизинде эларалык сооданы эркин коё берүү болуп саналат. БСУнун жетекчи органдары – министрлер конф-ясы (БСУнун жогорку органы, ар бир эки жылда шайланат), генералдык кеңеш, талаш-тартыштарды жөнгө салуу б-ча к-т, соода саясаты б-ча к-т.

М. Оморова.

БҮТКҮЛ ДҮЙНӨЛҮК ТАРТЫЛУУ, к. *Тартылуу.*

БҮТКҮЛ ДҮЙНӨЛҮК УБАКЫТ, эларалык убакыт – баштапкы меридиандагы (0°) орт. күн убакыты. Меридиандын башталышы үчүн шарттуу түрдө Гринвич (Улуу Британия) обсерваториясынын меридианы кабыл алынган. Астр. байкоолордо, эларалык телеграф, телетайп байланыштарында ж. б. пайдаланылат. Мында убакыт түн ортосунан баштап саналат. Кыргндын убакытынын Б. д. у-тан айырмасы 5 саат.

БҮТКҮЛ ДҮЙНӨЛҮК ФЕСТИВАЛДАР (жаштардын ж-а студенттердин) – тынчтык ж-а социалдык прогресс үчүн күрөшкөн түрдүү өлкөлөрдөгү жаштардын салттуу массалык майрамы. 1947-жылдан 1981-ж. чейин 11 фестиваль өткөрүлгөн: 1947, 25-июль – 16-август, Бухарест; 1953, 31-июль – 14-август, Варшава; 1957, 28-июль – 11-август, Москва; 1959, 26-июль – 4-август, Вена; 1962, 27-июль – 5-август, Хельсинки; 1968, 28-июль – 5-август, Берлин; 1978, 29-июль – 7-август, Гавана.

БҮТКҮЛ РОССИЯЛЫК КИНЕМАТОГРАФИЯ ИНСТИТУТУ – Россиядагы кинонун ар түрдүү адистерин, чыг-лык кызматкерлерин даярдоочу жогорку окуу жайы. Мурдагы аталышы – Бүткүл союздук мамлекеттик кинематография ин-ту (ВГИК). 1919-ж. 1-сентябрда Москвада дүйнөдө биринчи болуп Мамл. кино мектеби катары уюштурулган. 1922-ж. бул мектеп Жогорку типтеги мамл. мастерскойго айландырылып, 1925-ж. Мамлекеттик кинематография техникуму деп аталат, 1930-жылдын 5-августунда Мамлекеттик кинематография ин-туна кайра уюштурулган. 1934-жылдын 25-октябрынан тартып Бүткүл союздук кинематография ин-ту аталат. 1992-жылдан азыркы аталышында. Иштта кинорежиссура, киноактёрдук чеберчилик, кинодраматургия, кинооператордук чеберчилик, фильмди монтаждоо, редакторлоо, киноңун тарыхы м-н теориясы, көркөм фильмдин чеберчилиги өңдүү сабактар өтүлөт. Андан тышкары, ад-т м-н иск-вонун тарыхы б-ча курстар окулат. Ин-ттун студенттери койгон фильмдер чоң экранда көрсөтүлүп, атүгүл эларалык кинофестивалдарда байгеге арзыган учурлар болгон. Ин-т кино б-ча атайын жыйнактарды чыгарат. Анын окутуучуларынын арасында азыркы Россиянын мыкты кинопшмерлери бар. Россиянын, КМШ өлкөлөрүнүн студияларынын чыгылык кызматкерлеринин курамынын негизин ушул ин-ттун бүтүрүүчүлөрү түзөт. Кыргыздын чыгаан режиссёрлору, сценарийчилери, операторлору да (мис., *М. Убукеев, Т. Океев, Б. Шамшиев, К. Омуркулов, К. Кыдыралиев, М. Мусаев, Д. Асанова, Г. Базаров* ж. б.) ушул окуу жайын бүтүрүшкөн.

А. Пазылов, М. Оморова.

БҮТКҮЛ СОЮЗДУК ЛЕНИНДИК КОММУНИСТТИК ЖАШТАР СОЮЗУ, ВЛКСМ – СССРде жаштардын коомдук-саясий уюму. 1918-ж. 29-октябрда Бүткүл Россиялык жумушчу ж-а дыйкан жаштар союзунун 1-съездинде уюшулуп, алгач Россия коммунисттик жаштар союзу (РКСМ), 1924-жылдан – Россия лениндик коммунисттик жаштар союзу (РЛКСМ), 1926-жылдан БСЛКЖС (ВЛКСМ) деп аталган ж-а КПССтин көзөмөлү астында иш жүргүзгөн. Жаштардын бул уюму Совет бийлигинин алгачкы жылдарында активдүүлүгүн көрсөтүп, гражд. согуш учурундагы каармандыгы үчүн 1928-ж. Кызыл Туу, өлкөнү индустриялаштырууга, коллективдештирүүгө көшкөн салымы үчүн 1931-ж. Эмгек Кызыл Туу, 1945-ж. Улуу Ата Мекендик согуш жылдарында көрсөткөн эрдиги үчүн Ленин ордендери, согуштан кийин бүлүнгөн чарбаны калыбына келтирүүдө көшкөн салымы үчүн 2-жолу Ленин ордени, 1968-ж. ВЛКСМдин 60-жылдык юбилейинде Октябрь Революциясы ордени м-н

сыйланган. ВЛКСМдин жаштар, пионерлер, балдар үчүн СССР элдеринин 22 тилинде 200дөн ашуун гезит-журналдары чыгып турган. Алардын ичинен «Комсомольская правда», «Пионерская правда», «Ленинчил жаш» (Кырг-нда) гезиттери, «Комсомольская жизнь», «Смена», «Мурзилка», «Пионер», «Жаш Ленинчи» (Кырг-нда) журналдарды кеңири белгилүү болгон. 1991-ж. сентябрь айында өткөн ВЛКСМдин 22-сьездинде СССРдин тарашына ж-а КПССтин иш-аракеттери токтогонуна байланыштуу бул уюмдун жаштардын коммунисттик федерациясы катары саясий мааниси жоготкондугу белгиленип, ишмердиги токтогон.

БҮТКҮЛ СОЮЗДУК ПИОНЕ́Р УЮМУ – СССРде 10–15 жашар жеткинчектердин уюму (1922–1991). 1922-ж. 19-майда комсомолдун Бүткүл россиялык 2-конф-ясында бардык жерде пионер отряддарын түзүү ж-до чечим кабыл алынып, уюм уюшулган ж-а анын ишин ВЛКСМ жетектеген. СССРдин бардык аймактарында пионер отряддары уюштурулуп, алар турмуштун бардык тармактарына активдүү катышып, өз салымдарын кошкон. 1932–33-ж. Совет бийлиги үчүн Павлик Морозов, Коля Мяготин, *Кычан* Жакыпов ж. б. пионерлер курман болуп, алардын ысмы Б. с. п. у-нун Ардак китепчесине жазылган. Чарбачылыкты өнүктүрүүдөгү активдүү иши үчүн 1935-ж. пионерлердин бир тобуна сыйлыктар ыйгарылган: Мамлакат Нахангова Ленин ордени (Тажикстан), Ишан Кадыров ж-а Хавахан Атамкулова (Тажикстан), Алексей Фадеев (Ленинград обл.), Буза Шамжановалар (Казакстан) «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланышкан. Улуу Ата Мекендик согуш жылдары пионерлер тимурчулар кыймылын кеңири жайылтышкан, дары чөптөрдү, темир сыныктарын чогултушкан, госпиталдарда күзөткө туруп, түшүм жыйноого колкабыш кылышкан. Немис баскынчыларына каршы күрөштөгү эрдиги үчүн Лёня Голиков, Марат Казей, Зина Портноваларга Сов. Союз. Баатыры деген наам наам берилип, миңдеген пионерлер орден ж-а медалдар м-н сыйланган. 1962-ж. Б. с. п. у. түзүлгөнүнүн 40 жылдыгына карата Ленин ордени м-н сыйланган. Пионерлер үчүн «Пионерская правда» гезити, 35 журнал, о. эле респ. гезит-журналдар чыгарылып турган, Кырг-нда «Кыргызстан пионери» гезити, «Жаш ленинчи» журналы чыгарылган. 1991-ж. СССРдин таркашы м-н *Советтер Союзунун Коммунисттик партиясы* (КПСС), *Бүткүл союздук лениндик коммунисттик жаштар союзу* (ВЛКСМ) м-н катар эле, Б. с. п. у. да өз иш-аракеттерин токтоткон.

БҮТӨӨ (Delphinium) – байчечекейлер тукумундагы бир ж-а көп жылдык чөп. Казыктамырлуу, тамырсабактуу, кээде түймөктүү. Сабагы тик өсөт. Жалбырагы манжадай, жөнөкөй. Топгулу – чачы же шыпыргы сымал. Гүлү туура эмес, көк



түстүү, зигоморфтуу, гүл коргону 5 мүчөлүү. Мөмөсү – жалбыракча, бир же бир нече уруктуу. Дүйнөдө 250дөй түрү бар. Түн. жарым шардын мелүүн алкактарында өсөт. Кырг-нда 15 түрү кездешип, анын ичинен тегерек жалбыractуу, жыш түктүү Б. кеңири тараган. Андан алкалоид заты алынып, дары жасалат, медицинада колдонулат, андан алынган алкалоиддер кураре сымал таасирге ээ. Айрым түрлөрү жүн, жибек бөёдо колдонулса, кээси коңуздарга каршы үчүн өстүрүлөт.

БҮТҮМ – 1) юрид. жак жөнүндө адамдар ортосундагы укуктук мамилелерди, а. и. тышкы экон. ишмердик чөйрөсүндөгү чарбалык маселелерди түзүүгө багытталган иш-аракет. Бир жактуу чарбалык Б. (мураска, белекке, белгилүү бир иш-аракетке ишеним кат берүү) ж-а эки же андан көп жак катыша турган озара Б. (бул учурда *келишим, контракт* ж. б. түзүлөт) болот. Б. *маркетингдин* маанилүү түшүнүктөрүнүн бири болуп саналат, ал сатуу-сатып алуу *актысынын* түзүлүшүн аныктайт ж-а жок дегенде эки субъектинин кызыкчылыгын көздөйт, макулдашуунун шарттарын, мөөнөттөрүн ж-а ордун белгилейт. Маркетинг көзкарашынан алганда Б-дөр *товарды акчага* алмашканда акча Б-ү, *бартердик* Б. ж-а *компенсациялык* Б. болуп бөлүнөт; 2) адабий же муз. чыгарманы же анын кандайдыр бир бөлүгүн корутундулоочу компоненти. Б-дүн түрлөрү көп: *эпилог*, мораль (тамсилде), клаузула (ырда, муз. чыгармаларда); 3) китептеги тексттин же анын бөлүмдөрүнүн аягын кооздоп турган сүрөт же оймо-чиймелүү графикалык композиция.

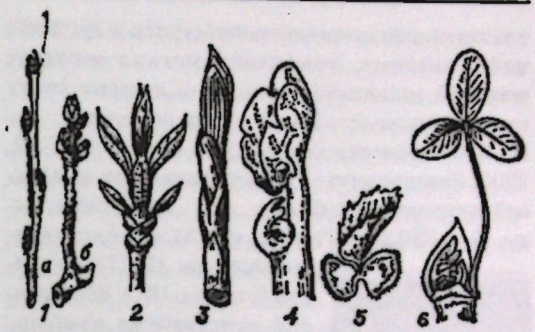
БҮТҮН ЖАНА БӨЛҮК – нерселердин жыйындысынын (бүтүндөр) ж-а анын курамындагы элементтердин бөлүктөр озара байланыштарын билдирүүчү философ. категориялар. Жалпысынан бөлүктөр – бир бүтүн нерсенин өзгочөлүгүн көрсөтө турган элементтер. Мис., биол. түр объективдүү өзгочөлүк катары өзү камтыган бардык индивиддердин маанилүү байланыштарынан турат. Түр индивиддерге карата бүтүн болсо, индивиддер ага карата бөлүк болот. Турмушта бир нече бүтүн биригип, өзүнөн татаалыраак бүтүндү пайда кылышы ыктымал. Мындай учурда бир бүтүн дагы бир бүтүндүн камтылган бөлүгү болуп калат. Алгач бул маселе б-ча бирине карама-каршы механисттик ж-а виталисттик багыттар пайда болгон. Механисттер бүтүндү бөлүктөрдүн жөнөкөй жыйындысы, ошондуктан бүтүндө жаңы сапаттар м-н касиеттер болушу мүмкүн эмес деп эсептейт. Виталисттер бүтүндүн касиеттери анын бөлүктөрүнүн касиеттеринин жыйындысы ж-а бүтүндө жаңы касиеттер м-н сапаттар пайда болот ж-а туташ бир бүтүн организмден анын бөлүктөрүн алып таштасак, организмде материалдык эмес бирдеме калат, нерселер м-н кубулуштарды бир бүтүн кылып бириктирип жана жонго салып тура турган материалдык эмес күч болот дешет. Азыркы кезде неомеханизм ж-а неовитализм сыяктуу концепциялар философияда кеңири тараган. Б. ж-а б-түн объективдүүлүгүндө биримдик, туура келүү ж-а каршылыктар татыштары болот. Бүтүн дайыма өзгөрүштө, өнүгүүдө, бир бүтүндүн негизинде экинчиси, экинчиден үчүнчүсү ж. б. бүтүн пайда болот. Жаңы бүтүн эски бүтүндүн негизинде дароо эмес түрүндө пайда болбойт. Адегенде жаңы бүтүндүн көз бир керектүү бөлүктөрү эски бүтүндүн ичинде пайда болуп, өнүгүүнүн натыйжасында жаңы бүтүндү пайда кылат. Бүтүндүн ар түрдүү типтери (мех., физ., биол., хим., социалдык) болот. *Ж. К. Асанов.*

БҮТҮН РАЦИОНАЛДЫК ФҮ́НКЦИЯ – көп мүчө. Мис., $y=a_0x^n+a_1x^{n-1}+...+a_{n-1}x+a_n$ түрүндөгү функция, мында a_0, a_1, ..., a_n – чыныгы же комплекстик сандар, x – өзгөрмө чоңдук. Б. р. ф-нын маанисин x тин каалаган маанисинде жөнөкөй арифм. амалдар (кошуу, кемитүү, көбөйтүү) аркылуу табууга болот. a_0, a_1, ..., a_{n-1}, $x=z$ комплекстүү болгон учурда, Б. р. ф. *анализдик функция* болот, б. а. бүтүн функция болуп калат. Эки Б. р. ф-нын айырмасы, суммасы ж-а көбөйтүндүсү кайра эле Б. р. ф. болот. Алар айрым татаал функциянын маанисин жакындатып табууда кеңири колдонулат.

БҮТҮН САНДАР – оң бүтүн сандардан, нолдон ж-а терс бүтүн сандардан түзүлгөн же $\pm n$ түрүндөгү сандар, мында n – натуралдык сан же нөл. Белгилениши – Z. Б. с. байыркы убакта эле нерселердин санын же катарын мүнөздөөдө колдонулган, к. *Сан.*

БҮЧҮ, б ү ч ү л ү к – 1) буюмду (ичкийим, жаздыккап, куржун ж. б.) байлаштыруу үчүн топчу ордуна колдонулуучу ичке боо; 2) топчулук. Кийимди кийип-чечүүгө ыңгайлаштырылып. ичке шакекче түрүндө тигилет же топчунун тушуна салынып, четтери жип м-н тордолот.

БҮЧҮР – тыным абалындагы *өркүн*. Ал башталма бүчүрдөн, сабактан ж-а жалбыракчадан же гүлдөн турат. Сабакчанын жогорку учунун өсүү конусунун клеткалары болүнүп, сабактын жаңы ткандарын, жаңы жалбыракчаларды ж-а каптал Б-дү пайда кылат. Көпчүлүк өсүмдүктөрдүн Б-лөрү түрпүлөр м-н капталган, алар ички назик бөлүктөрүн сырткы таасирлерден кор-



Бүчүр түрлөрү: 1– байтеректин ачыла элек бүчүрү (*а* – вегетациялык бүчүр, *в* – гүл бүчүр); 2 – сирендин ачыла баштаган бүчүрү; 3 – маралкулактын ачыла баштаган бүчүрү; 4 – настурциянын чоку оркүндөгү ачылган бүчүр; 5 – лецинанын бүчүр кабырчыктары; 6 – беде өркүнүн чоку бүчүрү.

гойт. Сабактагы орду б-ча чоку ж-а каптал Б. болуп болүнөт. Чоку Б. өркүндүн учунда болуп, узарып өсүүнү камсыз кылат. Каптал Б-дөн бутак өсүп чыгат. Ал жайдын аягына чейин калыптанып, келерки жазга чейин өсүшүн токтоткондуктан, тынымдагы же кыштоочу Б. деп аталат. Кургакчылыкта тропиктеги дарак өсүмдүктөрдүн Б-ү тыным абалына өтөт. Мелүүн алкакта жаздып келиши м-н тынымдагы Б-дүн көбү өсүп, жаңы өркүндү берет. Өспөй, узак убакыт бою тыным абалында калгандары уйкудагы Б деп аталат. Алар, белгилүү шарт болгондо өсүп, өркүнгө айланат. Бул өзгөчөлүктөрү мөмө ж-а кооз дарактардын шагын ар кыл түргө келтирүүдө, табигый тосмо катары өстүрүүдө эске алынат. Сабак м-н жалбыractан турган Б. – вегетациялык, гүл өсүп чыгуучулар – гүл Б., ал эми гүлү ж-а жалбырагы бар өркүн өсүп чыкса аралаш Б. деп аталат. Өсүмдүктүн жалбырагында, тамырында, сабагынын муун аралыгында пайда болсо, адвентивдик же көмөкчү Б-лөр делет. Уйкудагы ж-а адвентивдик Б-дөн чыккан өркүн тез өсөт.

БҮЧҮРЛӨӨ, к. *Көбөйүү*.

БХА́РАТА – арийлердин байыркы индиялык уруусу. Алар панчалдар м-н биригип, Индияда 1-ири мамлекетти түзгөн (б. з. ч. 7-к.) куру уруу союзуна кирген. «Б. укум-тукуму» Кауравалар м-н Пандавалар ж-дөгү уламыштар индиялык «Махабхарата» эпосуна негиз болгон. Бхарата-варши (Жамна м-н Сатлеж д-нын аралыгы) – бхараталар аймагынын аталышы, көпчүлүк учурда бүткүл Индия ушундай аталган. Ушундан улам азыркы Индия Респ-нын хинди тилинде расмий аталышы – Бхарат.

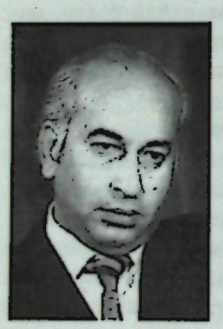
БХОПА́Л – Индиянын борб. болүгүндөгү шаар, Мадхья-Прадеш штатынын адм. борбору. Калкы 1,6 млн (2006). Жасалма эки көлмөнүн жээгинде жайгашкан. Темиржол тоому (Дели, Мумбаш, Нагпур ш. м-н байланышкан). Аэропорту бар. Шаар ж-дөгү алгачкы маалымат 11-к-га таандык. Мечиттер, ун-т, коллеждер (инж., токой чарба, медицина ж. б.), музейлер (археол.,

улуттук), оор энергетика жабдуулар з-ду, хим., кебез-кездеме, тамак-аш, металл иштетүү өнөржай ишканалары, кол м-н кездеме токуу өндүрүшү иштейт. Зер буюмдар жасалат.

БХУТТО Беназир (21. 6. 1953 Карачи – 27.12. 2007, Равалпинди) – Пакистандын мамл. ж-а саясий ишмери. Зульфикар Али Бхуттонун кызы. Б. АКШдагы Гарвард (1973) ж-а Англиядагы Оксфорд (1977) ун-ттерин бүтүргөн. 1977–84-ж. саясий куугунтукка алынып, түрмөгө камалган, 1984-ж. Лондонго эмиграцияга кеткен. 1986-ж. өлкөгө кайтып келген соң, Элдик партияны жетектөө м-н өкмөткө каршы саясий күрөштү уланткан. 1988-ж. анын партиясы шайлоодо жеңип чыгып, Б. өлкөнүн тарыхындагы аялдардан чыккан алгачкы премьер-министр болуп дайындалган. 1990-ж. каршылаш топтордун кысымы астында өкмөт башчылыгынан кетүүгө мажбур болгон. 1993-ж. шайлоодо кайрадан жеңип чыгып, экинчи ирет өкмөттү жетектеген. Анын өкмөтү өлкөдө демократиялык реформаларды жүргүзүүгө, өлкөнүн экономикасын көтөрүүгө багытталган чараларды ишке ашырды. 1996-ж. өлкөнүн президенти тарабынан кызматтан алынган. 1996-ж. «эң алдынкы эларалык белгилүү саясатчы» катарында Гиннес китебине киргизилген.



БХУ́ТТО Зульфикар Али-хан [5. 1. 1928 Британиялык Индия (азыркы Пакистан), Ларкана – 4. 4. 1979, Равалпинди] – Пакистандын мамл. ж-а саясий ишмери. Калифорния (АКШ) ж-а Оксфорд (Улуу Британия) ун-ттеринде билим алган. 1958–66-ж. Пакистандын бир катар министрликтерин жетектеген. 1965–66-ж. Пакистандын Мусулмандар лигасы партиясынын генералдык секретары. 1967-ж. Пакистан Элдик партиясын негиздеген. 1971-ж. декабрдан 1973-жылдын августуна чейин өлкөнүн президенти, андан кийин премьер-министри. Б-нун тушунда жаңы конституция кабыл алынып, Пакистан президенттик башкаруудан парламенттик респ-га айландырылган. Анын өлкөнү модернизациялоого багытталган реформалары консервативдүү ислам чөйрөлөрүнүн нааразылыгын пайда кылган. 1977-ж. генерал Зия уль-Хак жетектеген аскердик тонкоруштон кийин Пакистанда согуштук режим орнотулуп, Б. камакка алынган ж-а согуштук админ. тарабынан өлүм жазасына тартылган.



Ш. К. Өмурова.

БЫ́ДГОЩ – Польша Респ-ндагы шаар. Висла д-ндагы порт. Куявск-Поморский воеводствосунун (адм.-айм. бирдик) адм. борбору. Калкы 364,3 миң (2006). Ири жолдор тоому. Висла д-нын сол жээгиндеги деңиз порту. Аэропорту бар. Машина куруу, хим., тамак-аш, жеңил өнөржайлары бар. 15–16-к-да курулган үйлөр ж-а чиркөө сакталган. 1346-ж. негизделген. Б. – өлкөнүн ил. ж-а маданий борбору. Ун-т, академиялар (мед., технол., а. ч., муз.), ил. коомдор, калк китепканасы, музейлер, театрлар, филармония иштейт. Эларалык фестивалдар (муз., опера ж. б.) өткөрүлүп турат.

БЫЖЫ – улуттук тамак. Даамдуу, жегиликтүү ж-а аш болумдуу азык. Аны жаңы союлган малдын, көбүнчө койдун боорун чийкилей жыгач кашык м-н эзип, майы м-н ич этин (бөйрөк, жүрөк ж. б.) майдалап турап, пияз, кээде сарымсак, татымына жараш туз, калемпир же мурч кошуп, ага көптүрүлгөн күрүч ж-а малдын ич канын аралаштырып, таза жуулган моюнго же жоон ичегиге, о. эле жумур, тогузкат же чойчөккарынга салып, учун чий м-н тоонуп, жип м-н бууйт. Б-ны 2 саатча акырын кайнатат. Бышканча ичегинин кооп чыккан жерин ийне м-н сайып туруу керек. Антпесе, жарылып кетиши ыктымал.



Ш. Керимова.

БЫКОВ Василь (Василий Владимирович) (19. 6. 1924, Витебск обл., Умшач р-ну, Бычки кыш.– 22. 6. 2003, Минск) – жазуучу, Беларусь эл жазуучусу (1980), Соц. Эмг. Баатыры (1984), СССР мамл. сыйл. (1974), Лениндик сыйл. (1986), Элдик ад-т фонду сыйл. лауреаты (1997). Улуу Ата Мекендик согушка катышкан. Анын чыгармаларынын негизги темасы – согуш. «Адамдын олүмү» (1967), «Жыйырманчы» (1958), «Турналар үнү» (1960), «Үчүнчү ракета» (1962), «Круглянск копуросу» (1969), «Сотников» (1970), «Обелиск» (1973), «Барып кайтпай калуу» (1978), «Кайгынын белгиси» (1982) повесттеринде согуш жылдарындагы адамдын жүрүм-турумун, адеп-ахлак маселелерин чагылдырган. Соңку жылдары «Катюша», «Политрук Коломиев» (1999) аттуу чыгармалары жарык көргөн. Ленин ордени м-н сыйланган.

БЫКОВ Яков Васильевич (26.1.1913, Чуваш Респ., Красночетай р-ну, Торханы кыш. – 10.2. 1988) – математик, физика-математика илимд. доктору (1961), проф. (1962), Кыргыз ССР ИАнын корр. мүчөсү (1960), Кыргыз ССРинин илимге эмг. сиң. ишмери (1963). Казан ун-тин бүтүргөн (1938). Мектепте мугалим болуп иштеген (1931–38). Улуу Ата Мекендик согушка катышкан (1941–46).



КМУда кафедра башчысы, ил. иштер б-ча проректор, Кыргыз ССР ИА ФМИде бөлүм башчы (1946–66), Краснодар политех. ин-тунда, Ставрополь политех. ин-тинин Черкесскидеги филиалында кафедра башчысы (1966–78), кайрадан КМУда кафедра башчысы, Кыргыз ССР ИАда улук ил. кызматкер, илимчи болуп иштеген (1978–84). Бир нече эмгектердин автору.

Эмг.: О некоторых задачах теории интегро-дифференциальных уравнений. Ф., 1957.

БЫКО́ВЧЕНКО Юрий Григорьевич (1938-ж. т.) – биология илимд. доктору (1991), проф. (2001). КРдин илимге эмг. сиң. ишмери (1995). КАЧИни бүтүргөн (1960). Кыргыз ил.-из. мал чарба ин-тунда зоотехник, ил. кызматкер, сектор ж-а лабор. башчысы, 1996-жылдан Биотехнология борборунун директору. А. ч. жаныбарларынын генетикасы б-ча адис. 90дон ашык ил. эмгектин, а. и. 1 монографиянын автору.

Эмг.: Аулиеатинская порода крупного рогатого скота и пути её совершенствования. Ф., 1981.

БЫЛИ́НАЛАР – орус элинин эпостук ыр-дастандары. Орус фольклорунун башка жанрларына караганда Б. негизинен 11–16-к-да жашаган тарыхый адамдар м-н окуяларды чагылдырган. Орус фольклористтери мазмуну жагынан баатырдык Б. ж-а тарыхый-турмуштук Б. деп эки топко бөлүшөт. Б-да сюжеттин негизинде реалдуу турмуш сүрөттөлөт, о. эле тарыхый чындык, ар кандай эпикалык чыгармаларга мүнөздүү болгон фантастика, ойдон чыгаруу м-н коштолуп турат. Өзөндүктөн орус Б-ы ж-дө эки түрдүү көзкараш бар: 1. Сюжеттик мазмунуна көп катмарлуу тарыхый окуяларды, ар түрдүү тарыхый мезгилди синирип, камтып сүрөттөйт (В. Я. Пропп). 2. Конкреттүү тарыхый окуяны, конкреттүү адамдардын тагдырын чагылдырат (Б. А. Рыбаков). Бул көзкараштар Б-дын реалдуу ж-а тарыхый негиздерин жокко чыгарбастан, бири-бирин толуктайт ж-а тереңдетет. Б. киев ж-а новгород Б-ы деген эки топко бөлүнөт. Киев циклине баатырлардын монгол-татарлар м-н болгон согушун көрсөткөн баатырдык ырлары топтолгон (мис., Илья Муромец, Добрыня Никитич, Алёша Попович ж. б.). Новгород циклине новеллалык, каада-салт, махабат ырлары кирет (мис., «Василий Буслаев», «Садко» ж. б.). Б-ды изилдөөнү В. Г. *Белинский* баштаган. Н. И. *Добролюбов* ж. б. улантышкан. М. *Горький* Б-ды жогору баалаган.

БЫЛПЫЛДАКТАР (Porifera) – омурткасыз жаныбарлардын тиби. Төрт түркүмүн камтыган жалгыз (Spongia) классы бар. Б-дын денеси органдарга, ткандарга даана бөлүнбөйт; көп клеткалуу жандыктардын жөнөкөйү. Тиричилигин кыймылсыз абалда өткөрөт. Алар тамаңы м-н субстратка жабышып турат, бош жагында оозу болот. Денеси 2 катмар клеткадан турат. Сырткы катмары жалпак эпителийден, ичкиси түктүү өзгөчө клетка – хоаноциттерден турат. Көпчүлүгүнүн кремнезём же көмүр кычкыл туздарынан түзүлгөн скелети болот. Алардын 5000ге жакын түрү белгилүү. Деңиз жээгинен баштап, 8000–8500 *м* терең суу түбүндө колония болуп жашайт. Түн. ж-а Ы. Чыгыш деңиздеринде 300дөн ашуун, Кара деңизде 1 түрү бар. Байкал Б-ынын ж-а бадыганын бир нече түрү тиричилигин тузсуз сууда өткөзөт. Б. жөнөкөйлөр, балырлар ж. б. м-н азыктанат. Көбү гермафродиттер, жыныссыз жол м-н көбөйөт. Кээ биринин мед., тех. максат үчүн мааниси бар.

БЫРРАНГА ТООЛОРУ – дүйнөнүн эң түндүгүндө жайгашкан материктик тоо системасы. Краснояр крайында (Россия), Ортоңку Сибирдин түндүгүндө, Таймыр ж. а-нда. Түш.-батышта Кара (Карск) деңизинин Енисей булуңунан түн.-чыгышта, Лаптевдер деңизине чейин 1100 *км*ге созулат. Жазылыгы 200 *км*ге чейин.

Бири-бирине жарыш же кулиса сымал созулуп жаткан жапыз тоо жалдарынан (бийикт. 250–400 *м*), кыркатоолордон ж-а жазы платолордон (500–700 *м*ге чейин) туруп, бири-бирине добөлүү түздүктор, тепши сымал отмо ороондор ж-а терең (700 *м*ге чейин) шаншаарлар (каньондор) м-н бөлүнгөн. Б. т. бири-бирине обочолонгон төмөнкү тоо түйүндөрүнө бөлүнөт: батыш (Енисей булуну м-н Пясина д-нын ороонунун аралыгы), борбордук (Пясина м-н Томонку Таймыр д-нын аралыгы), Б. т-нун эң бийик (1125 *м*) ж-а моңгүлүү бөлүгү (моңгүнүн жалпы аянты 30,5 *км*²) – түн.-батыш (Лаптевдер деңизинин жээгине чейин).

Б. т-ндагы моңгүлөрдүн жалпы саны 96 (а. и. эң ириси – Неожиданный, аянты 4,3 *км*²); алар негизинен Жданов, Преградный, Холодный ж. б. дарыялардын башаттарында жайгашкан. Моңгүлөрдүн этектери деңиз деңг. 900–600 *м* бийиктикке чейин түшөт. Бардык жеринде көп жылдык тоң ж-а аны м-н байланыштуу солюфлюкция процесстери, о. эле рельефтин тондон пайда болгон формалары (корумдары, добо-дондор ж. б.) кездешет. Б. т. кембрийге чейин ж-а палеозойдо пайда болгон тоотектерден турат; аларга *траптар* мүнөздүү.

Климаты катаал, арктикалык. Жазы 2,5 айга гана созулуп, жай мезгили дээрлик болбойт; сентябрда эле кар түшүп, кышы узакка созулат; кар аралаш бороон-чапкын шамалы согуп турат. Январдын орт. темп-расы –35°С, июлду

ку 4°С. Жаан-чачынынын жылдык орточо өлчөмү 100–400 *мм*. Эң ири көлү – Таймыр.

Түш. капталдарында ж-а тоо этектей мамык-чөп-эңилчектүү, айрым жерлеринде бадалчалуу тундра таралган; түн. капталдарында арктика тундра таралган; түн. капталдарында арктика тундурасынын суйдаң өсүмдүктөрү 500–700 *м* бийиктиктен жогору арктика чөлү ж-а нивалдык-гляциалдык ландшафттар м-н алмашат. Айбанаттардан карышкыр, түндүк түлкүсү, лемминг, о. эле арыс, ак коён, койбука ж. б. мекендейт; өрдөк, каз, дудук каз, чулдук ж. б. куштар көп. Тоо этектеринде ж-а өрөөндөрүндө бугу чарбасы өнүккөн. Б. т-нун чегинде Чоң Арктика коругунун бир бөлүгү жайгашкан. Батыш ж-а чыгыш бөлүктөрүндө лыжа ж-а тоо туризм (Волнорез, Кашолот, Сэрэген чокуларына чыгуу), о. эле дарыяларда (Подкаменный, Жданов, Холодный ж. б.) сүзүү өнүккөн.

Ад.: *Трифонов Е. В.* Таймыр. Региональная география. Норильск, 1999; *о ш о и у к у э л е.* Таймыр Физическая география. Норильск, 2003.

БЫТАНТАЙ – Якутиядагы дарыя, Яна д-нын сол куймасы. Уз. 586 *км*, алабынын аянты 40,2 миң *км*². Жогорку Яна кыркатоосунун чыгыш капталынан башталып, басымдуу бөлүгү анын тармактары аркылуу агып өтөт. Кар ж-а жамгыр сууларынан куралат. Суусунун жылдык орт. чыгымы Асар кыш. туста 148 *м*³/*сек*. Сентябрдын аягынан майдын ортосуна чейин муз каптайт. Негизги куймалары: Бильлях, Тэнки (оң), Хобол, Аччыгый-Саккырыр, Улахан-Саккырыр, Кулгага-Суох (сол). Б-дын алабында жалпы аянты 140 *км*² болгон 2 миңден ашык көл бар. Чатынан 120 *км* аралыкка чейин кеме жүрөт.

БЫТКЫЛ – кокту-колоттуу майда жылга, адырбудурлуу жыбыт жер. Айрым топонимдердин бир компонентин да түзөт.

БЫТЫРА, *ч а ч м а* – 1) майда металл (сурьма м-н мышьяк кошулган коргошун) шариктер. Ал патронго салынып, сайсыз мылтыктан атылат; 100–200 *м*ге чачылып барып тиет.

БЫЧАК – кесүү үчүн колдонулуучу миздүү, сабы бар ашкана куралы. Таш, коло доорлорунда пайда болгон. Ал адегенде таш, коло, кийин темирден жасалган. Жасалышына карата шамшар, маки, кыңырак сыяктуу көп түргө бөлүнөт. Мүйүз, соок ж-а жыгачтан сап жасап, зергерлер оюм-чийимдерди түшүрүп, асыл таштарды чөгөрүшкөн.

БЫЧАН – Тогузторо р-нунан башталып, Актала р-ну аркылуу аккан суу, Алабуга суусунун сол куймасы. Уз. 56 *км*, алабынын аянты 1050 *км*². Суу куралуу облусуна кирет. Фергана тоо тизмегинин түн.-чыгыш капталынан башталат. Өрөөнү жазы келип түн.-чыгышты карай 10 *км*дей аккандан кийин түш.-чыгышка бурулат. Чатына жакындаганда өрөөнү кууштап, кайрадан түн.-чыгыш багытка агат. Жылдык орт. чыгымы 7–9 *м*³/*сек*, эң көбү май – июнда, азы январда байкалат. Өрөөнү жайлоо.

БЫЧМАЛ, к. *Бычуу*.

БЫЧМАЧЫ – кийимдин бардык түрүн, үй-буюмдарын, боз үй жабдууларын ж-а ат жабдыктарын бычуучу уз. Мурда ар бир айылда бир нече Б. болгон. Алар турмуш-тиричиликке керектүү кийим-кечек, буюм ж. б-ды кездеме, таар, кийиз ж-а териден бычып берип, кол акысын алышкан. Кийин Б-лык өнөржайлык мүнөзгө өттү.

БЫЧУУ, *б и т т о о* – эркек малдын жыныс безин хирург. жол м-н алып таштоо же ал бездин кызматын башка ыкмалар (гормон берүү, нурга кактоо) м-н токтотуу. Вет. практикада малды хирург. Б. кеңири колдонулат. Бычылган мал (бычмал) жоош болуп, жакшы бордолуп, эти даамдуу, жагымдуу келет. Кээде малдын жыныс мүчөсүнүн сезгениши ж. б. жараатты айыктыруу үчүн да жасалат. Мал көбүнчө эрте жазда же кеч күздө бычылат. Малды Б. ишин вет. адис жүргүзөт. [illegible]ург. Б. эки түрдө жүргүзүлөт: кан чыгаруу ж[illegible]- калтаны кесип, эн алынып ташталат; ка[illegible]арбай – эн танабын кысуу же эзүү м-н эзи[illegible]иштеши токтотулат. Бычылган айгыр – [illegible]ка – өгүз, буура – атан, кочкор – ирик, теке – [illegible]же (эркеч) деп аталат. Жылкы 3–4 жашы[illegible](бышты кезинде), букачар 1 жашында, бор[illegible] байлануучулары 6 айлыгында, козу-улак 4–6 айлыгында биттелет.

БЫЧУУЧУ МАШИ́НА – бычуу үчүн даярдалып коюлган кат-кат полотнону үлгүгө салып кесүүчү машина. Кездеменин бычылышы машинанын констр-сына, кездеменин калыңдыгына ж-а сапатына жараша болот. Тигүү өндүрүшүндө бычагы көбүнчө түз ж-а диск түрүндөгү машиналар колдонулат. Мындай машинанын бычагы болоттон жасалып, алдыга ж-а артка жылат. Бычагы диск түрүндөгү машина кесүүгө даярдалган материалды тез кесет.

БЫШТАК – 1) ириген же иритилген сүттү кайнатканда, сары суусунан бөлүнүп алынган коюу азык. Б. майлуу, даамдуу ж-а аш болумдуу келет. Ал бир нече түргө бөлүнөт. Уй же кой-эчкинин ууз сүтүнөн жасалса – ууз. Б. (ууздү кайнатып, туз татытып, уютат), ириген сүттөн жасалса иримчик Б. (ириген сүттү сары суусу соолгончо акырын кайнатып, каймак куюп, шекер сээп, бышырат), кой-эчкинин туз кошулган сүтүнөн уютулуп жасалса такта Б. же уюткан Б. (сүткө сүзмөнүн сары суусун куюп, уютат) деп аталат. О. эле *эжигей* да Б. азыгына кирет. 2) Сүт азыктарын даярдоочу ишканаларда атайын технол. жол м-н даярдалуучу мүнөз тамак. Б. майлуу (18%), орто майлуу (9%) ж-а майсыз кылып даярдалат. Б-ты даярдоодо майлуулугу белгилүү өлчөмдөгү сүт 80°та пастерленип, 32°ка чейин суутулат. Сүт 2 ыкмада уютулат. Биринчисинде 5% сүт кычкыл стрептококтуу уютку кошулуп, 40% түү хлордуу кальций (100 *кг* сүткө 400–500 *г* суусу жок туз) ж-а жумур ферментинин 1% түү эритмеси кошулат. 30–32° темп-рада

сүт 6–8 *с* уюйт. Даяр массанын суусу сарыктырылат ж-а ныкталат, кээде центрифуга м-н Б-ты сары суусунан бөлүүгө болот. Экинчи ыкмада бактериялык уютку гана кошулуп, уютулат. Даяр масса каршы-терши кесилип, 38–40°ка чейин ысытылып, 15–20 *мин* кармалат. Сары суусу жогоркудай ыкмада бөлүнөт. Майлуу Б-та 15% ке жакын белок, 2,4% кант болот. Бир *кг* майлуу Б. алуу үчүн 5,9–6,9 *кг* майлуулугу 3,0–3,5% сүт керектелет. Анын [illegible]огунда адамга керек бардык, а. и. алмаштырылыс амин к-талары болгондуктан, баалуу азык[illegible].

БЫШТЫ – 3 жаштан[illegible]ылкы, к. *Жылкы*.

БЫШЫКТОО – окуу [illegible]ессинин зарыл этабы; окуучулардын алган [illegible]мдери эстеринде бекем сакталып калышын[illegible]ытталган иш-аракеттердин жыйындысы[illegible]бакта өткөрүлгөн иш-аракеттердин басымд[illegible]өлүгү билимди Б-го багытталат. Мис., жаң[illegible]маны өтүп бүткөн соң, мугалим аларды Б. [illegible] м-н алек болот. Кийинки этапта мурдагы[illegible] сабакта өтүлгөн материал кайталанат. Ал эр кандай формада жүргүзүлөт: алган билимдерди кайра кайталап берүү (репродукция), көнүгүүлөрдү аткаруу, тренаж, баяндоо, үлгү б-ча өзалдынча иштерди аткаруу, суроо-жооп м-н Б., чыгармачыл Б. ж. б.

БЫШЫКТООЧ – кыймыл-аракеттин сын-сыпатын, сан-өлчөмүн, ордун, мезгилин, себебин, максатын бышыктап, тактап көрсөтүүчү айкындооч мүчө. Б. мааниси не, милдетине ж-а грамм. байланышына карай баяндоочтун тобуна кирет. Б-тор багындыруучу сөзү м-н болгон маанилик катышына, сүйлөмдөгү синтаксистик милдетине карай: мезгил, орун, сын-сыпат, себеп, максат, сан өлчөм Б. болуп бөлүнөт. Мис.: Жашында (качан?) берсин мээнетти, карыганда (качан?) берсин дөөлөттү (мезгил Б.). Айылга (кайда?) бет алганда ошол тарапты караймын (орун Б.). Эмгекти сүйгөн жигит зыкылдап (кантип?) ырдап коёт (сын-сыпат Б.). Кубанганынан (эмне себептен?) Сабырдын жонунан тер кетти (себеп Б.). Жетимдерге көз салууга (эмне үчүн?) Бурмаке кемпир келди (максат Б.). Каныбек бул ишти биринчи (канчанчы?) көрүп турат (сан-өлчөм Б.). Б-тун милдетин жөнөкөй ж-а татаал формадагы ар кандай сөз түркүмдөрү: зат, сын, сан, ат атоочтор, тактооч, этиштин чакчыл формасы, жандоочтор м-н айкашкан сөздөр аткарат. Б. түзүлүшүнө карай жөнөкөй ж-а тутумдаш болуп бөлүнөт.

БЫШЫКТЫК, *б е к е м д и к* – материалдын белгилүү шартта ж-а чекте тигил же бул аракетти (күч келүүнү, ар кандай темп-раны, магнит, электр ж. б. талаалардын аракеттерин, нерсенин ар кайсы бөлүктөрүнүн түрдүү көбүүсү ж-а кургоосу, физика-хим. процесстердин ар кандай өтүшү ж. б.) талкаланбай ж-а бөлүнбөй кабыл алуу касиети. Ар кандай учурларда Б-тын пропорциялаштык (түз катыш) чеги, агуучулук чеги, майышуучулук чеги, жайылуучулук чеги ж. б. критерийлери бар. Б. теориялык, тех., констр-лык, динамикалык, узак мөөнөттүк болуп бөлүнөт. Теориялык багыт атомдордун өзара байланышуу күчү аркылуу эсептелет. Бул багыттагы маалыматтар көп учурда реалдуу практикалык жыйынтыктарга туура келбейт. Анын себеби теориялык эсептөөнүн даражасы али жетишерлик деңгээлде эмес.

БЫШЫКТЫК ЧЕГИ, *б е к е м д и к ч е г и* – материалдын мех. мүнөздөмөсү. Анын төмөнкүдөй түрлөрү бар: 1) убактылуу каршылык көрсөтүү – үлгүнүн талкалануу алдында эң чоң күчкө туруштук берүүчү шарттуу чыңалуусу (аракет этүүчү күч үлгүнүн алгачкы туурасынан кесилиш аянтына болгон катышы м-н аныкталат). 2) Б. ч. талкалануу аймагында үлгүнүн туурасынан кесилиш аянты өзгөрбөй убактылуу каршылык көрсөтүүсү, мис., чоюлууга дуушар болгон үлгүнүн ичкербей (жерг. ичкерүү) туруп үзүлүшү. Б. ч. бир аз өлчөмдөгү пластикалуу деформация (майышма өзгөрүү) кезинде талкалана турган материалдын негизги мүнөздөмөсү болуп эсептелет.

БЫШЫРУУ – 1) кездеменин айрым түрүн (мис., жүндөн токулган) буу же ысык суу м-н иштетүү. Бул кездеменин сапатын жакшыртуу (тыгыздоо, киргизбоо, жумшактыгын арттыруу) үчүн жасалат; 2) материалды, мис., металл, жарым өткөргүч, айнек ж. б-ды термиялык иштетүү. Мында белгилүү темп-рага чейин ысытып ж-а акырындык м-н муздатылат. Материалдын түзүлүшү ж-а иштетилүүсү жакшыртылат, ички чыңалуусу алынып ташталат ж. б.

БЬЁРНДАЛЕН (Bjoerndalen) Оле Эйнар (27.01.1974-ж.т., Драммен) – норвегиялык спортчу, спорт тарыхындагы бирден бир биатлончу. Олимпиа оюндарынын 5 жолку (Наганодо бир, 1998; Солт-Лейк-Ситиде 4 алтын медаль, 2002), дүйнөнүн бир нече (2 алтын, 2003; 4 алтын, 2005) жолку чемпиону, Дүйнө кубогунун (2003 ж-а 2005) ээси, Туриндеги кышкы Олимпиа оюндарында күмүш медалга (2006), ар кандай дистанцияда Дүйнө биринчилигинин ж-а Дүйнө кубогунун көп жолку призеру.

БЭЙША́НЬ – Борб. Азиядагы тайпактоо, Кытайда. Батышындагы Лобнор көлүнүн ойдуңу м-н чыгышындагы Жошуй (Эдзин-Бол) д-нын аралыгында жайгашкан. Уз. 700 *км*, жазылыгы 250 *км*дей. Эң бийик жери – 2583 *м* (Мацзуншань чокусу). Негизинен жапыз тоолордон, келки массивдерден ж-а кыркатоолордон турат. Алар тоо аралык ойдуңдар м-н бөлүнгөн. Рельефтин эолдук формалары таралган. Климаты кескин континенттик, өтө кургакчыл (жаанчачындын жылдык өлчөмү 40–80 *мм*) . Кумдуу шамал тез-тез болуп турат. Агын суулары жокко эсе. Айрым оёң жерлеринде суусу негизинен мала туздуу кудуктар кездешет. Таштуу чөл

ландшафты басымдуу; кыртыш суулары жер бетине жакын жаткан жерлерде – шалбаалуу шортоң өсүмдүктөр, айрым жерлеринде тугай токойчолору өсөт.

БЭКОН Френсис (22. 1. 1561, Лондон – 9. 4. 1626, Хайгет) – англ. философ, англ. материализмге ж-а тажрыйбачыл илимдин методологиясына негиз салуучу. Нааданчылык м-н схоластикалык көзкараштарга каршы чыгып, Европада матер., атеисттик идеялардын таралышына зор таасир тийгизген. Анын эмгектеринде илимде үйрөнүп-иликтөөнүн өз предмети бар – жаратылыш, ал эми дин болсо ил. таанып-билүү жаатына кийлигишпеш керек, деп белгилейт. Б-дун материализми ошол кездеги шартка ылайык ырааттуу эмес, метафизикалык мүнөздө болуп, өзүнө диний түшүнүктөрдү камтыган, бирок анын идеялары диний көзкарашка катуу сокку урган. Б-дун окуусун кийинчерээк Т. Гоббс м-н Ж. Локк өнүктүргөн. Б-дун эмгектери илим ж-а ил. таанып-билүү маселесине арналган. 1579-ж. жазылган эмгектеринин катарына «Моралдык, экономикалык жана саясий эссе», «Жаңы Атлантида», «Генрих VIIнин тарыхы» ж-а «Жаңы органон» кирет. *Ж. К. Асанов.*

БЭР Карл Максимович [17 (28) 2. 1792, Эстляндия губерниясы, Пийб чарбасы – 16 (28) 11. 1876, азыркы Эстония, Тарту, Дерпт] – табият изилдөөчү ж-а *эмбриологияны* негиздөөчү. Орус география коомун түзүүчүлөрдүн бири. Петербург ИАнын корр. мүчөсү (1826), академиги (1828), ардактуу мүчөсү (1862). Дерпт. ун-тин (1814; мед. ф-тин) бүткөн. Австрия, Германияда, 1829–30-ж-а 1834-ж. Россияда эмгектенген. Сүт эмүүчүлөрдүн жумуртка клеткасын ачып, бластуланын өөрчүү фазасын сүрөттөп жазган; жожонун эмбриогенезин изилдеген. Татаал ж-а жөнөкөй түзүлүштөгү жаныбарлардын эмбриондорунун окшоштугун, эмбриогенез белгилеринин (тип, класс, отряд) ырааттуулугунун пайда болушун далилдеген. Омурткалуу жаныбарлардын бардык органдарынын өсүшүн сүрөттөп жазган. Жаңызер а-н, Каспий деңизин изилдеген. Россиянын географиясы б-ча эмгектердин редактору. Дарыя жээктеринин жемирилүү закончемдүүлүгүн *(Бэр закону)* аныктаган. Жаңы Зеландиядагы тумшукка, Таймыр булунундагы аралга ысымы коюлган.



Эмг.: Избранные работы. Л., 1924; История развития животных. М.; Л., 1950–1953. Т. 1–2 (библ.); Автобиография. М., 1950; Переписка по проблемам географии. Л., 1970. Т. 1.

Ад.: *Райков Б. Е.* К. Бэр, его жизнь и труды. М.; Л., 1961; *Варламов В. Ф.* к. Бэр – испытатель природы. М., 1988.

БЭР ЗАКОНУ – меридиан багытында аккан дарыя түн. жарымшарда оң жээгин, түш. жарымшарда сол жээгин жемирип агат деген так жыйынтык. Бул процесс Жердин суткалык айлануусунун дарыя суусунун кыймылына тийгизген таасиринен пайда болот деп далилденет. Аны 1857-ж. орус академиги К. М. *Бэр* иштеп чыккан. Анткени айлануу кыймылындагы системада ар бир зат Кориолис ылдамдануусуна ээ болот. Ошол себептен суюктук м-н аба массалары жердин кыймылына карама-каршы багыт алат да, түн. жарымшарда – оң, түштүктө сол жакка карай аракеттенет. Б. з-на Днепр, Дон, Волга, Обь, Иртыш, Лена д-нын жээктери далил боло алат. Дунай м-н Нил д-нын оң жээктери бийик, жарлуу келип, сол жагы жапыз жайык.

БЭР КЛАССИФИКАЦИЯСЫ үзгүлтүктүү функциялардын класстарга бөлүштүрүлүшү. 1899-ж. француз математиги Р. Бэр киргизип, анын ысымынан аталган. Биринчи класс үзгүлтүктүү функциянын удаалаштыгынын чексиз чоңалуучулук чеги катары көрсөтүүгө мүмкүн болгон үзгүлтүктүү функциялар таандык. Бирдей класска кирбеген ж-а биринчи класстагы функциялардын удаалаштыгынын чеги катары аныкталган ар кандай үзгүлтүктүү функция экинчи класска кирет. Мис., Дирихле функциясы: $f(x) = \lim_{n\to\infty} \lim_{n\to\infty} (\cos n!\pi x)^{2m}$ (иррационалдык xте 0го ж-а рационалдык xте 1ге барабар). Үчүнчү, төртүнчү ж-а андан кийинки класстагы функцияларды номерлөө натуралдык сандар м-н гана чектелбестен, ал трансфинниттик сандардын жардамында улантылышы мүмкүн. 1905-ж. француз математиги А. Лебег бул классификацияга кирбеген каалаган класстагы функция бар экенин далилдеген.

Ад.: *Бэр Р.* Теория разрывных функций. М.; Л., 1932. *Б. Э. Канетов.*

БЭЭ – тол берүүчү ж-а саала турган ургаачы жылкы, к. *Жылкы.*

БЭЭ БАЙЛОО – кулун отукканда (25–30 күн) *желеге* байлап, бээни сааңа алуу. Күндүз ар 2 саатта бир саалып, түнкүсүн кулундары м-н оттоого агытылат. Азыр кыргыз жылкысы 4–5 айда орто эсеп м-н 500–600, сүттүүсү 1500–2000 *л* сүт берет.

БЮДЖЕ́Т (англ. budget) – мамлекет, башкаруунун жерг. органдары, *ишканалар,* мекемелер, үйбүло же айрым адамдар үчүн белгилүү мезгилге (жыл, квартал, ай) түзүлүүчү *кирешелердин* (түшүүлөр) ж-а *чыгымдардын* (пайдалануу) жазылышы. Б-тин киреше ж-а чыгым бөлүмдөрүндө каражаттардын түшүү ж-а чыгымдоо булактарынын көрсөткүчтөрү камтылат. Эгер чыгым кирешеден көп болсо, анда *баланс тартыштыкка* айланат. Киреше чыгымдан ашса, оң калдыкты пайда кылат. Мамл. Б. – мамл. кирешелеринин ж-а чыгымдарынын бийлик органдары тарабынан иштеп чыгылуучу ж-а жонго салынуучу балансыланган сметасы; мыйзамдык

күчкө ээ. Мамл. Б-тин киреше болүгү негизинен салыктан, бажы салыгынан ж-а заёмдордон түзүлөт. Кырг-нда мамл. Б-тин жылдык пландоо системасы пайдаланылат.

БЮДЖЕ́Т ЖЫЛЫ – мамл. бюджетти түзүү, бекитүү ж-а аткарылышы мыйзам м-н белгиленген бир жылдык мөөнөт. Көп өлкөлөрдө календардык жылга (РФ, Италия, Франция, Германия), айрым өлкөлөрдө 1-апрелден 31-мартка (Улуу Британия, Япония), 1-июлдан 30-июнга (Канада), 1-октябрдан 30-сентябрга (АКШ), 1-марттан 28-февралга (Түркия) туура келет. Кырг-нда 1-январдан 31-декабрга чейинки ж. ж. деп эсептелет.

БЮДЖЕ́Т ИНДЕКСИ (орошоо наркынын индекси) – материалдык жана кызмат көрсөтүүлөрдүн баасынын деңгээлин аныктоочу көрсөткүч. Ал каралып жаткан белгилүү бир тобунун керектөө коломунун структурасын мүнөздөөчү товарлардын ж-а тейлөө кызматынын тиешелүү тобунун наркы жагынан өзгөрүшүн көрсөтөт. Б. и-нин тууралыгы индексти эсептөө методуна, типтүүлүгүнө, баанын өзгөрүшүн тизмектөөнүн туура жүргүзүлүшүнө байланыштуу болот.

БЮДЖЕ́Т СИСТЕМАСЫ (англ. budget systems) – өлкөнүн бардык бюджеттеринин жыйындысы. Коомдун саясий түзүлүшүнө ж-а мамлекеттин *экономикалык системасына,* анын адм.-айм. болүнүшүнө негизделет. Б. с-нын түзүлүшүнүн социалдык-экон. ж-а уюштуруу принциптери, анын структурасы, ага бириктирилүүчү бюджеттердин озара байланышы өлкөнүн бюджеттик түзүлүшүн мүнөздөйт. Б. с. эки же үч звенодон турушу мүмкүн. Бирдиктүү (бириккен) мамлекеттерде борб. ж-а жерг. бюджеттер, федеративдүүдө орто звено – федерация мүчөлөрүнүн бюджети болот.

БЮДЖЕ́Т СТАТИСТИКАСЫ – *статистиканын* калктын турмуш деңгээлин изилдөөчү болүгү. Элдин материалдык ж-а рухий жактан камсыз болуу деңгээли мамл. отчёттордун, түрдүү каттоонун, статистикалык байкоонун негизинде талданат. Б. с. жумушчулардын, кызматчылардын үйбүлөсүнүн кирешесин, чыгашасын ж-а керектөө өлчөмүн, алардын структуралык өзгөрүүсүн изилдейт. Улуттук кирешенин түзүлүшүн ж-а аны болуштүрүүнү тактоодо, жумушчулардын накта кирешесин эсептөөдө, балансты көз бир түрүн түзүүдө Б. с-нын маалыматтары кеңири пайдаланылат.

БЮДЖЕ́Т ТАРТЫШТЫГЫ (англ. budget deficit) – мамл. *чыгымдардын* мамл. *кирешеден* ашып кетүүсү. Б. т. учурунда өлкөдө мүлктүн көлөмү азаят. Б. т-н финансылоонун эки жолу бар: *баанын* орто деңгээлинин көтөрүлүшүнө алып келүү үчүн жүгүртүүгө *акчанын* кошумча санын чыгаруунун натыйжасында мамлекет киреше алуучу кредит-акча *эмиссиясы* (мамбюджеттин тартыштыгын монеталаштыруу); 2) менчик сектордо *инвестицияларды* кыскартуу м-н проценттин орто рыноктук ченин өстүрүүчү ж-а накта *экспортту* азайтуучу калктын ж-а *борбордук банктын мамлекеттик заёмдору;* 3) салык түшүүлөрүн көбөйтүү.

БЮДЖЕ́ТТИ ПЛАНДОО – мамл. бюджетти түзүү ж-а аткаруу процесси. Мамл. бюджет чарбалык комплекстеринин пландуу көрсөткүчтөрүнүн, ишканалардын ж-а мекемелердин финансылык пландарынын, ар түрдүү баланстын ж-а сметанын негизинде түзүлөт. Б. п-до чарбанын ички ресурстарын толук пайдалануу көрсөтүлөт ж-а калктын бюджетке жумшалуучу каражатынын көлөмү аныкталат, о. эле ондүрүштү зарыл ресурс м-н толуктоо иштери белгиленет.

БЮЛЛЕТЕ́НЬ (фр. bulletin, итал. bulletino – жазылган кат, баракча) – 1) расмий актылардын, буйруктардын ж. б. жыйнагы; 2) расмий кыскача билдирүү (аскердик аракеттердин жүрүшү, денсоолуктун абалы, аба ырайы ж. б. ж-дө); 3) өзүнүн иш-аракеттери ж-дө жаңы маалыматтарды билдирип туруучу кайсы бир мекеме, уюм, органдын мезгилдүү же уланып чыгуучу басылмасы («Өкмөттүн бюллетени», «Жогорку Соттун бюллетени»); 4) шайлоо Б-и – талапкердин аты-жөнү жазылган документи; 5) медицина Б-и, б. а. жумушка жараксыздыгы ж-догу баракча.

БЮЛЬ-БЮЛЬ (оз аты-жөнү Мамедов Муртуза Мешади Рза оглы) (22.6. 1897, Тоолуу Карабах, Шуша – 26. 9.1961, Баку) – азербайжан ырчысы (лирика-драмалык тенор), Азербайжан муз. театрынын түзүүчүсү, музыка изилдөөчү-фольклорист, СССР эл арт. (1938), СССР мамл. сыйл. лауреаты (1950), Баку консерваториясынын проф. (1940). Жаш кезинен булбулдун үнүн туурап жүрүп, Булбул (азербайжанча Бүлбүл) атка конгон. Чыглык жолун ырчы катары баштаган. Азербайжан мугамын ж-а элдик ырларды аткарган. 1920-жылдан Азербайжан мамл. театрында (кийин М. Ф. Ахундов атн. опера ж-а балет театры) солист. 1927-ж. Баку консерваториясын Н. И. Сперанскийдин классы б-ча бүтүрүп (1921–27), Миланга (Италия) ырчылык онорун оркүндөтүүгө жиберилген. Аткарган партиялары: Кор уулу (У. Гажибеков, «Кор уулу»), Саро (Тигранян, «Ануш»), Ашык-Гариб (Глиэр, «Шахсенем»), классикалык опералардан аткаргандары: Герцог (Верди, «Риголетто»), Каварадосси (Пуччини, «Тоска») ж. б. Бир нече орден ж-а медаль м-н сыйланган.



БЮРАКАН АСТРОФИЗИКАЛЫК ОБСЕРВАТО́РИЯСЫ Армения ИАда 1946-ж. Арагац тоосунда негизделген. Аспаптары: 100 *см* ж-а 53 *смлүү* Шмидт телескоптору, 2,6 *м* рефлектор ж. б. Радиоастр. станция бар. Галактиканын түзүлүшүн, туруксуз объектилерди, галактикадан тышкаркы астрономияны ж. б. изилдейт. Ленин ордендүү (1967).

БЮРОКРА́Т – 1) *бюрократияга* таандык адам; 2) өз милдеттерин формалдуу, ишке зыян келтирип аткарган кызмат адамы; ишти сүйрогон адам. **БЮРОКРА́ТИЯ** (сөзмө сөз – канцеляриянын үстөмдүгү, фр. bureau – бюро, канцелярия, гр. krátos – бийлик) – адегенде өкмөт аппаратынын чиновниктери ж-а жетекчилеринин бийлиги; кийин коомдун түрлүү тармактарында башкаруу маселелерин ж-а бийликтин жогорку органдарынын чечимдерин аткаруу б-ча иш жүргүзгөн адамдардын катмары. Башкаруунун зарыл элементи катары Б. өзгөчө социалдык катмарга айланат. Анын мүнөздүү белгилери: иерархия, регламенттештирүү, эмгектин бөлүнүшү ж-а өз милдеттерин аткарууда атайын билимдин болушу. Б-нын болушу – саясат ж-а бийликтин жашоосу үчүн субъективдүү-объективдүү шарт. Ал мамлекеттин келип чыгуу генезиси ж-а коомдогу калк катмарынан адамдардын өзүнчө топ болуп бөлүнүп чыгышы, алардын коомду башкаруу функциясын аткарышы м-н байланышкан. Б. социалдык организм катары оң-терс, татаал мазмунга ээ. Анын башкаруу мамилелеринин системасындагы ордун – саясий элита м-н калктын ортосундагы ортолук, аралык, көзкаранды эмес ордун белгилесе болот. Б. – адм. иштин кожоюну, документтер, маалыматтар анын колунда болгондуктан, мамл. чечимдерди, актыларды даярдоо, түзүү мүмкүнчүлүктөрү кеңири; мунун баары аппаратка калк м-н тике алакага чыгууга жол берет. Дээрлик бардык эле мамлекеттерде чиновник идеалдуу жаран катары көрсөтүлөт. Ал эми андан башкалар болсо, анын саясатын кандай кабыл алышкандыктарына жараша жалпысынан аны колдоочулар же колдобоочулар (оппозиция) болуп бөлүнүп кетишет. Ушундан улам Б-нын татаал, терс маанидеги иштеринин формалары, натыйжалары, социалдык антагонисттик каршылашуулар, конфликттер, саясий обочолонуулар, бөлүнүшүүлөр келип чыгат. Мындай Б-га каршы туруучу күч жок өндөнүп калат. Бул абал жалпы элдин күчүн көтөрүп чыгышы мүмкүн. 2005-ж. башында Кырг-нда ушундай кырдаал пайда болгон. *Т. Эсенгелдиев.*

БЮСТ (фр. buste, лат. bustum – мүрзө үстүндөгү эстелик) – адамдын көкөлөгөн жогору жагы тартылган жумуру скулптуралык портрет. Б. алгач Байыркы Египетте, ал эми Байыркы Грекияда пайда болуп, Байыркы Римде калыптанган. Россияда Ф. И. Шубин, М. И. Гальберг, сов. доордо Н. А. Андреев, В. И. Мухина, Н. В. Томский ж. б-дын Б-тук чыгармалары белгилүү. Кырг-нда Т. *Садыков*, О. Мукануйлованын иштери көпчүлүккө таанымал.

Вв

Жазуунун түрү	Белгиси	Мезгили
Орхон-Енисей жазуусу	–	V–X к.
Араб алфавити	ۑ	XVIII к.–1927-ж.
Латын алфавити	V	1927–1941-ж.
Орус (кириллица) алфавити	В в	1941-жылдан

В, в – 1) латын, Кирилл графикасын колдонгон элдердин, а. и. бүгүнкү кыргыз алфавитиндеги үчүнчү тамга. Адегенде финикия жазмасында жаралып, кийин байыркы грек графикасы аркылуу латын алфавитинен, андан *кириллицага* өткөн; 2) орус тилинен кирген сөздөрдөгү катканаң жылчыкчыл тыбышты туюндурат ж-а ал тилден сүйлөм тутумунда байланыша катары да колдонулат; 3) байыркы кыргыз жазуусунда (түрк) ۑ солокотундо жазылган. Иретти туюнтууда «үчүнчү» деген маанини да билдирет.

ВААЛЬС, Ван дер Ваальс (van der Waals) Йоханнес Дидерик (23.11.1937, Лейден – 9.3.1923, Амстердам) – нидерландиялык физик. Лейден ун-тинин эркин угуучусу (1862–65). Амстердам ун-тинде проф. Ил. иштеринин басымдуу болугу мол. физика ж-а төмөнкү темп-радагы физ. кубулуштарга арналган (1873), реалдуу газ абалынын теңдемесин чыгарган (*Ван дер Ваальс теңдемеси*). Бинардык эки фазалуу кошулмалар теориясын (1890) ж-а капиллярдуулуктун термод. теориясын (1894) иштеп чыккан. Электролиттик диссоциация ж-а гидростатика б-ча изилдөөлөрдү жүргүзгөн. Нобель сыйл. лауреаты (1910).

Эмг.: Курс термостатики. М., 1936. Ч. 1 – 2 (Ф. Констамм м-н бирге.)

ВАВИ́ЛОВ Николай Иванович (13(25).11.1887, Москва – 26.1.1943, Саратов) – генетик, өсүмдүк өстүрүүчүлүк б-ча илимпоз, географ, селекциянын азыркы ил. негизин, эгилме өсүмдүктүн пайда болушу, алардын геогр. таралышы ж-дөгү илимди негиздөөчү. СССР ИАнын (1929) ж-а УССР ИАнын (1929), ВАСХНИЛдин академиги ж-а биринчи президенти (1929–35). Москва а. ч. ин-тун (азыркы К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясы) бүтүргөн (1911). 1917-жылдан Саратов ун-тинин проф., 1921–40-ж. Петроградда Колдонмо ботаника ж-а селекция болүмүнүн (1930-жылдан Бүткүл союздук өсүмдүк өстүрүүчүлүк ин-ту) башчысы. 1920–40-ж. өсүмдүк ресурстарын изилдөө б-ча Жер Ортолук деңиз өлкөлөрүнө, Эфиопия, Батыш Кытай, Япония, Афганстан, Корея, Түн., Борб. ж-а Түш. Америкага ил. экспедицияларды уюштуруп, алардын көбүн өзү жетектеген. В-дун жетекчилиги м-н эгилме өсүмдүктөрдүн дүйнөлүк коллекциясы (300 миңден ашуун) түзүлгөн. Эгилме өсүмдүктөрдү мамл. сорт сыноодон өткөрүүгө негиз салган. В. бирбирине жакын түр, тукум, уруунун тукум куума өзгөрүчүтүүнүдөгү гомол. катарлар законун ачкан (1920). В. селекциянын экол.-геогр. принцибин ж-а селекция үчүн түпкү материалды алуу принциптерин негиздеген. В. өсүмдүк өстүрүү б-ча илимпоздорду, генетиктердин ж-а селекционерлердин мектебин түзгөн. Бир катар чет өлкөлөрдүн ил. коомдорунун, академияларынын, а. и. Лондон королдук коому, Индия, Аргентина, Шотландия, Германия (Галледети), Чехословакия академияларынын чет элдик мүчөсү, бир катар улуттук ж-а эралык уюмдардын ардактуу мүчөсү болгон. Генетика ж-а селекция багыты боюнча Т. Д. Лысенконун негизги оппоненти болгондуктан, куугунтукка учурап, 1943-ж. түрмөдө (Саратов ш.) каза болгон. 1955-ж. акталган.



Эмг.: Избранные труды Т. 1–5. М.; Л., 1959–65 (в т. 1 приведена библиография трудов В.); Происхождение и география культурных растений. М., 1987.

Ад.: Вавилов Н. И. и сельскохозяйственная наука/ Посвящается 80-летию со дня рождения. М., 1969. *Дубинин Н. П.* История и трагедия советской генетики. М., 1992.

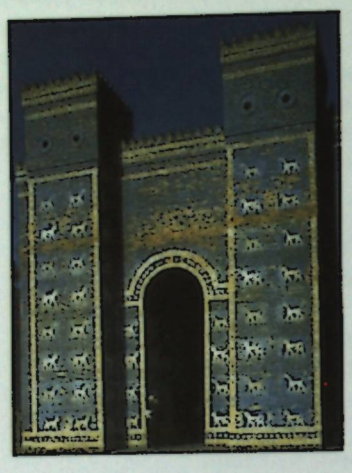
ВАВИ́ЛОВ Сергей Иванович [12(24).3.1891, Москва – 25.1.1951, ошол эле жер] – орус физиги, мамл. ж-а коомдук ишмер, СССР ИАнын академиги (1932; корр. мүчө, 1931). 1914-ж. Москва ун-тин бүткөн. 1914–18-ж. аскер кызматында. 1918–32-ж. ММУда иштеген (1929-жылдан проф.). 1918–30-ж. Физика ж-а биофизика ин-тунун Физ. оптика болүмүнүн башчысы. 1932-жылдан СССР ИАнын Физика ин-тунун директору. 1932–45-ж. Мамл. оптика ин-тунун ил. жетекчиси. 1945–51-ж. СССР



ИАнын президенти. В. физ. оптиканы, айрыкча *люминесценциянын* табиятын изилдеп, люминесценциялоочу эритмелердин теориясын түзгон ж-а анын кээ бир закондорун ачкан. Бүткүл союздун ил. билимдерди таратуу коомунун алгачкы жетекчиси (1947-жылдан) ж-а БСЭнин (Большая Советская Энциклопедия) 2-басылышынын башкы редактору (1949–51). СССР Жогорку Советинин (2–3-шайланышы) депутаты. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1943, 1946, 1951, 1952; акыркы эмоо өлгондон кийин ыйгарылган). Эки Ленин, Кызыл Туу ордендери м-н сыйланган. В-дун ысмы Санкт-Петербургдагы мамл. Оптика ин-туна коюлган. 1951-ж. В. атн. алтын медаль белгиленген.

Эмг. Собр. соч. Т. 1–4. М., 1952–1954.

ВАВИЛО́Н (шумерче Кадингирра, аккадча Бабилу – «кудай дарбазасы» дегенден) – Байыркы Ж. Чыгыштагы ири шаар (б. з. ч. 3-миң жылдыктын экинчи жарымы – б. з. ч. 4-к.). Месопотамияда Евфрат д-нын жээгинен орун алган;



Иштар дарбазасы. Вавилон, б. з. ч. VI к. Реконструкция. Мамлекеттик музей (Берлин).

В-дун урандылары азыркы Эль-Хилла (Ирак) ш-нын жанында. Б. з. ч. 2-миң жылдыктын башында шаар В. аморей урууларына отүп, алардын башчысы Сумуабум мында оз династиясын (I Вавилон династиясы, б. з. ч. 1894–1595-ж.) негиздеген. Династиянын алтынчы өкүлү *Хаммурапи* (б. з. ч. 1792–50) бүткүл Месопотамия аймагын бирдиктүү мамлекетке бириктирип, В. дээрлик 1000 жыл бою анын борбору болуп турган. Б. з. ч. 1595-ж. В. хеттер, 1518-ж. каситтер тарабынан басып алынган. Б. з. ч. 1-миң жылдыктын башында В. Ассирия м-н арамей урууларынын бири халдейлердин ортосунда талашка түшкон. 732-жылдан В. Ассирия державасынын курамына кирген. 689-ж. Ассирия падышасы Синахериб вавилондуктардын баш ийүүнү каалабагандыгы үчүн, шаарды талкалоого буйрук берген. 680-ж. Синахерибдин жолун улантуучу Асархаддон тарабынан шаар кайрадан калыбына келтирилип, В. Жакынкы Чыгыштагы бай ж-а чоң шаарлардын бирине айланган. Шаардын түн.-батыш тарабында падышанын Чоң аксарайы курулуп, ага жанаша атактуу *Семирамиданын асма багы* жайгашкан. Б. з. ч. 539-ж. В-ду Персия падышасы Кир II караткан. 5-к-дын экинчи жарымында В-до болуп кеткен Геродот: «Мен билген шаарлардын эң чоңу гана эмес, эң ажайып коркому да»,– деп жазган. 331-ж. шаарды Александр Македонский басып алат. 312-ж. А. Македонскийдин колбашчысы Селевк I Никатор каратат да, шаар калкынын көп бөлүгүн В-дон анча алыс эмес жерге курдурган жаңы борбор – Селевкияга кочүрөт. Ошондон кийин В. кедеринен кетип, б. з. 2-кылда тарыхый ролун жоготот. Шаар жайгашкан жерде чакан кыштак гана калыш, 624-ж. Кошөзөн аймагы арабдар тарабынан каратылган соң, ал да жок болгон. Кийинчерээк байыркы В. шаары жайгашкан жердин оозу да унутулган.

Ад.: *Геродот.* История в девяти книгах. Л., 1972; *Кленгель-Брандт Э.* Путешествие в Древний Вавилон. М., 1979.

ВАВИЛО́Н ДИНИ, *к. т.* *шумер-аккад дини жана мифтери.*

ВАВИЛО́НИЯ – Месопотамиянын түш. бөлүгүндө (азыркы Ирактын [illegible]агы) жайгашкан тарыхый аймак ж-а байыркы мамлекет. Б. з. ч. 2-миң жылдыктын башынан б. з. ч. 539-ж. перстер тарабынан басып алынганга чейин өкүм сүргөн. Адегенде В-нын аймагы Шумер ж-а Аккад деп аталган. Кийинчерээк, мамлекеттин маанилүү саясий, маданий ж-а чарбалык борборуна айланган *Вавилон* ш-нын аталышынан В. делип калган. Б. з. ч. 19-к-дын башына чейин В-ны Аккад падышалары, кийин Ура династиясынан чыккандар (б. з. ч. 22-к-дын аягы – 21-к.) бийлеген. Б. з. ч. 1894-ж. В-да аморит урууларынан чыккан жерг. династия бийликке келип, анын көрүнүктүү өкүлү *Хаммурапи* (б. з. ч. 1792–50) бүткүл Месопотамияны бирдиктүү борборлошкон мамлекетке айландырган. Анын тушунда В. күчтүү мамлекетке айланып, Хаммурапи таланттуу администратор, реформатор ж-а мыйзамчы катары таанылган. Анын атынан чыгарылган мыйзам кодекстери («Хаммурапи мыйзамдары») – байыркы замандагы эң белгилүү юрид. документ болуп саналат. Хаммурапинин мурас-керлеринин мезгилинде В-да сепаратисттик кыймылдар күч алып, б. з. ч. 1595-ж. Вавилонду хетт падышасы Мурсили I басып алат. Болжол м-н 1518-ж. хеттердин союздаштары, О. Азиянын талааларынан келген кочмон касситтер шаарды ээлешип, В-да жаңы династияны негиздешет. Касситтер династиясы сурап турганда (1518–1150) В-нын экономикасы, аздыр-көктүр оош-кыйышына карабастан, ойдологон. Касситтердин ж-а андан кийинки династиялар тушунда (Исиндин II династиясы, б. з. ч. 1[illegible]50–1027-ж.) В-га сырткы душмандар (ассириялыктар, эламиттер) далай жолу басып кирген. [illegible]. з. ч. 729-ж. Ассириянын падышасы Тиглатпаласар III В-га аскерлерин киргизип, Пулу деген [illegible]т м-н өзүн В-нын падышасы деп жарыялаган. В-дагы ассириялык падышалардын башкы[illegible]н мезгили мамлекеттеги саясий-экон. турум[illegible]тук м-н белгилүү болгон. Б. з. ч. 7-к-да Ассирия аскерлери В-ны 2 жолу (689- ж-а 648-ж.) [illegible]караткан. Б. з. ч. 7-к-дын ортосунда Ассирияда түзүлгөн башаламандыктан пайдаланып, В-ликтар өзүнүн көзкаранды эместигин калыбына келтирүүгө аракеттенишкен. Ассириялыктарды олкодон куун чыгууда Набопаласар чоң роль ойногон. Чечүүчү салгылашта В-ликтар жеңип чыгышып, б. з. ч. 626-ж. Набопаласарды падыша деп жарыялашып, В-да жаңы династия түптөлөт. 626-жылдан Жаңы падышалыктын мезгили башталат. Кийинки падыша Навуходоносор IIнин тушунда В. Египетке ж-а анын азиялык союздаштарына каршы ийгиликтүү согушкан. 586-ж. Иерусалим талкаланып, Иудея падышалыгы В. провинциясына айланган. Набопаласар м-н Навуходоносор IIнин тушунда В-нын экономикасы бир кыйла жогорулап, Вавилон Алдыңкы Азиядагы негизги соода борборуна айланган. Навуходоносор IIнин өлүмүнөн кийин В-да бир нече жолу сарай төңкөрүштөрү ишке ашырылган. В-нын акыркы падышасы Набонид болгон (556–539). Б. з. ч. 539-ж. Персия падышасы Кир II Вавилонду басып алгандан кийин, В. өзалдынча мамлекет катары өмүр сүрүүсүн токтоткон.

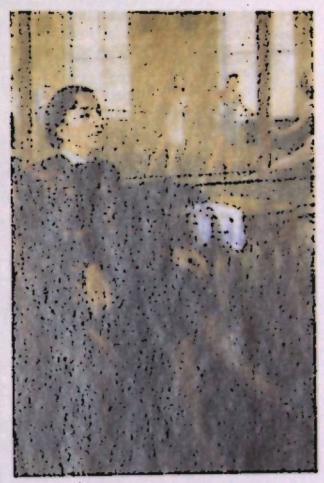


«Дүйнөнүн Вавилон картасы». Б. з. ч. 700–500-ж. Британ музейи (Лондон).

Ад.: *Дандамаев Д. А.* Рабство в Вавилонии. VII – IV вв. до н. э. (625 – 331 гг.). М., 1974; *Рифтин А. П.* Старо-вавилонские юридические и административные документы в собраниях СССР. М.; Л., 1937; *Дьяконов И. М.* Законы Вавилонии, Ассирии и Хеттского царства //Вестник древней истории, 1952, № 3–4; История Древнего мира. М., 1989.

ВАВИЛО́Н ТУТКУНУ – байыркы еврейлердин тарыхындагы б. з. ч. 586-жылдан 539-ж. чейинки мезгил. Вавилон падышасы Навуходоносор II Иерусалимди ээлегенден кийин, еврейлердин бир бөлүгүн күч м-н *Вавилонияга* көчүрүп, туткундар ар кайсы аймактарга чачыранды отурукташтырылган. Алар бат эле жерг. элдердин арасына сиңип кетишип, еврей диаспоралары негизинен соода ж-а колонорчулук м-н алектенишкен. Б. з. ч. 539-ж. Вавилония перс падышасы Кир II тарабынан басып алынып, еврейлерге оз мекенине кайтууга уруксат берилгендигине карабастан, алардын көпчүлүгү кайтпай калган.

ВАГА́НОВА Агриппина Яковлевна [14(26). 6. 1879, Петербург – 5.11.1951, Ленинград] – балет артисти, балетмейстер, педагог, РСФСР эл арт. (1934). 1897-ж. Петербург театр окуу жайын бүтүрүп, 1897–1916-ж. Мария театрында иштеген. 1917-жылдан пед. кызматта жүргөн. 1931–37-ж. Ленинграддагы С. М. Киров атн. опера ж-а балет театрынын көркөм жетекчиси. «Ак куу көлү» (1933), «Эсмеральда» (1935) балеттерин койгон. Г. С. Уланова, М. Т. Семёнова, Т. М. Вечеслова, Н. М. Дудинская ж. б. балет чеберлери В-дан таалим алган. Бүбүсара *Бейшеналиева* да В-нын шакирти болгон.



«А. Я. Ваганова класста». В. Семёнова-Тянь-Шанская тарткан портрет.

«Классикалык бийдин негиздери» окуу китебинин (1934; төрт ирет кайра басылган) автору. Ал балет өнөрүндө классикалык бийдин салттарын онүктүрүүгө чоң эмгек сиңирген. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1946). Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

Ад.: *Богданов-Берёзовский В. М.* А. Я. Ваганова. М.; Л., 1950.

ВАГИНИ́Т, к о л п и т (гр. kólpos – жатын кыны) – жатын кынынын сезгениши. Жеке ж-а жыныс гигиенасын жакшы сактабаганда жатын кынына оору козгоочу микроорганизмдер ж-а мите козугарындар түшкөндө, кынга бөтөн нерсе киргенде, аборттон ж-а төрөттөн кын жабыркаганда пайда болот. О. эле жатын кынын көп жуу, бойго бүтүрбөөчү хим. заттарды көпкө колдонуу, жатындын түшүшү, жатын шакекчесин көпкө кийүү ж. б. түртку берет. Анын пайда болушуна *климакс* мезгилинде энелик бездин функциясынын начарлашы да таасир этет. В-те суюктук болүнүп, ичтин төмөн жагы салмактанып ооруйт, жатын кыны кычышат ж-а ачышат. Аны трихомонада ж-а гонококк козгосо ак, кээде коюу ириңдүү, боз суюктук, көп болүнүп, жыныс органдарынын терисин ж-а былжыр челин дүүлүктүрөт. Врачка эрте кайрылып, аял, эркек экөө тең дарылануусу керек.

Алдыналууда жеке гигиенаны сактоо чоң мааниге ээ.

ВАГИ́Ф Молла Панах (1717, Азербайжан, азыркы Казах р-ну, Салахлы айылы – 1797, Шуша) – азербайжан акыны, мамл. ишмер. Араб, фарс тилдерин билген мугалим, Карабах ханынын вазири болгон. Карабах, Грузия, Талыш ж-а Эриван хандыктарынын Иранга каршы коргонуу союзун түзүүгө катышып, Россия м-н союздаш болууну жактаган. В. Карабахты басып алган Ибрагим хандын жакын адамы Мухаммедбек Жеваншир тарабынан өлтүрүлгөн. Туңгуч ырлар жыйнагы 1856-ж. Темир-хан-Шура (азыркы Буйнакск) ш-нда басылган. В-тин ырларын жыйноодо М. Ф. *Ахундов* көп эмгек сиңирген. Толук ырлар жыйнагы 1945-ж. басылып чыккан. Анын ырлары дүйнөнү шат кабылдоого үгүттөп, сүйүү, филос. ойлорго, гражд. мотивдерге ширелген. Азербайжан поэзиясында *ашуг* формасы – гошманы бекемдеген. «Гүл», «Турналар» аттуу ырларында өмүр, кубаныч, махабат, өкүнүч сезимдери чагылдырылган. Акындын өмүрү тууралуу С. *Вургун* «Вагиф» аттуу драмалык поэма жазган.

Чыг.: Молла Панах Вагиф. Баку, 1925; Лирика. М., 1968.

Ад.: *Дадашзаде А.* Певец жизни (Раздумья о Вагифе). Баку, 1988.

ВАГНЕР Рихард (22.5.1813, Лейпциг – 13.2.1883, Венеция, соогу Байрёйтко коюлган) – немис композитору, дирижёр, театр ишмери. 1833-жылдан хормейстер, Магдебург, Кёнигсберг, Рига театрларында муз. бөлүм башчы, дирижёр, 1842–49-ж. Дрезден театрында капельмейстер болгон. 1849-ж. Дрездендеги май көтөрүлүшүнө катышкандыгы үчүн куугунтук жеп, 13 жыл чет элде жашаган. 1876-ж. менчик Байрёйт театрын уюштурган. В. – опера өнөрүнө жаңылык киргизген улуу композитор. Буга анын 1840-жылдары жараткан «Жер кезген голланддык», «Тангейзер», «Лоэнгрин» опералары далил. «Нибелунг шакеги» аттуу опера тетралогиясы, «Нюрнберг мейстерзингерлери» реалисттик операсы композитордун чыг-лыгында өзгөчө мааниге ээ. Өзү жараткан жаңы опера жанрындагы чыгармаларында (муз. драмаларында) В. музыканын, текстин, сахналык кыймылдын өзара



Р. Вагнер. Ф. фон Ленбах тарткан портрет.

айкалышын камсыз кылган; операны симфониялаштыруу жагынан чыг-лык ийгиликтерге жетишкен.

Ад.: *Друскин М.* Рихард Вагнер. М., 1958.

ВАГО́В Алексей Власович (1905–1971) – саясий ж-а мамл. ишмер; Кырг-н КП(б) БКнин биринчи секретары (1938–45). 1922–30-ж. Нахичевань ш-нын (Нахичевань автономиялуу респ.) «Красный металлист» з-дунда жумушчу, 1931–37-ж.



Ростов ж-а Москва ш-нда парт. кызматтарда, 1937–38-ж. автомобиль өнөржай кызматкерлер профсоюзунун борб. к-тинин торагасы, 1938-ж. февралынан 1945-ж. сентябрына чейин Кырг-н КП(б) БКнын биринчи секретары, 1946–61-ж. Украинада партиянын Винница облкомунун секретары, Жогорку Кеңештин депутаттарынын Винница обл. совети[illegible]нин аткомунун торагасы, орунбасары болуп[illegible]деген. ВКП(б)нин 18-съездинде Борб. текшерүү комиссиясынын мүчөсү, СССР Жогорку Советинин (1-шайланышы), Кыргыз ССР Жогорку Кеңешинин (1-шайланышы) депутаты. Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

ВАГО́Н (англ. wagon — араба) — темиржол аркылуу жүк ж-а жүргүнчү ташуучу транспорт каражаты. Алгачкы В. жыгач рельс м-н жүрүп, ат м-н сүйрөтүлгөн же болбосо жумушчулар түрткөн. Жүк ташуучу В. биринчи жолу Англияда 1786-ж. пайда болуп, темиржол м-н жүргөн. В. арналышы б-ча жүргүнчү ж-а жүк ташуучу, жалпы тармактык ж-а өнөржай транспорту үчүн, кең ж-а кууш жолдуу (колеялуу) болот. В. чиркелет же өзү жүрөт (моторлуу электр поезди, трамвай, метрополитен, дизель-поезддери ж. б.). Жалпы арналыштагы жүргүнчү ташуучу (бөлмөлүү же бөлмөсүз, почта, чакан жүктөрдү ташуучу, вагон-рестораңдар ж. б.) ж-а атайын В-дор (санит., лабор., клубдар ж. у. с.) болуп бөлүнөт. Жүк ташуучу (товардык) В-дор универсалдуу (жабык, платформа, цистерна ж. б.) ж-а атайын



Жүргүнчү ташуучу вагон.

Жүк ташуучу вагон.



(гондола, транспортёр, чоюн ташуучу ж. б.) болот. Азыркы учурда темиржол м-н жүрүүчү В-дордун 200дөн ашык түрү бар.

ВАГРА́НКА – кууу өндүрүшүндө чоюнду эритүүгө арналган шахта мейи[illegible]. 18-к-дын экинчи жарымына чейин чоюнду эритүү кендин өзүндөгү домна мешинде, кийинчерээк чакан домна мешинде жүргүзүлгөн. 1774-ж. орус өндүрүшчүсү А. Р. Баташев ал[illegible]колдонулуп жаткан мештердин алгачкы [illegible] Гусев з-дунда жасаган. Биринчи В-нын фо[illegible] 8 кырдуу болуп, кийинчерээк цилиндр[illegible]ге өткөн. В. эриген чоюн жыйналуучу тигинээки очоктон, шихта материалдары жайгашкан ортонку болүктөн, учкун очүрүүчү жогорку камерадан турат. В-нын өндүрүмдүүлүгү сааты[illegible]на 1ден 30 тга чейин.

ВАД – минерал, *псиломеландын* бир түрү. Хим. курамы туруктуу эмес ($MnO+MnO_2$–32–75%; H_2O–10–21%, о. эле аз олчөмдө CoO, NiO, PbO, ZnO ж. б. болот). Өңү күрөң кара, каралжын. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 4. Тыгыздыгы 2800–4400 *кг/м*³. Гиперген жолу м-н пайда болот. В. – марганецтин кенташы (рудасы).



ВА́ДИ – Араб. ж. а-нын ж-а Түн. Африканын чөлдөрүндөгү кургак ороондор, сайлар. В. жүздөгөн *км*ге созулуп, аларда нөшөрлөгөн жаандан кийин гана суу агымы пайда болот. В. нымдуу климат үстөмдүк кылган мезгилде пайда болгон реликт дарыя ороону катары каралат. В. сымал кургак нуктар Африкада – *уэд*, Австралияда – *крик*, О. Азияда – *узбой* деп аталат.



Израилдеги Кельт вадиси.

ВАДО́ДАРА (мурунку Б а р о д а) – Индиянын батышындагы шаар, Гужарат штатында. Калкы 1,4 млн (2006). Жолдор тоому. Аэропорту бар. Барода княздыгынын мурунку борбору. Ун-т, музей, сүрөт гал., Лакшми-Вилас сарайы ж. б. бар. Хим., металл иштетүү, фармацевтика, цемент, электр-тех., машина куруу (трактор з-ду) өнөржайлары бар. В-га жакын Коялиде ири нефть ажыратуучу з-д иштейт.

ВАДО́З СУУЛАРЫ (лат. vadosus – тайыз) – 1) жер кыртышынын (литосфера) үстүнкү катмарында пайда болуп, тоотектердин тешиктеринен, көңдөйчөлөрүнөн, жаракаларынан орун алган жер астындагы суулар (*ювенил суулары-на* карама-каршы түшүнүк); 2) атм. жаан-чачындын жер кыртышына сиңишинен (инфильтрация) пайда болгон ж-а суунун жаратылышта айланышына катышуучу жер астындагы суулар. В. с-нын суусуз жерлерде а. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүүдө мааниси чоң.

ВАДУ́Ц – Лихтенштейн княздыгынын борбор шаары. Рейн д-нын ороонундо. Калкы 5,3 млн (2006). Алгач 1150-жылдан эскерилет. 1342-жыл-



Вадуц сепили.

дан В. княздыгынын борбору ж-а мезгил-мезгили м-н графтыктын резиденциясы болгон. 1592-жылдан ярмарка өткөрүлөт. 1719-жылдан Лихтенштейн княздыгынын борбору. 1997-жылдан архиепископтун резиденциясы. 19–20-к-дын курулуштары басымдуу. Сепил, «Лёвен» конок сарайы (1380), жаңы готика стилиндеги кафедралуу Ыйык Флорина собору, жаңы барокко стилиндеги өкмөт үйү, ратуша, музейлер бар. Текстиль, фармацевтика, так механика ж-а микроэлектроника буюмдарын чыгаруучу ишканалар иштейт. Туризм өнүккөн.

ВА́ЗА ДИНАСТИЯСЫ, В а с а (Vasa) – Швеция (1523–1654) ж-а Польша (1587–1668) королдору чыккан династия. Династия Густав Ваза аттуу швед аксөөгүнүн атынан аталган. Ал 1523–60-ж. Густав I деген ат м-н Швед королдугун бийлеген. Анын Швеция тагында отурган урпактары: Эрих XIV (1560–68), Юхан III (1568–92), Сигизмунд (1592–1604; 1587–1632-ж. Польшанын да королу), Карл IX (1604–11), Густав II Адольф (1611–32), Кристина (1632–54). Польша королу Сигизмунддун мураскери болбогондуктан, анын кызы Екатерина Ягайло м-н Швеция

королу Юхандын уулу Сигизмунд III деген ат м-н 1587–1632-ж. Польша тагына отурган. Сигизмунд IIIнүн Польша тагында отурган мурас-керлери: Владислав IV (1632–48) ж-а Ян Казимир (1648–68).

ВАЗА́РИ (Vasari) Жоржо (30.7.1511, Ареццо – 27.6.1574, Флоренция) – итал. архитектор, живописчи ж-а иск-во тарыхчысы. *Микеланжелонун* окуучусу. Флоренцияда Медичи герцогдугунда аксарай чебери болгон (1562-ж. сүрот академиясын уюштурган). Римде, Болоньяда, Ве-



Ж. Вазари ж-а Б. Буонталенти. Флоренциядагы Уффици имаратынын түштүк жагындагы арка. 1580–85.

нецияда, Неаполдо ж. б. ш-ларда иштеген. Ренессанс зодчийлигинин элементтери м-н маньеризм арх-расын айкалыштырган: менчик үй (1542; Вазари музейи ж-а Ареццодо Палаццо дей-Кавалери (1573–81), Пизеде Сан-Стефано-дей-Кавальери (1565–69) чиркөөсү. В. арх. Б. Буонталенти м-н бирдикте Флоренцияда Уффуци арх-ралык ансамблин түзгөн (1560–85; азыр музей). Анын фрескалары («Павел III папанын тарыхы» цикли, римдеги Палаццо Канчеллерияда, 1546, ж. б.) иллюстрациялуулугу м-н баалуу. Итал. иск-вонун алгачкы тарыхчысы катары «Эң атактуу живописчилердин, скульпторлордун жана зодчийлердин өмүр баяны» китебинин автору (1950, 1968).

ВАЗИР (ар., перс.), в е з и р (түрк.) – о. кылымдагы, о. эле жаңы мезгилдеги Жакынкы ж-а Орто Чыгыш мамлекеттеринде хан, султан же эмирден кийинки жогорку даражадагы титул ж-а ага ээ болуп, алардын өкмөт иштерин аткарган торо. Карахандар каганды-гында В. каган же илек-хан тарабынан дайындалып, ага бийлик атрибуту катары моор, доолбас ж-а зоот, айрым учурларда илек-хан өзү моорун, о. эле чапан жаап, күлүк атты салтанат м-н тапшырган. Ал мезгилде В. мансабы мурасталган ж-а адатта, ал таасирдүү уруулардын бирине, (мис., чигил же ягма) таандык болгон. *Аббасиддердин* тушунда В. халифтин канцеляриясын башкарган ж-а кээде халиф жок учурларда мамлекетти башкаруу иштерин да аткарган. Аны бийлик ээси дайындап, В-лик мансабы мураска откон эмес. 15-к-да Осмон империясында Осмон өкмөтүн жетектеген жогорку министр – «Улуу вазир» (везир и-азам, садразам) аталган мартабалуу кызмат орду пайда болгон. Ал султандын атынан адм. маселелерди чечип, о. эле жарлык чыгара алган, согуш учурунда аскерлерди башкарып, анын сонунда тынчтык келишимдерине кол койгон. 1876-ж. олкөнүн конституциясы б-ча Улуу вазир – Министрлер советинин төрагасы катары эсептелген, 1908-жылдан министрлерди дайындоо укугуна да ээ болот. Түркияда султандыктын жоюлушу м-н (1922) В-лик кызмат баканлык м-н алмашылган. Бирок В. аталышы (министр деген мааниде) Жакынкы ж-а Ортоңку Чыгыш олкөлөрүнүн көпчүлүгүндө азыр да пайдаланылат.

Ад.: *Адам Мец.* Мусульманский ренессанс. М., 1966; 2-изд. 1996; Genc R. Karahanli Devlet Teskilati (XI yuzyil) (Turk Hakimi yet Anlayisi ve Karahanlilar). Istanbul, 1981; *Баласагунский Юсуф.* Благодатное знание. М.: Наука, 1983. *Т. Жуманалиев.*

ВА́ЗОВ Иван Минчов (27.6.1850, Сопот – 22.9.1921, София) – болгар жазуучусу, коомдук ишмер, сын реализмдин көрүнүктүү өкүлү. 1876–77-ж. Румынияда эмиграцияда жүргөн. Орус-түрк согушунда (1877–78) орус армиясына кызмат кылган. Болгар-түрк эзүүсүнөн бошогондон кийин Берковицада сот (1879–89), 1897–99-ж. агартуу министри болуп иштеген. Чыг-лыгы 1870-ж. башталган. Болгар элинин түрк бийлигине каршы күрөшүн чагылдырган «Туу жана гусла» (1878), «Болгария кайгысы» (1877), «Кутулуу» (1878) аттуу ыр жыйнактары жарык көргөн. Рев-ячыл-патриоттук ырларында, «Унутулгандар эпопеясы» поэмалар циклинде (1881–84), «Эзүү астында» романында (1889–90) улуттук-бөштөндүк күймылды сүрөттөгөн. В. – «Жаңы жер» романынын (1896), Болгариянын о. кылымдагы турмушунан алынган «Түңгуюкка карай» (1908), «Борислав» (1909) тарыхый драмаларынын, «Куулгандар» (1894), «Жылуу жер издегендер» (1903) комедияларынын автору. Ал негизинен демокр. идеологияны жактаган жазуучу катары таанылган.

Ад.: *Державин Н. С.* Иван Вазов. Жизнь и творчество. М.; Л., 1948; Очерки истории болгарской литературы XIX–XX вв. М., 1959.

ВА́ЗОПИСЬ а н т и к а л ы к – антикалык карапа идиштерин кооздоп сүрөт тартуу. Бул жасалгалык сүрөт саймаланып же көркөм сүрөт түшүрүлүп, дээрлик дайыма карапалык жол (атайын боёктор м-н тартылып, бышыруу жолу)



Мидий. «Лирада ойноочу Фаон». Педрии жазуусу (деталь). Улуттук археология музейи (Флоренция).

Ксенофант. Арибаллыкалык лекиф. Б. з. ч. 380-ж. чен. Эрмитаж (Санкт-Петербург).



м-н аткарылат. В-тин эң мыкты ж-а көп сандаган үлгүлөрүн байыркы грек көркөм өнөрү (к. *Геометриялык стиль, Кызыл фигуралуу стиль, Кытай идиштери*), 16–18-к-да Батыш Европа иск-восу, 18–19-к-да орус көркөм өнөрү калтырган.

ВАЙБХА́ШИКА (санскритче: түшүндүрүү, баяндап жазуу) – б. э. ч. 3-к. калтындагы филос. мектеп; махаяна ж-а хинаяна буддизм мектептеринин башкы оппоненти. Б. э. ч. 3-к.–2-к-да түзүлгөн. Негиздөөчүсү Васумитра. Анын теоретиги – *Васубандху*. Бул мектептин философиясы аңсезимдер м-н болмуштар агымын түзүүчү ж-а откондөгүдө, учурдагыда, келечектегиде реалдуу түрдө жашап турганды түзүүчү элементтер катары дхармалар ж-дөгү окууга таянат. Убакыттын бир ирмеми ичинде дхарма өзү пайда болууга, аракеттерди жасоого же кайсы бирлери м-н айкалышка кирүүгө, анан, эмки дхармага жол берүү үчүн жоголууга үлгүрөт. Чексиз улана берүүчү бул процесс «дхармалардын толкуну» катары жазылат. Турмуштук агымдарда дайым айкын көрүнбөгөн, бирок башка дхармаларды толкундаткан, кабатырланткан, капаланткан дхарма (клеш) сезсүз түрдө болуп турат. Ошондуктан дин-ыйман жактан тазалануу, демек, дхарма-клештерди ж-а аваранды (бошонуунун интеллектуалдык тосмолорунан) түп-тамырынан жоготуу жан дүйнө ыңгайлуулуктарын жаратат.

Т. Абдылдабеков.

ВАЙГА́Ч – Түндүк Муз океандагы арал. Баренц ж-а Кара (Карск) деңиздеринин чегарасында. Архангел обл-на (РФ) карайт. Материктен Югор Шар, Жаңыжер а-нан Кара Дарбазасы кысыктары аркылуу бөлүнөт. Аянты 3,4 миң *км*² дей. Түздүктүү рельеф басымдуу; жалдардын бийикт. 137 *м*ге чейин. Арктикалык тундра мүнөздүү; саз көп. Калктуу пункттары: Вайгач, Долгая Губа, Варнек, Дыроватый. 1950-жылдан уюлдук станция иштейт.

ВА́ЙДА (Wajda) Анжей (6.3.1926-ж. т., Сувалки ш.) – поляк режиссёру. Краковдо Көркөм сүрөт иск-во академиясында окуган. Лодздагы Кинематография ж-а театр иск-восунун мамл. жогорку мектебин бүткөндөн кийин (1954) режиссёрдун ассистенти болуп иштеген. «Муундар» кинофильминде (1955; ПЭРдин мамл. сыйл., 1955) 2-дүйнөлүк согуштун акырындагы антифашисттик күрөштүн жаш баатырлары тууралуу баяндалат. 1950–60-жылдарда «Канал» (1957), «Күл жана алмаз» (1958), «Лётна» (1959), «Самсон» (1961) фильмдерин койгон. Поляк классиктеринин чыгармаларын экрандаштырган. В. киноискусствого сиңирген зор эмгеги үчүн эларалык кинофестивалдардын сыйлыктарына (1998, 2006) татыган. «Мрамордон жасалган адам»



А. Вайда. «Пан Тадеуш» фильминен кадр. 1999.

(1976), «Наркозсуз» (1978), «Темир адам» (1981), «Дантон» (1983) ж. б. фильмдерди тарткан. Оскар сыйл. (2000) ж. б. алган. *А. Пазылов.*

ВАЙНЕРТ Эрих (4.8.1890, Магдебург – 20.4.1953, Берлин) – немис жазуучусу, акын. Испаниядагы улуттук-рев-ялык күрөштүн (1936–39) катышуучусу, «Эркин Германия» улуттук к-тинин президенти (1943–45). В-тин ырлары, аңгемелери, пьесалары фашизмге каршы багытталып, демократ. мүнөзгө ээ. «Эрих Вайнерт сүйлөйт» (1930), «Рот-фронт» (1936), «Немис солдаттарына» (1942), «Анык душманга каршы» (1944), «Дүйнөлүк тарыхтын экинчи главасы» (1947), «Испания тууралуу китеп» (1951) аттуу саясий-сатиралык чыгармалардын автору. Ал Т. Г. Шевченконун, М. Ю. Лермонтовдун, А. А. Блоктун, В. В. Маяковскийдин, А. Т. Твардовскийдин чыгармаларын немис тилине которгон.

ВАКА́НСИЯ (фр. vacance – бош) – кристалл торчонун түйүнүндө атомдун же иондун жоктугу. Бардык кристаллдарда кездешет. В. кристалл торчо м-н термод. тең салмакта ж-а атомдордун жылуулук күймылынын натыйжасында пайда болуп ж-а жок болуп турат. Ал жаңаша жаткан атомдор м-н орун алмашып, кристаллдагы башаламан, иретсиз күймылы кристаллда атомдордун диффузиясын пайда кылат. Ар бир темп-рага тиешелүү сандагы В. туура келет. Металл кристаллдарында эрүү темп-расына жакын темп-рада В-нын саны анын атомдорунун 1–2%ин түзөт. Бөлмө темп-расында алюминийдин 10^{12} атомуна 1 В. туура келет. В. аз пайда болсо, кристаллдын физ. касиетине таасир этип, тыгыздыгын төмөндөтөт, электр өткөргүчтүгүн жогорулатат ж. б. В. металлдарды кайра кристаллдаштырууда, жашытууда, термиялык процесстерде ж. б-да чоң маанеге ээ.

ВАКАЯ́МА – Япониядагы шаар. Вакаяма префектурасынын адм. борбору. Калкы 373,2 миң (2006). Кинокава д-нын чатында жайгашкан. Жолдор тоому. Кии кысыгынын чыгыш жээ-

гиндеги порт. 16-к-да негизделген. Сепил, унттер, парк бар. В. – ири оноржай борбору. Хим., нефть ажыратуу, текстиль, тамак-аш, электроника, кара металлургия оноржай ишканалары иштейт. Цитрус өсүмдүктөрү остүрүлүүчү аймактын борбору. Шаарга жакын Коя-сан храм комплекси сакталган.

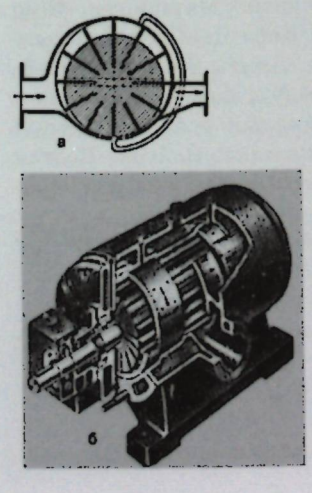
ВАКУЛЕ́НКО Валерий Яковлевич (23.10.1945-ж. т., Чүй обл., Сокулук р-ну, Фрунзе айылы) – адабиятчы, филология илимд. доктору (1990), проф. (1993). 1971-ж. Ленинград ун-тинин филология ф-тин бүтүргөн. 1971–76-ж. «Кыргызстан» басмасында редактор, улук редактор, 1977-жылдан «Советская Киргизия» гезитинде ад-т ж-а иск-во редакциясынын башчысы, 1973-жылдан БГУда проф. 300дөн ашык ил. эмгектин ж-а рецензиялардын, 5 ил. китептин автору. К. Баялинов, К. Акиев, С. Сасыкбаев, М. Гапаров, К. Жапаров, К. Сапарбаев, К. Осмоналиев, З. Сооронбаева, Д. Сулайманов ж. б. жазуучулардын чыгармаларын орус тилине которгон.

Эмг.: Гуманизм и литература. Ф., 1972; Детская литература Киргизии. М., 1976; Современное и вечное. Ф., 1978; Завтрашние заботы. Ф., 1985; Детские литературы народов Средней Азии. Б., 1996.

ВАКУОЛДОР (фр. vacuole, лат. vacuus – бошток) – жаныбар ж-а өсүмдүк клеткасынын цитоплазмасындагы же бир клеткалуу организмдердеги суюктук же туздардын кристаллдары, эрибеген белоктор толгон көндөйчөлөр. Ал *эндоплазма* торчосунун негизинде пайда болуп, сыртынан липопротеин кабыкча – мембрана м-н капталган. Бир катар көп клеткалуу омурткасыздарда (былпылдактар, ичеги көндөйлүүлөр, кээ бир моллюскалар) ж-а айрым бир клеткалууларда (жонокөйлөр) азык сиңиргич В. болот. Татаал түзүлүштүү жаныбарларда тамак сиңиргич В. өзгөчө клетка – *фагоциттерде* жайгашат. Башка клеткалардын В-унда туз, фермент ж-а заталмашуунун калдыктары болот. Көптөгөн бир клеткалуу организмдердеги жыйрылгыч В. негизинен осмос басымын жонго салуу ж-а болуп чыгаруу кызматын аткарат. Өсүмдүк В-уна түссүз же түстүү клетка ширеси (пигменттер) толуп, анда эриген заттар ж-а кээде белоктор клеткада осмосту ж-а тургорду камсыз кылат. Көпчүлүк сууда жашоочу фототроптуу ж-а хемотроптуу бактерияларда газ В. болот. Өтө жаш клеткада В. болбойт, болсо да байкалбайт, ал эми клетка оскон сайын алар чоңоёт ж-а клетканын түрдүү жеринде жаралып, акырында бир ири В-ду түзөт. В. клеткада суутуз алмашууну, тургор басымын бир калыпта кармоо, зат алмашуунун уу заттарын бөлүп чыгаруу ж. б. функцияларды аткарат.

ВА́КУУМ (лат. vacuum – бошток) – басымы атм. басымынан өтө төмөн газ абалы. Бул түшүнүк негизинен белгилүү көлөм ичиндеги газга, кээде бош мейкиндиктеги, мис., космостогу газга карата колдонулат. В-дун деңгээли көлөмдүн ичинде калган газ басымын өлчөө м-н аныкталат. В-дун физ. мүнөздомосу болуп газ молекулаларынын эркин кыймылынын уз. λнын ар бир процесске же приборго мүнөздүү өлчөм dra (вакуум түтүгүнүн диаметри, электр-вакуум приборунун электроддорунун ортосундагы аралык ж. б.) болгон катышы м-н физ. мүнөздөлөт. λ убакыт бирдигинде молекуланын орточо ылдамдыгынын (υ) кагылышуу санына (z) болгон катышына барабар, ал молекуланын радиусу *r* ж-а көлөм бирдигиндеги молекулалардын саны *n* саны аркылуу туюнтулат: $\lambda = 0{,}056/r^2n$. λ/d катышынын чоңдугуна жараша төмөнкү (λ/d<<1), ортоңку (λ/d~1) ж-а жогорку (λd>>1) В-га айырмаланат. Төмөнкү В-да газдардын касиети молекулалардын озара энергия алмашып, тез-тез кагылышуусу м-н шартталат. Ошондуктан мындай газдардын агымы илээшкектик касиетке ээ болуп, ал эми жылуулук өткөргүчү, ички үйкөлүүсү, диффузиясы алардын градиентинин өзгөрүшү же турактуулугу м-н мүнөздөлөт. Ортоңку В-дагы газдардын касиети алар молекулаларынын камеранын капталына башка катуу нерселерге урунушу м-н шартталат, ал эми молекулалар озара чанда гана урунушуп, анча маанилге ээ болбойт. Ортоңку В-дагы газдын касиети төмөнкү ж-а жогорку В-дагы газдын касиеттеринин орточосу болот. В. электр приборлорун (радиолампаларды, кинескопторду, рентген түтүгүн, фотоэлементтерди ж. б.) жасоодо колдонулат.

ВА́КУУМ НАСОСУ – көлөмдүү түюк идиште *вакуумду* пайда кылуу үчүн андагы газ м-н бууну сордуруп чыгарууга ылайыкталган түзүлүш. В. н. таасир этүү принцибине жараша мех., агымдуу, сорбциялык, иондук, криогендик болуп бөлүнөт. Мех. насос 1 *н/м*²ден (10^{-2} *сым. мам. мм*) 10^{-8} *н/м*²ге (10^{-10} *сым. мам. мм*) чейинки вакуумду алуу үчүн колдонулат. Агымдуу насосто суюктук же буу агымы сордурулуучу көлөмдөгү газдын молекулаларын кошо агызып кетет. Сорбциялык насосто кээ бир заттардын (мис., Ti, Mo, Zr ж. б.) газды сиңирип



Көп пластинкалуу вакуумдук насостун схемасы (*а*) ж-а жалпы көрүнүшү (*б*).

алуу жөндөмдүүлүгүн пайдаланылат. Иондук насостор газды күчтүү электр разряды м-н иондоштурууга ж-а иондошкон молекулаларды электр талаасы м-н жок кылууга негизделген. Конденсациялык насостун иштөө аракети төмөнкү темп-рага чейин муздатылган беттеги газды өзүнө сиңирип ала тургандай болуп жасалган.

ВАКУУММЕ́ТР (*вакуум* ж-а *...метр*) – сейректелген газ басымын (10^5–10^{-12} *Па*) өлчөөчү прибор. Бардык тармактагы төмөнкү басымды өлчөөчү универсалдуу В. болбойт. В. түзүлүшү ж-а иштөө принцибин б-ча суюктуктуу, мех., жылуулук, электрондук иондоштургуч, магниттүү – электр разряддуу, илээшкектүү, радиометрдик болуп бөлүнөт.

Суюктуктуу (гидростатикалык) В-де суюктугу (сымап, май) бар түтүк серпилгичтиги төмөн басым өзгөрткүч болуп эсептелип, газ басымын ж-а белгилүү басымды тендейт. Мындай В-нин кемчилдиги – суюктук буусу вакуум системасына кирип кетет, о. эле басым өлчөө диапазону аз. Мех. В-де газ басымын сезгич (серпилгич) элемент (сильфон, мембрана ж. б.) сезет же кабыл алат. Мех. В-дин сезгичтигин жогорулатуу үчүн серпилгич элемент экинчи өзгөрткүч (көлөмдүк, индукциялык ж. б.) м-н туташтырылат. Жылуулук В-инде басым астында сейректелген газдардын жылуулук өткөргүчтүгү пайдаланылат. Электр тогу м-н ысытылган өткөргүч басым өзгөрткүчүнүн сезгич элементи болуп кызмат кылат. Электрондук иондоштургуч В-де ысытылган катоддон чыккан электрондор анодду коздой тез жылат ж-а газ молекулаларын иондоштурат; пайда болгон иондор коллектор чынжырында басымга пропорциялуу ток пайда кылат. Магниттүү электр разряддуу В-де басым – электр ж-а магнит талаалары чогуу таасир эткен учурда өтө сейректелген газда пайда болуучу электр разрядынын тогу б-ча аныкталат. Илээшкектүү В-де сейректелген газдын басымдын таасиринен болгон ички сүрүлүүгө көзкарандылыгы пайдаланылат. Басым ченелүүчү газдуу идиштеги эркин кыймылдагы нерсенин (вибратор) токтоо мөөнөтү же декремент басым ченеми болуп эсептелет. Радиометрдик В. сейректелген газдуу ар кандай темп-ралуу чөйрөгө салынган эки пластинанын түртүлүшүнө – радиометрдик натыйжага негизделген. Пластиналардын түртүлүшү газ басымына пропорциялуу болот. Негизинен В. басымды башка физ. чондукка (сигналга) өзгөрткүчтөн (датчиктен) ж-а бул сигналды өлчөп, жыйынтыгын шкала түрүндөгү эсептегич түзүлүшкө берүүчү өлчөөчү блоктон турат.

ВА́КУУМ СПЕКТРОСКОПИЯСЫ – оптикалык спектроскопиянын вакуумдук кыска толкундуу ультракызгылткөк (толкун уз. 200–10 *нм*) ж-а жумшак рентген (10дон 0,4–0,6 *нм*ге чейинки) нурларынын аймагында (тилкеси) спектрлерди алуучу, изилдөөчү ж-а колдонуучу тармагы. Спектрдин вакуумдук аймагында аба толкунду көбүрөөк жуткандыктан, спектрлерди изилдөө үчүн вакуумдук спектр приборлору колдонулат. Ал приборлордун оптикалык бөлүгү м-н кабыл алгычы вакуумдук (10^{-5} *сым. мам. мм*ге чейин) же инерттүү газ толтурулган камерага жайгаштырылат. В. с. ыкмасы жогорку темпралуу призмадагы процесстерди, жылдыз ж. б. космос объектилеринин спектрлерин изилдейт.

ВАКФ, х а б у с (ар. кармап калуу) – мусулмандык укукта кайрымдуулук ж-а диний муктаждыктар үчүн атайын ыйгарылган же мураска калтырылган (берилген) кыймылдуу-кыймылсыз мүлк. В-тан салык алынбайт, конфискацияланууга ж-а камакка санкцияланууга жатпайт. Ислам уламаларынын ырастоолору б-ча В-ка карата бардык менчиктөө укуктарынын күчү түбөлүккө токтотулат. В. мурасталбайт, белекке берилбейт, сатылбайт. В. 11-к-дан тартып, мусулман өлкөлөрүндө кеңири тараган. В-тын каражаттарынын туура сарпталышын жогорку көзөмөлчү – кади (кыргызча – казы) көздөп турат. 19-к-да Осмон империясындагы жерлердин үчтөн бир бөлүгү В-ка тиешелүү болгон. Россияда (Крымда, Кавказда) В. мусулмандардын жалпы мүлкү катары эсептелген. Совет бийлиги аларды (В. жерлерин) казыналаштырып салган. СССР урагандан кийин Татарстанда ж-а Түн. Кавказда В-тын де-факто ж-а де-юре укугун калыбына келтирүү аракеттери жасалган. 21-к-дын башталышында Жакынкы Чыгыштын ж-а Түн. Африканын мамлекеттеринде В-ты башкарууну адистештирилген министрликтер жетектейт. О. Азиядагы В-ты Совет бийлиги жойгон. Кырг-нда В. болгон эмес.

ВАКХАНА́ЛИЯ – Байыркы гректерде ж-а римдиктерде шайырдыктын кудайы Вакхка арналган майрам; 2) операда, балетте, хореогр. көрүнүш же бий. Шатыра-шатман, жарпты жазуунуу, көңүл ачууну сүрөттөйт. Жүрүшү жандуу, ылдам. Муз. өлчөмү ж-а формасы эркин. В. хореогр. жанр катары 18-к-да жаралган. В-нын мыкты үлгүлөрү Вагнердин «Тангейзер», Сен-Санстын «Самсон жана Далила» аттуу операларында, Глазуновдун «Раймонда» балетинде ж. б. чыгармаларда пайдаланылган.

ВАКЦИ́НА (лат. vaccinus; vacca – уй) – оору козгогуч микроорганизмдерден (бактерия, риккетсия, вирус) же алардын тиричилик аракетинен пайда болгон заттардан алынган иммунбиол. препарат. Ал адамда, жаныбарларда активдүү *иммунитет* пайда кылуу, дарылоо ж-а алдыналуу максатында даярдалат. Организмге В. киргизгенде тийиштүү жугуштуу ооруларга жасалма активдүү *иммунитет* пайда болот.

1796-ж. англ. врач Э. Дженнер адамды *чечек* оорусунан сактоо үчүн уй чечегинен 1-жолу В. алган. Сибирь жарасы (1881) ж-а кутурмага (1885) алгачкы тирүү В-ны фр. микробиолог Л. *Пастер* алган. 1921-ж. фр. илимпоздор А. Кальмет м-н Ш. Герен сунуш кылган туберкулёзго каршы тирүү В. (БЦЖ) дүйнөдө ал ооруну бир кыйла азайткан. В. тирүү, өлүү, хим. ж-а антитоксиндер болуп бөлүнөт. Тирүү В. атайын алсыздандырылган, оору козгоого жөндөмсүз, бирок организмде көбөйүп, иммунитет пайда кылуучу микроорганизмдерден даярдалат. Өлүү В. физ. ж-а хим. факторлор м-н өлтүрүлгөн микроорганизмден алынат. Хим. В. микроорганизмдерден же алардын продуктуларынан атайын бөлүнүп алынган иммунитет пайда кылуучу активдүү компонент (антигендери) болуп саналат. Анатоксиндер бактериянын экзотоксиндерин зыянсыздандыруудан пайда болот. Бир козгогучтан даярдалган моновакцина – бир ооруга, экөөнөн жасалган дивакцина – эки ооруга, андан көп козгогучтан жасалган поливакцина бир нече ооруга каршы иммунитет пайда кылат. Ал ичилет, териге сыйпалат, булчунга, тери астына, териге куюлат. Иммунитет пайда болуу үчүн бир жолу В. киргизүү жетиштүү. Эмдөө кээ бир жугуштуу оорулардын алдыналуу максатында сөзсүз, айрым учурда эпидемиялык көрсөткүчтөрго карата жүргүзүлөт. Учурда 30дан ашуун В. препараты колдонулат.

ВАКЦИНА́ЦИЯ, к. *Эмдөө.*

ВАЛ машина курууда – айлануучу тетикке айландыруу моментин берип, аны бир абалда кармап туруучу машина тетиктеринин бири. Ал энергия булагынан же энергияны өзгөртүүчү түзүлүштөн толгоочу моментти өткөрөт, айлануучу тетиктердин таянычы катары кызмат кылат ж-а подшипникте айланат. Машинанын констр-сына карата В. толгоочу моментти гана пайда кылбастан, өзүнүн огуна жарыш ж-а туура багытталган күчтөрго да дуушар болот. В. констр-сы б-ча түз, муунактуу, шлицалуу, ал эми туура кесилиш формасына карай көндөй же жумуру болот. В. көмүртектүү ж-а легирленген болоттордон жасалат.

ВАЛАКЫШ – Баткен обл-нун Кадамжай р-нундагы кыштак. А. Масалиев айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Пүлгөн кыш-нан 37 *км*. Кызылкыя темиржол бекетинен 11 *км*. Деңиз деңг. 910 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 1106 (2006); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет.

ВАЛАКЫШ – Баткен обл-нун Кадамжай р-нундагы кыштак. Үчкоргон айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Пүлгөн кыш-нан 43 *км* түн.-чыгыш тарапта. Кызылкыя темиржол бекетинен 8 *км*. Деңиз деңг. 910 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 1958 (2006); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, эки үйбүлөлүк врачтар тобу иштейт.

ВАЛАМИ́Р, Балаэмир, Баламбер (туулган – ө. ж. белгисиз) – Батыш хунн империясынын бийлөөчүсү. В-дин колбашчылыгы астында хунндар 370-ж. аландарды, 375-ж. Остгот королдугун талкалаган. 376-ж. Дунай д-нын жээгинде вестготторго сокку урган. Анын натыйжасында Батыш хунн империясы Жайык (Волга) д-нан Дунайга чейинки аймактарга ээлик кылган.

Ад.: *Бернштам А. Н.* Очерки истории гуннов. Л., 1951; *Иордан.* О происхождении и деянии гетов. М., 1960.

С. Өтониязов.

ВАЛА́ХИЯ – Румыниянын түштүгүндөгү тарыхый аймак. Карпат тоолору м-н Дунай д-нын ортосунда. Б. з. 106–271-ж. бул аймак Рим империясынын карамагында болгон. 3-к-дын аягында В-ны готтор м-н гепиддер, 4–6-к-да хунндар м-н аварлар ээлейт. 6-к-да бул жерге славян уруулары келе башта[illegible]. 8–10-к-да В-нын бир кыйла аймагы Бири[illegible] Болгар падышалыгынын курамына кирге[illegible]к-да В-нын калкы болгарлардан христиан [illegible] кабыл алышкан. В-ны 11–12-к-да печенег[illegible]ыпчактар ээлеген; 13-к-да бир бөлүгүн мо[illegible]атарлар басып алган. 1324-жылдан В. өз[illegible]ячa княздык катары белгилүү. 14-к-дын [illegible]нан В. мамлекети түрк экспансиясына кара[illegible]күрөш жүргүзүп келген, бирок 15-к-дын аяг[illegible]а түрктөргө биротоло баш ийген. 1826-ж. [illegible]ссия м-н Түркиянын ортосунда түзүлгөн Аккерман конвенциясына ылайык В. өзүн-өзү башкаруу укугун алган. Россия м-н Түркиянын ортосундагы согуштун жыйынтыгында түзүлгөн Адрианополь тынчтык келишимине (1829) ылайык, Россиянын кепилдиги м-н В-нын кеңири автономиясы камсыз кылынып, 1829–34-ж. аны Россия башкарып калат. 1848-ж. башталган рев-ялык окуялардын жүрүшүндө В-ны орус ж-а түрк аскерлери басып алган. 1856-жылдагы Париж тынчтыгынын шарттарына ылайык, Осмон империясынын курамындагы Дунай княздыктарынын автономиясына Россия, Франция, Улуу Британия, Сардиния, Австрия, Пруссия ж-а Осмон империясынын кепилдигинин негизинде 1861-ж. январда Молдова господары А. Куза В-нын да господары болуп шайланып, В. м-н Молдованы бирдиктүү мамлекет катары жарыялаган ж-а аны Румыния деп атаган (к. *Румыния, Молдавия*).

ВАЛДА́Й ДӨҢСӨӨСҮ, Валдай Россиянын европ. бөлүгүнүн түн.-батыш бөлүгүндө. Волга, Батыш Двина д-нын жогорку агымдарынын ж-а Ильмень көлүнүн алабындагы дарыялардын суу бөлгүчү. Уз. 600 *км*ден ашык. Бийикт. 346 *м*ге чейин. Мореналуу күдүрлүү рельеф басымдуу (Тихвин жалчасы, Вепса дөңсөөсү). Көлдөрү көп, ирилери Селигер, Валдай. Ландшафтын коргоо ж-а аны рекреацияда пайдалануу максатында Борб. токой коругу, Валдай улуттук паркы уюшулган.

ВАЛЕ́НСА Лешек Михал (Лех) (29. 9. 1943-ж. т., Куяв-Помор воеводствосу, Попово) – польшалык саясий ж-а мамл. ишмер. 1961–63- ж-а 1965–67-ж. машиналарды эксплуатациялоо б-ча мамл. борбордо электр-механик, 1963–65-ж. Польша Аскеринде аскер кызматчысы, 1967-жылдан Гданьскидеги кеме куруучу ишканада электрик болуп иштеген. 1976-ж. жумушчу толкундоолоруна катышкандыгы үчүн ишten айдалган. 1980-ж. кеме верфинде башталган толкундоо учурунда иш таштоо к-тин жетектеген. Ошол эле жылы уюшулган «Тилектештик» профсоюз уюмунун лидери катары өкмөт өкүлдөрү [illegible] профсоюздардын укугун кеңейтүү б-ча [illegible]шүүлөргө катышкан. «Тилектештик» уюм[illegible]ольшадагы таасирдүү уюмга айланган. 19[illegible] Польшада согуштук абал киргизилип, «Т[illegible]ештикке» тыюу салынган ж-а В. камакка [illegible]ган (1982-ж. бошотулган). 1990–95-ж. Пол[illegible]ын президенти. 1998-жылдан Христиан де[illegible]каттары партиясынын төрагасы. Нобель сы[illegible]лауреаты (1983).

ВАЛЕ́НСИЯ – Венесуэланын түн. бөлүгүндөгү шаар, Карабобо штатынын адм. борбору. Калкы 1,42 млн (2005; агломерациясы м-н 1,8 млн); калкынын саны б-ча өлкөдөгү 3-шаар. Валенсия көлүнүн батыш жээгине жакын жайгашкан. Пуэрто-Кабельо (Кариб деңизи) порту ж-а Каракас ш. м-н темиржол аркылуу байланышат. Аэропорту бар. 1555-ж. негизделип, Валенсия провинциясынын атынан аталган. Арх-ра эстеликтери: собор (1813–49), көпүрө (1819–19). Уи-т борб. китепканасы м-н иштейт. Иштетүүчү өнөржайдын Каракастан кийинки 2-борбору. Венесуэланын ири индустриялуу зонасына (Каракас – Маракай – В.) кирет. Өлкөдөгү автомобиль куруунун башкы борбору («Даймлер–Крайслер», «Форд мотор», «Женерал моторс», «Рено» компанияларынын филиалдары). Тамак-аш, женил (текстиль, булгаары-буткийим), хим., (фармацевтика), нефть-хим. (жасалма каучук, резина-тех.), цемент, айнек ж-а целлюлоза-кагаз өнөржайлары бар.

ВАЛЕ́НСИЯ – Испаниянын чыгышындагы шаар. Валенсия автономия обл-нун ж-а провинциянын борбору. Калкы 803,4 миң (2006; шаар айланасы м-н 1,7 млн); калкынын саны б-ча өлкөдөгү 3-шаар (Мадрид м-н Барселонадан кийин). Жерортолук деңиздин Валенсия булуңунун жээгинде, Турия д-нын чатында жайгашкан. Ири порт (жылына 40 млн *т* жүк ташылат). Темиржол түйүнү. Эларалык аэропорту (жылына 3 млн жүргүнчү ташылат), метрополитен (1988-жылдан) бар. Б. з. ч. 138-ж. римдиктер басып алып, колонияга айландырган. Ушул мезгил шаардын негизделген жылы катары эсептелет. 1238-ж. епископтук ыйгарылган. 1474-ж. алгачкы басмакана иштей баштаган. Готика стилиндеги собор, дарбазалар, «Жибек биржасы» (*Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген), король көпүрөсү, сарайлар ж-а чиркөөлөр (көркөм декорациясы м-н), карапа улуттук музейи сакталган. Ун-ттер, консерватория, ин-ттар, жогорку спорт мектеби, бир нече коллеж, китепкана, музейлер, театрлар бар. Эларалык (Х. Итурби атн., эки жылда бир), улуттук (Х. Рока атн.) пианисттер конкурстары, жыл сайын мартта «Фальяс де Валенсия» майрамы өткөрүлөт. Ботан. бак, зоопарк иштейт. Шаардын экономикасынын негизин тамак-аш өнөржайы (жашылча-жемиш консервалары ж-а шире), соода түзөт. Туризм өнүккөн (жылына 1 млн киши). А. ч. продуктуларын, о. эле кустардык ж-а зер буюмдарды (желпүүр ж. б.) соодалоонун борбору. Текстиль өнөржайы өнүккөн (16-к-дан, кымбат баалуу жибек кездемелерди чыгарууга адистешкен). Шаардан 10 *км* түн.-батышта индустриялуу аймак (аянты 40 *км*²), көптөгөн банктардын офистери, шаарга жакын Санта-Мария монастыры (14-к.) жайгашкан.

ВАЛЕНТТҮҮ ЗӨ́НА – катуу нерселердин аныкталган электрондук абалынын энергиялык аймагы. Ал абс. нол темп-рада валенттүү электрон м-н толтурулган. В. з-нын электрондору кристаллдын байланыш энергиясына, анын диэлектрдик өткөрүмдүүлүгүнө салым кошот. Кристаллдагы жарыктын жутулушун аныктайт. Жылуулук кыймылынын таасири, о. эле тышкы таасирден (жарык ж. б.) бир аз электрондор В. з-дан өткөрүмдүүлүк зонасына же тыюу салынган зонадагы кошмо деңгээлге өтөт. Натыйжада В. з-нын жогорку бөлүгүндө белгилүү санда толтурулбаган электрондук абал (көндөй) пайда болот ж-а В. з-нын электрондору электр өткөрүүгө катышууга мүмкүндүк алат.

ВАЛЕНТТҮҮЛҮК (лат. valentia – күч) – хим. бир элементтин атомунун башка элементтин белгилүү бир сандагы атомдорун кошуп алуу же орун алмашуу жөндөмдүүлүгү. В. ж-дөгү түшүнүк 19-к-дын ортосунда пайда болгон. Д. И. *Менделеев* В. м-н элементтин мезгилдик системадан алган ордунун байланышын ачып, илимге өзгөрүлмө В. ж-дөгү түшүнүктү киргизген. Элементтин эң жогорку В-үү анын мезгилдик системадагы жайгашкан тобуна (группасына) дал келет. Мис., көмүртек атомунун эң жогорку В-ү 4кө, ал эми хлордуку 7ге барабар. Электрон ачылып, атомдун түзүлүшү ж-дөгү окуунун өнүгүшү м-н, В. териялык жактан түшүндүрүлө баштаган. Атомдордун өзара аракеттениши электрондун бир атомдон экинчи атомго өтүшү аркылуу жүрөт. Мында электронун берген атом он, кошуп алган атом терс заряддалган иондорго айланат. Бирок көп учурда хим. өзара аракеттенүү электрондордун бир атомдон экинчи атомго өтүшү м-н гана жүрбөстөн, атомдордун бири-

бири м-н жуп электронду пайда кылуусу аркылуу да ишке ашат.

ВАЛЕНТТҮҮЛҮК (лат. valentia – күч) тил илиминде – сөздүн башка сөздөр м-н синтаксистик байланыш түзүү жөндөмдүүлүгү. В. түшүнүгү лингвистикага биринчи ирет С. Д. Кацнельсон тарабынан киргизилген (1948). Батыш Европа тил илиминде бул термин алгач Л. Теньер тарабынан этиштин айкашуучулук жөндөмүн белгилөө үчүн гана пайдаланылган. В-ту этиш сөз кабыл ала турган актанттардын саны катары караган. Ошого жараша этиштерди бир валенттүү (Ал берди.), эки валенттүү (Ал китеп берди.), үч валенттүү (Ал китепти мага берди.) деп бөлгөн. Тил илиминде негизинен В. кеңири жагдайда сөздөрдүн ж. б. бирдиктердин айкашуу жөндөмдүүлүгү катары каралып келген. Ар бир тилдин өзгөчөлүгүнө ылайык сөз түркүмдөрүнүн В-ү ж-а сөздүн семантикасы м-н байланышкан лексикалык В. деп айырмаланат.

ВАЛЕОЛО́ГИЯ (лат. vale – саламат бол ж-а *...логия*) – медицина м-н педагогиканын адамдын жеке денсоолугун комплекстүү изилдөө максатын көздөгөн багыты. Анда адам денсоолугу социол.-экон., мед., экол. ж. б. аспектте изилденет. Бул илим Россияда 1990-жылдарда калыптана баштаган.

ВАЛЕРИА́Н КИСЛОТАСЫ (пентан кислотасы) – бир негиздүү карбон к-тасы, $CH_3(CH_2)_3COOH$. Жагымсыз жыты бар, түссүз суюктук, кайноо t 185,4°С. Хим. касиети карбон к-тасына окшош. В. к-нын туздары ж-а эфирлери валераттар деп аталат. Өнөржайда 1-бутенден же амил спиртин окистендирүүдөн алынат. Изовалериан к-тасы $(CH_3)_2CHCH_2COOH$ (3-метилбутан к-тасы) практикада маанилүү. Ал мышыктамыр жыттанган кислота, кайноо t 176,5°С, туздары ж-а эфирлери – изовалераттар. Негизинен дары мышыктамырдан же изоамил спиртин окистендирүүдөн алынат. В. к-нын эфирлери момо ж-а гүл жыттангандыктан, тамак өнөржайында, парфюмерияда жагымдуу жыт берүү үчүн, изовалериан к-тасы фармацевтикада (валидол, карвалол, валокардин ж. б. алуу үчүн) колдонулат.

ВАЛЁР (фр. valeur – баа, баалуулук) – көркөм практикада – живописте ж-а графикада *тондун* жарык м-н көлөкөнүн белгилүү бир катышын (башка түстөр м-н өзара байланышта) чагылдыруучу түсү. Реалисттик живописте предметтик дүйнөнүн материалдык касиеттери негизинен объективдүү мыйзамченемдүүлүктөгү түстүк мамилелер аркылуу берилет. Предметтин түстүүлүгүн, пластикасын, материалдуулугун белгилүү бир жарык кылынган кырдаалда жандуу чагылдырыш үчүн сүротчү түстөрдүн өзара катышында чоң көркомдук м-н тактыкка жетишиши керек. Ачык, көрүнүктүү живописти жаратуучу түстөрдүн өзара катышы м-н бир түрдөн экинчи түргө өтүүдөгү чебер кылдаттык В-дун негизги белгилеринен болуп эсептелет. 17–19-к-дын ири сүрөт чеберлери Веласкес, Шарден, Рембрандт, Репиндин сүрөттөрү В-го бай.

ВАЛИУЛИНА Гүлчахра (Гульчира) (1923-ж. т., Челябинск обл., Ичкин айылы) – ырчы, Кыргыз ССРинин эмг. сиң. арт. (1963). Бишкектеги татар-өзбек мектебинде окуган. 1940-ж. Кыргыз филармониясынын бий ансамблине кабыл алынган. Кийин ырчылык кесипке өткөн. Ж. Шералиев, К. Молдобасанов, А. Малдыбаев, А. Аманбаев ж. б. композиторлордун ырларын тунук, мукам үнү м-н чебер аткарган. Айрыкча Ж. Шералиевдин «Түшүмдө», «Белегиң», «Сулуу кыз», А. Малдыбаевдин «Эмне үчүн», «Фрунзем», К. Молдобасановдун «Өрттөнсүн бозой жалынга», «Селкиге», Н. Давлесовдун «Жылкычы бозой», «Саанчы жеңе» ж. б. ондогон ырлары В-нын аткаруусунда кыргыз ырларынын классикасына айланган. 1958-ж. Москвада өткөн кыргыз ад-ты м-н иск-восунун онкүндүгүнө катышкан. СССРдин курамындагы союздук респ-лардын бардык шаарларында гастролдо болгон. «Ардак Белгиси» ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.



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

ВАЛИХАНОВ Чокан (туурасы Шокан) Чынгызович, Мухаммед Ханафия (1835, азыркы Казакстан, Костанай обл., Кушмурун кыш. – 1865, азыркы Талдыкоргон обл., Алтын-Эмел кыш.) – казак элинин тунгуч окумуштуусу, агартуучу, тарыхчы, этнограф, фольклорист ж-а саякатчы. Азан чакырып койгондогу аты – Мухаммед Ханафия (тынчы жок, шок тугунан эркелетип жүрүп, Чокан атыгып калыптыр). *Абылай* хандын чөбүрөсү. Атасы Чыңгыз (казактарда кан аталган ж-а орус падышалыгы да жогорку мансап берип, 1834-ж. Аман-Карагай округуна султан болуп шайланган) Чоканды алгач оз айылындагы диний мектептен, анан шаарга алып барып, озүнүн жакшы таанышы, бай көпөстүн үйүнө жаткырып,



орус мектебинен окутат. Мектепти ийгиликтүү аяктаган Чокан 1847–53-ж. Омскиде кадет корпусунда окуган. Аны бүтүргөн соң, Батыш Сибирь генерал-губернаторунун адъютанты болуп кызмат өтөгөн. 1860–61-ж. Санкт-Петербургда жашап, алдыңкы орус интеллигенциясы м-н тыгыз алакада болгон. Россия ИАнын ж-а Геогр. коомунун иштерине активдүү катышкан. В-дун окумуштуу-агартуучу катары калыптанышына Г. Н. Потанин, И. Н. Березин, Ф. М. Достоевский ж. б. көрүнүктүү мад-т ж-а илим ишмерлеринин таасири чоң болгон. Анын ил. көзкарашы көп кырдуулугу м-н айырмаланып, тарых, этнография, география, лингвистика, археологияга кызыккан. В. орус чыгыштаануу илимине зор салым кошкон. О. Азия, Казакстан ж-а Батыш Кытай элдеринин тарыхы, табияты, мад-ты жөнүндө баалуу ил. эмгектерди жараткан. Мис., «Кытайдагы Кашкария очерктери» (1861), «Кыргыздар» (...тар ж-дө; 1858-ж. жарык көргөн), «Аблай» (...61), «Сибирь ведомствосундагы кыргыздар...сот реформалары жөнүндө» (1904), «Кытай империясынын батыш чеги жана Кулжа шаары» (...58-ж. жарык көргөн), «Алты шаардын же Кытайдын Нан-лу провинциясынын чыгышындагы алты шаардын (Кичи Бухария) 1858–59-жылдардагы абалы жөнүндө» ж. б. Билимдүү, жерг. элдердин үрп-адатын, тилин, жер шартын мыкты билген адис кеңешчи, кормочу катары чалгындоо иштери м-н байланышкан О. Азияга ж-а Кытайга аскердик-ил. экспедицияларга катышкан. Ошондой экспедициялардын бири – М. М. Хоментовскийдин Ысыккол м-н Күнгөй Алатоого жасаган ил.-аскердик экспедициясынын курамында 1856-жылдын май, июнь айларында кыргыз жергесинде болгон. В. ушул сапарында «Манас» эпосу м-н таанышыптыр: «(майдын) 26сында менде ырчы, тоолук кыргыз болду. Ал «Манас» поэмасын билет экен». («Ысыккөлгө баруунун күндөлүгү»). В. Кокондун соодагер көпөсү катары Кашкарга жашырын өтүп бара жатканда да кыргыз жергесинде болгон. Кыргыздын бугу, сарыбагыш, солто уруларында болуп, эл м-н таанышкан. Ошол эле мезгилде атайын тапшырма м-н Кулжада үч ай жүрүп, элчилик мамилелерди жандандырган. 1857-ж. кайрадан Алатоодогу кыргыздарга саякат жасаган. Кыргыз элинин тарыхына да өзгөчө көңүл буруп, кыргыздар Теңиртоодо эзелтен бери жашагандыгын, Енисей ж-а Теңиртоо кыргыздарынын тарыхый тамыры бир экендигин жазган. Кыргыздар Енисейден Теңиртоого Чыңгызхандын тушунда же ага чейин эле уйгурлар Орхондон журт которгон тушта болүнүп келишкен деп божомолдогон. Чокан В-дун казактардын, о. эле кыргыздардын тарыхы, каада-салты, үрп-адаты, мад-ты, тили тууралуу баалуу ил. пикирлери окумуштуунун бүткөрө иштелбеген, тема коюлбаган, кыргыздар ж-дөгү көлөмдүү «Ысыккөлгө баруунун күндөлүгү» колжазмасында ж-а 1860-ж. Санкт-Петербургда жазылган анын маанилүү эмгектеринин бири болгон «Жунгария очерктеринде», «Кыргыздагы шаман калдыгы», «Кыргыздардын байыркы учурдагы курал-жабдыктары», «Кыргыздардын көчүп-конгон жерлери» (1871) ж. б. ил. эмгектеринде чагылдырылган. В. казактын тунгуч сүротчүсү катары да белгилүү. Анын ил. иштери ж-а күндөлүктөрү контогон портреттик, пейзаждык сүрөттөр («Сартай сарыбагыш уруусунан» ж. б.) м-н коштолгон. Ал озү «Манас» эпосунун эң мыкты эпизоду деп эсептеген «Кокотойдун ашын» кагаз бетине биринчи түшүрүп, анын бир бөлүмүн орус тилине которгон. В. жазып алган текстттердин жалпы көлөмү – 3320 сап. Жазуу учурунда үлгүрбөй окуя үзүлүп калган жерлер көп. Андай учурлар ыр сабынан кийин көп чекит коюу м-н белгиленген. Жазылган текстттердин мазмуну кийинки манасчылардын варианттарынан Сагымбай айткан үлгүгө көп жагынан жакын. Окумуштуунун көзү өткөн соң, бул текстттердин дареги белгисиз болуп жүрүп, аны 1960-жылдардын орто ченинде казак окумуштуусу акад. А. Маргулан таап, факсимилесин кеңири кириш сөз ж-а комментарийлери м-н 1971-ж. Алматыда «Шокан жана "Манас"» деген аталышта жарыялаган. Чокан 1860-ж. озү Санкт-Петербургда жүргөндө «Манастын» текстттерин орус тилине которуп жаткандыгын эскерет. Бирок, ооруп калганына байланыштуу, аягына чыкпай калган. Эпостун 910 сабы гана которулган. Котормонун деңгээли окумуштуулар тарабынан жогору баалангган. Бул эмгек 1904-ж. В-дун башка тандалма эмгектеринин арасында Санкт-Петербургда жарык көргөн. В. «Манас» эпосуна жогору баа берип: «Манас» – бир мезгилге келтирилген ж-а бир кишинин, Манас баатырдын тегерегине топтолгон бардык кыргыз жомокторунун, санжыраларынын жыйнагы. Бул – тоодо, талаада жашаган элдин «Илиадасы». Кыргыздардын жашоо шарты, үрп-адаттары, кулк-мүнөзү, геогр., диний, мед. түшүнүктөрү, алардын эларалык байланышы бул зор эпопеядан орун алган», – деп белгилейт. Ал ооруп калганына байланыштуу Санкт-Петербургдан элине кайтып келип, 30 жаш курагында дүйнөдөн кайткан.

Чыг.: Собр. соч. Т. 1–5. Алма-Ата, 1984–85.

Ад.: *Омурзаков С.* Тар жол, тайгак кечүү менен. Ф., 1963; *Забелин И. М.* Чокан Валиханов. Ф., 1960; *Маргулан А.* Шокан жане «Манас». А., 1971.

С. Мусаев.

ВА́ЛЛА Лоренцо (Valla Lorenzo) (1407, Рим – 1. 8. 1457, ошол эле жер) итал. философ ж-а логик. Эпикурдун философиясы м-н этикасын жактоочу – байыркы диний текстттерди сын көз м-н ил.-из-го алгандардын көрүнүктүү өкүлү. «Константин тартуусу» делген документтин б. з. 8-к-нын орто ченинде Рим папасынын кан-

целяриясы тарабынан чыгарылган жасалма Грамота (император ыйгаруучу бийлик укугу) экенин далилдеп чыккан. Негизги эмгектери: «Эркин эрк жонундо», «Кечил аялдардын чиркоолук убадасы тууралуу» ж. б. Аларда христиан чиркоосунун аскетизмин сынга алып, адам деген турмуш жыргалын жаратууга ж-а андан ыракат алууга жаралган деп эсептеген.

ВАЛЛЕ́ТТА, Л а-В а л л е т т а – Мальта Республикасынын борбор шаары. Калкы 6,75 миң (2006). Мальта а-нын түн.-чыгыш жээгиндеги порт



Валетта шаарынын гаваны.

(Жероортолук деңиздеги суу жол тоому; жылына 2 млн *т* жүк ташылат). Эларалык аэропорту бар. 1565-ж. негизделген. Иоаннит рыцарь орденинин магистри Ж. Паризо ле Ла Валлеттин ысмынан аталган. Соңку ренессанс ж-а барокко стилиндеги көптөгөн курулуштар сакталган. Театр, улуттук китепкана, ун-т, музейлер (а. и. улуттук археология, асем иск-во ж. б.) бар. В.-туризмдин борбору, ал *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Шаардын экономикасында тейлөө чөйрөсү үстомдук кылат. Тамак-аш, текстиль, тигүү, кеме ремонттоо өнөржайы, салт болуп калган тор түйүү, колөнөрчүлүк (айнектен буюм жасоо) өнүккөн. Шаардын четжакасында эски курулуштар (15–16-к.), Сан-Лоренцо чиркоосү (15-к.), деңиз музейи (1992) бар.

ВА́ЛЛИ – Улуу Британия эзелги – Ангилья-нын адм. борбору. Ангилья а-нда жайгашкан. Калкы 1,4 миң (2006). Уоллблейк эларалык аэропорту иштейт. Башкы финансы, соода, туристтик борбор. Теннис академиясы, калк китепканасы, тарых музейи, сүрөт галереясы бар. Жыл сайын августта карнавал өткөрүлөт.

ВАЛОРИЗА́ЦИЯ – 1) мамлекеттин белгилүү бир иш-чаралары аркылуу *товар баасынын*, баалуу кагаздардын курсунун ж. б. жогорулашы; 2) *кагаз акчанын* курсун көтөрүү үчүн иш-чаралар топтому, *ревальвация* дегендин өзү.

ВАЛТО́РНА (нем. Waldhorn – токой кернейи) – байыркы мүштөктүү үйлөмө муз. аспап. 17-к-да пайда болгон. Түпкү теги мергенчилердин мүйүздөн жасалган *кернейинен* таралган. Өркүндөтүлгөн жез үйлөмө муз. аспаптардын оркестрлик тобуна кирет. В. үчүн комп. К. М. фон Вебер, Ф. Мендельсон, М. И. Глинка, Г. Берлиоз чыгармалар жаратышкан. 20-к-дан жеке ж-а ансамблде ойнолот.



ВАЛУА́ – Франциядагы королдор династиясы (1328–1589), *Капетингдердин* бир бутагы. Валуа графтыгынын атынан аталган. Негиз салуучусу – француз королу Филипп IV Сулуунун иниси, Карл В. Карл XI В-нын тушунда Франциянын аймагы бириктирилип, королдук бийлик күчөгөн ж-а француз абсолютизми калыптана баштаган. Династиянын акыркы окүлү Генрих III өлтүрүлгөн соң (1589), анын мураскору жок болгондуктан, В. династиясы үзүлгөн, ал эми француз таажысы *Бурбондорго* өткөн.

ВАЛУ́ЙСКИЙ Павел Петрович (1930, Чүй обл. Сокулук р-ну, Военно-Антоновка айылы – 1997, Бишкек) – биология илимд. доктору (1984), проф. (1986), Кырг. ССР ИАнын мүч.-кор. мүчөсү (1989), КРдин эмгеке эмг. син. ишмери (1994). Кыргыз айыл чарба институтун бүтүргөн (1954). КР ИАнын Биохимия ж-а физиология ин-тунда кенже ил. кызматкер, окумуштуу катчы, директордун орун басары, директор болуп иштеген. Жаныбарлардын физиологиясы ж-а биохимия б-ча адис. 150дөн ашык ил. эмгеги, а. и. 2 монографиясы бар.



Эмг.: Рекомендации по аминокислотному питанию телят (в соавторстве). Ф., 1979; Аминокислоты в питании телят. Ф., 1981; Обмен веществ и энергии у лактирующих коров в зависимости от качества кормового протеина (в соавторстве). Ф., 1981.

ВАЛЬВА́ЦИЯ (фр. evaluation – баа) – улуттук акча бирдигинде чет өлкөлүк валютанын баалуулугун аныктоо.

ВАЛЬДХА́ЙМ Курт (21. 12. 1918-ж. т., Төмөнкү Австрия, Санкт-Андре-Вёрдерн) – австриялык мамл. ишмер, дипломат. Укук илимд. доктору. 1937–38-ж. Вена консулдук академиясында окуган. 1939-ж. Вена ун-тинин юридика ф-тине тапшырып (1944-ж. бүтүргөн), ошол эле жылы аскердик кызматка (вермахтка) чакырылган (1939–45). 1945-жылдан дипл. кызматта. 1948–51-ж. Париждеги австриялык элчиликте секретарь, 1951–55-ж. ТИМдин кадрлар башкармалыгынын башчысы, 1955-ж. БУУда байкоочу,

1956–58-ж. БУУнун посланниги, 1958–60-ж. Австриянын Канададагы элчиси, 1960–64-ж. ТИМдин саясий департаментинин башкы директору, 1968–70-ж. тышкы иштер министри, 1964–68-ж. ж-а 1970–71-ж. Австриянын БУУдагы туруктуу өкүлү. 1972–81-ж. БУУнун Генералдык секретары, 1982-жылдан БУУнун өнүгүп келе жаткан өлкөлөр б-ча атайын өкүлү. 1986–92-ж. Австриянын федералдык президенти.

Эмг.: Австрийский путь. М., 1976.

ВАЛЬПАРАЙСО – Чилинин борб. бөлүгүндөгү шаар; Вальпараисо аймагынын адм. борбору. Калкы 284,8 миң (2006; агломерациясы м-н 916 миң). Калкынын саны ж-а экон. потенциалы б-ча өлкөнүн бор[illegible]унан кийинки шаар. Тынч океандын жээги[illegible] Ири жолдор тоому. Трансиндия темиржо[illegible]магистралынын (В. – Сантьяго – Буэнос-Айр[illegible]аштапкы пункту. Метрополитен иштейт ([illegible]. 1536-ж. негизделген. Жертитиреөдөн (17[illegible]2817, 1906, 1928, 1960 ж-а 1971) өтө жабыр[illegible]ш. Шаардын жаңы көрүнүшү 19–20-к-да амер[illegible]а англ. арх. тарабынан долбоорлонгон. Эски шаардын деңиз жак жээги *Буткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Ун-ттер (католик[illegible] тех. ж. б.), Укук мектеби, деңиз академиясы, калк китепканасы, музейлер, сүрөт галереясы, акын П. Неруданын үй-музейи, театр, ботан. бак бар. В. – Чилинин аскер-деңиз базасы. Шаардын экономикасында тейлөө чөйрөсү басымдуу. Шаар – ири өнөржай ж-а башкы а. ч. борбору. Тамак-аш, жеңил, хим., токой, цемент, машина куруу, металл иштетүү, кара металлургия өнөржайы, ЖЭС (мазут м-н) иштейт.

ВАЛЬПУ́РГИЯ ТҮНҮ (1-майга караган түн) – о. кылымдардагы герман урууларынын мифологиясы. Немистердин ырым-жырым түшүнүгү б-ча 30-апрелден 1-майга караган түнү ар тараптан жезкемпирлер Германиянын Броккен тоосундагы жексур Ибилиске жабырап учуп келишип, «жиндердин зор зоок оюнун» өткөрүшүп, жаздын келишине көптөгөн тоскоолдуктарды жасоого, адамдардын денсоолугун бузууга, малдарды зыянга учуратууга аябай далбас урушат имиш. Ошондуктан, В. т-нүн алдында айылдарда желмогуз-жезкемпирлердин магиясынын залалдуу кудуретин жоготуу үчүн бардык жерге алоолонгон оттор жагылып, коңгуроолор заңгырата кагылып, колдоруна жалбырттап күйгөн чоң көсөөлөрдү көтөрүп чыккан калктын жүрүш жасоосу сыяктуу магиялык жөрөлгөлөр өткөрүлгөн. В. т-нү католиктер олуясы Вальпургияны эскерүү күнүнө дал келгендиктен, анын ысмы м-н аталып калган. В. т. адабий, муз. чыг-дын кеңири таралган сюжети болуп келет (И. В. Гётенин «Фауст», Ш. Гунонун аты окшош операсы, Г. Гейненин «Жол сүрөттөрү» ж. б.).

ВАЛЬС (нем. walzen – айлануу) – муз. жанр; жай жүрүштө тегеренип, эки адам бийлөөчү бий.



Вальс. 20-кылымдын башындагы афиша.

Муз. өлчөмү адатта 3/4. 18-к-дын экинчи жарымында шаар турмушунда пайда болгон. Мекени Түш. Германия ж-а Австрия. 19-к-да бүтүндөй Европага, айрыкча вена вальсы өтө кеңири тарайт. В-тын эң мыкты үлгүлөрүн ата-бала Штраустар, Ф. Шуберт, Р. Шуман ж. б. композиторлор жазышкан. Муз. театрда (операда, балетте, оперетталарда) пайда боло баштаган. Вебер фортепьяно үчүн («Бийге чакыруу»), Глинка оркестр үчүн («Вальс-фантазия») чыгармаларды, Чайковский симфонияларды, сюиталарды жазган. В. жанры орустун классикалык музыкасында да күчтүү өнүккөн. Кыргыз профессионал музыкасында да В. жанры калыптанган (мис., Раухвергердин «Чолпон» балетинен вальс, А. Түлөевдин «Жаштар вальсы», К. Молдобасановдун «Ысыккөл вальсы», К. Тагаевдин «Көл вальсы» ж. б.).

ВАЛЬЦОВКАЛОО, к. *Бастыруу.*

ВАЛЬЯДОЛИ́Д – Испаниянын түш. бөлүгүндөгү шаар. Эски Кастилия тарыхый аймагынын негизги шаары ж-а Вальядолид провинциясынын адм. борбору. Калкы 332,9 миң (2006). 1074-жылдан эскерилет. Машина куруу ж-а трактор кураштыруу, металлургия (болот, алюминий эритилет), тамак-аш (негизинен ун), хим. (азот жерсемирткичи), жүн, булгаары өнөржайы, ун-т, король сүрөт академиясы, калк китепканасы, музейлер бар; темиржол жабдуулары чыгарылат. Зергерчилик өнүккөн. Санта-Мария ла Антигуа (11–14-к.), Сан-Пабло (15-к.; платереско стилинде), Сантьяго ж. б. чиркөөлөр, галерея м-н тегерете курчалган Пласа Майор аянты (16-к.) ж. б. сакталган. Х. *Колумбга* эстелик тургузулган (ал ушул шаарда каза болгон).

ВАЛЮ́ТА (англ. currency) – 1) бир мамлекеттин акча бирдиги ж-а анын түрү (алтын, күмүш, кагаз); 2) эларалык эсептешүүлөрдө колдонуучу чет мамлекеттердин акча белгилери (чет өлкөлүк В.); улуттар аралык эсеп бирдиктери ж-а төлөм каражаттары (СДР, ЭКЮ ж. б.). Пайдалануу режимине жараша В. өтүмдүү (чет өлкөлүк башка В-га эркин ж-а чексиз алмашылуучу), жарым-жартылай өтүмдүү (жарым-жартылай алмашылма), б. а. бардык В. операциялары же бардык эле эзлик кылуучулар үчүн эмес; өтүмсүз (алмашылбоочу, бирикпеген), бир өлкөнүн чегинде иштеген деп бөлүнөт.

ВАЛЮ́ТА АЛМАШЫМДУУЛУГУ (КОНВЕРСИЯЛОО) (англ. convertibity of currency) – бир өлкөнүн *валютасын* башка өлкөнүн валютасына бардык эле формада ж-а операциянын бардык түрүндө чектөөсүз алмаштыруу мүмкүнчүлүгү. В. а. улуттук валюта дүйнөлүк акчанын функциясын аткарат дегендикти билдирет. *Алтын стандарттын* мезгилинде тигил же бул ыкма м-н алтынга эркин алмашылуучу валюта алмашымдуу деп эсептелген. Алтынга эркин В. а. 1-дүйнөлүк согушка чейин колдонулган. Согуштан кийин куйма алтынга алмашуу формасында калыбына келтирилген. АКШда өз валютасын алмаштыруу мүмкүнчүлүгү узакка сакталган. 1971-ж. АКШ алтынды монетасыздандыруу (демонетизация) б-ча иш жүргүзгөн. 1970-жылдардын ортосунда алтын стандарт биротоло жоюлуп, дүйнөнүн бардык валюталары «кагазга» айланган. Улуттук валютанын алтынга эмес, ошол учурдагы курс б-ча башка өлкөлөрдүн валюталарына эркин алмашуусу В. а. деп аталган. В. а. өлкөнүн эмгекти эраалык бөлүштүрүүгө, дүйнөлүк соодага ж-а эсептешүүгө натыйжалуу катышуусунда маанилүү фактор болуп саналат. АКШ доллары бар жеке адам же юрид. жак экспорт-импорт операциялары б-ча тоскоолдуксуз эсептешүүгө, амер., о. эле чет өлкөлүк банктарда аны депонирлөөгө, долларды башка бардык эле валютага сатууга, амер. мамл. ж-а менчик баалуу кагаздарды сатып алууга акылуу. Азыркы учурда онго жакын өлкөнүн (АКШ, Канада, Япония, Батыш Европанын алдыңкы өлкөлөрү) валютасы толук алмашымдуу деп эсептелет. В. а-нун артыкчылыгы – ошол өлкө башка өлкөлөр (өнөктөштөр) м-н улуттук валютада эсеп жүргүзө алат, демек процентсиз чет өлкөлүк *кредит* алып, өз товарларын чет өлкөлүк рынокто ийгиликтүү соодалайт дегенди түшүндүрөт.

ВАЛЮ́ТА АЛЫПСАТАРЛЫГЫ – банктардын ж-а фирмалардын *валюта рыногунда валюта курсун* өзгөртүүдөн пайда табуу максатын көздөгөн ишмердиги; валюта *тобокелчилигин* атайылап кабыл алуу. В. а. ачык валюта позициясын пайда кылуучу валюта операцияларын жүргүзүү (мис., мөөнөттүү бүтүмдөр ж. б.) же валюта тобокелчилигин камсыздандыруу б-ча валюта операцияларын атайылап бүтүрбөө аркылуу ишке ашырылат. В. а-нын натыйжасы валюта курстарынын өзгөрүш келечегин алыпсатарлар туура баалашына жараша пайдага же *чыгымга* дуушарлантышы мүмкүн.

ВАЛЮ́ТА АУКЦИОНУ – *чет өлкөлүк валютаны* отүмсүз улуттук валютага сатып алуу – сатуу ыкмасы. Өтүмсүз валютасы бар өлкөнүн тиешелүү *банкы* тарабынан *аукцион* түрүндө өткөрүлөт.

ВАЛЮ́ТА ИНТЕРВЕНЦИЯСЫ – өлкөнүн *борбордук банкынын чет өлкөлүк валютанын* ири партиясын сатуу же сатып алуу аркылуу *валюта рыногуна* ж-а *валюта курсуна* бир жолку максаттуу түрдө олуттуу таасир кылуусу. В. и. чет өлкөлүк валютанын курсун мамлекеттин кызыкчылыгына карата жөнгө салуу максатында жүргүзүлөт.

ВАЛЮ́ТА КИРЕШЕЛЕРИ (ТҮШҮҮЛӨР) – милдеттүү төлөмдөрдү эсептеп чыгаруу м-н продукцияны экспорттоодон түшкөн *кирешелер*, борбордоштурулган валюта ассигнованиелери, *валютаны* ички валюта *рыногунан* сатып алуу, валюта *кредиттери, банктарда* сакталып турган валюта каражаттары б-ча проценттик төлөмдөрдөн түшүүлөр, чет өлкөлүк *ишканаларга инвестициялардан* кирешелер ж. б.

ВАЛЮ́ТА КОТИРОВКАСЫ – чет өлкөлүк валюталардын курсун колдонуудагы мыйзам нормаларына ж-а калыптанган ыкмаларга ылайык белгилөө. В. к-н мамл. (улуттук) же ири *коммерциялык банктар* ишкерлик аракеттерди ишке ашырат. В. к-нын эки негизги түрү бар: тик котировка кыйыр. Көбүнчө тике түрү тараган, мында чет өлкөлүк валюта улуттук валюта бирдиктеринин белгилүү санында көрсөтүлөт. Кыйыр түрүндө улуттук валютанын бирдиги чет өлкөлүк валютанын белгилүү бир санына теңештирилет. Мындай ыкма Англияда колдонулат, мында бирдик катары *фунт стерлинг* алынат ж-а чет өлкөлүк валютанын айрым сандарында көрсөтүлөт. Расмий В. к. тууралуу маалыматтар атайын бюллетендерде, ишкер басмасөздөрдө, мезгилдүү басылмаларда жарыяланат. Рынок котировкалары өзгөрүлмөлүү болгондуктан, курс бирдиктеринин олуттуу жиктелишине алып келет.

ВАЛЮ́ТА КУРСУ – ар түрдүү өлкөлөрдүн сатып алуу жөндөмдүүлүгү ж-а башка факторлор (*төлөм балансынын* абалы, *инфляциянын* деңгээли, кыска мөөнөттүү капиталдардын өлкөлөр аралык миграциясы) м-н аныкталуучу акча бирдиктери ортосундагы катыш. В. к-на кереткөчүлүк төмөнкү учурда: *экспортто.*, чет өлкөлүк валютадагы капиталдардын, *кредиттердин, кирешелердин* өлкөгө киришинде чет өлкөлүк валютаны улуттук валютага алмашуунун зарылдыгы м-н шартталган. В. к. алмашма валюталык *бүтүмдө импортту* төлөөдө, эраалык *кредиттерди* төлөөдө, капиталды которууда, чет өлкөгө *пайдаларды* ж-а башка акча кирешелерин берүүдө да зарыл. Валюталарды эквиваленттүү алмаштыруу максатында В. к. валютанын чыныгы сатып алуу жөндөмдүүлүгүнө ылайыктуулугун чагылдыруусу керек. Өтүмдүү валюталар үчүн В. к. негизинде валюта паритети жатат. Бирок азыркы учурда В. к. өзгөрмөлүү. Активдүү төлөм балансында ошол өлкөнүн валюта рыногунда чет өлкөлүк валютанын курсу төмөндөйт, ал эми жерг. улуттук валютанын курсу жогорулайт. Пассивдүү төлөм балансында бул процесстер тескерисинче өтөт.

Ошондуктан көпчүлүк өлкөлөрдө улуттук валютанын расмий курсу м-н катар эркин курс да иштейт. Расмий курс б-ча өлкөнүн *борбордук банкынын* ж. б. валюта-финансы мекемелеринин өзара ж-а эраалык уюмдар (МВФ, МБРР) м-н эсептешүүлөрү жүргүзүлөт. Эркин курс б-ча жеке адамдардын ж-а тышкы соода ж-а тышкы экон. байланыштардан пайда болгон уюмдардын ортосунда жүргүзүлөт. ММФга мүчө өлкөлөр, а. и. Кыргызстан, АКШ *долларына* карата өз улуттук валютасынын курсун бекемдешти (к. таблицаны).

Кыргыз Республикасынын Улуттук банкы тарабынан 2007-жылдын 19-майында чет элдик валюталарга карата белгиленген сомдун курсу

ИСО боюнча коддор 4217		Валютанын аталышы	Курс
Тамга боюнча	Цифра боюнча		19-май
USD	840	1 АКШ доллары	37,9503
GBP	826	1 Улуу Британиянын фунт стерлинги	74,8513
HUF	348	100 Венгрия форинти	2,0440
DKK	208	1 Дания кронасы	6,8737
EUR	978	1 ЕВРО	51,2272
INR	356	1 Индия рупийи	0,9288
PKR	586	1 Пакистан рупийи	0,6244
CAD	124	1 Канада доллары	34,6515
AUD	036	1 Австралия доллары	31,2426
CNY	156	1 Кытай юаны	4,9501
KRW	410	1 Корей вонасы	0,0406
KWD	414	1 Кувейт динары	131,2478
NOK	578	1 Норвегия кронасы	6,2685
NZD	554	1 Жаңы Зеландия доллары	27,6753
XDR	960	1 СДР	57,5615
TRY	949	1 Түрк лири	28,5878
CZK	203	1 Чех кроны	1,8192
SEK	752	1 Швед кронасы	5,5657
CHE	756	1 Швейцар франкы	30,9407
JPY	392	10 Япон иени	3,1279
AZN	944	1 Азербайжан манаты	44,0514
AMD	051	10 Армян драмы	1,0694
BYR	974	100 Белорус рубли	1,7692
KZT	398	1 Казак теңгеси	0,3147
LVL	428	1 Латвия латы	72,9813
LTL	440	1 Литва лити	14,8796
MDL	498	1 Молдова лейи	3,0832
RUB	643	1 Орус рубли	1,4681
TJS	972	1 Тажик сомониси	11,0359
UZS	860	1 Өзбек суму	0,0302
UAH	980	1 Украин гривнясы	7,5149
EEK	233	1 Эстон кронасы	3,2740

ВАЛЮТАЛЫК ЧЕГЕРҮҮЛӨР – ишканалар мамлекетке атайын *валюталык курс* б-ча сатууга милдеттүү болгон *чет өлкөлүк валюта* түрүндө түшкөн акчанын бир бөлүгү. В. ч. тышкы *мамлекеттик карыз* б-ча төлөмдү ж-а чет мамлекеттеги *мамлекеттик сатып алууларды* финансылоо үчүн чет өлкөлүк валюта *тартыштыгы* учурунда киргизилет.

ВАЛЮТАЛЫК ЧЕКТӨӨЛӨР – чет өлкөлүк валютада нормаланган *чет өлкөлүк валюта, алтын* ж-а баалуу кагаздар м-н операцияларды, биринчи кезекте чет өлкөлүк валютада төлөмдөрдү, валюталарды чет мамлекетке которууну, чет өлкөлүк валютаны сатып алуу-сатууну жөнгө салуучу нормалар. В. ч. төлөм балансынын тартыштыгын кыскартуу максатында пайдаланылат.

ВАЛЮТАНЫН РЕАЛДУУ АЛМАШУУ КУРСУ – *чет өлкөлүк валютанын* атамекендик валютанын бирдиги м-н көрсөтүлүүчү баасы. Мис., АКШнын 1 долларына сомдун алмашуу курсу. В. р. а. к-н кээде сооданын шарты деп аташат. Алмашуу курсу реалдуу ж-а номиналдуу деп болунөт. Эгер В. р. а. к. жогору болсо, анда чет өлкөлүк товарлар салыштырмалуу арзан, ал эми өз атамекенинде чыгарылган товарлар салыштырмалуу кымбат болот.

ВАЛЮ́ТА ОБЛИГАЦИЯЛАРЫ – *баалуу кагаздар рыногунун* элементи. Ишканалар В. о-н учурда негизинен чет өлкөлүк *инвесторлордун табыштамасы* м-н аныкталуучу рынок баасында сата алышат. Чет өлкөлүк инвесторлор бул кагазга акча салуу м-н алар көп киреше алууну көздөшөт. В. о-нын ээси болууга ниеттенген ишканалар алардан *кредит* алуусу же ишенимдик башкарууга берүүсү мүмкүн.

ВАЛЮ́ТА ОПЕРАЦИЯЛАРЫ – *банктардын*, финансы-кредит мекемелеринин, *ишканалардын*, жеке адамдардын сатып алуу-сатуу, эсептешүү, чет өлкөлүк валютаны *кредитке* берүү б-ча ишмердиги. В. о. накталай («спот» бүтүмү) же валютаны аныкжеткирүүнү курстук айырма алмаштырган учурда төлөмдөрдү эскертилген күндө төлөө (форварддык ж-а фьючерстик бүтүм) ишке ашырылат. Мөөнөттүү келишимдерге, о. эле аутрайт, опцион, своп кирет. Аны м-н катарлаш В. о-нын *камсыздандыруусу* – хеджирлөө да онүгөт.

ВАЛЮ́ТА РЕЗЕРВДЕРИ – эраалык эсептешүүлөрдү ж-а төлөмдөрдү ишке ашыруу үчүн өлкөнүн *борбордук банктарында* ж-а валюта-финансы органдарында же эраалык валюта-кредиттик уюмдарда сакталып турган алтындын ж-а чет өлкөлүк валютанын борбордоштурулган запасы. В. р-нин бир бөлүгүн мамл. валюта саясатынын чегинде, б. а. валюталык чектөөлөр аркылуу пайдалануучу жеке менчик *коммерциялык банктарга* тиешелүү чет өлкөлүк валютадагы ресурстар түзөт.

ВАЛЮ́ТА РЫНОГУ – *чет өлкөлүк валюталарды* сатып алууну-сатууну ишке ашыруучу борбор. В. р. абдан керек, анткени *эраалык соодага* ж-а чет өлкөлүк *инвестицияларга* тартылган ар бир өлкө сооданы финансылоо ж-а капитал м-н бүтүм жасоо үчүн өзүнүн *улуттук валютасын* башка валютага алмашууга тийиш. В. р. көп улуттуу. Валюта операцияларынын негизги борборлору – Лондон, Нью-Йорк, Токио.

ВАЛЮ́ТА СЕБЕТИ – улуттук валютанын *валюта курсун* эсептөө максатында колдонулуучу *валютанын* белгиленген топтому. Топтомдогу валютанын саны, алардын курамы, о. эле валюта болукчолорунун чондугу олчонгон *орточо курсту* белгилөө маселесине жараша аныкталат. В. с-н эсептөөдө ошол олконун жалпы *улуттук дүң продуктудагы*, олколордун белгилүү бир тобунун тышкы соода айланымындагы үлүшүнүн корсоткучү озгочо «салмак» катары чыгат. В. с. негизинде курулган *эларалык эсеп бирдиктери*: беш улуттук валютаны камтыган (АКШ *доллары*, ГФР маркасы, япон иенасы, француз франкы, англ. фунт стерлинги) «*Оздоштүрүүнүн атайын укугу*» (СДР) ж-а *Европа валюта системасы* (ЭКЮ). 1989-ж. расмий валюта резервдеринин жалпы суммасы 340 млрд СДР-ди түзгөн, а. и. Японияда – 60,3, Германияда – 42,6, АКШда – 33,2.

ВАЛЮ́ТА СИСТЕМАСЫ – 1) эларалык акча мамилелерин уюштуруу формасы; 2) *дүйнолук акчанын* иштөө чойросү. В. с. томонкулордү камтыйт: 1) ички акча-кредит жүгүртүүсүн; 2) эларалык эсептешүү чойросүн. В. с. адегенде улуттук чарба чегинде калыптанат. Дүйнолук капиталисттик рынокту түзүлүшү дүйнолук В. с. генезисине оболго болду. Эларалык төломдөр б-ча эсептешүү каражаты катары колдонулган, улуттук *валюталардын* алмашуусун камсыз кылган алтын В. с-нын негизи болуп эсептелген. Дүйнолук В. с. үчүн *алтын стандарты* мезгилинде томонкү белгилер мүнөздүү болгон: а) алтын монополиялуу түрдө эларалык *төлом балансгары* б-ча эсептешүүлөр каражаттарынын милдетин аткарган; б) эларалык эсептешүүлөрдүн кредиттик куралдары төлөм каражаттары катары ото чектелүү пайдаланылган; в) эсептешүүлөрдүн кредиттик куралдарын алтынга алмашуу эркин жүргүзүлгөн; г) *валюта курсу* улуттук акча бирдиктеринин алтын паритетинин негизинде белгиленген ж-а туруктуу болгон. Биринчи дүйнолук согуш мезгилинде алтын стандарты кыйрап, Экинчи дүйнолук согуштун акырында (1944-ж., июль) алтын валюта стандарты киргизилген, анын негизги принциптери Бреттон-Вуд макулдашуусунда (АКШ) белгиленген. Ага ылайык алтын, АКШ *доллары*, Англиянын *фунт стерлинги* эларалык эсептешүүлөрдүн негизги куралы болуп калды. Бирок 1970-жылдары Бреттон-Вуд валюта системасы кыйраган. Жаңы эларалык В. с. 1976-ж. январда Ямайка макулдашуусу м-н түзүлгөн. Валюта стандарты алтын валюта стандартынан томонкү элементтери м-н айырмаланат: а) алтындын расмий *баасы* алып салынган; б) «сүзүп жүрмө» курс системасы киргизилген; в) негизги валюталардын бир нечеси системанын негизи болуп калды; г) СДР («оздоштүрүүнүн атайын укугу») маанилүү орунду ээледи.

ВАЛЮ́ТА СОЮЗУ – улуттук валюталардын курстарынын өзара олку-солкулук чегарасын белгилеген олколор тобу.

ВАЛЮ́ТА ЧЫГЫМДАРЫ – материалдарды, комплекттөө буюмдарын ж. б. сатып алууга чыгымдар; ондуруштук ж-а социалдык онугүүгө, адистерди чет олкого командировкага жиберүүгө, мыйзамдарга каршы келбесе, үстөгүн кошкондо валюталык *кредиттер* б-ча төломдорго чыгымдар.

ВА́МБЕРИ Армин (Герман) [болжолу 19. 3. 1832, Сен-Георген (азыркы Братислава жакын) – 15. 9. 1913, Будапешт] – венгр түрктаануучусу, О. Азияны изилдөөчү, филолог, этнограф, журналист. Дунасердахейдеги (Венгрия) еврей мектебинде, кийин Сен-Георген ж-а Пресбургдагы католик коллегияларында окуган. 1857-ж. Стамбулга барып, немис басмасөзүндө алгачкы макалаларын Решид-эфенди деген ат м-н жарыялаган ж-а ал жерде [illegible] кадемиясына корр. мүчө болуп шайланат. Ошол жылы О. Азияга венгрлердин байыркы [illegible] экенин аныктоого жиберилет. 1863–64-ж. [illegible] ратчы ажылардын кербени м-н дервишче [illegible] алып, О. Азияны кыдырып, Хива, Бу[illegible] Самаркан ш-на барат. Навои, Махтумкулу [illegible] б. акындардын ырларын, эл оозунан санжы[illegible] кептерди жазып алган, Бухара эмирлерини[illegible] китепканалары м-н таанышкан, перс колжазмаларын чогултkан. 1865-ж. европ. тилдерге которулган «Орто Азияга саякат» аттуу эмгеги жарык көргөн. Анда О. Азия элдеринин турмуш-тиричилиги, чарбасы, мад-ты ж-а табияты тууралуу маалыматтар чагылдырылган. Эчен ирет Англияга чыгыш тилдери б-ча лекция окууга чакырышкан. Ал 30га жакын тил (европ., байыркы ж-а чыгыш) билген. Немис-түрк (1858) ж-а чагатай (1860) создуктөрүн, түрк тилдеринин этимологиялык создүгүн (1877), түрк ж-а фини-угор филологиясы, этнография ж-а этнос тарыхы, чыгыш маселелери б-ча макалалардын ж-а китептердин автору. «Шейбаниада» поэмасын которуп ж-а комментарийлеген (1885). Венгр тилинин түрк тилдери м-н жакындыгын далилдөөгө аракеттенген.

ВАН – Байыркы Кытайдагы [*Инь* (б. з. ч. 16–11-к.) ж-а *Чжоу* (б. з. ч. 11–3-к.) доорундагы] олко башкаруучусун билдирген термин. Б. з. ч. 3-к-дан Кытай башкаруучулары император (ди) титулун алгандан кийин, В. титулу императордун жакынкы чойросүнүн (үй-бүлөсү, тууганлары ж. б.) ж-а ак сооктөрүнүн сарайдагы өзгөчө абалын билдирип туруу үчүн ыйгарыла баштаган. Мындан сырткары байыркы мезгилде ж-а о. кылымдагы Кореядагы мамлекеттер м-н княздыктардын башкаруучулары да В. титулун алып жүрүшкөн.

ВАН – Түркиянын чыгышындагы туюк кол. Армян тайпактоосундагы тектон. ороондо 1646 *м* бийиктикте жайгашкан. Аянты 3,7 миң *км²*дей. Терендиги 145 *м*ге чейин. Кеме жүрөт (Анкара – Тебриз темиржол паромү). Суусу туздуу (19,1‰). Чыгыш жээгинде Ван ш. жайгашкан. В-га жакын Сюпхан ж-а Немрут жанартоолору бар. Жээгинде Кырг-ндан оон барган кыргыздардын чакан тобу жашайт.

ВАН падышалыгы, к. *Урарту*.

ВАНА́ДИЙ (Vanadium), V – *элементтердин мезгилдик системасынын* V тобундагы хим. элемент; ат. н. 23, ат. м. 50,942; табиятта эки изотоптон ^{50}V ж-а ^{51}V турат, Жер кыртышында массасы б-ча 0,015%. Күмүш түстүү жумшак металл, эрүү t 1[illegible]±25°C, кайноо t 3400°C, тыгыз. 6,11 *г/см*[illegible] Суууда, минерал туздардын, щелочтордун эр[illegible]леринде, туз к-тасында туруктуу. Плави[illegible]асында, концент. азот ж-а күкүрт к-талар[illegible] «падыша арагында» жакшы эрийт. 700°[illegible]ноттун агымында ысытканда В. нитриди [illegible] пайда болот. Жер кыртышында темир [illegible]ирге сейрек кездешет. Бирикмелеринде [illegible], 5 валенттүү. Кычкылтек м-н В. оксиддер[illegible] VO, V_2O_3, VO_2, V_2O_5 пайда кылат. Булардын ичинен негизгиси – V_2O_5. Ал – кызыл-сарыгыч түстөгү кристалл. Диамагнетик жарым өткөргүч. Алар айнек, фарфор, феррованадий ж-а күкүрт к-тасын алууда колдонулат; В. к-тасынын туздары ванадаттар деп аталат. Хлор м-н бир нече хлориддерди берет (маанилүүсү VCl_3); *күкүрт* м-н сульфиддерди (VS, V_2S_3, V_2S_5), *көмүртек* м-н карбиддерди пайда кылат. В. карбиддери (VC ж-а V_2C) – боз түстөгү ото катуу заттар; монокарбиди (VC) – жогорку темп-рада (2800°C) б. эрүүчү, бекем, металл сымал жалтырак кристалл. Ал авиация ж-а атом өнөржайында колдонулат. В. кенташынын концентратын к-та ж-а жегичтер м-н иштетүү, В-лүү темир кенташын домнада эритүү, оксиддери м-н галогениддерин калыбына келтирүү ж. б. жолдор м-н алынат. В-дин бирикмелери – уу заттар. Ал негизинен металлургияда аспап ж-а констр. болотторду алууда, ядро техникасында колдонулат.

ВАНА́ДИЙ КЕНТАШТАРЫ – курамында казып ж-а болуп алууга арзырлык олчомдо ванадий металлы бар минералдардын жаратылыштагы чогундусу. В. к-нын негизги минералдары: ванадинит (курамында V_2O_5–11–19%), деклуазит (16–23%), кульсонит (15% ке чейин), карнотит (16–21%), роскоэлит (21–29%), патронит (9–29%). В. к-нын курамында ванадийден башка өнөржайлык маанидеги минералдары болуп титаномагнетит м-н магнетит эсептелет. Алардагы V_2O_5–0,1–4,9%. В. к-нын курамында ванадийден башка Fe, Ti, Pb, Zn, Cu, Mo, Al ж. б. да болот. В. к-нын кендери эндогендик ж-а экзогендик болуп болүнөт. Э н д о г е н кендери ультранегиздүү, жегичтүү тоотектер м-н байланыштуу болуп, магма, метасоматоз ж-а гидротерм процесстердин натыйжасында пайда болот. Алар ванадийге анча бай эмес (V_2O_5–0,1–1%), бирок запасы мол. Э к з о г е н кендери коргошун-цинк ж-а жез кенташтарынын кычкылдануу зонасында (V_2O_5–2–10%), ванадийлүү фосфоритте (0,1–1%), ванадийлүү нефтиде (5–58%), асфальтитте (50% ке чейин), титан магнетиттүү кен чачындысында (0,3%) ж. б. кезигет. Алар оолиттүү күрөң темир кенташтарында (V_2O_5–0,07–0,4%), көмүртек-кремнийлүү сланецтерде (0,2–1,5%), бокситтерде (0,02–0,04%), көмүрлүү ж-а күйүүчү сланецтердин күлүндө (0,2%), океан түбүндөгү темир-марганец конкрецияларында (0,1%) да болот. Булардын курамында V_2O_5 аз болгону м-н запасы мол. Запасы 1 млн *т*дан ашат (Урал-Россия, Түш. Африка Респ-сы), ири кендериники – 10 миң *т*. Дүйнолук запасы 60 млн *т*, анын 90% Россия, Түш. Африка Респсы, Венесуэла, АКШ ж-а Кытайда. Кырг-нда В. к. негизинен көмүртек-кремнийлүү сланецтер формациясында кеңири таралган.

Ад.: *Борисенко Л. Ф.* Руды ванадия. М., 1983.

ВАНАДИНИ́Т – ванадаттар классындагы минерал. Хим. формуласы $Pb_5(VO_4)_3Cl$. Гексагон сингониясында кристалл[illegible]анат. Өңү сары, күрөң, кээде кызыл, алмаз сымал жалтырайт. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 2,75–3. С. салм. 6,66–7,23. В. коргошун-цинктүү сульфид кендеринин кычкылдануу зонасында пайда болот. В-тен *ванадий* металлы алынат.



ВАНАХУН Мансуз [1907, Пишпек уезди, (азыркы Кант р-ну, Милянфан кыш.) – 5.7.1943, Курск обл., Согласный кыш.] – Сов. Союз. Баатыры (8. 9. 1943). Улуу Ата Мекендик согушта 11-миномётчулар бригадасынын (12-артиллериялык дивизия) миномёттук расчётунда командир. 1943-ж. 5-июлда Курск обл-ндагы Согласный кыш-нын түш.-батышында душман м-н болгон урушта сержант В-дун расчёту катардан чыккандан кийин, фашисттердин чабуулуна В. өзү жалгыз туруштук берет. Акырында минаны жарып, курчап келген гитлерчилерди кыйратып, өзү да курман болгон. Ленин ордени м-н сыйланган. Сов. Союз. Баатыры наамы курман болгондон кийин берилген. Аның ысмы м-н Милянфан айылындагы мектеп, Кант ш-ндагы көчө аталып, Милянфанда музей-үйү



уюшулган. Орёл обл-ндагы Малоархангельск ш-нда (Россия Федерациясы) мемориалдык такта орнотулган.

ВАН БИ, Ван Фусы (226, Шаньян, азыркы Хэнань провинциясында –249) – кытай философу, конфуцийчилик м-н даосизмден куралган, «түпкүрдөгү сырлар» тууралуу окуунун ж-а бул окууга байланыштуу «таза баарлашуу» деген салттуу алым-сабак маектин негиздөөчүсү. В. Б-ге эки албан окуунун – даосизм м-н конфунцийчиликтин башкы китептериндеги («И цзин», «Дао дэ цзин») түпкү-өзөк жоболорго берилген барк-баалуу чечмелөөлөр таандык. В. Б. кытай буддизми м-н неоконфуцийчиликтин түшүнүктөр аппаратына ж-а теориялык жоболоруна олуттуу таасир көрсөткөн категориялар системасын иштеп чыккан. Даодогу: «нак нерсе (ю) жок нерседен туулат» деген тезистен улам, В. Б. «жок нерсе (жок болмуш)» м-н анын реалдуулугунун ортосунда толук дал келүүчүлүк, б. а. төптөштүк бар деп эсептеген.

ВАН ГОВЭЙ, Ван Цзиньаан (3.12.1877, Кытай, Чжецзян провинциясы, Хайнин уезди – 2. 6. 1927, Пекин) – кытай тарыхчысы ж-а филолог. 1901-ж. Шанхай ун-тинин чыгыш ад-ты ф-тин бүтүргөн. 1916-жылдан Шанхайда чыккан «Кылым» журналынын редактору болуп иштеген. Пекин ун-тинин профессору (1925-жылдан). Байыркы кытай колжазмаларын изилдеген ж-а Кытайдын байыркы, о. кылымдардагы тарыхы, о. эле тарыхый булактар б-ча эмгектери жарык көргөн. Байыркы кытай эпиграфикасы б-ча мыкты адистердин бири болгон. Монголдордун тарыхын ж-а алардын Кытай м-н алакаларын изилдеген. Түрк уруулары тууралуу жазылган байыркы кытай булактарына ж-а О. Азияга келип кеткен кытай саякатчыларынын эмгектерине ил. түшүндүрмөлөр жазган. О. эле кытай классикалык драмасын изилдөөгө да салым кошкон. Анын «Сун жана юань драмасынын тарыхы» аттуу эмгеги дүйнөдө классикалык кытай театрынын өнүгүүсүнүн байыркы этабын системага салып изилдеген биринчи ил. эмгек катары саналат.

ВАН ГОГ Винсент Виллем (30.3.1853, Түн. Брабант, Грот-Зюндерт – 29. 7. 1890, Парижге жакын Овер-сюр-Уаз) – голланд живописчиси. Жаш кезинде сүрөт сатуучу фирмада ж-а чиркөөдө кызмат кылган. 1881–85-ж. Голландияда жашаган. 30 жашында сүрөт тарта баштап, адепки чыгармаларында («Дыйкан аял», 1885; «Картошка жеп жаткандар», 1885) карапайым адамдардын турмушун чагылдырган. 19-к-дагы сынчыл реализмдин салттарын жолдоп, кыйынчылыкта жашаган элдин абалын көрсөткөн эмоциялуу, курч психол. образдарды түзгөн. 1886–88-ж. Парижге келип, импрессионисттик живопись м-н япон гравюрасын үйрөнгөн, француз сүрөтчүлөрүнөн таалим алган. Бул жерде



В. Ван Гог. «Картошка жеп жаткандар». 1885. Ван Гог музейи (Амстердам).

«Сена көпүрөсү» (1887, Амстердам, Ван Гог музейи), «Танги атанын портрети» (1887, Париж, Роден музейи) деген сүрөттөрдү тарткан. 1880-жылдар В. Г-дун зор чеберчиликке жетишкен учуру болгон. Бул мезгилде «Сент-Мари балыкчыларынын кайыктары» (1888, Амстердам, Ван Гог музейи), «Арлы[illegible]кызыл жүзүмзар» (1888, Мамл. көркөм сүрөт музейи) ж. б. көптөгөн пейзаж, портрет, [illegible]рмортторду жараткан. Анын чыг-лыгына [illegible] боёктуулук, курч эмоциялуулук, драматизм, социалдык нааразылык, өзүнчө ыкмалар мүнөздүү. В. Г. чыг-лыгынан европа мад-тынын тарыхындагы татаал, бурулуш учур ж-а 19-к-дагы реализм м-н бурж. гуманизмдин кризиси даана байкалат.

ВАН ГОН (877–943) – Кореядагы Корё мамлекетинин (918–943) алгачкы башкаруучусу (*ван*), династиянын негиздоочусү. Алгач Кореядагы Тхэбон мамлекетинин башкаруучусу Кун Ени вассалы болгон. Тхэбон ж-а Хупэкче мамлекеттеринин ортосундагы согуш учурунда абалын бекемдегенге жетишип, 918-ж. Кун Ени бийликтен алып, өзүн Тхэбондун башкаруучусу деп жарыялап, мамлекетти Корё деп атаган. 935-ж. Силла мамлекетинин акыркы падышасы да ага тактысын бошотуп берген. 936-ж. В. Г. Хупэкче мамлекетин талкалап, бүткүл Кореянын башкаруучусуна айланган.

ВАНДАЛДАР (лат. Vandali) – чыгыш герман урууларынын тобу. Адегенде Скандинавия ж. а-нын түш.-батышында ж-а Ютландия ж. а-нын түн. аймактарында жашашкан. Б. з. ч. 2–1-к-да Одер д-нын ортоңку ж-а жогорку агымына (азыркы Польшанын түш.-батышы) көчүп келишкен. В. силингдер (азыркы Силезиянын аймагы) ж-а асдингдер (азыркы Венгриянын түн.-чыгыш аймактары) болуп бөлүнүшкөн. Рим императору Пробдон жеңилгенден кийин, В-дын бир бөлүгү Британияга көчүрүлгөн (279). 4-к-да Рим императору Константин алардын бир тобун Паннонияга отурукташтырган. 5-к-дын башында В. аландар ж-а свевдер м-н бирдикте Рейн д-нан өтүп, Галлияны чаап алып, Испанияны

бир бөлүгүнээлешет. 429–439-ж. Түн. Африканы каратып, асдингердин конунгу Гейзерих (428–477) Карфагенде өзалдынча мамлекет негиздеген; ал жерден В. Жер Ортолук деңиздин жээктерине ж-а аралдарына жапырып кирип турушат. 455-ж. Римге басып кирип, эки жума бою талап-тоношкон. 534-ж. В. мамлекетин Византия каратып алган; В. болсо жерг. элдерге аралашып кеткен. В. тарыхта жерг. калктарга карата ырайымсыздыгы, талоончул жортуулдары ж-а антикалык мад-ттын эстеликтерин кыйраткандыгы м-н белгилүү. Ушундан улам «вандал» этнонимин жалпы мааниге ээ болуп. 18-к-да маданий эстеликтерди максатсыз кыйратууну билдирген *вандализм* түшүнүгү калыптанган.

ВАНДАЛИЗМ – [illegible]аний ж-а материалдык баалуулуктарды м[illegible]сыз, түркөйлүк, наадандык м-н талкалап [illegible] кылуу. Өзүнүн агрессивдүүлүгү, ырай[illegible]ыздыгы м-н айырмаланган байыркы герман [illegible]уларынын тобу – *вандалдар* 455-ж. Рим[illegible]лоондоп, көптөгөн антикалык маданий эст[illegible]ктерди талкалаган. Ошондон «В.» деген с[illegible]калган. В-ди адамга карата колдонгондо наадандыкты, маданиятсыздыкты, түркөйлүктү, оройлукту билдирет. В. – жазык укугунун маанисинде коомдук адеп-ахлакты одоно бузган (курулуш жайларга, имараттарга уят создук жазуу, коомдук транспортту бүлдүрүү ж. б.) аракеттер. В. кылмыш курамы б-ча чоң коркунуч келтирбеген кылмыштар жигине кирет.

ВАН ДЕЙК Антонис (22.3.1599, Антверпен – 9.12.1641, Лондон) – фламанд живописчиси. 1615–16-ж. менчик өнөрканага ээ болуп, жаш сүрөтчүлөр м-н бирге «Апостолдордун баштары» аттуу серияны жараткан. 1618–20-ж. П. П. *Рубенске* жардамчы болуп, андан чеберчиликти үйрөнгөн. В. Д. диний-мифол. темада «Ыйык Пётрдун жаза тартышы» (1615–17-ж. чен, Брюссель, Эски иск-во музейи), «Юпитер менен Антиопа» (1617–18-ж. чен, Гент, көркөм иск-во музейи) деген сүрөттөрдү тарткан. 1621-жылдан Италияда жашап, Рим, Венеция, Генуянын сүрөт өнөрү м-н таанышкан. Анын чыглыгында Генуяда тарткан портреттери маанилүү орун ээлейт. Рубенс мектебинин тажрыйбасы м-н Венеция сүрөт өнөрүнүн алдыңкы салттарын чебер айкалыштыра алган. Буга «Мадонна дель Розарио» (1624, Палермо), «Египетке бара жолдогу эс алуу» (1620, Мюнхен) ж. б. сүрөттөрү мисал. 1632-ж. Карл Інин чакыруусу м-н Англияга келип, аксарай сүрөтчүсү болгон. Королдун көп сандаган портреттерин («Карл I мергенчиликте», 1635, Лувр, Париж), анын үйбүлөсүнүн сүрөттөрүн («Карл Інин балдары», 1637, Виндзор замогу) тарткан. В. Д. чыг-лыгы портрет живописинин улуттук англия мектебинин калыптанышына ж-а 17–19-к-дагы европа портрет иск-восуна чоң таасир эткен.



А. ван Дейк. «Карл I мергенчиликте». 1635. Лувр (Париж).

ВАН ДЕР ВААЛЬС, к. *Ваальс.*

ВАН-ДЕР-ВААЛЬС КҮЧТӨРҮ – молекулалар ортосунда таасир эткен начар тартылуу күчтөрү. Бул күчтүн сан мааниси турактуу молекуланы түзгөн күчтөргө караганда көп эсе аз болгондуктан, «начар» деп аталат. Биринчи жолу бул күчтү идеалдык газ тендемесине реалдык газдын баш ийбестигин түшүндүрүш үчүн *Ваальс* киргизген. В.-д.-В. к-нүн жакшы касиеттеринин бири – анын электр зарядына ж-а электр моментине ээ болбогон молекулалардын (системалардын, атомдордун) ортосунда пайда болушу. В.-д.-В. к. – инерттүү газдардын өзара аракеттешүүсүндө аларды катуу ж-а суюк абалга алып келүүчү жалгыз күч. Ван-дер-Ваальстык тартылуу күчтөрү электр-магниттүү ж-а молекулалардын өзгөчөлүктөрүнө жараша багыттоочу, таасирлөөчү (индукциялоочу) ж-а дисперсиялык болуп бөлүнөт.

В.-д.-В. к. валенттик күчтөргө (иондук, металлдык ж-а коваленттик) караганда көп эсе кичине болгондугуна карабастан, беттик кубулуштарда, орг. кошулмаларда, мол. биологияда, катализде, суюк чойродогу хим. реакцияларда ж. б. чоң мааниге ээ В.-д.-В. к. молекулалардын өзара аракеттешүү күчтөрү деп да аталат.

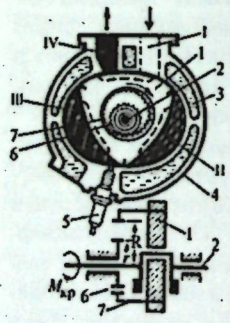
ВАН-ДЕР-ВААЛЬС ТЕНДЕМЕСИ – реалдык газдын биринчи абал тендемелеринин бири. 1873-ж. *Ваальс* сунуш кылган. *V*-көлөмгө ж-а *p* басымга ээ, *T* темп-радагы бир моль реалдык газдын абал тендемеси төмөнкүдөй: $(p+a/V^2)(V-b)=RT$, мында R – универсалдык газ турактуулугу, a ж-а b – турактуу чоңдуктар, b – өлчөмдөгү газдын молекулаларынын ээлеген көлөмдөрүнүн суммасына барабар чоңдук. a/V^2 молекулалардын өзара тартышуулары м-н шартталган газдын ички басымы. Бул басым когезиялык (байланышкан, чиркелишкен) деп да аталат. Ички мол. басымдын (a/V^2) сан мааниси заттын агрегаттык абалына көзкаранды В.-д.-В. т. жогорку темп-рада ж-а төмөнкү басымда реалдык газдын касиеттерин сандык жактан болжолдуу, ал эми жогорку басымдагы газды, газдын суюктукка өтүшүн ж-а кризис абалды сапаттык жактан мүнөздөйт. Темп-ранын жогорулашы

ж-а басымдын азайышы м-н В.-д.-В. т. идеалдык газ абал теңдемесине өтөт, к. *Клайперон теңдемеси*.

ВАНДО́М КОЛОННАСЫ – Парижде Вандом аянтында (бийикт. 43,5 *м*) Наполеон Iнин жеңиштеринин урматына 1806–10-ж. тургузулган (арх. Ж. Гондуэн ж-а Ж. Б. Лепер) колонна. Барельефтер м-н кооздолуп (француздар 1805-ж. Аустерлиц салгылашуусунда колго түшүргөн 1250 замбиректин колосунан куюлган), Наполеондук армиянын кармашуудагы эрдиктерин чагылдырган сүрөттөр түшүрүлгөн. В. к-нын үстүнө коюлган Наполеондун статуясы 1814-ж. *реставрация* учурунда алынган ж-а 1863-ж. экинчи империянын тушунда кайрадан коюлган. В. к. милитаризмдин символу катары каралып, Париж коммунасынын декрети б-ча 1871-ж. кыйратылган. 1875-ж. калыбына келтирилген.



ВА́НКЕЛЬ КЫЙМЫЛДАТКЫЧЫ – ротор поршендүү ичинен күйүүчү кыймылдаткыч (ИКК). Ф. Ванкель (Германия) тарабынан 1957-ж. иштелип чыккан. В. к-нын өзгөчөлүгү бети атайын ийри (эпитрохоида түрүндө) жасалып, цилиндрдин ичине орнотулган айлануучу үч кырдуу ротор (поршень) болот. Ротордун валы кыймылсыз шестерняга илинишкен тиштүү дөңгөлөккө бекем бириктирилген. Ротордун кырлары цилиндрдин бети б-ча сыйгаланып жылып, камерада өзүнчө өзгөрүлмөлүү көлөмдү түзөт. Натыйжада соруу, кысуу, кеңейүү ж-а чыгаруу сыяктуу 4 тактылуу цикл пайда болот. Күйүүчү



Ванкель кыймылдаткычы: *а* – кыймылдаткычтын газ чыгаруу абалы; б – тиштүү илиниш; 1. – ротор; 2 – вал; 3 – суу менен муздаткыч; 4 – корпус; 5 – от алдыргыч шам; 6 – шестерня; 7 – тиштүү дөңгөлөк; 8 – цилиндр.
I. Соруу. II. Кысуу. III. Кеңейүү. IV. Газ чыгаруу.

аралашманы даярдоо, от алдыруу (шам м-н), майлоо, муздатуу поршендүү ИККка окшош. Мындай констр. 4 тактылуу циклди атайын газ бөлүштүргүч механизми жок аткарууга мүмкүндүк берет. Практика 3 кырдуу роторлуу В. к. колдонулууда. В. к-нын массасы ж-а өлчөмү о. эле кубаттуулуктагы кадимки ИККга караганда 2–3 эсе аз болот. Кемчилиги – камераны жылчыксыз кылуу татаал ж-а иштөө мөөнөтү аз. Мындай кыймылдаткычтар Германия, Япония ж-а АКШ сыяктуу мамлекеттерде сериялык түрдө чыгарылат.

ВАНКУ́ВЕР – Канаданын түш.-батышындагы шаар. Британия Колумбиясы провинциясында. Калкы 1,8 млн (2006; агломерациясында 2,1 млн). В. – провинциянын ил., маданий, ишкердик ж-а туристтик борбору. Өлкөнүн Тынч океандын жээгиндеги ири деңиз порту (жылына 76,5 млн *т* жүк ташылат). Ири жолдор тоому. Эларалык аэропорту бар. 1870-ж. пайда болгон Гранвилл тургунжайы 1886-ж. шаар статусуна ээ болуп, Тынч океандын жээгин иликтеген (1792) англ. деңиз сүзүүчүсү Ж. Ванкувердин ысымынан аталган. 19-к[illegible] аягынан В. Канаданын ири чарба борбору. Шаарда 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында[illegible] кочолордун жыш тармагы, көптөгөн парк[illegible]аны классика стилиндеги туракжайлар, [illegible]етон асма көпүрө (1939) курулган. Уи-тте[illegible]ейлер, сүрөт гал., театрлар бар. Улуттук [illegible] борбору. Жыл сайын эларалык кинофестиваль ж-а 2 жылда бир даректүү фильмдердин эларалык фестивалы өткөрүлүп турат. Канаданын ири өнөржай борборлорунун бири. Кеме куруу, жыгаччылык, нефть ажыратуу, тамак-аш өнөржайлары өнүккөн.



Шаардын көрүнүшү.

ВАН МАН (б. з. ч. 45 – б. з. 6.10.23, Чанъань) – Байыркы Кытай мамл. ишмери, 9-жылдан император. Текүү Ван тукумунан чыккан. Б. з. ч. 8-ж. *Хань* империясынын жогорку төбөлү – «даасы ма» даражасына ээ болгон. 8-ж. сентябрда сарай төңкөрүшүн уюштуруп, өзүн жаңы Синь династиясынын императору деп жарыялаган. Дыйкандарга жер үлүштөрүн бөлүп берүү, жерге болгон жеке менчикти, кулдарды сатуу, сатып алууну жоюу б-ча реформаларды жүргүзүүгө аракет жасаган. Туз, темир, шарап ж. б. товарларды сатууга мамл. монополия киргизген. В. М-дын реформалары калктын ар кайсы катмарларында нааразычылыктарды пайда кылып, көтөрүлүштөргө (эң белгилүүсү «кызыл кашчандар» козголоңу) алып келген. 23-ж. козголоңчулар өлкөнүн борбору Чанъаньды ээлеген, В. М-дын башы алынган.

ВА́НТАА (финче Vantaa, шведче Vanda) – Финляндиядагы шаар. Өлкөнүн борбору – Хельсинкинин жандоочусу. Калкы 190,6 миң (2006). Калкынын саны б-ча өлкодогү 3-шаар (Хельсинки, Тампереден кийин). Жол тоому (В. аркылуу Россияны Скандинавия өлкөлөрү м-н байланыштыруучу автомагистраль өтөт). Темиржол бекети. Эларалык ири аэропорту бар. Алгач 1351-ж. эскерилет; 1974-жылдан шаар. Музейлери (авиация ж. б.), Хеурека көргөзмө борбору, аквариум бар. Картинг борбору. Хельсинки – В. технополиси (логистика, телекоммуникация, электроника ж. б. ил. тармактары б-ча изилдөөлөр жүргүзүлөт; бизнес-кызматташтык, программалык камсыздоо б-ча кызмат көрсөтүлөт). Электроника, лак-сыр, тамак-аш өнөржай ишканалары иштейт.

ВАНТ-ГОФФ ЭРКЕСИ – хим. реакциянын ылдамдыгынын [illegible]-рага көзкарандылыгын мүнөздөөчү эреже. [illegible]б-ча темп-ра 10°Сге жогорулаганда хим. [illegible]циянын ылдамдыгы болжол м-н 2–4 эсе [illegible]бөйөт. Ошондуктан көпчүлүк хим. реакц[illegible]р жогорку темп-рада жүргүзүлөт. Бул эреже [illegible]лл. физхимик Вант-Гофф ачкан. Хим. реа[illegible]ынын ылдамдык константасынын темп-ра[illegible]олгон көзкарандылыгынын тагыраак теңдемеси – А. С. *Аррениус* сунуштаган.

ВАНУА́ТУ, Вануату Республикасы – Тынч океандын түш.-батыш бөлүгүндөгү мамлекет, Океанияда, Жаңы Гебрид а-н ээлейт (Эспириту-Санто, Малекула, Амбрим, Эфате ж. б. 80дей арал). Аянты 12,2 миң *км*². Калкы 213,4 миң (2005), негизинен ни-вануату эли. Борбору – Порт-Вила ш. (Эфате а-нда). Мамл. тили – бислама (креол), англис ж-а француз тилдери. Акча бирдиги – вату. Адм.-аймактык жактан 6 провинцияга бөлүнөт. В. – БУУга, Түш.-Тынч океан форумуна, Түш.-Тынч океан ынтымакташтыгына мүчө.



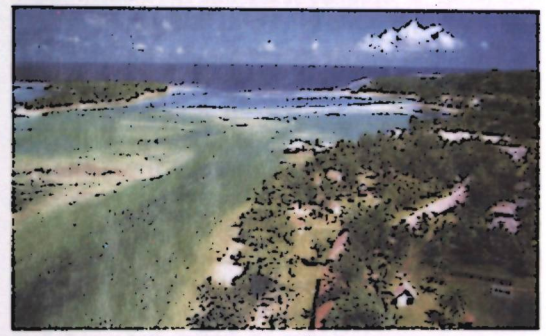


Административдик-аймактык бөлүнүшү (2005)

Провинциялар	Аянты, миң *км*²	Калкы, миң	Адм. борбору
Малампа	2,8	35,3	Лакаторо
Пенама	1,2	29,3	Лонгана
Санма	4,2	42,9	Люганвиль
Тафеа	1,6	33,5	Исангел
Торба	0,9	8,9	Сола
Шефа	1,5	63,5	Порт-Вила

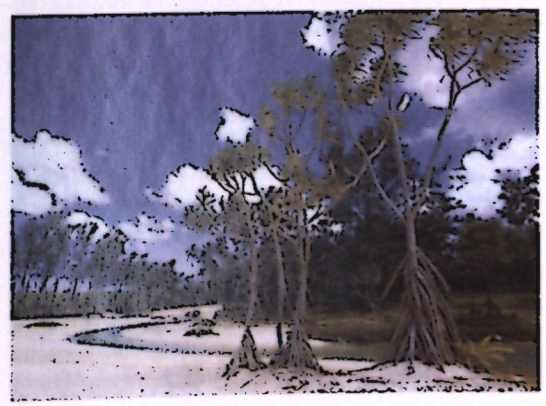
В. – унитардык мамлекет, *Шериктештиктин* курамына кирет. Конституциясы 1980-ж. 30-июнда кабыл алынган. Башкаруу формасы – парламенттик республика. Мамлекет башчысы – президент, ал парламент мүчөлөрү ж-а провинциялык кеңештердин төрагаларынан турган коллегия тарабынан 5 жылга шайланат. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – бир палаталуу парламент (52 депутат, 4 жылга шайланат). О. эле жерг. калктын маселелери б-ча консультациялык орган – Уруу башчыларынын улуттук кеңеши да иштейт. Аткаруу бийлигин премьер-министр жетектеген Министрлер кеңеши жүзөгө ашырат, Өкмөт парламент мүчөлөрүнөн түзүлөт ж-а парламенттин алдында жоопкерчиликтүү. Министрлердин саны парламент мүчөлөрүнүн $^1/_4$ бөлүгүнөн ашпоого тийиш. Негизги саясий партиялары: Вануаку партиясы, Бириккен улуттук партия ж. б.

В. жайгашкан Жаңы Гебрид а. жанартоолордон пайда болгон. Тоо массивдеринин бийиктиги



Океан жээгиндеги курорттуу аймак.

1879 *м* (Табвемасана тоосу, Эспириту-Санто а-нда – В-нун эң бийик жери), жээк бойлору түздүктүү. Базальт, андезит ж-а туфтан турган 60ка жакын жанартоонун 10го жакыны көптөгөн сольфатарлары ж-а ысык булактары бар аракеттеги жанартоо (Вануа-Лава, Аоба, Амбрим, Танна ж. б. аралдарда). Алмаз, алтын, күмүш (Малекула, Эспириту-Санто а.), марганецтин кендери бар. Климаты экватордук муссондук, ылдыйында ысык, бийиктигинде жылуу. Жылдык орт. жаан-чачын 2000–3000 *мм*. Ноябрь–апрель айларында циклондор өтөт. Ылдыйында нымдуу тропикалык токойлор, бийиктигинде субтропикалык токойлор өсөт. Жаныбарлардан көбүнчө сумчалуулар, жарганаттар, көптөгөн канаттуулар, сойлоочулар, курт-кумурскалар кездешет. Коргоого алынган аймактар жалпы аянтынын 1,5%ин ээлейт.



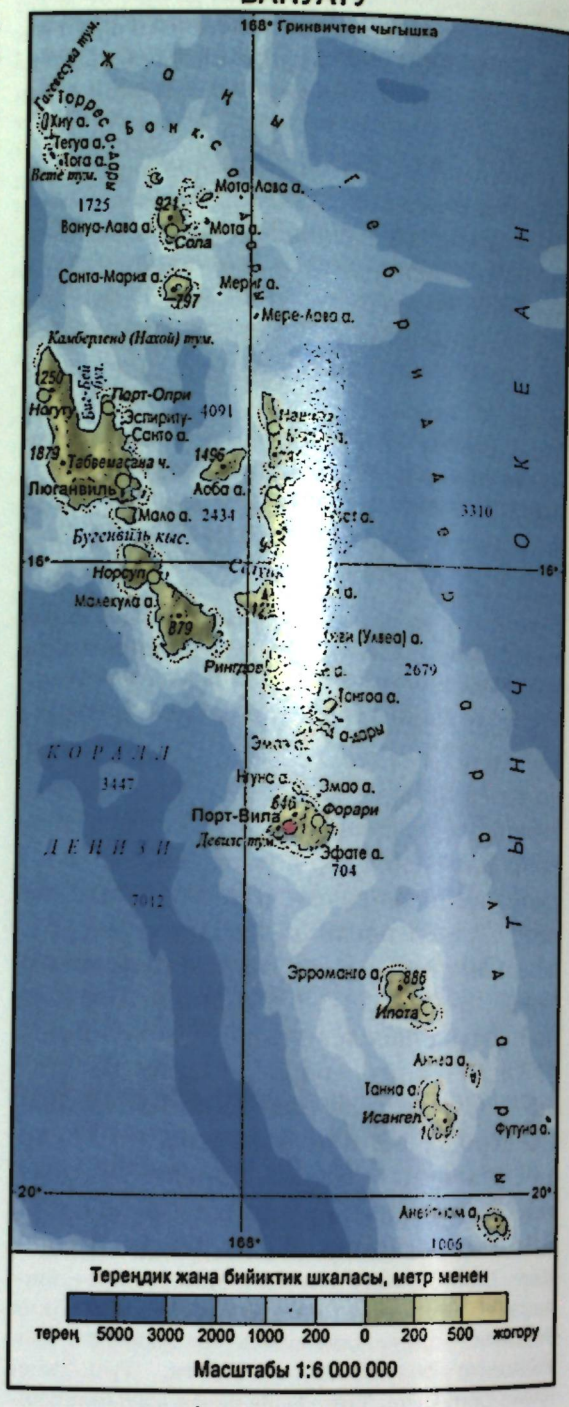
Мангр токою.

Калкынын 98,5%ин меланезиялыктар түзөт. Орт. жашоо узактыгы 69,5 жыл (эркектер 67,5, аялдар 71,5). Калкынын 80%ге жакыны христиан динин (негизинен англикандар, католиктер, пресвитериандар) тутунат. Расмий тил – англис ж-а француз тилдери. Негизги эксперттик продукциясы – копра, какао, кофе, мал чарбасынын продукциялары. Туристтер келет. Ички жалпы өнүм 1 адамга 2,5 миң АКШ доллары (2005). Экспорту 19,5 млн, импорту 107,5 млн АКШ доллары (2005). Негизги соодалаш өлкөлөрү – Австралия, Япония, Франция, Жаңы Зеландия, Сингапур, Кытай, Германия, Нидерланды, Фиджи, Бельгия, Индонезия, Малайзия, Таиланд, Гонконг, Корея Республикасы, Индия, Түштүк Африка Республикасы, Швейцария, Испания, Италия, Швеция, Канада, Филиппин, Түркия, Португалия, Норвегия, Финляндия, Австрия, Дания, Израиль, Мексика, Бразилия, Аргентина, Чили, Перу, Венесуэла, Колумбия, Египет, Марокко, Тунис, Алжир, Нигерия, Кения, Эфиопия, Сенегал, Кот-д'Ивуар, Камерун, Габон, Конго, Заир, Ангола, Мозамбик, Танзания, Замбия, Зимбабве, Ботсвана, Намибия, Лесото, Свазиленд, Мадагаскар, Маврикий, Сейшел аралдары, Коморо аралдары, Реюньон, Мальта, Кипр, Исландия, Ирландия, Люксембург, Монако, Сан-Марино, Ватикан, Андорра, Лихтенштейн, Словения, Словакия, Венгрия, Чехия, Польша, Румыния, Болгария, Албания, Босния жана Герцеговина, Хорватия, Македония, Югославия, Беларусь, Украина, Молдова, Литва, Латвия, Эстония, Грузия, Армения, Азербайджан, Казакстан, Өзбекстан, Түркмөнстан, Кыргызстан, Тажикстан, Монголия, Вьетнам, Лаос, Камбоджа, Мьянма, Бруней, Сингапур, Шри-Ланка, Пакистан, Бангладеш, Непал, Бутан, Мальдив аралдары, Ирак, Иран, Сирия, Ливан, Иордания, Израиль, Кувейт, Саудия Аравиясы, Йемен, Оман, Бириккен Араб Эмирликтери, Катар, Бахрейн, Ливия, Судан, Чад, Нигер, Мали, Буркина-Фасо, Гана, Того, Бенин, Гвинея, Либерия, Сьерра-Леоне, Гамбия, Гвинея-Бисау, Мавритания, Экватордук Гвинея, Сан-Томе жана Принсипи, Централдык Африка Республикасы, Руанда, Бурунди, Уганда, Кения, Сомали, Джибути, Эритрея, Эфиопия, Малави

нец кенташтары казып алынат. Климаты тропиктик, деңиздик: майдан октябрга чейин салкын ж-а мелүүн нымдуу сезон; нымдуу ж-а ысык мезгил январь – апрелге туура келет, тайфундар болуп турат. Айлык орт. темп-расы 20–27°С. Жылына 1200–3000 *мм*ге чейин жаан-чачын жаайт. Кыска дарыялар, жанартоолордун аракетинен пайда болгон көлдөр бар. Ферраллит ж-а жанартоо топуректары басымдуу. Өлкөнүн 36% ин токой эзейт. Тоолордун айдарым беттеринде ж-а тоо этектеринде дайыма көгөрүп туруучу тропик токою, кургакчыл аймактарында жалбырагы күбүлмө сейрек токой өсөт.

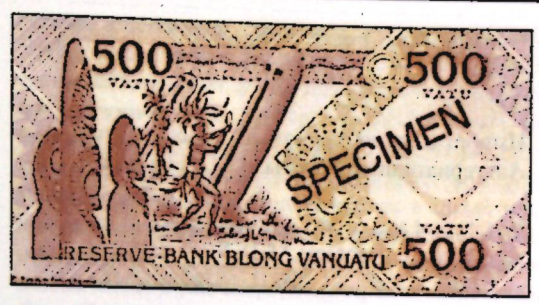
Калкынын 98,5% ин меланезиялыктар түзөт. Орт. жашы, эркектериники – 61, аялдарыныкы – 64. Орт. жыштыгы – 1 *км*² 17 киши. Шаар калкы 23%. Ири шаарлары – Порт-Вила, Люганвиль.

Жаңы Гебрид а-нын бири 1606-ж. португалиялык деңиз саякатчысы П. Ф. де Кирос тарабынан ачылган. 1768-ж. аны экинчи жолу француз Л. А. де Бугенвиль ачкан. 1774-ж. Ж. *Кук* аны Атлантика океанындагы Гебрид а-нын рельефине окшоштугунан улам Жаңы Гебриддер деп атаган. 19-к-дын биринчи жарымында бул жерге европалыктар келишкен. Жаңы Гебриддерди эзлөө үчүн Улуу Британия м-н Франциянын ортосундагы атаандашуу 1887-ж. аралдарга чогуу эзлик кылуу тууралуу макулдашууга кол коюу м-н аяктаган. 1906-ж. ал кондоминиумга (бирдиктүү колониялык эзлик кылуу) айландырылган. 1922-ж. Жаңы Гебриддерди башкаруунун шарттарын тактаган жаңы конвенция ратификацияланган (ал б-ча аралдарды Франция м-н Улуу Британиянын резидент-комиссарлары башкарган). Экинчи дүйнөлүк согуштан кийин Жаңы Гебриддерде башталган көзкаранды эместик үчүн кыймыл Улуу Британия м-н Францияны аралдарды башкаруу системасын реформалоого мажбурлаган. 1957-ж. француздук, британдык ж-а жерг. калктын катышуусу м-н шайлоо аркылуу дайындалуучу резидент-комиссарлар жетектеген Консультациялык кеңеш уюштурулуп, ал кийин Өкүлчүлүк ассамблеясы (1974–77) болуп кайра түзүлгөн. Ага таянуу м-н британдык ж-а француздук бийликтер аралдарга чектелген өзүн-өзү башкаруу укуктарын берүү м-н өз таасирин сактап турууну көздөгөн. 1970-жылдардан тарта Жаңы Гебриддердин Улуттук партиясы (1977-жылдан Вануаку партиясы) аралдардын көзкаранды эместиги үчүн күрөштү жайылткан. 1978-ж. Улуу Британия ж-а Франция аларга ички автономияны берген. 1980-ж. британдык Жаңы мамлекет Вануату Респ-сы деп аталып, Шериктештиктин курамына кирген (1981-ж. 15-сентябрда БУУга кабыл алынган). В. алгачкы президенти болуп А. Ж. Калков шайланып (1989-ж. чейин), ал меланезиялык салтка ылайык «сокоману»



(«миндердин жолбашчысы») титулун алган, премьер-министр болуп – англ. дин кызматкери У. Х. Лини дайындалган. 1980–90-жылдарда В-да көп партиялуу саясий система калыптанып, анда Вануаку партиясы м-н катар эле Орточо партиялар Союзу, Улуттук бириккен партия негизги ролду ойной баштаган. 2004-ж. августта В-нун президенти болуп К. Матаскелекеле, ошол эле жылдын декабрында Улуттук бириккен партиядан Х. Лини Вануаророа премьер-министр болуп шайланышкан.





Вануату акчасы.

В. – экономикасы начар өнүккөн өлкөлөрдүн катарына кирет; чет өлкөлүк (Австралия ж-а Жаңы Зеландиядан) жардамга кыйла көнкор. Ички дүң продукциянын көлөмү 580 млн АКШ доллары (2003); [illegible] киши башына болуштүргөндө 2900 долл[illegible]н туура келет. Ички дүң продукциясынын [illegible]н тейлөө чойросу, 26% ин а. ч., 12% ин өнө[illegible]ры түзөт. Мамлекеттик кирешенин негизги [illegible]агы – бажы салыгы, лицензиялык ж-а рег[illegible]рациялык жыйымдар. В. офшордук кеме ре[illegible]ри (В-нын желеги астында деңиз кемелерин[illegible]нтоонун ачык системасы) бар: өлкөнүн соода [illegible]ртүна чет өлкөлүк 52 кеме катталган. Кирешени кыйла болүгүн оюн-зоок индустриясы берет (өлкөдө кумар оюндарына расмий уруксат берилген). 20-к-дын аягынан келип жаткан чет өлкөлүк валютанын олуттуу болүгүн туризм түзөт; 2005-ж. 50 миңден ашык турист (негизинен Австралия м-н Жаңы Зеландиядан) келген. В-нун өнөржайы начар өнүккөн. Марганец (Эфате а-нда), о. эле алтын, күмүш (Малекула ж-а Эспириту-Санто а-нда) казылып алынат. 2003-ж. 41 млн *кВт · с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Калкынын 75% ке жакыны электр энергиясы м-н камсыз болгон эмес, анткени алар чачыранды жайгашкан көптөгөн аралдарда отурукташкан. Иштеп чыгаруучу өнөржайына жеңил, жыгаччылык, тамак-аш ж-а текстиль өнөржай тармактары таандык. В-нун а. ч. натуралык ж-а чала натуралык мүнөздө. Товардык өндүрүшүн негизинен копра түзөт. А. ч-га жарактуу жери өлкөнүн аймагынын 13,3% ин эзлейт; анын 2,5% и айдоо жер, 7,4% и көп жылдык өсүмдүктөр, 3,4% и табигый тоют өсүмдүктөрү. А. ч-нын негизин өсүмдүк өстүрүүчүлүк түзөт. 2004-ж. 240 миң *т* кокос жаңгагы, 13,5 миң *т* банан, 2,5 миң *т* жержаңак, 2 миң *т* какао-буурчак, 0,7 миң *т* жүгөрү, жашылча ж-а мөмө-жемиш жыйналган. Түш. аралдарында жайыт мал чарбачылыгы (130 миң бодо мал) өнүккөн. Чочко көп багылат, бирок коммерциялык мааниси жокко эсе. Балык уулоо өнүгүүдө.

Темиржолу жок, автожолунун жалпы уз. 1070 *км*, анын 256 *км*и асфальтталган. Порт-Вила ш-нда эларалык аэропорт бар. Ири порттору: Люганвиль (ал аркылуу жылына 30 миң *т* жүк өтөт), Порт-Вила (5 миң *т*).

2002-ж. экспорттолгон товар 26,6 млн, импорттолгону 138 млн долларды түзгөн. Сыртка копра, кава (алкалоиддүү калемпир), жыгач, уй этин чыгарат. Негизги соода шериктештери: Таиланд, Малайзия, Япония, Бельгия, Кытай. Машина ж-а анын жабдууларын, отун, азык-түлүктү Тайвандан, Австралиядан, Японiядан, Сингапурдан, Жаңы Зеланлиядан, Фижиден, АКШдан алат.

Ад.: Вануату/Большая Российская энциклопедия. Т. 4. М., 2006.

ВАН ФЛЕК ПАРАМАГНЕТИЗМИ, к. *Парамагнетизм*.

ВАН ФУЧЖЙ (7.10.1619, Хэнчжоу уезди, Хэнъян – 18.2.1692, Шанъюй уезди, азыркы Чжэцзян провинциясы) – кытай философу, универсалдуу билимдүү, окумуштуу-энциклопедист. Анын 100дөн ашуун эмгектеринен 70ке жакыны табылды ж-а жарык көрдү. В. Ф-нин эмгектеринин көпчүлүк болүгү байыркы кытай философиясынын канондорун чечмелөөго арналган. В. Ф. Чжан Цзага удаа эле «Улуу боштук» ж-дөгү окууну өнүктүргөн. Мындагы борбордук жобо – ци (дем күчү), ал дүйнө түзүлүшүнүн бардык негизинде жатат. Демдин (дем күчтүн) мүнөзүнүн уңгу-негизи (субстанция) ушунда: «ансыз эч кандай принцип да, эч кандай "Асман" да, эч кандай "жүрөк" да болбойт, жок нерселер» делет. Чжоу Дуньинин кыймылдын үстүнөн тынымдын үстөмдүгү ж-дөгү жобосун сынга алат. Тыным кыймылдан экенин моюндап келип, аларды универсалдуу дүйнө түзүүчү күчтөргө ээ *инь* м-н *яндын* өнүгүнөн сунуштайт. «Кыймылда ян жаралат – бул кыймылдын кыймылы. Тынымда инь жаралат – бул тынымдын кыймылы». Ошол доордогу теор. талаш-тартыштардын омоктуусу – кайсыпысынын жолу улук – адамдардынбы же мыйзамдардынбы – деген маселеге кайрылып, В. Ф. аларды теңдештирип чечкен. Ал: «Асман алдында эч качан кебелбес негиздер бар, бирок эч кебелбес мыйзамдар жок», – деген.

ВАН ЧУН (б. з. 27, Шанъюй уезди, азыркы Чжэцзян провинциясы – 100-ж. ч.) – кытай философу-энциклопедисти. Анын таржымалы «Хоу Хань шу» («Соңку Хань ж-дөгү китеп») деген династиялык тарыхка киргизилген. В. Ч-нун бирден-бир сакталып калган эмгеги – «Лунь Хэн» («Ой жүгүртүүлөрдү теңдештирүү») деген китеби атаандаш филос. көзкараштарды

бирине бирин салыштыруу ыкмасында жазылган. В. Ч-дун философиясынын мааниси – башкы филос. мектептердин эч кайсынысына кирбеген, эч кимди туурабаган, нукура окууну түзгөндүгүндө эмес, ал философтонуунун стилин, б. а. көзүнө карабай сындоо руху, демейки тажрыйбаларга ж-а илимдердин маалыматтарына дайыма таянышы м-н айырмаланган стилин иштеп чыккан. Дүйнөнүн баарына текши бирдейлиги «асман-жер» үрөнүнүн өткөрө назик табиятын көрсөткөн ж-а да өзүн-өзү жараткан материалдык, рухий көрүнүштөрдүн негизинде жаткан универсалдуу, зарделдүү унгу-негиз (субстанция) – «дем башаты» (ци) м-н шартталган. Ал эми «дем башаты» өзгөрбөс жазмышты – «жекече табиятты» алып жүрүүчү катары адам аркылуу ишке ашат. В. Ч. адамзат коомунун тарыхын өкүмдарлардын сапаттарына байланышпаган «маданият» үстөмдүктөрүнүн ж-а козголоңдорунун мерчемдүү кайталанма алмашуусу катары караган.

ВАН ЭЙК Ян (1390 же 1385-ж. чен, Маастрихтке жакын – 22 же 23.6.1441, Брюгге) – нидерланд живописчиси. Нидерландагы *Кайра жаралуу* иск-восун баштоочулардын бири. 1425-жылдан бургунд герцогу Филипп Добрыйдын аксарай сүрөтчүсү болгон. 1427-ж. Испанияга, 1428–29-ж. Португалияга келген. 1430-жылдан Брюгеде жашаган. В. Э-тин атактуу чыгармасы – «Гент алтары». Чыгарманы живописчи Хуберт баштаган ж-а 1432-ж. Ян бүтүргөн (Хуберт Яндын улуу агасы, 1420-ж. Гентте иштеген, 1426-ж. өлгөн). «Гент алтары» (1430–32 же 1423–32, Генттеги Түн. Бавона собору) нидерланд иск-восунун тарыхында жаңы доорду ачкан. В. Э-тин чыг-лык бийиктикке жетишине алтардын монумент композициялары («Канцлер Ролендин мадоннасы», 1436-ж. чен, Лувр; «Каноник ван дер Паленин мадоннасы», 1436, Муниципалдык сүрөт гал., Брюгге) өбөлгө болгон. Композицияларында *пейзаж*, *интерьер*, *натюрморт*, портреттик сүрөттөр маанилүү орунда. Сүрөттөгү майда бөлүкчөлөр ж-а бүтүндүк бирбирине орг. түрдө байланышкан: арх-ралык бөлүкчөлөр, буюмдардын жайгаштырылышы, гүлдөп жаткан өсүмдүктөр, асыл таштар



Ян ван Эйк. «Жубайлар Ж. Арнольфинилердин портрети». 1434. Улуттук галерея (Лондон).

ж-а кездемелер, Кудай эненин көркөм кийимдери ж-а ага табынып жаткан адамдардын келбеттери өтө чеберчилик м-н тартылган. В. Э. биринчилерден болуп ийкемдүү май живописин ж-а тунук боёк катмарларын колдонгон. Живопистин бул ыкмасы дүйнөлүк живописти тарыхында чоң мааниге ээ болгон. В. Э. Европада алгачкылардан болуп портрет жанрында чоң чебер аталган («Тимофей», 1432; «Кызыл башкийимчен адам», 1433, экөө тең Улуттук гал., Лондон; Сүрөтчүнүн жубайы Маргарет ван Эйктин портрети, 1439, Муниципалдык сүрөт гал., Брюгге), Европада алгачкылардан болуп эки кишиден турган портрети тарткан («Жубайлар Арнольфинилердин портрети», 1434, Улуттук гал., Лондон). В. [illegible]ин иск-восу нидерландык эле эмес, италян [illegible]рлерине да (Антонелло да Мессина ж. б.) [illegible]ирин тийгизген.

Ад.: *Егорова К. С.* Ян [illegible]йк. М., 1965; *Никулин Н. Н.* Ян фан Эйк. [Аль[illegible] Л., 1968.

Н. Жылдызова.

ВАН ЯНЬДӘ – 10-к-д[illegible]агыш Теңиртоого келген Кытайдын Сун ды[illegible]иясынын атайын элчиси. Ал өзү жазып [illegible]ырган маалыматтарда Турпандагы Уйгур [illegible]ркутунда («Ыйык Кут өлкөсү») жалаң гана уйгурлар эмес, башка түрк элдеринин, а. и. кыргыздардын, йагмалардын жашагандыгын маалымдайт. *О. Каратаев.*

ВАРАНА́СИ, Б е н а р е с (байыркы Каши) – Индияның түндүгүндөгү шаар, аты окшош дистриктин (адм.-айм. бирдик) адм. борбору; Уттар-Прадеш штатында, Ганг д-нын боюнда жайгашкан. Калкы 1,2 млн (2006). Дели – Калькутта магистралындагы ири жолдор тоому. Аэропорту бар. Индуизм, буддизм диндеринин ири диний борбору (жылына 1 млндон ашык зыяратчылар келет). Болжол м-н б. з. ч. 7-к-да пайда болгон. Шаардын эски бөлүгүндө 1500гө жакын храм бар. Индуизм мад-тын, динин ж-а санскритти окуп үйрөнүүнүн борбору. Уч ун-т (а. и. Бенарес индуизм ун-ти), ондон ашык колледж, хинди тилиндеги китептер сакталган ири китепкана бар. Текстиль (кебез, жибек кездемелер), тамак-аш, металл иштетүү, хим. (жер-семирткич ж. б.) өнөржайлары, дизел локомо-



Шаардын борбордук бөлүгү.

тивдер з-ду иштейт. Кустардык колөнөрчүлүк (жибек сарилер, парча, килем, диний буюмдар) өнүккөн. Хинди тилиндеги китеп басуунун борбору.

ВАРАХША – о. кылымдарга (7–11-к.) таандык шаар калдыгы. Бухара (Өзбекстан) ш-нын батыш тарабында (40 *км*), Зеравшан д-нын жээгинде жайгашкан. Аянты 100 *га*дай. В. Согду мамлекетинин өнүккөн шаарларынын бири болгон. 1937, 1949–54-ж. В. А. Шишкин жетектеген экспедиция археол. казуу иштерин жүргүзүп, чеп, хансарай, туракжайлар табылган. Бул архралык эстеликтердин ичинен хансарай өзгөчө орунду ээлейт. Коргондолгон хансарай шаардын бийик жеринен орун алган. Коргондун бийиктиги 15 *м*, туурасы 5 *м*. Хансарайдын «Чоң чыгыш залы» (11×15 *м*) ж-а «Кызыл залы» (7,85×12 *м*) өзгөчө жасалгаланган. «Чоң чыгыш залында» падышанын тактысы [illegible]юлган. Бөлмөнүн дубалына падышалар[illegible] сүрөттөрү түшүрүлгөн. Биринде канаттуу [illegible]стүнө орнотулган такта кылыч кармап отур[illegible]адыша тартылган, ошону м-н катар эле [illegible]ышанын, канышанын, канзааданын көңүл[illegible]ду мезгили, ал эми «Кызыл залында» укмуш[illegible]ду айбандар м-н кармашкан баатырлар, пил[illegible]н аскерлер, о. эле согуш, аңчылык учурлары ж. б. чагылдырылган. Бул көркөм археол. эстелик О. Азия элдеринин о. кылымдарда бийик деңгээлдеги мад-тка ээ болгонун ырастайт.

ВАРВАРИ́ЗМ (гр. bárbaros – чет элдик) – 1) тилдин эрежелерине негизделбегендиктен, анын лексикалык ж-а стилдик нормаларынан орун ала албаган сөздөр; 2) эне тилде мааниси шайкеш эквиваленти болсо да, анын ордуна ыксыз колдонулган, чет тилге тиешелүү сөздөр. Адабий чыгармаларда В. каармандардын мүнөзүн ачуу максатын көздөйт. Мис., Т. *Касымбековдун* «Сынган кылыч» романында өзбек, Т. *Сыдыкбековдун* «Биздин замандын кишилери» романында орус сөздөрү кездешет.

ВАРВАРЛАР (гр. barbaroi – гректер эмес, жаттар деген тууранды сөздөн) – байыркы гректер, кийин римдиктер өздөрү түшүнбөгөн тилде сүйлөгөн уруулар м-н элдерге берген аталыш. Б. з. 1-к-нан В. аталышы «тили буруу» ж-а мадты чоочун германдар м-н кельттерге карата көбүрөөк айтыла баштаган. Жаңы мезгилден тарта «В.» термини илимде Рим империясынан тышкары жашаган (варварлар дүйнөсү) ж-а анын ээликтерине кол салып (варвардык кол салуулар), анын аймагында алгачкы королдуктарын негиздешкен элдердин баарына карата колдонулган; «варвар акыйкаттары» катары белгилүү болгон бул элдердин адат укугу б-ча жазмалары. Өтмө мааниде В. деп наадан, маданиятсыз, маданий деолоттордү кыйратуучу кишилер же элдер аталат.

ВАРГА́Н (лат. organum, грек. organon – курал, аспап) – темир оозкомуз түрү; тилдүү какма муз. аспап. Жыгач, сөөк, темирден жасалат. В-ды кыргыздын ооз комузу сыяктуу тишке кыпчып, тилин соомой м-н какканда, ооз көндөйүнүн чоңоюп же кичирейгенине жараша добуш чыгат. В. м-н көбүнчө кыска күүлөр ойнолот. В. негизинен Орто ж-а Түш.-Чыгыш Азия, Африка элдеринде кеңири таралган.



ВАРГА́С Жетулиу Дорнелис (19.4.1883, Сан-Боржа – 24.8.1954, Рио-де-Жанейро) – бразилиялык мамл. ж-а саясий ишмер. 1923–26-ж. Улуттук конгресстин депутаты, 1926–27-ж. финансы министри, Риу-Гранди-ду-Сул штатынын губернатору. 1930-ж. Өлкөнү диктаторлук ыкмалар аркылуу башкарган, бирок өз мезгили үчүн прогрессивдүү эмгек кодексин кабыл алган. Экономика жаатында аскердик ж-а жарандык адистерге таянуу м-н кыска мөөнөттө өлкөнү индустриялаштырууну ишке ашырган. Экинчи дүйнөлүк согуш жылдарында В. антигитлердик коалицияга кошулуу м-н, Латын Америкасындагы өлкөлөрдүн лидерлеринин арасынан Европадагы согуштук аракеттерге өз аскерлерин жөнөткөн жалгыз президент болгон. В. башкарган чейрек кылым ичинде Бразилия агрардык өлкөдөн индустриялуу-агрардык өлкөгө айланган. Анын тажрыйбасын Латын Америкасынын бир катар лидерлери пайдаланышкан.

ВАРЗЕА (португалча varzea – *шалбаа*, *түздүк*) – Амазонканын алабындагы дарыялардын бийик (6–18 *м*) жайылмаларына мүнөздүү ландшафттар. В-ны дарыя эң катуу ташкындаганда гана суу каптайт; түрго бай, бийик өскөн көп ярустуу нымдуу тропик токойлору ээлейт. Кээде мезгил-мезгили м-н суу каптап жаткан өрөөндөр бүт В. деп аталат.

ВАРИА́НТ (лат. varians, илик жөндөмөдө variantis – өзгөрүлүүчү) – 1) кандайдыр бир нерсенин ар башка түрү; 2) адабий, муз. ж. б. чыгарманын же расмий документтин бир нече редакциясынын бири; чыгарманын же документтин кайсы бир бөлүгү, өзгөрүлгөн түрү; 3) шахмат же дойбу оюнунун бир кырдаалындагы мүмкүн болгон жүрүштөрдүн түгөйү.

ВАРИАНТТУУЛУК т и л и л и м и н д е – вариант аркылуу өзгөрүү жөндөмдүүлүгүнө ээ болуучу тилдик бирдик; кубулуштардын бир аз өзгөчөлөнгөн башка түрү, көрүнүшү. Мис., фонет., лексикалык, граммат., семантикалык ж-а функционалдык деген түшүнүктөр кеңири колдонулат.

ВАРИА́ТОР – кыймыл берүүчү ж-а аткаруучу механизмдердин ортосундагы кыймыл өткөрүү катышын баскычсыз жөнгө салуучу механизм. В. баскычсыз кыймыл өткөрүүчүлөрдөн ж-а

аларды иштетүүчү түзүлүштөрдөн турат. Жогоно салуу диапазону 3–6 (кээде 16га чейин), ал эми п. а. к. 0,85–0,95. Эң көп таралганы фрикциялык В., ал эми гидравликалык В. аз колдонулат. Ал текстиль, кагаз, хим. оноржайларындагы станоктордо, машиналарда, транспортто ж-а ондүрүш процесстерин автоматташтырууда пайдаланылат.

ВАРИА́ЦИЯ (лат. variatio – өзгөртүү) – 1) м у з ы к а д а муз. теманын, обондун же анын жалпы коштолуш түрүнүн өзгөрүшү; 2) б а л е т т е жеке адам аткаруучу виртуоздуу классикалык чакан бий. Жандуу, тез темп м-н аткарылат.

ВАРИАЦИЯЛЫК ЭСЕПТӨӨ – эсептөө математикасынын бир же бир нече функционалдын экстремум (эң чоң, эң кичине) маанилерин табууга арналган бөлүмү. В. э. функционалдардын экстремумун табуунун жалпы ыкмасын изилдейт. Ал 18-к-да механика, физика ж. б-лардын маселелерине байланыштуу пайда болгон. Анын алгачкы маселелеринин бири *брахистохрона* болгон. Ал баштапкы ылдамдыгы болбогон материалдык чекит жалаң гана оордук күчүнүн натыйжасында эң кыска убакытта жогорку *A* абалынан төмөнкү *B* абалына өткөндөгү траекториясынын формасын табууга арналган. В. э-нүн тарыхындагы дагы бир маселе – оптикалык өзгөрмөлүү тыгыздыктагы чөйрөдө жарык булагынын *A* чекитинен *B* чекитине таралуу жолун табуу. Бул маселени чыгарууда Ферма принциби колдонулат. Л. *Эйлер* м-н Ж. *Лагранж* классикалык В. э-нүн теориялык негизин түзүшүп, башка илимдер м-н байланышын ачышкан. Орус окумуштуулары Н. Н. Боголюбов, Н. М. Крылов, М. А. Лаврентьев, Л. А. Люстерник ж. б. да бул теорияга салым кошушкан. Тех. ж-а экон. маселелерди чечүүдө В. э-нүн бир нече ыкмалары колдонулат. Түз ыкмада, Л. Эйлер (1768) В. э. маселелерин жакындатып чыгарууну (сандык) түзгөн, ал кийинчерээк Эйлердин сынык сызыктар ыкмасы деп аталган. Алар функционалдын экстремумун табууну көп аргументтүү функциянын экстремумун табууга келтирүүгө (редукциялоого) негизделген. Вариация ыкмасы. Ал функционал $y(x)$ ти экстремумга жеткирүүчү $x(t)$ функциясын канааттандыруучу зарыл ж-а жетиштүү шарттарды изилдейт. В. э-дөгү сандык ыкмалар түз эмес ж-а түз ыкмалар деген эки чоң класска бөлүнөт. Түз эмес ыкмалар оптималдуулуктун зарыл шартына негизделген *(Эйлер теңдемеси,* Понтрягин принциби), б. а. вариациялык маселе зарыл шарттын негизинде четтик маселеге келтирилет. Ал эми түз ыкмалары функционалдын экстремалдык маанисин түздөн-түз эсептөөгө багытталган. Айрым алгоритмдерде бул эки ыкма тең колдонулгандыктан, В. э-дө сандык ыкмалардын мындай экиге бөлүнүшү шарттуу түрдө гана орун алат.

Ад.: *Понтрягин Л. С. и др.* Математическая теория оптимальных процессов. М., 1969; *Моисеев Н. Н.* Численные методы в теории оптимальных систем. М., 1971; *Лаврентьев М. А., Люстерник Л. А.* Курс вариационного исчисления. М.; Л., 1950.

К. Темиров.

ВАРИКА́П [англ. vari (able) – өзгөрмөлүү ж-а cap (acity) – сыйымдуулук] – сыйымд. берилген чыңалууга көзкаранды болгон жарым өткөргүчтүү диод. Германий, кремний, галий арсениди ж. б-дын негизинде жасалат. Радиоэлектрондук түзүлмөлөрдө термелүү контурунун жогорку жыштыгын түзөтүүдө, жыштыкты жогорулатуу, параметрдик күчөтүү үчүн өзгөрмө сыйымд-ту алуу ж. б-да башкарылуучу конденсатор катары колдонулат.

ВАРИКО́НД [англ. varicond, vari (able) – өзгөрмө ж-а cond (enser) – конденсатор] – сыйымд. берилген чыңалууга көзкаранды болгон, сегнетокерамика м-н толтурулган конденсатор. Сыйымд. 10 *пФ* – 1 *мкФ* ге чейин өзгөрүшү 2–20 эсеге чейин. Автоматика жана радиоэлектроникада колдонулат.

ВАРИНЬО́Н ТЕОРЕМАСЫ – теор. механиканын берилген күчтөр системасынын моменти м-н ал күчтөрдүн теңсалмактоочу күчүнүн моментинин арасындагы көзкаранды лыкты көрсөтүүчү теоремаларынын бири. Күч сызыгы бир чекитте кесилген күчтөрдүн системасы үчүн фр. окумуштуусу П. Вариньон 1687-ж. далилдеген. Теорема: эгерде берилген күчтөр системасы $\vec{F}$ теңсалмактоочу күч $\vec{R}$ ге ээ болсо, анда теңсалмактуулук күчү кандайдыр бир борбор чекити *O*го (жекөкө) карата моменти $\overrightarrow{M(R)}$ берилген күчтөрдүн ушул эле борборго карата моменттеринин $\overrightarrow{M_0(Fi)}$ суммасына барабар, б. а.: $M_0(R)=M_0(F_i)$.

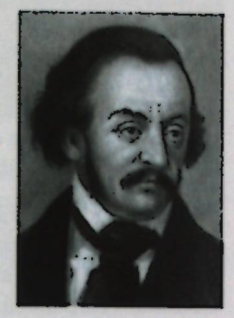
Бул теорема статиканын маселелеринде, курулуш механикасында ж. б. тармактарда кеңири колдонулат.

ВАРИО́МЕТР (лат. vario – өзгөртом ж-а *...метр*) – 1) г е о ф и з и к а д а – кандайдыр бир геофиз. чоңдуктардын өзгөрүүсүн, мис., чыңалуу убагында Жердин геомагниттик талаасынын өзгөрүүсүн, б. а. магниттик вариациясынын (магниттик В.), горизонттук багыттагы (гравитациялык В.) жер бетине жакын оордук күчүнүн талаасынын өзгөрүүсүн аныктоочу прибор. Кенбайлыктарды чалгындоодо пайдаланылат; 2) а в и а ц и я д а – учууда учуу бийиктигинин өзгөрүү ылдамдыгын аныктоочу прибор.

ВАРИ́СТОР [англ. vari (able) – өзгөрмө ж-а (resi) stor – *резистор*] – чоңдугу берилген чыңалууга көзкаранды болгон өзгөрмө *R* каршылыкты чендоочу прибор. Аны даярдоо үчүн күкүм түрүндөгү кремний карбидин байланыштыруучу суюктуктар: чопо, суюк айнек, лак ж. б. же

ылайлар м-н пресстеп, калыпка куюп, 1700°С темп-рада бышырат. Анын бетине металл капталып, ага зым кандалат. Чыңалуу өскөндө каршылык азайып, бүртүкчөлөрдүн ортосундагы контакттардын каршылыктарын төмөндөтөт. В. төмөнкү жыштыктуу ток м-н чыңалууну бир калыпта кармап туруу ж-а жогоно салуу үчүн колдонулат.

ВАРЛА́МОВ Александр Егорович [15(27).11.1801, Москва – 15(27).10. 1848, Санкт-Петербург] – орус композитору, ырчы (тенор), педагог, дирижёр. Санкт-Петербургдагы Аксарай ыр капелласында окуган. 1819-жылдан педагог, 1832–43-ж. Москвадагы Император театрынын жардамчысы ж-а хормейстер. Чоң театр[illegible]ахнасында анын «Сус[illegible]дын эрмеги же кулдарды [illegible]уучу» (1834), «Амалак [illegible]ала жана мыкаачы» (1[illegible] Гурьянов м-н бирге) [illegible]ттери коюлган. Драма[illegible]ектаклдерине, а. и. У. Шекспирдин «Гамлет» трагедиясына (1837) музыка жазган. 1833-ж. романстарынын ж-а ырларынын биринчи жыйнагы жарык көргөн, 1834–35-ж. «Эол арфасы» журналын чыгарып, ага өзүнүкүнөн тышкары М. Глинканын, А. Верстовскийдин чыгармаларын жарыялаган. Анын концерттери да ийгиликке жетишкен, 200гө жакын ыр-романстарды («Кызыл сарафан», «Таңзаардан аны ойготпо», «Сайрабачы, булбул», «Бүлбүлдойт жалгыз желкайык» ж. б.) жараткан. 1845-жылдан Санкт-Петербургда жашаган.



Ад.: *Листова Н. А.* А. Варламов. М., 1968.

ВАРМЕ́ТР – өзгөрмө токтун электр тизмегиндеги реактивдүү кубаттуулукту өлчөөчү прибор: кубаттуулук $Q=UI\sin\varphi$ формуласы м-н берилет, мында U – чыңалуу, I – электр тогунун күчү, φ алардын ортосундагы фазалардын жылышуу бурчу. Негизинен оноржайлык жыштыктагы (50 *Гц*) үч фазалуу өзгөрмө ток тизмегинде колдонулат ж-а *ваттметр*дей схемада туташтырылат. В-дин негизин электр ченегич механизм (адатта электр-динамикалык же ферродинамикалык система) ж-а В-дин корсотүүсүнүн sinj чоңдугуна пропорциялуулугун камсыз кылуучу электр схемасы түзөт.

ВА́РНА – Болгариянын чыгышындагы шаар, Варна обл-нун адм. борбору. Калкы 312,4 миң (2006); калкынын саны б-ча өлкөдөгү 3-шаар (София, Пловдивден кийин). Кара деңиздеги Варна булуңунун жээгинде жайгашкан. Мааниси б-ча өлкөдөгү 2-деңиз порту (жылына 8,5 млн *т* жүк ташылат). Варна – Ильичёвск (Украина) – Поти – Батуми (Грузия) паром байланышы бар. Эларалык аэропорту бар. Байыркы грек Одессос полиси катары б. з. ч. 570-ж. ченден белгилүү. 971-ж. Византия басып алган, 1201-жылдан 2-Болгар падышалыгынын курамында, 1393-ж. түрктөр басып алган. 18–19-к-да ири портко ж-а соода борборуна айланган. 1949–56-ж. И. В. Сталиндин ысмында. Шаарда антика ж-а соңку Византия курулуштарынын калдыктары сакталган. Эски бөлүгүндө жыгач үйлөр, чиркоолор, мечиттер бар. Өлкөнүн маанилүү оноржай ж-а маданий борбору. Ун-ттер, музейлер, сүрөт гал., музей-аквариум, театрлар, зоопарк, дельфинариум, планетарий, деңиз паркы (1881, аянты 85 *га*) иштейт. «Варна жайы» муз. фестивалы (1926, 1966-жылдан эларалык), эларалык балет конкурсу, дирижёр ж-а композитор Г. Димитров атн. май айы хор конкурсу өткөрүлүп турат. Кеме куруу ж-а ремонттоо з-ддору, электр приборлор, текстиль, тигүү, тамекаш, хим. (ири комплекс) оноржайлары иштейт. Деңиз жээгинде «Алтын Кум» улуттук паркы, «Тилик таш» («Дилик таш») уникалдуу табият резерваты, шаардан түндүктө деңиздик климаттык бальнеол.-баткак курорттору – Алтын Кум, Ыйык Константин ж-а Елена (мурдагы Достук), Албена, Тузла ж. б. жайгашкан.

ВАРНАВСКИ́Х Тамара Александровна (15.8. 1923, Россия, Куйбышев ш. – 26. 1. 1995, Бишкек) – драма артисти, Кыргыз ССР эл арт. (1976). 1946-ж. Куйбышев драма театрынын алдындагы студияны бүткөн. 1953-жылдан Фрунзедеги Н. К. Крупская атн. орус драма театрында актёр, бир эле убакта КМИИде педагог болуп иштеген. Театрда В. эсте каларлык образдар-



М. Горькийдин «Мещандар» драмасынан көрүнүш, Елена ролунда Т. Варнавских.

ды жараткан, 32 жылдык чыг-лык ишинде дүйнөлүк белгилүү драматургдардын пьесаларынан 100гө жакын роль аткарган: Варя (А. Островский, «Жапайы»), Саадат (Р. Шүкүрбеков, «Өрөөндөгү жарык»), Елена Кольцова (А. П. Тур, «Атайын элчи»), Шайгүл (Т. Абдумомунов, «Абийир кечирбейт»), Кадича (Ч. Айтматов, «Кызыл жоолук жалжалым»), Катарина (В. Гюго, «Анжело»), Бела (М. Бараташвили, «Ийнелик»), Надежда (М. Горький, «Наадандар») ж. б. Медалдар м-н сыйланган. *Э. Турдубекова.*

ВАРРА́НТ (англ. warrant – ыйгарым укук, ишеним кат) – *товардын* ээсине аны кампага өткөрүп жатканда берилүүчү күбөлүк. В. адатта эки бөлүктөн турат: кампа күбөлүгү ж-а В-тын өзү. Ал баалуу кагаздын бир түрү, анткени товардын ээси В-ты сатып алуучуга *индоссамент* б-ча берүү м-н аны сатууга же күрөөгө коюуга укуктуу.

ВА́РРИ – Нигериянын түштүгүндөгү шаар, Дельта штатында. Калкы 546,6 миң (2006). Нигер д-нын дельтасында жайгашкан. Өлкөдөгү ири порт (19-к-дын аягынан, сыртка нефть, каучук, май пальмасынын продуктуларын, жер жаңгак, какао, тери чыгарат). Аэропорту бар. 15-к-да негизделген. Нефть ин-ту (1872), нефть ажыратуу, нефть-хим., металлургия з-ддору, кеме ремонттоочу ишканасы иштейт. Кустардык өндүрүшү (жоон аркан, каноэ, согулган буюмдар) өнүккөн.

ВАРРОАТО́З, в а р р о о з (Varroatosis, Varroosis) – аарынын ж-а анын төлүнүн (личинка, куурчакча) жугуштуу ылаңы. Гамаз тукумундагы кенелер козгойт. Кенелер капкакчасы бекитилген ячейкадагы аары төлүндө өсүп жетилет, андан соң трутендин ж-а эне аарынын денесине өтөт. Ылаңдын таралышына аары багууда вет.-санит. эрежелердин бузулушу ыңгайлуу шарт түзөт. Ылаңды илдеттүү аары, алардын калдыктары жуктурат. Аары денесине кенелер көп жабышып, канын (гемолимфасын) соргондуктан, учалбай калат, о. эле аары башка ылаңдар м-н да көп ылаңдайт. Жай–күз мезгилинде аары денесиндеги гемолимфанын өлчөмү азайып, зат айлануусу бузулат. Гемолимфада уу заттар көбөйгөндүктөн, аарылар өлүмгө дуушарланат. Диагнозу аарынын денесиндеги кенелердин санына жараша коюлат. Кенени көрүп же лупа м-н карап ырастайт. Мителер аз болгон учурда аарынын уюгун фенотиазин ж. б. дарылардын түтүнү м-н ыштап, кенени табат. Дарылоо. Күзүндө аарыларды фенотиазиндин түтүнү м-н үч күн бою ыштайт (бир жолку ыштоого 1,5 *г*), фольбекс (2 кагаз тасма), нафталин (2 –3,0 *г*) же атайын аппаратка аарыларды чогултуп салып, 46–48 градуста 10–12 *мин* кармайт. Андан тышкары бипин, варропол, апистан (флуметрин), габон (акринатрин), суюк перицин, фольбекс ВА (акпин, неорон), тимол ж. б. жаңы дарылар колдонулат. Кенелерге каршы колдонулуучу дары-дармектерди пайдаланганда инструкциясын, өздүк гигиенаны так сактоо керек. Ылаңдын алдыналуу үчүн карантиндик ж-а вет.-санит. иш чараларды так сактоо зарыл.

Д. Раимбеков.

ВАРФОЛОМЕ́Й ТҮНҮ – 1572-ж. 24-август түнү Парижде *гугенотторго* католиктердин кыргын салышы. Кийин ал кыргын өлкөнүн башка провинцияларына да жайылган. Ичара каршылашып келген католиктер м-н гугеноттор 1572-ж. өзара тынчтык келишим түзүшүп, аны француз



«Варфоломей түнү». Ф- бауанын картинасы 16-к. Карнавале музейи (Па-).

королу Карл IXнун ү- ындашы Маргарита Валуа м-н гугеноттордун ө- шчысы Генрих Наварранын никеси арк- бекемдөөнү макулдашышкан. Королева Е- рина Медичи ж-а Гизы католиктеринин ба- ары гугеноттордун күч алып кетишинен чоч- п, ника тойго чакырылган бир нече миңдег- дворян-гугенотторду өлтүрүүнү чечишет. Болочок король Генрих IVнүн үйлөнүү тоюн өткөрүл жаткан түнү (ыйык Варфоломей майрамына тушташ) 3000ден ашуун гугенотту өлтүрүшкөн. 25-августтан 3-октябрга чейин Франциянын башка шаарларында да он миңге жакын гугеноттор кырылган. В. т-нүн натыйжасында өлкөдө диний согуштар кайрадан жанданган. Ушундан улам «В. т.» түшүнүгү атайын уюштурулган массалык кыргынды билгизип калган.

Ад.: Варфоломеевская ночь: События и споры. М., 2001.

ВАРША́ВА – Польша Респ-нын борбор шаары. Мазовецк воеводдугунун (адм.-айм. бирдик) адм. борбору. Өлкөнүн башкы саясий, экон., ил., маданий очогу. Калкы 1,6 млн (2006; агломерациясы м-н 2,2 млн). Варшава ойдунунда, Висла д-нын өйүз-бүйүзүндө жайгашкан. Европадагы эң ири жол тоомунун бири, темиржол түйүнү (а. и. Рим – Вена – В. – Гданьск, Москва – В. – Берлин – Лондон, Будапешт – В., 5 темиржол вокзалы бар), 8 шоссе жолу (а. и. Москва – В. – Берлин автомагистралы) өтөт. Эларалык Окенче аэропорту, 1995-жылдан метрополитен иштейт.

Алгач балыкчылар кыштагы катары пайда болуп, кийинчерээк Варшава деген ат м-н соода, колөнөрчүлүк тургун жайына айланган. 1313-жылдан эскерилет. 1807–14-ж. Варшава княздыгынын, 1815-жылдан Польша ханды гынын борбору. Биринчи ж-а 2-дүйнөлүк согушта Германия аскерлери тарабынан басып алынган. 1918-жылдан Польша Респ-нын борбору,



Старе-Място тарыхый аймагы.

1943-, 1944-жылкы В- шава көтөрүлүшүнүн очогу. 1945-ж. январда - ж-а польшалык аскерлер тарабынан бошо- ган. Шаардын аймагынын ½ бөлүгүн токе- - марктар ж-а суу объектилери ээлейт. Вис- нын бийик сол жээгинде В-нын тарыхый с- жайгашкан. Дубалдуу чептер (14–15-к.), - -к-дын туракжайлары, готика стилиндеги - лдор, сепилдер, сарайлар сакталган. 17–1- а Краков көчөсүн бойлой курулуштар к- ган. 19-к-дын башынан



Шаардын жаңы болугү.

В-нын жаңы борбору түптөлүп, соңку классицизм стилиндеги ансамблдер ж-а кварталдар курулган. Театр аянтында опера, Банк аянтында мамл. комиссия ж-а казынанын имараты ж-а Польша банкы ж. б. жайгашкан. 19-к-дын орто ченинен жаңы кварталдар салына баштаган. Шаар 2-дүйнөлүк согуш мезгилинде катуу талкаланган. 1946-ж. реконструкция долбоору б-ча Маршалковский көчөсүнүн аймагында жаңы борбор Конституция аянты ансамбли м-н жана сарайлар курулган. Борб. вокзал ж-а В-нын тарыхый борбору *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. А. Мицкевчтин, Ю. Понятовскийдин, Н. Коперниктин, Ф. Шопендин (Лазенко паркында), гетто баатырларынын, Советтик Армиянын аскерлеринин мүрзөсүндө мемориалдык ансамбль, «Варшава баатырлары» (1939–45) эстеликтери бар. Польша ИА (1952-ж. негизделген), ил. коом, ил.-из. ин-ттар борбор, 42 ЖОЖ (а. и. 12 мамлекеттик), ун-ттер, католик ж-а христиан диний академиялары, консерватория, калк ж. б. китепканалар, ири музейлер, театрлар, филармония ж. б. иштейт. Эларалык кинофестиваль (1985-жылдан), жыл сайын «Варшава күзү» муз. фестивалы, Ф. Шопен атн. пианисттер конкурсу (1927, 1949-жылдан 5 жылда бир) өткөрүлүп турат. О. эле эларалык соода, өнөржай ж. б. көргөзмөлөр өткөрүлүүчү жай. Жыл сайын эларалык китеп ярмаркалары, «Евробилд», «Компьютер-Экспо», «Шоп-Экспо» көргөзмөлөрү (ири көргөзмө комплекстери – «Мокотув», «Экспо-21» ж. б.), женил атлетика, аялдардын теннис б-ча турнирлери өткөрүлөт. 2002-ж. оор атлетика, 2005-ж. Европанын шахмат б-ча ж. б. чемпионаттары болгон.

В. Польшанын ички дүң продукциясынын 12,8%ин берет. Ишке жарамдуу калкынын 80,5% тейлөө чөйрөсүндө, 13,9% өнөржайда, 5,6% курулушта эмгектенет. Шаардын экономикасынын негизин тейлөө чөйрөсү түзөт. Калкынын 21% ил. мекемелерде, 20,2% соодада ж-а калкты турмуш-тиричилик жактан тейлөөдө, 16,9% билим берүүдө, саламаттык сактоодо, 12,1% транспортто, 8,8% финансы-кредит системасында, 21,0% башка тармактарда эмгектенет. В-да өлкөнүн ири банктарынын штаб-квартиралары (а. и. Польшанын улуттук банкы), негизги камсыздандыруу коомдору, финансы-кредит ишканалары, Варшава баалуу кагаздар биржасы ж. б. жайгашкан. Шаарда 26,2 миң өнөржай ишканасы (2002; шаар айланасындагыны кошкондо 40 мин) иштейт. Өнөржайынын башкы тармактары: машина куруу, металл иштетүү, хим.-фармацевтика, тамак-аш, полигр., тигүү. Электр-тех., радиоэлектроника жабдуулары («Сименс» концернинин «ЗВУТ» телефон жабдуулары, «АББ» концернинин «ЗВАР» жогорку вольттуу аппаратура з-ддору, «РАДВАР» ж-а «ВАРЕЛЬ» аскердик электроника ишканалары ж. б.), так (оптика) ж-а транспорттук машина куруу («ДЭУ» женил автомобиль фирмасы, экскаваторлор, бульдозёрлор ж. б.), жүргүнчү лифтерин чыгаруу ж. б. ишканалары иштейт. Тамак-аш (а. и. эт, сүт, кондитер, жашылча ж-а жемиш иштетүү; шарап-арак, пиво кайнатуу) өндүрүү өнүккөн.

Ад.: *Медерский Л. А.* Варшава. Л., 1967; *Молева Н. М.* Варшава. М., 1973; *Хросцицкий Ю. А., Роттермунд А.* Архитектурный атлас Варшавы. Варшава, 1978.

ВАРША́ВА КЕЛИШИМИ (1955) – Албания, Болгария, Венгрия, Германия Демократиялык Республикасы (ГДР), Польша, Румыния, СССР ж-а Чехословакиянын ортосундагы достук, кызматташтык ж-а өзара жардамдашуу ж-дөгү келишим. Европада тынчтыкты ж-а коопсуздукту камсыз кылуу б-ча европа мамлекеттеринин Варшава кеңешмесинде 14-майда кол коюлган. В. к-нин негизинде *Варшава келишим уюму*

түзүлгөн. Албания 1962-жылдан В. к-нин ишине катышпай, 1968-ж. сентябрда андан кол үзгөн. *Париж макулдашууларынын (1954)* ратификацияланышынан кийин, В. к. 1955-ж. Батыш Европанын алдынкы өлкөлөрү м-н АКШнын ортосундагы согуштук союздун түзүлүшүнө алып келген. Бул келишим соц. өлкөлөрдүн коопсуздугун камсыз кылуу, Европада тынчтыкты сактоо максатын көздөгөн. БУУнун Уставына ылайык В. к-не кол койгон тараптар эларалык мамилелерде күч колдонуудан баш тартууга, массалык кыргын салуучу ж. б. куралдарды кыскартуу үчүн натыйжалуу чараларды жүргүзүүдө чечимдерди чогуу кабыл алууга, жалпы кызыкчылыктарды камтыган бардык маселелер б-ча консультация өткөрүүгө, анын ичинде келишимдин бир же бир нече катышуучусуна куралдуу кол салуу коркунучу пайда болсо, өзара жардамдашууга, В. к-не каршы максатта түзүлгөн кандай гана уюм же союз болбосун, ага катышпоого милдеттенишкен. Келишимдин мөөнөтү – 20 жыл, эгер бул мөөнөт бүткөнгө чейин бир жыл калганча тигил же бул өлкө келишимди денонсациялоо тууралуу Польша өкмөтүнө билдирбесе, мөөнөт өзүнөн өзү 10 жылга узарат. Өзара пикир алмашууга ж-а Келишимди ишке ашыруурга байланыштуу маселелерди карап туруу үчүн Саясий консультациялык комиссия, о. эле Куралдуу күчтөрдүн бириккен командованиеси (жайгашкан жери – Москва ш.) түзүлгөн. Келишимдин мөөнөтү аяктагандыгына байланыштуу, В. к. ага кирген мамлекеттер тарабынан 1985-ж. 26-апрелде дагы 20 жылга узартылган. Германия Федеративдик Республикасы (ГФР) м-н бириккендигине байланыштуу ГДР 1990-ж. 24-сентябрда В. к-нен чыккан. Болгария, Польша, Венгрия, Румыния, СССР ж-а Чехословакия В. к. күчүн жоготкондугу тууралуу токтомго 1991-ж. 1-июлда Прага ш-нда кол коюшкан.

Ад.: Варшавский договор: история и современность. М., 1990; *Грибков А. И.* Судьба Варшавского договора. М., 1998.

ВАРША́ВА КЕЛИШИМ УЮМУ, *к. Варшава келишими (1955).*

ВАРЬЕТЕ́ (лат. varietas – ар түрдүүлүк, аралаш) – ар кыл театр жанрларынан турган сахна чыгармасынын түрү. В-де эстрада, цирк, музыка, хореография жанрлары синтездештирилип, бир көркөм сахна чыгармасы (спектакль) жаралат. 1720-ж. Парижде ачылган «Варьете» театрынын атынан келип чыккан. В. спектакльдери оюн-шоок, көңүл ачуу мүнөзүндө болгон. В. программасына бир актылуу пьесалар, ырчы-аткаруучулар, көркөм окуу, бийчилер, музыканттар, акробаттар, жонглёрлор, көзбоочулар кирген. В. театрынын өнүгүү мезгили болгон 1920–30-жылдарда Парижде М. Шевалье, Ж. Беккер өздөрүнүн актёрдук талантын көрсөтүшкөн.

ВАРЯГДАР – скандинавдарга (нормандарга) байыркы орустар м-н византиялык гректер берген ат. 9-к-да княздар (конунгдар) баштаган В. дын кошуундары Чыгыш ж-а Батыш Европага, о. эле Руска жапырып кирип, жерг. калкты талап турган. 9–11-к-да В. чыгыш славян княздарына жалданып кызмат кылышып, жерг. эл м-н аралашып кеткен.

«ВАРЯГДАРДАН ГРЕКТЕРГЕ ЖОЛ» («Днепр-Ильмен жолу») – Балтика деңизинен Фин булуңу, Нева д., Ладога көлү, Волхов-Ильмен, Батыш Двина, Днепр, Кара деңиз аркылуу Византияга барчу байыркы соода жолу. В. г. ж. байыркы кезде эле маалым болуп, 10-к-дан чыгыш славяндардын ж-а Киев Русунун тарыхында маанилүү роль ойногон.

ВАСИЛЕ́ВСКАЯ Ванда Львовна (21.1.1905, Краков –29.7.1964, Киев) – поляк жазуучусу, коомдук ишмер, СССР мам. сыйл. лауреаты (1943, 1946, 1952). Краков университетин бүтүргөн (1927). Поляк тилинде жазган. «Күндүн келбети» (1934) повестинин, «Өрт өчкөн шаар» (1935) романынын автору. «Суу үстүндөгү ыр» («Саздагы жалын», 1940; «Колдон жылдыздар», 1945; «Дарыялар алоолойт», 1951) үчилтигинде бурж. Польшадагы элдердин улуттук-боштондук күрөшүн чагылдырган. «Көк желе» (1942) повестинде адамдардын Улуу Ата Мекендик согуштагы эрдиктерин сүрөттөгөн. В. 1940–64-ж. СССР Жогорку Советинин (1–6-шайланышы) депутаты, Бүткүл дүйнөлүк тынчтык советинин мүчөсү болгон. Ленин ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

ВАСИЛЕ́ВСКИЙ Александр Михайлович (15(28). 6.1895 Кострома губерниясы, Жаңы Гольчиха кыш. – 5.12.1977, Москва) – сов. аскер ишмери, Сов. Союз. Маршалы (1943), эки жолку Сов. Союз. Баатыры (1944, 1945).



Кострома диний семинариясын (1914), Алексеев аскердик окуу жайын (1915), Генштаб академиясын (1937) бүтүргөн. Биринчи дүйнөлүк согушта взвод, рота командири, штабс-капитан. 1917–22-ж. Кызыл Армиянын катарында взвод, рота, батальон командири, полк командирининин жардамчысы болгон. 1920-жылдагы совет-поляк согушунун катышуучусу. 1920–36-ж. Кызыл Армияда командалык ж-а штабдык кызматтарда, 1940-жылдан Генштабдын Оперативдүү башкармалыгынын начальнигинин орунбасары, начальниги, 1942-жылдан Генштабдын начальниги, октябрь айынан бир эле учурда СССР Коргоо эл комиссарынын орунбасары. Улуу Ата Мекендик согуш жылдарында Жогорку Башкы командачынын тапшырмасы б-ча Сталинград (1942–43), Курск (1943) салгылаштарында ж. б. бир катар ири согуштук операцияларды координациялаган. 1945-ж. февралда Жогорку Башкы командачынын Ставкасына киргизилип, 3-Белорус фронтунда командачы, Чыгыш Пруссияны ж-а Кёнигсберг ш-н алуу операциясын ийгиликтүү жүргүзгөн. 1945-ж. Ы. Чыгыштагы сов. аскерлерге Башкы командачы болуп совет-япон согушуна катышкан. 1946-жылдан Генштабдын начальниги, СССРдин Куралдуу Күчтөр министринин орунбасары, 1949–53-ж. Аскер министри, 1953–56-ж. СССР Коргоо министринин биринчи орунбасары, 1956–57-ж. Коргоо министринин аскер илими б-ча сыйынсары. 2 Жеңиш, 8 Ленин, 1-даражадагы Кутузов ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

ВАСИЛЕ́ВСКИЙ Михаил Григорьевич (1932-ж. т., Сахалин а-нда Широкая Падь кыш.) – медицина илимд. доктору (1999). Благовещенский ММИни бүтүргөн (1959). Чита медин-тунда ассистент, доцент, обл. онкология диспансеринде радиолог-врач, Семипалатинск медин-тунда КММИде (1976–84) кафедра башчысы, КР УОБдо жетектоочу ил. кызматкер (1984–2003). Акушерлик ж-а гинекология, неонтология, зыяндуу шишиктердин статистикасы ж-а эпидемиологиясы, саламаттык сактоону уюштуруу б-ча адис. 2003-жылдан Алдын алуу медицинасы б-ча ил. өндүрүштүк бирикмеде ил. консультант болуп иштейт. В. бийик тоо шартында онкология ж-а тобокелдик теориясынын, о. эле жугуштуу эмес оорулардын резервометриясына негиз салуучулардан болуп саналат. 132ден ашык ил. эмгеги, 1 монографиясы бар.

Эмг.: Эпидемиология рака шейки матки в Кыргызстане. Б. 1996.

ВАСИЛЕ́НКО Лев Владиславович (15.10.1927-ж. т., Ташкен) – геолог, Кыргыз ССР мамл. сыйл. лауреаты (1980). Ташкен политехника ин-тун бүтүргөн (1950). 1958–61-ж. Чүй геол. экспедициясынын, 1962–85-ж. Түн. Кыргыз геол. экспедициясынын партияларынын башкы геологу болуп иштеген. Кырг-ндын металл эмес кенбайлыгын издөө, чалгындоо ж-а геол. жумуштарды уюштырууга чоң салым кошкон.

ВАСИ́ЛИЙ БЛАЖЕ́ННЫЙ ХРАМЫ (эски аты – Покровский собору) – орус арх-расынын эстелиги. Казан хандыгын багындыргандын урматына 1555–61-ж. Москвада Соода аянтына (азыркы Кызыл аянт) тургузулган. Керегеси бышык кыштан, таманы ак таштан салынган. Арх. Барма ж-а Иван Яковлев (ылакап аты – Постник). Храм өз мезгилиндеги курулуш өнөрү б-ча эң мыкты үлгүлөрдөн болуп саналат. Борб. бийик храмга мунара түрүндөгү 8 храм курчай салынган. Азыр ал тарых музейинин филиалы. Кызыл аянттагы объекттердин катарында *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген.



ВАСИ́ЛИЙ III ИВА́НОВИЧ (23.3.1479, Москва – 4. 12.1533, ошол эле жер) – 1505-жылдан Москванын улуу князы. Иван III Васильевич м-н византиялык акыркы императордун жээни – Софья Палеологдун уулу. Мамлекетти бордоштуруу үчүн атасы Иван IIIнүн күрөшүн уланткан. Анын тушунда чачыранды орус эли биротоло бириккен. Ал Псковду (1510), Литва м-н согушта Смоленскини (1514), Рязань княздыгын (1521) кошуп алган, динчилерге таянып, оппозицияга каршы саясий күрөш жүргүзгөн, дворяндардын мүдөөсүн көздөп, алардын жер ээлөө укугун кеңейткен. Анын тушунда орус мадты бир топ өнүккөн.

ВАСИ́ЛИЙ ШУ́ЙСКИЙ, Василий Иванович Шуйский (1552–22.9.1612, Речь Посполита, Гостынин) – орус падышасы (1606–10). Суздалдык княздар тукумунан. 1584-жылдан бояр. Борис Годуновго каршы күрөшкө катышып, жазаланган. *Жалган Дмитрий I* тактыдан кулаганда В. Ш. падыша деп жарыяланган. Бул боярлар м-н дворяндар ортосундагы каршылыкты күчөтүп, 17-к-дын башындагы дыйкандар согушунун курчушуна алып келген. 1607-ж. октябрда В. Ш-дин өкмөтү Болотников башында болгон дыйкандар согушун араң баскан. В. Ш-дин өкмөтү 1607-ж. августта кайрадан башталган поляк интервенциясына каршы күрөш уюштура албаган. Буга калктын калың

катмары гана эмес, дворяндар да нааразы болгон. 1610-ж. 17-июлда В. Ш. тактан түшүрүлүп, зордук м-н кечил (монах) болгон ж-а Гостынинде сепилде камакта олгон.

Ад.: *Абрамович Г. В.* Князья Шуйские и российский трон. Л., 1991; *Платонов С. Ф.* Очерки по истории смуты в Московском государстве XVI–XVII вв. 5-е изд. М., 1995. *Флоря Б. Н.* Польско-литовская интервенция в России и русское общество. М., 2005.

ВАСИ́ЛЬЕВА Вера Кузьминична (30.9.1925-ж. т., Москва) – СССР эл арт. (1986). 1948-ж. Москва театр окуу жайын бүтүргон. Москва сатира театрында иштеп, лирикалык образдардан баштап,



В. К. Васильева – графиня Альмавива (П. Бомарше. «Алангазар күн же Фигаронун үйлөнүүсү»).

бара-бара драмалык ролдорго өткөн: Лиза Синичкина (А. М. Бонди ж-а Д. Т. Ленский, «Лев Гурыч Синичкин»), Ольга Степанова (Н. М. Дьяконова, «Сеп менен үйлөнүү той», СССР мамл. сыйл., 1951), графиня Альмавива (П. Бомарше, «Алангазар күн же Фигаронун үйлөнүүсү»), Анна Андреевна (Н. В. Гоголь, «Текшерүүчү»), Вишневская, Домна Пантелевна (А. Н. Островский, «Кирешелүү жай», «Таланттар жана таазим этүүчүлөр»), Эстер (Ж. Кокто, «Касиеттүү желмогуздар») ж. б. Актрисанын аткаруучулук манерасына лиризм, сүйкүмдүүлүк, курч мүнөздүүлүк таандык. «Сибирь жери жонүндө аңгеме» (СССР мамл. сыйл., 1948), «Жашы жетпегендер» ж. б. фильмдерге тартылган.

Ад.: Звезды театра сатиры. М., 2002.

ВАСИ́ЛЬЕВ Владимир Яковлевич [15(28).6.1907, Киев – 3.4.1977, Фрунзе] – режиссёр, Кыргыз ССР эл арт. (1958). Москвадагы театр студиясын (1924–27), ГИТИСти (1930–35) бүтүргон. В-дин өмүрү ж-а чыг-лыгы кыргыз театр өнөрү м-н байланышкан. Ал улуттук муз. театр м-н



опера иск-восунун өнүгүшүнө режиссёр ж-а педагог катары салым кошкон. В. дүйнөлүк, орус ж-а кыргыз авторлорунун 30дан ашык спектаклин койгон. Алар: «Алтын кыз» (1936), «Айчүрөк» (1939), «Манас» (А. Куттубаев м-н бирге, 1946), «Карганын маткеси» (1950), «Риголетто» (1953), «Аида» (1960), «Оптимисттик трагедия» (1965), «Белгисиз солдат» (1967) ж. б. Эки Эмгек Кызыл Туу, 2 «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

ВАСИЛЬЕВДЕР (окшош фамилиялуулар, псевдоними – бир тууган Васильевдер) – фамилиялары уйкаш орус кинорежиссёрлору ж-а сценаристтер. Георгий Николаевич (25.11.1899, Вологда – 18.6.1946, Москва) – РСФСРдин иск-вого эмг. сиң. ишмери (1940). Журналист, 1924-жылдан кинорежиссёр, Сергей Дмитриевич м-н бирге иштеген. Ленин ж-а Кызыл Жылдыз ордендери м-н сыйланган. Сергей Дмитриевич [22.20(4.11). 1900, Москва – 16.12.1959, Ленинград] – СССР эл арт. (1948). Алгачкы режиссёрлук иши – «Муздагы эрдик» (1928) документ фильмин биргелешип тартышкан. «Уйкудагы сулуу» (1939) фильминде алар биринчи жолу [illegible]лпы псевдоним м-н чыгышкан. В-дин ата[illegible]ыгарган «Чапаев» фильми (1934; СССР мамл. сыйл., 1941). В. үнду колдонууда ж-а музыкалык [illegible]чемелоодо кинорежиссура иск-восун жо[illegible]екычка көтөргөн. В. андан башка «Волочаевдун күндөрү» (1937), «Царицын коргонуусу» (1[illegible] СССР мамл. сыйл., 1942), «Фронт» (1943) фильмдерин биргелешип тартышкан. Сергей Дмитриевич «Шипка баатырлары» (1955), «Октябрь күндөрүндө» (1958) фильмдерин койгон. Ал «Ленфильм» киностудиясынын көрөкөм жетекчиси (1944–49), директору



«Чапаев» фильминен кадр. Режиссёрлор бир тууган Васильевдер. 1934.

(1955–57) болгон. Ленин ордени, башка 2 орден м-н сыйланган. Бир тууган Васильевдер атн. РСФСР мамл. сыйл. белгиленген.

Ад.: *Писарский Д. С.* Братья Васильевы. М., 1981.

ВАСИ́ЛЬЕВКА – Чүй обл-нун Аламүдүн р-нундагы кыштак. В. айыл окмөтүнө караштуу. Чүй д-нын сол жээгинде, деңиз деңг. 700 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору – Лебединовка кыш-нан 45 *км* түн.-батыш тарапта. Пишпек темиржол бекетинен 40 *км*. 1903–05-ж. негизделген. Калкы 4000 (2006); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Кесиптик-тех. окуу жайы, орто мектеп, балабакча, оорукана, ФАП, аптека, клуб, китепкана, универмаг, турмуш-

тиричилик комбинатынын болүмдөрү бар. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган. Кыштакта Сов. Союз. Баатыры *И. А. Гришин* туулган.

ВАСНЕЦО́В Виктор Михайлович [3(15).5.1848, Вятск губ., Лопьял кыш. – 23.7.1926, Москва] – орус живописчиси. И. Н. *Крамскойдон* (1867–68), Петербург корком сүрөт академиясынан (1868–75) таалим алган. 1893-ж. академиянын анык мүчөлүгүнө шайланган. 1878-жылдан Москвада жашаган. Русь көркөм өнөрүн кайра



В. М. Васнецов. «Баатырлар». Мамл. Орус музейи.

жаратуу коомун уюштуруучулардын (1915) бири. Алгачкы чыгармаларында («Тилемчилик», 1876; «Согуштук телеграмма», 1878, Третьяков гал.) өз доорунун типтүү көрүнүштөрүн чагылдырган. 1880-жылдары орус тарыхына, элдик былиналар м-н жомокторго арналган чыгармалар жараткан. «Алёнушка» (1881), «Карышкыр минген ханзаада Иван» (1889), «Баатырлар» (1881–98), «Падыша Иван Васильевич Грозный» (1897) ж. б. эпикалык мүнөздөгү чыгармаларында эл эңсеген идеалдар м-н ыйык патриоттук сезимдерди поэтикалык формада берген. В. Москвада тарых музейи үчүн «Таш доору» (1883–85) аттуу монументтүү панно жасаган. Элдик жомок темасында иштоону улантып, «Добрыня Никитичтин жети баштуу Ажыдаар Горыныч менен кармашы» (1918), «Өлбөс Кащей» (1917–26) деген чыгармаларды жараткан. В. портретчи катары да белгилүү.

Ад.: *Моргунов Н., Моргунова-Рудницкая Н.* В. М. Васнецов. М., 1962.

ВАССАЛИТЕ́Т – о. кылымда бир феодалдын (вассалдын) керт башынын экинчи феодалга (сеньорго) көзкарандылык мамилелеринин системасы. Бул система 8–9-к-да Франк мамлекетинде калыптанган. Королдор ж-а ири феодалдар вассалдык кызмат өтөгөндөрго жер, көлүк ж б. берген. Ири феодалдар эң башкы сеньордун (сюзерендин) – королдун вассалына айланып, андан жер алып, майда феодалдарды өзүлөрү вассал кылышып, аларга өзүлөрү жер энчилеген. Вассалдын башкы милдети – белгилүү бир мөөнөттө (1 жылда 40 күн) аскердик кызмат аткаруу эле. Борборлошкон феод. мамлекеттер пайда болгон соң, В. бара-бара өз маанисин жогото баштаган.

ВАСУБА́НДХУ (316-ж. ч., Пурушапура, азыркы Пакистан, Пешавар – 396, Уттар-Прадеш штаты, Айодхья) – индиялык философ-буддист. Адегенде хинаяна мектептеринин бири – вайбхашик анын көзкараштарында болгон. Андан соң махаянанын тарабына өтүп, йогачара мектебинин окутуучусу болуп калган. Анын башкы чыгармасы «Абхидхармакоша» жалпы эле вайбхашика ж-а хинаяна системаларынын компендиясы (негизги өзөгү сакталып, кыскартылган варианты) экенин кытайчага которулган тексттен табышкан. Ал йогачалардын филос. окуусун баяндаган – «Вижнаптиматратасиддхи» деген эмгегин жазган. Мындан тышкары философия маселелерин өз алдынча изилдеген чыгармалары арбын. В-га аталыштардын (ил. мектептердин логикалык изилдөөлөрүнө кыйла таасир көрсөткөн) проблемаларына кызыгуу мүнөздүү.

ВАСЮГА́Н – Россиянын Томь обл-ндагы дарыя, Обдун сол куймасы. Уз. 1082 *км*, алабынын аянты 61,8 миң *км*². Васюган түздүгү аркылуу агып, Обь д-на бир нече салаа м-н куят. Негизги куймалары – Чижапка, Нюролька (оң), Чертала, Ягылъях (сол). Суусунун жылдык орт. чыгымы 328 *м*³/*сек*. Ноябрдан июнга чейин тоңот. Чатынан 866 *км* аралыкка чейин кеме жүрөт. Сал агызылат.

ВАТЕРПО́ЛО, суудагы топ оюну – сууда топ м-н ойнолуучу командалык спорт оюну. Оюндун негизги максаты топту каршылашынын дарбазасына көбүрөөк киргизип, өзүнүн дарбазасына киргизбөө болуп саналат. В. б-ча 1-оюн

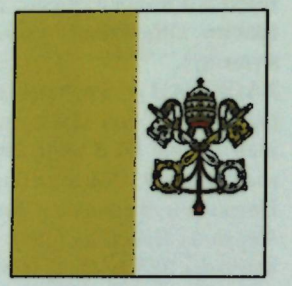


1840-ж., 1-мелдеш 1869-ж. Лондондо өткөрүлгөн. Оюн эрежеси 1876-ж. (В. Уилсон м-н) Англияда иштелип чыккан ж-а кийинчерээк көп жолу өзгөрүүгө дуушар болгон. 1900-жылдан тартып олимпиялык оюндар программасына киргизилип, 1911-ж. В-нун эларалык федерациясы бул эрежени эларалык масштабдагы эреже деп жарыялаган. В. аянты 30×20 *м*² (аялдар үчүн 25×20) болгон 180 *см* терендиктеги тик бурчтуу суу бассейнинде өткөрүлөт. Дарбазасынын туурасы

3 *м*, суунун үстүндөгү бийикт. 0,9 *м*, ойнолуучу топтун көлөмү 68–71 *см*^{3}, салм. 400–450 *г*. В-нун эрежеси б-ча ар бир командада 11 оюнчу болот. Оюнга ар бир тараптан 7ден киши катышат. Оюн 8 минутага созулган 4 партиядан турат. Эки жолу 2 минуталык ж-а бир жолу 5 минуталык тыныгуу болуп, жалпы оюн 40 минутага созулат. Оюн убагында сууда сүзүү эркин түрдө болуп, бирок топту алып жүрүү ж-а ыргытуу оюнчунун бир колу м-н гана жүргүзүлөт. Топту оюнга киргизүү 30 секундадан ашпоого тийиш. Оюн эрежесин бузгандар 20 секундага оюндан четтетилип, топ каршылаштарына берилет. Оюнчулар мелдешке атайын спорттук кийимчен катышат.

ВАТИКА́Н – Италиянын борбору, Римдин аймагындагы шаар-мамлекет. Рим-католик чиркөөсүнүн башчысы – Рим папасынын резиденциясы. Чиркөө башкармалыгы (Рим куриясы) турган жай. Римдин батыш бөлүгүндө, Ватикан дөңсөөсүндө, Тибр д-нын оң жээгинде жайгашкан. Аянты 0,44 *км*^{2}. Калкы 921 (2005). Мамл. тили – латын ж-а италян тилдери. Акча бирдиги – евро (2002-жылдан). В. – эларалык субъект катары эларалык уюмдарга (а. и. ЕККУ–ОБСЕ, МАГАТЭ) мүчө болууга акылуу. О. эле БУУга, ЮНЕСКОго ж. б. уюмдарга байкоочу катары миссия аткарат. Ар кайсы өкмөттүк уюмдарга мүчө.





Мамлекеттик түзүлүшү. В. (расмий аталышы – Ыйык Так) – теократиялык монархия. Жаңы Негизги мыйзамы Рим папасы Иоанн Павел II тарабынан 2000-ж. 26-ноябрда кабыл алынып, 2001-жылдын 22-февралынан күчүнө кирген.

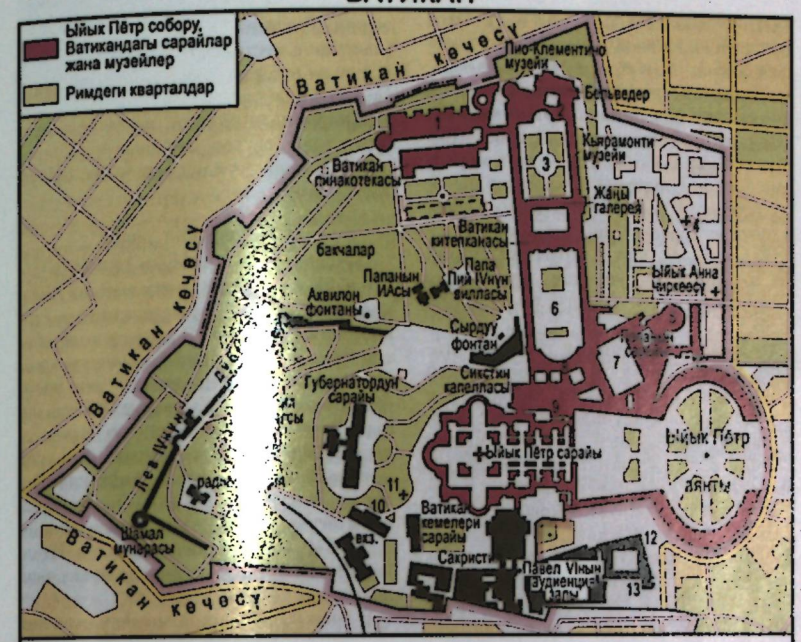
В. мамлекетинин башчысы – Рим папасы, Рим-католик чиркөөсүнүн эң жогорку иерархы. Ыйык Ата, Рим епископу, Иисус Христостун наместниги, ыйык Пётрдун орун басары, аалам Чиркөөсүнүн Жогорку понтифиги, Батыш патриархы, Италия примасы, Рим провинциясынын архиепископу ж-а митрополити, В. Градынын Жогорку башкаруучусу титулдарын алып жүрөт. Рим папасы кардиналдардын коллегиясы (конклав) тарабынан өмүр бою шайланат. Ал толук мыйзам чыгаруу, аткаруу ж-а сот бийлигине ээ. Мыйзам чыгаруу бийлигинин органы (Жогорку понтифик бул бийликти өзалдынча жүргүзүүнү каалаган учурлардан тышкаркы мезгилдерде) кардиналдардан ж-а аларды жетектеген төрагадан турган В. иштери б-ча Папа комиссиясы болуп саналат. В-дын светтик суверенитетине ж-а жарандык башкаруусуна таандык болгон аткаруу бийлиги Мамл. секретариат (1988-жылдан жалпы болүмдөн ж-а мамлекеттер аралык байланыш бөлүмүнөн турат) тарабынан жүзөгө ашырылып, аны өз ишмердүүлүгү үчүн Рим папасынын алдында гана жоопкерчиликтүү болгон кардинал – мамл. катчы жетектейт.

В-ды коргоо ж-а салтанаттарды өткөрүү функциясы швейцариялык гвардияга жүктөлгөн.

Калкы. В-дын жергиликтүү калкынан тышкары Римде ж-а анын айланасында жашаган 3 миңге жакын адам В-да иштейт. В-дын жарандыгы анын аймагында туруктуу жашагандарга гана берилет. Жарандыкка Рим папасынан тышкары кардиналдар, өкүлдүк элчилер ж-а Апостолдук нунцийликтин кызматкерлери (дипл. кызмат учурунда), швейцариялык гвардиячылар (В-да кызмат өтөгөн мезгилде), В. ш-нын губернатору, В. ш-нын трибуналынын претору, жарандык актыларды каттоочу кызматкерлер, папанын жеке жардамчылары ж-а анын үйбүлө мүчөлөрү, о. эле В-дын өзгөчө уруксат берген адамдар ээ болуп алышат. Ватикандыктардын балдары 18 жашка чыкканда гана жарандык ала алышат. Сыртта жашагандар жарандыгын жоготушат (артыкчылык кардиналдарга гана берилет).

Тарыхы. Шаар-мамлекет. Тибр д-нын боюндагы Ватикан дөңсөөсүнүн атынан аталган. Бул дөңсөөдө о. кылымдын башында сарай курулуп, ал 14-к-да католик чиркөө башчысынын резиденциясына айланган. 1870-ж. откорулгон референдумдун жыйынтыгында Папа облусу Италия королдугуна бириктирилип, Рим папасы светтик бийлик жүргүзүү укугунан ажыратылган. Бирок Рим папасы Пий IX мындай чечимдерге каршы нааразылыгын билдирүү катары өзүн «ватикандык туткун» деп жарыялап, өмүрүнүн аягына чейин Ватикан сарайынан тышка чыгуудан баш тарткан. Ыйык Так м-н Италия мамлекетинин ортосундагы узакка созулган пикир келишпестик 1929-ж. 11-февралда Латеран макулдашууларынын жыйынтыгында чечилген. Макулдашуу б-ча В. мамлекети түзүлүп, анын азыркы кездеги чеги белгиленген ж-а эларалык өзалдынчалыгы (суверенитети) таанылган. В. эларалык укук субъектиси катары бир катар эларалык уюмдардын мүчөсү. Ыйык Так кеңири тармактагы эларалык ж-а социалдык маселелерди чечүүдө таасирин тийгизип келет. 2-дүйнөлүк согуш алдында Пий XI, ал эми согуш учурунда анын мураскери Пий XII нацизм ж-а коммунизм идеологиясын кескин сындап чыккан. 1971-ж. В. Ядролук куралдарды таркатпоо тууралуу келишимге кол койгон, 1975-ж. *Европадагы кызматташтык жана коопсуздук боюнча кеңешмеге* катышкан ж-а

ВАТИКАН



анын жыйынтык документине кеңешмеге катышкан бардык мамлекеттерди ар бир адамдын диний ишенимин сыйлоого ж-а каалаган динге сыйынуусун урматтоого милдеттендирген милдеттенмени киргизүүнүн демилгечиси болгон. Папа Иоанн Павел II эларалык терроризмди ж-а мамлекеттердин тышкы саясий максаттарына жетишүүдө куралдуу күчтөрдү колдонуусун кескин сындаган (1999-ж. НАТОнун аскерлеринин Югославияны бомбалоосун, 2003-ж. АКШнын Иракка басып кирүүсүн ж. б.).

Иоанн Павел II дүйнөдөн кайткан соң (2005), Рим-католик чиркөөсүнүн Жогорку понтифиги болуп 2005-ж. кардинал Йозеф Ратцингер шайланып, ал Бенедикт XVI деген ысым м-н 2005-жылдын 24-апрелинен өз кызматын аткарууга киришти.

Чарбасы. В-га тиешелүү өнөржайы (полиграфиядан башка) жок. Жашоо-тиричиликке керектүү азык-түлүк, суу, газ ж. б. четтен алат. Электр-станциясы, борб. жылытуу, автономиялуу телефон тармагы, почта системасы ж-а телеграф кызматы иштейт. В-дын кирешеси дүйнөнүн ар кайсы өлкөлөрүндө жашаган католиктердин кайыр-садагасынан ж-а туризмден (а. и. сувенир, почта маркаларын сатуу, музей экскурсиялары), басма продукцияларын сатуудан, башка өлкөлөрдөгү Рим католик чиркөөсүнө таандык жер аянттарынын ижарасынан түшөт. В-дын аймагында кирешеден салык алынбайт, валютаны сыртка чыгаруу ж-а алып келүү чектелген эмес. В-дын капиталы Италиянын ж. б. өлкөлөрдүн өнөржайына салынган. В-дын Борб. банкы эларалык финансы операцияларына катышат; бюджетин Рим папасы бекитет. Темиржолу (уз. 0,86 *км*) Италиянын мамл. темиржол тармагы м-н байланышат.

Маданияты. В-дагы ЖОЖдор: Григориан (1582), Урбаниан (1627), Латеран (1773), Салезиан (1940, ун-т статусу 1973), Ыйык Фома Аквинский Папа (1580-ж. коллеж; 1909-ж. ун-т), Ыйык Крест Папа ун-ттери, Библиялык Папа, Чыгыш Папа, Арабистика ж-а исламтаануу Папа ин-ттары, хор мектеби бар Чиркөө музыкасы понтифик ин-ту ж. б. Пантеонго каратуу виртуоздор асем иск-восу ж-а ад-ты папа чоң академиясы (1542), Папа ИА (1603, мүчөлөрүн ар кайсы олколордун окумуштууларынан папа өзү тандайт), Чиркөө (1701), Литургия (1740), Католик дини (1801), Археология (1810), Ыйык Фома Аквинский ж-а католик дини Рим (1879), Ыйык Мария кыз (1946), Социалдык илимдер (1991), Жашоону коргоо (1994) академиялары бар. Папа сарайында В. китепканасы (1475-ж. расмий негизделген, анда 300 миңден ашык тыйындар ж-а медалдар бар Нумизматика кабинети) иштейт. В. музейлери, архиви (1610, мамл. катчынын, Рим куриясынын ж. б. соболордун документтери сакталат) бар. Архивдин базасында В. палеогеография, дипломатика ж-а архивтаануу мектеби иштейт. В-да Европадагы эң эски обсерватория жайгашкан. 1993-ж. АКШда филиалы ачылган.

«Оссерваторе Романо» гезити күнүгө италян, жумасына француз, англис, испан, португал, немис, айына поляк тилинде чыгып турат. Радиостанция 1931-ж. түзүлгөн, жаңы радиоборбору (1957) 34 тилде уктырууларды алып барат ж-а телеборбор (1983) иштейт.

Собордун бир каппелласы В-дын аймагындагы сыйынуучу, бак-парк, иск-вонун бардык тармактары айкалышкан арх-ралык ири комплекс. Арх-ра тарыхы 4–5-к-дан башталат. В-га көркөм колонадалар м-н курчалган Ыйык Пётр собору – дүйнөдөгү эң зор храм (1506–1614, арх.



Ватикандын бакчалары.



1497–1501. Ыйык Пётр соору.

Д. Браманте, Ж. делла Порта, Виньола ж. б.). Микеланжелонун «Христоско аза күтүү» мрамор скульптурасы айрыкча көрк берип турат. Ыйык Пётр соборунун барокко стилиндеги аянты, Скала-Режа, Зала-Режа аксарай комплекстери: Паолин (16-к.), Сикстин, Николай V капеллалары; Рафаэль Станцасы бар Боржиа апартаменти; Рафаэлдин лоджиялары Бельведер вилласы м-н Сан-Дамазо короосу; Пий IVнин казино багы (1503–45-ж. салынган, арх. Д. Браманте) орун алган. Аксарайда В. китепканасы (колжазмалар бар), байыркы замандын скульптура музейлери



Микеланджело. «Пьета» («Христоско аза күтүү»). Мрамор.

ж. б. жайгашкан. Эки узун корпус (азыркы В. китепканасы), Пио-Клементино музейи, статуя гал., папирустар кабинети, Нумизматикалык кабинет орун алган. Бельведер вилласы (1485–87; 16–18-к. кайра курулган; бурамалуу тепкич, 1511–64, арх. Браманте, Лигорио) м-н кошуп турат. 1563–95-ж. Рафаэлдин лоджияларына Сикст V апартаменти улай салынган. Аксарайда кочого чыгуучу Король тепкичи жайгашкан (Скала-Режа, 1663–66), андан ары Король залы (1538–73, арх. А. да Сангалло кичүүсү; *Ж. Вазари*, Т. ж-а Ф. Цуккари, О. Самаккини, Ж. Сальвиати ж. б-дын дубалга тартылган сүрөттөрү) бар. В-дын батышы – бакчалар, Лев IV дубалынын калдыктары (9-к. ортосу), папа Пий IV вилласы (1560, арх. П. Лигорио), Шамал мунарасы (1579; 1939-ж. чейин В. обсерваториясынын имараты), фонтандар (17-к. арх. Я ван Сантен), В. пинакотекасынын имараты (1929–32, арх. Л. Белтрами), Папа ИА, Эфиоп коллегиясы, губернатор аксарайы жайгашкан. Дубалдын ичинде 16–17-к. Зыяратчылар (9–17-к.; дубалга тартылган сүрөттөрү 9-к.) Ыйык Анна (1572, арх. Ж. да Виньола), Санто-Стефано-дельи-Абиссини, Сан-Сальваторе-ин-Терриоие чиркөөлөрү, мозаика өнөрканасы (1727), В-дын Сот сарайы, Диний окуу иштери б-ча конгрегация имараты, Павел VI аудиенция залы (1971), телеграф, телефон ж-а почта, темиржол вокзалы, басмасөз борбору, басмакана ж-а мейманкана (Ыйык Марфа үйү) бар. Ыйык Такка Римде жайгашкан Санта-Мария-Маджоре, Сан-Паоло-фуори-ле-Мура (монастыры м-н), Сан-Джованни-ин-Латерано Латеран аксарайы м-н (16-к.), Канчеллерия (1485–1513, арх-лор А. Бреньо, Д. Браманте), Дин таратуу б-ча Конгрегация ак сарайы (1642–67, арх. Ф. Борромини ж-а Ж. Л. Бернини), Кастель-Гандольфодогу (17-к.) пананын жайкы резиденциясы ж-а Римде, Италияда жайгашкан

Ватикандагы делла-Пинья короосу.



ж. б. имараттар таандык. В. шаар-музей болуп эсептелет. В. ансамбли ж-а Римдеги Ыйык Такка тиешелүү имараттар 1956-жылдан ЮНЕСКОнун кайтаруусунда ж-а *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген.

Ад.: *Ковальский Н. А., Красиков А. А.* Ватикан: история и современность. М., 1991; 2000; Ватикан. М., 2001; История Ватикана: власть и Римская курия. М., 2002; *Григулевич И. Р.* Папство. Век XX. 3-е изд. М., 2003.

ВАТНАЙЁКЮДЛЬ, Ватна-Йокуль – Исландиядагы эң ири мөңгү, муздук. Аянты 8538 *км*². Муздун орточо калың. 600–800 *м*, эң калың жери 1029 *м*. Айрым мөңгүлөрдүн этеги Атлантика океанынын жээгине чейин түшөт. В-дан Исландиянын эң бийик жери – Хваннадальсхнукюр чокусу (2119 *м*) көтөрүлүп турат. Мөңгү басып жаткан жанартоолор атылганда айрым учурда муз суулары, алаамат суу ташкынын пайда кылат. Түбүнүн астында Скафтафедль улуттук паркы жайгашкан.

ВАТ-ПХУ (Тоо монастыры) – Лаостун түштүгүндөгү (Тямпасак провинциясы) зыярат сарайлар комплекси. Тоо капталына жайгашкан (деңиз деңг. 1400 *м*). Индуисттик чиркөө катары 5-к-да негизделген. 7-к-дан тартып, кхмер мамлекети Ченланын диний борбору. Башкы зыярат жайы Лингапарвата (Линга тоосу) Шива Бхадрешвара кудайына багышталган. 10–12-к-да Камбужадеш империясынын башкаруучулары тарабынан көптөгөн кайра курууларга дуушарланган; композициялык структурасы, ошол доордогу негизги курулуштары сакталган. 14-к-да В.-П. будда монастырына айландырылып, азыркы наамын алган. В.-П-нун арх-расы ландшафтка шайкеш келип, касиеттүү орунду көздөй бара-бара жогорулап көтөрүлүп жетүү идеясына ылайык ишке ашырылган. Эки жагы таш мамылар м-н курчалган кеңири жол адегенде курмандык чалуу жөрөлгөлөрү өткөрүлчү тектирлүү бассейнге, андан тоо этегинде жайгашкан ар түрлүү кооздуктагы Түн. ж-а Түш. сарайларына келет. Жогору жагындагы тектирде кыштан курулган 6 зыярат сарай бар. Эң жогорку тектиринде (деңиз деңг. 1200 *м*) борбордук курулуш ансамбли турат. Ички аялкудайлардын айкелдери аркыл мифологиялык сюжеттеги барельефтер м-н шөкөттөлгөн. Храмдын артындагы асканын ташын оюп, кечилдер үчүн атайын зал жасалган. В.-П. Бүткүл дүйнөлүк мурастар тизмесине киргизилген.

ВАТТ – кубаттуулуктун Бирдиктердин эралык (СИ) системасындагы бирдиги. Англ. окумуштуу Ж. Уаттын ысмынан аталып, Вт же W м-н белгиленет. 1 *сек*да 1*дж* жумуш аткарган кубаттуулуктун чоңдугу 1 *ватт* болот. Өткөргүчтүн учтарында чыңалуу 1 *вольт* болгон туруктуу 1 *ампер* ток күчүнүн кубаттуулугу электр бирдигиндеги В-ка барабар. 1 *вт* $=10^7$ *эрг/сек* $=$ $=0{,}102$ *кгк · м/сек* $= 1{,}36 \cdot 10^{-3}$ *а. к.*

ВАТТАР (нем. Watten, голландча wadden – жээк сайроону) – деңиз ташкыны болгондо суу каптап, тартылганда кайра ачылып калган жайык жээк тилкеси; ага майда кумдун ж-а тунманын топтолушунан пайда болгон аккумуляциялык формалар мүнөздүү. Түн., Ак, Баренц, Охота, Беринг деңиздеринин, Мексика булуңунун жээктеринде ж. б. жерлерде кездешет.

ВАТТМЕ́ТР (*ватт ж-а ...метр*) – электр тизмегиндеги кубаттуулукту өлчөөчү прибор. В. электрдинамикалык, ферродинамикалык, индукциялык, термоэлектрдик ж-а термостатикалык болуп айырмаланат. Так өлчөө үчүн В-дин удаалаш тизмегинин каршылыгы аз, параллель тизмегинин каршылыгы көп, ал эми өзгөрмө токту өлчөөдө параллель тизмектин каршылыгы активдүү гана болушу зарыл. В-дин негизги болүгүн электр өлчөгүч механизм түзөт. Өлчөө чегин кеңейтүү максатында турактуу токто шунт ж-а кошумча каршылыктар, өзгөрмө токто ток м-н чыңалууну өлчөгүч трансформаторлор колдонулат.

ВАТТО Жан Антуан (10.10.1684, Франция, Валансьен – 18.7.1721, Парижге жакын Ножан сюр-Марн) – француз сүрөтчүсү, живописчи, график. Королдук көркөм сүрөт академиясынын



А. Ватто. «Мецетен». 1718-ж. чен. Метрополитен-музей (Нью-Йорк).

мүчөсү (1717). Анын чыг-лыгынын оркүндөшүнө, көзкарашынын калыптанышына П. П. Рубенстин чыгармаларынын таасири тийген. 1717-ж. «Киферу аралына зыярат» (Париж, Лувр) аттуу чоң сүрөтү үчүн академик наамын алган. «Суур кармаган Савояр» (1716, Ленинград, Эрмитаж), «Жоокердик өргүү» (Москва, Мамл. көркөм сүрөт искво музейи) ж. б. тунгуч чыгармалары В-ну көрүүчүлөргө таанымал кылган. Көрүнүктүү эмгектери: «Э. Ф. Жерсендин дүкөнчөсүнө илинген такта» (1720, Мамл. музейлер, Берлин), «Кыштактагы үйлөнүү тою», «Махабат майрамы» ж. б.

Ад.: *Немилова И. С.* Ватто и его произведения в Эрмитаже. Л., 1964; *Федотова Е.* А. Ватто. М., 2002.

ВАТТ-СААТ (*Вт · с*) – жумуштун ж-а энергиянын системадан тышкаркы бирдиги. Турактуу

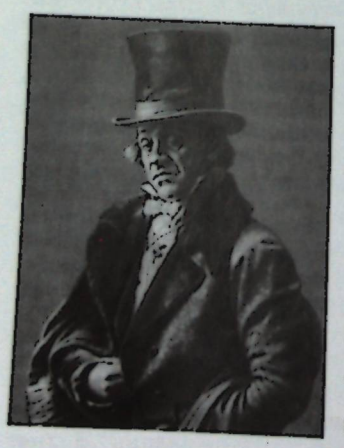
1 *Вт* кубаттуулук м-н 1 *сда* аткарылган *жумушка* барабар.

ВА́УЧЕР (англ. voucher – тилкат) – жазуу жүзүндөгү күболук, кепилдик, *гарантия* же сунуштама. Мамлекет кирешелүүлүгүнө, *өтүмдүүлүгүнө* гарантия бере албагандыктан, В-ди баалуу кагаз деп эсептөөгө болбойт. Ал *карыз* катары (мис., *облигация, вексель,* казыналык *милдеттенме*) саналбайт, *киреше* талап кылуу укугун (*акция* сыяктуу) бербейт. Ошентсе да В. менчиктештирүү процессинде төлөм каражатынын милдетин аткаруу м-н акча бирдиги катары пайдаланылган. В. Кырг-нда КР Президентинин 1992-жылдын 10-январындагы «Кыргыз Республикасында мамлекеттик жана коммуналдык мүлктү сатып алууга арналган атайын төлөм каражаттарын киргизүү тууралуу» указы м-н киргизилген.

ВАХАН КЫРКАТООСУ Памирдин түштүгүндө, Тажикстан м-н Афганстандын аймагында. Шахдарыя кыркатоосунун чыгыш уландысы. Уз. 160 *км*. Бийикт. 6281 *мге* чейин. Жанартоо ж-а метаморфизмделген тоотектерден турат. Моңгулүү.

ВА́ХТА (нем. Wacht – кароол, сакчы) – 1) кемелерди согушка даярдыкта кармап туруу ж-а сүзүү коопсуздугун камсыз кылуу үчүн кораблдердеги, кемелердеги күзөттүн негизги түрү. Аскер кораблиндеги В. жалпы кораблдик ж-а атайын болуп бөлүнөт. О. эле күзөттүн ноомот өтөө мезгилинин ортосундагы аралык да В. деп аталып, анын узактыгы 6 саатты түзөт. Эң татаалы болуп 0.00дөн 4.00го чейинки 1-түнкү В. саналат. Ошондон улам дүйнөнүн бардык флотторунда аны образдуу түрдө «ит» деп аташат. Өздүк курамды сменага бөлүштүрүү так расписание б-ча жүргүзүлөт. 2) Кораблдин (кеменин) өздүк курамынын бир бөлүгүнүн эскиче аталышы. 19-к-га чейин кораблдин командасы экиге бөлүнүп, корпустун оң жагына биринчи, сол жагына экинчи В. жайгашчу.

ВАХТА́НГОВ Евгений Багратионович [1(13).2.1883, Владикавказ – 29.5.1922, Москва] – режиссёр, актёр, педагог. Студенттердин (кийин «Мансуровдун») драма студиясынын негиздөөчүсү ж-а жетекчиси (1913-жылдан). Ал студия 1921-ж. Москва көркөм театрынын (МХТ) 3-студиясы, 1926-ж. Евгений Вахтангов атн. театр деп аталган. В. – Октябрь рев-ясынан кийин сов. театрды уюштургандардын бири. Чехов-



Е. Б. Вахтангов Текльтондун ролунда (Ч. Диккенс. «Мештеги кара чегиртке»).

дун «Үйлөнүү тою» (1920, В. студиясы), Стриндбергдин «Эрик XIV» (1921) пьесалары б-ча спектаклдерди койгон. Акыркы спектаклинде (Гоцци, «Каныша Турандот», МХТнин 3-студиясы, 1922) оптимизм, тымызын тамаша, шайыр кырдаал өкүм сүргөн. Театр журтчулугу (айрыкча К. С. *Станиславский* м-н В. И. Немирович-Данченко) жогору баалаган бул спектакль сахна өнөрүнө жаңы жол ачты. Театрдын этикалык ж-а эстет. милдеттеринин ажырагыс биримдиги, идеясы, чыгарманын мазмуну м-н көркөмдүк өзгөчөлүктөрүнө шайкеш келген ж-а кайталангыс сахналык форманы аныктаган мезгил талабын сезе билүү спектакттуу В. негиздеген принциптер Евгений Ва[illegible]гов атн. театрдын ишинде өөрчүтүлдү. Көрүнүктүү актёрлор м-н режиссёрлор Р. Н. Симонов, Б. В. Щукин, Н. М. Горчаков, Ю. А. Завадский, А. Н. Грибов, В. П. Марецкая, А. И. Ст[illegible]ва ж. б. В-дун шакирттери болушкан.

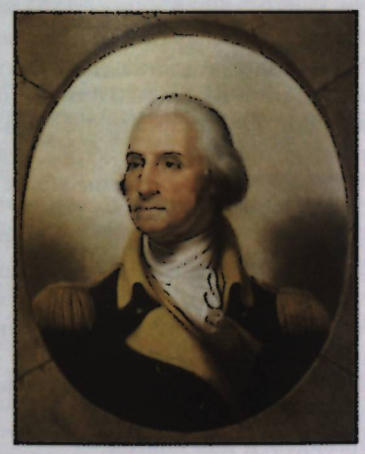
Ад.: *Горчаков Н.* Режиссёрские уроки Вахтангова. М., 1957; *Симонов Р.* С Вахтанговым. М., 1959; *Смирнов-Несвицкий И.* А. Е. Вахтангов. Л., 1987.

ВАХХАБЧЫЛЫК – ваххабизм – суннизмдеги диний саясий агым. Аравияда 17-к-дын орто ченинде диний үгүтчү Мухаммед ибн Абдаль-Вахаб (1703–87) тарабынан негизделген. Анын окуусунун өзөгү бирден-бир жаратканга Кудай жалгыз өзү деген түшүнүк. Алла гана жаратуунун булагы, ошондуктан бир Кудайдын өзү таазим кылууга, сыйынууга татыктуу, бирок мусулмандар жаңылык киргизебиз деп, ар кайсы ыйыктарга ибадат-таат кыла беришип, бул негизден четтеп кетишкен деп эсептешкен. В-тын тарапкерлери исламды алардан тазалоо зарылдыгын ж-а анын абалкы тазалыгын кайра киргизүүнү өзгөчө зарураттыгын максат кылып койгон. Ваххабизм – ар кайсы ыйыктардын касиеттүүлүгүнө сыйынууну токтотууну көздөгөн агым. Коомдук саясий чөйрөдө социалдык шайкештикти орнотууга, бардык мусулмандарды тууганчылыкка, биримдикке үндөйт. Алар өз тарапкерлерин исламдын тириликтеги аден-ахлак негиздерин сактоо м-н, байлыкка ыгы жок чөмүлүүчүлүккө, ачкоздукко, зыкымдыкка ж. б. терс жоруктарга каршы үндөө м-н чыгышкан; көп кудайга ишенүүчүлүккө, исламдын алгачкы негиздеринен тайгандарга каршы күрөш (жихад) жарыялашкан. Ваххабчылар бир катар араб уруулларындагы шайыктардын колдоосуна ээ болушкан. 19-к-дын башында Неж ш-ында ваххабчылардын мамлекети пайда болот. Ирак м-н Сирияга чабуул жасашып, Мекке м-н Мединаны каратышат. 1924-ж. Батыш Аравияны басып алышы м-н ваххабилердин ири мамлекети – Сауд Аравиясы пайда болду. В. кийин Индияга, Индонезияга, Чыгыш ж-а Түн. Африкага тарап кеткен. Учурда В. – Сауд Аравиясынын расмий идеологиясы. Бир катар араб өлкөлөрүндө В-тын жолун жолдоочулар бар.

ВАХШ – Тажикстандагы дарыя, Амударыянын оң түзүүчүсү. Уз. 524 *км*, алабынын аянты 39,1 миң *км*^{2}. Кызылсуу м-н Муксуу д. кошулгандан Сурхоб аталып, батышты карай агат; ага Обихингоу д. куйгандан кийин В. аталып түш.-батышка бурулат. Андан ары Вахш өрөөнү аркылуу агат. Суусунун орт. чыгымы төмөн жагында 666 *м*^{3}*/сек*, эң көбү – 3120 *м*^{3}*/сек*, эң азы 130 *м*^{3}*/сек*. Суусунун киргилдиги м-н айырмаланат (5,77 *кг/м*^{3}). Сугатка кеңири пайдаланылат. В. д-нда Нурек, Байпаза, Башкы Рогун ГЭСтери курулган. Боюнда Нурек, Калининабад ш. жайгашкан.

ВАХШ ӨРӨӨНҮ В[illegible]ш д-нын ортоңку ж-а төмөнкү агымдарын[illegible]элейт; Тажикстанда. Уз. 110 *км*, таманын[illegible]бийикт. 400дөн 1200 *мге* чейин. Көп болгон[illegible]лювий тектеринен турат. Нефть ж-а газ кен[illegible](Кичибел, Кызылтумшук) бар. Сугат жерл[illegible]де пахта эгилет. Багбанчылык өнүккөн. [illegible]ндө Нурек, Калининабад шаарлары жайгашкан.

ВА́ШИНГТОН Жорж (22.2.1732, Виргиния штаты, Уэстморленд [illegible]4.12.1799, Виргиния штаты, Маунт-Вернон) – АКШнын мамл. ишмери, *Түндүк Америкада көзкаранды эместик үчүн болгон согушта (1775–83)* амер. армиянын башкы командачысы, АКШнын туңгуч президенти



(1789–97). Ири плантатордун үйбүлөсүндө туулган. 1751-ж. майор, 1756–63-ж. Жети жылдык согуш учурунда полковник наамын алып, Виргиния штатынын милициясынын (ыктыярдуу болук) командачысы болгон. 1759-ж. отставкага чыгып, Виргиниянын гражд. палатасынын мүчөсү ж-а Фэрфакс графтыгынын судьясы кызматын аткарган. 1774–75-ж. Континенттик конгресске Виргиниянын атынан шайланган. 1775-ж. Континенттик армиянын башкы командачысы болуп дайындалган, жөндөмдүүлүгүн ж-а туруктуулугун көрсөтүп, эл арасында бедели көтөрүлгөн. 1776-ж. Бостонду курчоодо, Нью-Йоркту коргоодо, Йорктаунду алууда таланттуу аскербашчы катары таанылган. 1783-ж. ага таажы кийүү сунуштаган, монархиялык түзүлүштү жактаган офицерлердин чыгуусун колдоодон баш тарткан. 1787-ж. В-дун жетекчилиги м-н АКШнын Конституциясы иштелип чыккан, кийин киргизилген бир кыйла өзгөрүүлөрү м-н ал бүгүн да күчүндө. Конституция штаттар тарабынан ратификациялангандан кийин, 1789-ж. шайлоочулар аны бир добуштан АКШнын президенттигине шайлашкан (1792-ж. экинчи мөөнөткө кайра шайланган). Үчүнчү жолу шайлоого баруудан баш тартуу м-н, В. конституциялык прецедент түзгөн. В. күчтүү федералдык бийлик органдарын түзүүнү ишке ашырган, өлкөнү башкарууда президенттин ролун жогорулаткан. Эларалык аренада В. бейтарап саясатты жактаган. 18-к-дагы Франциядагы революцияны колдогон, бирок Людовик XVI өлтүрүлгөндөн кийин, ага карата мамилесин өзгөрткөн. 1793-ж. Америка–Франция келишиминдеги (1778) союздаштык милдетти аткаруудан баш тарткан. 1793-ж. президенттиктен кетип жаткандагы кайрылуусунда президент амер. жарандарды кимдир бирөөнү колдоп, эларалык чатактарга катышпоого чакырган. В. кулчулукту барабара жоюуга тарашкер болгон, керээзи м-н өз менчигиндеги кулдарга азаттык берген. В-дун урматына АКШнын борбору ж-а бир штат аталган.

Ад.: *Яковлев Н. Н.* Вашингтон. М., 1973.

ВА́ШИНГТОН – АКШнын борбор шаары. Колумбия федерация округу болуп бөлүнүп, өзгөчө адм. статуска ээ. Өлкөнүн башкы саясий, маданий, ил. борбору. Калкы 548,4 миң (2006; а. и. 60% тейи африка-америкалыктар); Чоң В-дуку 5,1 млн (2003). Атлантика океанынын жээгинде, Потомак д-нын төмөнкү агымынын боюнда, деңиз деңг. 128 *м* бийиктикте жайгашкан. Ири жолдор тоому. Эларалык аэропорттору (Ж. Ф. Даллес, Балтимор – Вашингтон, Р. Рейган атн.), метрополитен бар. Дарыя порту.

АКШнын Конгрессинин чечими м-н 1791-ж. негизделген. АКШнын 1-президенти Ж. Вашингтондун урматынан аталган. 1802-жылдан шаар статусуна ээ. Америка мамлекеттери уюмунун, Эларалык валюта фондунун туруктуу кеңештери, Бүткүл дүйнөлүк реконструкциялоо ж-а өнүктүрүү банкынын башкармалыгы жайгашкан. Көптөгөн эларалык конф-ялар [а. и. *Вашингтон конференциясы (1921–22)*], массалык коомдук-саясий иш-чаралар, марш, манифестация, митингдер өтүүчү жай. Шаардын алгачкы планын 1791–93-ж. арх. П. Ш. Ланфан мамл.

Ак үй.



ишмер Т. Жефферсондун катышуусунда түзгөн. Размери 10×10 миль болгон аянтта тик бурчтуу жыш көчөлөр тармагы («стрит»), диагональ проспектилери («авеню») чийилген. Башкы огу дөңсөодогу Капитолийди түздүктө жайгашкан Ак үй, Ж. Вашингтон, А. Линкольндун эстелик ансамблдери м-н байланыштырат. Негизги композициялык түйүндөрү – классицизм стилиндеги ири адм. имараттары. Эски ратуша, казына, патент агентчилиги ж. б. м-н өзгөчөлөнөт. 1870–90-ж. Монументалдык курулуштарынан мамл., деңиз департаменттери, кенен парк системасы, Ыйык Пётр ж-а Павел собору, Юнион-стейшен вокзалы, шаар куруу ж-а туракжай департаменттери бар. Жоржтаун турак-жай району байыркы аз кабаттуу үйлөрү м-н тарыхый аймак катары коргоого алынган. Жефферсонго, Вьетнамда болуп өткөн согуштун ардагерлерине мемориалдык эстеликтер тургузулган. Потомак д-нын оң жээгинде Арлингтон шаар айланасы (Пентагон, 1940–41), Арлингтон улуттук корүстөнү, Ф. Даллас аэропорту, аэровокзал жайгашкан. В-да өлкөнүн ири ил. борборлору Улуттук ИА (1863; Улуттук изилдөө кеңеши м-н), Улуттук инж. академия (1964), медицина, Смитсон институттары, аскер-деңиз обсерваториясы (1930) ж. б. иштейт. Ири ун-ттери: Жоржтаун (1789), Ж. Вашингтон (1821), Колумбия округунун (1851), Галлаудет (1864), Гарвард (1867), Түш.-Чыгыш (1879), Католик (1887), Америка (1879), Тринити-коллеж (1897). Ири китепканалары: АКШ Конгрессинин Сенаттын (1871), Колумбия округу калк (1896) ж. б. Негизги музейлери: Улуттук иск-во, Фрир сүрөт (1906), Хиршхорн (1966), Улуттук портрет ж-а Африка иск-восу гал-лары (1962), Абада сүзүү ж-а астронавтика улуттук (1946), тынчылыктын эраалык ж. б. Кеннеди борбору бир нече театрларды ж-а концерт мекемелерин бириктирет. Театрлары: Улуттук, «Арена стейдж», Вашингтон балети, Вашингтон улуттук операсы; улуттук симфониялык оркестри иштейт. 1986-жылдан жыл сайын эраалык жаз музыка конкурсу өткөрүлүп турат. Шаар калкынын 89% тейлоо чөйрөсүндө эмгектенет. Мамл. аппаратты, эраалык уюмдарды банк-кредит системасын, ишкерлер чөйрөсүн, камсыздандыруу бизнесин, инфраструктураны, телекоммуникация м-н байланышты тейлейт. В-да ири компаниялар «Gannett» медиахолдингинин, «XM Satellite Radio» телерадио-компаниясынын, «Marriott» (бүткүл дүйнөлүк отеллдер тармагы) компаниясынын, финансы концернинин, штаб-квартиралары, о. эле АКШнын коргоо министрлиги, алдыңкы америкалык компаниялар, коомдук, менчик коммерциялык эмес, мамл. уюмдары жайгашкан.

Шаардын экономикасынын башкы тармагын туристтик бизнес (жылына 1 млндон ашык; Канада м-н Мексикадан тышкары) түзөт. Полигр., тамак-аш өнөржайлары өнүккөн. Мезгилдүү басылмалардан «Вашингтон пост», «Ю-Эс-Эй тудей» гезиттери чыгат. Дүйнөдөгү эң ири коргоо мекемеси (авиа ж-а космос техникалары), генетика тармагын изилдөөчү компаниялар ж. б. бар.

Ад.: Вашингтон// Большая Российская энциклопедия. Т. 4. М., 2006.

ВАШИНГТОН КЕЛИШИМИ (1867) – Россия империясы м-н АКШнын ортосундагы Россиянын Түн. Америкадагы колонияларын Америкага берүү тууралуу келишими. 18(30)-мартта Вашингтондо кол коюлган. Орус Америкасын сатып алуу идеясы алгач 1850-жылдардын ортосунда америкалыктар тараптан көтөрүлгөн. 1860-жылдардын ортосунда улуу князь Константин Николаевич жетектеген россиялык мамл. ишмерлердин тобу (А. М. Горчаков, М. Х. Рейтерн) түн.-амер. жерлерин Россия үчүн пайдасы жок экендиги жөнүндө АКШ м-н мамилелерди бекемдөө зарылчылыгын белгилешкен. Жерлерди сатуунун жактоочулары аймактын алыстыгынан улам, аны коргоо мүмкүн эместигин, андагы Россия-Америка компаниясынын чыгаша тартып жаткандыгын далил келтиришкен. 1866-ж. орус өкмөтү жерлерди АКШга берүү тууралуу чечим кабыл алган. 1867-ж. мартта Орус Америкасын АКШга 7 млн долларга сатуу тууралуу жашыруун сүйлөшүүлөр болуп өткөн. В. к-не ылайык Россия АКШга жалпы аянты 1519 $км^2$ түзгөн Түн. Америкадагы бардык жерлерин берген, а. и. Аляска ж. а. ж-а ага жанаша жаткан аралдар өткөн, Россия андан аскерлерин ж-а флотун алып кеткен. АКШ Россияга ал жерлер үчүн 7,2 млн доллар (алтын м-н) төлөп берген. Эки мамлекет ортосундагы чегара Беринг кысыгы ж-а Беринг деңизи аркылуу белгиленген. Жерг. калк АКШнын юрисдикциясына өтүп, калгандары 3 жыл ичинде Россияга кетүүгө мүмкүнчүлүк алышкан. В. к-не 1867-ж. 3(15)-майда император Александр II, 28-майда АКШ президенти кол койгон.

Ад.: *Болховитинов Н. Н.* Русско-американские отношения и продажа Аляски. 1834–1867. М., 1990.

ВАШИНГТОН КОНФЕРЕНЦИЯСЫ (1921–22) – 1-дүйнөлүк согуштан кийинки Ы. Чыгыштагы күчтөрдүн өзара катнашын белгилеген конф-я. АКШнын демилгеси м-н 1921-ж. 12-ноябрдан 1922-ж. 6-февралга чейин Вашингтондо өткөн. В. к-на АКШ, Улуу Британия, Кытай, Япония, Франция, Италия, Нидерланд, Бельгия ж-а Португалия мамлекеттери катышкан. Конф-яда *Париж тынчтык конференциясынан (1919–20)* кийинки талаш суроолорду чечүүгө багытталган бир катар келишимдерге кол коюлган. В. к-да кабыл алынган документтер: Төрт державанын келишими (АКШ, Улуу Британия, Франция ж-а Япония) Тынч океандагы аралдардагы ээликтер ж-а конфликттүү кырдаалдарда өзара макулдашылган чечимдер-

ди кабыл алуу тууралуу; ага 1921-ж. 13-декабрда кол коюлган. Беш державанын келишими-нде (АКШ, Улуу Британия, Япония, Франция ж-а Италия) деңиз куралдуу күчтөрүн чектөө маселеси каралган. Келишимге 1922-ж. 6-февралда кол коюлган. Келишим биринчи кезекте АКШ, Япония ж-а Улуу Британиянын кызыкчылыктарына жооп берген; ага кол койгон державалар 10 жылга ири кемелерди (линкорлорду) курууга мораторий жарыялаган ж-а бул класстагы кемелердин өзара катышын (5:5:3:1, 75:1,75) аныктаган. Тогуз державанын келишими (АКШ, Улуу Британия, Франция, Япония, Италия, Бельгия, Нидерланд, Португалия ж-а Кытай). Буга 1922-ж. 6-февралда кол коюлган. Өлкөлөр «ачык эшик» принцибин сактоо м-н (к. «Ачык эшик» доктринасы) Кытайдын суверенитетин урматтоо, аймактык ж-а админ. жактан кол тийбестигин сактоо тууралуу макулдашышкан. В. к-н өткөрүүнүн демилгечиси катары чыгуу м-н, АКШ державалардын Тынч океан аймагында макулдашылган саясат жүргүзүүсүнө жетишип, Японияның Кытайдагы таасирин төмөндөтүүгө ж-а Кытайды эксплуатациялоодо АКШнын ролун жогорулатууга, о. эле биринчи орунда турган Улуу Британиянын аскер-деңиз күчүн чектөөгө умтулган. Конф-янын катышуучуларынын алдындагы маанилүү маселелердин бири – аймактагы рев-ялык ж-а улуттук-бөлүштөндүк күрөштү болтурбоо болгон. Ошондуктан, В. к-на Сов. Россия чакырылган эмес, ал эми өз демилгеси м-н келген Ы. Чыгыш Респ-нын делегациясы конф-яга киргизилген эмес. В. к-нда кабыл алынган чечимдер *Версаль тынчтык келишимин (1919)* толуктап, *Версаль-Вашингтон системасынын* маанилүү бөлүгүн түзгөн. Бирок, В. к-нда жетишилген теңсалмактуулук абал узакка созулган эмес. Конф-я аяктары м-н Япония анда кабыл алынган чечимдерди кайрадан карап чыгуу саясатын баштаган ж-а 1931-ж. анын Кытайга кол салышы м-н конф-янын чечимдери күчүн жоготкон.

ВВЕДЕ́НСКИЙ Борис Алексеевич [7(19).4.1893, Москва – 1.6.1969, ошол эле жер] – орус радиофизиги, СССР ИАнын академиги (1943; корр. мүчө, 1934). Соц. Эмг. Баатыры (1963). Москва ун-тин бүткөндөн кийин (1915), ил.-из. мекемелерде, 1927–35-ж. Бүткүл союздук электр-тех. ин-тта, 1941–44-ж. СССР ИАнын Физика ин-тунда иштеген. 1946–51-ж. СССР ИАнын тех. илимдер бөлүмүндө академик-секретарь, 1944–53-ж. СССР ИАнын радио тех. проблемаларды изилдөө б-ча секциясына төрага, 1951–69-ж. БСЭнин (Большая советская энциклопедия) 2- ж-а 3-басылышына Башкы редактор. Негизги эмгектери ультракыска диапазондогу радио толкундардын (УКТ) таралышын ж-а УКТ техникасын изилдөөгө арналган. СССР Мамл. сыйл. лауреаты (1952). Үч Ленин ж. б. ордендер м-н сыйланган.

Ад.: *Аршавский И. А.* Н. Е. Введенский. 1852–1922. Л., 1950.

ВЕ́БЕР (Вб, Wb) – магнит агымынын Бирдиктердин эраалык системасындагы (СИ) бирдиги. Магнит талаасынын багытына тик 1 $м^2$ аянт аркылуу индукциясы 1 тесла (*Тл*) болгон бир текту талааны түзгөн магнит агымы В-ге (*Вб*) барабар: 1 *Вб*=1 *Кл·Ом=В·сек*=1*Тл·м*^{2}=10^8 *макс-велл*. Нем. физиги В. Э. Вебердин ысымынан аталган.

ВЕ́БЕР (Weber) Альфред (30.7.1868, Эрфурд – 2.5.1958, Гейдельберг) – немис экономисти ж-а социологу. Тарых м-н мад-т социологиясынын жаңы концепциясын иштеп чыккан. Анын теориясы б-ча тарыхтын өнүгүшү интеллигент (акылман) төбөлдөрдүн рухий чыг-лыгынын жүзөгө ашырылышы аркылуу аныкталат. В-дин түшүнүгү б-ча тарых деген бул дайым өзгөрмө, кыймылдагы ж-а айрым жактарынан теңсалмактуулугу туруксуз болго берүүчү процесс болгону м-н ички ж-а тышкы түзүлүшү бар. Ички түзүлүшү – «тарыхый денеңин» кайсынысын болсо да өзүнчө мүнөздөөчү, ар кимиси өзалдынча үч компоненттен: коомдук процесстен (экономика, социалдык алакалар, саясат ж-а мамлекет), цивилизациялык процесстен (илим ж-а техника) ж-а маданий кыймыл-аракеттерден (дин, философия, иск-во) турат. Анын ою б-ча социологдун милдети өзүнүн бирдиктүү, мезгилмейкини бар ар бир «тарыхый денедеги» көрсөтүлгөн факторлордун сейрек айкалыштарын (констелляцияны) ачып берүүдө турат. Тарыхтын тышкы курамы Адам м-н Жердин өзара таасир көрсөтүүлөрүнүн жүрүшүндөгү жаңаша жашоосун ж-а өзара катышын сыпаттап берет. Кайра жаралуу доорунда Батыш Европа коомунун түпкүрүндө Жерди активдүү өздөштүрүү ж-а аны адамдын керектөөсүнө багындыруу тенденциясы пайда болду. Адамзат тарыхында биринчи жолу цивилизациялык компонент маданий компонентке үстөмдүк кылуу абалына жетти. 20-к-дын башында илим-техниканы чексиз өнүктүрүүгө негизденген Батыш өлкөлөрү, акыры, планетабыз да чектелүү экени м-н эсептешүүгө көбүрөөк аргасыз болушууда. Анткени, цивилизациялык процесс м-н маданий жылыштардын ортосундагы ажырым Батыш цивилизациясынын «тарыхый денесине» кыйраткыч сокку болорун, ал эми адамзат болсо, жашоонун жаңы шарттарына даяр эместигин көрсөттү.

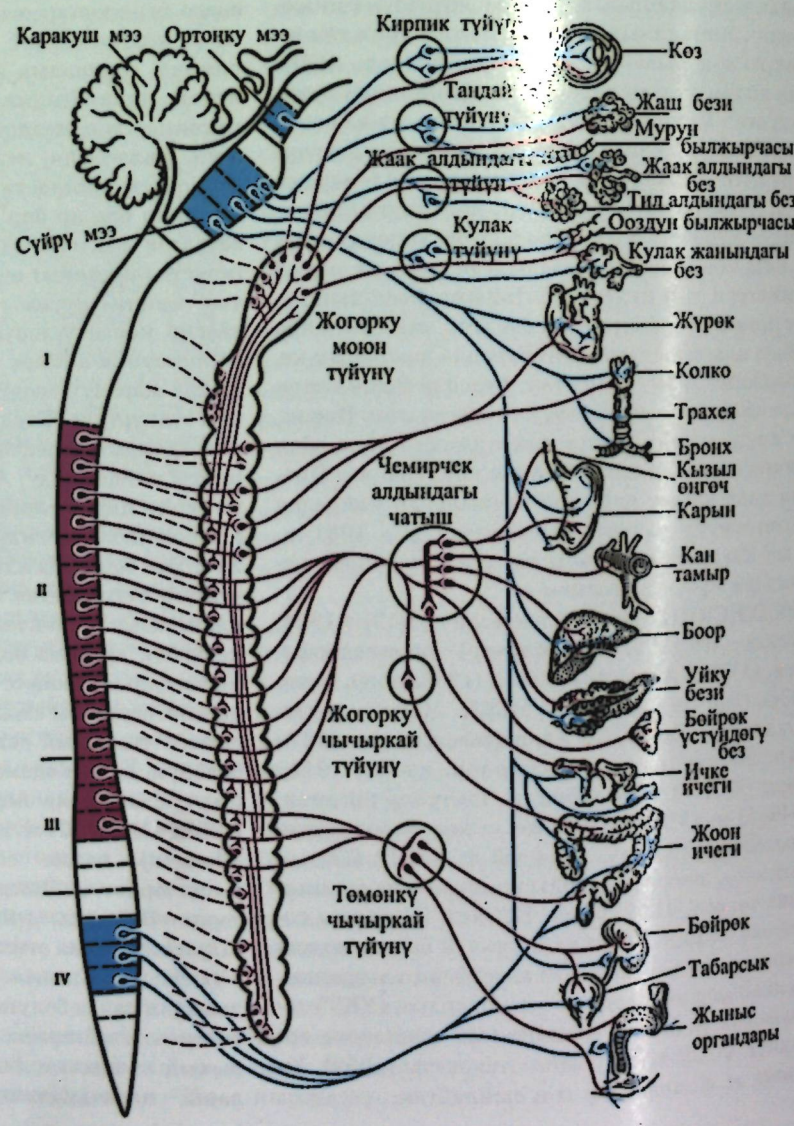
ВЕ́БЕР Макс (21.4.1864, Эрфурт – 14.6.1920, Мюнхен) – немис социологу, тарыхчы, экономист, юрист. А. *Вебердин* агасы. Негизги эмгектери: «Байыркы дүйнөнүн агрардык тарыхы», «Протестанттык этика жана капитализм руху», «Чарба жана коом». Батыш Европада капитализмдин пайда болушунда чечүүчү ролду протестантизмге ыйгарган. В-дин методологиясы тарыхый процесстердин ой логикасынын конструлары – идеалдуу типтер теориясы. Анда тарых-

ты социалдык аракеттерге, жекече жүйөлөргө талдоо жүргүзүү аркылуу түшүнүү концепциясы турат. В. «идеалдуу 3 типтин теориялык модели» аркылуу саясий чойродо мыйзамдуу үстөмдүк кылуунун үч түрүн көрсөткөн. 1-тиби – л е г а л д у у деп аталат, бул жеке адамдын бийлигине эмес, мыйзамдын күчүнө баш ийүүгө негизделген укуктук мамлекет. 2-тиби – с а л т т у у, ү р п-а д а т ч ы л, б. а. илгертен келаткан тартиптин ж-а бийликтин ыйыктыгына негизделген патриархалдык мамлекет. 3-тиби – х а р и з м а л ы к. Башкаруучунун өзгөчө таланттуулугу, тегерегиндегилерге тикелей психологиялык-эмоциялык күчтүү таасир берүүчү сапаттарына – *харизмага* негизделген.

ВЕБ-СЕ́РВЕР, w e b-c e р в е р, w w w-c e р в е р – компьютердин web-броузерлерине документтерди чакырып алууга мүмкүнчүлүк берүүчү программа, б. а. www режиминде иштөөгө ылайыкталган *сервер*. Ал www-бет түрүндө уюштурулган маалыматтарды сактоого ж-а сыртқы тармакка берүүгө жөндөмдүү. Web сөзү www (world wide web) – бүткүл дүйнөлүк желе дегенди билдирет. *Интернет* тармагынын бир бөлүгү. HTTP (гипертекст түрүндөгү документтерди өткөрүп берүү протоколу) протоколун колдонууга ылайыкталган ж-а HTML (гипертекст түрүндөгү документтерди даярдоо тили) файлдарды таап, Web-беттерин түзүп, интернет аркылуу кардарларга жиберүүчү программа 1990-ж. Берн шаарында (Швейцария) Европа элементардык бөлүкчөлөр физикасы лабор-нда түзүлгөн.

ВЕ́ГЕНЕР ГИПОТЕЗАСЫ – материктердин горизонталдык багытта жылышуусу ж-дөгү ил. божомол. Ал б-ча граниттүү катмардан түзүлгөн материктер *изостазиялык* теңсалмактуу абалда болуп, базальт катмарынын үстүндө «калкып» (оошуп) жүрөт. Гипотезаны 1912-ж. немис геофизиги – А. Вегенер сунуш кылган. *Мобилизмдин* биринчи гипотезасы. О. эле к. *Материктердин дрейфи*, *Тектоникалык гипотезалар*, *«Жаңы глобалдык тектоника»*.

ВЕГЕТАТИ́В НЕРВ СИСТЕМАСЫ – адам ж-а омурткалуу жаныбардын нерв системасынын бир бөлүгү. Организмдеги бардык ткандардын функциясын, б. а. канайлануу, демалуу, зат алмашуу, тамак сиңирүү, бөлүп чыгаруу, көбөйүү ж. б. процесстерди жөнгө салат. Ал бардык органдарды, ички секреция бездерин, жүрөктү, скелет булчуңдарын ж. б. нервдештирип, булчуңдагы зат алмашууну башкарат. Сүт эмүүчүлөрдүн В. н. с-нын түзүлүшү ж-а кызматы жакшы изилденген. Анын жардамы м-н организмдин ички чөйрөсүнүн туруктуулугу сакталат. В. н. с. анат. түзүлүшү ж-а кызматына ылайыча симпат (СНС), парасимпат (ПНС) ж-а метасимпат (МНС) болуп бөлүнөт. Симпат ж-а парасимпат борборунун



Адамдын вегетатив нерв системасынын түзүлүш схемасы. Жүлүндүн I моюн, II көкүрөк, III бел, IV куймулчак бөлүгү. Көк түс м-н – парасимпат, кызыл м-н симпат нерв системасы берилген.

аткарган иштери жүлүн, каракуш мээ, гипоталамус, алдыңкы мээнин ж-а нерв системасынын жогорку борбору болгон мээ кыртышындагы борбор аркылуу жөнгө салынат. В. н. с-нын талчалары мээ сүмбосу м-н жүлүндүн белгилүү гана бөлүктөрүнөн башталып, нервдештирүүчү органдарга жетет. Анат. түзүлүшү б-ча борб. ж-а четки бөлүктөн турат. Анын борб. бөлүгүнө мээ сүмбосүндө жайгашкан III, VII, IX, X мээ нервдеринин парасимпат, жүлүндүн каптал түркүгүндөгү симпат ж-а сегүлүндүн куймулчак бөлүгүнөн орун алган парасимпат борборлору кирет. Ал эми четки бөлүгү вегетатив нервдер, алардын бутактары, вегетатив түйүндөр ж-а вегетатив чатыштар түзөт. Организмде симпат ж-а парасимпат нервдери бири-бирине карама-каршы кызмат аткарат. Мис., симпат нерв талчаларынын таасири м-н жүрөктүн согуусу ылдамдайт, кантамырлар тарыйт; тескерисинче парасимпат нерв талчаларынын таасиринен жүрөктүн согуусу басаңдайт, начарлайт, кантамырлар кеңийт. Симпат нерв талчалары ичеги-карындын жыйрылышын жайлатса, парасимпат нерв талчалары тескерисинче аны тездетет. Эмоциялык абалда В. н. с-нын таасири м-н ички секреция бездери дүүлүгүп, адреналин, гипофиз ж-а калкансымал бездердин гормондору көп бөлүнөт.

ВЕГЕТА́ЦИЯ (лат. vegetatio – дүүлүгүү, жандануу) – өсүмдүктүн өсүүсү, активдүү тиричилик абалы. Өсүмдүктөрдүн тыныш мезгилинен айырмаланып, В. мезгилинде өсүмдүктө азыктануу, өсүү, запас орг. заттарды топтоо, көбөйүү, түшүмдүн (урук, үрөн, мөмө-жемиш, түймөкторүнүн ж. б.) бышып-жетилүү процесстери жүрөт (к. *Вегетация мезгили*).

ВЕГЕТАЦИЯЛЫК КӨБӨЙҮҮ – жыныссыз көбөйүүнүн көп клеткалуу организмдерге мүнөздүү түрү; энелик организмдин бөлүктөрүнөн жаңы организмдин пайда болушу. Мындай көбөйүү микроорганизмдерде, жөнөкөй түзүлүштүү жаныбарларда ж-а дөөрлик бардык өсүмдүктөрдө кеңири тараган. В. к. балырларда – таллому м-н, козугарында мицелийдин ж-а споранын бөлүнүшү м-н жүрөт. Татаал түзүлүштүү өсүмдүктөр *вегетация органдары* м-н көбөйөт. Көпчүлүк өсүмдүктө бүчүрү, жалбырагы, сабагы, тамыры В. к-го ылайыкталган. Айрым өсүмдүктөр – мурутчасы, түймөгү, пиязтүбү, тамырсабагы; кулпунай, бүлдүркөн, байчечекей ж. б. сойломо сабагы же мурутчалары; картошка, пияз, мандалак түймөктөрү ж-а пиязтүбү м-н көбөйөт. Мөмө-жемиш өсүмдүктө тамыры, сабагы м-н көбөйтүү ж-а кыйыштыруу колдонулат. Негизинен жетелеме муруту, чырпыгы ж-а калемчеси м-н көбөйтүлөт. Жетелеме жолу (бүчүрү бар бутакты) энелик өсүмдүктөн ажыратпай жерге ийип топурак м-н көмүп коюп, тамыр байлап өсүп чыккандан кийин энелик өсүмдүктөн ажыратып, өзүнчө отургузат. Калемчесинен көбөйтүүдө өсүмдүктүн белгилүү шартта тамыр байлоого же бүчүрлөөгө жөндөмдүү бөлүктөрү пайдаланылат. Жаныбардын В. к-сү бүчүрлөө жолу м-н жүрөт (гидралар, коралл полиптери). Ичеги көндөйлүүлөр, жалпак курттар, деңиз жылдыздарынын денеси бир нече бөлүккө бөлүнүп көбөйөт.

Ад.: *Серебряков* И. Г. Морфология вегетативных органов высших растений. М., 1952.

К. Т. Шалпыков.

ВЕГЕТА́ЦИЯ МЕЗГИЛИ – 1) белгилүү бир климаттык шартта өсүмдүк өнүп-өсүүчү жыл мезгили. Анын узактыгы табият шартына, геогр. абалына, аймактын климатына жараша кыска, узак же жыл бою болот. Мелүүн климатта В. м. жазгы соңку сууктан күзгү алгачкы суукка чейинки учурду камтыйт, ал эми тропик ж-а субтропик алкактарында негизинен жыл бою созулат. Өсүмдүктөрдү интродукциялоодо ж-а акклиматташтырууда колдонулуучу эң негизги биоклиматтык көрсөткүч болуп эсептелинет. 2) Уругу өнө баштагандан толук бышып жетилгенге чейинки, б. а. өсүмдүктөрдүн толук өсүп-өнүгүү циклине кеткен (дыйканчылыкта үрөн себүүдөн түшүм жыйноого чейин) мезгил. Бир түрдүү эгилме өсүмдүк сортторунун В. м. ар кандай: кээ бири тез, кээ бири кеч жетилет. Мис., бир жылдык жаздык буудайдын В. м. 62–189 күн, ал эми күздүк буудайдыкы 200–350 күн. Тез жетилүүчү өсүмдүктөр жылуу мезгили кыска түн. обл-да, бийик тоолуу ж-а кургакчыл райондордо өстүрүлөт. Анын узактыгы чөйрөгө, температурага, жарыкка жараша болот. Түштүктө өсүүчү кээ бир өсүмдүктөр (шалы, анар, лимон ж. б.) жылуулуктун жетишсиздигинен түндүктө өспөйт.

Ад.: *Ростовцева З.* Рост и дифференциация органов растения. М., 1984; *Шевелуха В. С.* Периодичность роста сельскохозяйственных растений и пути её регулирования. М., 1980. *К. Т. Шалпыков.*

ВЕГЕТА́ЦИЯ ОРГАНДАРЫ – өсүмдүктөрдүн тиричилигин камсыз кылуучу (азыктануу, сыртқы чөйрө м-н заталмашуу) дене бөлүктөрү. Алар спора пайда кылууга ж-а жыныстык көбөйүүгө түздөн-түз катышпайт, бирок *вегетациялык көбөйүү* кызматын аткарат. В. о. эволюциянын жүрүшүндө өсүмдүктөрдүн суудан кургактыкка чыгып, алардын татаалданышынан, абаны ж-а жер кыртышын өздөштүрүүсүнөн пайда болгон. Жөнөкөй түзүлүштүү өсүмдүктөрдүн вегетация денеси (таллому) органдарга бөлүнбөйт. Ал клеткалардан тизилген жипче (жип сымал балырлар, козугарындардын мицелийи) ж-а жалпак же тоголок колония түрүндө болот. Татаал түзүлүштүү өсмдүктөрдүн негизги вегетация органдары – тамыр, сабак, жалбырак. Тамыры жер кыртышына бекип, суу ж-а анда эриген минерал туздарды алат. Сабак азык заттарды өткөрүп, жалбырак м-н тамырды байланыштырып турат. Жалбыракта *фотосинтез*, газ алмашуу ж-а *транспирация* процесстери жүрөт. В. о-нын тышкы ж-а ички түзүлүшү, алардын аткарган функциясына ылайыктанган. *Репродукция органдарына* салыштыр. *К. Т. Шалпыков.*

ВЕГЕТА́ЦИЯ ЫКМАСЫ – тажрыйба иштеринде осумдүктү атайын азык заты бар идиште өстүрүү. Өсүмдүк оскон идиштер вегетация үйүно, оранжереяга, жылытылмага же фитотронго коюлат. В. ы-нын максаты – айрым факторлордун таасирин так айырмалоочу, оңой башкарылуучу, салыштырмалуу шартта осумдүктүн осүү, азыктануу закончененмин аныктоо. В. ы. негизинен осумдүк физиологиясында, агрохимияда осумдүктүн минералдык азыктанышын, демалуусун, суу ж-а жарык таасирин, суукка, кургакчылыкка ж-а шорго чыдамдуулугун, жерсемирткичтин натыйжалуулугун, топурактын күрдүүлүгүн изилдеп аныктоодо, о. эле селекцияда, генетикада, осумдүктү илдеттен ж-а зыянкечтерден коргоодо, а. ч. микробиологиясында колдонулат. В. ы-нын жардамы м-н осумдүктөрдүн минералдык азыктанышы үчүн 7 элементтин (азот, фосфор, калий, кальций, магний, күкүрт, темир) өтө зарылдыгы ж-а аз өлчөмдө болсо дагы бор, марганец, жез, цинктин керектелиши аныкталган. В. ы-нда осумдүк түрдүү жолдор м-н (сууда, кумда, топуракта, стерилдүү ж. б. шартта) остүрулот.

Ад.: *Прянишников Д. Н.* Вегетационный метод и его роль в агрохимическом исследовании//Избр. соч. Т. 1. М., 1963.

ВЕ́ДА ДИНИ – байыркы Ирандын, индиевропалыктардын диний-мифол. моделдери м-н тектештиги бар, *Ведаларда*, эң башкысы, Ригведада чагылдырылган диний-мифол. түшүнүмдөр комплекси. В. д. Индиянын аймагында байыркы арий урууларынын арасында калыптанган. Мүнөздүү белгиси – табият күчүн көбүнчө мифол. бүдөмүк сыпаттарда Кудайга айландыруу. Таат-ибадат негизи – курмандык чалуу. Брахмандар аткаруучу татаал ритуалдар м-н коштолгон мындай магиялык ырым-жырымдардын мааниси өтө зор болгон. В. д-нин пантеону бийлик-даража тепкичтеринин жоктугу, анын кыйла татаалдыгы, кайсы бир ыңгай б-ча санжаптоого мүмкүн эместиги м-н айырмаланат. Веда пантеонунун көбүрөөк таат-ибадат кылынган кудайлары: Дьяус (асман кудайы, гректе Зевс), Сурья (күн кудайы), Ушас (таң кудайы), Рудра (күн күркүрөө кудайы), Ваю (шамал кудайы), Маруты (бороон кудайы), Индра (чагылган кудайы), Агни (от кудайы) ж. у. с. В. д-нен брахманизм өнүгүп чыккан.

ВЕДАЛАР (санскр. сөзмө-сөз – билим) – байыркы инди (веда) тилиндеги эстеликтер (б. з. ч. 2-миң жылдыктын аягы – 1-миң жылдыктын башы). В-ды же веда ад-тын гимндер м-н курмандык формулаларынын жыйнактары (Ригведа, Самаведа, Яжурведа, Атхарваведа), теол. трактаттар (брахмандар, упанишадалар) түзөт. В. – эң байыркы Индиянын социалдык-экон. ж-а маданий тарыхы б-ча баалуу маалымат берүүчү дарек.

ВЕДА́НТА (санскритче: сөзмосоз – Ведалардын акыры; дагы бир мааниси *Ведалардын* аяктоочу бөлүгү) Индиядагы байыркы диний-филос. ойдун кеңири белгилүү ж-а таасирдүү системасы, индуизмдин филос. негизи. Брахман м-н атмандын төптөштүгү ж-дөгү окууну иштеп чыгышкан диний-филос. мектептердин жыйындысы. Ведалар дүйнө жарала электе мурда эле болгон, алар брахмандын деминен келип чыккан. Анын билимге, брахман билимине (брахма видьесине) жетүү бир катар шарттарды талап кылат: түбөлүк ж-а утурумдук болмуштун ортосундагы айырмаларды аңдоо; материалдык сыйдан бул жашоодо да, келечекте да баштартуу; анан алты сапатка ээ болуусу (рухунун калбаттыгы, топуктуулук, баарынан кечкендик, бардаштуулук, ыкыластуулук, диний ишеним) абзел. В-нын өнүгүүсүндө 3 нормативди болуп карашат. 1) Огожо ө[illegible]өгүртүүлөр м-н Ведалардын маңызына түрүк беришкен ж-а брахман – атман, пуруша – пракрит, жняна, майя сыяктуу В-нын негиз[illegible]ушунүктөрүн чечмелеп беришкен Упанишадалар. 2) «В.-сутра» (же «Брахма-сутра») чыгарган Бадараяна (б. з. ч. 4–3-к.) деген акылман айтып кеткен дешет. Бул мерчемдеги В-да Упанишадалардын алда канча системалуу, иреттелүү таанымдарынын эң жогорку реалдуулугун негиздөө, анын көрүнөө дүйнө м-н жеке рухка карата мамилеси, о. эле диний сабыркоолор м-н козго көрүнгөн көп түрдүү жашоо формаларын жараштырып, бирдейликке жеткирүү. 3) Бул мерчемге «Брахма-сутрага» көптөгөн чечмелөөлөр ж-а В-нын андан аркы проблемаларын иштеп чыгуулар мүнөздүү. В. Индиянын бардык филос. системасында алдыңкы ролду ойноп келди. 20-к-дын индиялык аягында да В-нын боёгу өчө элек. В-нын негизги филос. категориялары: брахман (космостук рух); атман (жекече рух); пуруша (абстракттуу рухбашат); пракрити (абстракттуу затбашат, табият); артха (маани, максат); жняна (билим); авастха (психикалык абал) ж-а майя (иллюзия, куру кыял) ж. б. *Т. Абдылдабеков.*

ВЕДУ́ТА (итал. veduta – көрүнүш) – живопись же графикада арх-ралык пейзаждын түрү. *Каприччиодон* айырмаланып, В. шаардын так топографиялык көрүнүшү. Термин 18-к-да Италияда пайда болгон: жерг. сүрөтчүлөр саякатчыларга арнап шаар пейзаждарын жаратышкан. В-нын ири чеберлери Венецияда Л. Карлеварис, А. Каналетто, Б. Беллотто, М. Риччи ж. б. болгон. В. салттары 20-к-дын башындагы арх-ралык пейзаж чеберлеринин чыг-лыгында өзгөрүүгө учураган ж-а *панораманын* ж-а көркөм фотографиянын башаты болгон.

Ведута. А. Каналетто. Венециядагы Риальто көпүрөсү м-н чоң канал. 1730–50-ж. чен. Улуттук гал. (Рим).



ВЕЗА́ЛИЙ (Vesalius) Андреас (31.12.1514, Брюссель – 15.10.1564, Закинф а.) – табияттаануучу, ил. анатомияга негиз салуучу. 1532-жылдан Монпелье ун-тинде, кийин Парижде медицинаны окуган. 1537-ж. медицинанын доктору, 1539-жылдан Падуя ун-тинде (Италия) олүктү союп көрсөтүү м-н анатомия сабагын окуткан. «Адам денесинин түзүлүшү жөнүндө» деген эмгегинде өлүктүн изилдөөлөрүнүн негизинде кишинин денесинин түзүлүшүн сыпаттап жазган. Ал эмгеги азыркы анатомиянын ил. негизи болуп калган. В. «Анатомиялык таблицаны» түзгөн ж-а «Кан агызуу жөнүндө кат», о. эле жаңы такталган анат. терминдерди киргизген.

Эмг.: О строении человеческого тела. М., 1950 – 1954. Т. 1 – 2.

Ад.: *Куприянов В. В.* А. Везалий в истории анатомии и медицины. М., 1963 (библ.); *Терновский В. Н.* А. Везалий. М., 1965 (библ.).

ВЕ́ЗЕР – Германиядагы дарыя. Верра ж-а Фульда д-нын кошулушунан пайда болот. Уз. 440 *км* (Верранын башатынан 724 *км*), алабынын аянты 46 миң *км*². Түн. Герман ойдуңу аркылуу агып, Түн. деңизге куярда эстуарийди пайда кылат. Орт. чыгымы 312 *м*³/*сек*. Кеме Кассель ш-нан (Фульда д-нын боюнда), деңиз кемелери Бремен ш-нан баштап жүрөт. Эльба ж-а Эмс д. м-н каналдар аркылуу туташат. Чатында Бремерхафен деңиз порту жайгашкан.

ВЕЗЛЕ́ – Франциядагы шаар. Бургундияда, Йонна департаментинде. Калкы 0,5 миңдей (2006). 858–859-ж. негизделген. 9–11-к-да Ыйык Магдалинага зыярат кылуучу жайга айланган. Орто кылымдагы дубал (12-к.) м-н дарбазалардын (Порт-Нёв, 14–16-к.) калдыктары сакталган. Шаардын борб. бөлүгүндө Ыйык Магдалина аялдар монастыры роман чиркөөсү м-н бар. Чиркөө ансамбли м-н *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. В-ге жакын чиркөөлөр, археол. музей, сепил жайгашкан. Шаар айланасында жүзүмчүлүк өнүккөн.

Ыйык Магдалина монастырь чиркөөсү.



ВЕЗУВИА́Н (Везувий жанартоосунан табылгандыгына байланыштуу аталган), и д о к р а з – силикаттар классына кирүүчү минерал. Хим. формуласы $Ca_{10}Mg_2Al_4[SiO_4]_5[Si_2O_7]_2(OH)_4$. Тетрагон сингониясында кристалл-данат. Өңү саргыч жашылдан чанда кочкул жашылга чейин, кара күрөң, кара кызгылт көк, көк, айнектей жалтырак. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 6,5. С. салм. 3,35–3,45. В. магма тоотектери м-н акиташтегинин ж-а доломиттин контактасында метасоматоз процесстеринен пайда болот. Тунук В. баалуу кооз таш катары пайдаланылат.



ВЕЗУ́ВИЙ – Аппенин ж. а-ндагы аракеттеги жанартоо. Италиянын түштүгүндөгү Неаполь ш-на жакын жерде. Европа материгиндеги аракеттеги жалгыз жанартоо. Анын бири бирине кийгизилгендей болуп көрүнгөн үч конусунун сырткы ж-а эң байыркысы – түн. ж-а чыгыш бөлүктөрүндө гана сакталган дого сымал (диаметри 15 *км*дей) Монте-Сомма жалы (бийикт. 1132 *м*). Анын ичиндеги бийик (1279 *м*) ж-а жаш конусу – жанартоонун өзү (түбүнүн диаметри 3 *км*, оозунуку –1 *км*). Кратердин түбүндө мезгил-мезгили м-н үчүнчү конус пайда болуп, жанартоо катуу атылганда жок болуп турат. Негизги конустун тоотектери лава м-н туфтун катмарларынан түзүлгөн. Биринчи жолу б. з. 79-ж. атылган. Анда Геркуланум, Стабий, Помпей ш. кыйроого учураган (андан кийин 50дөй жолу, акыркысы 1957–59-ж. атылган). Азыр *фумаролдук абалда* (түтөдо). 600 *м* бийиктикте вулканология обсерваториясы (1942-жылдан) иштейт. 800 *м* бийиктикке чейин жемиш бактары, жүзүм өсөт, кызылкарагайлуу токой бар. Туризм өнүккөн.

Везувий жанартоосу.

Ад.: *Апродов В. А.* Вулканы. М., 1982.

ВЕ́ЙЕРШТРАСС Карль Теодор Вильгельм (31.10.1815, Остенфельде — 19.2.1897, Берлин) – нем. математиги, Петербург ИАнын чет элдик корр. мүчөсү (1864) ардактуу мүчөсү (1895). Боюндо укук илимин, Мюнстерде математиканы окуган. 1856-жылдан Берлин ун-тинде иштеген (1864-жылдан проф.). В-тын изилдоолору *математикалык анализ, функциялар теориясы, вариациялык эсептөө, дифференциалдык геометрия* ж-а *сызыктуу алгебрага* арналган. В. матем. анализди негиздеген логикалык системаны иштеп чыккан, кесиндиде үзгүлтүксүз функциялардын негизги касиеттерин так далилдеген, функционалдык катардын бир калыпта жыйналуучулук түшүнүгүн киргизген (В. белгиси). Бир да чекитте туундуга ээ болбогон үзгүлтүксүз функциянын мисалын түзгөн, кесиндиде үзгүлтүксүз каалагандай функцияны эң так көп мүчө м-н жакындаштырууга боло тургандыгын далилдеген (В. теоремасы). Негизи даражалуу катар болгон анализдик функциялар теориясы В-тын эмгегинин негизин түзөт. Ал көп өзгөрмөлүү анализдик функциялар теориясын, эллипстик, алг. функцияларды, абелик интегралдар теориясын, экстремумдун жетиштүү шартын (В. шарты), параметрлүү вариациялык маселелерди, дифференциалдык геометрия б-ча геод. сызыктарды, минималдык беттерди, сызыктуу алгебра б-ча жөнөкөй болүүчүлөрдү түзүү теориясын изилдеген.

ВЕ́ЙМАР РЕСПУБЛИКАСЫ (1919–33) – биринчи дүйнөлүк согуш аяктагандан кийинки Германия респ-сынын аталышы. 1918-ж. 9-ноябрда Берлинде Фридрих Эберт жетектеген респ-нын түзүлгөндүгү жарыяланган. Анын Уюштуруу чогулушунун биринчи заседаниеси Веймар ш-нда болуп өтүп, анда кабыл алынган конституциянын атынан аталган. Конституция б-ча Германия федерациялык, парламенттик демокр. респ. катары түзүлгөн. Ф. Эберт алгачкы президенти болуп шайланган (1919–25), аны Гинденбург алмаштырган (1925–34). *Версаль тынчтык келишимин (1919)* оор шарттары В. Р-нын өнүгүшүнө тоскоолдук кылган. 1929-ж. башталган дүйнөлүк экон. кризистин натыйжасында түзүлгөн экон. оор абалга нааразы болгон Германия улуттук партиясынын финансы ж-а өнөржай топтору Гитлердин нацисттик партиясы м-н биригип кеткен ж-а тоталитардык режимди, ал эми коммунисттер пролетариат диктатурасын орнотууну сунуш кылышкан. 1932-ж. парламенттик шайлоодо Улуттук-соц. партиясы 601 депутаттык орундун 230ун жеңип алган. 1933-ж. президент Гинденбург Гитлерди канцлердик постко дайындоого мажбур болгон. 1933-ж. 28-февралда Гитлер өлкөдө өзгөчө кырдаал абалын киргизип, Гинденбург дүйнөдөн кайткан соң, 1934-ж. президенттик постту өзүнө ыйгарып алган ж-а «Үчүнчү рейхтин» түзүлгөндүгүн жарыялоо м-н, В. Р-нда демокр. түзүлүштү жойгон.

ВЕ́ЙЦМАН Хаим (27.11.1874, Россия, Гродно губерниясы – 9.11.1952, Израиль, Реховот) – Израилдин мамл. ж-а саясий ишмери. Германия, Швейцария ж-а Англияда билим алган. 1901-жылдан Женева ун-тинде окутуучу, 1904–19-ж. Манчестер ун-тинин окутуучусу, профессору. 1916–19-ж. Британ адмиралтействосунда химия лабор-сынын башчысы. Көптөгөн ойлоп табуулардын автору. Сионисттик кыймылдын активдүү катышуучусу (к. *Сионизм*). 1920–31, 1935–46-ж. Бүткүл дүйнөлүк сионисттик уюмдун президенти; 1929–31 ж-а 1935–46-ж. Палестина б-ча Европ. агенттиликти жетектеген. 1937-ж. Чыгыш Европадагы еврейлерди фашизмден куткаруу максатында Палестинаны араб ж-а еврей мамлекеттерине болүү тууралуу британдык планды жактап чыккан. 1947–48-ж. БУУнун Генералдык ассамблеясында Палестинаны экиге болүү б-ча чечүүгө еврей делегациясынын курамында катышкан. 1948-жылдын майынан Израилдин жарыялуу мамл. кеңешинин президенти. 1949-ж. февралда олконун алгачкы президенти болуп шайланган.

ВЕ́КСЕЛЬ (англ. bill) – В-де көрсөтүлгөн *акча* суммасын белгилүү мөөнөттө карызкордон толотүп алууну талап кылууга талашсыз укук берүүчү, карызкор (вексель алуучу) тарабынан *кредиторго* (векселдин ээсине) берилүүчү, өзгөчө мыйзамдардын нормалары б-ча жазылган кат жүзүндөгү карыз милдеттенмеси. В-дин башкы касиети – анын «абстракттуулугу», б. а. акча карызынын пайда болушу б-ча кандайдыр бир түшүндүрмолордүн жоктугу, о. эле толом милдеттенмелеринин В. маалыматтары м-н так ылайык келиши, б. а. талашсыздыгы. В. соода *бүтүмдөрүн* аткаруу процессинде толом каражаты – *кредит* акча катары кызмат кылган. В. жөнөкөй ж-а которулма (*тратта*), коммерциялык (карызкорлор *товар алуу үчүн куроого* берүүчү), банктык (ошол өлкөнүн *банктары* тарабынан өзүнүн чет өлкөдөгү корреспонденттерине – чет өлкөлүк банктарга коюлуучу), казыналык (мамлекет тарабынан өз *чыгымдарын* жабуу үчүн чыгаруучу) деп бөлүнөт.

ВЕ́КСЛЕР Владимир Иосифович [19.2(4.3).1907, Житомир – 22.9.1966, Москва] – орус физиги, СССР ИАнын академиги (1958; корр. мүчө, 1946). Москва энергетика ин-тун (1931) бүткөн. 1936-жылдан СССР ИАнын П. Н. Лебедев ати. Физика ин-тунда ж-а 1949-жылдан Дубнадагы Ядролук изилдоолордүн кошмо ин-тунда да иштеген. 1963-жылдан СССР ИАнын Ядролук физика бөлүмүнүн академик-секретары. В. – рентген нурларынын физикасы, космостук радиация ж-а ылдамдаткычтар б-ча ири адис. Анын жетекчилиги м-н Дубнада протондук *синхротрон* (1947) ж-а *синхрофазотрон* (1957) ишке киргизилген. Зарядduу бөлүкчөлөрдү ылдамдатуунун физикасы ж-а техникасы б-ча ил. мектепти негиздеген. В. Ленин (1959) ж-а СССР мамл. сыйл. (1951) лауреаты. 1963-ж. эларалык «Атом – тынчтыкка» сыйл. татыктуу болгон. Үч Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

ВЕ́КТОР (лат. vector – алып жүрүүчү, бир жерден экинчи жерге которуучу) – багытталган кесинди; анын башталыш ж-а акыркы чекити көрсөтүлөт. Аны англ. математик У. Гамильтон (1845) киргизген. Ал сан маани м-н эле эмес, багыт м-н да мүнөздөлөт, мис., ылдамдык, ылдамдануу, күч ж. б. В. жоон латын тамгалары *a, b, ...* м-н, же кошумча алфавит тамгаларынын үстүнө сызыкча же жебе коюлуп: $\vec{a}, \vec{b}$, башталышы *A*, аягы *B* чекиттери болгон вектор $\overrightarrow{AB}$ деп белгиленет. $\vec{a}$ В-унун узундугуна барабар оң сан анын модулу делет ж-а $|\vec{a}|$ аркылуу белгиленет. Эгер экөөнүн багыттары бирдей, модулдары барабар болсо, анда ал В-лор барабар же эркин (материалдык чекиттин кыймылынын ылдамдыгы) деп аталат. Бир түз сызыкта жаткан барабар эки В. жылышма В. (абс. катуу нерсеге таасир эткен күч) деп аталат. Эгер В-дун башталышы м-н аягы дал келишсе, ал нөл В. деп аталып, 0 м-н белгиленип, нөл векторго каалаган багыт туура келет ж-а модулу 0гө барабар болот. Бардык нөл В-лор барабар. $\overrightarrow{BA}$ ж-а $\overrightarrow{AB}$ карама-каршы В-лор, мында $\overrightarrow{AB} = \vec{a}$ болсо, $\overrightarrow{BA} = -\vec{a}$ га барабар. Уз. 1ге барабар болсо, бирдик В. же орт деп аталат. Эки В. бир түз сызыкта же параллель түз сызыктарда жатышса, коллинеардуу, эгер бир тегиздикте же жарыш тегиздиктерде жатышса, компланардуу деп аталат. В. түшүнүгү чоңдукту ж-а багытты мүнөздөөчү объектилердин матем. абстракциясы катары пайда болгон.

Б. Э. Канетов.

ВЕКТОРДУК А́ЛГЕБРА, к. *Вектордук эсептөө.*

ВЕКТОРДУК АНА́ЛИЗ, к. *Вектордук эсептөө.*

ВЕКТОРДУК КӨБӨЙТҮНДҮ – берилген эки вектор б-ча үчүнчү векторду түзүү амалы. Нөл эмес $\vec{a}$ ж-а $\vec{b}$ векторлорунун В. к. төмөнкү шарттарды канааттандырган $\vec{c}$ вектору: а) $|\vec{c}| = |\vec{a}||\vec{b}|\sin(\vec{a} \wedge \vec{b})$; б) $\vec{c}$ вектору $\vec{a}$ ж-а $\vec{b}$ векторлорунун ар бирине перпендикулярдуу; в) $\vec{c}$ вектору $\vec{a}$ $\vec{b}$ $\vec{c}$ үч вектору оң системаны түзгөндөй багытталат. $\vec{a}$ ж-а $\vec{b}$ векторлорунун В. к-сү $\vec{a} \times \vec{b}$ же $[\vec{a}, \vec{b}]$ түрүндө белгиленет. Векторлордун В. к-сүнө төмөнкү геом. касиеттер тиешелүү: нөл эмес эки вектордун коллинеардуу болушунун зарыл ж-а жетиштүү шарты болуп, алардын В. к-сүнүн 0гө барабар болушу эсептелет. Эки вектордун В. к-сүнүн узундугу ал векторлор түзгөн параллелограммдын аянтынын сан маанисине барабар. Ал эми алг. касиеттери төмөнкүлөр: $[a, b]=-[b, a]$; $[(\alpha a), b]=\alpha[a, b]$; $[(a+b), c]=[a, c]+[b, c]$; $[a,[b, c]]=b(a, c)-c(a, b)$, $([a, b],[c, d])=(a, c)(b, d)-(a, d)(b, c)$, мында a, b, c, d – векторлор, α – сан. Эгерде a, b векторлору мейкиндикте тик бурчтуу декарт координаталар системасына карата (орто нормаланган i, j, k базисинде), $a(a_1, a_2, a_3)$, $b(b_1, b_2, b_3)$ координаталары аркылуу берилсе, анда $[a, b] = (a_2b_3 - a_3b_2, a_3b_1 - a_1b_3, a_1b_2 - a_2b_1)$, же $[a, b]=\begin{vmatrix} i & j & k \\ a_1 & a_2 & a_3 \\ b_1 & b_2 & b_3 \end{vmatrix}$ В. к. механикада, физикада, геометрияда кеңири колдонулат. Мис., O чекитине салыштырмалуу M чекитине аракет эткен F күчтүн моменти $[OM, F]$ вектордун көбөйтүндүсүнө барабар.

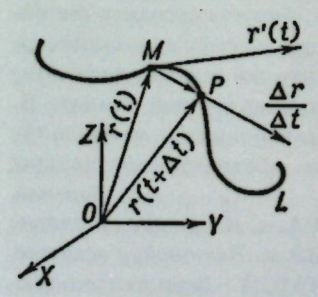
ВЕКТОРДУК МЕЙКИНДИК, сызыктуу мейкиндик – кадимки үч өлчөмдүү мейкиндиктеги бардык эркин векторлордун тобу түшүнүгүн жалпылоочу матем. түшүнүк. Үч өлчөмдүү мейкиндиктеги векторлор үчүн векторлорду кошуу ж-а аларды аныктыга санга көбөйтүү эрежелери көрсөтүлгөн. Булар каалагандай $\vec{x}$, $\vec{y}$, $\vec{z}$ векторлору ж-а α, β сандары үчүн төмөнкү шарттарды канааттандырат: 1) $\vec{x} + \vec{y} = \vec{y} + \vec{x}$; 2) $(\vec{x} + \vec{y}) + \vec{z} = \vec{x} + (\vec{y} + \vec{z})$; 3) ар кандай $\vec{x}$ вектору үчүн $\vec{x} + \vec{0} = \vec{x}$ барабардыгы аткарылуучу $\vec{0}$ нөл вектор бар; 4) ар кандай $\vec{x}$ вектору үчүн $\vec{x} + \vec{y} = \vec{0}$ барабардыгы аткарылуучу $\vec{y}$ нөл вектору табылат; 5) $1 \cdot \vec{x} = \vec{x}$; 6) $\alpha(\beta \vec{x}) = (\alpha\beta)\vec{x}$; 7) $(\alpha+\beta)\vec{x} = \alpha\vec{x} + \beta\vec{x}$; 8) $\alpha(\vec{x} + \vec{y}) = \alpha\vec{x} + \alpha\vec{y}$. Эгерде элементтерди кошуу ж-а аларды санга көбөйтүү амалдары аткарылып, 1) – 8) шарттар канааттандырылса R көптүгү В. м. деп аталат. Үч өлчөмдүү мейкиндиктеги бардык векторлордун көптүгү В. м-ти түзөт. В. м-тин татаал мисалдарынан болуп n – өлчөмдүү арифм. мейкиндик эсептелет. Каалагандай K талаасы үчүн В. м. жогорудай эле аныкталат. $\alpha_1e_1+\alpha_2e_2+...+\alpha_ne_n$ (*) туюнтмасы, коэфф-тери $\alpha_1, \alpha_2, ... \alpha_n$ болгон $e_1, e_2, ... e_n$ векторлорунун **сызыктуу комбинациясы** деп аталат. Эгер $\alpha_1, \alpha_2, ... \alpha_n$ коэфф-терининен жок дегенде бири нөлдөн айырмаланса, анда жогорку сызыктуу комбинация (*) аныкталбаган (тривиалдуу эмес) деп аталат. Нөл вектор түрүндөгү аныкталбаган комбинациясы бар $e_1, e_2, ... e_n$ векторлору сызыктуу көзкаранды деп, ал эми тескерисинче (эгер $e_1, e_2, ... e_n$ векторлорунун аныкталган комбинациясы нөл векторго барабар болсо), $e_1, e_2, ... e_n$ векторлору сызыктуу көзкаранды эмес деп аталат. n өлчөмдүү В. м-тин каалагандай n сызыктуу көзкаранды эмес векторлору ушул мейкиндик-

тин базисин түзот. Эгер e_1, e_2, ... e_n векторлору В. м-тин базиси болсо, анда бул мейкиндиктин каалагандай x вектору базистин векторлордун сызыктуу комбинациясы аркылуу (бир гана түрдө) төмөндөгүдөй аныкталат: $x=\alpha_1e_1+\alpha_2e_2+\ldots+\alpha_ne_n$. Мында α_1, α_2, ... α_n берилген базистеги x векторунун координаталары.

ВЕКТОРДУК ЭСЕПТӨӨ – математиканын евклид мейкиндигиндеги векторлорду ж-а алар м-н болгон амалдарды изилдөөчү бөлүмү. В. э. 19-к-дын орто ченинен баштап механика ж-а физикада коюлган талаптарга жараша өнүккөн. Англ. математик У. Гамильтон ж-а нем. математиги Г. Грассмандын (1844 – 50) гиперкомплекстик сандарды изилдөөлөрү В. э-гө негиз салган. Алардын идеяларын англ. физик К. Максвелл электр ж-а магнит ж-дөгү эмгектеринде пайдаланган. Амер. физик Ж. Гиббс В. э-нү азыркы деңгээлине жеткирген. В. э-нүн өсүшүнө орус математиктери М. В. Остроградский, А. П. Котельников ж-а сов. илимпоздор Д. Н. Зейлигер, П. А. Широков ж. б. чоң салым кошушкан. В. э. Вектордук алгебра ж-а вектордук анализ болуп бөлүнөт.

Вектордук алгебра – векторлор м-н жүргүзүлгөн эң жөнөкөй амалдарды окутуп-үйрөтүүчү *вектордук эсептөөнүн* бир бөлүмү. Алар векторлор м-н жүргүзүлгөн сызыктуу амалдар: векторлорду кошуу ж-а векторду санга көбөйтүү. a векторунун башталышынан b векторунун аягына жүргүзүлгөн вектор a ж-а b векторлорунун суммасы $a+b$ деп аталат (эгер aнын аягы м-н bнын башталышы дал келишсе). Векторлорду кошуунун төмөнкүдөй касиеттери бар: $a+b=b+a$ (коммутативдик), $(a+b)+c=a+(b+c)$ (ассоциативдик), $a+0=a$ (нөлдүк элементтин болушу), $a+(-a)=0$ (карама-каршы элементтин болушу), мында 0 – нөлдүк вектор, $-a$ вектору a векторуна карама-каршы вектор. $x+b=a$ барабардыгын канааттандырган x вектору a ж-а b векторлорунун $a-b$ айырмасы деп аталат. Модулу $|\lambda||a|$ болгон (эгер $\lambda>0$ болсо, багыты aнын багытына дал келген ж-а $\lambda<0$ж-а багыты aнын багытына карама-каршы багытталган) вектор a ($a\neq0$) векторунун $\lambda(\lambda\neq0)$санына болгон көбөйтүндүсү λa деп аталат. Эгер $\lambda=0$ же (ж-а) $a=0$ болсо, анда $\lambda a=0$ болот. Векторлорду санга көбөйтүү төмөнкү касиеттерге ээ: $\lambda(a+b)=\lambda a+\lambda b$ (векторлорду кошууга карата дистрибутивдик), $(\lambda+\mu)a=\lambda a+\mu a$ (сандарды кошууга карата дистрибутивдик), $\lambda(\mu a)=(\lambda\mu)a$ (ассоциативдик), $1\cdot a=a$ (1ге көбөйтүү). Мейкиндиктеги бардык векторлордун көптүгүн (киргизилген ж-а жогорудагы аксиомаларга баш ийген векторлорду кошуу ж-а санга көбөйтүү операциялары м-н бирдикте) *вектордук мейкиндик* деп айтылат.

Вектордук анализ, векторлук талдоо – вектордук эсептөөлөрдүн бир бөлүмү. Ал вектордук ж-а скалярдык талааларды, векторлордун матем. касиеттерин үйрөтөт. Мында *математикалык анализдин* каражаттары м-н бир же көп аргументтүү вектордук ж-а скалярдык функциялар изилденет. Эгер $\{t\}$ көптүгүндөгү t өзгөрмөсүнүн ар бир маанисине белгилүү бир закон б-ча r вектору туура келсе, анда $\{t\}$ көптүгүндө $r=r(t)$ вектор-функциясы берилген деп эсептелет. 3 өлчөмдүү мейкиндикте $r=r(t)$ вектор-функциясынын берилиши $x=x(t)$, $y=y(t)$, $z=z(t)$ үч скалярдык функциясынын берилишине эквиваленттүү. Координата башталышы – 0дөн чыккан $r(t)$ векторлорунун учтарынын көптүгү годограф деп аталат. Эгер t аргументи убакыт катары алынса, анда $r(t)$ вектор функциясы, $r(t)$ функциясынын годографы L ийри сызыгынын М чекитиндеги кыймыл законун көрсөтөт. Вектор – функцияны үйрөтүүдө туунду түшүнүгү чоң роль ойнойт ж-а төмөнкүчө киргизилет: эгер t аргументине $\Delta t\neq0$ осүндүсү берилсе ж-а $\Delta r=r(t+\Delta t)-r(t)$ вектору (сүрөттө MP вектору) $1/\Delta t$га көбөйтүлсө, анда $\Delta t\to0$ болгондо dr/dt катышынын чеги (предели) $r(t)$ вектор функциясынын туундусу деп аталат, ал $r(t)$ же dr/dt аркылуу белгиленет. Бул туунду – L ийри сызыгынын (годографынын) М чекитинде жүргүзүлгөн жаныма. Эгер $r(t)$ функциясы М чекитинин L ийри сызыгы боюнча чекиттин кыймыл закону деп каралса, анда $r(t)$ туундусу ушул чекиттин кыймылынын ылдамдыгы болуп эсептелет. Вектор-функциялардын түрдүү көбөйтүндүлөрүн эсептөө эрежелери кадимки функциялардыкына окшош: $(r_1, r_2)'=(r_1', r_2)+(r_1, r_2')$, $[r_1, r_2]'=[r_1', r_2]+[r_1, r_2']$. Скалярдык талааны окуп-үйрөнүүнүн негизги түшүнүктөрүнүн бири болуп градиент эсептелет. Вектордук анализдин негизги дифференциалдык амалдары – *градиент*, *дивергенция* ж-а куюн (ротор). В. а-ди амер. физик Ж. Гиббс киргизген. Орус окумуштуусу М. В. Остроградский анын негизги теоремасын далилдеген. Англ. физик О. Хевисайд В. а-ди өз эмгектеринде 1882-жылдан тартып колдоно баштаган. 1907-ж. орус математиги П. О. Сомовдун «Вектордук анализ» деген китеби жарык көргөн.



Ад.: Александров П. С. Лекции по аналитической геометрии. М., 1968; *Ефимов Н. В.* Краткий курс аналитической геометрии. 9-ое изд. М., 1967.

А. А. Чекеев, С. С. Токсонбаев.

ВЕ́КУА Илья Несторович [23.4(6. 5).1907, Грузия, Шешелеты айылы – 2.12. 1977, Тбилиси] – орус ж-а грузин математиги ж-а механиги, СССР ИАнын корр. мүчөсү (1946), академиги (1958) ж-а ГССР ИАнын академиги (1946), Соц. Эмг. Баатыры (1969). Тбилиси ун-тин бүтүп (1930), Тбилиси ун-тинде, ГССР ж-а СССР ИАда. Новосибирск ун-тинин ректору (1959–64), Тбилиси ун-тинин ректору (1965–72), 1972-жылдан ГССР ИАнын президенти. В-нын негизги эмгектери азыркы матем. физиканын жаңы ил. багыттарына, айрым туундулуу дифференциал теңдемелер б-ча эмгектери эллипс тибиндеги теңдемелердин кеңири классынын анализдик теориясын түзүүгө арналган. В. бир өлчөмдүү сингулярдык интеграл теңдемелер теориясына ири салым киргизген, фредсольмдук эмес эллиптик чет маселелердин жаңы түрүн ачкан ж-а изилдеген. СССР мамл. (1950) ж-а Ленин сыйл. (1963) лауреаты. Беш Ленин, «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар менен сыйланган.

ВЕЛА́СКЕС, Родриго де Сильва Веласкес Диего (4 же 5.6.1599, Севилья – 6.8.1660, Мадрид) – испан живописчиси. Севильяда 1623-ж. чейин иштеп, элдин турмушун реалисттик чеберчилигин сүрөттөгөн чыгармаларды («Эртең мененки тамак», 1617-ж.



Д. Веласкес. «Эртең мененки тамак». Эрмитаж.

чен, Ленинград, Эрмитаж) жараткан. В. фигураларды контрасттуу чагылтууга, натуранын тышкы өзгөчөлүктөрүн өзүндөй так тартууга кызыккан. В. 1623-жылдан Мадридде жашап, падыша бийлигинин сүрөтчүсү болгон. Итал. сүрөт иск-восу (асыресе, *Тициандын* чыгармалары) м-н таанышканы, о. эле П. П. *Рубенске* жолукканы В-тин чеберчилигин арттырган. Буга анын реалдуу турмуштан алынып тартылган «Вакх триумфу» (1628), «Жанартоо уюгу» (1630, Прадо) деген сүрөттөрү мисал. В-тин «Бреданы тапшыруу» (1634) картинасы баталдык жанрдын үлгүсү болгон. В. портреттердин («Оливарес», «Хуан Матеос», «Желпигич кармаган айым» ж.б.) да автору. В-тин «Лас Менинас» (1656), «Жип ийрүүчүлөр» (1657) деген айтылуу сүрөттөрү өмүрүнүн акыркы жылдары тартылган. Анын чыг-лыгына чындыкты бүткүл карама-каршылыгы м-н терең изилдеп, образдуу, чебер чагылдыруу мүнөздүү болгон. В-тен мурас калган чыгармалар – 17-к-дагы испан сүрөт өнөрү м-н дүйнөлүк реалисттик иск-вонун эң мыкты үлгүлөрүнөн.

Ад.: *Кеменев В. С.* Картины Веласкеса. М., 1969; *Каптерева Т. П.* Веласкес. М., 2004.

ВЕЛД (голландча veld – *талаа*) – Түш. Африкадагы ксерофиттүү кылкан өсүмдүктөрү ж-а бадалдар м-н капталган түзөң же дөбө-дөңсөөлүү жерлер; мис., Бийик Велд. Негизинен жайыт катары пайдаланылат.

ВЕЛИКИ́Й НО́ВГОРОД – Россиядагы шаар. Новгород обл-нун адм. борбору. Калкы 219 миң (2005). Облустун батышында, Ильмен көлүнөн 6 *км* түндүктө жайгашкан. Волхов д-ндагы пристань. Жолдор тоому, аэропорту бар. Алгач 12-к-дын башынан эскерилет. 1136–1498-ж. шаар Новгород Респ-нын борбору болгон. 14-к-дын аягында В. Н. деп аталган. 1708–27-ж. Новгород Санкт-Петербург губерниясынын курамына кирип, 1719–75-ж. провинциянын, 1727–1927-ж. Новгород губерниясынын, Түн.-Батыш крайдын, райондун ж-а Ленинград обл-нун (1927–44) борбору болгон. Улуу Ата Мек. согушта толугу м-н талкаланып, 1945-ж. указ м-н калыбына келтирилген. 1999-жылдан азыркыдай аталат. Шаар о. кылымдагы кайталангыс археол. байыркы эстеликтери м-н даңкталат. 2005-ж. шаардын аймагынан табылган 11–15-к-га таандык береста (кайың кабыгы) грамотасы (956, а. и. 450дөн ашыгы 11–15-к-га таандык) – орус археологдорунун 20-к-дагы ири табылгасы. 2000-ж. момдолгон жыгачка жазылган славяндардын эң байыркы окуу китеби (10–11-к.) табылган. Шаар – тарыхый-арх-ралык музей-корук. Волхов д-нын оң жээгинде



Шаардын жалпы көрүнүшү.

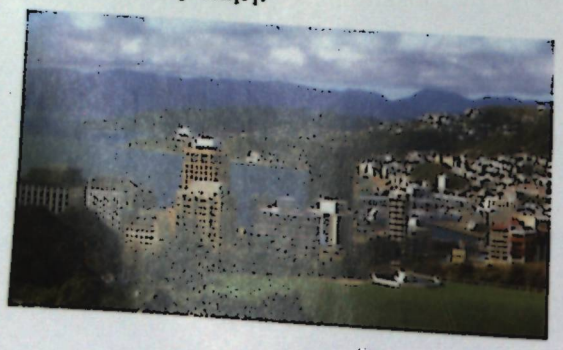
София собору (15–17-к.), епископ сарайы (1433), саат мунарасы (1673), «Россияга миң жыл» эстелиги (1862), чиркөөлөр (Нередицедеги Спас, Николо-Дворщенск, 1113-ж.чен; Успенье, Воскресенье ж. б.), монастырлар (Хутын, Сырков, Никольск, Клонск, Георгиевск Юрьев) бар. В. Н-дун тарыхый-маданий эстеликтери ж-а алардын айланасы *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Шаар – облустун ири өнөржай борбору. Түстүү металлургия, машина куруу («Сплав» корпорациясы – АЭСтер ж-а куурлар үчүн арматура), хим. («Акрон» з-ду – мин. жер семирткичтер, айнек буласы з-ду), жыгаччылык ж-а тамак-аш өнөржай ишканалары иштейт. Ун-т (1993; 4 ин-тту, а. ч. ж-а жаратылыш байлыктары академиясын, 5 коллежди камтыйт), китепкана (1833), музейлер (а. и. «Витославицы» жыгач зодчийлиги, 1964; жыгач чиркөө, 16–18-к; желтегирмен ж. б.), театрлар (а. и. академиялык, «Малый» балдар ж-а жаштар үчүн) бар. 1992-жылдан «Жомок паашасы» театр, 2002-жылдан «Европа боюнча музыка сейили» фестивалдары ж-а эларалык ири шахмат турнирлери (1995, 1996, 1997) өткөрүлүп турат.

Ад.: *Рыбина* Е. А. Торговля средневекового Новгорода. Великий Новгород, 2001; *Янин В. Л.* У истоков новгородской государственности. Великий Новгород, 2001; *он же.* Новгородские посадники. 2-е изд. М., 2003; *он же.* Средневековый Новгород. М., 2004; Берестяные грамоты: 50 лет открытия и изучения. М., 2003.

ВЕЛИКОБРИТА́НИЯ, к. *Улуу Британия.*

ВЕ́ЛЛИНГТОН – Жаңы Зеландиянын борбор шаары. Түн. а-нын түштүгүндө, Кук кысыгынын жээгинде жайгашкан ири порт (жылына 15 млн тдай жүк ташылат). Калкы 182,3 миң (2006). Темиржол түйүнү. Эларалык аэропорту бар. 1853-ж. шаар өзүн-өзү башкаруу укугуна ээ болгон. 1848- ж-а 1855-ж. жертитирөөдөн жабыркаган. 1865-жылдан Жаңы Зеландиянын борбору. Көптөгөн көпүрөлөр, виадуктар, тоннелдер, парк, скверлер бар, соборлор, чиркөөлөр, неоклассикалык стилде салынган өкмөт үйү, эдвардиан стилиндеги парламент үйү (20-к.) бар. Жыгачтан курулган курулуштар басымдуу. Эстеликтер, Жаңы Зеландия Королдор коому, Виктория ун-ти (1899; анын астында музыка мектеби), Улуттук архив, Улуттук китепкана ж-а Улуттук музей (1998, маори иск-восу), Шаар музейи, К. Мэнсфилд мемориалы, Улуттук сүрөт гал., опера театры, Улуттук бий мектеби, Картер обсерваториясы, зоопарк, ботан. бак бар. В. – өлкөнүн башкы экон. борбору. Тамак-аш (а. и. эт, сүт), жеңил, кагаз, эмерек, жыгаччылык, транспорт, электр-тех., машина куруу өнөржай ишканалары иштейт. Туризм өнүккөн. В-го жакын шарап даярдоочу Мартинборо ж-а Мальборо аймактары жайгашкан.

Шаардын ишкер бөлүгү.

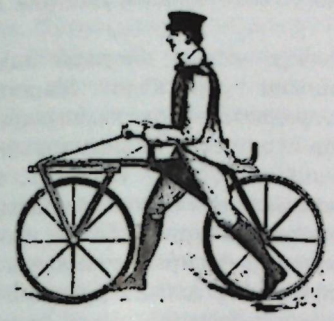


ВЕ́ЛЛИНГТОН Артур Уэлсли (1.5.1769, Дублин –14.9.1852, Кент графтыгы) – британиялык аскербашчы жа. мамл. ишмер, герцог (1814), дипломат. 1787-ж. аскер кызматына өтүп, 1794–95-ж. Фландрия[illegible]агы согуштук аракеттерге катышкан, 1796[illegible] Индияга жөнөтүлүп, 1803-ж. Ассайенин алд[illegible]да маратхалардын үстүнөн жеңишке жетиш[illegible] озүн мыкты аскербашчы катары таанытк[illegible] Мекенине кайтып келген соң, рыцарлык наа[illegible]йгарылган. 1808-ж. Португалияда француз[illegible]рга каршы согушуп жаткан союздаштар а[illegible]иясынын башчылыгына дайындалат. Салиманканын (1812), Викториянын (1813) алдындагы салгылаштарда француздарды талкалаган (1814–15) 1813-ж. фельдмаршал наамы, 1814-ж. герцог титулу ыйгарылган. *Вена конгрессине* катышып, 1815-ж. Ватерлоонун алдында англия-голландиялык аскерлерди жетектеп, Наполеондун армиясын талкалаган. 1827–52-ж. англ. армиянын башкы командачысы. 1818-жылдан саясий карьерасын баштап, армияны артиллериялык ж-а тех. жактан камсыздоо министри, премьер-министр (1828–30), тышкы иштер министри (1834–35) кызматтарын аткарган.

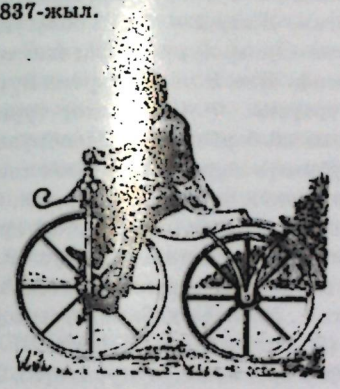
ВЕЛО... – татаал сөздөрдүн башында туруп, кандайдыр нерсенин велосипедге таандык экенин, аны м-н байланышын туюндуруучу болүгү.

ВЕЛОДРО́М, в е л о т р е к (*велосипед* ж-а гр. drómos – чуркоо, чуркоо үчүн жай) – велосипед спорту б-ча мелдештер өтүүчү ачык же жабык курулуш. Биринчи В. Россияда Тула ш-ында 1897-ж., Кырг-нда Бишкекте (Фрунзеде) 1966-ж. курулган. В. трибуналуу тректен (тегерек жай) ж-а көмөкчү бөлмөлөрдөн турат. Айланма жолунун эни 4–10 *м*, уз. 200–500 *м* болот. Азыркы кезде тректин жолунун уз. 250 *м*, 333 *м*, 400 *м* болгон 3 түрү кеңири таралган. В-дун жолу асфальт, тактай, бетон м-н капталат.

ВЕЛОСИПЕ́Д (лат. velox – тез, ылдам ж-а pes – бут) – адамдын булчуң күчү м-н кыймылга келип, биринин артына бири жайгашкан дөңгөлөктөрдөн туруп, рама м-н бириктирилген транспорт каражаты. Түңгүч В-ди (4 дөңгөлөктүү өзү жүрүүчү арабаны) ар кайсы олкөлөрдүн (Германия, Франция, Россия, Англия) ойлоп чыгаруучулары жасашкан. Алдыңкы дөңгөлөгү (жетелөөчү) чоң, арткы дөңгөлөгү кичине болгон, эң алгачкы педалдуу В-ди орус мастери Е. М. Артамонов жасаган. 1808-ж. Парижде рулдук башкаруусу жок эки дөңгөлөктүү В. жа-



Рулдук башкаруусу жок велосипед, 1837-жыл.



Педалы алдыңкы дөңгөлөккө бекиген велосипед, 1866-жыл.



Чынжыр аркылуу кыймылга келүүчү велосипед, 1880-жыл.

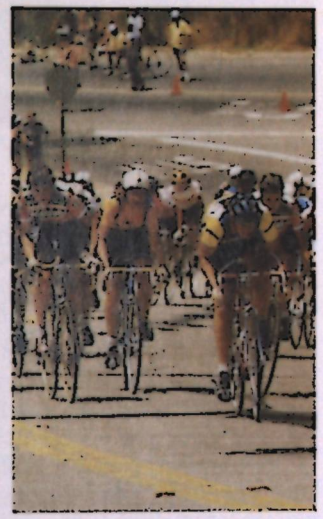
салып, ал бут м-н жерди түртүү аркылуу кыймылга келген. 1863-ж. ага-ини Пьер ж-а Эрнст Мишо алдыңкы дөңгөлөгүнө бекиген педалдуу оюнчук В. ойлоп табышкан. В-дин түрү ж-а констр-сы улам оркүндөтүлүп, 19-к-дын аягында – чынжыр аркылуу кыймыл берүү, шариктүү подшипник (1877), жел толтурулган (пневматикалык) шина (1889), кыймылды алмаштыруучу механизм (1889) киргизилген. 20-к-дын башынан баштап кеңири таралган жеке транспорт каражаты. Себеби пайдаланууга ыңгайлуу, баасы арзан. Арналышына ж-а констр-сынын өзгөчөлүгүнө жараша жол жүрүүчү (эркектер ж-а аялдардыкы), оспүрүмдөр ж-а балдар үчүн, спорттук ж-а атайын В. болуп айырмаланат. Спорттук В-дин эки орундуулары

Азыркы велосипед.



да бар. Атайын В-ге: циркте пайдаланылуучу, жүк ташуучу, үч дөңгөлөктүү (улгайгандар үчүн) ж. б. велоколяскалар кирет. Жүк ташуу үчүн В-ге чиркелме түзүлүштөр, о. эле айрымдарына асма мотор орнотулат.

ВЕЛОСИПЕ́Д СПОРТУ – спорттун түрү. В. с-на шосседе же тректе жарышуу, велосипед кроссу, фигуралык жүрүш (велосипед м-н ойку-кайкы тебүү), велосипедчен топ ойноо (велобол) ж-а велотуризм б-ча мелдештер кирет. Алгачкы мелдеш 1869-ж. Францияда (Руан м-н Париж ортосунда, 120 *км* аралыкта), дүйнөнүн биринчилиги үчүн тректеги эң алгачкы жарыш 1893-ж. Чикагодо, шосседеги 1921-ж. Копенгагенде өткөрүлгөн. Велосипедчилердин Эларалык союзу 1900-ж. Парижде түзүлгөн. В. с. Кыргыз Респ-сында 30-жылдан өнүгө баштаган. Э. Я. Лившиц, В. И. Лусников 1957-ж. биринчилерден болуп спорттун чебери наамын алышкан. 20 спортчу эларалык класстагы чебер наамына татыктуу болгон.



ВЕЛЬЯМИ́НОВ-ЗЕРНО́В Владимир Владимирович [31.10(12.11).1830, Санкт-Петербург – 17(30).1. 1904, Киев] – орус окумуштуусу, чыгыштаануучу, этнограф, археолог, лингвист. Россия ИАнын академиги (1861). Санкт-Петербург ИАнын ардактуу мүчөсү (1890). 1857-жылдан Орус археол. коомунун аныс мүчөсү, 1858–67-ж. чейин Орус археол. коомунун Чыгыш бөлүмүнүн секретары. 1858-жылдагы Россия ИАнын Азия элдеринин ад-ты ж-а тарыхы б-ча экстраординардык академиги. 1886-ж. Санкт-Петербург университинин совети ага түрк-татар тилдери б-ча илимдин доктору даражасын ыйгарат. Анын эмгектеринин ичинде «Касым хандары жана ханзаадалары жөнүндө изилдөө», «Чагатай-түрк сөздүгү», «Крым хандыгынын тарыхы үчүн ИИМдин Москвалык башкы архивинен алынган материалдар» ж. б. фундаменталдуу эмгектери бар.

ВЕ́НА (Wien) – Австрияның борбор шаары. Өлкөнүн башкы экон., маданий ж-а ил. борбору; өзүнчө адм. бирдикти түзөт (федерация жери статусуна ээ). Калкы 1,6 млн (2006; шаар агломерациясында 2,1 млн). Дунай д-нын боюнда, Вена Токою тоо массивинин этегинде жайгашкан. Өлкөнүн башкы жолдор тоому. Шаар айланта магистралдар (а. и. автобандар) ж-а темиржол тармактары салынган. Эларалык транзиттик маанеге ээ магистралдар: Франкфурт-на-Майне – В. – Будапешт – Стамбул, Варшава – В. – Милан, Берлин – Прага – В. – Загреб. Ири жүк ташуучу авиаборбор. Эларалык Вена-Швехат аэропорту, метрополитен бар. Деңиз порту. Байыркы кельттердин тургун жайы; б. з. 1-кнан римдик Виндобона (же Виенна) аскер лагери. 1221-жылдан шаар. 16-к-да императорлор резиденциясы, бирок иш жүзүндө Габсбургдар мамлекетинин, 1804-жылдан Австрия империясынын (1867–1918-ж. Австрия-Венгрияның) борбору болгон. 18-к-дын 1-жарымында В. – европалык мад-ттын, айрыкча музыканын өнүккөн жери. 1848–49-ж. Австриядагы рев-ячыл күрөштүн очогу. 1918-жылдан Австрия Респ-нын борбору.



Шёнбрунн аксарайы.

В-га өлкөнүн жалпы өнөржай өндүрүшүнүн $^1/_3$ инен ашыгы туура келет. Машина куруу (транспорт, радиоэлектроника, электр-тех., станок, прибор куруу, а. ч. машиналары), полигр., хим.-фармацевтика, тигүү, текстиль, тамак-аш өнөржай ишканалары иштеп, аялдардын модалуу кийимдери, трикотаж, шляпа, кооз эмеректер, муз. аспаптар чыгарылат. Шаарда Австриядагы эң ири нефть ажыратуучу з-д иштейт. Ыйык Стефан собору (шаардын символу), роман, готика стилиндеги чиркөөлөр, ратуша, парк фонтандары м-н сарайлар, Бельведер, вилла сакталган. Шаардын борб. бөлүгүндө соода үйлөрү, газометрлер курулуп, эстеликтер (император Иосиф IIге, В. А. Моцартка Бурггартенде, И. Штрауска, Ф. Шубертке) тургузулган. В-нын тарыхый борбору ж-а Шёнбрунн сарайы *Бүткүл дүйнөлүк мурас*тын тизмесине кирген. ИА, 100дөн ашык ил. ж-н-ттар, ил. коомдор, ун-ттер, асем иск-во академиясы, 53 ири китепкана (а. и. парламенттики, улуттук ж. б.), музейлер (а. и. табигый-тарыхый ж. б.), Альбертина, сүрөт гал., гравюра кабинети, мемориалдык музейлер (Й. Гайдн, В. А. Моцарт, Л. ван Бетховен, Ф. Шуберт, И. Штраус уулунун), З. Фрейддин үй-музейи, театрлар иштейт. Эки жылда бир бий, заманбап музыка, жыл сайын опера фестивалдары, 1982-жылдан «Бельведер» эларалык вокалисттер конкурсу ж. б. өткөрүлөт. Дүйнөдөгү эң ири музыка басмасы «Universal Edition» (1901) иштейт.



В. А. Моцарттын Бурггартендеги эстелиги. 1896.

Ад.: *Сененко М. С.* Вена. М., 1970.

ВЕ́НА, к. *Кантамырлар*.

ВЕ́НА АРБИТРАЖДАРЫ (1938, 1940) – Германияның ж-а Италиянын фаш. өкмөттөрүнүн өкүлдөрүнүн Чехословакия м-н Румыниянын бир кыйла жерин Хорти башкарган Венгрияга берүү ж-дөгү эки чечиминин аты. Ага Венада кол коюлган. 1938-ж. 2-ноябрдагы биринчи арбитраждын натыйжасында Германия м-н Италия Словакиянын түш. райондорун ж-а Закарпат Украинасын Венгрияга берүүгө Чехословакияны мажбур кылган. Экинчи арбитраж б-ча (1940-ж. 30-август) Түн. Трансильвания Румыниядан Венгрияга өткөн. Натыйжада Венгрия м-н Румыниянын ортосундагы карама-каршылыкты пайдаланып, Германия экөөнү тең баш ийдирип алган. В. а. 1947-ж. Париж тынчтык келишими м-н жоюлган.

ВЕ́НА ИЙРИМИ – 20-к-дагы философиянын негизги агымдарынын бирин – неопозитивизмди, б. а. логикалык позитивизмдин негиздерин иштеп чыккан филос. ийрим. В. и. 1922-ж. Вена ун-тинин алдындагы философия кафедрасында австриялык физик Мориц Шлик тарабынан уюштурулган семинардын негизинде пайда болгон. В. и. «илимий философияны» өнүктүрүүнү көздөгөн бир кыйла жаш илимпоздорду бириктирген. Ийримдин ири өкүлдөрү Р. Карнап, Х. Хан, О. Нейрат, Ф. Франк ж-а Х. Рейхенбах баш болгон окумуштуулар «Дүйнөнү илимий түшүнүү. Вена ийрими» аттуу манифести жарыкка чыгарышкан. Борб. идеясы – филос. проблемалуулукту *верификация* принциби м-н бирдикте илим тилин логикалык талдоого алып келүү. В. и. түзүп чыккан окууну өз тарапкерлери унификацияланган илим деп аташкан. 30-жылдарда Австрияны фашисттик Германия басып алгандан кийин ишмердигин токтоткон.

ВЕ́НА КЛАССИКАЛЫК МЕКТЕБИ – 18-к-дын 2-жарымы – 19-к-дын башында Австрияда калыптанган муз. чыгармачыктын багыты. Өкүлдөрү – *Й. Гайдн*, В. А. *Моцарт*, Л. ван *Бетховен*. Алар профессионал ж-а сарай музыканын өнүгүү тажрыйбаларын жалпылоо м-н универсал муз. тил иштеп чыгышкан. Алардын аспаптык түрмөктөрүнүн – симф., камералык ансамбль чыгармаларынын өзөгүн соната формасы түзөт. Моцарт, Бетховен опера, Гайдн оратория жаатында зор ийгиликке жетишкен. В. к. м-нин композиторлорунун чыг-лыгы дүйнөлүк музыка өнөрүнүн гүлдөө мезгили болгон.

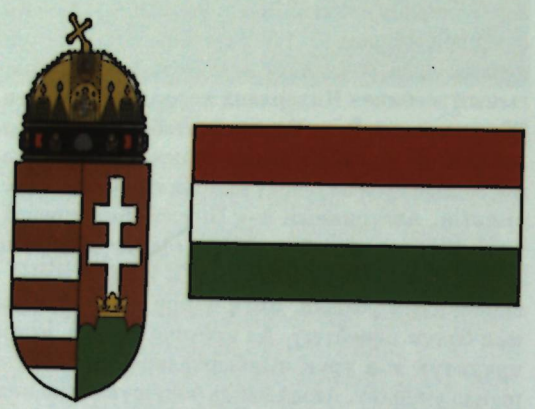
ВЕ́НА КОНВЕНЦИЯСЫ (1961) – эларалык дипл. байланыштар ж-а дипл. өкүлчүлүктөрдүн укуктук негиздери тууралуу конвенция. 1961-ж. 18-апрелде Вена ш-нда кабыл алынган. В. к. дипл. байланыштарды түзүү ж-а токтотуунун тартиби, дипл. өкүлчүлүктөрдү ачуу ж-а алардын функциялары тууралуу маселелерди жөнгө салат, конвенцияда дипл. өкүлчүлүктүн башчысы ж-а анын кызматкерлерин аккредитациялоо эрежеси, дипл. иммунитеттердин көлөмү ж-а артыкчылыктары аныкталган. Конвенция б-ча дипл. өкүлчүлүк жайгашкан имарат ж-а андагы кызматкерлер өз олкосүнүн гана мыйзамдарына баш ийишет. Жерг. мамлекет башчылары элчилик орун алган имаратка элчинин уруксаты м-н гана кирүүгө укугу бар. Азыркы учурда В. к-на дүйнөнүн 170тен ашык мамлекети мүчө.

ВЕ́НА КОНГРЕССИ (1814–15) – Наполеон жеңилгенден кийин Европадагы кырдаалды жөнгө салуу үчүн өткөрүлгөн эларалык тынчтык конфясы. 1814-ж. сентябрь – 1815-ж. июнда Венада өткөн. В. к-не Европа өлкөлөрүнүн бардыгы (Түркиядан башка) катышкан. Конгрессте Россия (Александр I), Улуу Британия (Каслри), Австрия (Меттерних), Пруссия (Фридрих Вильгельм III) чоң роль ойногон. Анда *Француз революциясынын* ж-а Наполеон согушунун учурунда жоюлган феод. тартипти, кулаган династияларды кайра калыбына келтирүү, рев-ялык ж-а улуттук-боштондук кыймылдарга каршы күрөшүү, Наполеонду бийликке кайра келтирбөө ж-а жеңген державалардын аймактык талашмарын канааттандыруу маселелери каралган. Падыша өкмөтү Польшаны бүт Россияга кошуп алуу маселесин койгон. Буга Франция, Улуу Британия м-н Австрия каршы турган. 1815-ж. 3-январда жеңилген Франциянын атынан атайын өкүл катары конгресске катышкан Ш. М. Талейран күч алып бараткан Россия м-н Пруссияга каршы Улуу Британия ж-а Австрия м-н жашыруун келишимге кол койгон. Конгресстин чечими б-ча Россияга Польшанын бир бөлүгү (Варшава м-н чогуу Польша падышалыгы деп аталган); Пруссияга Польшадагы ж-а Саксониядагы айрым аймактар, Вестфалия ж-а Рейн провинциялары; Австрияга Ломбардия, Тироль, Далмация, Венеция; Улуу Британияга стратегиялык маанидеги Гельголанд, Мальта, Ионика ж-а Цейлон, о. эле Африканын түштүгүндөгү Кап колониясы да өткөн.. Франция Саар обл-нан ж-а бир нече чегара чептеринен айрылган, контрибуция төлөөгө милдеттенген ж-а аймагында 5 жылга оккупациялык аскерлер калтырылган. Германиянын коопсуздугун камсыз кылуу үчүн Франциянын түн. чегарасында Голландия м-н Бельгиянын аймагынын эсебинен Нидерланд королдугу түзүлгөн. Жалпысынан, В. к. Европада стабилдүүлүктү орноткон. В. к. кабыл алган чечимдеринин аткарылышын көзөмөлдөөнү камсыз кылуу үчүн Россиянын, Австриянын ж-а Пруссиянын монархтары 1815-ж. сентябрда *Ыйык союзду* түзүшкөн.

ВЕНАЛАРДЫН ВАРИКОЗДУК КЕҢЕЙИШИ – веналардын узарып, ийри-буйру ж-а түйүн сымал болуп кеңейүүсү. Ал көбүнчө буттун, көтөн чучуктун ж-а урук чылбырчаларынын веналарында учурайт. Анын пайда болушуна вена капталынын тубаса (тукум куума) начардыгы, ийкемдүүлүгүнүн жоголушу, вена клапандарынын жетишсиздиги, бут веналарында кандын жүрүшүн кыйындатуучу, б. а. кесипке байланыштуу шарттар – узак убакыт туруп иштөө (дүкөнчүлөр, чачтарачтар, ашпозчулар ж. б.), көп бойлуулук, веналардын шишиги (кысуу) д. у. с. себеп болот. Буттун кеңейген венасы ийри же түйүн түрүндө көрүнүп турат. Мында териге керектүү зат аз келгендиктен трофикалык жара пайда болушу мүмкүн. Бут көбүнчө кечинде шишийт, салмактанат, басканда бат чарчайт, жатканда сыздап ооруйт. Айрым учурда оорулуу адам балтыр булчуңдарынын түйүлгөнүн сезет. Аба ырайынын өтө ысык болушу да терс таасир кылат. Оору өтүшүп кеткенде шишиги күчөп, басуу кыйындайт, кээде баспай да калат. Кеңейген венада кан жай жүрүп, сезгенүү процессинин өнүгүшүнө ж-а тромбдордун пайда болушуна алып келет. Ошондуктан баарыдан мурда кандын нормада айлануусун камсыз кылуу керек. Оорунун кабылдап кетүүсүнөн сактануу үчүн алдыналуу чараларын такай жүргүзүү зарыл. Оору күчөп кете электе врачка кайрылуу, анын кеңештерин так аткаруу чоң маанеге ээ. Оорунун алгачкы мезгилинде чоюлгуч бинт

м-н таңуу же чоюлгуч байпак кийип жүрүү керек. Бут эртең м-н шишип кете электе таңылат. Жатарда таңууну чечип, бутту бир аз бийигирээк коюп жатуу сунуш кылынат. Мед. дарылоону врач жүргүзөт. Веналар отө кеңейип кеткенде хирург. операция жасалат. Ооруну алдыналууда денетарбия, эмгек ж-а эсалуу режимин туура уюштуруу зор мааниге ээ. Гимнастикалык көнүгүүлөр венада канды токтотпой, анын айлануусун жакшыртат. Чалкадан жатып бут кетменин тегерете кыймылдатуу, кызылашык, жамбаш муундарын бүгүп, кайра жазуу, «велосипед тебүү» сыяктуу көнүгүүлөрдү, андан кийин бир аз басуу ж-а буттун учуна туруу ж. б. көнүгүүлөрдү жасоо максатка ылайык.

ВЕ́НГРИЯ (Magyarország), **В е н г р Р е с п у б л и к а с ы** (Magyar Köztársaság) – Борб. Европадагы мамлекет, Дунай д-нын алабынын борб. бөлүгүндө. Түндүгүнөн Словакия, чыгышынан



Украина ж-а Румыния, түштүгүнөн Сербия м-н Черногориянын, о. эле Хорватия м-н Словениянын мамл. биримдиктери, батышынан Австрия м-н чектешет. Аянты 93,0 миң *км*². Калкы 10,06 млн (2006). Борбору – Будапешт ш. Мамл. тили – венгр тили. Акча бирдиги – форинт. Адм.-айм. жактан 19 облустан (медье), респ-га баш ийген 1 шаардан (Будапешт) турат (к. таблица).

Административдик-аймактык бөлүнүшү (2006)

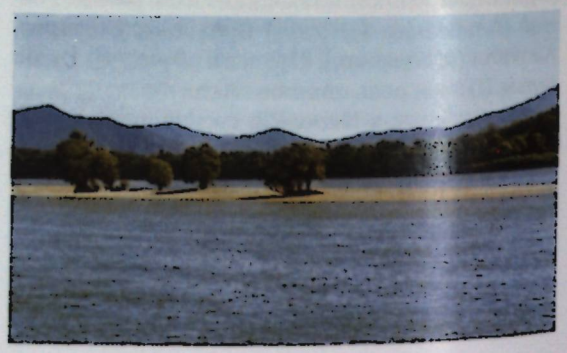
Облус (медье)	Аянты, *км*²	Калкы, миң	Адм. борбору
Баранья	4429,5	396,3	Печ
Бач-Кишкун	8445,1	538,3	Кечкемет
Бекеш	5631,0	388,5	Бекешчаба
Боршод-Абауй-Земплен	7247,2	733,8	Мишкольц
Ваш	3336,2	262,0	Сомбатхей
Веспрем	4429,8	362,4	Веспрем
Дьёр-Мошон-Шопрон	4208,5	438,1	Дьёр
Зала	3784,1	292,1	Залаэгерсег
Комаром-Эстергом	2265,1	312,9	Татабанья
Ноград	2544,2	215,0	Шалыготарьян
Пешт	6393,5	1138,4	Будапешт
Сабольч-Сатмар-Берег	5936,4	586,8	Ньиредьхаза
Тольна	3703,3	245,6	Сексард
Фейер	4358,8	427,4	Секешфехервар
Хайду-Бихар	6210,6	546,7	Дебрецен
Хевеш	3637,4	319,3	Эгер
Чонград	4262,7	418,0	Сегед
Шомодь	6035,9	329,0	Капошвар
Яс-Надькун-Сольнок	5581,7	410,1	Сольнок
Будапешт (респ-га баш ийген шаар)	525,2	1700,0	

Мамлекеттик түзүлүшү. В. – унитардык мамлекет. Конституциясы 1949-ж. кабыл алынган (1989, 1997, 2003-ж. өзгөртүүлөр киргизилген). Башкаруу формасы – парламенттик республика. Мамлекет башчысы – президент, парламент тарабынан 5 жылдык мөөнөткө шайланат (экинчи мөөнөткө шайлануу мүмкүктуу). Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – бир палаталуу Мамл. чогулуш (386 депутаттан турат, 4 жылга шайланат). Аткаруу бийлигин – премьер-министр жетектейт. Өкмөт ишке ашырат. Премьер-министр президенттин сунушу м-н парламент тарабынан шайланат.

Саясий партияларынан Венгрия демокр. форуму, Христиан-демокр. элдик партия, Эркин демократтар союзу, Венгрия соц. партиясы ж. б.

Табияты. Өлкөнүн аймагынын басымдуу бөлүгүн Орто Дунай ойдуңу ээлейт. Дунай д-нан чыгышты карай жайык зор түздүк – Альфёльд, батышты карай дөңсөөлүү (бийикт. 300 *м*ге чейин) Дунантуль түздүгү созулуп жатат. Дунантулда жапыз бөксөтоолор – Баконь, Вертеш, Мечек ж. б. массивдер жайгашкан. Түн.-батышындагы Кишальфёльд түздүгүнүн бир бөлүгү батышынан Альп тоолорунун тармактары (500–800 *м*) м-н чектешет. Түндүгүндөгү Карпаттын тармактарынын чет-жакалары аркылуу орто бийиктиктеги жанартоо массивдери (Матра, мында өлкөнүн эң бийик жери – Кекеш чокусу орун алган, бийикт. 1015 *м*), Бюкк ж. б. плато лор созулуп жатат. Карпаттын тармактарына рельефтин карсттык формалары (а. и. Агтелек үңкүрү), жер астынан аккан суулар ж. б. мүнөздүү. Маанилүү кенбайлыктардан боксит (ортоңку Венгр тоолорунда), нефть ж-а газ (өлкөнүн түштүгүндө, түш.-чыгышында, батышында, Будапештин түн.-чыгышында), күрөң көмүр (Ба-

Дунай дарыясы.





Альфёльд түздүгү.

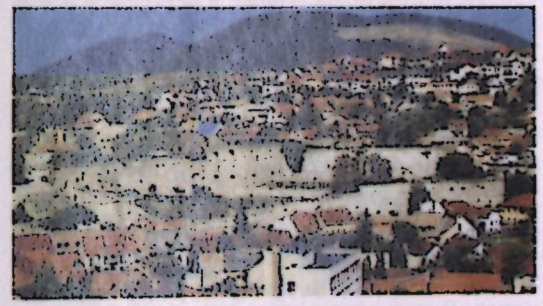
конь, Вертеш, Гереше массивдеринде, Батыш Карпаттын тармактарында), лигнит (батыш чегарасында), темир (түн.-чыгышында), марганец (Баконь), коргошун-цинк (Матра), жез (Батыш Карпат) кендери, о. эле металл эмес кенбайлыктары бар. Гидроэнергиясынын запасы негизинен өлкөнүн борб. ж-а түш., минералдуу суу булактары батыш, түш., чыгыш ж-а борб. райондорунда кездешкен.

Мелүүн континенттик климат өкүм сүрөт. Кышы салыштырмалуу жумшак (январдын орт. темп-расы –2°Сден –4°Сге чейин), жайы узак ж-а ысык (июлдун орт. темп-расы 20–22°С). Жаан-чачындын жылдык орт. өлчөмү тоолордо ж-а өлкөнүн түш.-батышында 800–900 *мм*ден, борб. бөлүгүндө ж-а Альфёльд ойдуңунун чыгышында 450–500 *мм*ге чейин; мында отө кургакчыл мезгилдер да болот. Жаан-чачын жайдын башында ж-а күздө мол жаайт. В-нын аймагы *Дунайдын* алабына кирет (өлкөнүн аймагындагы уз. 410 *км*). Дунайга В-нын чегинде Драва, Раба, Шио д. оң тараптан куят. Өлкөнүн чыгыш бөлүгү Дунайдын ири сол куймасы – Тисанын (В-нын чегиндеги уз. 600 *км*, анын 444 *км*инде кеме жүрөт) алабына кирет. Дарыяларынын агымы, деңгээли кескин өзгөрүп тургандыктан, ташкын көп болот; ташкындан сактануу ж-а суу агымын жөнгө салуу үчүн каналдар, жээктерине жалпы уз. 4000 *км*ден ашкан дамбалар курулган. Көптөгөн суусактагычтарынын суу ташкынынан сактоодо ж-а ирригацияда мааниси зор. Өлкөдө 1 миңден ашык көл бар; алардын ирилери: *Балатон*, Нойзидлер-Зе (В-нын чегиндеги аянты 80 *км*²), Веленцеи-То (26 *км*²). Балатон көлүнүн түш.-батыш четжакасына жакын Европадагы эң ири жылуу көл – Хевиз (0,5 *км*²) жайгашкан, анда баткак м-н дарылоочу Хевиз курорту бар.

Түздүктөрдө кара топурак үстөмдүк кылат; Альфёльд түздүгүндө шорлошкон кара топурак, шор топурактар кездешет. Тиса м-н Дунайдын жээктерине аллювий топурактары мүнөздүү. Тоолорунда ж-а дөбө-дөңсөөлөрүндө коңур топурак ж-а рендзиндер оорчүгөн. Топурак кыртышынын кыйла бөлүгү дефляцияга, эрозияга ж-а экинчи жолу шорлонууга дуушарланган. Табигый өсүмдүктөрү чарбалык аракеттен кыйла өзгөрүп кеткен; маданий ландшафт (айдоо жер, бак-дарак, жүзүмзар ж. б.) басымдуу. Токой В-нын аймагынын 19,9%ин ээлейт. Жазы жалбырактуу токой (эмен, граб, бук) Орто Венгр тоолорунда 300–400 *м* бийиктиктен өйдө таралган. Бёржёнь, Бюкк, Матра тоолорунда 800–1000 *м* бийиктикте кызылкарагайлуу ж-а карагай-коккарагайлуу токойлор кездешет. Отургузулган терек, ак акация ж. б. даректардын көчөттөрүнүн (токой аянтынын 7,3%ин түзөт) сууну, топурак-кыртышты эрозиядан сактоодо мааниси зор. В-нын токоюнун ¼ бөлүгү к-талуу жамгырдан жабыркайт. Өлкөнүн чыгышында (Хортобадь) кылкандуу, негизинен аккылкандуу дүйүм чөптөрдөн, эмен, кайың, о. эле арча, терек токойлору айкалышып өскөн талаа өсүмдүктөрүнөн турган *пушта* кездешет.

Өлкөдө жалпы аянты 8,3 миң *км*² болгон коргоого алынган 236 аймак бар, а. и. Хортобадь, Агтелек улуттук парктары *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген.

Калкы. Негизинен венгрлер (92,3%, 2001), о. эле цыган, немис, словак, хорват, румын ж. б. жашайт. 1980-жылдан баштап элдин саны азаюуда. Негизги демографиялык проблема – балдардын аз төрөлүшү ж-а өлүмдүн көптүгү. Калкынын жашынын орточо узактыгы: эркектеринки – 68,2, аялдарыныкы – 76,9. Калкынын

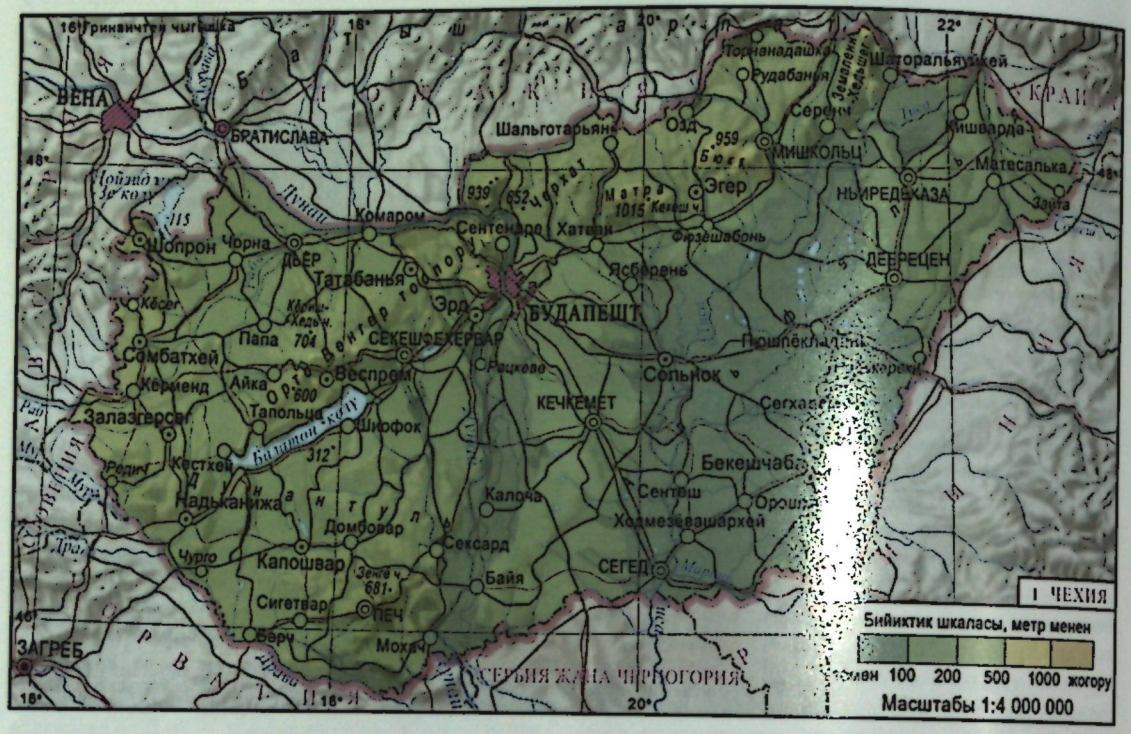


Эгер шаарынын жалпы көрүнүшү.

орт. жыштыгы 1 *км*² жерге 108,4 киши туура келет. Шаар калкы 60%. Ири шаарлары: Будапешт, Дебрецен, Мишкольц, Сегед, Печ, Эгер ж. б. Калктын 66,7% тейлоо чойросундо, өнөржайы м-н курулушта 27,1%, айыл ж-а токой чарбасында 6,2% эмгектенет.

Тарыхы. В-нын аймагын адам баласы палеолит доорунан баштап мекендеген. Б. з. ч. 1-миң жылдыктан азыркы В-нын аймагын сактар (скифтер) ж-а кельттер, индиевропалык уруулар – иллириялыктар, фракиялыктар мекендеген. Кийинчерээк герман, хунн, авар уруулары журт которуп келип, ушул жерден Батыш Рим империясына кол салып турушкан. Б. з. ч. 1-кдын аягында азыркы В-нын аймагы Паннония деп аталган Рим провинциясына айланат. Рим империясы кыйрагандан кийин, Паннония 5–9-к-да хунндардын, вестготтордун, аварлардын кол салуусуна дуушарланып турган. Бул аймакта 430-ж. Аттилла баштаган Батыш хунн мам-

ВЕНГРИЯ



лекети курулуп, ал ыдырагандан кийин Баян хан баштаган аварлар мамлекети түптөлгөн. 796-ж. Авар кагандыгы Улуу Карл I тарабынан талкаланган. 895–896-ж. азыркы В-нын аймагында, Тиса м-н Дунайдын ортосунда ж-а Дунайдын аркы тарабындагы жерге Арпад падыша баштаган венгрлердин (мажарлардын) 7 уруусу келип отурукташат. Иштван Інин тушунда (997–1038-ж. башкарган) венгр мамлекети калыптанат. 1001-ж. ченде В. өзүнчө королдук болот. В-га католик үлгүсүндөгү христиан дини кирет. В-нын аймагын татар-монголдордун басып кириши (1240–41) ж-а ичара согуштары өлкөнүн өнүгүшүнө тоскоолдук кылат. Бирок 14-к-да өндүргүч күчтүн деңгээли көтөрүлүп, товар өндүрүү ж-а товар-акча мамилеси өөрчүйт. 1301-ж. Арпаддар династиясы бийликтен кетип, анын ордуна Анжу династиясынын өкүлдөрү келет. Алар 1335-ж. чех, поляк королдору м-н биригип, саясий-соода союзун түзүшөт. 1372-ж. Пешт ун-ти ачылат. 16-к-да В-ны түрктөр басып ала баштайт. 1526-ж. султан Сулайман I венгр жерин басып кирип, Мохачтын жанындагы салгылашууда венгрлердин аскерлери жеңилүүгө учурайт. В-нын ортоңку бөлүгүн түрктөр, батыш ж-а түн. жагын Австрияны сурап турган Габсбургдар ээлейт, чыгышында Осмон империясына көзкаранды Трансильвания княздыгы түзүлөт. 16–17-к-да венгрлер түрк баскынчыларына, Габсбургдарга каршы күрөшөт. 1686-ж. австриялык ж-а венгр аскерлери түрктөрдү адегенде Будадан, анан бүткүл В-дан куун чыгат.

1697-ж. В. королдугунун түн. бөлүгүн дыйкандар көтөрүлүшү каптайт. 1703-ж. дыйкандар көтөрүлүш чыгарып, ошону м-н Габсбургдар эзүүсүнө каршы улуттук-бошт. кыймыл башталат. Күрөшкө ири венгр феодалы Ференц II Ракоци жетекчилик кылат. Бирок көтөрүлүш женилип калат. 19-к-дын 30–40-жылдарында В-да капит. мамилелер өнүгө баштайт. Капитализмдин тез өнүгүшүн жактаган дворяндардын бир даары улуттук экономиканын ж-а мад-тын өсүшүнө кедерги болгон Габсбургдар эзүүсүн жок кылууга умтулат. 1848–49-ж. В-дагы бурж. рев-яны (көрүнүктүү жетекчилери – Л. Кошут, Ш. Петёфи, М. Таячич) Габсбургдар орус падышасынын жардамы м-н басат. Женилгенине карабастан, ал рев-я феод.-крепостной мамилелерди жоюуга ж-а капитализмдин өнүгүшүнө күчтүү түрткү берет. Габсбургдар м-н В-нын үстөмдүк кылган табы 1867-ж. ичара бүтүм жасап, Австрия-Венгрия монархиясын түзөт. В. көзкаранды эмес өкмөт ж-а парламентке ээ болот. 1-дүйнөлүк согушка В. Үчтүктөр Союзу тарабында катышып, согуштун аягында В-да рев-я баштаган ж-а анын натыйжасында В. көзкаранды эмес респ. деп жарыяланат. 1919-ж. 21-мартта бийлик Бела Кун жетектеген Венгрияның соц. партиясынын колуна өтүп, ал Венгр Сов. респсынын түзүлгөндүгүн жарыялайт. Бирок, 1919-ж. августа румын аскерлери Пештти окуппациялап, 1920-ж. адмирал Хортинин диктатурасы орнотулат. *Триапон тынчтык келишимини (1920)* шарттарына ылайык В. аймагынын $^1/_3$ болүгүнөн ажырайт. 1930-жылдардан

В. гитлердик Германия ж-а Италия м-н жакындашып, 1940-ж. ал Антикоминтерндик ж-а Берлин пактыларына кол коюу м-н, 1941-ж. 2-дүйнөлүк согушка Германиянын союздашы катарында кирет. В. аймагы сов. аскерлер тарабынан бошотулгандан кийин, 1945-ж. апрелде Хортинин режими кулатылып, 1946-ж. 1-февралда В. респ. деп жарыяланат. В-нын азыркы чегарасы 1947-жылдагы Париж тынчтык келишими тарабынан аныкталган. 1949-ж. В. жаңы конституция кабыл алып, Венгр Эл респ-сы деп аталган. 1955-ж. В. *Варшава келишиминин (1955)* мүчөсү болуп кирген. Сов. үлгүдө социализмди куруу аракетин өлкөдө М. Ракошинин керт башына сыйынуулуктун калыптанышына, өлкөнүн саясатына каршы нааразычылыктарга алып келген. 56-ж. В-да Ракошинин коммунисттик режимине каршы козголоң башталган. Козголоң с. аскерлердин жардамы м-н басылган, 200 мин жакын адам чет өлкөгө кетүүгө аргасыз болгон (к. *Венгриядагы козголоң*). Бийликке Я. Кадар баштаган жаңы өкмөт келет. Чыгыш Европадагы саясий өзгөрүүлөрго байланыштуу 1989-ж. аягында коммунисттер бийликтен кетип, коомдо демокр. процесстер башталган. 1989-ж. 23-октябрда Венгрия Респсынын түзүлгөндүгү жарыяланган. Көп партиялуу саясий система калыптанып, рыноктук ж-а демокр. реформалар жүргүзүлө баштаган. 1991-ж. өлкөдөн сов. аскерлер чыгарылган ж-а В-нын алгачкы президенти болуп Арпад Гёнц шайланган (1990–2000-ж. башкарган). 2000-жылдан мамлекетти Ференц Мадл жетектеп келет. 1999-ж. В. НАТОго, 2004-ж. Европа Союзуна мүчө болуп кирген.

Экономикасы. В. экономикасы орт. өнүккөн индустриялуу-агрардык өлкө. Ички дүң продукциясы 149,3 млрд долларды (2004) түзөт. Аны киши башына болуштургондо 14,9 миң доллардан туура келет. 1999-ж. чарба тармактарын приватташтыруу негизинен аяктаган. 2005-ж. ички дүң продукциясында тейлөө чөйрөсүнүн үлүшү 65,3%, өнөржай ж-а курулушунуку 31,4%, а. ч. ж-а токой чарбасыныкы 3,3%ти түзгөн (2004). 2002-жылдан өнөржайы туруктуу өсө баштаган. Өнөржай продукциясының $^1/_2$нин ашыгы (53%, 2005) экспортко чыгарылат. Анын башкы тармактары: машина куруу (а. и. электртех., электрондук өнөржайы, транспорттук машина куруу), хим. (а. и. нефть-хим., хим.-фармацевтика), тамак-аш. В-нын отун-энергетикасына нефть ж-а нефть продукциялары (33,2%), табигый газ (37,1%), көмүр ж-а лигнит (14,3%), атом энергиясы (12,6%), гидроэнергия ж. б. булактар (2,8%) кирет. Энергия ресурстарынын 70%тен ашыгы сырттан, негизинен Россиядан (нефть, газ, ташкөмүр, ядролук отун) алынат. Нефтини ж-а табигый газды казып алуу эки эседен ашык кыскарган. Нефтини кайра иштетүүчү эки заводунда жылына 10 млн *т* продукция чыгарат. Электр станцияларынын жалпы кубаттуулугу 7530 *МВт* (2003). 2003-ж. 34,3 млрд *кВт · с* электр энергиясы өндүрүлгөн; анын 66,5%ке жакыны ЖЭСке, 32,1% АЭСке (Пакш ш. жакын жайгашкан «Пакш» АЭСи, кубаттуулугу 3,0 *МВт*), 0,6% ГЭСке, 0,8% ж. б-га туура келет.

90-жылдардын аягында кара металлургияны өндүрүү акырындык м-н калыбына келе баштаган (негизинен сырттан келген сырьё м-н). 2004-ж. 2,0 млн *т* болот прокаты өндүрүлгөн. Негизги металлургия комбинаттары Дунауйварош, Диошдьёр (Мишкольцко жакын), Озд ш-нда жайгашкан. 2005-ж. 43 миң *т* алюминий (Айке, Инот) өндүрүлгөн. Жез ж-а жез куймасы Чепель комбинатында (Будапешт ш.) өндүрүлөт. Машин куруунун эң маанилүү ж-а тез темп м-н өнүккөн тармагы – электр-тех. ж-а электроника өнөржайлары (мобилдүү телефон, үн жазуу ж-а кайра угузуу приборлору, тиричилик электр приборлору, жарык берүүчү булактар ж. б.). Анын негизги борборлору: Будапештгин борб. болүгү, Дьёр, Мишкольц, Дебрецен, Секешфехервар ш. Транспорттук машина куруу өнөржайынын тез темп м-н өнүгүүсү В-да четолкөлүк ири автомобиль компанияларынын түзүлүшү м-н байланыштуу. Женил автомобилдерди курастыруу («Volkswagen», «Opel» ж. б.) з-ддору иштейт. 1999-ж. «Opel» автомобилин чыгаруу токтотулуп, з-д кыймыл бергич мотор блокторун даярдайт. Венгр «RABA» автокомпаниясы дизель кыймылдаткычтарын, жүк ташуучу автомобилдерди, шассилерди, о. эле «Ikarus» автобусун, Будапештеги з-ддор темиржол техникасын (локомотив, вагондор ж. б.) чыгарат. Химия өнөржайынын негизги тармагы – фармацевтикалык, дары-дармек өндүрүү; нефть-хим. өнөржайы (негизинен пластмасса) өнүккөн.

Жыгаччылык, целлюлоза-кагаз, женил ж-а тамак-аш өнөржай тармактары мурдагы рыногунун жоктугуна, европ. союздун айлана-чөйрөнү коргоо б-ча коюлган катуу талапка электр-энер-

«Пакш» АЭСи.



гиясынын кымбаттап кетишине ж. б. себептерге байланыштуу өнүгө албай жатат.

Айыл чарбасы. 90-жылдардын башында өлкөнүн а. ч-нда кризис болгон. А. ч. кооперативдеринин шашылыш жоюлушу, жер реформасын жүргүзүүдө кеткен кемчиликтер, жетишсиз каржылоо ж. б. себептер а. ч. өндүрүшүнүн кыйла төмөндөп кетүүсүнө алып келген. 90-жылдарда ички дүң продукциясындагы а. ч. продукциясынын үлүшү 17,7%тен (1992-жылкы) 3,3%ке (2004) чейин төмөндөгөн, агрардык про-



Токай өрөөнүндөгү жүзүмзар.

дукцияны экспорттоонун көлөмү, айдоо жерлердин аянты, малдын саны кыскарган. Өлкөнүн азыркы агрардык саясаты а. ч-нын экономикадагы ролун чыңдоого, айрыкча буудай, эт, жашылча, мөмө-жемиш ж-а шарап өндүрүүнү өнүктүрүүгө багытталган.

А. ч-га жарактуу жери 6,4 млн *га*дан ашык (2002), а. и. 78%и – айдоо жер (же В-нын аймагынан S), 5%тен ашыгы бак-дарак ж-а жүзүмзар, 17%и табигый тоют жерлер. Сугат жеринин аянты 210 миң *га*дан ашык. Дыйканчылыгынын негизин жүгөрү ж-а буудай өстүрүү түзөт. 2004-ж. 16,7 млн *т*дан ашык дан өндүрүлгөн (а. и. жүгөрү 8,5 млн *т*, буудай 6,0 млн *т*, арпа 1,4 млн *т*, гибрид буудай ж-а карабуудай 0,6 млн *т*, сулу 0,2 млн *т*). Люцерна, жүгөрү ж. б. тоют өсүмдүктөрү өстүрүлөт. Негизги тех. өсүмдүктөрү: канткызылча (2650 миң *т*), күнкарама (1119 миң *т* урук), рапс (180 миң *т* урук). 2004-ж. а. ч-нда картошка (650 миң *т*), дарбыз (230 миң *т*), томат (200 миң *т*), капуста (160 миң *т*) өстүрүлгөн. Жүзүмчүлүк өнүккөн (2004-ж. 650 миң *т*). В. ак ж-а кызыл шарабы м-н белгилүү.

Мал чарбасы а. ч. продукциясынын 60%тен ашыгын берет. Анын негизги тармагы – чочкочулук (2004-ж. 4 млн баш). Ортоңку Венгр тоолорунда ж-а Дунантулда, о. эле Будапештин тегерегинде бодо мал (2004-ж. 0,7 млн баш) асыралат. Үйкуш чарбасы (2004-ж. 52 млн баш) өнүккөн.

Экономикасынын ири сектору – тейлөө чөйрөсү; анын маанилүү тармактары: банк-кредит системасы ж-а камсыздоо тейлөөсү (2003-ж. ички дүң продукциясынын 21,7%ин түзгөн), соода ж-а турмуш-тиричилик жактан тейлөө (12,8%), транспорт ж-а байланыш (9,1%), билим берүү, саламаттыкты сактоо (5,4%), адм. жактан тейлөө (жарандарды коргоону кошо; 5,2%) ж. б. Туризм – экономиканын өнүгүп жаткан тармактарынын бири. Ал ички дүң продукциясынын 10%ке жакынын [illegible]т; анда экон. активдүү калктын 7%ке жакыны же 300 миңдей адам иштейт. Жыл сайын 15 млндон ашык чет элдик туристтер келет.

В. Европанын [illegible]. бөлүгүндө жайгашкан транспорттук-географиялык абалы ж-а өнүккөн транспорттук коммуникация тармагы м-н өзгөчөлөнөт. Ички жүк ташуунун жалпы көлөмүнүн (36,4 млрд *т·км*) 56,6%и автомобиль транспортуна, 24,4% темиржолго, 14,9% куур транспортуна, 3,9% дарыя транспортуна, 0,2% башкаларга таандык. Эларалык ж-а транзиттик (В-нын аймагы аркылуу өткөн) жолдорго ташылган бардык жүктүн 62,3%и таандык. Автомобиль жолунун жалпы уз. 159,6 миң *км* (а. и. асфальтталганы 70,1 миң *км*); темиржолунуку 7937 миң *км* (а. и. 7682 *км*и европ. стандартка ылайык, 2628 *км*и электрлештирилген), ички суу жолунуку 1622 *км* (негизинен Дунай аркылуу). Негизги дарыя порттору Дунайда: Будапешт, Дунауйварош, Байя, Мохач ж. б. Куур магистралдарынын уз. 5722 *км* (2004), а. и. газ куурунуку 4397 *км*, нефть куурунуку 990 *км*, нефть продуктулар куурунуку 335 *км*. В-нын аймагы аркылуу магистралдык газ куурлары – «Братство» (Россиядан Украина аркылуу) ж-а «Баумгартнер-Дьёр» (Австриядан); нефть куурлары – «Достук–I» (Россиядан Украина аркылуу) «Достук–II» (Россиядан Украина ж-а Словакия аркылуу) ж-а «Адрия» (Хорватиядан) өтөт. Будапештке жакын «Ферихедь» эларалык аэропорту бар.

Венгрия акчасы.





Өлкөнүн экспортунда машиналар ж-а жабдуулар (байланыш каражаттары, үн жазып, кайра угузуучу жабдуулар, автоматташтырылган маалымат системасы, тиричилик ж-а өнөржайлык маанидеги электр приборлору ж. б.) басымдуу; о. эле башка өнөржай буюмдарын, азык-түлүк товарларын, ичимдиктерди, сырьё, электр-энергиясын, отунду негизинен Германияга, Австрияга, Италияга, Францияга, Улуу Британияга чыгарат. Өлкөнүн импорттук товарлар – машина ж-а жабдууларды, башка өнөржай буюмдары, отун, ж-а электр-энергиясы, түрдүү сырьёлор Германиядан, Россиядан, Австриядан, Кытайдан, Италиядан, Франциядан алынат.

Маданияты. Агарып [illegible]иши 12–13-к-да өнүгө баштаган. 1844-ж. башталгыч ж-а орто мектептерде венгр тилинде окутуу тууралуу мыйзам кабыл алынган. Агартуу системасы өзгөрүп, 1948-ж. бардык мектеп мамлекеттин карамагына өткөн. Мектеп жашына чейинки куракта балдар үчүн (3–6 жаш) балабакчалары, 8 жылдык мектеп, жалпы билим берүүчү орто мектеп-гимназиялары бар. 1990-жылдардын аягынан окуу жайлардын жетектөө жерг. бийлик органдарына жүктөлгөн. 1998-ж. билим берүүнүн улуттук программасы кабыл алынган. Билим берүү системасы мамл. ж-а мамл. эмес мекемелерден турат. 6–18 жашка чейин окутуу милдеттүү ж-а акысыз. 2003/04–окуу жылында балдардын 80%и мектепке чейинки мекемеге барган, 99%и – башталгыч мектепте, 92%и – орто окуу жайларында окуган. Негизинен калктын билимдүүлүгү (15 жаштан жогору, 2004) 99,3%ти түзөт. Жогорку билим берүү системасы өнүккөн. 18 мамл. ун-т, 5 диний ун-т, 1 менчик ун-т ж-а 12 мамл., 21 диний, 9 менчик коллеждери иштейт. Будапештте Э. Лоранда атн. ун-ти (1635), И. Ф. Земмельвейс атн. медицина ун-ти (1769), о. эле Венгрия ИА, Сеченьи атн. мамл. китепкана, Улуттук музей (1802), Улуттук гал. (1957), Табияттаануу тарыхынын улуттук музейи (1802), Сүрөт өнөр музейи (1896) бар. Мезгилдүү басмасөз 18-к-дын башында пайда болгон. 1918-ж. «Вёрёш уйшаг» гезитинин 1-саны чыккан. Учурда 10 улуттук ж-а 24 жерг. гезиттер чыгарылат (2005). Өлкөнүн ичине ж-а чет өлкөлөрго информация таратуу ишин Венгр телеграф агентчилиги (1880-ж. негизделген) жүргүзөт. 1925-жылдан радиоуктуруу, 1958-жылдан туруктуу телекөрсөтүү башталган. «Maguar TV» мамл. телекомпаниясы 2 каналды башкарат.

Венгр жазмасы Венгр мамлекети (9-к.) жаралганда эле пайда болгон. Бир топ убакыт ад-т венгр тилинде эмес, латын тилинде өнүккөн. Венгр жазма ад-тынын башаты – фольклор (11–12-к-га таандык). 13–14-к-да венгр ад-ты диний багытта өнүккөн. Кийинчерээк Я. Витез (1408–72) м-н Я. Паннониус (1434–72) алгачкылардан болуп ад-тты гуманисттик багытка бурган. 16-к-дын 2-жарымында венгр ад-тында ренессанстык проза пайда болуп, байыркы венгр аңыздарына негизделген аңгемелер, тамсилдер, памфлеттер жазылган (Г. Хельтаи, 1574-ж. өлгөн, П. Борнемисса, 1535–84). *Кайра жаралуу* доорунун көрүнүктүү өкүлү Б. Балашши (1554–94). Анын лирикалары В. ад-тынын өнүгүшүнө зор таасир тийгизген. 17–18-к-да венгр ад-тында *барокко* агымы пайда болгон (П. Пазмань, 1570–1637; М. Зриньи, 1620–64). Алардын поэзиясында аксөөктөрдүн жашоо-турмушу чагылдырылган. 18-к-дын аягынан В. ад-ты *агартуучулук* багытта өнүктү (М. Бетлен, К. Микеш, Ф. Ракоци). 19-к-да венгр ад-тында ар кыл багыттар пайда болду, негизинен романтизм багытында өнүктү. Ш. Кишфалуди лирикалык поэзияны, Я. Бачаньи гражд. лириканы, Ф. Казинци венгр адабий тилин, М. Чоконаи-Витез поэзияны, Й. Катона драманы, М. Фазекаш фольклордук багыттагы поэзияны өнүктүрүүгө салым кошушту. Романтизм элдик поэзияга ж-а элдин өткөн турмушун сүрөттөөгө көңүл бөлдү (Мис. Ф. Кёльченинин лирикалары, (1790–1838); М. Йошиктин романдары, (1797–1865); М. Вёрёшмартинин ырлары м-н поэмалары (1800–55)]. Реализмдин өнүгүүсүндө Вёрёшмартинин тарыхый драмалары, Й. Этвёштун (1813–71) прозалары чоң роль ойногон. Ш. Петёфинин (1823–49) поэзиясы венгр ад-тына чоң бурулуш алып келди. Анын ырларынын мазмуну рев-ялык.-демокр. негизде болуп, элдин ан-сезимин ойготкон. О. эле поэзияда Э. Ади, М. Бабич, Д. Костоланьи, Д. Юхас, прозада Ж. Морица, М. Кафка, Д. Круди сыяктуу акын-жазуучулар өзгөчөлөнгөн. Көпчүлүгү экспрессионизм, сюрреализм багытында чыгармаларды жаратышкан. СССРде эмиграцияда жүргөн Мате Залка (1896–1937), А. Комят (1891–1937) өндүү жазуучулар соц. реализмге ыкташкан. В. Эл Респ. түзүлгөндөн кийин ад-т соц. реализмдин жолу м-н өнүккөн. Й. Фодор, А. Гидаш, Д. Ийеш, И. Ваш, Ш. Вереш, Л. Беньямина, М. Ваци, Л. Надь, И. Шимона, Ф. Юхаса, Маргит Сеч, Л. Мештерхази, И. Шаркади, Д. Фекете, Ш. Шамоди Тота, Ф. Шанта, Л. Галамбоша, Э. Галгоци, К. Сакони ж. б. акындар, жазуучулар ж-а драматургдар кыйла чыгармаларды жаратышты. 20-к-дын 60-жылдарында Ийештин, Шимондун, Вацинин, Гараинин ырлары ж-а Дарваштын «Ношорлүү жамгыр» (1963) романы, Фекеттин «Дарыгердин өлүмү» повести (1963), Шанттын «Жыйырма саат» (1964), Эркендин «Тотовдун үйбүлөсү» (1966) сыяктуу чыгармалар жарыяланган. 1970-жылдары модернизм багытында жаш акын-жазуучулар чыгышкан (П. Эстерхази, П. Надаш

Д. Шпиро, Л. Краснохоркаи, Д. Тандори ж. б.). 1980–90-ж. ад-т постмодернизм багытында өнүктү (Ш. Тар ж. б.). В. ад-тында 1990-ж. жазуучулар Д. Конрад, Б. Хамваш ж-а акын Д. Петринин чыг. өзгөчөленгөн. В-да дүйнөлүк ад-ттын 9 томдук энциклопедиясы жарык көргөн. «Венгриянын эл жомоктору» (1959), Ш. Петёфинин «Ырлар жана поэмалар» (1957), Ш. Наддын «Элдешүү» (1953), М. Кальмандын «Аргасыз нике» (1962) деген китептери кыргыз тилинде жарыкка чыккан.

В. жеринде неолит мезгилиндеги скиф, кельт иск-восунун эстеликтери, чопо скульптуралар сакталган. О. кылымда роман стилиндеги чиркөөлөр курулган. 11-к-дагы өнөр иск-восунун эстеликтерине византиялыктардын таасири болгон (король Иштван Інин таш күмбөзү, Фельдебрёдогу «төмөнкү храмда» сүрөт-



Будапештеги кол өнөрчүлүк искусство музейи. 1891–96. Арх. Э. Лехнер.

төрдөн фрагменттер). Готика стилиндеги турак жайлар, бийик дубал м-н курчалган ж-а мунаралуу сепилдер (Диошдьёр, Вишеград) курулган.

14–15-к-да Европада станоктук живопись өнүккөн. Бир туугандар Мартон ж-а Дьерд Коложвари (14-к-дын 2-жарымы) ошол заманда-гы венгр королдору ж-а касиеттүүлөрдүн коло статуяларын жасашкан. 16-к-да Кайра жаралуу доорунун арх-расы, 17-к-дын аягы – 18-к-дын башында барокко, 19-к-дын 1-жарымында классицизм стили өкүм сүргөн (Пештеги улуттук

Ньирбатор айылында чиркөөдөгү элдик барокко стилиндеги скульптура.





З. Т. Чотвари. «Жалгыз ...». 1907. Венгр улуттук гал. (Будапешт).

музей, 1837–47, арх. ... Боллак; И. Ференцинин портреттик ж-а с... алык чыгармалары). Живописте 1830–40-ж... ассицизмдин белгилери романтизм тенденц... ары м-н айкалышып, бидермейердин таасир... це болгон (К. Марко Улуусунун пейзаждар... М. Барабаштын портреттери, пейзаждары ж-... жанрдык сценалары). 19-к-да графика, скульптура ж-а арх-ра кенири өнүгөт. 1860-жылдардын аягында коомдогу социалдык карама-каршылыктар реалисттик жанрдагы живописти негизделишине алып келген. Белгилүү венгр сүрөтчү-демократ М. Мункачинин чыгармалары түстөрдүн таасирдүү гаммасы м-н айырмаланган. 19–20-к-дын аралыгында В. иск-восунда «модерн» багыты пайда болгон (Будапештеги иск-во музейи, 1891–96, арх. Э. Лехиер). Будапештин аянттарында ж-а гүлбактарында параддык монументтер курулган (Венгриянын 1000 жылдыгына арналган эстелик, 1894–1929, скульптору Д. Зал ж. б.). Фашисттик диктатуранын мезгилинде көпчүлүк венгр сүрөтчүлөрү чет өлкөлөрдө иштешкен (Б. Уиц, Ш. Бортник, Ш. Эк, Л. Мохой-Надь ж. б.).

1945-жылдан кийин өлкөдө имараттарды жасалгалоо фреска, мозаика, дубал живописи, сграффито, майда скульптуралык формалар колдонулган (Элдик стадион, 1948–53; Будапештеги Эржебет көпүрөсү, 1945; Дебрецен м-н Кечкеметтеги мейманканалар ж. б.). Венгр сүрөт иск-восун өнүктүрүүдө улуттук реалисттик салттардын мурасчылары (жипописчилер И. Сеньи, А. Бернат, скульпторлор Ф. Меддьеши, Ш. Микуш ж. б.) зор эмгек сиңиришкен. 1960-жылдардын иск-восуна көркөм изденүүлөрдүн көп жактуулугу мүнөздүү. 70-жылдардын иск-восуна эмоциялуу-экспрессиялуу чечмелөө, кээде символизм м-н сюрреализмдин татаал белгилерин киргизүүгө (Т. Чернуштун живописи, И. Варганын скульптурасы, А. Граштын графикасы ж. б.) кызыгуу сезилет.

Балет спектаклдерин 1839-ж. чет өлкөлүктөр коюп баштаган. Алгачкы венгр балет артисти Э. Араньвари болгон. 19-к-дын 90-жылдарында улуттук сюжеттеги балеттер аткарылган. 20-к-дын башталышында балетмейстер Н. Гуэрра бийчилерди тарбиялап, бир топ балеттерди койгон. 1920–30-ж. композиторлор Б. Барток, З. Кодай балеттик музыка жаза баштаган. Ошол кезде балетмейстер Д. Харангозойгон алгачкы спектаклин койгон. 1945-жылдан классикалык ж-а заманбап балеттер коюлган. Белгилүү улуттук балеттер, анын ичинде көп актылуу «Колуктунун бетаарчысы» (1951, Е. Кенешшей) балети жаралган. Ба... тун балеттери кеңири белгилүү болгон. Элдик бийдин өнүгүшүнө көңүл бурулган. Эң чоң ба... руппасы Будапештеги опера театрында. ...-ж. Будапештте Балет иск-во ин-ту ачыл... 1960-жылдан Печеде И. Экктин жетекчилиги м-н ошол кездеги композиторлордун балет... коюлган. 1979-ж. Дьёр ш-нда И. Марконун ж... чилиги м-н балет труп-



Б. Бартоктун «Жыгач канзаада» балетинен көрүнүш. Хореограф Д. Харангозо. Венгр мамлекеттик операсы.

пасы уюшулган, 1992-жылдан азыркы замандын бийлеринин фестивалы өткөрүлөт.

В-да профессионал муз. мад-т 13-к-да өнүгө баштаган. 15-к-да Буда ш-нда король сарайынын капелласы уюштурулат. В. музыкасынын өнүгүшүнө 18-к-дын аягындагы вербункош деп аталуучу аспаптык музыка өзгөчө таасир тийгизген. Вербункошко жаңы муз. элементтерди кошуп ж-а аны өөрчүтүп, композитор И. Ружичка «Беланын качышы» (1822) тунгуч венгр операсын жазган. Вербункош Батыш Европа музыкасына чоң таасир тийгизген, композиторлор *Гайдн*, *Моцарт*, *Бетховен*, Вебер, кийинчерээк Г. *Берлиоз*, Й. Брамс, Ф. *Лист* аны чыг-на колдонушкан. Ф. Эркель улуттук-романтикалык венгр операсына негиз салуучу катары баатырдык-патриоттук сюжеттеги («Банк бан», «Дьердь Дожа» ж. б.) операларды жазган. 1837-ж. Пешт ш-нда опера театры, 1840-ж. улуттук консерватория, 1853-ж. Филармония коому ачылган. 19-к-дагы венгр улуттук музыка мад-тынын өнүгүшүнө көрүнүктүү композитор ж-а пианист Ф. Лист зор таасир тийгизген. 20-к-да В. музыкасынын өнүгүш жолу композитор З. Кодай



Ф. Лист. М. Мункачи тарткан портрет. 1886. Венгр улуттук гал. (Будапешт).

м-н Б. Бартоктун композиторлук ж-а этнографиялык эмгектерине байланыштуу. Өлкодогу муз. мад-ттын борбору – Будапешт. Бул жерде Ф. Лист атн. Улуттук муз. академия, Б. Барток атн. консерватория, Венгр опера театры, Борб. опера театры, Будапештеги симф. оркестр, В. мамл. симф. оркестри, В. филармониясынын оркестри ж. б. бар. Мамл. эл-бий ансамбли, «Будапешт» бий ансамбли ж. б. көркөм чыг-лык коллективдер белгилүү. Коруктүү венгр аткаруучулары – дирижёр Я. Ференчик, пианистка А. Фишер, скрипачтар – Д. Ковач ж-а В. Татраи ж. б., опера ырчылары – А. Фараго, Р. Илошфальви, Д. Мелиш, Й. Рети, Э. Хази, М. Ласло, Ю. Орос, О. Сени; музыка изилдөөчүлөр ж-а музыка сынчылар – Б. Сабольчи, А. Мольнар, И. Уйфалушши ж. б.

В-да тунгуч театр труппасы театр ишмери Л. Келемендин жетекчилиги м-н 1790-ж. уюшулат. 1796-ж. мещандык немис драмалары (А. Коцебу, Ф. Шрёдер ж. б.), классикалык (Г. Э. Лессинг, У. Шекспир, Мольер) ж-а венгр драматургдарынын (Ф. Бешшеньей) пьесалары көрсөтүлгөн. 1792-ж. бир туугап Фейерлердин жетекчилигинде Клужда (Трансильвания) театр өз чыг-лыгын баштаган. Алгачкы венгр профессионал актёрлору улуттук театр мектептерин түзүшкөн. 19-к-дын башында В. «кыдырма» театрлары шаар, кыштактарда оюн көрсөтүшкөн. Ошол кездеги Г. Дершне-Сеплатаки, Ж. Сентпетери, К. Медьери сыяктуу белгилүү сахна чеберлери чыккан. 1837-ж. Пешт ш-нда «Мадьяр сиңгаз» театры ачылып, 1870-жылдан В. улуттук театры негизделген. У. Шекспир, Н. В. Гоголь, («Текшерүүчү») Г. Ибсен («Нора») ж. б. драматургдардын пьесалары, опералык спектаклдер көрсөтүлгөн. 19-к-дын аягында Будада «Непсинхаз», Пештте «Вигсинхаз» (1896) элдик театрлары ачылган. 1958-ж. Будапештте театр институту, театр, кино ин-ту уюшулат. В-да 30дан ашык театр иштейт (1970).

1896-ж. Будапештте тунгуч кино-театр ачылган ж-а хроника фильмдери чыгарылган.

1901-ж. «Бий» фильми тартылган (реж. Б. Житковский), 1912-ж. көркөм фильм тартуу башталган. 1948-ж. В. кинематографиясы улутташтырылган. Фашисттик бийлик учурунда бурж. көзкараштагы фильмдер чыккан. Көрүнүктүү кино ишмерлери чет мамлекеттерге кеткен. Өлкө немис-фашист баскынчыларынан бошотулгандан кийин улуттук кино өнөрү өркүндөй башталган. «Европанын бир жеринде» (1947), «Бир укум жер» (1948) ж. б. кеңири белгилүү фильмдер тартылган. 1960-жылдардагы фильмдерде чындык курч мүнөздө көрсөтүлүп («20 саат», 1964), адамдардын өзара мамилелерин («Ата», 1966), венгр элинин 19-к-дагы фашисттик эзүү мезгилиндеги («Үмүтсүз», 1965; «Муздак күндөр», 1966) ж-а жаштар турмушу («Кыялдануу», 1964) чагылдырылган. Ш. Печи, К. Тольнаи, М. Габор, Л. Башти, Е. Руткаи, М. Теречик, И. Шинкович, И. Дарваш, З. Латинович ж. б. белгилүү киноактёрлору бар. Кино тармагындагы адистерди Будапештеги театр ж-а кино академиясы даярдайт. 1956-ж. Кинематография ил.-из. ин-ту уюштурулган.

Ад.: *Власова Т. В.* Венгрия. М., 1948; *Романова Э. П.* Современные ландшафты Европы. М., 1997; Деловая Венгрия: Экономика и связи с Россией. М., 2002–2005–. Т. 1–7–; *Россиянов О. К.* Реализм в новой венгерской прозе. М., 1979; Литературный энциклопедический словарь. М., 1987; Два века венгерской литературы. М., 1997.

ВЕНГРИЯДАГЫ КОЗГОЛОҢ 1956-ж. 23-октябрда өлкөдө экон. ж-а саясий реформаларды жүргүзүү талабын койгон массалык демонстрация м-н башталган. Демонстрацияга чыккандар Венгрия аймагынан сов. аскерлерди чыгарып кетүүнү ж-а өкмөт башчылыгына Имре Надды кайра коюуну талап кылышкан. Демонстрациянын жүрүшүндө эл м-н аскерлердин ортосунда кагылышуу башталган. Кийинки күнү Надь өкмөт башчысы болуп дайындалган ж-а ал реформаларды жүргүзүүнү колдоп чыгып, Венгриянын *Варшава келишим уюмунан* чыккандыгын жарыялаган. Ошол эле учурда Я. Кадар жетектеген компартиянын мүчөлөрүнүн бир бөлүгү сов. жетекчилик м-н байланышып, И. Надды бийликтен алуу планын иштеп чыккан. 4-ноябрда Венгриянын аймагына сов. аскерлер киргизилип, Будапешт алынат. Бир нече миңдеген венгрлер курман болгон, 200 миңге жакыны эмиграцияга кеткен. И. Надь ж-а козголоңдун башка жетекчилери жашыруун түрдө камакка алынып, өлтүрүлгөн.



ВЕНГРЛЕР (өздөрүн мадъярлар деп аташат) – улут, Венгриянын негизги калкы. Румыния, Словакия, Сербия, Черногория, Украина, о. эле АКШ, Канада, Түш. Америка, Германия, Австрия, Хорватия, Россия ж. б. өлкөлөрдө да жашашат. Жалпы саны 15 млн адам, а. и. Венгрияда 9,4 млн (2001). Венгр тилинде сүйлөшөт. Негизинен католиктер. Б. з. 1-к-нда Венгриянын аймагы[illegible]ельт уруусу, кийинчерээк готтор, гуннда[illegible]ерлар, 6-к-дан славян уруулары жашаган.[illegible]дын аягында көчмөнчү малчы венгр уруул[illegible]Кама д-нын боюн, кийин Кара деңиздин [illegible]түн мекендеп, оногур м-н протоболгарларда[illegible]йлиги астында болушкан. 895–96-ж. В. К[illegible]ка жер которушуп, Ортоңку Дунай д-нын б[illegible]ка отурукташкан. 11-кда Венгрия мамлекети пайда болуп, католик динин кабыл алышкан. Венгр урууларынын – мадъярлардын Дунай д-нын боюнда жашаган славян ж. б. уруулар м-н аралашуусунун негизинде венгр эли калыптанган. Венгриянын аймагына кыпчактар, түрктөр, немистер, французлар, италиялыктар ж. б. ар түрдүү элдердин өкүлдөрү көчүп келишкен. Алар м-н болгон байланыш В-дин материалдык ж-а рухий мад-тына таасирин тийгизген. В-дин көпчүлүгү өнөржай тармактарында иштешет. Негизги кесиби дыйканчылык ж-а мал чарбачылык. В-дин тыгыз жайы өлкөнүн ар кайсы болүгүндө ар түрдүүчө. Мурда дубалы сокмо ыкмасы м-н топуроктан, айрым аймактарда камыштан, жыгачтан тургузулуп, сырты ылай м-н шыбалган үйлөрдө, учурда кыштан, таштан ж. б. курулуш материалдарынан салынган үйлөрдө жашашат. Кийими – аялдар этеги кенен, бели кыналган юбка, жеңи кенен, кыска тигилген көйнөк кийишкен. Элдин арасына башына чепец же жоолук салынмайынча чыгышкан эмес. Эркектер боз кендирден жасалган көйнөк, жилет, шым, башына чий калпак, губа (нооту пальто), сюр (арты тилик, саймаланган плащ), тон кийишкен. Тамак-ашы – негизинен эт (гуляш, паприкаша), дан азыктары, жашылчалар. Жүзүмдөн жасалган шарап, жемиш арагы – палинка, суусундук катары кара кофе колдонулат.

ВЕНГРЛЕРДИН (МАЖАРЛАРДЫН) БАТЫШКА ЖУРТ КОТОРУУСУ – венгрлердин озалдынча улут катары калыптанынышындагы чечүүчү окуя. Азыркы венгр окумуштууларынын (Немет, Барги, Лигети) пикири б-ча байыркы мажар уруулары азыркы Россиянын Ханты-Мансы округунун түндүгүн, Батыш Сибирди мекендешкен. *Элдердин Улуу көчү* мезгилинде алар азыркы Башкыртстан аймагына, кийинчерээк Мугалжар – Жайык жерине, акыры Түн. Кавказга келген. Мажар уруулары ушул мезгилде түрк уруулары м-н жакындашып, Эдил (Волга) ж-а Дон сууларынын аралыгында, кийин Днепр ж-а Дунайдын төмөнкү агымына барып отурукташкан. 870-ж. араб булактарында Леведия (Ливедия) союзу м-н кунду уруусунун күчү бириигип, анын падышасы Алмаш Арпаддын ээлиги кенейгендиги айтылат. Аны Византия императору Константин[illegible]ын колжазмаларындагы даректер бекемдейт. [illegible]маш Арпад династиясы бийлеген мажарлар [illegible]-жылдан Борб. Европадагы согуштук иш[illegible]е активдүү кийлигише баштайт. Алар ал[illegible]ракиялыктарга каршы моравалар тарабы[illegible]894-ж. моравалар ж-а византиялыктар м-[illegible]оз түзүп, фракиялыктар м-н Дунай булгар[illegible]на каршы күрөшкөн. 900-ж. Италияны[illegible]дүгүнө чейин жеткен мажарлар Дунай боюн[illegible]жук ээлеп, 902-ж. фракиялыктар м-н болгон [illegible]езектеги согушунан кийин, Батышка жылуусун токтоткон. Ошентип, алар табигый шарттары ыңгайлуу Карпат тоолорун этектей биротоло жайгашып калган. Уламыш б-ча ал жерде мажарлардын жети уруусунун башчылары Елод, Онд, Конд, Таш, Хуба, Тохотом, Алмаш чыгыш салты б-ча кан чыгарып, теңирге, арбакка ант беришет. Жаңы мекенге жайланышкандан кийин, мажарлар көчмөн мал чарбачылыгы м-н кесиптенип, акырындап дыйканчылыкка оой башташат. Айрым маалыматтар б-ча бул мезгилде алардын саны жарым миллиондой болгон. 955-ж. герман королу Оттондон катуу жеңилгенден кийин жоокерчиликтен, көчмөндүктөн баш тартышкан. Кийин христиан динин кабыл алышып, европалыктарча өмүр кечире башташкан. Мажар тарыхында «Мекенге отурукташуу» деп аталган бул окуянын чечүүчү учурлары м-н көч салтанаты 1896-ж. Венгриянын 1000 жылдык маараксин белгилөө учурунда корком чыгармаларда чагылдырылган. 20 сүротчү катышкан уз. 120 *м*, бийикт. 15 *м* панорама даярдалып, ал 1991–95-ж. толугу м-н кайра калыбына келтирилген.

Б. Хинаятуулу.

ВЕНГР ТИЛИ – венгрлердин тили, Венгр Эл Респ-нын мамл. тили. Фин-угор тилдеринин угор тобуна кирет. Венгриядан башка Румыния, Чехия, Словакия, Сербия м-н Черногория, Хорватия, Словения ж. б. өлкөлөрдүн айрым райондоруна тараган. В. т. 8 диалектиге бөлүнөт. Байыркы жазма эстеликтери 12-к-га таандык.

ВЕНГР ЧЫГЫШТААНУУ МЕКТЕБИ – дүйнөдөгү Азия элдерин изилдеген ил. борборлордун бири. Түрктаануу ж-а алтайтаануу багытын өнүктүрүүдө венгр изилдөөчүлөрү зор салым кошушкан. Алар *Ататүркко* тил б-ча реформа жүргүзүүдө чоң жардам көрсөтүшкөн. Атап айтканда, Кунаш Игнац түрк диалектологиясынын создүгүн түзгөн. Бирток Бела түрк элдеринин фольклордук музыкасын изилдөөго негиз салган. Туру Иожер, Немет Дьюла, Лигети Лайош дүйнөлүк түрктаануу илимине зор салымдарды кошушкан. Гольдзихер Игнац исламтаануу, Германиус Дьюла араб ад-ты м-н ислам укугун изилдөө б-ча эмгектерди жараткан. Г. Лоринц, Ревицки, Эрази сыяктуу венгр окумуштуулары перс казалдары м-н Омар Хайямдын чыгармаларын ар кайсы мезгилде англис, венгр тилдерине которуп, Европага таратышкан. *Вамбери* Армин О. Азия элдеринин турмушу, мад-ты, тарыхы, экономикасы, аймактын геогр. абалы б-ча баа жеткис маалыматтарды топтогон.

ВЕНД СИСТЕМАСЫ, венд мезгили (байыркы славян урууларынын атынан) – протерозойдун эң үстүнкү стратиграфиялык бөлүмү, рифейден кийин, кембрийдин башталышына туура келет. В. с-н түзгөн чөкмөлөрдүн пайда болуусунун убактылуу чеги радиологиялык ыкма м-н аныкталат (600–535 млн жылдар аралыгында). Жалпысынан венд мезгили 65 млн жылга созулган. Алгач 1952-ж. Б. С. Соколов Балтика бою аймагынан Чыгыш Европа платформасынын батышында кембрийге чейинки терригендик курамдагы чөкмөтектердин комплекси катары өзүнчө бөлгөн. Россиянын европалык бөлүгүндө В. с. 2 бөлүмгө (жогорку ж-а төмөнкү) ж-а 4 горизонтко же яруска (астынан үстүн карай) бөлүнөт: лапландия (континенттик мөңгү чөкмөлөрү – тиллиттер ж-а маринагляциалдык чөгүндүлөр), редкин, котлин ж-а ровно (курамында кумдук, алевролит ж-а аргиллиттер басымдуу; редкин горизонту – жапартоо күлүнүн бир нече катмарын камтыйт). Системанын болүкчөлөрүнө мезгилдин бөлүктөрү, мис., бөлүмгө – доор (алгачкы венд ж-а соңку венд), горизонтко (яруска) – кылым туура келет. Лапландия горизонтунун чөгүндүлөрү негизинен платформанын соңку кембрийге чейинки авлакогендеринде топтолгон. В. с-нын үстүнкү бөлүгүнүн горизонттору (редкин, котлин ж-а ровно) кратондун кеңири аймагында таралып, рифей чөгүндүлөрүн, о. эле архей м-н алгачкы протерозой фундаментинин кристаллдуу тектерин жаап жатат. Венд мезгилинде көп клеткалуу скелетсиз организмдер (эдиакария) фаунасы, о. эле моллюскага ж-а муунак буттууларга окшоштор онүккөн. Тайыз деңиз түбүн айрым кыймылдуу ж-а бир жерди жердеген организмдер мекендеп, алар алп мүчөлүү (кээ биринин уз. 1 *м*ден ашкан) болушкан. Вендотенид ж-а эдиакария фитопланктондору негизинен муздак суу бассейндеринде жашаган. Жылуу суу бассейндеринде (карбонаттуу) цианобактерия түркүмдөрү басымдуулук кылган. Вендде минералдык

скелеттеги организмдер, негизинен ичеги көңдөйлүүлөр (карбонат скелетүү майда полиптер) пайда болгон. Венд мезгилинин аягында организмдер (негизинен эдиакариялар) катуу суук-тан ж-а байконур муз каптоосунун натыйжасында тайыз бассейндердин аянтынын кичиреййишинен жок болгон. В. с-на стратиграфиялык Чыгыш Сибирь юдома сериясы, Түш. Кытай синий сериясы, Түш. Африкадагы Нама сериясы (Намибияда), Канададагы Консепшен тобу (Ньюфаундленддеги Авалон ж. а.), Британ а-ндагы чарнок сериясы ж-а Түш. Австралиядагы эдиакария системасы кирет. Венддин башталышында түш. Жарым шардагы платформалар (Түш. Америка, Африка-Арабия, Индстан, Австралия, Антарктида) *Гондвана* суперконтинентинин курамында болгон. Гондва м-н түн. жарым шардагы платформалардын (Түн. Америка, Чыгыш Европа, Сибирь) кыска убакытка биригишинен венд суперконтинети – *Паннотия* пайда болгон (аны 1995-ж. амер. геолог С. Пауэлло өзүнчө болгон). Паннотиянын бөлүнүп бузулуусунан Гондвана түн. платформалардан ажырап, палеозойдун башталышында анын фундаменти биротоло Венд мезгилинде климат кыйла муздап, эки жолу [лапландия же варангер (венддин башталышы) ж-а байконур (венддин аягы)] муз каптаган. Жер шарында соңку рифейдин аягында байкал бүктөлүүсүнө дуушарланган жерлерде Чыгыш Европа, Сибирь платформанын чет жакаларындагы тоо этектериндеги ийилүүлөрдө ж-а тоо аралык ойдундарда моласстар топтолгон. В. с-нын катмарлары м-н Урал-Охота кыймылдуу алкагындагы, Түш. Кытай платформасындагы, (Азия фосфоритүү провинциясы) байыркы фосфорит кендери, о. эле Сибирь (Лена-Тунгуска нефть-газ провинциясы), Чыгыш Европа, Баренц-Печора, Кытай-Корей, Түн. ж-а Түш. Америка, Африка платформасындагы нефть ж-а күйүүчү газ кендери байланыштуу. Теңиртоодогу мурсаш ж-а жетимтоо сериялары В. с-на туура келиши мүмкүн. Жетим сериясынын курамында Жетим темир бассейни ж-а Кумтөр алтындуу кырчоосу жатат.

Ад.: Вендская система: Историко-геологическое и палеонтологическое обоснование. М., 1985. Т. 1: Палеонология. Т. 2: Стратиграфия и геологические процессы; *Соколов Б. С.* Очерки становления венда. М., 1998. *Сагындыков К. С., Судоргин А. А.* Жетимский Железорудный бассейн Тянь-Шаня. Ф., 1984.

ВЕНДЕ́ТТА (итал. vendetta – өч алуу) – Сардиния ж-а Корсика а-ндагы жерг. элге мүноздүү өч алуу («канга кан») адаты. 20-к-дын башына чейин сакталып келген.

ВЕНЕДДЕР, венеттер, венддер (лат. venedi, veneti) – 1) байыркы мезгилдерде Адриатика деңизинин түн. жээктерин мекендеген уруулар, алар По д-нан түн.-чыгышка карай отурукташкан. Аталган уруулардын келип чыгышы тууралуу маселе илимде так чечилген эмес. 2) Рим императору *Цезардын* Галлияга жасалган жүрүштөрүнүн (б. з. ч. 58 – 51-ж.) учурунда каратылган кельт уруусу. 3) В. – славян уруларынын батыш канаты. В. аталышы б. з. 1-кнан тарта кездешет. Алар Висла д-нын боюнда, Балтика жээктеринде ж-а Дунайдын төмөнкү агымында отурукташкан. Плиний м-н Тацит В-ди сарматтарга, готт тарыхчысы Иордан (6-к.) славяндарга таандык деп эсептеген. 7–8-к-да В-дин бир бөлүгү чыгыш славяндарга аралашкан деген божомол айтылат. О. кылымдарда немистер славяндарды Wenden, Winden деп аташкан.

ВЕНЕ́РА – байыркы Рим мифологиясындагы кудайлардын бири. Үлгөр м-н Дионанын кызы. Алгач жаздын жана багбанчылыктын, кийин гректердин *Афродита* кудайы м-н окшоштурулуп, сүйүүнүн жана сулуулуктун кудайы катары да кастарланган.

«ВЕНЕ́РА» – Чолпон (Венера) планетасын ж-а космос мейкиндигин изилдөөгө арналган планета аралык автоматтык станциялардын (ПААС) жалпы аты; алардын жасап чыгуу ж-а учуруу программасы. «Венера-1» ПААС 1961-ж. 12-февралда учурулган. Массасы 643,5 *кг*. 1961-жылдын 19–20-майында Чолпондон 100 миң *км* аралыкта учуп өтүп, Күндүн жандоочусунун орбитасына өткөн. «Венера-2» 1965-ж. 12-ноябрда, ал эми «Венера-3» 1965-ж. 16-ноябрда учурулуп, 1-мартта СССРдин Мамл. Гербинин сүрөтү бар вымпелди Чолпонго жеткирген. Кийинки учурулган «Венера-4», «Венера-5», «Венера-6» ПААСтары Чолпондун атм-сынын параметрлерин ченеп, Жерге маанилүү маалыматтарды берген. «Венера-7» 1970-ж. 15-декабрда, ал эми «Венера-8» 1972-ж. 22-июлда Чолпонго акырын конууну ишке ашырышкан. 1975-жылдын 8-ж-а 14-июнунда учурулган «Венера-9» ж-а «Венера-10» ПААСтары ошол жылдын 22-октябрында Чолпон планетасына жетишкен. Бул эки ПААСтын түшүрүлүүчү аппараттары Чолпон планетасына жетерден эки сутка мурда станциялардан бөлүнүп, бири-биринен 2200 *км* аралыкка кондурулган. «Венера-9» ж-а «Венера-10» автоматтык станциялары тарыхта биринчи болуп Чолпон планетасынын жасалма жандоочулары болуп калышты. 1961–83-ж. «В-нын» 16 ПААСы учурулган. Аппараттарга орнотулган ил. приборлордун жардамы м-н Чолпон планетасынын атм-сынын физ.-хим. параметрлери, оптикалык мүнөздөмөлөрү өлчөндү ж-а булут катмарларынын структурасы, планета бетинин жарыктанышы, ал аппараттар конгон жердин топурагынын физ. касиеттери изилденди.

ВЕНЕ́РА ООРУЛАРЫ (лат. veneris – байыркы римдиктердин сүйүү кудайы Венеранын аты-

нан) – негизинен жыныс жолдору аркылуу жугуучу оорулардын тобу. Аларга *котонжара*, *сүзөк*, жумшак шанкр ж. б. кирет. «В. о.» терминин 1527-ж. фр. илимпоз Ж. де Бетанкур сунуш кылган. Бул оорулар байыртан (б. з. ч. 2500 жыл мурда) бери бир эле оору делип келген. Козгогучтары табылгандан кийин гана алар ар башка оору экендиги аныкталган. Кокусунан болгон жыныстык катнаш В. о-нын таралышына шарт түзөт. Бул ооруларды туура эмес дарылоодон өнөкөт түргө айланып, оорулууну эмгекке жараксыздыкка, кээде майыптыкка алып келет. В. о-ның таралышына турмуштун оордугу, жумушсуздук, *аракечтик*, *баңгилик* сыяктуу социалдык фактылар себеп болот. В. о-нын козгогучу 19-к-дын аягына чейин табылган эмес. 1879-ж. немис венерологу А. Нейссер сүзөктүн, 1889-ж. итал. венеролог П. Феррари жумшак шанкрдын, 1905-ж. немис илимпоздору Ф. Шаудин, Э. Гофман котонжаранын козгогучтарын ачышкандан тартып, В. о-н диагноздоо, дарылоо ж-а алдыналуу жолдору иштелип чыккан. Бул ооруларды дарылоодо *антибиотиктердин* ачылышы өзгөчө мааниге ээ болду. Бирок азыркы кездеги *венерологиянын* жетишкендиктерине ж-а бардык өлкөлөрдө В. о-ына каршы чаралар жүргүзүлгөндүгүнө карабастан, бул оорулар бардык жерде таралып, маанилүү социалдык маселелердин бири болуп эсептелет. Медицинанын азыркы жетишкендиктери өз убагында врачка кайрылып ж-а тиешелүү режимди сактагандарга оорудан айыгып кетүүгө мүмкүнчүлүк берет. Оорунун таралышына негизинен туш келди жыныстык катнаш, социалдык шарттардан тышкары, моралдык-этикалык тартипти бузган айрым адамдар да күнөөлүү. Жаштардын жыныстык турмушка мамилесинин туура калыптанышында ата-эне м-н чөйрөнүн таасири чоң. В. о. м-н күрөшүүдө тарбия иштерин жүргүзүү м-н бирге атайын мед. чаралар ж-а каражаттар колдонулат. Жаштарды коомдук пайдалуу иштерге активдүү катыштыруу, денетарбия ж-а спортко, көркөм чыг-лыкка тартуу, моралдык-этикалык тартипти туура сактоо, о. эле аракечтикке, баңгиликке, жыныстык жактан бузулууга каршы күрөшүү В. о-нын алдыналууда чоң мааниге ээ. О. эле үйбүлөнү чыңдоо, жеке гигиенаны сактоо, өз эркин башкара билүү жакшы натыйжа берет. Биздин өлкөдө ооруларды эрте табуу, дарылоо ж-а алдыналууда В. о-на каршы күрөшүү үчүн диспансерлер бар. Анда бул оору м-н ооругандарды каттоого алып, оору жуктургандарды табуу ж-а алар м-н байланышкандарды текшерүү жүргүзүлөт.

ВЕ́НЕРИ – Батыш Европадагы ири көл. Швециянын түштүгүндө. Аянты 5,5 миң *км*², терендиги 100 *м*. Чанагы мөңгүнүн аракетинен ж-а тектон. кыймылдан пайда болгон. Жээги көбүнчө жапыз, булуң-буйткалуу, аралдары көп. Көлгө 30дан ашык суу куят эң ириси Кларэльвен), Гёта-Эльв д. агып чыгып, Каттегат кысыгына куят. В. – Стокгольм – Гётеборг ички суужолунун бир бөлүгү. Жээгинде Карльстад, Мариестад, Венерсборг ш. жайгашкан.

ВЕНЕРОЛО́ГИЯ (лат. venus – сүйүү кудайы ж-а *...логия*) – медицинанын *венера ооруларынын* пайда болуу себептерин, таралуусун, диагностикасын ж-а клиникалык өөрчүшүн изилдөөчү, о. эле аларды дарылоо ж-а алдыналуу жолдорун иштеп чыгуучу бөлүмү. В. *дерматология* ж. б. мед. илимдер м-н тыгыз байланыштуу. Көп убакыт *котонжара* м-н *сүзөктү* бир оору деп эсептешкен. 1879-ж. А. Нейссер сүзөк козгогучун – гонококкту таап, анын өзүнчө оору экенин аныктаган. 1905-ж. немис илимпоздору Ф. Шаудин ж-а Э. Гофман котонжара козгогучу – спирохетаны табышкан. Венера ооруларынын козгогучтарынын биологиясын изилдөөгө орус окумуштуу А. Я. Виленчук, амер. окумуштуулар Х. Э. Мортон, Т. Ф. Андерсон, Р. А. Нельсон, фр. окумуштуу Ф. Жанель, англ. окумуштуу А. Уилсон ж. б. өз эмгектерин арнаган. Сов. окумуштуу Н. М. Овчиников электрондук микроскоптун жардамы м-н спирохетталар, лептоспирлер ж. б-дын өсүшү м-н түзүлүшүнүн өзгөчөлүгүн ачкан. Котонжарадан ички органдардын, нерв системасынын жабыркоосун диагноздоо ж-а дарылоо өзгөчөлүгү, котонжараны диагноздоо үчүн жаңы иммундук флюоресценция реакциясы иштелип чыккан ж-а практикага киргизилген.

ВЕНЕСУЭ́ЛА, Венесуэла Боливар Республикасы – Түш. Американын түн. бөлүгүндө жайгашкан өлкө. Түндүгүнөн Кариб





деңизи ж-а Атлантика океаны м-н чулганат. Батышынан ж-а түш.-батышынан Колумбия, түштүгүнөн ж-а түш.-чыгышынан Бразилия, чыгышынан Гайана м-н чектешет. Аянты 916,5 миң *км*². Калкы 25,3 млн (2006). Борбору – Каракас ш. Мамл. тили – испан тили. Акча бирдиги – боливар. В. 23 штаттан, Федерация округунан ж-а федерация ээликтеринен [Кариб деңизиндеги аралдар тобунан (Лос-Рокес, Лос-Монхес, Лос-Эрманос, Лос-Тестигос ж. б.) ж-а аралдардан (Ла-Тортуга, Бланкилья, Орчила ж. б.)] турган федерация (таблица).

Административдик-аймактык бөлүнүшү (2006)

Жерлер	Аянты, миң км²	Калкы, миң	Адм. борбору
Федерация округу	0,43	1808,9	Каракас
Штаттары			
Амасонас	177,6	76,8	Пуэрто-Аякучо
Ансоатеги	43,3	1394,5	Барселона
Апуре	76,5	425,5	Сан-Фернандо-де-Апуре
Арагуа	7,0	1597,0	Маракай
Баринас	35,2	723,6	Баринас
Боливар	240,5	1366,2	Сьюдад-Боливар
Варгас	1,5	302,4	Ла-Гуайра
Гуарико	65,0	688,2	Сан-Хуан-де-лос-Моррос
Дельта-Амакуро	40,2	104,9	Тукупита
Карабобо	4,7	2163,0	Валенсия
Кохедес	14,8	288,1	Сан-Карлос
Лара	19,8	1720,3	Баркисимето
Мерида	11,3	778,3	Мерида
Миранда	8,0	2539,6	Лос-Текес
Монагас	28,9	830,5	Матурин
Нуэва-Эспарта	1,15	428,1	Ла-Асунсьон
Португеса	15,2	795,9	Гуанаре
Сукре	11,8	827,4	Кумана
Сулия	63,1	3338,1	Маракайбо
Тачира	11,1	1070,8	Сан-Кристобаль
Трухильо	7,4	653,7	Трухильо
Фалькон	24,8	832,6	Коро
Яракуй	7,1	551,2	Сан-Фелипе
Федерация ээликтери	0,12	1,9	–

Мамлекеттик түзүлүшү. В. – федерациялык мамлекет. Азыркы конституциясы 1999-ж. 15-декабрда кабыл алынган. Башкаруу формасы – президенттик республика. Мамлекет ж-а өкмөт (Министрлер Совети) башчысы – президент (6 жылга шайланат ж-а экинчи мөөнөткө кайра шайланууга укуктуу). Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – бир палаталуу Улуттук ассамблея. Аткаруу бийлигин президент, вице-президент жетектеген өкмөт жүзөго ашырат. Өкмөттүн курамын президент түзөт.

В-да көп партиялуу система орун алган. Негизги саясий партиялары: Бешинчи Респ. үчүн кыймыл, Демокр. аракет, Социал-христиандык партия, Социализмге карай кыймыл, Коммунисттик партия ж. б.

Калкы. Негизинен венесуэлалыктар (96%), о. эле актар (креолдор), негрлер, метистер м-н мулаттар, индейлер ж. б. жашашат. Калкынын жашынын орт. узактыгы: аялдарыныкы – 77,6, эркектериники – 71,3. Орт. жыштыгы 1 км² жерге 27,6 киши. Христиан динин тутушат. Шаар калкы 88,8% (2005). Ири шаарлары: Каракас, Маракайбо, Валенсия ж. б.

Табияты. В-ның аймагының $^2/_3$ бөлүгүнө тоолуу рельеф мүнөздүү; батышын Колумбия Анд тоолорунун түн.-чыгыш тармактары, түндүгүн Кариб Анд кыркатоолору, түштүгүн *Гвиана бокотоосу*, борб. ж-а түн.-батыш бөлүктөрүн *Льянос-Ориноко* түздүгү ж-а *Маракайбо* ойдуңу



Тоо аралык Кордильера-де-Мерида ороону.

ээлейт. Өлкөнүн батыш чегарасын бойлой орто бийиктиктеги Сьерра-де-Периха кыркатоосу (бийикт. 3750 *м*ге чейин) созулуп жатат. Маракайбо ойдуңунун түндүк чыгыштан бийик Кордильера-де-Мерида кыркатоосу (Боливар чокусу, 5007 *м* – В-ның эң бийик жери), чыгыштан Фалькон-Лара бокотоосу (1990 *м*ге чейин) чектеп турат. Ойдуңдун борб. бөлүгүн ээлеген ирилагуна көлү – *Маракайбо* Венесуэла булуну м-н туташат. Негизинен платформалык, тоолоруна бүктөлүү структуралары мүнөздүү. В-да нефтинин, газдын, темир кенташтарынын ири запасы топтолгон. Нефтинин запасы б-ча дүйнөдөгү он өлкөнүн ичине кирип, Латын Америкасында 1-орунду ээлейт. Нефть-газдын 5 бассейни бар, алардын эң ирилери – Маракайбо, Ориноко бассейндери. Темир кенташтарынын запа-



Өлкөнүн океан жак жээги.

сы б-ча Латын Америкасында 2-орунда; анын ири кендери Карони д-ның алабында. Өнөржайлык маанидеги көмүр кендери Тачира, Ансоатеги, Сулия штаттарында. Боливар штаттында жогорку сапаттагы бокситтин ири кени, Миранда ж-а Кохедес штаттарында никель кенташтарынын кендери бар. Алмаздын чачыранды кендери Карони ж-а Ориноко д-ның алаптарынан

табылган. В-да о. эле жез, коргошун, цинк, марганец, алтын, ильменит ж. б. кендери бар.

Түздүктүү аймагынын басымдуу бөлүгүнө субэкваторлук, сезондук нымдуу климат мүнөздүү. Жаанчыл сезон (инвьерно деп аталат) апрелден ноябрга, кургакчыл, ысык сезон (верано) ноябрдан апрелге чейин созулат. Жаан-чачындын жылдык өлчөмү 800–1200 *мм*, айлык орт. температурасы жыл бою анча өзгөрбөйт, 25–29°С. В-ның түн. бөлүгүнүн түздүктүү ж-а дөбө-дөңсөөлүү жээгинин климаты субэкваторлук, кургакчыл (жаан-чачыны 280–400 *мм*, жылдык орт. температурасы 28°Сге жетет). Ориноко д-ның жогорку агымының алабында ж-а Гвиана боксотоосунун ага караган капталдарында климат экваторлук, дайыма нымдуу; жылдык жаан-чачыны 2500–3000 *мм*. Тоолорун[illegible] климаттын бийиктик алкактуулугу мүнөздүү. Айлык орт. темп-расы бийиктеген сайын [illegible]өндөйт: 800–1200 *м* бийиктикте 18–22°С, 2000–3000 *м* бийиктиктен өйдө 10°Сден ашпайт. Жаан-чачындын жылдык өлчөмү айдарым капталдарда 3000–3500 *мм*ге чейин жетсе, ал эми түш. ж-а түш.-батыш ылымта капталдары ж-а тоо аралык ороондорго караган беттери кыйла кургакчыл. *Кар чегинин* бийиктиги Кордильера-де-Мерида тоолорунда 4700 *м*.

Дарыя тармагы ото жыш; алар негизинен Ориноко д-ның алабына кирет, жайында ташкындап, жаанчыл сезондо жүздөгөн *км²* аянтты каптап кетет. Ориноконун Гвиана бөксотоосунан башталган оң куймаларынын (Карони, Каура ж. б.) нуктары босоголуу, шаркыратмалар көп; а. и. дүйнөдөгү эң ири шаркыратма – Анхель да бар. Өтө зор суу-энергетикалык потенциалынын бир аз бөлүгү гана пайдаланылат. Карони д-нда суу-энергетикалык максатта курулган Гури суусактагычы дүйнөдөгү 10 ири суусактагычтын катарына кирет. В-ның түштүгүндө Түш. Американын эң ири эки суу системасы табигый туташат: Ориноконун жогорку агымында андан *Касикьяре* д. бөлүнүп, Амазонканын сол куймасы – Риу-Негруга кошулат. Өлкөдө 200дөн ашык көл бар; алардын эң ирилери: Маракайбо ж. б. көптөгөн лагуна-көлдөр, Кариб Анд тоолорундагы ороондо жайгашкан Валенсия көлү ж. б. Суу ресурстарынын 1% гана чарбада пайдаланылат.

В-ның аймагынын басымдуу бөлүгүнө кызыл ферраллит, түштүгүнө ж-а түш.-батышына кызгылт-сары ж-а сары ферраллит, көбүнчө күлдөшкөн, Ориноко д-ның өрөөнүнө, Маракайбо ойдуңунун түш.-батыш бөлүгүнө гидроморфтук глей ж-а саз топурактары, Венесуэла булуңунун жээктерине феррозём мүнөздүү. В-ның аймагынын 56%ин токой ээлейт; жыл сайын токой аянты 2,2 миң *км²*ге азаюуда. В-ның түштүгүн ж-а түш.-батышын *гилей*, Ориноко д-ның дельтасын ж-а Маракайбо ойдуңунун түш.-ба-

Гвиана боксотоосу.



тыш бөлүгүн мезгил-мезгили м-н суу астында калган дайыма жашыл токой ж-а саз, жээктерии мангр токою ээлейт. Кордильера-де-Мерида, Кариб Анд тоолорунун ж-а Гвиана боксотоосунун капталдарына 800–1200 *м* бийиктикке чейин жалбырагын күбүүчү ж-а жалбырагын күбүүчү-дайыма жашыл токойлор (анакардиум, сейба же пахта дарагы, айдарым капталдарында дайыма жашыл токойдун баалуу даректары, а. и. хинин дарагы, цедрел, воск пальмасы, папоротниктер, эпифиттер) мүнөздүү. Токойдон жогору (2200 *м*ден өйдө) Кариб Анд тоолорунун кыры чөп өсүмдүктөрү жыш өскөн ж-а суйдак бадалдуу шалбаа – субпарамос, Кордильера-де-Мериданын бийик бөлүктөрү кылкандуу ж-а жаздык сымал өсүмдүктүү *парамос* м-н капталган. Саваннанын ири массивдери Льянос-Ориноконун түздүктөрүндө кездешет.

В-да жалпы аянты 53,5 млн *га* болгон коргоого алынган 176 аймак бар (2005), а. и. Канайма (*Буткул дүйнөлүк мураска* катталган), Серрания-де-Неблина улуттук парктары.

Тарыхы. Байыртан бери В-ның аймагын алгачкы жамааттык коомдун ар кайсы баскычында турган индей уруулары мекендеп келген. 1498-ж. бул аймак Колумб тарабынан европалыктар үчүн ачылган. «Венесуэла» аталышы «Кичи Венеция» дегенди билдирген. Бул мезгилде В-ның 16-к-дан испаниялык конкистадорлор В-ны колониялай баштап, жерг. уруулард кыра башташкан. Колонизаторлор балкамыш, пахта, тамеки плантацияларын түзүшкөн, бир катар шаарларды курушкан. Африкадан негр кулдарды алып келишкен. Испаниянын колониялык эзүүсү эл массасынын нааразылыгын пайда кылып, улуттук-бошт. кыймылын күчөткөн. 17-к-дын 2-жарымынан көтөрүлүштөр чыга баштаган. 1810-жылдан 1920-жылга чейинки улуттук-бошт. күрөштө В. Испаниянын эзүүсүнөн бошогон. Испан колонизаторлоруна каршы согушту С. *Боливар* жетектеп, 1821-ж. англичандардын жардамы м-н Карабободо жеңишке жетишкен. 1830-ж. толук көзкаранды эместикке жетишкенге чейин В. Колумбия, Эквадор ж-а Панама м-н бирдикте Улуу Колумбиянын курамында келген. 1830-ж. өзалдынча көзкаранды эмес мамлекет катары түзүлгөндөн

ВЕНЕСУЭЛА

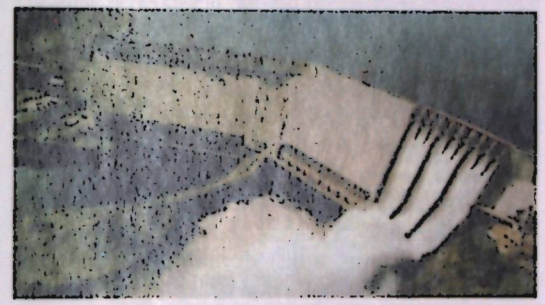


кийин, бир катар рев-яларды ж-а диктатураларды башынан өткөргөн. 19-к-дын 70-жылдарынан баштап В-га чет олколук капитал келе баштаган. Кобүнчө АКШ м-н Англиянын капиталы кирген. Нефтини өндүрүүнүн башталышы м-н олкодогу социалдык-экон. абал бир кыйла жакшырган. Нефтини экспорттоонун ж-а АКШнын экон. жардамы аркасында 20-к-дын экинчи жарымында В. эконом. жактан бир кыйла жогорулай баштаган. В. 2-дүйнөлүк согуш мезгилинде Германия, Италия, Япония м-н мамилесин үзүп, 1945-ж. февралда Германия м-н Японияга согуш жарыялаган. 1945-ж. октябрда мамл. төңкөрүш болуп, бийликке Демокр. аракет партиясы келип, баштагыдан бир кыйла демократиялуу конституция кабыл алган. 1948-ж. ноябрда амер. нефть монополиясы колдогон аскердик хунта төңкөрүш жасап, бардык демокр. жеңиштерди жок кылды. В-нын саясий ж-а экон. жактан АКШга көзкарандылыгы күчөгөн. АКШнын 1956–57-ж. нефть чыгуучу 1 млн *га* жерди концессияга алышы, айрым социалдык катмарлардын, асыресе улуттук буржуазиянын нааразылыгын туудурган. Куралдуу көтөрүлүштүн натыйжасында 1958-ж. аскердик хунтанын башчысы Хименес бийликтен кулап, бурж. демократия калыбына келтирилди, саясий партиялар ачыкка чыкты. Р. Бетанкурдун өкмөтү (1959–64) АКШнын монополиялары м-н кайра келише баштаган. Президент Р. Леони (1964–68) Р. Бетанкурдун саясатын уланткан. Социал-христиан партиясынын (1946-ж. негизделген) өкүлү Р. Кальдеранын өкмөтү (1969–73) олконун улуттук мүдөөсүн сактоо үчүн бир катар чаралар жүргүзүп, экономикада мамл. сектордун ролун күчөткөн. Демокр. аракет партиясынын (1941-ж. негизделген) өкүлү К. Андрес Перес 1974-жылдын мартында президенттикке шайланды. 1975-ж. өкмөт нефть ж-а кен өндүрүү тармагын мамл. менчикке алган. 80-жылдардагы экон. ж-а финансы кризиси өкмөттү катуу үнөмдөө саясатын жүргүзүүгө мажбурлаган. 1988-ж. президент болуп дайындалган К. А. Перестин Эларалык Валюта Фонду (ЭВФ) [illegible]рабынан сунушталган либералдык методдор[illegible] жардамы м-н реформа жүргүзүү аракети [illegible]лардын өсүшүнө ж-а массалык жумушсуздукка алып келген. 1992-ж. 4-февралда подполковник У. Чавес жетектеген офицердик жашыруун уюмдун төңкөрүш жасоо аракети ийгиликсиз аяктап, катышуучулары камакка алынган. Бирок венесуэлалыктардын өкмөттүн саясатына каршылык көрсөтүүсү улантыла берген. 1993-ж. президент Перес коррупцияга аралашкан деп күнөөлөнүп, парламенттин чечими менен бийликтен четтетилген. Андан кийин президенттикке шайланган К. Родригестин өкмөтүнүн олкону кризистен чыгаруу аракети да натыйжа алып келген эмес. 1998-ж. президент болуп У. Чавес шайланган. 2000-ж. олконун аталышы Венесуэла Боливар Республикасы (С. *Боливардын* урматына) деп өзгөртүлгөн. У. Чавестин өкмөтү эконом. ж-а социалдык чөйрөдө мамлекеттин ролун бекемдөө саясатын жүргүзүп, агрардык реформа башталган. 2002-ж. апрелде Чавестин каршылаштары мамл. төңкөрүш жасоого аракеттенишип, бирок калктын массалык каршылыгына дуушар болушкан. 2005-жылдан тартып ал олкодо «венесуэлалык социализмди» куруунун камсыз кылууга багытталган социалдык ишканалар деп аталган ишканаларды түзгөн. Эларалык аренада Чавестин өкмөтү АКШнын Кубаны блокадалоосуна каршы чыгып, мамлекеттердин ортосундагы тең укуктуу мамилелерди орнотуу үчүн чыгууда. 2005-жылдын 5-декабрында Улуттук ассамблеяга болгон шайлоодо Чавести колдогон патриоттук күчтөр Бешинчи респ. үчүн Кыймылга биригишип, 89% (167 орундун 114ү) добушка ээ болуу м-н ишенимдүү жеңишке жетишишти.

Экономикасы. Ички дүң продукциясынын (ИДП) көлөмү 161,7 млрд долларды түзөт; киши башына болуштургондо 6400 доллардан туура келет. ИДПнин реалдуу өсүүсү 8,3% (2005). Өнөржайы ИДПнин – 48,2% ин, тейлоо чөйрөсү – 47,2% ин, айыл ж-а токой чарбалары, балык уулоо – 4,6% ин түзөт (2005).

В-да нефть ж-а нефть продуктуларын, темир кенташынын концентраттарын, болот, боксит, глинозём ж-а алгачкы алюминийди өндүрүү өнүккөн; аларга караганда машина куруу, жеңил ж-а токой өнөржайлары артта калган. Туризм, айрыкча пляж туризми активдүү өнүккөн (жылына 600 миңден ашуун турист келет; туризмден түшкөн киреше 700 млн долларды түзөт). В-нын эң жакшы пляждары Кариб деңизинин жээгинде, Ла-Гуайра аймагында жайгашкан.

В-нын экономикасынын негизин – нефть өнөржайы түзөт. Нефть өндүрүү б-ча Латын Америкасында 2-орунда (Мексикадан кийин), дүйнөдө 6–8-орунда. Нефть куур аркылуу Венесуэла булуңундагы деңиз портторуна ташылат. Нефть иштетүүчү з-ддорунун кубаттуулугу б-ча (59 млн *т*дай) В. Латын Америкасында Бразилия м-н Мексикадан кийин 3-орунда турат. Табигый газ өндүрүү б-ча В. Латын Америкасында 3-орунда (Мексика м-н Аргентинадан кийин) турат. В. көмүрдүн запасы б-ча Латын Америкасында



«Гури» ГЭСи.

экинчи (Колумбиядан кийин), көмүр казып алуу б-ча үчүнчү (жылына 8,5 млн *т*дай; Колумбия м-н Бразилиядан кийин) орунда. Көмүрдүн басымдуу бөлүгү экспортко чыгарылат. В-нын электр-энергетика тармагы өнүккөн. Электр станцияларынын кубаттуулугу 21,23 *МВт* (2002). 2004-ж. 87,6 млрд *кВт · с* электр энергиясы өндүрүлгөн, анын пайдаланылганы 81,5 млрд *кВт · с* электр энергиясынын 65% ке жакыны ГЭСке таандык. Өнөржайынын негизги тармактарынын бири – кара металлургия. В-да темир кенташтарынын ири запасы бар. Алар негизинен ачык жол м-н карьерден казып алынат. Түстүү металлургияда боксит ж-а алюминий өндүрүлөт. Химия өнөржайынын негизги тармагы – нефть-химия. Ири нефть-химия комплекстери: Эль-Табласо (Сулия штатында, пластмасса, жерсемирткичтер), Ансоатеги (Ансоатеги штатында, метанол), Морон (Карабобо штатында жерсемирткич, күкүрт к-тасы, жардыргыч заттар). Башка тармактардан фармацевтика, парфюмерия-косметика, фотохимия өнүккөн. Машина куруу өнөржайынын тармактары – жеңил машина куруу (негизинен автомобиль сыраштыруу, автомобиль кыймылдаткыч-

тарын ж-а тетиктерин жасоо), трактор куруу, электр-тех. жабдуулары, а. ч. техникасы, аспаптарды ж-а тиричилик электр-приборлорун ондүрүү. Тамак-аш, текстиль, булгаары-буткийим, жыгаччылык ж-а эмерек өнөржай тармактарына жалпы өнөржай наркынын $^1/_3$и туура келет.

Өлкөнүн жалпы аянтынан 24,6%ин а. ч-га жарактуу жери түзсө, а. и. 14,8% – айдоо жерлер, 3,2% – бак-даректар, 82,% – жайыт. Айдоо жерлеринин $^2/_3$си өлкөнүн көторүүчү ж-а тоолуу түз. болүгүндө жайгашкан. А. ч-нын негизги товардык өсүмдүктөрү: кофе, какао, балкамыш. Көторүүчү ж-а тоолуу аймактарда акжүгөрү, маниок, ямс, картошка, тообуурчак ж-а буурчак, жашылча, банан, кокос пальмасы (Кариб деңизинин жээгинде), цитрус өсүмдүктөрү, ананас, манго, папайя ж. б. өстүрүлөт.

Мал чарбасынын негизги тармагы – үй чарбасы (айрыкча эт багытындагы;) негизинен Льяностун табигый оскүлөк чөп өсүмдүктүү жайыттарында өнүккөн. Валенсия көлүнүн ойдуңуна – эт-сүт багытында үй чарбасы мүнөздүү. Өсүмдүк өстүрүүчүлүк мүнөздүү райондордо, ири шаарлардын тегерегинде чочко (5,4 млндой баш) ж-а үйкуштары, добо-дөңсөөлүү ж-а тоолуу жайыттарда кой, эчки асыралат.

Балык (жылына 0,5 млн *т*дай; макрель, кефаль, сардина, тунец, сельдь, деңиз окуну) Кариб деңизинин жээк сууларынан, лангуст ж-а краб Кариб деңизинен, креветка (негизинен экспорттолот) – Венесуэла булуңунан кармалат.

Транспорттун негизги түрү – автомобиль. Автомобиль жолунун жалпы уз. 96,2 миң *км*, а. и. 32,3 миң *км* асфальтталган (2004). Негизги автомагистралдары (Баркисимето – Валенсия – Маракай – Каракас – Лос-Текес; Барселона – Эль-Тигре) өлкөнүн түндүгүндөгү ири шаарларды бири-бири м-н, деңиз порттору (Каракас – Ла-Гуайра, Баркисимето – Пуэрто-Кабельо ж. б.), о. эле өлкөнүн чыгыш болүгүндөгү ири борборлорду Сьюдад-Боливар Сьюдад-Гуаяна шаарлар м-н байланыштырат. Темиржолу начар өнүккөн; анын уз. 682 *км* (2004). Деңиз транспорттору аркылуу (сырткы сооданын 90%тен ашыгы) сыртка нефть ж-а нефть продуктулары, кенташ концентраттары ж-а металлдар ташылат. Тармактанган куур транспорту бар: нефть куурунун уз. 6370 *км*, нефть продуктуларыныкы 480 *км*, табигый газдыкы 4010 *км*. Өлкөдө 369 аэропорт бар (2004). Ири 10 эралык аэропорту – Майкетия, Валенсия, Баркисимето, Маракайбо ш-нда жайгашкан.

Экспортунда нефть ж-а нефть продуктулары, металл (болот, алюминий), хим. товарлар басымдуу; о. эле минералдык сырьёлор, а. ч. продукцияларынан тропик момо-жемиштери (манго, ананас), кофе, какао, кант чыгарылат. Негизги сатып алуучулары: АКШ, Колумбия, Мексика, Эквадор. Импортук өнөржай жабдууларын, хим. товарларды, транспорт каражаттарын, азык-түлүк ж-а өсүмдүк продукцияларын, кагаз ж. б-ды, АКШдан, Бразилиядан, Колумбиядан, Германиядан, Япониядан алат.

Маданияты. В-да жашаган индейлердин байыркы иск-восунан ... ж-а аска бетине түшүрүлгөн ар түрдүү ... сүроттор м-н адамдардын келбетин чагылдыр... сүроттор сакталган. 16–18-к-да кооз 3-нефтүү ... үйлөрү, жыгач балкондуу, бы...кан кыш, таштан салынган үйлөр, шаарлар ... түзүлө баштаган. 20-к-дын ортосунда азыркы арх-ралык стилдеги комплекстүү жаңы райондор, ансамблдер пайда болгон. 19-к-да портреттик, жанрдык ж-а тарыхый сүроттор (М. Товар-и-Товар, А. Мичелена, Т. Салас) ж-а скульптура (М. Гонсалес) өнүгөт. 20-к-дагы В. иск-восундагы реализм Т. Саластын тарыхый сүроттөрүнөн, Ф. Брандт, Р. Монастерьос, А. Реверондордун пейзаждарынан, П. А. Гонсалестин графикасынан айкын көрүндү. Живописчи Э. Полео, скульптор Ф. Нарваэс элдик стилдеги образдарды жаратышты. 20-к. аягы – 21-к-дын башында В. иск-восунда графика, карапа чөп мааниге ээ боло баштады.

1600-ж. Караказа биринчи театрлаштырылган оюн коюлган. 17-к-да шаардын аянттарында ж-а чиркөөлөрдө оюндар корсотүлгөн. Биринчи театр имараты 1784-ж. Караказа салынган. 17–18-к-да көбүнчө Лопе Ф. де Вега Карпьо, П. Кальдерон де ла Барка ж. б. испан драматургдарынын пьесалары коюлган. Вольтер, Мольер, Р. Б. Шеридан ж. б. авторлордун пьесалары которулган. 1853-ж. биринчи жолу Маракайбодо венесуэлалык автордун «Уятсыз, сараң жана жалкоо» деген комедиясы коюлган. Х. А. Майтиндин, Х. Помптун, Р. Агатинин драматургиясы романтизм агымында калыптанган. 20-к-дагы театр турмушу муз. комедия жанрынын гүлдөшү м-н байланыштуу. 1938-ж. драматургиясынын негиздөөчүсү С. Ренхифонун «Эл эмне үчүн ырдайт» драмасы жарык көргөн. 1952-ж. Ренхифо «Маскарас» труппасын уюштуруп, реж. катары чыккан. В-нын театр турмушунда Венесуэла театр ассоциациясынын (1954) уюштурулушу чоң мааниге ээ болгон. 1984-ж. Караказа камл. театр – Улуттук драма труппасы – И. Чокрондун жетекчилиги м-н уюштурулган. 1983-ж. Караказа «Сесар Ренхифо» Улуттук сахна ...к-восунун мектеби ачылган. 1959-жылдан У...ттук театр фестивалдары, 1978-жылдан эларалык театр фестивалдары өткөрүлгөн.

1909-ж. В. биринчи ...кыска метраждуу «Каракастагы карнавал» фильми, 1913-ж. толук метраждуу «Камелия ...ермаган аял» фильми тартылган. Биринчи үндүү фильмдери – «Табога» (1937), «Жарылуу» (1939). Фильмдердин арасынан аргентиналык ж-а түн.-амер. үлгүдөгү, курч мүнөздөгү «Кочодон келген Хуан» фильми (1941) өзгөчөлөнүп турат. 1948-ж. б. латын амер. өлкөлөр м-н бирдикте «Боливар фильм» студиясы уюштурулган. «Шайтан – бул периште» (1949) ж-а «„Исабель" яхтасы бүгүн кечинде келет» (1951 Каннydагы Эларалык кинофестивалдын сыйл.) фильмдери тартылган. М. Перес Хименестин диктатурасынын мезгилинде (1952–58) В. киносу терең кризиске учураган. 1958-ж. реж. М. Бенасерраф жумушчулар тууралуу «Арайя» (Каннydагы Эларалык кинофестивалдын сыйл.) даректүү фильмин тарткан. 1963-ж. улуттук кинонун биринчи фестивалы өткөн. 1960-ж. бир топ режиссёрлөр өлкөнүн турмушу ж-до маанилүү маселелерди көзгөгөн фильмдер

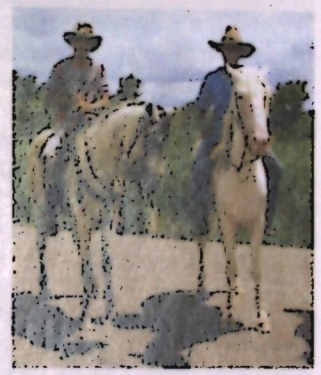


«Хуан Висенте Гомес ж-а анын замандары» фильминен кадр. Режиссёру М. де Педро. 1975.

тартышкан. «Сизди караган шаар» ж-а «Балдар айтпайт» (реж. Х. Э. Гедес, 1966, 1968), «Каракастын элеси» (реж. Х. Борхес, 1968), «Венесуэла» (реж. Х. Соле, 1969) ж. б. Эларалык мааниге ээ болгон фильмдер: «Үйлөнүү тою» (реж. Т. Урхельес, 1982), «Мен келатам» (реж. Ф. Рубартелли, 1984), «Айтып койгула, мени өлтүрүшөсүн» (реж. Ф. Сисо, 1984) ж. б. 20–21-к-дын башындагы белгилүү режиссёрлөрү: К. Отейса («Жүрөк үнү», 1995), А. Альверо Мендос («Бир өмүр жана эки тапшырма», 1996), Д. Рискес («Мануэла Саенс», 2000), Э. Шнайдер («Чегарадагы чекит», 2004).

Ад.: *Лукашова Е. Н.* Южная Америка. М., 1958. Культура Латинской Америки. М., 2000; Деловая Венесуэла: Экономика и связи с Россией. М., 2002, Т. 1.

ВЕНЕСУЭЛАЛЫКТАР – эл, Венесуэланын негизги калкы. Саны 25,3 млн. киши, а. и. Венесуэлада 17,3 млн (2006). Калктын 51%и метис, мулат, самбо, 25%и креолдор, 8%и негрлер, 15%и индейлер, 1%и «европалыктар». Испан тилинде сүйлөшөт. Көпчүлүгү католиктер, о. эле протестанттар, мормондор да бар. В. испандар, баскдар, аборигенindейлер (аравактар, чибча, карибдер) негрлер м-н аралашуусунун натыйжасында 20-к-да эл болуп калыптанган. Негрлер ж-а мулаттардын көпчүлүгү Маракайбо ойдуңдарын ж-а өлкөнүн деңиз бойлорун, метистер түн.-батыш тоолуу штаттарын, самболор Льянос аймагын мекендешкен. Дыйкандар, метистер ж-а самболор – батрактар, арендаторлор майда ж-а орто менчик ээлери негизинен дыйканчылык ж-а мал чарбачылык, метистер колоноручулук м-н кесиптенишкен. Креолдор өнөржайларда, финансы институтунда иштешкен. Кыштактарда ж-а хуторлордо дыйкандардын үйлөрүнүн чатыры черепица же пальманын жалбыректары м-н жабылган, дубалы сокмо кыпмасы м-н топурактан же кыштан тургузулган. Көпчүлүгү таза абада гамакта жатып укташат. Дыйкандар башына чий калпак, ак чыт көйнөк, кенен шым, бутуна сандал, аялдары кенен, узун көйнөк кийишет. Тамак-ашы – дан, эт азыктары ж-а жашылчалар. Негизинен жүгөрүдөн жасалган нан (арепа), ботко (масаморра) ж-а альяка сыяктуу тамактар, ичкилик ичимдиги катары – чича кобуроок колдонулган. Улуттук майрамдары – карнавал, элдик үйбүлөлүк майрам – тернер ж. б.



Ж. Керимова.

ВЕНЕЦИА́НОВ Алексей Гаврилович [7(18).2.1780, Москва – 4(16).12.1847, Тверь губерниясы, Поддубье кыш.] – орус сүротчүсү; орус живописиндеги турмуштук жанрга негиз салуучулардын бири. Петербург корком сүрөт академиясынын анык мүчөсү (1811). Алгачкы мезгилде лирикалык портреттерди, 1812-жылдагы дүйнөлүк согуш учурунда француз ж-а галломан дворяндарынын карикатураларын, кыштак турмушунан сценаларды, дыйкандардын портрет-

Венесуэла акчасы.







А. Г. Венецианов. «Карта менен төлгө салуу». 1845. Орус музейи (Санкт-Петербург).

терин тарткан («Кызылча тазалоо», 1822; «Помещик аялдын таңы», 1823–24; «Көш айдоо. Жаз», 1820; «Орок оруу. Жай», 1820; «Карыя дыйкандын башы», 1825, ж. б.). В. оз чыг-лыгында чындыкты чагылдырууга умтулган. Анын онорканаларында «түп нускалардан» көчүрүлкөн ж-а гипстен тартышкан. В. окуучуларын академиялык класстарда бекер окуткан. 70ке жакын живописчилерди, б. а. *венециановчуларды* тарбиялаган.

ВЕНЕЦИАНОВЧУЛАР (Венецианов мектеби) – 19-к-дын 2-чейрегиндеги живописчилердин ж-а графиктердин тобу; А. Г. *Венециановдон* Санкт-Петербургда ж-а Тверь губерниясынын Сафонков кыш-нда окуган окуучулары. Анын ишмердиги 1820–40-жылдарга туш келет. Орус живописинде В-дын чыг-лыгы айыл жаратылышы м-н орус турмушун сүйкүмдүү, терең, поэтикалуу чагылдырган багытты жараткан. В-дын сүйүктүү жанры – *портрет* (көбүнчө интерьердеги), *пейзаж*, *интерьер* ж-а натюрморт. В-дын көркөм багыты устаттын өзүнүн эмгектеринен келип чыгат: окуучу эң алгачкы этаптардан баштап эле натура м-н иштеген, күндөлүк турмушта адам баласын курчап турган турмуштиричилик буюмдары, жашоо интерьери, белгилүү бир орун ж. б. катары кызмат кылган. Бул болсо В-ды академиялык классицизм шарттуулуктарынан арылткан. А. Г. Венециановдун сунушу м-н анын көп окуучулары кийин Сүрот академиясынан билим алышкан.

Ад.: *Алексеева Т. В.* Художники школы Венецианова. М., 1958.

ВЕНЕ́ЦИЯ – Түн. Италиядагы шаар. Венеция обл. м-н провинциясынын адм. борбору. Адрия деңизиндеги Венеция лагунасында 150 салааларга ж-а канал өткөолдөргө бөлүнүп (алар аркылуу 400гө жакын көпүрө салынган), 118 аралда жайгашкан. Калкы 270,3 миң (2006). Өлкөдөгү эң ири деңиз порту (жылына 30 млн *т* жүк ташылат, 2004). Эларалык аба жолдор тоому (эларалык Марко Поло аэропорту бар). Шаар эки бөлүктөн – тарыхый (аралда жайгашкан) ж-а оңоржайлуу порттон (материктеги) туруп, алар темир ж-а автомобиль жолдору аркылуу байланышат. Шаардын аралдардагы бөлүгү – музей-шаар, ал *Буткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. В. – дүйнөдөгү эң ири деңиз курорту ж-а эларалык туризмдин борбору. Шаар көрүнүшү көптөгөн каналдар (рио), анын жээгиндеги кууш өткөөлдөр, ачык (кампо) ж-а кичи (кампьелло) аянттар, үйлөрдүн ортосундагы короолору (корте) ж-а чаташ көчөлөрү м-н өзгөчөлөнөт. Шаардын ички жүргүнчүлөрү дарыя травмайлары (вапоретто; жалгыз коомдук транспорт), ал эми туристтер транспорттун тарыхый түрү болгон гондола м-н ташылат. Негизги транспорт артериясы – Чоң канал (уз. 3800 *м*, туурасы 30 –70 *м*), ага анча чоң эмес 45 канал куят ж-а 3 көпүро салынган. Шаардын экономикасында тейлөө чөйрөсү басымдуу (калктын 60% эмгектенет). Салттуу колоноручулук [Венеция айнегинен (Мурано а-нда), териден, тордон (Бурано а-нда; тор токуу мектеби ачылып, музей уюшулган) буюмдар, кооо, мозаика] өнүккөн. В-нын материктеги бөлүгүндө оноржай тармагы начар өнүккөн. К[illegible]емонттоочу чакан ишканалары [эң эскиси –Арсенал, дүйнөдөгү эң ири верф, 15-к.; анын аймагында 1964-жылдан тарыхый деңиз музейи (1923-ж. негизделген) жайгашкан; кемелердин макети, курал-жарактын түрү ж. б.], түстүү металлургия, нефть ажыратуу, хим., текстиль, тамак-аш, машина куруу оноржайлары, тех. айнек чыгаруучу заводу (В-нын материктеги бөлүгүндө) иштейт. Көптөгөн ири оноржай ишканалары шаардын айланасында жайгашкан. Иск-во академиясы, ун-т, Адрия деңизин изилдөө ин-ту, опера театры, деңиз тарыхы ж. б. музейлер бар. В-да заманбап иск-во көргөзмөлөрү (биеннале; 1895-жылдан 2 жылда бир), эларалык кино (1932-жылдан жыл сайын) ж-а музыка (1930) фестивалдары, Венеция карнавалы (жыл сайын февралда), о. эле тарыхый регата (кайыктар парады) ж-а эң мыкты кайыкчылардын жарышы (жыл сайын сентябрда) откорулуп турат.



Сан Марко көңгуроо мунаралуу собору.

В. жайгашкан аралдарга калк б. з. ч. 5-к-да отурукташа баштаган. 421-ж. венеттер ж. б.

уруулар мекендеген. Риальто а-нда В. кыш. негизделген. Варвар урууларынын чабуулу кезинде (б. з. 4–7-к.) калктын саны Италиянын материктик бөлүгүнөн качкандардын эсебинен көбөйгөн. 555-ж. Византия каратып, В. Равеннанын экзархына баш ийген, ал шаар башчыларын – дукстарды (дождорду) дайындаган. 7-к-дын аягы – 8-к-дын башында аралда республика түзүлгөн. В. шаары 9 – 10-к-да Батыш Европа м-н Чыгыштын ири соода борборуна, 4-крест казатынын (1202–04) натыйжасында Жеротолук деңиздеги ири деңиз державасына айланган. 14–16-к-да кургактагы бир топ жерлерди кошуп алган. 1797-ж. В-ны Наполеон Бонапарт басып алып, Кампоформий тынчтыгы (1797) б-ча В. республикасынын бүткүл аймагы Австрияга берилген, ал 1805-жылдагы Пресбург тынчтыгы б-ча Италия королдугуна бириктирилген. *Вена конгрессинин* (1814–15) жүрүшүндө В-ны кайрадан Австрияга берүү тууралуу чечим кабыл алынган. 1848–49-жылдагы рев-я кезинде В. кайрадан өз алдынча республика болуп жарыяланган. 1866-ж. Вена келишими б-ча Италия королдугунун курамына кирген.

В-нын арх-расы 14–16-к-да калыптана баштаган. Өзгөчөлөнгөн готика, ренессанс ж-а барокко стилиндеги имараттар, тарыхый эстеликтер, чиркөөлөр, музейлер салынган. Живопистин *венеция мектеби* түзүлгөн. Кооздолгон чиркөөлөр, түстүү мрамор м-н жасалгаланган сарайлардын галереялуу фасаддары, көп сандаган көпүро, каналдар, көчө жээктете курулган 3–4 кабат үйлөр шаарга кайталангыс көрк берет. В-нын борборунда Сан-Марио Пьяццасы (аянты) жайгашкан. Шаарды узатасынан кесип өткөн каналды бойлото венециялык ак сөөктөрдүн сарайлары курулган. Аралдарда роман арх-расынын эстеликтери орун алган: Торчелло а-ндагы Санта-Мария-Ассунта Собор комплекси (7–11-к.), Санта-Фоска ротондасы (11–12-к.) ж. б. Белгилүү музейлери: Дождор сарай ансамбли, Коррер музейи (1830-ж. негизделген; 13–16-к-дагы живопись чыгармаларынын ж-а байыркы буюмдардын жыйындысы), Академия (1807; венеция мектебинин сүротчүлөрүнүн чыгармалары), Куэрини-Стампалия гал. (1869; 14–19-к-дагы венеция живописи). Театрлары: «Ла Фениче» (1792), Театро Гольдони» (1792). В. – Европадагы байыркы муз. мад-ттын борбору. 16–17-к-да музыканын венеция мектеби түзүлгөн. 17-к-да тарыхта алгачкы опера театры (1637) ачылган, анда К. Монтеверди, Ф. Кавалли, М. А. Чести, А. Страделла, А. Вивальди иштеген.



Санта-Мария-делла-Салуте чиркөөсү. Архитектор Б. Лонгена, 1631–87.

Ад.: *Всеволожская С. Н.* Венеция. Л., 1970; *Федорова Е. В.* Знаменитые города Италии: Рим, Флоренция, Венеция. М., 1985; *Анисимов А. Д.* Венеция: Архитектурный путеводитель. М., 2002; *Бек К.* История Венеции. М., 2002.

ВЕНЕ́ЦИЯ АЙНЕГИ – үйлөө жолу м-н жасалган көркөм буюмдар. 13-к-да Сирия м-н Византиянын айнек жасоо тажрыйбасын өздөштүрүү м-н Венецияда пайда болуп, кылымдын аягында өрт коркунучунан ж-а айнек чыгаруу сырын сактоо үчүн В. а-н өндүрүү Мурано а-на топтолгон. В. а-нин гүлдөп өнүгүшү *Кайра жаралуу* дооруна таандык. 15–16-к-да Мурано а. Европада айнек өндүрүшүнүн боруна айлапат. В. а-нин курамы капталы жука буюмдарды үйлөп жасоого ж-а жасалгалоого шарт түзгөн. Алтын жалатылган ж-а эмаль м-н сырдалган айнек идиштердин, ар кыл кубоктордун, а. и. чебер уста Анжело Баровьеринин (15-к.) портреттер, атчандар, балыктын кабырчыгы түрүндөгү орнаменттер түшүрүлгөн кубокторунун, о. эле шуру, күзгүлөрдүн дагы көп жерге тараган. Жогорку көркөмдүктөгү тор сымал орнамент ж-а оролмо түр салынган («венеция жиби») филигрань техникасындагы, ажыдаар фигуралуу буттары бар кубоктор айырмаланышкан. В. а. Франция, Бельгия, Германияда айнек өндүрүшүнүн өнүгүүсүнө зор таасирин тийгизген. «Венеция манерасындагы» айнектер Россиянын алгачкы айнек з-ддорунда да чыгарылган.



Венеция айнеги. Кумура. 16-к. Эрмитаж (Санкт-Петербург).

ВЕНЕ́ЦИЯ МЕКТЕБИ – Италиянын Венеция ш-нда негизделген сүрөт мектептеринин бири. В. м-не гражд. оптимисттик башталма, дүйнө, адам ж-а жаратылышты поэтикалуу кабылдоо, түстөрдү кылдат айкалыштыруу мүнөздүү. Венеция живописи (14-к.) боёктордун шаңдуулугу, кооз оймо-чиймелери, готикалык ж-а византиялык салттары м-н өзгөчөлөнгөн. *Кайра жаралуу* доорунда бир туугандар Виваринилер,



Ф. Гварди. «Венециядагы Лидо колундогу майрам». Фрагмент. 1763–70. Лувр (Париж).

Якопо ж-а Жентиле *Беллинилер*, Витторе Карпаччо, Карло Кривелли ж. б. аксоок суротчулор пайда болгон. Алар диндик каада-салттарды сюжет катары чечмелеп, Венециянын күнүмдүк турмушун суротко түшүргөн. 16-к-дын 1-жарымында *Жоржоне* ж-а *Тициандын* чыг-лыгы В. м-иде живописти калыптандырган. Жоржонеин лирикалык жанры – пейзаждык станоктук композициялары гармониялык образдар, жумшак түстогу гамма композициялык ритмдеги музыкалуулукту, поэтикалык ойду бийик корсоткон. Тициандын чыг-лыгы В. м-не таандык корком сезимталдыкты тартуулайт. В. м-иде Тициандын портреттери озгочо орунду ээлеген. 16-к-дын 2-жарымындагы чеберлердин чыгармаларында түстүү боёкторду виртуоздуу пайдаланын, жаратылыштын сулуулугун, адамдардын акыл-ойлорундагы умтулууларды чагылдырышкан. 16-к-дагы Венеция иск-восундагы жаңычыл принциптер Европа иск-восуна таасирин тийгизип, жаңы жанрлар – тарыхый жанр, баталдык жанр, топтук портреттер жаралган. 18-к-да В. м-иде гүлдоо мезгили башталган. Монументжасалга живописи м-н жеңил колорит айкалышкан чыгармалар жаралган (Ж. Б. Тьеполо, Ж. А. Каналетто, Б. Белотто). Венециянын архралык ансамблдери м-н эстеликтери чагылдырылган пейзаж-панорамалар пайда болгон. Венециялык живописчилер ачык асман астында, жарык м-н абанын таасиринде табигый шарттарды *пленэрдик* натыйжаларда окуп үйрөнүшкөн ж-а изденишкен. *Н. Жылдызова.*

ВЕ́НТИЛЬ (нем. Ventil — жапкыч) — 1) откоргуч түтүктүн бир болугун ишке киргизүүчү ж-а ажыратуучу тыгын. В. о. эле откоргуч түтүк аркылуу агуучу суюктуктун, газ ж-а буунун агымын жөнгө салат. 2) Электр откорумдүүлүгү токтун багытына көзкаранды болгон электр-тех. түзүлүш. В-дин ток откорумдүүлүгү бир жактуу болуп, токту бир багытты карай (каршы тарапка караганда) бир нече эсе коп откорот. Ошонун натыйжасында В. озгорулмо токту түзөткүч катары колдонулат. В-дин аракети ар кандай эки чойронун металл м-н электролиттин (электролиттүү В.), металл м-н газдын (иондуу В.), металл м-н вакуумдун (электрондуу В.), металл м-н жарым откоргучтун (жарым откоргучтүү В.) чегинде пайда болот. 3) Жезден жасалган үйломо муз. аспаптардын узундугун озгортүүчү механизм.

ВЕ́НТИЛЬ ФОТОЭФФЕКТИСИ – ар түрдүү жарым откоргучтордун тийишкен жерине жарык кванты таасир эткенде, ал системада электр кыймылдаткыч күчүнүн пайда болушу. Жарык ургаалдуулугуна жараша электр кыймылдаткыч күчүнүн пайда болуш[illegible]ебойот да, жарыктаныштын андан ары к[illegible]шу м-н анын осүшү токтолуп, каныгууга [illegible]ет. Жарым откоргучтордон жасалган фо[illegible]ементтер илимде, техникада кеңири колд[illegible]ат. Мис., кремнийден жасалган фотоэлемен[illegible]күн энергиясын түздон түз электр энергиясы[illegible]айландырууга жарайт. Алар жердин жасалма [illegible]кандоочуларындагы радиоаппаратураларда колдонулат.

ВЕНТИЛЯ́ТОР, к. *Желдеткич.*

ВЕРБАЛИЗА́ЦИЯ, к. *Транспозиция.*

ВЕРБЕ́НА – вербеналар тукумундагы бир ж-а коп жылдык осүмдүк. Жалбырагы үч бурчтуу келип, карама-каршы жайгашат, бийикт. 30–100 *см*. 30–60 гүл ачат, кеч күзго чейин гүлдойт. 20дан ашык түрү бар. Американын тропик ж-а субтропигинде коп тараган. КМШ олколорүнүн түштүгүндө 4 түрү, Кавказда, О. Азияда дарылык В. осот. Мурда дары катары колдонулган. Дары В-ны бадыраң туздаганда кошсо, аны даамы, жыты жакшырат. Аның гибрид формалары м-н сорттору 1 жылдык коош осүмдүк катары эгилет. Кырг-ида гүлзарда остүрүлөт.

ВЕРГИ́ЛИЙ Марон Публий (б. з. ч. 15.10.70, Мантунга жакын – б. з. ч. 21.9.19, Брундизий, азыркы Бриндизи) – Рим акыны. Аның чыгылыгына Лукрецийдин философиясы, Катуллдун лирикасы чоң таасир тийгизген. В. он болүмдөн турган алгачкы «Буколикалар» («Койчу ырлары», б. з. ч. 42–38) жыйнагында саясий толкундардан четтеп, малчылардын турмушун суроттоого аракеттенген. Ырдын 4-болүмүндө Рим империясын даңазаласа да, аның жеке менчикке негизделген карама-каршылыгын көрсөтүп, ага «алтын заман» (кылым) ж-догу утопиялык оюн каршы койгон. В. «Георгика» («Дыйканчылык тууралуу поэма», б. з. ч. 36–29) дидактикалык поэмасында бейпил турмушту кышкы адамдарынын жашоосунан коргон. «Энеида» баатырдык эпосу (антикалык эпостун римдик параллели) – рим классикалык поэзиясынын туу чокусу. «Илиада» м-н «Одиссеяны» үлгү тутуп, бул поэмасында император Августтун түп атасы Энейдин жоруктары м-н күрөштөрү тууралуу баяндаган. Байыркы Италиянын картинасын идеалдаштырып, аны Римдин орчундуу проблемалары м-н тыгыз байланыштырат. Анда эпикурдук ж-а идиллиялык мотивдер саясий проблемаларга болгон кызыгуу м-н айкалышып, Рим империясы даңазаланган. В-дин чыгармалары классицизм доорундагы риторикалык, эпикалык поэзиянын үлгүсү болгон.

ВЕРДЕ́Н КЕЛИШИМИ (843) Улуу Карлдын небереларинин ортосунда аның империясын бөлүштүрүү ж-до түзүлгөн. В. к. б-ча император титулун алган Лотарь I Италия, Рейн м-н Ронанын боюндагы жерлер (Лотарингия) тийген; Кашка баш Карлга Рейндин батышындагы жерлер – Батыш Франк падышалыгы, Людовик Немецкийге Рейндин чыгыш жагындагы жерлер – Чыгыш Франк падышалыгы тийген. Келишим б-ча Франк мамлекетинин болүү калыптанын жаткан француз, италия[illegible] ж-а немис элдеринин чегараларына шайкеш келген да, 3 ири мамлекеттин (Франция, Германия, Италия) түзүлүшүнө алып келген.

ВЕ́РДИ Жузеппе (10.10.1813, Ронкеле – 27.1.1901, Милан) – итал. композитор. 7 жашынан музыкадан сабак алган. 15 жашынан увертюраларды, фортепьяно үчүн пьесаларды чыгарган. 1839-ж. Миланда аның «Оберто, граф Сан-Бонифачо» аттуу тунгуч операсы коюлган. 1842–49-ж. 13



Ж. Верди. Ж. Больдини тарткан портрет. 1886. Жаңы искусство гал. (Рим).

опера жазган, а. и. «Эрнани» (1844), «Аттила» (1846), «Луиза Миллер» (1849). 19-к-дын 50-жылдары жаралган «Риголетто» (1851), «Трубадур» (1852), «Травиата» (1853) өндүү опералары композитордун атагын чыгарган. 60-жылдары «Симон Бокканегра» (1857), «Дон Карлос» (1867), атактуу «Аида» (1871-ж. Каирде коюлган) операсын, 1886-ж. психол. муз. драманын жогорку үлгүсү – «Отелло» операсын (1887-ж. Миланда коюлган) жараткан. Аның 26 опера, кыл аспаптар үчүн чыгармалары бар. «Отелло», «Травиата», «Риголетто» ж. б. операларды А. Малдыбаев атн. Кыргыз улуттук опера ж-а балет театрында коюлган.

ВЕРДИ́КТ (лат. veredictum – чыныгы, туура айтылган) – бир катар олколордогу жазык процессинде сот арачылар (суд присяжных) коллегиясынын коюлган маселелерге, аның ичинде негизги – соттолуучунун күнөөлүү же күнөөлүү эместиги тууралуу маселеге карата чечими (окүмү). Кыргыз Респ-нын Конституциясы тарабынан жарандарга мыйзамда каралган учурларда ж-а тартипте сот адилеттигин ишке ашырууга катышууга укук берилген.

К. Эсенканов.

ВЕРЕСА́ЕВ (оз фамилиясы – С м и д о в и ч) Викентий Викентьевич [4 (16). 1.1867, Тула – 3.6.1945, Москва] – орус жазуучусу, СССР мамл. сыйл. лауреаты (1945). Петербург ун-тинин тарых-филология ф-тин (1888), Дерпт ун-тинин медицина ф-тин (1894) бүткөн. «Туюкта» (1895), «Лизар» (1899) аттуу аңгемесинде, «Врачтын жазгандары» (1901), «Согуш жөнүндө аңгемелер» (1906), «Турмушка карай» (1909) повесттеринде 19–20-к-дагы интеллигенциянын изденүүлөрү чагылдырылган. Ф. М. Достоевский, Л. Н. Толстой ж-до филос. чыгармаларын жарыялаган. Октябрь рев-ясынан кийин «Эже-синди» романын, Пушкин («Пушкин жөнүндө», 1926–27; «Пушкиндин сапарлаштары», 1936–37), Гоголь ж-до эмгектерди жазган, о. эле бир катар антикалык авторлордун чыгармаларын которгон. Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

ВЕРЕЩА́ГИН Василий Васильевич [14(26).10.1842, Новгород губ., Череповец ш. – 31.3 (13.4).1904] – орус баталист живописчиси. Алгач Петербург корком сүрөт академиясында (1860–63), кийин Парижде (1864–65) окуган. Бир нече жолу Кавказга, Крымга, эки жолу Түркстанга (1867–68, 1869–70), эки ирет Индияга (1874–76, 1882) барган. 1877–78-ж. орус-түрк согушуна катышкан. 1884-ж. Сирия м-н Палестинаны, 1880–1903-ж. Америка, Японияны ж-а Россиянын четжакаларын кыдырып чыккан. 1904-ж. орус-япон согушуна катышкан. В. өзү күбө болгон согуш элестерин чагылдырган «Согуш апофеозу» (1871–72), «Чабуулдан кийин» (1881)



В. Верещагин. «Куш кармаган кыргыз байы». 1871. Мамл. Третьяков гал.

ж. б. атактуу чыгармаларын жараткан. В-дин картиналары документтик тактыгы, автордук ойдун ачык берилиши ж-а түстөрдүн карым-катнаштарынын ыргактуулугу м-н айырмаланат. В. турмуш чындыгын ыраатгуу көргөзүүгө умтулган демократ сүротчү болгон. В-дин чыг-лыгында «Түркстан сериясы» (1871–74) өзгөчө орун ээлейт. Аталган сериядга кыргыз жери ж-дөгү көптөгөн тематикалык чыгармалары [«Чүй суусу боюндагы кыргыз боз үйү», «Кыргыз көчү» (1869–70), «Куш кармаган кыргыз байы» (1871) ж. б.] ж-а этюддары («Барскоон өткөөлү», «Ала-Тоо аймагында», «Ысык-Көл» ж. б.) кирет. В. кыргыз элинин турмушун, жаратылышынын кооздугун суктануу ж-а терең сый-урмат м-н тарткан.

Ад.: *Лебедев А. К.* В. В. Верещагин. М., 1972.

ВЕРЕЩАТНИКТЕР, в е р е с к о с ү м д ү к т о р ү – көбүнчө дайыма жашыл бадал ж-а бадалчалар, мамыкчөп, энилчектер басымдуулук кылган өсүмдүктөр тиби. Анда кумдуу ж-а чымкөндүү топуректар өөрчүйт. Жапалак арча да кездешет. Негизинен салкын ж-а нымдуу деңиздик климаттуу Европанын Атлантика океаны жак жээктерине мүнөздүү. О. эле Түн. ж-а Түш. Америкада, Африкада (Кап тоолорунда), Фолкленд а-нда, Балтика деңизинин жээгинде да кездешет.

ВЕРИФИКА́ЦИЯ (лат. verus – анык, facio – жасоо) – илимдин жоболорун атайын байкоо объектилеринин, сезим маалыматтарынын жардамы м-н эксперименттеп салыштыруу, эмпириялык жол м-н териштирип текшерүү аркылуу теориялык жоболордун акыйкаттуулугун тастыктоо үчүн эпистемологияда, логикада ж-а илимдер методологиясында колдонулуп келаткан ыкма.

ВЕРЛИ́БР, к. *Эркин ыр.*

ВЕРМИКУЛИ́Т (лат. vermiculus – кичинекей курт) – гидрослюдалар тобундагы минерал. Хим. формуласы $Mg_x(Mg, Fe)_{3-x}[AlSi_3O_{10}](OH)_2 \cdot 4H_2O$.



Кошундулары: Ca, Ni. Агрегаты кабырчыктуу, чанда кристалл түспөлүндө болуп, алтындай сары, күрөң. Моноклин сингониясында кристаллданат. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 1–1,5. С. салм. 2,4–2,7, тыгыздыгы 2400–2700 *кг/м*^{3}. В-ти 400°Сге чейин ысытканда колому он эсеге чоңоёт. *Биотит*, флогопит минералдарынын өзгөрүшүнөн пайда болот. Жылуулук, үн өткөрбөөчү материал ж. б. катары курулуш ишинде ж-а хим. өнөржайында, а. ч-нда колдонулат.

ВЕРН Жюль Габриэль (8.2.1828, Франция, Нант – 24.3.1905, Амьен) – француз жазуучусу, коомдук ишмер, ил.-фантастикалык роман жанрын баштоочулардын бири. Адабий чыг-лыгын 1849-ж. пьеса жазуудан баштаган. Анын «Аба шарында өткөн беш жума» аттуу тунгуч романы 1863-ж. жарык көргөн. Ал 65тен ашык ил.-фантастикалык, социалдык-сатиралык роман, повесть-аңгемелерди, геогр. изилдөөлөрдүн тарыхы б-ча эмгектерди жазган. Жазуучунун «Суу асты менен 20 000 *км*» (1869–70), «Капитан Гранттын балдары» (1867–68), «Сырдуу арал» (1875) ж. б. чыгармалары кыргыз тилине да которулган. Айдын аркы бетиндеги кратер анын ысмынан аталат.

ВЕРНА́ДСКИЙ Владимир Иванович [28.2(12.3). 1863, Санкт-Петербург – 6.1.1945, Москва] – табият изилдөөчү, [illegible]ог, философ, минералог, геохимия, радиогеология ж-а биосфера ж-дөгү [illegible]мдерге негиз салуучу, [illegible]мдук ишмер. Петербург [illegible]тинин физ.-матем. ф-тин [illegible]ургон (1885). Петербург [illegible]демиясынын акад. (1912), [illegible]СР ИАнын 1-президенти [illegible]919), Чехословакия (1926), Париж (1928) ИАларынын мүчөсү. Петербург ИАнын Геология ж-а минералогия музейинин директору (1914), өзү уюштурган Мамл. радий ин-тунун директору (1922). 1922–26-ж. Парижде Сорбонна ун-тинде лекция окуп, М. Склодовская-Кюринин лабор-сында иштеген. 1927-ж. СССР ИАнын Тирүү заттар болүмүн ачкан, ал кийин Вернадский атн. Геохимия ж-а анализдик химия ин-ту деп аталган. Силикаттардын түзүлүшү, сейрек ж-а чачыранды элементтердин геохимиясы, радиоактивдүү минералдарды издөө, геохим. процесстерде организмдердин ролу, минералдардын пайда болуу теориясы ж. б. б-ча ири ил.-из. жүргүзгөн. В-дин каолин ядросунун ролу, алюмосиликаттардын түзүлүшү ж-а изоморфтук катарлар тууралуу көзкарашы кенбайлыктарды издөө ыкмаларынын негизин түзгөн. Ил.-тех. рев-янын онүгүшү В-дин биосфера ж-дөгү окуусунун чоң мааниси бардыгын аныктап жатат. Ил. жетишкендиктер м-н адам эмгегинин таасиринен биосфера акырындык м-н жаңы абалга – ноосферага, б. а. акыл-эс сферасына өтөт. В-дин көп эмгектери табият таануунун омоктуу филос. проблемаларына арналган. В. ысымы м-н Парамушир а-ндагы тоо, Подкаменная Тунгуска д-нын алабындагы чоку, Чыгыш Антарктидадагы жарым арал, муз астындагы тоолор, о. эле вернадскит, вернадит минералдары ж-а диатом балырлары аталган. СССР Мамл. сыйл. лауреаты (1943). Эмгек



Кызыл Туу ордени м-н сыйланган. СССР ИАда В. И. Вернадский атн. алтын медаль (1963-жылдан) белгиленген.

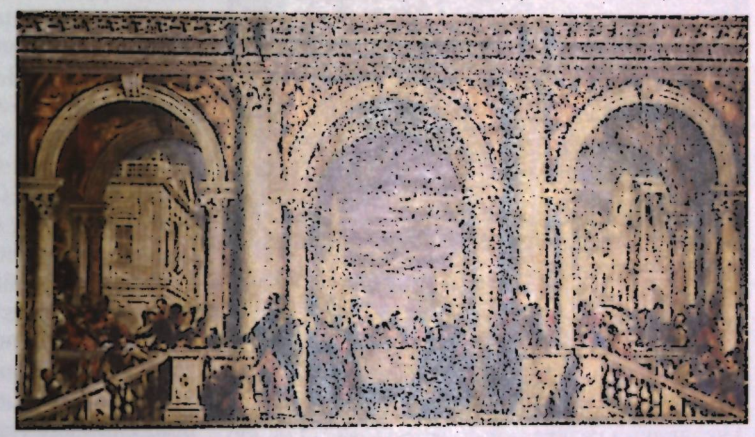
Чыг.: Биосфера, Т. 1–2, Л., 1926; Проблемы биогеохимии. Ч. 1–2, 4, М; Л., 1934–1940; Избранные труды по биогеохимии. М., 1967; Научная мысль как планетарное явление. М., 1991; Живое вещество и биосфера. М., 1994; О науке. Т. 2. СПб, 2002.

Ад.: Академику В. И. Вернадскому к пятидесятилетию научной и педагогической деятельности. Т. 1–2. Л.; М., 1936; *Ферсман А. Е.* Жизненный путь академика В. И. Вернадского // *Ферсман А. Е.* Избр. Труды. Т. 5. М., 1959; *Личков Б. Л.* В. И. Вернадский – человек и мыслитель, М., 1970. *Яншина Ф. Т.* Эволюция взглядов В. И. Вернадского на биосферу и развитие учения о ноосфере. М., 1996.

ВЕРНИСА́Ж (фр. vernissage – лак м-н жабуу, жалтыратуу) – ат[illegible]ан чакырылган адамдар (сүротчүлөр, сынчылар, мад-т ж-а иск-во ишмерлери, тийиштүү мекемелердин ж-а уюмдардын, коомчулуктун өкүлдөрү ж. б.) катышкан көргөзмөнүн жабыла[illegible]ароосу же көрүүчүлөрдүн кеңири массасына арналган көргөзмөнүн салтанаттуу ачылышы. В-дын аталышы качандыр бир кезде кеңири тараган француз сүротчүлөрүнүн көргөзмө ачылар алдында көргөзмө салонундагы картиналарды жалтыратып лактап койгон каада-салтынан келип чыккан.

ВЕ́РНЫЙ, к. *Алматы.*

ВЕРО́НА – Түн. Италиядагы шаар. Венеция обл-нда, Верона провинциясынын адм. борбору. Калкы 262,1 мин (2006). Адиже д-нын боюнда. Альп тоолорундагы Бреннер ашуусун өрдөй берген жердеги жолдор тоому. Б. з. ч. 3-к-дан белгилүү, б. з. ч. 89-жылдан Рим колониясы. В-нын 12-к-да шаар-мамлекет болгон. 1405-жылдан Венециянын ээлиги. 1797-ж. Венеция м-н бирге Австрияга, 1866-ж. Италия королдугуна кошулган. Экинчи дүйнөлүк согушта катуу талкаланган. Байыркы рим театры (б. з. ч. 1-к-дын аягы), чептердин калдыктары, Понте-Пьетра көпүрөсү, роман стилиндеги курулуштар, соборлор, чиркөөлөр, Кастелвеккьо сепили (14-к.; Скалигер көпүрөсү м-н) ж. б. сакталган. Шаардын эски бөлүгү *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Музейлер, заманбап сүрөт гал., филармония, театрлар бар. Италиянын тамак-аш өнөржайынын ири борбору (эт, балык, шарап, кондитер азыктары). Түстүү металлургия (цинк ж-а коргошун эритилет), машина куруу (а. ч., электроника ж. б.), хим. (резинатех. буюмдары, пластмасса), полигр., текстиль, тигүү, буткийим, жыгаччылык, кагаз, эмерек өнөржай ишканалары иштейт.



П. Веронезе. «Левия үйүндөгү той». 1573. Академия галереясы (Венеция).

ВЕРОНЕ́ЗЕ (өз аты-жөнү – Кальяри) Паоло (1528, Верона – 19.4.1588, Венеция) – италян сүротчүсү, соңку *Кайра жаралуу* доорунун реалист сүротчүлөрүнүн бири. Көбүнчө Венецияда (1553-жылдан), о. эле Верона, Виченца, Мантуя ж-а Падуя ш-нда иштеген. Алгачкы чыгармаларын (1540-50) *Микеланжело, Рафаэль, Корежо, Тициандын* сүрөттөрүнүн таасиринде жараткан. Венеция респ-нын даражасын, согуштук ийгиликтерин даңазалаган май боёк м-н тарткан сүрөттөрү табынуу имараттарынын дубалдарына ж-а плафондоруна кадалган. В. тарткан образдар алибеттүү, кыймылдары гармониялуу, шаңдуу («Карылык жана жаштык», 1553; «Диалектика», 1575–77; «Венеция салтанаты», 1578–85; Венеция, Сан-Себастьяно чиркөөсү). В-нин фрескаларынын (Сорнцо вилласы, 1551, Кастельфранко соборундагы фреска фрагменттери; Тревизого жакын Мазерадагы Барбаро Вольпи вилласы) миф композициялары каймана фигуралар м-н пейзаждарга айкалышып кетет. Станоктук сүрөттөрүндө («Кандагы никелешүү», 1563, Париждеги Лувр; «Дарийдин үйбүлөсүнүн Александрга баш ийиши», 1565-жылдан кийин, Лондон, Улуттук гал.) адам м-н тышкы коомдук чөйрөнүн карым-катышы чагылдырылат. Бирин-эки портреттери («Белла Нани», 1550, Париж, Лувр; «Граф да Порто уулу Адриано менен», 1556, Флоренция, Контини – Бона-



Сан-Дзено-Мажоре чиркөөсү.

коссини жыйнаган сүрөт) лиризмге каныккан. В-ге Кайра жаралуу окуулдоруунун дүйнөгө көзкарашындагы кризистин таасири тийип, соңку чыгармаларында кургак салтанаттуулук, патетика күч алып кеткен («Европаны уурдоо», 1580; Венеция, Дождор сарайы; «Агарь менен Исмаил чолдо», 1580, Тарыхый-корком музей). В-нин шакирттери: бир тууганы Бенедетто, уулдары Карло м-н Габриеле.

Ад.: *Антонова И. А.* Веронезе. М., 1957; *Фомичева Т. Д.* Веронезе. М., 1973.

ВЕРСА́ЛЬ, В е р с а й – Франциядагы шаар, Париждин түш.-батыш тарабынан орун алган. Ивелин департаментинин адм. борбору. Калкы 85 миңден ашуун (2006). Темиржол бекети. Людовик XIVнүн тушунда курулуп, кийин анын



Версаль. Парк жана аксарай ансамбли (аэрофотосүрөт).

башкы резиденциясы (1682-жылдан 1789-ж. чейин) болгон. В-да Версаль тынчтык келишимдерине [Жети жылдык (1756–63-ж.) ж-а Түн. Американын көзкарандысыздыгы үчүн (1775–83) согуштарды, 1-дүйнөлүк согушту (1914–18) жыйынтыктаган] кол коюлган. 1940-ж. фашисттик немистик армия басып алып, 1944-ж. бошотулган. В. арх-ралык ж-а корком сүрөт иштери эстеликтери аркылуу дүйнөгө таанылган. Шаар Людовик XIIIнүн чакан аңчылык чебинен (17–18-к-да) зор аксарай-парк ансамблине айланган. Аксарайдан туштарапка жолдор кетет. Ири парктар жайгашып, алар фонтандар, статуялар м-н кооздолгон. Белгилүү живописчилер, скульпторлор, жыгач усталар аксарай-



Версаль сарайынын күзгү галереясы. 1678–86. Арх. Жюль Ардуэн-Мансар, Ш. Лебрендин живописттик панносу.

дын болмолорун озгочолонтүп кооздошкон (Посол тепкичи, Күзгү гал., Тынчтык залы ж. б.). Парктагы белгилүү курулуштардын бири – Чоң Трианон ж-а Кичи Трианон аксарайлары. Резиденциянын айланасында король мекемелери, ири курулуштар орун алган. В-дагы арх-ралык ансамбль *классицизм* мүнөзүндөгү курулуштар м-н айкалышып, Европа олколорүнүн шаар курулушуна ж-а парк иск-восунун онүгүшүндө чоң таасир тийгизген. 1830-ж. В. ансамблдери Улуттук музей статусуна ээ болгон. Шаар *Буткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Собор, чиркөө, ун-т, жогорку мектептер (корком иск-во, арх-ра, ландшафт дизайны), ин-т (парфюмерия-косметика онөрканасы үчүн адистерди даярдайт), театр, музей бар. Туризм борбору.

Ад.: *Алпатов М.* Архитектура ансамбля Версаля. М., 1940.

ВЕРСА́ЛЬ-ВАШИНГТОН СИСТЕМАСЫ – биринчи дүйнөлүк согуштан кийинки Париж ж-а Вашингтон конференцияларынын чечимдеринин негизинде калыптанган эларалык мамилелер системасы. В.-В. с. *Версаль тынчтык келишими (1919)* ж-а анын негизги байланыштуу болгон *Сен-Жермен тынчтык келишими (1919), Нёйи тынчтык келишими (1919), Севр тынчтык келишими (1920)*, о. эле *Вашингтон конференциясында (1921–22)* кабыл алынган келишимдер ж. б. негиз болгон. Эларалык мамилелердин В.-В. с. биринчи жолу дүйнөдө коллективдүү коопсуздукту камсыз кылуу, элдерге өз тагдырын өзү чечүү укугун берүү, эларалык мамилелердин бардык субъектилеринин тең укуктуулугун бекемдөө, ачык дипломатия жүргүзүү принциптерин түзүүгө аракеттенген. Аталган системада эларалык конфликттерди жөнгө салуу б-ча өзөчө роль Улуттар Лигасына таандык болгон. Бирок аталган принциптер ишке ашырылган эмес, согуштан кийин жеңилген мамлекеттердин, алардын калкынын тагдырын чечүүдө Антанта олколорүнүн саясаты ыраазылыктарды туудуруп, Европада ж-а Ы. Чыгышта мамлекеттердин ортосундагы жаңы чыр-чатактардын келип чыгышын шарттаган. АКШ, СССР (Улуттар Лигасына 1934-ж. кирип, 1939-ж. кайра чыгарылган) ж-а Германия (1926-жылдан 1934-ж. чейин гана мүчө болгон) сыяктуу олколор алгач Улуттар Лигасына кирбей калган. Япония, Германия, Италия, кийинчерээк СССР сыяктуу олколор дүйнөнү кайрадан болуштүрүүнү талап кыла башташкан. Экинчи дүйнөлүк согуштун башталышы м-н В.-В. с. толук кыйраган.

ВЕРСА́ЛЬ ТЫНЧТЫК КЕЛИШИМИ (1783) АКШ ж-а анын союздаштары (Франция, Испания, Нидерланд) м-н Улуу Британиянын ортосунда 1783-ж. 3-сентябрда Версаль ш-нда түзүлгөн. 1775–83-ж. Түн. Америкадагы көзкаранды эместик үчүн согуш АКШнын жеңиши м-н аяктаган. 1) 1782-ж. 30-ноябрда Улуу Британия м-н АКШ түзгөн прелиминардык, б. а. алгачкы келишим б-ча Улуу Британия АКШны суверендүү, көзкаранды эмес мамлекет деп таанып, чегараларын белгилеген. 2) 1783-ж. 20-январда Улуу Британия, Франция ж-а Испания ортосунда түзүлгөн прелиминардык келишим Улуу Британияны Вест-Индиядагы Тобаго а-н ж-а Африкадагы Сенегалды Францияга, ал эми Испанияга Жер Ортолук деңиздеги Менорка а-ын кайтарып берүүгө аргасыз кылган. Франция м-н Англия согуш убагында Индиядагы басып алышкан жерлердин бирин-бирине кайтарып беришкен. 3) 1783-ж. 2-сентябрда Улуу Британия м-н Нидерланддын ортосунда түзүлгөн прелиминардык тынчтык келишимине ылайык, Улуу Британия Индиядагы голл. факторияны – Негапатамды алган.

ВЕРСА́ЛЬ ТЫНЧТЫК КЕЛИШИМИ (1919) – биринчи дүйнөлүк согушту (1914–18) жыйынтыктаган, 1919-ж. 28-июнда Версалда (Франция) кол коюлган келишим. Келишимдин шарттары *Париж тынчтык конференциясында (1919–20)* иштелип чыккан. В. т. к. согушта жеңген Антанта олколору (АКШ, Улуу Британия, Франция, Италия, Япония, Бельгия, Боливия, Бразилия, Куба, Эквадор, Греция, Гватемала, Гаити, Хижаз, Гондурас, Либерия, Никарагуа, Панама, Перу, Польша, Португалия, Румыния, Сербия-Хорват-Словен мамлекети, Сиам, Чехословакия, Уругвай) ж-а согушта жеңилген Германия ортосунда түзүлгөн. 1920-ж. 10-январдан күчүнө кирген. АКШ, Хижаз ж-а Эквадор келишимди ратификациялоодон баш тарткан. Келишимге ылайык, Германия Францияга Эльзас м-н Лотарингияны (1870-жылдагы чегарасына ылайык) кайтарып берген, Бельгияга Эйпен ж-а Мальмеди округдары ж-а Морена аймагы, Польшага Познань, Батыш Пруссиянын бир бөлүгү, Померания, Жогорку Силезия кайтарылган. Германия о. эле Данциг (кийин ал эркин шаар статусун алган) ж-а Мемель портторунан (1923-ж. Литвага берилип, аты Клайпеда болуп өзгөртүлгөн) баш тарткан, алар Антантанын көзөмөлүнө өткөн. Саар көмүр бассейндери 15 жылга Улуттар Лигасынын башкаруусуна берилген, андан соң Саардын калкына плебисцит жолу м-н кайсы мамлекетке кире тургандыгын өзү аныктоо укугу берилген. Натыйжада Германия аймагынын 1\8 бөлүгүнөн айрылган, 6,5 млн немистер Германияны аймагынан тышкары калган. Мындан сырткары бардык колонияларынан кол жууган, о. эле Австриянын, Чехословакиянын, Польшанын ж-а Россиянын аймагында түзүлгөн бардык мамлекеттердин көзкаранды эместигин таануууга милдеттенген. Германиянын армиясынын саны 100 миң жоокер ж-а 4 миң офицерден ашпоосу белгиленген. Генералдык штаб, жалпыга бирдей аскерге милдеттүүлүк жоюлган, аскер-деңиз флоту 35 гана кеме м-н чектелген, суу астында жүрүүчү кемелерди, танктарды, оор артиллерияны ж-а авиацияны курууга тыюу салынган. Рейн д-ныи сол жээгине 50 чакырым тилке демилитаризацияланган. Германия репарация төлөп берүүгө (анын олчомү кийин такталып, 132 млрд алтын марканы түзгөн) милдеттендирилген. Версаль системасы *Вашингтон конференциясынын (1921–22)* чечимдери м-н толукталган (к. *Версаль-Вашингтон системасы*). Келишимдин шарттары немистер тарабынан улуттук кемсинтүү катары кабыл алынган. 1933-ж. фашисттер бийликке келишкенден кийин А. *Гитлер* В. т. к-нин чечимдерин аткаруудан баш тартканы. Германияны Австрияны (1938), Чехословакияны (1938–39), Клайпеданы (1939) басып алышы ж-а 1939-ж. Польшага (1-сентябрь 1939-ж.) кол салышы м-н В. т. к. күчүн толук жоготкон.

Ад.: Хрестоматия по новейшей истории. Т. 1. 1917–39; Документы и материалы. М., 1960; История дипломатии. 2 изд., Т. 3. М., 1965.

ВЕРСТА́К (нем. Werkstatt – устакана) – иштетилүүчү буюмду бекитүүчү жабдуусу, айрым учурда механикалаштырылган аспабы ж. б. бар жумушчу стол. Ал бир ж-а көп орундуу болуп, темир устачылыкка (темир ж. б. материалдарды) ж-а жыгач устачылыкка (жыгач материалдарды иштетүүгө) арналат. В-та керектүү аспаптар, жасалгалар, материалдар, тетиктер, тех. документтер сакталат. Бир орундуу В-тын бийикт. 0,8 – 0,9 *м*, туурасы 0,7–0,8 *м*, уз. 1,2 – 1,5 *м*. Эки же андан көп орундуу В-тардын өлчөмдөрү тиешелүү түрдө чоңойтулат. Азыркы учурда көпчүлүк жүрүүчү В. кеңири колдонулууда.

ВЕРТИКА́Л (лат. verticalis – тик) – асман сферасынын *зенит* ж-а *надир* сызыктары аркылуу өткөн чоң тегереги. Ал чыгыш ж-а батыш чекиттери аркылуу өтсө, б и р и н ч и В., түн. ж-а түш. чекиттери аркылуу өтсө, а с м а н м е р и д и а н ы деп аталат, к. *Асман координаталары.*

ВЕ́РТИКОВ Алексей Георгиевич (3. 3. 1922-ж. т., Орлов обл., Ловки р-ну, Козинка кыш.) – Даңк орденинин толук кавалери. Сов. Армияга Кырг-ндын Москва р-нунан чакырылган. В. 3-даражадагы Даңк орденин (1944) Польшанын Владова ш-н бошотууда алган. Залечина жериндеги салгылашта көрсөткөн эрдиги үчүн 2-даражадагы (1945), Германиянын Брядиков ш-н алуудагы салгылаштардагы баатырдыгы үчүн 1-даражадагы Даңк ордени (1946) берилген. Кызыл Жылдыз ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.



ВЕ́РТОВ Дзига, Денис Аркадьевич [чын аты-жөнү – Давид Абелевич Кауфман, 21. 12. 1895 (2.1.1896), Белосток – 12. 2. 1954, Москва] – кинорежиссёр, даректүү киного негиз салгандар-



Д. Вертовдун «Кино-коз» фильмине плакат-афиша. Сүротчү А. М. Родченко.

дан. Гражд. согуштун материалдары б-ча «Революциянын жылдызы» (1919), «ВЦИК үгүт поезди» (1921), «Граждандык согуштун тарыхы» (1922) фильмдерин жараткан. В. негиздеген «Киноправда» тематикалык даректүү киножурнал 1922–25-ж. чыгып турган. В-дун негизги даректүү фильмдери: «Кадам шилте, Совет!» (1926), «Дүйнөнүн алтынчы бөлүгү» (1926), «Энтузиазм» (1930), «Ленин тууралуу үч ыр» (1934) ж. б. Ал даректүү кинонун теор. маселелерин да иштеп чыккан.

Ад.: *Абрамов Н. П.* Дзига Вертов. М., 1962.

ВЕРТОЛЁТ, тикучак, геликоптер – горизонталдык тегиздикте айлануучу бир же бир нече винттин жардамы м-н тик көтөрүлүп, кайра коно турган учуучу аппарат. В. күүлонбостон эле тик өйдө көтөрүлөт ж-а конот, абада калкып тура алат, ар тарапты көздөй ар кандай ылдамдыкта учат. В-тун винттери кыймылдаткычтан айланат. В-ко негизинен поршендүү ж-а аба-реактивдүү кыймылдаткыч орнотулат, ал



Ми-26 вертолёту.



Жүк ташуучу Chinook-46 вертолёту (АКШ).

эми кубаттуулугун жогорулатуу үчүн ракета кыймылдаткычы да пайдаланылат. Айрым В-тордо самолёттун бир валдуу турбовинттүү кыймылдаткычы колдонулуп келген, бирок кийинчерээк эки валдуу турбовинттүү кыймылдатычтар (өзгөчө көп кыймылдаткычтуу В-то) пайдаланылып жатат. Учуп жүргөндө кокустан кыймылдаткыч иштебей калса, алып жүрүүчү винттер өзүнөн-өзү айлангандыктан, В-ту улам ылдыйлатып барып кондурууга болот. Алып жүрүүчү винттин реактивдик моментин тең салмакта сактоонун ыкмасына карата В. бир, эки ж-а көп винттүү болуп айырмаланат. Ар кандай В. самолёттукундай эле планёрдон (фюзеляж, шасси, башкаруу органы, электр, радио ж-а навигациялык жабдуулар), алып жүрүүчү винттерден, күч берүүчү (кыймылдаткыч) орнотмодон ж-а трансмиссиядан турат. 15-к-да Леонардо да Винчи В. [illegible]л аппараттын сүрөттөлүшүн жазып чыккан. 1907-ж. Пол Корню (Франция) биринчи [illegible]ну алгачкы В-то 30 *см* бийиктикте эркин [illegible], абада 20 *сек* кармалган, бирок бул аппарат практикада колдонууга даяр эмес болгон. Биринчи жолу асманга эки роторлуу «Фокке-Вульф FW61» В-у көтөрүлгөн. Колдонууга жарактуу алгачкы Сикорск системасындагы VS-300 бир моторлуу В. 1940-ж. жасалган. СССРде сериялуу чыгарылган алгачкы (1948) В. МИ-1 (конструктору М. Л. Миль) болгон. В-тун ылдамдыгы 350–370 *км/саат*, жүк көтөрүмдүүлүгү 40 *т*га, ал эми учуу аралыгы 2000 *км*ге чейин жетет. В-тор жүргүнчү (МИ-8) ж-а жүк (Ми-4, Ми-6) ташууда; атайын жумушта – а. ч. осүмдүктөрүнүн зыянкечтери м-н күрөшүүдө, орт очүрүүдө ж. б. (Ка-15, Ка-26, Ми-1, Ми-2); геол. чалгындоо иштеринде (Ка-26); гравиметриялык сүротко тартууда (Ка-18); жогорку чыңалуудагы газ ж-а нефть өткөргүчтөрүн текшерүүдө (Ка-18, К-26); ири олчомдүү жабдууларды ж-а орнотмолорду орнотуу ишинде (Ми-10); санит. ж-а куткаруу жумуштарында (Ка-18), о. эле аскердик тапшырмаларды аткаруу үчүн куралдуу күчтөрдө колдонулат.

ВЕРТУ́НОВ Леонид Никифорович (8.15.1922, Россия, Киров обл., Верхний кыш. – 31.8.2003, Бишкек) – геолог, геол.-минералогия илимд. доктору (1969), проф. (1970). 1949-ж. О. Азия мамл. ун-тин (САГУ) бүткөн. Кыргыз мамл. унтинин география ф-тинде ассистент, доцент, кафедра башчысы, ФПИде кафедра башчысы, ил. иштер б-ча проректор, 1993–2003-ж. Кыргыз тоокен-металлургия ин-тунда лабор. башчысы болуп иштеген. Ил. иштеринин негизги багыты – нефть литологиясы. Геология б-ча жерг. калктын инженер кадрларын даярдоого чоң салым кошкон. Ата Мекендик согуш ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

ВЕ́РТХАЙМЕР (Wertheimer) Макс (15.4.1880, Прага, – 12.10.1943, Нью-Йорк) – немис психо-

логу, *гештальтпсихологиянын* негиздөөчүлөрүнүн бири ж-а анын башкы теоретиги. Кыймыл кабылдоочтор (психологияда: кыймылдатчу командаларды кабыл алуучулар) тынч абалдагы дене мүчөлөрүнүн ар кандай кыймыл-аракеттер айкалыштарынын натыйжасы болбостон, ага чейин да алар (кыймыл кабылдоочтор) психикалык өткоолдорду басып өтөрүн эксперименттик изилдөөлөр м-н далилдеген. Анын филос. мааниси – «бүтүн» м-н «болүктүн» өзара катыш маңызынын ачылышы ж-а жаңыча чечмелениши. Мисалы: «Болүктүн мазмуну бүтүн менен аныкталат» деген тезис бар. Ал эми аныктоочу (бүтүн) м-н аныкталуучунун (болүк) катышына «маанилүү» же «маанилүү эмес» абалын койсо, карымкатыш маңызы кескин өзгөрөт («бүтүн маанилүү, болүк мааниге ээ эмес» же, анын тескерисинче, «болүк маанилүү, бүтүн мааниге ээ эмес» сыяктуу). Кыймыл-кабылдоочтор ж-до психол. эксперименттик изилдөөлөр ж-а үзүрлүү ой жүгүртүүлөр б-ча [illegible]гектерин жарыялаган .

ВЕРХОЯ́НА КЫРКАТООСУ – Сибирдин түн.-чыгышындагы тоо системасы. Якутиянын аймагында. Ленанын дельтасынан Томпо д-на (Алдан д-нын куймасы) чейин 1200 *км*ге созулат. Бийик тоолуу альп (Орулган) ж-а жайпаңдалган орто бийик тоо (Хараулах, Кулар) рельефтүү көптөгөн тоо массивдери м-н кыркатоолордон турат. Бийикт. 2389 *м*ге чейин. Эрозияга дуушарланган, жалпак чокулуу (байыркы тайпаң жондор) орто бийик тоолуу рельеф басымдуу. Кар, мөңгүлөрү бар альп тибиндеги бийик тоо рельефи (цирктер, төрлөр, карлингдер, тепши сымал ороондор) меридиан багытындагы Орулган кыркатоосунда (бийикт. 2283 *м*), о. эле Сетте-Дабан, Сунтар-Хаята тоолорунда кездешет. Мезозой бүктолүү структурасына кирет. Алтын, калай кендери бар. Алевролит, кумдук, сланец, акиташтектеринен түзүлгөн. Бардык жеринде көп жылдык тоң кыртышы жатат. Түн. капталдарынын этек бөлүктөрүндө кызылкарагайлуу сейрек токой 800–1200 *м* бийиктикте ольха бадалдуу ж-а жапалак кедрлүү токой м-н алмашат; бийик беттерине таштак жерлер, эңилчек ж-а бадалчалуу тоо тундрасы, бийик тоолорунун кыр бөлүктөрүнө арктикалык чөл мүнөздүү. Дарыя өроондорүндө зор *тарндар* кездешет. Түш. капталдарынын этек бөлүктөрүндө талаалашкан шалбаа таралган. Усть-Лена коругу уюшулган.

ВЕРЧА́ГИН Валерий Иванович (27. 2. 1947-ж. т., Тажик ССРи, Восе р-ну, Восе кыш.) – генерал-полковник (2003). 1970-ж. ФПИни бүтүргөн. 1970–74-ж. студенттик курулуш уюмунун жумушчусу, Фрунзедеги тери з-дунда электр цехинин начальниги, Кыргыз ССР Өнөржай министрлигинин курулуш монтаждоо башкармалыгында мастер, прибор ремонттоо з-дунда бригадир, 1974–79-ж. Кыргыз ССР Мамл. коопсуздук к-тинде бөлүмдүн оперуполномочени, улук опе-



руполномочени, торагасынын орунбасары, торагасы, 1984–85-ж. Кыргыз ССР Мамл. коопсуздук к-тинин төрагасынын орунбасары, торагасы, парткомдун секретары, 1991–2001-ж. КРдин Мамл. коопсуздук к-тинин торагасынын 1-орунбасары, КРдин Улуттук коопсуздук министринин 1-орунбасары, КРдин Чегара кызматы башкы башкармалыгынын торагасынын милдетин аткаруучу, министрдин 1-орунбасары, КРдин Улуттук коопсуздук кызматынын торагасынын 1-орунбасары болуп иштеген. Улуттук коопсуздук кызматынын отличниги (2001). «Ардак Белгиси» ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

ВЕСЕЛО́ВСКИЙ Николай Иванович (12.11.1848, Москва – 12.4.1918, Санкт-Петербург) – орус чыгыштаануучусу, тарыхчы, этнограф, археолог. 1873-ж. Санкт-Петербург ун-тинин чыгыш тилдери ф-тин бүтүргөн. 1890-жылдан Санкт-Петербург ун-тинин проф. Санкт-Петербург ИАнын (1917) ж-а Россия ИАнын корр. мүчөсү (1917), Орус археол. коомунун мүчөсү болуп шайланган. В. В. *Григорьевдин* окуучусу ж-а анын ишин улантуучусу болгон. О. Азиянын тарыхын, археологиясын, этнографиясын изилдеген. В. СССРдин Европа бөлүгүндө ж-а Сибирь, Монголия талаалларында кездешкен балбал таштар түрк уруулларынын мад-тына таандык экендигин далилдеген. Ал алгачкылардан болуп О. Азиядагы байыркы шаарларда, а. и. *Афрасиабда* казуу, изилдөө иштерин жүргүзгөн. Анын эмгектеринде О. Азия, Алтын Ордо тарыхы, Кара деңиз жээгиндеги хуниндар, сактар тууралуу маанилүү даректер камтылган. Ал казак элинин тунгуч окумуштуусу Ч. *Валихановдун* бир томдук чыгармалар жыйнагынын редактору ж-а анын жарыкка чыгышына (1904) түздөн-түз салымын кошкон.

Чыг.: Очерк историко-географических сведений о Хивинском ханстве от древнейших времён до настоящего. СПб., 1877; Мангытские династии ныне царствующие в Бухаре. СПб., 1878; Мечети Самарканда. Вып. 1. СПб., 1905; Хан из темников Золотой Орды Ногай и его время. Петербург, 1922.

ВЕСПУ́ЧЧИ Америго [9.3.1454 (1451), Флоренция – 22.2.1512, Севилья] – деңиз саякатчысы. 1491-ж. Испанияга көчүп келген. Алгач Медичи банкында кенже кызматкер, кийинчерээк ошол фирманын Севильядагы агенти болуп кызмат өтөгөн. Х. Колумбдун 2- ж-а 3-экспедициясын даярдоого катышкан. 1497–98-ж. Канар а-на саякат жасаган. 1499–1500-ж. Испаниянын, 1501–04-ж. Португалиянын деңиз кызматында, 1508–12-ж. Кастилиянын башкы кеме башкаруучусу (кормчий) болгон. 1499–1504-ж. Жаңы Дүйнөнүн жээктерине болгон экспедицияларга катышкан. Бул саякаты тууралуу Лорен-



цо Медичи м-н Пьеро Содериниге жазган каттары дүйнөгө белгилүү болуп, басма бетерине бир нече тилде (1505–10) басылган. Лотарингиялык картограф М. Вальдземюллер Колумб ачкан «дүйнөнүн төртүнчү бөлүгүн» В. тапты деп жарыялап, анын урматына Америка деп (1507) аталып, 1538-ж. картограф Меркатордун картасына «Америка» деген ат м-н түшүрүлгөн.

ВЕСТ (немисче – West), к. *Батыш*.

ВЕ́СТЕРОЛЕН – Норвег денизиндеги аралдар. Скандинавия ж. а-нын түн.-батыш жээгине жакын. Норвегиянын аймагы. Жалпы аянты 2,4 миң *км*². Фьорддор, аскалар (бийикт. 1266 *м*ге чейин) кездешет; чым көндүү, шалбаалуу жерлери бар. Жээктериндеги түздүктөрдө эл отурукташкан. Негизги порту – Харстад. Балык кармалат.

ВЕСТИБЮ́ЛЬ – коомдук-адм., маданий-турмуштук имараттардын ж-а курулуштардын кире беришиндеги бөлмө. В. адм. имараттардын, театр, кинотеатр, музей, концерт ж-а көргөзмө залдары, мейманкана, вокзал, метрополитендердин ж-а окуу жайларынын имараттарында болот.

ВЕСТИБЮ́ЛЬ АППАРАТЫ (лат. vestibulum – киреберіш) – адам ж-а омурткалуу жаныбарлардын денеси м-н башынын абалынын мейкиндикте өзгөрүүсүн, о. эле кыймылдын багытын (тездөө, дирилдөө) кабыл алуучу сезүү органы; ички кулактын бир бөлүгү. Ал – вестибюль анализаторунун татаал рецептору. В. а. ички кулактын киршикче клеткалары м-н эндолимфалардын жыйындысынан турат. В. а-нын козголуусун угуу нервинин вестибюль бутагы мээге өткөрөт. Анын функциясынын борборлору каракуш мээ, көздү кыймылдаткыч нервинин ядролору, вегетатив нерв истемасынын борборлору м-н байланышкан. В. а-нын жогорку кыртыш борбору мээнин чоң жарым шарынын чыкый бөлүгүндө жайгашкан. Анын рецепторлорунун дүүлүгүүсүнөн денеенин абалы өзгөргөндө тең салмактуулукту сактоочу айрым рефлекстер (моюн, дене, кол, бут булчуңдарынын тонусу өзгөрөт) пайда болот. Адамда В. а. катуу дүүлүккөндө баш айланат, жүрөк иши, демалуу ыргагы бузулат, жүрөгү айланып, кусат. Эгер ал дүүлүктүрүү бат-бат кайталаганса, ага болгон реакция азая баштайт. Моряктар, учкучтар ж-а космонавттарды вестибюлдук машыктыруу ушуга негизделген.

ВЕСТ-И́НДИЯ (West Indies – Батыш Индия) – Атлантика океанында, Түн. ж-а Түш. Америка материктеринин аралыгында жайгашкан аралдардын жалпы аты. Ага Багама, Чоң ж-а Кичи Антил, Тринидад, Тобаго ж. б. аралдар кирет; эң ириси – Куба а. Жалпы аянты 240 миң *км*²дей. Өтө тилмеленген тоолуу рельеф басымдуу. Тоолорунун бийикт. 3175 *м*ге чейин (Гаити а-нда). Катуу жертитирөөлөр (Кубанын түзөң бөлүгүнөн башка) болуп турат, аракеттеги ж-а очкон жанартоолор көп (Суфриер, Монталь-Пеле ж. б.). Марганец кенташ, хромит, курамында никель бар темир кенташ, табигый асфальт (Тринидад а-нда), фосфорит (Аруба ж-а Кюрасао а-нда) кендери бар. Ойдундарга негизинен маданий өсүмдүктөр, тоолорго [illegible]айыма жашыл ж-а жайында көгөрүүчү токо[illegible]жобу кыйылган), саванна мүнөздүү. Калкы [illegible]млндон ашык (2000). В.-И-нын аралдары[illegible] Антигуа ж-а Барбуда, Аруба, Багама Ара[illegible], Барбадос, Гаити, Гренада, Доминика, Д[illegible]ника Респ., Куба, Сент-Винсент ж-а Грена[illegible] Сент-Китс ж-а Невис, Сент-Люсия, Трини[illegible]-а Тобаго, Ямайка мамлекеттери, о. эле А[illegible]лин, Улуу Британиянын, Нидерланддын, Фр[illegible]ниянын ээликтери жайгашкан. В.-И. аралдарын Х. Колумб Индияга баруучу кыска деңиз жолун издөө үчүн жасаган саякатында (1492–1502) ачкан. Европалыктар чыныгы Индияга баруучу деңиз жолун ачканга чейин (16-к-дын башы) Азиянын бир бөлүгү деп жаңылыш эсептелген. Кийинчерээк Индиядан (Ост-Индия) айырмалаш үчүн В.-И. деп аталган.

ВЕСТ-И́НДИЯ КОМПАНИЯЛАРЫ – Америкада ж-а Батыш Африкада соода жүргүзүүгө ж-а колониялаштырууга монополиялык укугу бар европ. соода компаниялары. 1) Голландиялык (Нидерланд) В.-И. компаниясы 1621–1791-ж. өкүм сүргөн. Бул компания Бразилиянын аймагынын бир бөлүгүн, Вест-Индияның бир катар аралдарын басып алган. 1626-ж. голландиялык В.-И. компаниясы Жаңы Амстердам (азыркы Нью-Йорк) шаарын курган. 2) Франциялык В.-И. компаниясы Ж. Б. Кольбердин демилгеси м-н түзүлүп, 1664–74-ж. иш жүргүзгөн. Алар Америкадан кант, пахта, кофе, какао, индиго алып чыгып, Африкадан негрлерди кулдукка алып келип турган. Компания Канаданы колонияга айландырууда чоң роль ойногон.

ВЕ́СТМИНСТЕР СТАТУТУ (1931) – Британ империясынын доминиондоруна ички ж-а тышкы иштеринде өзалдынчалыкты берүү, метрополия м-н тең укуктуулугун бекемдөө тууралуу мыйзам. 1926-ж. ж-а 1930-ж. империялык конференцияларда Канада, Жаңы Зеландия, Австралия Союзу, Түштүк-Африка Союзу, Эйре (Ирландия) ж-а Ньюфаунленд доминиондору *Британ Шериктештигинин* курамында толук өзалдынчалуулукту берүүнү талап кылышкан. Натыйжада парламент тарабынан жактырылган В. с. кабыл алынып, ал б-ча ар бир доминионду ички-тышкы иштерин өзалдынча жүргүзүү, чет өлкөлөр м-н дипл. байланыштарды түзүү ж-а Улуттар Лигасына оз өкүлдөрүн жонотүү укугу берилген. В. с. 1949-ж. толукталып, республикаларга (мис., Индияга) Британ Шериктештигине мүчө болууга мүмкүндүк берген.

ВЕСТФА́ЛИЯ ТЫНЧТЫГЫ (1648) Европадагы *Отуз жылдык согушту (1618–48)* аяктаткан. В. т. Оснабрюк ш-нда Ыйык Рим империясы ж-а анын союздаштары м-н Швеция ж-а анын союздаштарынын ортосунда ж-а Мюнстер ш-нда Ыйык Рим империясы[illegible]ын императору ж-а анын союздаштары м-н Ф[illegible]ция ж-а анын союздаштарынын ортосунда [illegible]8-ж. 24-октябрда түзүлгөн эки келишимд[illegible]урат. В. т. б-ча Герман империясы Швеция[illegible]Батыш Померанияны бүт бойдон, Чыгыш Пом[illegible]ниянын бир бөлүгүн, Рюген а-н, Висмар ш-н[illegible]ремен архиепископтугун, Верден епископтугун берип, 5 млн талер контрибуция төлөгөн. Швеция империялык Сеймге оз депутаттарын жиберүү укугун алган. Габсбургдардын Эльзастагы мурдагы ээлеген жерлери Францияга өткөн. Дин жагынан В. т. кальвинчилерди католиктер ж-а лютерандар м-н бирдей укукка теңеген. Испания ж-а Австрия Габсбургдары жеңилсе да, В. т. Габсбургдардын күч-кубатын толук начарлата алган эмес.

ВЕТЕРА́Н, к. *Ардагер*.

ВЕТЕРИНА́РИЯ, ветеринария медицинасы (лат. veterinarius – мал дарылоочу) – жаныбар ыландарын изилдөөчү, ага каршы күрөшүү чараларын, адамды зооноздордон сактоо ыкмаларын иштеп чыгуучу, малдан вет.-санит. талаптарга жооп берген сапаттуу продукт алууга багытталган илимдер системасы. В. биол. илимдер циклине кирип, медицина, физика, химия ж. б. илимдердин жетишкендиктерин пайдаланат. В. шарттуу түрдө үч топко бөлүнөт: 1) вет.-биол. дисциплиналар (анатомия, гистология, патол. физиология, фармакология, вет. микробиология, вет. вирусология ж. б.); соо ж-а ыландаган жаныбарлардын дене түзүлүшүн, физиологиясын, дары-дармектердин таасирин ж. б. изилдейт; 2) клиникалык дисциплиналар (эпизоотология ж-а жугуштуу ыландар, паразитология ж-а инвазиялык ыландар, ички жугушсуз ыландар, вет. хирургия, акушерлик, гинекология ж. б.), ал жаныбарлардын ар түрдүү ыландарын изилдейт, аларга диагноз коюунун жолдорун тактайт, алдыналуу ж-а жок кылуу ыкмаларын табат; 3) вет.-санит. топ (вет.-санитария, зоогигиена, вет.-экспертиза ж. б.) айлана-чойронун жаныбарларга тийгизген таасирин, малдын кунардуулугун жогорулатуу ж-а алардан алынган продуктулардын сапатын көтөрүүнүн жолдорун изилдейт. Мал ыландарын дарылоо ж-дөгү маалыматтар б. з. ч. 4-к-га таандык (Египет, Индия), кийин Грекияга, Римге, Араб мамлекеттерине таралган. В. медицина м-н тыгыз байланышта болуп, тез өнүккөн, 18-к-дын экинчи жарымында В. мектептери Францияда, Германияда, Австрияда ачылган. 19-к-дын башында В. ж-дө алгачкы гезит-журналдар жарык көрө баштаган. В-нын өнүгүшүнө Л. *Пастер*, Р. *Кох*, П. *Эрлих*, И. И. *Мечников* ж-а алардын окуучуларынын кошкон салымы чоң. Кыргыз эли байыртадан эле мал ыландары м-н күрөшүп келишкен. Мис., *сакоо* м-н ыландаган жылкынын ириң тепкен лимфа бездерин учтуу, курч бычак м-н жарып, ирининн соо кулундун эринине сүйкөшкөн. Алар жеңилирээк ооруп, сакоого каршы туруктуулук (иммунитет) пайда болгон. Койдун *караксагын* көк таштын күйгүзүп дарылаган же күйрук майды ысытып жара болгон жерге басышкан. *Шарпка* чалдыккан уйдун оозун кайнатма туздун эритмеси м-н чайкашкан. *Желе куртка* дуушар болгон жылкыны бекем таңып, ириндеген жерин жарып, үстүн кызарта ысытылган жалпак темир калакча м-н кайрып дарылашкан. Бирок жугуштуу ыландар м-н күрөшүү кыйын болгон, *жугуштуу карөпко* м-н ыландаган эчкилерди отору м-н союп жок кылып, башка алыскы жайыттарга көчө качышкан. Малчылар итти *кутурмадан* сактоо үчүн каңылжаарынын үстүн туурасынан кызарта ысытылган темир м-н кайрышкан. 1891-ж. падышалык Россияга караган Түркстанда бодонун көккойпок (чума) ыланының эпизоотиясы болуп, орус өкмөтү вет. адистерди (а. и. вет. врач С. Н. Осокин) Кырг-нга да жоноткон. Ошол эле жылы Чүй өрөөнүндөгү Чалдовар айылында биринчи вет. пункт ачылып, ага Россиядан келген вет. врач В. И. Захаров жетекчилик кылган. Кырг-нда вет. кызмат негизинен Октябрь рев-ясынан кийин калыптанган. 1917-жылдан 1970–80-жылдарга чейин мамл. вет. мекемелердин саны кескин көбөйгөн (1917–14; 1970–588; 1980–531) ж-а аларда эмгектенген вет. врачтардын саны да бир кыйла оскон (1917 – 5; 1970 – 877; 1980 – 872). Кырг-нда В-нын өнүгүшүнө 1933-ж. түзүлгөн Зоовет. ин-туңда вет. ф-ттин ачылышы чоң түртку болгон. 1950-жылдарда а. ч. малынын эпизоотиялык ыландары күч алгандыктан, Кыргыз өкмөтү 1956-ж. эпизоотияга каршы натыйжалуу күрөшүү үчүн өзгөчө вет. отрядды түзгөн. Ошол эле жылы ото жугуштуу, улуттук экономикага чоң зыян алып келүүчү ыландар м-н күрөшүү максатында Ички иштер министрлиги атайын карантиндик милиция болумун уюштурган. Кырг-нда В-нын өзалдынча өнүгүшү эгемендүүлүккө жеткенден кийин башталып, 1992-ж. Эларалык эпизоотиялык бюрого мүчө болуп катталды. 1992-ж. 6-мартта КРде биринчи «Ветеринария боюнча мыйзам» кабыл алы-

ынып, ал толукталып, кайрадан иштетилип чыгып, КР Жогорку Кеңеши тарабынан 2005-ж. 12-апрелде кабыл алынган. Респ-да мамл. В-лык, башкармалык түзүлүп, ага Респ. вет. лабор., *Агрардык илим жана консультациялык кызмат борборунун* Вет. ил.-из. контролдук ин-ту (вет. дары-дармектерди сертификаттоо ж-а стандарттоо б-ча контролдук лабор.), эпизоотияга каршы респ. экспедиция, вет. чегаралык көзөмөл пункттары, чегара ж-а карантиндик кызматтын башкы башкармалыгы баш иет. Ылаңдардын алдыналуу ж-а дарылоо үчүн ар түрдүү дарылар-дармектер, ылаңга каршы күрөшүүнүн жаңы ыкмалары Кырг-ндын шартына ылайык кайрадан иштелип чыккан. Кээ бир окумуштуулардын эмгеги жогору бааланып, СССР ж-а КРдин мамл. сыйлыктарына татыктуу болушкан (А. А. Волкова, Р. С. Полковникова, Ц. Ц. Хандуев, Э. Д. Иманов, Н. Е. Шкодин, В. М. Серов ж. б.)

Ад.: *Алдашев А. А.* Этапы развития ветеринарии в Киргизии. Ф., 1989. *Раимбеков Д. Р.* Эпизоотология жана айыл чарба жаныбарларынын жугуштуу ылаңдары. Б., 2000; *Жунушов А. Т.* Ветеринария иштерин уюштуруу жана анын экономикасы. Б., 1998.

Д. Раимбеков.

ВЕТЕРИНА́РИЯ КЫЗМАТЫ – ветеринария тармагына тиешелүү болгон практикалык иш уюштуруу ж-а жүргүзүү үчүн түзүлгөн вет. чаралар. В. к-нын негизги милдеттери: өлкөдөгү жаныбарлардын арасында жугуштуу оорулардын пайда болушуна ж-а таркалышына бөгөт коюу, малдын ылаңдарын алдыналуу, дарылоо ж-а элди санит., экол. жактан, жугуштуу агенттерден таза мал чарба ж-а өсүмдүк азык-түлүктөрү м-н камсыз кылуу. Кырг-нда алгачкы В. к. 1924-ж. түзүлгөн ж-а анын жетекчиси ветврач-революционер С. М. Воскресенский болгон. Андан соң В. к-нын тармагы кенейтиле баштаган ж-а жаңы вет. дарылоо, алдыналуу пункттары ар бир аймакта ачылган. Вет. кызмат көрсөтүү ил. негизде жүргүзүлө баштаган. 1940-жылдары Кырг-нда атайын ил. мекеме – Кыргыз ил.-из. вет. тажрыйба станциясы уюштурулган. В. к-ынын түзүлүшү, анын милдеттери ж-а иш жүргүзүү принциптери атайын кабыл алынган «Ветеринария жөнүндөгү закондо» каралган. Азыркы мезгилде Кыргыз Респ-касында В. к. мамл., ведомстволук, жекече болуп болүнөт. Ал Айыл, суу чарба ж-а кайра иштетүү министрлигинин алдындагы Мамл. вет. департаментке баш иет. В. к-тын тармагын обл., шаардык, райондук, айылдык вет. бөлүмдөр (мекемелер), вет. лаборлар, вет.-санит. ж-а вет. чегаралык карантиндик пунктар түзөт.

Б. К. Акназаров.

ВЕТЕРИНА́РИЯ-САНИТАРИЯЛЫК КӨЗӨМӨЛ – мал чарбачысында, жаныбардан алынган прокдукцияны ж-а сырьёну кайра иштетүүчү өнөржайда, аларды ташууда, сатууда, жаныбарларды ж-а алардан алынган продукцияны экспорттоодо ж-а импорттоодо вет.-санит. норма ж-а эрежелердин сакталуусун байкоочу орган. О. эле ошол продукциялардын санит. сапатына да жооп берет. В.-с. к-үнүн вет. адистери өзүнө караштуу объектилерди такай көзөмөлгө алат. Анын натыйжасында тиешелүү эрежелерге таянып норманын чегинен чыккан продукциялардын абалын ж-а сапатын аныктайт. Бул көзөмөлгө эт ж. б. тамак-аш продуктуларын изилдөө вет. закон талап кылгандай ар бир жаныбардан алынган продукцияны текшерүү, тамак-ашка колдонууга мүмкүн болбогон ж-а адамга зыяндуу продукцияларды ж-а сырьёну конфискациялоо, жок кылуу, утилдоо ж-а зыянсыздандыруу иш-чараларын уюштуруу кирет. Мал чарбасында В.-с. к-дөөнүн негизги ролу курулуш каражаттарын же өндүрүш объектилерин колдонбоо ж-дө тыянак берүү; жагымсыз тоют ж-а суюну колдонууга тыюу салуу; мал ташуу ж-а мамл. чегарадан чыгаруу жана гарбоо б-ча чечим кабыл алуу, тиешелүү ыкмаларга шектүү деп эсептелген зонадан мал продукциясын ж-а сырьёну ташуу ж-а колдонуу боюнча чараларын иштеп чыгуу ж-а көзөмөлдоо. Көзөмөлдү атайын вет.-санит. ишканаларды, ветеринар адистери жүргүзөт. В.-с. к. вет.-санит. эрежелерди бузган тарапты адм. жоопко тартуу укугуна ээ. В.-с. к. санит. эпидемол. кызмат м-н бирдикте иш жүргүзөт.

А. Ш. Иргашев.

ВЕТЕРИНА́РИЯ САНИТАРИЯСЫ – *ветеринариянын* малдын ылаңдарын алдыналууну, мал м-н кишиге бирдей жугуштуу ж-а инвазиялуу оорулардан сактоону, о. эле малдан алынуучу санит. талапка жооп берүүчү продуктуларды, сырьёну ж-а тоютту ондүрүү жолдорун изилдөөчү болүмү. Ал вет.-санит. иш-чараларды иштеп чыгат. Булар – зыяндуу организмдердин, ылаңдардын, ылаң ташуучулардын киришинен коргоо максатында сөзсүз аткарылуучу талаптар. Алар вет. закондор м-н чектелет. Малдын ылаңдан соо болушун коргоо б-ча вет.-санит. иш-чараларга томонкүлөр кирет: мал сарайларында, тоют даярдоо ж-а сактоодо, кыкты чогултуп, мал ордун тазалоодо белгилүү режимди кармоо, биол. калдыктарды утилдөө, дезинфекциялоо, дератизациялоо; топуракты ж-а сууну булгануудан сактоо ж. б. О. эле малдан алынган продуктулардын, тоюттун, суунун, мал дарыларынын, жаныбарлардын ж-а алардын жашоо чөйрөсүнүн гигиенасын ж-а багуусун жөнгө салуучу вет.-санит. нормативдерди иштеп чыгат. Вет.-санит. бир катар илимдер (экология, физиология, биохимия, эпизоотология, эпидемиология, гельминтоология ж. б.) м-н тыгыз байланышта. Вет. санит. иш-чаралар 19-к-да Л. *Пастердин* ачылыштарынан кийин ил. негизделген, к. *Ветеринария, Ветеринария-санитариялык эксперттөө.*

Ад.: *Поляков А. А.* Ветеринарная санитария. М., 1979.

ВЕТЕРИНА́РИЯ-САНИТАРИЯЛЫК ЭКСПЕРТТӨӨ (ВСЭ) – 1) тамак-аш продуктуларынын сапатын ж-а зыянсыздыгын аныктоо б-ча жүргүзүлүүчү изилдөөлөр ж-а чаралар комплекси. Аны эт-сүт, балык, а. ч. мекемелеринде, базарларда, кушканаларда вет. кызмат ишке ашырат. Малды соёрдо ж-а сойгондон кийин ылаңга диагноз коюу, эт, сүт, балык, жумуртка ж-а алардан жасалган продукцияларды гистол., микробиол., физ., хим. ж. б. ыкмаларды колдонуу м-н лабор. анализ жүргүзүлөт. ВСЭнин негизги маңызы – зооантропоноздук ж-а антропозооноздук жугуштуу ж-а мите ылаңдарынын тамак-аш, жем-чөп ж. б. тех. продукциялар аркылуу адамга ж-а жаныбарга таралуусунун алдын алуу. 2) Ветеринариянын тамак-аш продуктуларын, өсүмдүк жана жаныбарлардан алынган сырьёлорду изилдөө ыкмаларын ж-а вет.-санит. баалоо принциптерин изилдөөчү болүмү. ВСЭ өзалдынча илимий мекемеси катары 20-к-да калыптанган, бирок жаныбарлардан алынган кээ бир продуктулардын тамак-аш катары жарактуулугун ж-а жараксыздыгын аныктоо 17-к-дан баштап эле белгилүү болгон. ВСЭ мите ылаңдарда, лейкоздо, чочконун ж. б. жаныбардын сибирь кулгунасында; токсикоинфекцияда ж-а токсикоздо эттин, балыктын жаңылыгын ж-а ылаңдаган малдын этин тамак-ашка жарамдуу же жарамсыздыгын аныктоодогу хим. ыкмаларды; гистол. ыкма м-н эттин канча деңгээлде жаңылыгын ж-а жетилгенин, радиоактивдүү заттар ж-а иондук нурлар м-н продукциялардын бузулганын аныктоо; жаныбарлардан алынган кургак тоют продукцияларына вет.-санит. баа берүү иш-чараларын ж-а ыкмаларын иштеп чыгат.

А. И. Иргашев.

«ВЕ́ТКА» АЙЫЛ ЧАРБА ШЕРИКТЕШТИГИ – Түн. Кырг-ндагы алгачкы жамааттык а. ч. бирикмелеринин бири. 1919-ж. 20-мартта багбандар м-н жүзүм өстүрүүчүлөрдүн союзу катары Пишпек уездиндеги Молдаван кыш-нда уюшулган. 1922-ж. «Ветка» а. ч. коммунасы болуп кайра түзүлгөн. 1924-ж. январда коммунарлар өз чарбасын В. И. Лениндин ысмы м-н аташкан. Коммунадагы эмгек шарты, турмуш-тиричилик, мад-ты коңшу айыл-кыштактардын тургундарына чоң таасир тийгизген. Аларга малдын тукумун асылдандыруу, момо-жемиш бактарынын ж-а жүзүмдүн түшүмдүү сортторун өстүрүү жагынан өрнөк көрсөткөн. Коммуна 1930-ж. колхоз болгон, 1951-ж. бир нече колхоздор биригип, ирилешкен чарбага айланган. 1992-жылга чейин Ленин атн. колхоз, 1992-жылдан «Ветка» а. ч. кооперативи деп аталган.

ВЕТЛУ́ГА – Россиянын Киров, Кострома, Нижегород обл. м-н Марий Эл Респ-сынын аймактары аркылуу аккан дарыя, Волганын сол куймасы (Чебоксары суусактагычына куят). Уз. 889 *км*, алабынын аянты 39,4 миң *км*². Суунун орт. чыгымы 255 *м*³/*сек*. Ноябрдан майга чейин муз тоңот. Чатынан 700 *км*ге чейин кеме жүрөт. Сал агызылат. Боюнда Ветлуга ш. жайгашкан.

ВЕ́ТО (лат. veto – тыюу салам) – 1) мамл. укукта – мамл. бийликтин бир органы (мамлекет башчысы) мамл. башка органдын чечимин токтотуу же күчүнө киргизбей коюу (тыюу салуу) актысы. Парламент тарабынан кабыл алынган мыйзамдарга карата мамлекет башчысы – Президентке берилген В. укугу өзгөчө маанеге ээ. В-ну абс. ж-а чектелген (резолютивдик) же салыштырмалуу (суспенсивдүү) деп экиге ажыратышат. Абс. В. парламент кабыл алган мыйзамды мамлекет башчысы такыр эле четке кагып, күчүнө киргизбей коюу укугу. Ал эми салыштырмалуу В. болсо, парламент кабыл алган мыйзамдын күчүнө кириши убактылуу гана токтото алат, анткени парламент экинчи жолу карап, анда бул мыйзамды көпчүлүк добуш м-н кайрадан кабыл ала алат. Мындай учурда мыйзамды биротоло кабыл алынды деп эсептеш үчүн добуш берүүнүн басымдуу көпчүлүгү, мис., АКШ м-н Россияда ар бир палатанын үчтөн эки добушу талап кылынат. О. эле В-нун жалпы ж-а жекече деген түрлөрү да бар. Биринчиси – мыйзамды, чечимди д. у. с. толугу м-н четке кагуу, экинчиси – айрым болүктөрүн же кээ бир статьяларын гана четке кагуу (же аткаруудан баш тартуу) актылары. В. ин-ту байыркы Римде пайда болгон. О. кылым доорунда эркин – либерум В. деген түрү көбүрөөк таралган (17–18-к-да Польшада сейм чечими бардык депутаттар добуш бергенде гана кабыл алынды деп эсептелген). 2) БУУнун Коопсуздук Советинин туруктуу мүчөлөрүнүн процедуралык эмес маселелер б-ча чечим кабыл алуу учурунда БУУнун уставында каралган бир добуштуулук принциби да В. укугу деп аталат. 3) Кыргыз Республикасынын Конституциясында да Президенттин В. укугу каралган. Анда КРдин Жогорку Кеңеши кабыл алган мыйзамга Президент макул болбосо, ага В. коёт да, бир айдын ичинде каршы пикирин билгизип, парламентке жөнөтөт. Аны парламент бир айдын ичинде кароого тийиш. Мыйзам үчтөн экиден кем эмес көпчүлүк добуш м-н кабыл алынса, ага өлкө Президенти кол коюуга мажбур болот.

К. Эсенканов.

ВЕ́ТТЕРН (шведче vatten – суу) – Швециянын түштүгүндөгү көл. Аянты 1900 *км*², уз. 129 *км*, терендиги 119 *м*ге чейин. Мөңгүнүн ж-а тектон. кыймылдын натыйжасында пайда болгон ойдуңда жайгашкан. Жээктери бийик ж-а аскалуу. Балтика деңизи м-н туташат. Кеме жүрөт (Стокгольм–Гётеборг ички суу жолунун бир бөлүгү). Боюнда Йёнчёпинг, Мутала, Хускварна, Карльсборг ш. жайгашкан.

ВЕ́ЧЕ (эски славянча «вещать» – сүйлөө дегенден) – байыркы ж-а о. кылымдагы Руста жал-

пы маселелер талкуулана турган элдик чогулуш. Славяндардын уруу жыйындарынан келип чыккан. Байыркы орус мамлекети (к. *Киев Русу*) пайда болгон соң, феодал аксөөктөр В-ни князь бийлигин чектөө максатында пайдаланышкан. Анда согуш ж-а тынчтык, посадниктерди шайлоо же алып таштоо ж. б. маселелер каралган. В-ни чакыруунун белгилүү мөөнөтү болгон эмес. Коңгуроо кагылганда, калк белгилүү аянтка жыйналган. В. чыныгы элдик бийлик болгон эмес, иш жүзүндө бийлик феодалдарга ж-а шаардык аксөөктөргө таандык болгон, бирок ал көпчүлүк элге саясий турмушка белгилүү даражада таасир этүү мүмкүндүгүн түзгон. Улуу князьдар бийлигинин чыңдалышы м-н, 14-к-дын аягынан В. жоюла баштаган.

«ВЕЧЕ́РНИЙ БИШКЕК» – жумасына 5 жолу чыгуучу шаардык гезит. Мурдагы Кырг-н КП БКнын Фрунзе шаркому м-н эл депутаттарынын Фрунзе шаардык советинин басма органы катары 1958–59-ж. «Вечерняя газета» деген аталышта чыгып турган. 1974-жылдын 1-январынан «Вечерний Фрунзе» аталып, кайрадан жарык көрө баштаган. 1991-жылдан азыркы аталышта. Гезитке «Вечерний Бишкек Басма үйү» ЖАК ээлик кылат. Негизинен шаар жаңылыктары, коомдук-саясий, экон., социалдык маселелер чагылдырылат. Жарнама берилет. Тиражы 7 миң (жумалык тиражы – 60 мин).

ВЁРСТКА полиграфияда – 1) ар кандай көлөмдөгү текст, таблица, сүрөт материалдарынан белгилүү өлчөмгө же атайын жасалган макетке тууралап китеп, журнал ж-а гезит беттерин курап даярдоочу полигр. процесс. Мында китептин болүмү, темасы, сүрөтү белгилүү тартипте жайгаштырылып, бети ж-а бир беттеги саптардын саны аныкталат. В-нын жөнөкөй түрү – бирдей ариптен терилген сүрөтсүз туташ текст, татаалы – ар кандай ариптен турган сүрөттүү текст. В-нын негизги милдети тексттин логикалык түзүлүшүн табуу, окууга ыңгайлуулугун, баракталарды ж-а басып чыгарууда керектүү болгон жайгашууларды камсыз кылуу; 2) терилип, верстка лангандан кийин катасын оңдоо үчүн окула турган текст барагы (корректура).

ВЗВОД – бир нече бөлүкчөдөн (2–4), расчёттон же экипаждан турган аскер бөлүгү. В. азыркы армиялардын аскер түрлөрүнүн бардыгында бар (мотоаткычтар, аткычтар, танкалык, чалгындоо, байланыш ж. б.) ж-а ал өзүнөн ирирээк рота, батарея, команда ж. б. бөлүкчөлөрдүн курамына кирет. В. түздөн-түз батальондун (дивизиондун) ж-а бөлүктүн курамына да кириши мүмкүн.

ВИАДУ́К (лат. via – жол ж-а duco – алып барам) – терең аң болуп кеткен жолдун кесилишине, кокту-колотко, капчыгайларда салынган узун көпүрө сымал курулма. В. негизинен материалды үнөмдөө үчүн же топуракты бийик кылып төгүү тех. жактан пайдасыз болгондо колдонулат. Алгачкы В. байыркы Римде пайдаланылган. 19-к-да кыштан ж-а таштан курула баштаган.

ВИБРАФО́Н (лат. vibro – термелем) – урма муз. аспап, *металлофондун* бир түрү. 20-к-дын башында ойлоп табылган. Фортепьянонун клавишалары сыяктуу эки катар жайгашкан ар



түрдүү узундуктагы металл пластинкалардан турат. Аткаруучу ага кебез же резина таякчалар м-н пластинкаларды ургулап ойнойт. В-дон жумшак, термелгич үнчө добуш чыгат. Ал оркестрде, кээде жеке да ойнолот.

ВИБРА́ЦИЯ, к. *Дирилдөө*.

ВИБРИО́З, кампилобактериоз (Campylobakteriosis) – негизинен бодомал м-н коёндун жыныс органдарын жабыркатып, массалык *баласалууга* (абортко) дуушар кылуучу жугуштуу ылаң. В-дун козгогучу 1909-ж. козу салган коёндун, 1913-ж. музоо салган уйдун чөбүнөн ж-а күмөн ткандарынан табылган. В. кишиге да жугат. Бодонун кампилобактериозунда ылаңдуу бука инфекциянын негизги булагы болуп саналат. Козгогуч алардын жыныс органында көп жыл сакталып, урук (сперма) ж-а урук безинин секрети м-н кошо сыртка бөлүнүп чыгып турат. Ылаңдуу уй м-н кунаажындар да бир кыйла коркунучтуу, алардын жыныс органдарынан аккан суюктук м-н козгогуч 3–10 айга чейин сыртка бөлүнүп чыгат. О. эле, козгогуч сыртка ылаңдуу уйдун сүтү, сийдиги м-н ж-а түшкөн күмөн аркылуу да бөлүнүп, айлана-чөйрөнү булгайт. Соо коёндорго ылаң козгогуч м-н булганган жем-чөп, суу аркылуу жугат. Ылаңдын алдыналуу үчүн вакцина куюлат. Дарылоодо ылаңдуу мал өзүнчө бөлүнүп, антисептикалык эритмелер (риванол, фурациллин, калий перманганаты) ж-а антибиотиктер (пенициллин, стрептомицин, хлортетрациклин, окситетрациклин, гентамицин ж. б.), нитрофуран ж-а сульфаниламид препараттары (фуразолидон, фурагин, стрептоцид, норсульфазол, сульфапиридазин) суспензия ж-а эритме түрүндө колдонулат.

Д. Раимбеков.

ВИБРИОНДОР (лат. vibro – термелем, ийрилем) – үтүр сымал ийрейген кыска таякча түрүндөгү бактериялар. Алардын эки учунда куйрукчалары болгондуктан, абдан тез кыймылдашат. Жаратылышта В-дун түрлөрү көп, алардын көпчүлүгү зыянсыз; ачык сууда, көлмөдө, топуракта, ичегиде жашайт. Патогендүү түрлөрү жаныбарларда вибриоз, кишиде *холера* ооруларын козгойт, к. *Вирустар*.

ВИБРО... (лат. vibro – термелем, терметем) – татаал сөздөрдүн башында туруп, термелүү кыймылдарына, вибрацияга байланыштуу маани берүүчү болүгү (мис., виброкаток, виброизоляция).

ВИВА́ЛЬДИ Антонио (4.3.1678, Венеция – 27 же 28.7.1741, Вена) – италь. композитор, скрипач, дирижёр ж-а педагог. Жаштайынан скрипкада мыкты ойноп баштаган. 1703-жылдан педагог, кийин оркестрдин дирижёру ж-а концерттердин директору, 1[illegible]-жылдан «Пиета» аялдар консерваториясынын директору болгон.



А. Вивальди. Белгисиз сүрөтчү тарткан портрет. 1700. Музыкалык-библиографиялык музей (Болонья).

В. өз операларын коюу аркылуу Венеция театр турмушунун гүлдөп-өсүүсүнө көп күч-кубатын сарптаган. 1718–22-ж. Мантуядагы аксарайда кызмат өтөгөн, калган өмүрүн Италияда, башка Европа өлкөлөрүндө концерт берүү м-н өткөргөн. В-нин чыг-лык мурасы бай: 465 аспаптык концерт, ораторияларды, кантаталарды, 40тан ашуун опера жазган. Ал И. С. Бахтын чыг-лыгына да таасирин тийгизген. Скрипкада ойноо техникасын болуп көрбөгөндөй өнүктүргөн. Аны программалуу симфониянын атасы деп аташкан: белгилүү «Жыл мезгилдери» циклдеринен тышкары «Энсөө», «Деңиздеги бороон», «Түн», «Фаворит» ж. б. концерттерди жазган. Италиянын Сиена ш-нда Антонио Вивальди ин-ту иштейт.

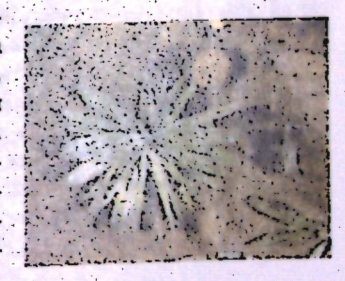
ВИВА́РИЙ (лат. vivarium, vivus – жандуу дегенден) – көбүнчө лабор. жаныбарларды багуу (кээде көбойтүү) үчүн ил.-из. мекемелеринин алдындагы жай. В. атайын (иттер, маймылдар ж. б. үчүн) ж-а комплекстүү (ар кандай айбандар үчүн) болуп бөлүнөт.

ВИВЕКАНА́НДА Свами (монахча аты); чыныгы ысмы – Нарендранат х Датт (12.1.1863, Калькутта,– 4.1.1902, Белур) – индиялык ойчул-гуманист, философ, дин реформатору, коомдук ишмер. 1893-ж. *Веданта* окуусун үгүттөө, таратуу максатында В. АКШ, Япония, Улуу Британия ж. б. көп өлкөлөрдү кыдырган. 1897-ж. «Рамакришна миссиясы» деп аталган диний-реформаторлук коомду уюштуруп, аны Индияда динди жандандыруунун борборуна айландырган. В. адамзатты «куткаруунун» бирден бир каражаты – коомдун, өткөндүн руханий-диний тажрыйбасына кайрылуу деп эсептеп, буларды жүзөгө ашырууда, айрыкча Индия элинин улуттук үрп-адаттарына, байыртан келаткан бай диний жөрөлгөсүнө, рухий салт-санаасына чоң маани берген. Дүйнөдөгү бардык диндердин рухий бирдейликтерин белгилей келип, В. ошол эле учурда «бардык диндердин энеси» деп индуизмди эсептеген. Индуизмдин филос. негизин ведантадан көргөн. В-ныи социалдык көзкарашынын негизинде коомдук прогресстин төрт баскычы жатат, б. а. прогресстин жүрүшүндө төмөндөн өйдөнү көздөй ырааттуу жогорулап (брахмандардын, кшатриелердин, вайшьелердин, шудрлардын варналары) жүрүп отурат. Азыркы коомдо «вайшьелер доорунун арааны», келечекте – «шудрлар доорунун арааны» жүрөт делет.

ВИ́ВЕС (Vives) Хуан Луис (6. 3. 1492, Валенсия – 6. 5. 1540, Брюгге) – испан философу, гуманисти ж-а педагог. Католикалык Лувен ж-а Оксфорд ун-терининн профессору, латын тилиндеги 60ка жакын эмгектердин автору. Эразм Роттердамский ж-а Томас Мор м-н достук мамиледе болгон. Өзүнүн «Жан жана өмүр жөнүндө» («De anima et vita», 1538) аттуу эмгегинде психология илимине жаңы жол салган. Эң башкы маселе: жан бар экенинде эмес, анын кандайча көрүнүшүндө деген. Айрыкча идеялардын ассоциациясы (өзара айкалыш байланыштары) м-н жады (эстутум) табияты тууралуу маселелердин үстүндө олуттуу иштерди жүргүзгөн. Ошондуктан В. жаңы эмпирикалык психологиянын атасы деп эсептелген. Я. А. Коменскийге ж-а И. Лойоланын педагогикалык теориясына В-тин таасири тийген. Анын идеялары испан философу Уартенин чыг-лыгында андан ары өнүктүрүлгөн.

А. Бекбоев, Т. Абдылдабеков.

ВИВИАНИ́Т (англ. минералог Ж. Г. Вивиандын ысымынан) – суулуу фосфаттарга кирүүчү минерал. Хим. формуласы $Fe_3(PO_4)_2 \cdot 8H_2O$. Моноклин сингониясында кристалдалат. Өңү көбүнчө жашыл сы-



мал, абада өзгөрүп, көгүш, жашыл, кара көк, кара жашыл болуп көрүнөт, айнектей жалтырак. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 1,5–2. С. салм. 2,6. Чокмо, чанда гиперген жолу м-н пайда болот. В. темирдин фосфорго бай чокмо кендеринде ж-а чымкөндүү саздарда кезигет. Фосфор жерсемирткичи катары ж-а көк боёк даярдоодо колдонулат.

ВИ́ГАН – Филиппиндеги шаар. Түш. Илокос провинциясынын адм. борбору. Калкы 49,1 миң (2006). Лусон а-нын түш.-батышында, Түш. Кытай деңизинин жээгинде жайгашкан. Манила ш. м-н автомагистраль аркылуу байланышат. В-дан 80 *км* түндүктө Лаоаг эларалык аэропорту бар. Испандар келгенге чейин эле деңиз жээгинде тургун жайлар пайда болуп, алар Кытай, Малайя архипелагындагы мамлекеттер м-н соода байланышында болгон. Шаарды 1572-ж. испандар негиздеген. Колония мезгилинде өлкөнүн Лусондун түндүгүндөгү маанилүү экон. ж-а саясий борбору болгон. Филиппиндеги сакталып калган колония шаары катары *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Шаар «Индий мыйзамына» ылайык курулуп, эстеликтери испандыктардын, кытайлардын, жерг. арх-ралык салттарга шайкеш тургузулган. Ыйык Павел собору, испан ж-а жерг. аксооктордун туракжайлары, музей (филиал) ж. б. бар. А. ч. өсүмдүктөрүн (шалы, балкамыш, жүгөрү, тамыры жемиш, жашылча, жемиш) өстүрүүчү аймактын борбору.

ВИГДЕР (англ. Whiq – We hope in Qod – «Биз Кудайга ишенебиз» дегендин кыскартылып айтылышы) – 1) 17–19-к-дагы англ. саясий партия. Бурж. аксөөк дворяндар м-н ири соода ж-а финансы буржуазиясына мүдөөлөш топ катары 17-к-дын 70-жылдарынын аягында пайда болгон. 1714–62-ж. башкаруучу партия, кийин торилер м-н алмак-салмак бийликте турган, жумушчуларга каршы саясат жүргүзүп, чартисттер кыймылын басууга аракеттенген. 19-кдын орто ченинде башка саясий топтор м-н биригип, Улуу Британия либералдык партиясын түзүшкөн. 2) АКШдагы саясий партия (1834–54). Аны алгач Генри Клей ж-а Даниэл Уэбстер жетектешкен. Түндүктүн өнөр жайчылары м-н Түштүктүн плантаторлорун ж-а фермерлердин бир бөлүгүн бириктирип турган. Федерациялык бийликке каршы чыгып, өнөржайынын Түндүктө гана эмес, Түштүктө да өнүктүрүүнү жактаган. Президентти шайлоодо В. 2 жолу (1840-ж. Гаррисондун ж-а 1848-ж. Тэйлордун президенттикке шайланышына көмөк көрсөткөн) жеңип чыккан. Курамы жагынан ар түрдүү болгон В. партиясы 1854-ж. таркап, түндүктөгү В. жаңы түзүлгөн Респ. партияга, пахтачылар деп аталган В. Демокр. партияга кошулган.

ВИ́ГО – Испаниянын түн.-батышындагы шаар. Галисия автономия обл-нда. Калкы 294,5 миң (2006). Өлкөдө шаар калкынын жылдык өсүшү б-ча 1-орунда. Виго д-нын боюнда жайгашкан. Атлантика океанынын Виго бухтасындагы деңиз порту (жылына 25 млн *т* жүк, 1,2 млн жүргүнчү ташылат; 2 миңден ашык деңиз кемелерин тейлейт). Б. з. ч. 2-к-да римдиктер Викус деңиз порту катары негиздеген. Шаар катары 1097-жылдан эскерилет. Чиркөө (12-к.), Сан-Себастьян чеби (1656) ж. б. сакталган. Океанография борбору, ун-т, заманбап иск-во (MARCO, 2002), деңиз, этногр. (1998) музейлери, зоопарк бар. Испаниянын башкы балык кармоочу порту (600 миң *т*; 2004). Европа шериктештиги өлкөлөрүндө «Citroën–Peugeot» автомобиль компаниясынын автомобилдерин чыгаруу б-ча 2-орунда (2004-ж. 4[illegible] миң; 90% ке жакыны сыртка чыгарылат). Балык-аш (балык консервалары), металл ишт[illegible]өнөржайлары иштейт. Кеме куруу верфк[illegible]Шаарга жакын б. з. ч. 3 миң – 1,8 миң жыл[illegible]нку мегалит эстеликтери бар. Гранит к[illegible]ын алышат.

ВИ́ДЕМАН-ФРАНЦ[illegible]ОНУ – металлдардын жылуулук ж-а эле[illegible]ткөрүмдүүлүктөрүнүн өзара байланышы ж[illegible]закон. Туруктуу темпрада металлдардын [illegible]луулук өткөрүмдүүлүгүнүн (*x*) электр өткөрүмдүүлүгүнө (s) болгон катышы туракту[illegible] чоңдукка (С) барабар, б. а. *x*/s =С. Бул законду нем. физиктери Г. Г. Видеман м-н Р. Франц тажрыйба жүзүндө аныкташкан (1853). Бул катыш абс. темп-рага түз пропорциялаш экендигин даниялык физик Л. Лоренц далилдеген (1882), б. а. *x*/s =*LT*, мында Т – абс. темп-ра, *L* – бардык металлдар үчүн бирдей туруктуу лоренц саны деп аталат ($L = 2{,}45 \cdot 10^{-8}$ *ВтОм*/К^2).

ВИ́ДЕО... (лат. video – карайм, көрөм) – татаал сөздөрдүн башында туруп, телекөрсөтүүгө, радиолокацияга ж-а татаал электрдик сигналдардын электр нур түтүгүнүн экранында сүрөттөп көрсөтүлүшүнө таандык экендигин билдирүүчү бөлүгү (мис., видеосигнал, видеокүчөткүч, видеотелефон ж. б.).

ВИ́ДЕО-АРТ (англ. video art) – эксперименттик тажрыйбалык изилдөө нугунда пайда болгон (1960) көркөм иск-вонун формаларынын бири. В.-а-тын негизин видеотехника м-н жасалган тажрыйбалар, компьютердик ж-а телекөрсөткүчтүк сүрөттөө түзөт. Чындыкты иллюзия түрүндө



берүүнү аныктаган тех. коддун шарттуулугу м-н маанилүүлүгүн заманбап видеотехниканы пайдалануу ж-а ар кандай жолдор м-н тилди анализдөө аркылуу билсе болот. Тилди анализдөө (бул жерде массалык коммуникациянын визуалдык каражаттар тили) В.-а-ты концептуалдык көркөм иск-во м-н жакындатат. Бул тармакта Нам Джун Пайк (ал В.-а-тын негиздөөчүсү деп эсептелет), Кит Соньет, Уильям Уэгмен, Клаус Ринке, Брюс Науман, Лес Левин ж. б. сүрөтчүлөр эмгектенишкен.

ВИДЕОЖАЗУУ (*видео...* ж-а *жазуу*) – сүрөттөлүштү, радиолокациялык ж. б. сигналдарды видеомагнитофондун жардамы м-н телевизордун экранынан, компьютердин мониторунан кайрадан көрсөтүү үчүн магнит тасмасына же кинопленкага жазып [illegible]луу. Сигналдар дискке термопластикалык ж[illegible]мех. ыкма м-н жазылат. Телекөрсөтүүдөгү [illegible]– даректүү ж-а көркөм программаларды көпк[illegible]ктоонун негизги жолдорунун бири. Сигнал[illegible]ды киноплёнкага жазып, ал плёнканы ө[illegible] чыгарып, көбөйтүп басып чыгарганга ж-а[illegible]тажданганга караганда видеомагнитофонго[illegible]программадагы берүүлөрдү бүтүндөй же ап[illegible]айрым бөлүгүн көрсөтүүгө мүмкүндүк берет. Магниттик плёнкадагы жазылган сүрөттөлүштөрдү бир нече жолу өчүрүп, кайрадан жаңы сигналдарды жазууга болот. В. спектри телеберүүлөр системасында 50 *Гц*—6,5 *МГц*, фототелеграфтык түзүлүштө 80 *Гц*—6 *кГц*, радиолокациялык системаларда 50 *Гц* — 10 *Мгц*.

ВИДЕОКА́МЕРА – сүрөттөлүштөрдү тартып алуучу аппарат. Ал кассеталуу видеомагнитофон м-н чогуу жасалып, көтөрүп жүрүүгө ылайыкталган. Мында сүрөттөлүштү ж-а үндү жазып алууда эни 12,7 ж-а 8 *мм* магниттик тасмалар колдонулат. В-да жаңы жазып алынган сүрөттөлүштү көрүү үчүн электрондуу видеоиздегич болот. Кийинки убактарда санарип фотоаппараттар пайда болуп, мында кадимки фотоаппарат электрондук видеотехника м-н бириктирилген. В-да ж-а санарип фотоаппаратта сүрөттөлүштү линза заряддалуучу байланышы бар прибор матрицасына фокус түрүндө багытташ. Андан соң, сүрөттөлүш видеотасмага, магниттик дискке же компактдискке (санарип фотоаппаратта) жазылат. Видеотасмага жазылган сүрөттөлүштү телевизордон көрүүгө, ал эми сандык фотосүрөттөрдү монитордон көрүп же принтерден чыгарып алса болот.



ВИДЕОКА́РТА (лат. video – көрүү, көрөм ж-а card – кеңейтүү ордуна орнотулган такта)] – компьютердик графика ж-а видеомаалыматтар м-н иштоочу, дисплей экранына видеокамерадан, видеомагнитофондон же ар кандай композиттик белги (сигнал) берүүчү булактардан алынган сүрөттөлүштөрдү чыгаруучу түзүлмө.

ВИДЕОКОНФЕРЕ́НС (Video conference) – ар кайсы жердеги катышуучулардын электрондук жолугушуусун уюштургуч. Компьютер, телекамера, байланыш-катыш жабдуулары, ал эми байланыш-катыштын стандарттуу каналдары аркылуу үн м-н коштолгон видеокөрүнүштөрдү жиберүүдө программалык жабдуулар колдонулат.

ВИДЕОМАГНИТОФО́Н – сүрөттөлүштү ж-а үн сигналдарын магниттик тасмага же компактдискке жазып алып, чогуусу м-н телекөрсөтүү программаларынан кайра көрсөтүүчү аппарат. Биринчи В. 1956-ж. амер. «Ampex Corporation» фирмасы тарабынан чыгарылган. Үй тиричилик В-дору 1970-жылдарда пайда боло баштады. В. кадимки магнитофонго окшош, бирок анда бетине видеожазуу жазыла турган сап түшүрүлгөн эндүү магнит тасмасы (эни 12,7 же 50,8 *мм*) пайдаланылат. Сүрөттөлүштү коштоочу үн сигналдары В-дун кыймылсыз магниттик бөркү м-н тасманын бир четин бойлото жазылат. Бөркүтүү дисктин айлануусу м-н тасманын бирдей синхрондуу жылышы автоматтык жөндөгүч система аркылуу аткарылат.



ВИДЕОТЕЛЕФО́Н – сүйлөшкөндөрдүн үнү м-н кошо экран аркылуу өңүн көргөзүүчү байланыштын түрү. В-дун кабыл алуучу бөлүгүндө кинескоп, берүүчү бөлүгүндө телекөрсөткүч түтүк – видикон болот. Экранда сүрөт ак-кара түстө көрсөтүлүп, сүрөттүн өлчөмү 25×37деп 50×75 *мм*ге чейин жетет. В. шаар аралык телефон станциясынын атайын жабдылган сүйлөшүү пункттарына орнотулат. Телефон байланышынын бул түрү сүйлөшүү убагында сүрөттөрдү, чиймелерди ж-а схемаларды көрсөтүүгө мүмкүндүк берет.

ВИДЕОФИ́ЛЬМ – видеомагнит тасмасына жазылган фильм. Телекөрсөтүүдө 1970-жылдарда пайда болгон. В. жанры ар түрдүү: көркөм, ил.-популярдуу, даректүү-публ., хроникалуу ж. б. фильмдер. Телеэкрандын келечеги В-дин өнүгүшүнө байланыштуу. Кинофильмдерге салыштырганда В. эстетикалык, технол. өндүрүш аспектисинде (көп камералуу тартуу ыкмасы, электрондук монтаж, ар түрдүү татаал кадрлар көп кайталанган жазууну пайдалануу үчүн колдонулган магнит плёнкасы ж. б.) айырмачылыктар бар.

ВИ́ДЗЕМЕ ДӨҢСӨӨСУ Чыгыш Европа түздүгүнүн түн.-батышында, Латвиянын аймагында. Дөбө-дөңсөөлүү ж-а мореналуу рельеф мүнөздүү. Ал

Борб. Видземе (бийикт. 311 *м*ге чейин, Гайзинькалнс чокусу; Латвиянын эң бийик жери) ж-а андан түн.-чыгышыраакта жайгашкан Алукснe же Чыгыш Видземе (Делинькалнс чокусу, 271 *м*) дөңсөолорунон турат; Чыгыш Видземе бара-бара Эстониянын аймагындагы Ханья дөңсөөсүнө өтөт. Көлдөрү бар.

ВИДУГИРИ́С Альгимантас-Станисловас Стасевич (21.6.1936-ж. т., Литва ССРи, Каунас) – кинорежиссёр, Кыргыз ССРинин иск-восуна эмг. сиң. ишмер (1974), Кыргыз ССР эл арт. (1983). Бүткүл союздук мамл. кинематография ин-тун (ВГИК) бүтүргөн (1962). Чыглык иштери «Кыргызфильм» студиясы м-н байланыштуу. Анын «Кумдагы сепилдер» фильми (1968) О. Азия ж-а Казакстан кинематографистеринин кароосунда 1-даражадагы дипломго (Фрунзе, 1968), кыска метраждуу фильмдердин эларалык фестивалынын сыйл. (Тампер, 1970) ж. б. татыктуу болгон. Токтогул ГЭСинин курулушу ж-до «Нарын күндөлүгү» даректүү фильми (1971) 3-эларалык кинофестивалда Гран-при сыйл. татыган (Франция, 1974). «Көзайнекчен» түстүү көркөм телефильми (1973), «Бул кырсык эмес» (1970), «Адам, Дөңгөлөк жана Чынар» (1975), «Тынчы жок күн жылы» (1977) ж. б. фильмдери белгилүү.

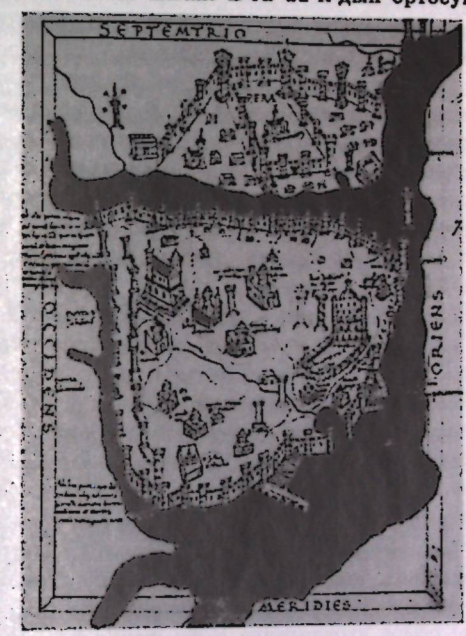


ВИЖНЯ́НА (санскритче айырмалоо, ажыратып билүү) – *буддизмдин* эки негизги мектебинин бири – махаяналар окуусуна таандык, Байыркы Индия таанып-билүү теориясы м-н психологиясындагы нерселерди бири-биринен айырмалай алууга, өзгөчөлүктөрүн ажырата билүүгө жөндөмдүү талдоого гана негизделгендикти билдирген түшүнүк. В. б-ча ар кандай мазмундун баарынан ажыратылган таптаза аңсезим гана – дүйнөдөгү бирден бир реалдуулук. Ааламдагы сан-түркүн нерсенин баары – В-нын гана ар кыл көрүнүштөрү. Адам деген шарттуу атама: заттык дүйнө денеден, заттык эмес дүйнө зээнден ж-а В. аңсезимден турат.

ВИ́ЗА (лат. visus – көрүлгөн, каралган) – 1) жооптуу кызмат адамы тарабынан кандайдыр бир документтин же актынын анын аныктыгын же күчүнө киргизилишин күбөлөндүргөн жазуу. 2) Кайсы бир мамлекетке кирүүгө, андан чыгып кетүүгө же анын аймагы аркылуу өтүүгө атайын уруксат берилгендиги ж-дө паспортко коюлган расмий белги. Дипл. өкүлчүлүктөрдүн мүчөлөрүнө, эларалык жолугушуулардын, көргөзмөлөрдүн, салабаттуу жыйындардын, конфлардын катышуучуларына ж. б. четке чыккан расмий кызмат адамдарына атайын дипл. В. берилет, ага ылайык, эларалык эреже б-ча кабыл алуучу мамлекеттин чегарачылары, башка бийлик кызматкерлери мындай адамдарга урматсый көрсөтүп, тейлоого көңүл бурушат. В. мерчемдүү мөөнөткө берилет. В. системасы – өлкөгө чет өлкөлүк жарандардын келип-кетишин ж-а өз жарандарынын чет өлкөлөргө барышын көзөмөлдөп, жөнгө салып туруучу мамл. аралык кызмат чөйрөсү. Тиешелүү мамлекеттердин өзара келишимдеринин негизинде В-сыз карым-катнашуу практикасы да кеңири жайылтылган.

М. Керимбаев.

ВИЗАНТИ́Я, Византия империясы – 395–1453-ж. өкүм сүргөн мамлекет. Алгач «Ромейлер империясы» деп аталган. Анын борбору Рим императору Константин I мурдагы Византий колониясынын ордуна 324–330-ж. негиздеген Константинополь ш. (1453-жылдан Стамбул) болгон. В-нын курамына Балкан ж. а., Кичи Азия, Сирия, Палестина, Египет, Киренаика, Месопотамия, Армениянын бир бөлүгү, Эгей деңизиндеги аралдар (Кипр, Крит, Родос ж. б.), Крым ж. а-нын түндүгү кирген. В. калкы ар кыл этностордон туруп (гректер, сириялыктар, копттор, армяндар, арабдар, евреилер, кичи азиялык эллиндешкен уруулар, фракиялыктар, иллириялыктар, даактар кирген. 4–6-к-да калкынын саны 50 млн дан 65 млнго чейин жеткен. Ошону м-н бирге өлкөнүн аймагына башка элдер (готтор 4–5-к-да, славяндар 6–7-к-да, арабдар 7–9-к-да, печенегдер, кыпчактар 11–13-к-да) жайгаша баштаган. 6–11-к-да В. калкынын курамына кирген этнос топторунан кийинчерээк италян эли калыптанган. В-нын экономикасында, саясий турмушунда ж-а мад-тында грек калкы чоң роль ойногон. Империянын мамл. тили 4–6-к-да латын, 7-к-дан В. кыйраганга чейин грек тили болгон. Империянын ири шаары, көлөнөрчүлүк ж-а эларалык соода борбору болгон Константинополь Иран, Индия, Кытай ж. б. мамлекеттер м-н соода жүргүзүп турган. В. 4–5-к-да борбордошкон аскердик бюрократтык монархияга айланган. 4-к-дан христиан дини негизги дин катары кабыл алынып, 70-жылдардан баштап варварлар м-н мамиле жасоо масели өлкөнүн тышкы ж-а ички саясатында чоң роль ойногон. Император Юстинианды (527–565) тушунда борбордошкон бюрократтык монархия бир кыйла күчөгөн. Ал күчтүү армия түзүп, 533–534-ж. Түн. Африкадагы вандалдар мамлекетин, 535–555-ж. Италиянын Остгот королдугун, 554-ж. Түш.-чыгыш Испаниянын бир бөлүгүн каратkан. Мамлекеттин түн.-чыгыш аймактарын кеңейтүү үчүн, Батыш м-н Чыгышты байланыштырып келген Улуу жибек жолуна көзөмөл орнотуу максатында Иранга каршы Түрк кагандыгы м-н аскердик союз түзөт (к. *Батыш Түрк кагандыгы*). В-га чектеш жашаган айрым түрк уруулары В. армиясынын катарында кызмат өтөп, алар акырындык м-н Кичи Азияга, Кавказга, Балкан ж. а-на отурукташа баштаган. Анын тушунда В-лык арх-ра ж-а ад-т онуккон. Бирок анын мурдагы Рим империясын кайра калыбына келтирүү аракети ишке ашпаган ж-а кийинки урпактары бийликти узакка кармап тура алган эмес. Салыктардын оордугуна нааразы болгон эл бир нече жолу көтөрүлүшкө чыгып (эң белгилүүсү «Ника козголоңу»), өлкөнү бир топ алсыраткан. Натыйжада, акырындык м-н күч алып келаткан арабдар 632–642-ж. В-нын өтө бай чыгыш провинцияларын (Сирия, Палестина, Жогорку Месопотамия), 693–698-ж. Түн. Африкадагы жерлерин басып алган. 7-к-дын аягында В-нын карамагында Юстинианды убагындагы өлкөнүн аймагынын $^1/_3$инен аз эле калган бөлүгү калган. Балкан ж. а-на славян уруулары 6-к-дын аягынан тартып отурукта баштап, алар 7-к-да В-нын бир кыйла жерин Фракия, Македония, Далмация, Грекияны бир бөлүгүнө, ал эмес Кичи Азияга чейин жайгашкан. Калктын этностук курамы Кичи Азия жагында да өзгөргөн. Анда армяндар, перстер, сириялыктар, арабдар отурукташкан. Бирок чыгыш провинцияларын тарттырып жиберген соң, В. этнос жагынан бир өңчөй өңдөнүп, анын уюткусу гректер же грекче сүйлөгөн эллиндешкен уруулар болуп калган. 7–8-к-да админ. түзүлүшүндө маанилүү өзгөрүүлөр болуп, жаңы аскердик админ. округдар (фемалар) түзүлгөн. Аскердик ж-а гражд. бийлик бүт бойдон фемалык аскер командири – страдигдин колуна өткөн. Империянын согуштук күч-кубаты артып, арабдар ж-а болгарлар м-н болгон согуштарда ийгиликке жеткен. Ошону м-н бирге константинополдук аксөөктөр м-н байланышта бийлик жүргүзгөн динчилерге каршы эл массасынын нааразылыгын туюнткан диний-саясий кыймыл башталып, аны провинция аксөөктөрү өз мүдөөлөрү үчүн пайдалануга умтулган. Кыймылды Исаврий династиясынан чыккан императорлор башкарып, монастырь м-н чиркөө байлыктарын казынага алышкан. Императорлордун мындай саясаты провинция аксөөктөрүнүн нааразычылыгын күчөтүп, анын жамааттарга көрсөткөн кысымы каршылык күрөшүн ырбаткан, феодалдарды чочутуп, 843-ж. иконага табынууну калыбына келтирүүгө түрткү болгон. Өкмөт ж-а аскер тоболдөрү динчилер м-н келишип, элдик кыймылды басып турган. В-да 9-к-дын 2-жарымы – 10-к-да борбордошкон монархия түзүлгөн. 9-к-дын 2-жарымынан В. шаарлары өсүп-өнүгүп, 10-к-да аларда о. к. шаарларына мүнөздүү белгилер пайда болгон. Мис., майда колөнөрчүлүк, соода-колөнөрчүлүк корпорациялары уюштурулуп, алардын иш-аракетин мамлекет тескеген. Өндүрүштө эркин колөнөрчү негизги роль ойносо да, кулдуктун сакталып турушу ошол кездеги В. шаарларынын бир бөтөнчөлүгү болгон. 12-к-да В. шаарларынын экономикасы начарлап, колонор өндүрүшү кыскарган. 9-к-дын 2-жарымы – 11-к-да В-нын тышкы саясаты согуш жүргүзүүгө негизделген. Ал араб, славян, кийинчерээк норманн элдери м-н дайыма согушуп турган. 10-к-дын орто ченинде В. арабдардан Жогорку Месопотамияны, Кичи Азиянын бир бөлүгүн, Сирияны, Критти, Кипрди тартып алган. 1018-ж. Батыш Болгария падышалыгын ээлеп, Балкан ж. а-нан Дунайга чейин бийлеп турган. 9–11-к-да Киев Русу м-н өзара мамилелер В-нын тышкы саясатында чоң роль ойногон. 10-к-дын акырында Русь В-дан христиан динин кабыл алган. В-га 11-к-дын ортосунан



Константинополь шаарынын планы. 15-к-дын 1-жарымы. Сүротчүсү К. Буондельмонте. Лауренциан китепканасы (Флоренция).

тартып чыгыштан түрк-селжуктар кол салып турган. 1071-ж. селжуктар Манзакертте (Армения) император Роман IV Диогендин аскерлерин талкалап, өзүн туткунга алышкан, бирок Кичи Азиядагы айрым аймактарды берүү шарты м-н бошотушкан. 11-к-дын орто ченинде норманддар В-нын Түш. Италиядагы ээлеген жерлерин басып алган. 11-к-дын 70-жылдарында бийлик үчүн күрөш күчөп, 1081-жылдан Комниндер династиясы (1081–1185) сурайт. 1185-ж. Константинополдогу аксөөктөрдүн козголоңунан кийин *Ангелдер* династиясы (1185–1204) бийликке келет. Бул династиянын тушунда В. экон. кризиске учурап, саясий бытыранды лык күчөйт. Шаарлар тукулжурап, армия м-н флот начарлап, империя болүнө баштайт. 12-к-дын акылап, империя болүнө баштайт. 12-к-дын акырында В. м-н Батыштын ортосунда карама-каршылык күчөйт; папачылык Византия чиркөөлөрүн рим курияларына баш ийдирүүгө, Венеция В-дан өз атаандаштарын – Генуя м-н Пиза-

ны сүрүп чыгарууга, «Ыйык Рим империясынын» императорлору В-ны багынтууга умтулган. Мына ушундай саясий кырдаалдардан пайдаланып, крест жортуулдарын уюштуруучулар Палестинанын ордуна Константинополду басып алууга киришкен. 1204-ж. 4-крест жортуулунун натыйжасында Константинополь багындырылып, В. империясы кыйраган. В-нын крестүүлөр басып алган жерлеринде Латын империясы (1204–61) негизделет. Крестүүлөргө карабаган жерлерде көзкаранды эмес грек мамлекеттери: Никей империясы (1204–61), Трапезунд империясы (1204–1461) ж-а Эпир мамлекети (1204–1337) пайда болот. Латын империясына каршы күрөшүүдө Никей империясы чоң роль ойнойт. 1261-ж. Никей императору Михаил VIII Палеолог грек калкынын колдоосуна таянып, Константинополду кайра алат да, В. империясын калыбына келтирет. Бирок, Трапезунд ж-а Эпир мамлекеттери ага кошулбай, өзалдынчалыгын сактап калган. Мамлекеттин ичиндеги өзара чыр-чатактар В-ны начарлатат да, осмон түрктөрү 14-к-дын башынан тартып анын аймагын басып ала баштайт. 1354-ж. Галлиполи, 1362-ж. Адрианополь (Эдирне) басылып алынат. 1371-ж. Марицанын алдындагы жеңилүүдөн кийин Сербия, алардын артынан В. да түрктөрго вассалдык көзкарандылыгын тааныйт. 1402-ж. Анкаранын алдындагы түрк аскерлеринин Тимурдан жеңилиши В. империясынын кыйрашын убактылуу токтоткон. В-нын Батыш Европадан жардам сурап, союздаштарды издөө аракетинен майнап чыккан эмес. Анын экономикасынын төмөндөшү, карама-каршылыктардын күчөшү, Батыш Европа мамлекеттеринин ачкөздүк саясаты осмон түрктөрүнүн В-ны жеңип алышын жеңилдеткен. Эки айлык камалоодон кийин, 1453-ж. 29-майда түрк султаны Мехмед II Фатих (Баскынчы) баштаган түрк армиясы Константинополду басып алып, талап-тонойт. 15-к-дын 60-жылдарында В. – империясы жашоосун токтотуп, анын аймагында Осмон империясы түзүлөт.

Византия маданияты. В. мад-ты рим, грек ж-а чыгыш мад-тынын таасиринде өөрчүп, негизинен диний (христиандык) мүнөздө болгон. Мад-ттын бардык тармагындагы маанилүү түшүнүктөр м-н ойлор христиан мифологиясындагы салттуу образдар ж-а фразеология аркылуу туюнтулган. В-лыктар жердеги кудай деп императордун зоболосуна сыйынышкан. Библия, о. эле антикалык классиктер ар бир адам үчүн өтө керек билимдердин жыйындысы деп эсептелген. Ошол себептен В-да салт-санаанын таасири (традиционализм) аябай күчтүү болгон. Билимдин булагы тажрыйба эмес, салт деп-саналып, эксперимент м-н ил. байкоолор анча өнүккөн эмес. В. мад-ты кубулуштарды анализ кылып карагандан көрө, системага салып иликтегенге кобүрөөк көңүл болгон. В-нын эл агартуу системасында, илиминде, ад-тында, сүрөт өнөрүндө, үйтиричилигинде антикалык салттар басымдуулук кылган. Византиялыктар өз мад-тын адамзаттын эң бийик жетишкендиги катары эсептеп, башка элдердин мад-тына таасирленүүдөн же аны тууроодон атайылап баш тартышкан. Алар 11-к-дан баштап гана араб медицинасына, чыгыш ад-тына, кийинчерээк араб ж-а перс математикасына кызыга баштаган. В. мад-ты ад-т, сүрөт, дин ж. б. б-ча коншу өлкөлөргө зор таасирин тийгизген. Айрыкча антикалык мурастарды сактоодо В-нын ролу чоң болгон. 12-к-га чейин В-да эл агартуу системасы Европага караганда жогорку деңгээлде болгон. Баштапкы билим алуу мооноту 2–3 жыл, орто билимди грамматик-мугалимден же чечендик б-ча мугалимден алышкан. Окутуунун программасына орфография, граммат. нормалар, ырдын түзүлүшү, чечендик өнөр, документ даярдоо өнөрү, философия жана тарых кирген. 11-кдын орто ченинде Константинополдо чиновниктерди даярдоочу мектептик ж-а филос. мектептер ачылат. В-да математиканын коомдук бедели чечендик м-н философияга караганда төмөн турган. 4–6-к-дагы 8-дагы математика антикалык классиканы комментарийлөө м-н гана чектелип, ал эми зоология, ботаника, агрономия ил. жактан терең талкаланып жазылган эмес. В-лык медицина антикалык салтка негизделген. Византиялыктар геогр. карта түзүүнү билишкен. В. философиясынын негизги булагы – Библия ж-а классикалык грек философиясы (Платон, Аристотель) болгон. 4–7-к-да В. философиясында 3 багыт өкүм сүргөн: 1) неоплатонизм, 2) гностицизм-манихейлик дуализм, 3) христиандык диний багыт. В. философиясы о. кылымдагы схоластикага, Италиядагы *Кайра жаралууга*, славян өлкөлөрүндөгү, Армения м-н Грузиядагы филос. ой-пикирдин өнүгүшүнө таасир тийгизген. В-нын ад-ты байыркы грек ад-тынын салтында калыптанган. Славяндар үстомдүгү учурунда эпос, ода, эпиграмма жанрлары өнүккөн. Ошол кездин өкүлү А. Византийскийдин чыг-лары – В. ад-тынын классикалык үлгүлөрү. В. арх-расы м-н сүрөт өнөрү антикалык иск-вонун салттарын уланткан. Буга мисал – 4–5-к-дагы Константинополь арх-расы: 4-к-да мурдагы чиркөө базиликалары м-н кумпалуу имараттардан айырмаланган жаңы типтеги храмдар салына баштайт. 6-к-да зодчийлик дүркүрөп өсөт. 9–12-к-да анда крест-кумпалуу храмдын тиби негизги орун ээлейт. Мис., Мирелеон чиркөөсү (10-к.), Пантократора храм комплекси (12-к.). Крестүүлөрдүн жортуулунан кийин В. мад-ты Константинополдо ж-а Грекия м-н Кичи Азия аймагында кайрадан гүлдөйт. О. кылымдагы арх. итал. зодчийликтин айрым мотивдерин өзүнө сиңирип, ренессанстык тенденциялардын калыптанышын чагылдырат (Константинополдогу Текфур-серай аксарайы, 14-к.). В. живописи өз идеяларын адамдын образы аркылуу билдирген. 9–12-к-да В. живописинин жалпы принциптери айрым көркөм мектептерде иштелип чыккан. Китеп миниатюрасында зергерлик-декоративдүү стиль үстөмдүк кылган. Миниатюраларда тарыхый адамдардын портреттери даана тартылган. 9–12-к-дагы скульптурада рельефтүү иконалар ж-а декоративдүү оюулар басымдуу болгон. 13–14-к. живопистин айрыкча гүлдогон учуру болгон. Мис., Хора монастырынын мозаикасы (Константинополь, 14-к.). В. музыкасы сирия (4-к.), араб (8-к.), славян ыр мад-тынын элементтерин өзүнө сиңирген. Айрыкча чиркөө ырлары өнүгүп, майрамдарда, салтанаттуу учурларда аспаптык музыка ойноо кеңири тарагган. В-лык нота жазуунун бир нече түрү болгон: экфонетикалык (6–8-к.), штрихтик (8–12-к.), тегерек (12–14-к.). В. музыкасы 9-к-га чейинки европ. көп өлкөлөрдүн мад-тына таасирин тийгизген. Муз. мад-тынын жогорулашы Афон монастырынан чыккан гимн жазуучу Иоанн Кукузелдин ишмердүүлүгү м-н байланышкан. В-нын мад-тынын андан ары жогорулашына түрк баскынчылыгы чекит койгон.

Ад.: *Курбатов Г. Л.* История Византии (от античности к феодализму). М., 1984; *Левченко М. В.* История Византии. Краткий очерк. М.; Л., 1940; История Византии. Т. 1–3. М., 1967; *Каждан А. П.* Византийская культура (X–XII вв.). М., 1968.

ВИЗАНТИЯЛЫК СТИЛЬ, византиялык орус стили – Россияда 1830–50-ж. расмий маанидеги аксарай ж. б. курулуштар үчүн (Христ Спаситель храмы, 1837–83, Чоң Кремль дворецы, 1839–49, Москва, арх. К. А. Тон) кабыл алынган орус стилинин бир варианты. 16-к-дагы Орус мамлекетинин ж-а 6–12-к-дагы Византия империясынын арх-расындагы композициялык акценттер м-н жасалга системасынан багыт алган В. с. классицизмге таандык эмес силуэтти жараткан ири мотивдери ж-а көлөмүнүн көрүнүктүүлүгү м-н таасир калтырган. В. с. соборлордун (мис., Киевдеги Владимир собору, 1850–96, арх. А. В. Беретти ж. б.; Софиядагы Александр Невскийдин храм-эстелиги, 1904–17, арх. А. Н. Померанцев) ири имараттарында оймочиймелүү живописти формаларга көбүрөөк ээ боло баштаган. В. с. өткөн заманды тууралган авторлордун культтук ж-а тиричилик буюмдарында да популярдуу болгон.

ВИЗЕ Владимир Юльевич [21.2. (5.3).1886, Царское село, учурда Санкт-Петербургдун курамында – 19.2.1954, Ленинград] – орус географы, Арктиканы изилдөөчү, СССР ИАнын корр. мүчөсү (1933). Санкт-Петербург ун-тин бүткөн (1912). 1928-жылдан Арктика ин-тунда ил. кызматкер, 1945-жылдан Ленинград мамл. ун-тинин профессору. Г. Я. Седовдун экспедициясынын (1912–14), «Таймыр» (1921–22), «Малыгин» (1924, 1928, 1931) кемелериндеги экспедицияларга катышкан. «Георгий Седов» (1930), «Сибиряков», «Фёдор Литке» кемелериндеги экспедициялардын ил. жетекчиси. Алгачкылардан болуп Түн. Жери архипелагын түндүктөн айланып, Түн. деңиз жолун батыштан чыгышка бир навигация мезгилинде өткөн. Түн. Муз океандагы калкыма муздардын үстүнө ил. лабор-ды уюштуруу идеясын сунуштаган. В. арктикалык 14 экспедицияга катышкан; көп жылдык тоңду прогноздоонун ыкмасын иштеп чыгып, Арктикалык деңиздердин музданууусунун Арктиканын климатынын пайда болуусуна тийгизген таасирин далилдеген. СССР мамл. сыйл. зэси (1946). Эки Ленин ордени м-н сыйланган. Кара (Карск) деңизиндеги арал, Жаңыжер архипелагындагы бухта, тумшук, муздук, Франц-Иосиф Жери архипелагындагы тумшук В-нын ысмынан аталган.

Эмг.: Основы долгосрочных ледовых прогнозов для арктических морей. М., 1944; На «Сибирякове» и «Литке» через ледовитые моря. Два исторических плавания 1932 и 1934 гг. М.; Л., 1946; Моря Советской Арктики. 3-е изд. М. Л., 1948.

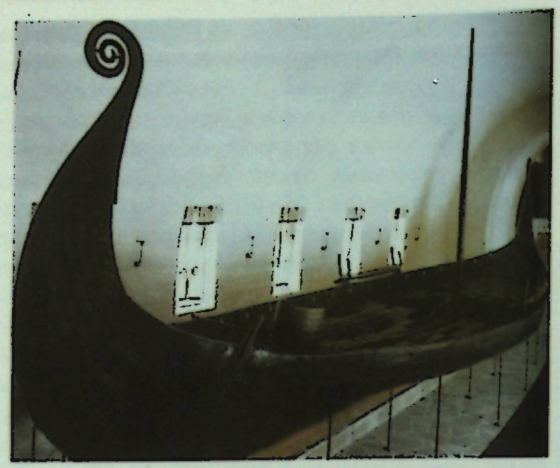
Ад.: *Буйницкий В. Х.* В. Ю. Визе. Л., 1969 (библ.).

ВИЗЕ (Wiese) Леопольд фон (2.12.1876, Польша, Глац, азыркы Клодзко ш. – 11.1. 1969, Кёльн) – немис социологу, формалдык социологиянын ири окумуштуусу. В. социологиянын маңызын мүнөздөп келип, анын башкы максаты социалдык көрүнүштөрдүн жалпыга бирдей формаларын изилдөө деп эсептеген да, ошол эле учурда, социалдык кубулуштарды анын конкреттүү тарыхый мазмунунан ажыратып жиберген. «Мамилелердин социологиясы» деп аталган тезис В-нин теориясынын негизин түзөт. Анын тастыктамасында коом деген – абстракция. Адамдар ортосундагы ар бир мамиле-алака белгилүү социалдык процесстердин натыйжасы деп эсептелген чиелешкен мамилелер – «социалдык» же «адамдык алака» дегендер гана бар. Социалдык процесстердин негизинде адамдар мамилелеринин жыйындысы катары социалдык курамдар келип чыгат. В. бул мамилелерди конкреттүүлүк ж-а абстракттуулук даражасы б-ча жиктеген: конкреттүү топтор (кыска убак жашоочулар), абстрактуу топтор (узакка жашоочулар) – эл, улут ж-а тикелей өзара мамиледегилер – үйбүлө; абстрактуу жамаатгар – мамлекет, чиркөө. Бул концепциясын марксисттик теорияга карама-каршы койгон.

Т. Абдылдабеков.

«ВИКИНГ» (Viking) – амер. орбиталык-конуучу станция. Ал Марс орбитасынын айланасын изилдөөчү орбиталык ж-а анын бетине акырын конуучу блоктордон турат. 1975-ж. «Викинг-1» ж-а «Викинг-2» станциялары учурулуп, конуучу блоктору 1976-ж. алгачкы ирет Марстын бетинен фототелевизиондук сүрөттөлүштөрдү жерге жиберген.

ВИКИНГДЕР – өз жерлерине ж-а Европанын башка өлкөлөрүнө талап-тоноочулук жортуулдарга чыгып турган о. кылымдагы скандинавия-



Викингдердин согуштук кемеси (Усеберг. Норвегия).

лык деңиз каракчыларынын кошуундарынын мүчөлөрү. В. доору деп 8-к-дан 9-к-дын ортосуна чейинки мезгил аталат. Алар согушчан, мыкты жоокер болушуп, европалык элдерге чоң коркунуч туудуруп турушкан. В-ди Батыш европалыктар нормандар, Руста ж-а Византияда *варягдар* деп аташкан. В. башка жерлерге жортуулдарга аттануусуна аларда эгин эгүүгө жарактуу жерлердин тартыштыгы да себеп болгон. Байыртадан кеме жасоо өнөрүн мыкты билишкен скандинавиялыктар деңиз жолу аркылуу Түн. Америкага, Жер Ортолук деңизге чейин жетишкен. Алар талап-тоноочулук м-н гана чектелишпестен, чет элдиктер м-н соода-сатык мамилелерин да жүргүзүшкөн. О. эле алардын кошуундары жерг. башкаруучуларга жалданып кызмат өтөшкөн. В-дин башка элдерге жортуулдары 8-к-дагы Франк мамлекетине жүрүшүнөн башталат. Кийинчерээк алар Англия, Шотландия, Ирландияга, орус жерлерине да жүрүштөрдү уюштурушкан. Франциянын түндүгүндө В-дин Нормандия герцогдугу түзүлүп, бул мамлекет 11-к-дан Англияны, Түш. Италия м-н Сицилияны өзүнө багындырып, өз королдугун негиздеген. Исландия а-на отурукташкан В. Гренландияга, андан Түн. Американын жээктерине чейин жетип, конуштаган жерлерин Винланд, Маркланд, Хеллуланд деп аташкан. В-дин жоокерчилик жортуулдары 11-к-да токтогон.

Ад.: *Гуревич А. Я.* Походы викингов. М., 1966.

ВИ́КО (Vico) Жамбаттиста (23.6.1668, Неаполь – 23.1.1744, ошол эле жер) италиялык ойчул, кийинки Жаңы заман тарыхынын философиясын негиздөөчү, азыркы культурологиянын ж-а гуманитардык илимдердин методологиясынын карлыгачы (кабарчысы). В. коомго, коомдук турмушка ж-а көрүнүштөргө карата башкача көзкараш м-н, жалаң ил. ыкма м-н изилдөөгө алганда, коомдук-социалдык илимдердин ил. корутундуларынын аныктыгы, тактыгы да табият. илимдериндей эле деңгээлде экенин далилдеген. Бирден бир

адам) болушу керек. Көпчүлүк шийит уламалары м-н диний жетекчилер абалкы ислам мезгилинде имам Халифатты жетектеген сымал, диний ж-а саясий бийликтин башында жогорку мужтахид туруп, ислам мамлекетинин тагдырын чечүүнү өз колуна алуусу абзел деп эсептешкен. В.-и ф-тин жол-жобосу тууралуу алда канча жалпыланган түрдө аятолла Хомейнинин «Ислам бийлиги» аттуу китебинде баяндалган. Бул жол-жобонун идеялары азыркы Ирандын конституциясын иштеп чыгууда теориялык негиз болгон.

М. Абдылдаев.

ВИ́ЛЛА (лат. villa – короо-жай, кыштак) – шаар сыртына курулган бак-даракту үйдүн бир түрү. В-лар б. з. ч. 3-к-да Италияда пайда болуп, 2–1-к-да бүткүл Жерортолук деңиздин боюна тараган. Бул учурдагы В-лар туракжай ж. б. ку-



Страдагы Пизани вилласы (Түндүк Италия). 1720-ж. курулган. Арх. Ж. Фриужимелина, Ф.-М. Прети.

рулуштардан турган арх-ралык комплекстен түзүлгөн. Кийинчерээк (империя доорунда) террасалуу, парк-павильондору бар В-лар салынган. 15–17-к-да В. салуу Италияда өнүккөн. *Кайра жаралуу* доорунун орто ченинде башкы имараты – казиносу бар В. куруу салтка айланган. 19-к-дан шаар сыртына же демалуучу жайларга салынган бак-паркы бар комфорттуу үйлөр В. деп аталат.

ВИ́ЛЛЕМСТАД – Антил аралдарынын (Нидерланддык) адм. борбору. Калкы 98,3 миң (2006). Кюрасао а-нын түш.-батыш жээгинде. Кариб деңизинин түштүгүндөгү ири порт; Скоттегат табигый жабык гаванында жайгашкан; деңиз м-н канал аркылуу (эки көпүрөсү бар) туташат. Океан кемелери да токтойт (Батыш жарым шардагы эң ири кургак док; нефть сактоочу жайы да бар). Эларалык аэропорту бар. 1527-ж. испандар негиздеген, 1634-ж. нидерланддар басып алган. 17–18-к. Кариб деңизинин алабындагы кул соодалоонун башкы борборлорунун бири болгон. 18-к-дагы черепица м-н жабылган голландиялык үйлөр фонтандары м-н, Амстердам форту (өкмөт резиденциясы; 1635), губернатор сарайы, ратуша, чиркөө (1769), кул соодалоочу эски базар, калкыма базар (тент м-н жабылган кайыктар), Батыш Жарым шардагы байыркы Микве синагогасы (1732) сакталган. Шаардын тарыхый болүгү *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Ун-т (1732), музейлер (Кюрасао, нумизматика, почта, улуттук археол., антропология, деңиз ж. б.) бар. В. – офшор бизнесинин ж-а чет элдик туризмдин борбору. Нефть ажыратуучу з-д (негизинен Венесуэладан алат) иштейт.

ВИЛЬГЕ́ЛЬМ I Гогенцоллерн (22. 3. 1797, Берлин – 9. 3. 1888, ошол эле жер) – Пруссия королу (1861–88), 1871-жылдан Германия императору. Кемакыл король Фридрих Вильгельм IVнүн тушунда (1858–61) регент болгон. Алгач либералдык реформаларды жактагандыгы тууралуу билдирип, кийин андан баш тарткан. 1862-ж. Отто фон Бисмаркты министр-президент кызматына чакырган, ошондон тарта анын Пруссияны күчтөндүрүү саясатын колдогон. Франция-Пруссия согушунун учурунда пруссиялык аскерлердин башкы командачысы катары Седандын алдында Наполеон IIIнүн капитуляциясын кабыл алган. 1871-ж. Бисмарктын таасириндеги германиялык монархтардын император болуу сунушун кабыл алып, Германия империясынын түзүлүшүнө негиз салынган. Иш жүзүндө анын тушунда Пруссияны, кийин Германия империясын Бисмарк башкарган.

ВИЛЬГЕ́ЛЬМ II Гогенцоллерн (27.1.1859, Берлин – 4.6.1941, Нидерланд, Дорн) – Германия императору ж-а Пруссия королу (1888–1918). Вильгельм Iнин небереси. 1890-ж. ал Бисмаркты отставкага кетүүгө мажбурлап, өзүнүн дүйнөдө Германияның гегемондугун бекемдөөгө багытталган «жаңы багыт» саясатын жүргүзө баштаган. Биринчи дүйнөлүк согушту чыгарууга активдүү комок көрсөткөн. 1918-жылдын 9-ноябрындагы рев-яда тактан кулатылып, Нидерландга качып кеткен. 1918-ж. 28-ноябрда тактыдан баш тарткан.

ВИЛЬГЕ́ЛЬМ III ОРА́НСКИЙ (14.11.1650, Гаага – 19.3.1702, Лондон) – 1674-жылдан Нидерланддын штатгальтери (башкаруучусу), 1689-жылдан Англия королу. 1688–89-ж. Англиядагы кан төгүүсүз ишке ашкан мамл. төңкөрүштүн *(«Даңктуу революциянын»)* жүрүшүндө англ. такка чакырылган. 1694-ж. чейин аялы Мария II Стюарт (король Яков IIнин кызы) м-н чогуу башкарган. Анын тушунда кабыл алынган «Укуктар жөнүндөгү билль» б-ча Англияда конституциялык монархия орной баштаган. Король мамлекетти парламент м-н чогуу башкарууга милдеттүү болгон.

ВИ́ЛЬНЮС – Литва Респ-нын борбор шаары. Өлкөнүн түш.-чыгыш бөлүгүндө жайгашкан. Калкы 542 миң (2006). Литванын башкы экон., ил. ж-а маданий борбору. Ири жолдор тоому. Эларалык аэропорту бар. Нярис ж-а Вильня д-нын кошулган жерине жакын 1000-ж. ченде



Ыйык Анна (Онос) костели. Гот-а бернардчылардын монастыры.

жыгач бург (сепил) жана бутпарастык храм салынган. 1251-ж. литва князь Миндовг чокундурулган ж-а ал жерден чиркөө салдырган, кийинчерээк (1253) ушул жерде аны королдук такка отургузуу азем коюрулган. Алгач Вильня (13-к-дан Вильно) аталып, 1323-жылдан Улуу Литва княздыгынын борбору. 1991-жылдын 6-августунан Литва Респ-нын (1990-ж. 11-мартта көзкарандысыздыкка ээ болгон) борбору.

13–14-к-да Вильня д-нын чатында үч сепилден турган [Жогорку (Гедимино, 14–15-к.), Төмөнкү (Эски арсенал, 15-к.; Жаңы арсенал, 15–16-к.; учурда улуттук музей)] чеп комплекси курулган. 15–18-к-дын арх-ралык ансамблдери: Ыйык Анна (16-к.), Пётр ж-а Павел (17-к.) чиркөөлөрү, Аушрос дарбазасы (1502–22), ренессанс стилиндеги Алумната сарайы (18-к.) ж. б. сакталган. Шаардын борб. бөлүгү *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Көптөгөн эстеликтер тургузулган. Литва ИА (1941), 50гө жакын ил.-из. ин-ттар, Вильнюс ун-ти (1579), сүрөт иск-во, музыка ж-а театр академиялары, ун-ттер (а. и. Литва юридикалык, 2002), улуттук сүрөт гал., янтарь музейи (1995), опера ж-а балет, куурчак театрлары ж. б. бар. Улуттук филармония (1940), улуттук симфониялык, Литва камералык оркестрлери иштейт. М. Чюрлёнис атн. пианисттер м-н органисттердин эларалык конкурсу, 1968-жылдан эларалык орган фестивалы, ыр майрамы (1946, 1950) кийин 5 жылда бир өткөрүлөт. Өнөржайынын башкы тармагы – прибор, станок куруу ж-а электр-тех. тармактары. Беларусь ж-а Литва биргелешкен «МАЗ – Балтия» автомобиль чогултуучу ишканасы, жеңил, тамак-аш өнөржайлары иштейт.

Ад.: *Гудавичюс Э.* История Литвы: с древнейших времён до 1569 г. М., 2005.

ВИЛЬСОН, У и л с о н Томас Вудро (28.12.1856, Стантон – 3.2.1924, Вашингтон) – АКШнын 28-президенти. Принстон ун-тин бүтүргөн (1879). 1883-ж. ил. карьерасын баштап, 1886-ж. философия доктору наамын алган. 1890–1902-ж. проф., 1902–10-ж. Принстон ун-тинин президенти, 1910–12-ж. Нью-Жерси штатынын губернатору. 1913–21-ж. Демокр. партиядан АКШнын Президенттигине шайланган. «Жаңы эркиндиктер» деп аталган программасын иштеп чыгып, анда атаандаштыкты колдонуу, коррупция м-н күрөшүүнү күчөткөн. Тышкы саясатта алгач бейтарап абалды сактоону жактап, кийин Германияга каршы согушка катышуу чечимине келген. 1917-ж. 6-апрелде АКШ Германияга каршы согуш жарыялаган. Ушундан тарта В. согуштан кийинки дүйнөлүк тартип орнотуунун негизги принциптерин камтыган «14 пункт» деп аталган программасын иштеп чыккан. Анын бир пунктунда камтылган эларалык коопсуздукту камсыз кылуу б-ча мамлекеттер аралык уюмду – Улуттар Лигасын түзүү идеясы согуштан кийинки Париж тынчтык конф-ясында ишке ашкан, бирок, анын бул идеясын АКШнын Сенаты колдобой, *Версаль тынчтык келишимин (1919)* ратификациялоодон баш тарткан. Президенттик мөөнөтү аяктаган соң, В. саясий ишмердүүлүгүн токтоткон.



ВИЛЬСОН КАМЕРАСЫ – заряддуу бөлүкчөлөрдүн кыймыл издерин байкоого ылайыкталган прибор. 1912-ж. англ. физик Ч. Вильсон түзгөн. Анын иштөө принциби ото каныккан буунун конденсацияланышына, б. а. заряддуу бөлүкчөлөрдүн өткөн жолунда майда суу тамчыларынын пайда болушуна негизделген. Иондордо тамчы пайда кылуучу ото каныккан буунун чөндүгү буунун табиятына ж-а иондун зарядына көзкаранды болот. Алсак, суу буусу көбүнчө терс иондордон конденсацияланса, этил спиртинин буусу оң иондон конденсацияланат. Өтө каныккан буу камеранын көлөмүн бат кеңейтип, темп-ранын кескин төмөндөшүнүн натыйжасында пайда болот. В. к. негизинен элементардык бөлүкчөлөрдүн ж-а космос нурларынын физикасын изилдөөдө колдонулат.

ВИЛЮЙ (якутча – Б и л ю) – негизинен Якутиядагы дарыя. Ленанын сол куймасы. Уз. 2650 *км*, алабынын аянты 454 миң *км*². Ортоңку Сибирь боксөтоосу ж-а Борб. Якут түздүгү аркылуу агып өтөт. Чернышевский кыш. тушта ГЭС ж-а суусактагыч курулган. Негизги куймалары: Чона, Улахан-Ботуобуя, Оччугуй-Ботуобуя (оң), Ыгыатта, Марха, Тюнг (сол). Орт. чыгымы 1480 *м*³/*сек*. Октябрдын ортосунан майдын орто ченине чейин тоңот. Чатынан 1371 *км*ге (суусактагычтан суу коё берилгенде Чернышевский кыш-на чейин) кеме жүрөт. Балык (осётр, таймень, ленок, нельма, чир) кармалат. Башкы порттору: Чернышевский, Нюрба, Вилюйск.

ВИНДЕЛЬБАНД (Windelband) Вильгельм (11.5. 1848, Потсдам – 22. 10. 1915, Гейдельберг) –

немис философу, неокантчыл Баден мектебинин жетекчиси. «Байыркы философия тарыхы» (1888), «Жаңы философия тарыхы» (1870–80) аттуу эмгектердин автору. В. бул чыг-нда Канттын дуализминен арылууга аракеттенген ж-а Канттын «өзүндө нерсе» деген теориясын четке каккан. Философияга баарына бирдей кабылданган жалпы «баалуулуктар» ж-дөгү сынчыл илим катары аныктама берген. Ал баалуулуктардын логикалык, этикалык, эстетикалык ж-а диний түрлөрүн ажыратып, бөлүп, аларды төмөндөн өйдөгү көздөй которулуп бараткан баскычтар сымал сыпаттап түшүндүргөн. Адамдардын эркинен ж-а адамдын кызыкдарлыгынан эркин болгон эстетикалык баалуулуктарды этикалык баалуулуктардан жогору койгон.

Т. Абдылдабеков, А. Бекбоев.

ВИНДЗОРЛОР ДИНАСТИЯСЫ – 1901-жылдан такка келген англ. королдор династиясы (тектүү немецтик Кобург тукумунан тараган, ошондуктан 1901-жылдан Саксен-Кобург-Гот, 1917-жылдан В. д. аталган). Биринчи дүйнөлүк согуш учурунда антигермандык маанай күчтүү болгондуктан, королева Виктория м-н немис принци Альберт Саксен-Кобург-Готскийдин никелешүүсүнө байланышкан немистик титулдарын король Георг V алып салууну чечкен. В. д. аталышы узак убакыт бою британдык монархтардын резиденциясы болуп келген Беркширдеги Виндзор сепилинин атынан аталган. Өкүлдөрү: Эдуард VII, Георг V, Эдуард VIII, Георг VI. Учурда башкарып жаткан королева Елизавета II (1952-ж. такка отурган) В. династиясынын акыркы өкүлү болуп саналат, анын уулдарынын биринин такка келиши м-н жаңы династиянын башкаруусу башталат.

ВИНДИКА́ЦИЯ (лат. vindicatio, от vindico – коргоймун, талап кыламын) – *менчик ээсинин* өз менчигин бул менчикти мыйзамсыз негизде ээлеп алган үчүнчү жактан сот тартибинде талап кылуусу. Менчик ээси мүлктү гана эмес, мыйзамсыз ээси мүлккө ээлик кылган убакыт ичинде же ал ээлеп алууга укуктуу эместигин билген же билүүгө тийиш болгон күндөн тартып алган же алууга тийиш болгон *кирешелердин* ордун толтырууну талап кылууга укуктуу.

ВИ́НДХУК – Намибиянын борбор шаары. Өлкөнүн борб. бөлүгүндө, деңиз деңг. 1650 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 277,3 миң (2006). Жолдор тоому. «Хосиа Кутако» эларалык аэропорту бар. Шаар 1890-ж. негизделген. Кафедралуу собор, немис форту, шаарды курчаган тоодо немис неоготика стилинде салынган 3 сепил ж. б. сакталган. Өлкөдөгү эң чоң китепканасы, Намибия ун-ти (1992), Политех. ин-т, Улуттук музей (1958), Улуттук иск-во гал., Зоология багы бар. Жыл сайын пиво фестивалы (октябрда Мюнхенде болуучу «Октоберфеста» фес-



Шаардын көрүнүшү.

тивалынын аналогу) өткөрүлөт. Каракол корпосун соодалоочу дүйнөлүү эң ири борбор. Тамак-аш (а. и. пиво кайнатуучу, эт консервасы), тигүү, самын кайнатуучу, фотографчылык, эмерек, машина куруу өнөржай ишканалары иштейт.

ВИ́НЕР (Wiener) Норберт (26.11.1894, Колумбия, Миссури штаты – 18.3.1964, Швеция, Стокгольм) – амер. окумуштуу, философия доктору, проф. 14 жашында жогорку математ. билимге ээ болгон, 18 жашында математ. логикадан диссертация жактап, философия доктору наамын алган. «Мен вундеркинд эмесмин» китебинде өзүнүн бала чагын баяндаган (1953). Массачусетс технол. ин-тунда мугалим (1919), проф. (1932-жылдан). Матем. логика ж-а теор. физика, потенциал теориясы, гармониялык функциялар, жалпы гармониялык анализ ж. б. б-ча эмгектери бар (1920–30). А. Н. *Колмогоров* м-н байланышпастан, стационардык кокустук процесстеринин *интерполяция* ж-а экстраполяция теориясынын өнүгүшүнө зор салым кошкон. Жогорку процесстер үчүн фильтрация теориясын иштеп чыккан, ал техникада кеңири колдонулат. Экинчи дүйнөлүк согуш учурунда В. электр тармактары, эсептөө техникасы ж-а баллистикалык эсептөөлөр б-ча изилдөө иштерин жүргүзгөн. 1945–47-жылдары Мехико ш-нда кардиология ин-тунда иштеген. Ошол жылдары башкаруу процесстери ж-а информацияны кайра иштеп чыгуу ж-а аны аралыктан берүү б-ча бирдиктүү илим түзүү ж-дөгү ойлорун айтып, илимге *кибернетика* терминин сунуштаган.

Эмг.: Кибернетика и общество. М., 1958; Интеграл Фурье и некоторые его приложения. М., 1963; Новые главы кибернетики. М., 1963.

ВИНИЛХЛОРИ́Д, хлордуу винил, CH_2=CHCl – эфир жыттанган түссүз газ; мол. массасы 62,50, кайноо t–13,8°C; сууда начар, хлороформдо, дихлорэтанда, эфирде жакшы эрийт. Галогендүү суутектер, галогендер м-н оңой кошулуп, ди- ж-а тригалогенэтандарды пайда кылат. Молекуласында кош байланыш болгондуктан, *олефиндерге* мүнөздүү реакцияларга кирет. В-ге HCl этиленге караганда оңой кошулат. Анын полимерлешүү реакциясы өтө маанилүү. В. окистенип, хлорацетальдегидди же формальдегидди пайда кылат. Ал оңоржайда ацетиленди, этиленди дихлорэтанга чейин хлорлоп, андан HClду болүү м-н алынат. Поливинилхлорид, винилхлорид ж-а метилхлороформду алууда колдонулат.

ВИ́ННИПЕГ, Уиннипег (Winnipeg) – Канаданын түштүгүндөгү көл. Муз каптоо доорунда пайда болгон Агассис көлүнүн калдыгы. Аянты 24,3 миң *км*². Терең. жери 28 *м*ге чейин. Саскачеван, Ред-Ривер дарыялары, Нельсон д. агып чыгат. Ноябрдан майга чейин тоңот. Кеме жүрөт. Балык кармалат. Топоним индейлердин ви-ни-пи – «ылайлуу суу» деген сөзүнөн пайда болгон.

ВИ́ННИПЕГ – Канаданын түштүгүндөгү шаар. Манитоба провинциясынын адм. борбору. Калкы 632,9 миң (2006). Ред-Ривер ж-а Ассинибойн д-нын кошулган жеринде жайгашкан. Ири жолдор тоому (шаар аркылуу трансканада темир ж-а автомобиль магистралдары өтөт). Эларалык аэропорту бар. Шаар 1873-ж. негизделген. В. – билим берүүчү ири борбор. Ун-ттер, музейлер (анын курамында планетарий), заманбап искво гал. ж. б. бар. Театрлар (а. и. Виннипег король балети, 1939; Манитоба театр борбору ж. б.) иштейт. Жыл сайын театр фестивалы өткөрүлөт. Этностук маданий борборлору (украина, индей, кытай, еврей ж. б.) бар. В. – өлкөнүн дан эгиндүү аймагынын ири борбору «буудай борбору» – Виннипег дан биржасы (өлкөдөгү жалгыз, Түн. Америкадагы ири), Канада эгин к-тинин, Буудай өндүрүүчүлөрдүн бириккен ассоциациясынын штаб-квартираларын камтыйт. А. ч. машиналарын куруу өнүккөн. Нефть ажыратуу, полигр., тигүү (фермерлер үчүн жумушчу кийим), тамак-аш (эт, сүт, ун, кондитер азыктары, пиво кайнатылат) оңоржай ишканалары иштейт.

ВИ́ННИЦА – Украинанын түш.-батыш бөлүгүндөгү шаар, Винница обл-нун адм. борбору. Калкы 351 миң (2006). Днепр бою дөңсөөсүндө, Түш. Буг д-нын боюнда жайгашкан. Жолдор тоому. Эларалык аэропорту бар. Алгач 1362-жылдан Литва чеби катары эскерилет. 1569-ж. Люблин униясы б-ча Польшанын, 1793-ж. Россиянын курамында болгон. Киев – Балтика темиржолунун курулушунан кийин В. ири соода борборуна айланган. Улуу Ата Мекендик согуш мезгилинде катуу талкаланган. Жыгач чиркөөлөр, иезуиттер (17-к.), доминикчилер (18-к.) ж-а капуциндер (18-к.) монастырлары сакталган. Ю. А. Гагарин атн. аянт ансамбли, Н. И. Пироговдун бальзамдалган соогу коюлган чиркөө-мавзолей, 9 ил.-из. ин-ту, ун-ттер, китепканалар, музейлер, муз.-драма, куурчак, камералык театрлар бар. Машина куруу (трактор, комбайндарга тетиктер), хим. (лак-сыр материалдары, синтездик кир жуучу каражаттар ж. б.), жеңил, тамак-аш оңоржай ишканалары иштейт.

ВИНО́, к. *Шарап.*

ВИНОГРА́ДНЫЙ – Чүй обл-нун Аламүдүн р-нундагы кыштак. Васильевка айыл өкмөтүнө караштуу. Чүй д-нын сол жээгинде, деңиз деңг. 700 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Лебединовка кыш-нан 38 *км* түн.-батыш тарапта. Пишпек темиржол бекетинен 40 *км*. 1910-ж. негизделген. Калкы 3488 (2006); негизинен дыйканчылыкта ж-а мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, балабакча, ФАП, клуб, китепкана, универмаг, кафе, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү бар. Жоопкерчилиги чектелген «Шабдан-Багратиони» ишканасы иштейт.

ВИНОГРА́ДНЫЙ – Чүй обл-нун Чүй р-нундагы кыштак. Сайлык айыл өкмөтүнө караштуу. Чүй д-нын боюнда жайгашкан. Райондун борбору Чүй кыш-нан ж-а Токмок темиржол бекетинен 5 *км* аралыкта. 1942-ж. негизделген. Деңиз деңг. 800 *м* бийиктикте. Калкы 1054 (2005); негизинен жүзүмчүлүктө, дыйканчылыкта эмгектенет. Негизги мектеп, ФАП, китепкана бар.

ВИНОГРА́ДОВ Александр Павлович [9 (21). 8. 1895, Санкт-Петербург–16. 11. 1975, Москва] – белгилүү орус геохимиги, СССР ИАнын акад. (1953) ж-а вице-президенти (1967), эки жолку Соц. Эмг. Баатыры (1949, 1975). Аскер-медицина академиясын (1924) ж-а Ленинград ун-тинин химия ф-тин бүткөн (1925). СССР ИАнын В. И. Вернадский атн. геохимия ж-а анализдик химия ин-тунун директору (1947), Москва ун-тинин кафедра башчысы (1953), проф. (1954). В. И. *Вернадскийдин* шакирти. Ил. эмгектери геохимиянын, биогеохимиянын ж-а космохимиянын ар кандай проблемаларын изилдөөгө арналган. Кенбайлыкты издөөнүн биогеохимиялык ыкмасын өнүктүргөн. Илимге изотоптордун геохимиясы аттуу жаңы багытты киргизген. В. И. Ленин атн. сыйлыктын (1934), эки жолу СССР мамл. (1949, 1951) ж-а Лениндик сыйл. (1961) лауреаты, М. В. Ломоносов атн. алтын медалдын ээси (1973). 6 Ленин ордени м-н сыйланган. В. ысымынан РИАнын Сибирь бөлүмүнүн Геохимия ин-тту (Иркутск ш.) ж-а Хибиндеги табылган минерал (виноградовит) аталган.



Эмг.: Геохимия редких и рассеянных химических элементов в почвах. 2-е изд. М., 1957; О происхождении вещества земной коры//Геохимия. 1961. №1; Введение в геохимию океана. М., 1967; Химия планет // Наука и человечество. М., 1968.

Ад.: *А. П. Виноградов.* 2-е изд. М., 1977.

ВИНОГРА́ДОВ Виктор Владимирович [31.12.1894 (12.1.1895), Зарайск – 4. 10.1969, Москва] – тилчи, адабиятчы, СССР ИАнын академиги (1946). Петроград тарых-филология ин-тун ж-а Археология ин-тун бүтүргөн (1917). Ленинград (1920–29) ж-а Москва (1930–62) ун-ттеринин проф., Москва ун-тинин орус тил кафедрасынын башчысы (1945–69), СССР ИАнын Тил илими ин-тунун (1950–54), СССР ИАнын Орус тил ин-тунун (1958–68) директору, СССР ИАнын Тил ж-а адабият бөлүмүнүн академик-секретары (1950–63), «Вопросы языкознания» журналынын редактору (1953–69). В. орус адабий тилинин граммат. түзүлүшүн, тарыхый стилистикасын, фразеологиясын, лексикологиясын терең изилдеп, жалпы тил илиминин маселелери б-ча да ил. эмгектерин жазган. Ал «17–19-кылымдардагы орус адабий тилинин тарыхы боюнча очерктер» (1934), «Орус тили. Сөз тууралуу грамматикалык илим» (1947), «Пушкин жана орус адабий тилинин тарыхы» (1935), «Пушкиндин стили» (1941), «Көркөм проза тууралуу» (1930), «Көркөм адабияттын тили жөнүндө» (1959), «Стилистика. Поэтикалык сөздүн теориясы. Поэтика» (1963) аттуу белгилүү эмгектердин автору. Ленин ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.



ВИНОГРА́ДОВ Виктор Сергеевич [26.2(10.3). 1899, Калуга губ., Истикс кыш. – 5.10.1993, Москва] – музыка изилдөөчү, Кыргыз ССРинин иск-вого эмг. сиң. ишмери (1957). 1921-жылдан РСФСР композиторлор союзунун башкармасынын ж-а ЮНЕСКОнун элдик музыка б-ча эларалык кеңешинин мүчөсү. В. Москва консерваториясынын теория ж-а композиция ф-тин бүтүргөн (1922–29). Ал 300гө жакын макаланын ж-а ондон ашык китептин автору. В-дун «Советтик Кыргызстандын музыкасы» (1939), «Токтогул Сатылганов жана кыргыз акындары» (1952), «Кыргыз эл музыкасы» (1958), «Атай Огонбаев» (1960), «Мураталы Куроңкоев» (1962), «Токтогулдун музыкалык мурасы» (1960) аттуу чыгармалары, кыргыз элдик ж-а профессионал музыкасынын өсүш жолуна, тарыхына, айрым музыканттардын чыг-лыгына арналган. Ал казак, өзбек, тажик, түркмөн ж-а азербайжан элдеринин вокалдык ж-а аспаптык музыкасы ж-дөгү эмгектердин автору. В. кыргыз музыкасы ж-дө 1938-жылдан жаза баштаган. Анын эмгектери немец, араб, француз, англис, болгар, чех ж. б. тилдерге которулган, чет элдик музыка изилдөөчүлөр В-дун эмгектерине жогору баа берген. Бир топ эларалык жыйындарда кыргыз музыкасы ж-дө мазмундуу докладдарды жасаган. Алардын айрымдары АКШдан, Лондондон чыгуучу бюллетендерге басылган (1965). В-дун редакторлугу м-н 1957-жылдан «Союздаш республикалардын музыканттары жана музыкасы» деген сериялык китепчелер чыккан. Кыргыз ССРинин Токтогул атн. мамл. сыйл. лауреаты (1967). Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

Ад.: *Алагушов Б.* Кыргыз музыкасынын чалгынчысы. Ф., 1969.

ВИНОГРА́ДОВ Иван Матвеевич [2 (14).9.1891, Россия, Псков обл., азыркы Великие Луки р-ну, Милолюб кыш. – 29.03.1983, Москва] – математик, СССР ИА[illegible] акад. (1929), эки жолку [illegible]ц. Эмг. Баатыры (1945, [illegible]971), Петербург ун-тин [illegible]гкон (1914). 1918–20-ж. [illegible]ермь ун-тинде, 1920–34-ж. [illegible]енинград политех. ин-тун[illegible] ж-а Ленинград ун-тинде [illegible]рофессор, проф. 1932-жылдан [illegible]ССР ИАнын Математика [illegible]ин-тунун директору, «Математика энциклопедиясынын» (1–5-т., М., 1977–85) башкы редактору, «Известия АН СССР. Серия математическая» журналынын башкы редактору (1948). В. 20-к-да математикада чечүүгө мүмкүн эмес деп эсептелген проблемаларды чечкен, тригонометриялык суммалар ыкмасын түзгөн. Лондон король коомунун (1942), көптөгөн башка ил. мекемелердин ж-а дүйнөлүк коомдордун ардактуу мүчөсү болгон. М. В. Ломоносов атн. алтын медаль алган (1971). Ил. эмгектери негизинен анализдик сандар теориясына арналган. Ленинди к (1972) ж-а СССР мамл. (1941, 1983) сыйл. лауреаты. 6 Ленин, Октябрь Революциясы ордендеринин ээси. Россия ИАда И. М. Виноградов атн. сыйлык белгиленген (1993).



Эмг.: Избр. труды. М., 1952; Метод тригонометрических сумм в теории чисел. М., 1980; Основы теории чисел. М., 1981.

ВИНТ, к. *Бурама.*

ВИНЧЕ́СТЕР, HDD (англ. Hard Disk Drive – катуу дискти башкаруучу, айландыруучу) – компьютерде колдонулуучу магниттик катуу дискти башкаруучу (айландыруучу) түзүлмө. В. катуу дисктин (С:) диск алып жүрүүчүсүндө (дисководдо) жайгашат. Алюминийден жасалып, магнит материалы м-н капталат. Анда бир нече диск айландыруучу моторго биринин үстүнө бири жайгаштырылган ж-а ар бир дискте окуу-жазуу куралы м-н камсыз кылынган. Мындай дискте компьютердеги бардык программалык жабдуулар, аудио, видео фрагменттер, эсептөө жыйынтыктары ж. б. маалыматтар узакка сакталат. Диск чоң ылдамдыкта (болжол м-н 3000 *айл./мин*) айланат. Магниттүү бөрк дисктин бетине жакын жайгашат. Диск алып жүргүчтөгү дисктен башка кассеталык дисктер да болот, алар аба м-н үйлөтүлүп, суутулуп турат. Микрокомпьютердик системалар үчүн мындай дисктердин сыйымдуулугу ондогон *Гбайттан* жүздөгөн *Гбайтка* жетет.

ВИНЬЕ́ТКА (фр. vignette – жүзүмдүн сабагы, жалбырагы) – китептин [illegible]же колжазма текстинин (главанын, бөлүмү[illegible]д. у. с.) башында же аягында кооздоп тартылган чакан сүрөт. Эреже катары, В. өзүнчө мааниге ээ б-ча текст м-н бирдикте улуттук оймо-чиймени чагылдыруу аркылуу жерг. өзгөчөлүктөрдү көрсөтүп турат.

ВИОЛОНЧЕ́ЛЬ (итал. violoncello – кичирейтүү, violone – контрабас) – *скрипка* түркүмүнө кирген бас-тенор регистриндеги жаалуу тартма, 4 кылдуу муз. аспап. Жалпы уз. 1550–1560 *мм*, турпатынын уз. 760 *мм*. Кылдары квинтага күү-



А. Страдиварининин виолончели. Үстүнкү дека; баш жагы (капталынан көрүнүшү). 1733. Муз. инструменттердин мамл. коллекциясы (Москва).

лонот. Диапазону 5 октавага жетет. Ансамблде, оркестрде (айрыкча симф. оркестрде 12ге чейин) ж-а жеке номерлерди аткарууга колдонулат. 16-к-дын башында пайда болгон. 17–18-к-да итал. усталар А. Амати, Ж. Гварнери, орус усталары И. А. Батов, Е. Ф. Витачек, Т. Ф. Подгорный ж. б. В-дин мыкты үлгүлөрүн жасашкан. Комп. И. С. Бах, Л. Бетховен, Э. Григ, Ф. Шопен, П. И. Чайковский, Д. Д. Шостакович ж. б. В. үчүн концерттерди, сюиталарды, сонаталарды жазышкан.

ВИРА́Ж (фр. virage, virer – бурулуш, түсүн өзгөртүү) – 1) бурулуш; 2) учуучу аппараттын горизонталдык тегиздикте кайрылып бурулушу; 3) фотографиялык сүрөттөлүштү боёо үчүн эритме.

ВИРГИ́Н АРАЛДАРЫ, В ё р ж и н (Virgin Islands) – *Вест-Индиядагы* шуру рифинен түзүлгөн майда аралдар тобу (100дөн ашык). *Кичи Антил аралдары* архипелагынын түн. бөлүгүндө, Пуэрто-Рико а-нан чыгышта жайгашкан. Атлантика океаны ж-а Кариб деңизи м-н чулганат. Жалпы аянты 0,5 миң *км*²ден ашык. Мезозой-кайнозой заманынын акиташтегинен



Сент-Томас аралы.

түзүлгөн. Ири аралдарында (Сент-Томас, Тортола ж. б.) байыркы кристаллдык ж-а жанартоо массивдери кездешет. Бийикт. 527 *м*ге чейин (Тортола а-ндагы Род-Таун чокусу). Климаты тропиктик, пассаттык, ысык (айлык орт. темпрасы 24°–26°С), дайыма нымдуу (жылдык жаан-чачыны 1000–1500 *мм*); тез-тез *ураган* (катуу шамал) болуп турат. Тортола а-нда гана агын суу бар. Ферралит топурагы басымдуу. Дайыма жашыл нымдуу токоюнун $^{2}/_{3}$ бөлүгү а. ч. жерлерине айландырылган. В. а. 1493-ж. Х. Колумб тарабынан ачылган. Аралдын батыш бөлүгү АКШга, чыгышы Улуу Британияга таандык.

В и р г и н а р а л д а р ы АКШнын инкорпорацияланбаган (курамына кирбеген) аймагы. 68 аралды камтыйт (а. и. 65и майда ээн арал). Жалпы аянты 352 *км*². Калкы 112,3 миң (2006). Ири аралдары: Санта-Крус (Сент-Круа; аянты 212 *км*²; калкы 54,7 мин), Сент-Томас (80 *км*²; 52,9 мин), Сент-Жон (49 *км*²; 4,7 мин). Адм. борбору – Шарлотта-Амалия (Сент-Томас а-нда; калкы 10,4 мин). Расмий тили – англис тили. Акча бирдиги – АКШ доллары. Ички дүң продукциясы 2,5 млрд долларды (АКШ; киши башына бөлүштүргөндө 17,2 миң; 2002) түзөт. ИДПде тейлөө чөйрөсү 80% ти түзүп, эмгекке жарамдуу калктын 80% ушул чөйрөдө, 19% өнөржай м-н курулушта, 1% а. ч-нда эмгектенет. Экономикасынын негизин чет өлкөлүк туризм түзөт (ИДПнин 70%). Жыл сайын 2 млнго жакын турист келет (негизинен АКШдан). Офшордук кызмат көрсөткөн банк-финансы сектору тез темп м-н өнүгүүдө. Өнөржай ишканалары негизинен Санта-Крус а-нда топтолгон. Нефть ажыратуучу ж-а глинозём ири з-ддору, электрондук приборлор, пластмасса, медикаменттер, кыл торко кийимдер, импорт компоненттерден саат жасоочу өнөржайлары иштейт. Кустардык колөнөрчүлүгү (жыгачтан буюм жасоо) өнүккөн. Азыктүлүк негизинен сырттан алынат. Аймагынын 12%ин айдоо аянты, 3%ин көп жылдык өсүмдүктөр ээлейт. Акжүгөрү, балкамыш, жашылча ж-а жеминтер өстүрүлөт. Санта-Крус а-нда мал асыралат. Автомобиль жолунун уз. 1,26 миң *км*. Ири порттору – Кристиансте[illegible], Фредериксте[illegible] (Санта-Крус а-нда), Шарлотта-Амалия (Сент-

Томас а-нда), Крус-Бей (Сент-Жон а-нда). Паром аркылуу Британиялык Виргин аралдары м-н байланышат. Эки эларалык аэропорту бар. Сырткы соодасын АКШ ж-а Пуэрто-Рико м-н жүргүзөт. Сыртка негизинен нефть продукциясын чыгарат. Сырттан чийки нефть, азык-түлүк, күндөлүк керектелүүчү товарларды ж-а курулуш материалдарын алат.

Британиялык Виргин аралдары Улуу Британиянын океан мейкиндигиндеги алыскы аймагы. Жалпы аянты 153,4 *км*² болгон 40 аралды камтыйт (а. и. 20га жакыны ээн арал). Калкы 22 миң (2006; 80% иммигранттар). Ири аралдары: Тортола (аянты 59,2 *км*²; калкы 18 миң), Анегада (38,6 *км*²), Вержин-Горда (21,2 *км*²). Адм. борбору – Род-Таун (Тортола а-нда; калкы 8,6 миң). Расмий тили – англис тили. Акча бирдиги – АКШ доллары. Ички дүң продукциясынын көлөмү 12,5 млрд долларды түзөт (киши башына бөлүштүргөндө 38,5 миң доллар). Экономикасынын негизин тейлөө чөйрөсү (ИДПнин 90%; калктын 90% иштейт), о. эле туризм, финансы кызматы түзөт. Жыл сайын 500 миңге жакын турист келет (негизинен АКШдан). 1980-жылдын орто ченинен дүйнөлүк масштабдагы офшор борборуна айланган; негизинен офшордук фирмаларды каттоо м-н алектенет. 350 миңге жакын коммерциялык, 400гө жакын камсыздандыруу компаниялары, 2,6 миңден ашык пай фонддору бар (2002). Туз, кум ж-а шагыл казылып алынат. Ром өндүрүшү, курулуш материалдар, кийим-кечек, сейилдөөчү кемелерди куруу ишканалары иштейт. Топурагынын күрсүздүгүнөн а. ч. жакшы өнүккөн эмес; азык-түлүккө болгон муктаждыктын $^{9}/_{10}$ бөлүгүн гана камсыз кылат. Үй куштары, бодо мал асыралат. Жашылча-жемиш, балкамыш, банан, кокос жаңгагы өстүрүлөт. Балык кармалат (жылына миң *т*). Автомобиль жолунун уз. 177 *км* (2002). Аралдар ортосунда ж-а АКШнын Виргин Аралдары м-н паром аркылуу байланышы бар. Биф-Айленд а-нда (Тортола а. м-н көпүрө аркылуу байланышат) эларалык аэропорту бар. Импортко караганда экспорт басымдуу. Негизги соода шериктери – Пуэрто-Рико, АКШнын Виргин аралдары, АКШ.

Ад.: Виргинские острова // Большая Российская энциклопедия. Т. 5. М., 2006. *Р. Карачалова.*

ВИРГИ́НИЯ-БИЧ – АКШнын чыгышындагы шаар. Виргиния штатында. Норфолк – Виргиния-Бич агломерациясынын борборлорунун бири. Калкы 453,9 миң (2006; агломерациясында 1,6 млн). Атлантика океанындагы Чесапик булунунун жээгинде жайгашкан. Норфолк ш. В.-Б-ке чыгышынан жалгашат. Чесапик булуңу аркылуу тешкентоо-көпүрө автомобиль жолу (уз. 37 *км*) өтөт. 1607-ж. негизделген; 1906-жылдан шаар, 1963-жылдан козкарандысыз шаар (бир да округга кирбейт). Туризм борбору, деңиз климаттык курорт; дүйнөдөгү эң узун курорт пляжы бар үчүн Гиннесс китебине кирген. «Форт-Стори» жөө аскерлер базасы, Генри тумшугунда маяк, континенттеги кыштан салынган эң эски имарат (Адам Торогуддун үйү; 17-кдын аягы), деңиз паркы бар. Ун-т (менчик), колледж, деңиз музейи, симф. оркестр иштейт. Тейлөө чөйрөсүндө шаар калкынын 97% эмгектенет. В.-Б-те ж-а анын чет-жакасында авиабаза, деңиз пехотасынын базасы, аскер флотунун окуу-машыгуу борбору жайгашкан. Христиан телекөрсөтүү тармагынын штаб-квартирасы ж-а анын негизги студиялары (программасы 70 тилде жүргүзүлөт) бар. Машина куруу, электроника, курулуш индустрия өнөржай ишканалары иштейт.

ВИРТУА́Л ЧЫНДЫК (Virtual Reality), ВЧ – *мультимедиа* колдонмолорунун бири. Анда компьютер жасалма чөйрө түзөт, интерактивдүү режимде айлана-чөйрөнү изилдеп, аны өзгөртө алат. ВЧ программалык жабдыгынын эң жөнөкөй түрү ландшафт же имараттардын көлөмүн чыгарууга мүмкүндүк берет ж-а алардын констр-ер[illegible]көрсөтүүдө колдонулат. ВЧ программалык жабдыгынын кийинки түрү жасалма чөйрөдө [illegible] тажрыйба жүргүзүшү үчүн атайын баш кийим, костюм, колкап, көзайнек ж. б-ды кийип алат. Баш кийим жасалма чөйрөнү көздүн алдына алып келип көрсөтөт. Костюм ж-а колкап виртуал айлана-чөйрөдө буюмду кармоого ж-а тандоого мүмкүндүк берет. Адис эксперттердин айтуусуна караганда, костюм келечекте жыт сезүүнү, мамиле түзүүнү туюндуртат ж-а виртуал дүйнөнү сездиртет. ВЧ көлөмдүү электрондук оюндарды сунуш кылат. Мындай оюндарда атайын видеоиздегич машинада генерацияланган айлана-чөйрөнү көрүүнү уюштурат. Электрондук оюн ландшафттын ичинде аткарылат, машина оюнунда датчик кыймылды жазат ж-а тиешелүү түрдө алдыга жүргөндө ландшафтты өзгөртөт. Компаниялар ВЧни коммерцияга колдонушууда. Мис., офис эмерегин сатуучу компаниялардын виртуал көргөзмө залында коюлган эмеректерди кардар карап, керек болсо жылдырып көрө алат. Автомобиль ж-а самолёт куруучулар алардын жаңы үлгүлөрүн текшерүү үчүн виртуал прототиптерди колдонушат, бул долбоорлоо убактысын кыскартат. О. эле компьютердин ВЧ колдонмосу кызматкерлерди кесипке окутууда, тармактык ВЧ үч өлчөмдүү сүрөттөлүштү көрсөтүүдө, аларды интерактивдүү режимде иликтөөгө ж-а өтө тез иштөөгө (манипуляциялоого) болот. Көпчүлүк тармакка негизделген ВЧ колдонмолору виртуал чындыкты үлгүлөөчү тилди [ВЧҮТди (VRML)] пайдаланып иштелип чыгып, эмерек коюлган бөлмө сыяктуу үч өлчөмдүү сүрөттөлүштөрдү иштеп чыгууга мүмкүндүк берет. *Чычканды* кыймылдатып, ВЧ бөлмөнүн ичинде басып жүрүүгө болот.

ВИРТУА́Л ЭС (Virtual memory) компьютерде – эске тутуучу ж-а эсти болуштүрүүчү түзүлмө. Ал тез эстин көлөмүн чоңойтот, себеби иштетүү системасы дисктин белгилүү гана өлчөмдөгү бөлүгүн колдоно алат ж-а көп маселелүү иштетүү системаларында бир учурда тез эсти колдонуучу программалар санын көбөйтүүдө пайдаланылат. Иштетүү системасы В. э. жок учурда аткарылып жаткан программаны толугу м-н тез эске, ал эми В. э-ке учурда аткарылып жаткан программанын үлүшүн гана жүктөйт. Иштетүү системалары В. э-ти башкаруу жолу барактоо деп аталат. Белгилүү сандагы *байт* барак деп аталат ж-а барактоо учурунда дискеттен бирдей өлчөмдөгү зарыл учурда берилиштер же программанын көрсөтмөлөрү барактарга бириктирилип, жиберилип турат. Барак өлчөмү 512ден 4000 *байт*ка чейин болуп, барактын так өлчөмүн иштетүү системасы аныктайт. Эгер көшумча барак талап кылынса, анда иштетүү системасы кошумча орун даярдайт; ал үчүн бир же бир нече баракты эстен дискке кайтарат.

ВИРТУО́З (итал. virtuoso, лат. virtus – күч, талант, сыймык) – оз өнөрүнүн аткаруучулук чеберчиликтерин өтө мыкты өздөштүргөн музыкант-аткаруучу (артист, сүрөтчү ж. б.). В. көбүнчө муз. аспаптарды кубулта ойноочуларга ж-а ырчылардын чыг-лык чеберчилигине карата айтылат. Мис., Токтогул, Атай, Ныязаалы, Айдараалы ж. б. комуз чертүүнүн В-дору болушкан.

ВИРУ́НГА, Муфумбиро – Чыгыш Африкадагы жанартоо тобу. Конго Демокр. Респ-ныи, Угандanын ж-а Руанданын аймагында. *Чыгыш Африка рифт системасынын* батыш бөлүгүндө, Киву көлүнүн түн. тарабында жайгашкан. Чыгыштан батышты карай 80 *км* аралыкка созулат. Батышында аракеттеги 2 (Ньирагонго, Ньямлагира), борб. бөлүгүндө ж-а чыгышында өчкөн 6 (а. и. Кирисимби, бийикт. 4510 *м* – В-нын эң бийик жери; Микено – 4437 *м* ж. б.) ж-а 400дөн ашык (бийикт. 50–150 *м*) өчкөн ж-а аракеттеги жанартоолор бар. Базальт ж-а трахиандезит тектеринен турган лава конустары басымдуу. Аракеттеги жанартоолордон көбүнчө лава чыгат. В-нын эң активдүү Ньямлагира жанартоосунда 1912–13, 1938–40-жылдары катуу атылуулар катталган. Жанартоолордун этегинде лавалуу түздүктор пайда болгон. В-нын аймагында өтө катуу жертитирөөлөр болот. Айрым бөлүктөрү В. ул. паркынын чегинде.

ВИРУ́НГА – Конго Демокр. Респ-нын түн.-чыгышында, Уганда м-н Руанданын чегинде жайгашкан ул. парк. Аянты 7,9 миң *км*². Жоголуп бараткан айбанаттарды коргоо максатында 1925-ж. уюшулган. Деңиз деңг. 800–5000 *м* бийиктикте жайгашкан. Ул. парктын аймагына саванна, нымдуу тропиктик токой мүнөздүү. Коргоого алынган айбанаттардын ичинен тоо горилласына эң ыңгайлуу шарт бар, ошол эле учурда көптөгөн башка жаныбарлардын, айрыкча пилдин, кериктин, бегемоттун, кафр чамусунун (жаныш) саны браконьерликтен туруктуу кыскарууда. Паркты, о. эле шимпанзе, түрдүү антилопалар, окапилер, арстандар, сөөлдүү доңуздар, кабыландар мекендейт. Суу ж-а саз куштары да көп. 1979-ж. *Бүткүл дүйнөлүк мурастын*, 1994-жылдан кооптуу кырдаалдагы объектилер тизмесине кирген.

ВИ́РУС (Computer virus) компьютерде – башка программалык жабдыкка же файлга кирип, аларды зыянга учуратуу үчүн иштелип чыккан колдонуучуга белгисиз болгон компьютердик программа. В. программасы контакт болгон программалык жабдыкка же файлга кирет. Ал көбүнчө компьютердик системаны зыянга учуратат, берилиштерди жоготот, бузат ж-а өзүн андан ары таркатат. В. дискет, модем же байланыш тармагы б-ча башка компьютерден кирет. Эгер В. кирген файл башка компьютердик системага жиберилсе же бул системага кайрылса, анда ал башка системага таралат. Кийинки жылдары улам миңдеген жаңы В-тар пайда болуп, айрымдары кеңири колдонулуучу программаларга кирип, бүткүл дүйнөгө таралат ж-а бир нече ай бою компьютерде жайгашып, анан капысынан таасир эте баштайт. В. компьютер тармактарынын (локалдык, глобалдык), *интернеттин* пайда болушу В-тун таралышын өзгөчө жеңилдетти. В-тардын негизги 4 тиби (жүктөлүүчү сектор В-у, файл В-у, троян В-у ж-а макро В-тар) бар. Жүктөлүүчү сектор В-у компьютер системасын иштетүүчү баштапкы жүктөө программасына кирет. В. кирген программа иштетилгенде андагы В. компьютердин эсине жазылып калып, компьютердеги флопди дисктердин ар биринде кочүрүлүп жазыла берет. Троян (грек мифи) В-у кадимки программага окшош, ал программанын ичинде жашыруун түрдө кирип алат. Текстти иштетүү сыяктуу колдонмолордо пайдаланылган макро-буйруктарда В. коддору жашырынып калат. Макро-буйруктардан киргизип алган В-туу документ ачылганда В. эске жүктөлөт ж-а андан башка программаларга кирет. Көп учурда макро В-тар шаблондун бөлүгү түрүндө иштелет ж-а түзүлүп жаткан документ шаблонду (үлгү) колдонгон сайын кирет. Айрым В-тар жөн гана компьютердик системага убактылуу кирип, үн же текст түрүндө кабар чыгарат. Мис., Грин курту аттуу В. экрандан жашыл куртту көрсөтөт. «Тире» деп аталган В. башка В-тардай өзгө программаларга өзүн көчүрбөстөн, жөн гана эске же дискке өзүн көчүрө берип, эсти же дискти толтуруп коёт. Эсте же дискте орун калбай калганда компьютер иштешин токтотот. В-ту атайы таркатуу көп олкодо чыккынчылык катары эсептелет. Компьютердик тармакка туташтырылбаган ж-а баш-

ка компьютер м-н маалымат алмашуу жүргүзүлбөгөн компьютерге В. кирбейт. В-тун улам жаңы түрү пайда болуп тургандыктан, антивирус программасы да мезгили м-н жаңыланып турушу зарыл. Белгилүү антивирус программалары: AIDSTEST, DRWEB, ADINF, WEBVAMP ж. б.

А. С. Өмуралиев.

ВИРУСОЛО́ГИЯ (лат. virus – уу ж-а *...логия*) – вирустар ж-а вирус оорулары ж-дөгү илим. В. 19-к-дын аягында *микробиологиядан* өзүнчө илим катары бөлүнүп чыккан. *Вирус оорулары* өсүмдүк, жаныбар ж-а кишиде кеңири таралгандыктан, В. медицина ж-а биология илимдеринде маанилүү орунду ээлейт. Ал жалпы, мед., ветер., өсүмдүк ж-а жаныбарлардын В-сы ж-а мол. биология болуп бөлүнөт. Жалпы В. вирустардын табиятын, мол. түзүлүшүн, тиричилигин, көбөйүшүн, таралуусун, биохим. касиеттерин, генетикасын, кишиге, айбанат ж-а өсүмдүк дүйнөсүнө тийгизген зыянын, пайдасын ж. б. изилдейт. Мед. В. оору козгоочу *вирустарды*, алар пайда кылган оорулардын алдыналуу, диагноз коюу ж-а дарылоо чараларын иштеп чыгат. Кырг-нда В-лык изилдөөлөр КР УИАнын Биотехнология ин-тунда ж-а КРдин саламаттык сактоо министрлигинин Микробиология, эпидемиология ж-а гигиена ил. -из. ин-тунда жүргүзүлөт.

ВИ́РУС ООРУЛАРЫ – *вирустар* козгоочу оорулар. Алар м-н киши, айбанаттар, куштар, балыктар, өсүмдүктөр, бактериялар ооруйт. Вирустардын клеткалар м-н өзара аракетинен түрдүү жугуштуу оорулар пайда болуп, тез оорчүгөндө клетка өлөт. Кээде вирус клеткага өзүнүн зыяндуу таасирин көпкө чейин билгизбей, оору узакка созулуп, өнөкөт түрүндө өтөт. Катуу кармаган вирус инфекциясына караганда билинбей өтүүчү инфекция (учук, полиомиелит, грипп, энцефомиелит ж. б. оорулар) көп кездешет. Бул оорууларды пайда кылган вирустар организмде көпкө чейин (айрым учурда өмүр бою) билинбей сакталат. Айлана-чөйрөнүнүн ар кандай терс таасиринин (суукка урунуу, күн ж-а рентген нурлары, хим. заттар, психикалык стресс ж. б.) натыйжасында клеткада билинбей жаткан вирустар жанданып, алардын оору козгоо жөндөмдүүлүгү жогорулайт. Кээ бир В. о-нда жалпы дене жабыркайт ж-а ууланат (*кызылча, грипп, чечек, кутурма* ж. б.), айрымдарында тери же былжыр чел (учук, папиллома), орган ж-а ткань (жүрөк, булчуң, боор) сезгенет, о. эле лейкоздор (кандын рак оорусу) ж-а коркунучтуу шишик (саркома, рак) ж. б. түрүндө да өтөт. *Вирустуу гепатит*, кызылча, грипп, *туберкулёз, полиомиелит, суучечек* ж. б. оорулар кеңири таралган В. о-на кирет. Алар аба, тамак-аш, сүт, суу, түрдүү буюмдар, курт-кумурска (кене, чиркей) аркылуу жугат. Дарылоо оорунун белгилерине жараша жүргүзүлөт. Ооруну алдыналууда оорулууну өз убагында ооруканага жаткыруу, оорунун негизги булактарын жоготуу зарыл. В. о. катталып, статистикалык эсепке алынып турат. Чечек, вирустуу сары безгек оорулары б-ча Эларалык карантин конвенциялары бар. В. о-на каршы эмдөөлөр жүргүзүлөт.

ВИРУСТАР (лат. virus – уу) – киши, жаныбар ж-а өсүмдүктөрдө жугуштуу *вирус ооруларын* козгоочу өтө майда организмдер. Алар тирүү клеткада гана көбөйөт, көбөйөт. Бактериядан өзгөчөлөнүп, клеткадан сырткары атайын жасалган азык чөйрөдө өспөйт. Мед. изилдөө ж-а эксперимент үчүн өмүрдүк м-н жаныбар организминде, тирүү өстүрүлгөн ткань ж-а клеткада ж. б. өстүрүлөт. Алар өтө көп тараган жугуштуу оорууларды (*чечек, кызамык, грипп, полиомиелит, кутурма ж.* б.) козгойт, о. эле айрым өсүмдүк илдеттерин пайда кылат. Орус окумуштуусу Д. И. Ивановский 1892-ж. бактерия чыпкасынан өтүп кеткен эң майда мироорганизмдер В. экенин аныктаган. В. тирүү организмге таандык бардык касиеттерге (тукум куучулук, өзгөрүүчүлүк ж-а сырткы чөйрөнүн шартына карата ыңгайлануу) ээ жөнөкөй организм. Алар электрондук микроскоптун жардамы м-н гана көрүнөт. В-дын көлөмү ар кандай, мис., чечек козгогучу чоң (300–400 *нм*), ал эми энцефалит, полиомиелит, шарп козгогучтары эң эле кичине (20–30 *нм*). Алар төрт чарчы, таякча, тоголок ж-а жипче формада болушат. В. белоктордон ж-а нуклеин к-тасынан турат. Жаныбар, өсүмдүк ж-а бактериялардын клеткалары эки нуклеин к-тасынан (ДНК ж-а РНК) турса, В. бир гана (ДНК же РНК) нуклеин к-тасынан турат. Татаал түзүлүштүү В-да белок ж-а нуклеин к-тасынан башка липиддер, полиаминдер, ферменттер, витаминдер ж. б. болот. В. клетка ядросунда, цитоплазмада да көбөйөт. Алгач вириондор клеткага жабышып, андан клетканын ичине кирет. Анда вириондун белок кабыкчасы ферменттердин таасиринен бузулуп, нуклеин к-тасы бошонот. Нуклеин к-тасы клеткага киргенден кийин вирус инфекциясынын жашыруун мезгили башталат. В-дын көбөйүүсү жаңы вирус болукчолорунун (вибриондорунун) жайылып, клеткалардан чөйрөгө чыгуусу м-н аяктайт. В. ысык (90°С), суук (–60°С) темп-рага чыдамдуу келип, жаратылышта көп кездешип, киши, жаныбар ж-а өсүмдүктөр аркылуу таралат.

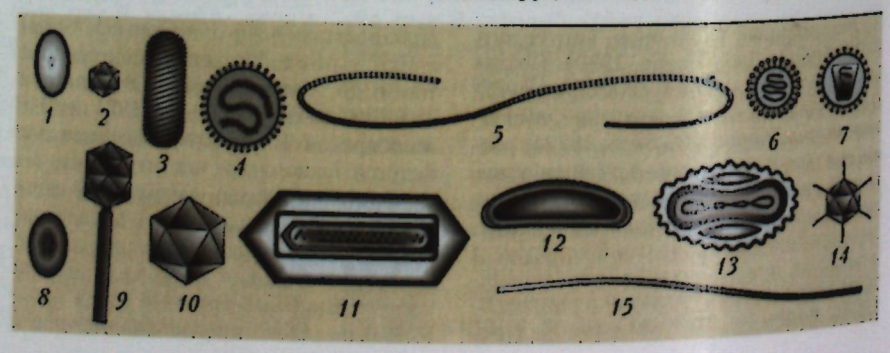
ВИРУСТУК ДИАРЕЯ (Diarrhea viralis bovis), жугуштуу энтерит – бодонун тамак сиңирүү ж-а демалуу органдарынын былжыр челинде оюк жара пайда кылуучу, ичин өткөрүп, каңылжаар ж-а көздүн былжыр челин сезгентип, калтыратмага дуушар кылгыч, тез жугуучу ылаң. В. д. 1946-ж. АКШда катталган, Кырг-нда да кездешет, аны Р. С. *Галиев* изилдеген (1976). В. д-нын козгогучу – РНКлуу вирус. Аны м-н бодомал 2 айынан тартып 2 жашка чейин (көбүнчө 5–6 айында) ыландайт. Бирок айрым учурларда 1–4 күндүк музоо ж-а 3–7 жаштагы уй да ыландап калышы мүмкүн. Ыландаган ж-а ыландан айыккан мал (4 айга, кээде андан да көп убакытка чейин) ылаң козгогучтун булагы болуп саналат. Кээ бир малда ылаң тымызын өтүп, вирусту кыйла убакытка чейин сыртка бөлүп чыгарып турат. Ылаң козгогучун вирус м-н булганган тоют, малканадагы нымдуу аба, шаймандар, суу ж. б. таратат. В. д. көбүнчө жылдын суук мезгилинде эпизоотия түрүндө болот. Ал катуу кармаган, жетилген өнөкөт ж-а тымызын түрдө өтөт. Ылаң катуу кармаганда клиникалык белгилер музоодо айкын байкалат. Заңы суюк, сасык келип, көбүктөнүп турат, анда газ, былжыр ж-а кан болот. Жеткүрөт, көзүнөн жаш куюлат, кээде аксайт, ордунан арең турат, темтеңдейт. Бул учурда ылаң 4 жумага созулуп, мал өлөт. Бооз уй музоо салат. Анын жетилген түрүндө ылаң белгилери айкын болуп, дарылоо оңой болот да, көпчүлүк музоолор айыгат. Өнөкөт түрүндө ылаң белгилери жай байкалат (кээде 6 айга чейин созулат). Ыландаган мал өтө арыктайт, мезгил-мезгили м-н ичи өтөт, ооздун былжыр челинде үстүн былжыр каптаган оюк жаралар пайда болот, көпчүлүгү өлөт. Диагноз лабор. изилдөө м-н коюлат. Дарылоодо ыландаган мал сапаттуу ж-а сиңимдүү тоют м-н камсыз кылынат. Организмдеги суу балансын калыбына келтирүү максатында венасына, тери алдына электролиттер ж-а глюкозанын 40% түү эритмеси 500–1000 *мл* ченеминде куюлат, глюкозаны ичирсе да болот. Былжыр челин антисептикалык заттардын (калий перманганаты, фурациллин, этакридин лактаты) эритмелери м-н чайкайт ж-а ихтиол кошулган кок таштын 1% түү эритмеси м-н клизма жасалат, жүрөк ишин жакшыртуучу кофеин, кордиамин, коразол колдонулат. В. д-га каршы ар түрдүү вакциналар куюлат. Чарбада вет.-санит. эрежелерди так сактоо талап кылынат.

Д. Раимбеков.

ВИРУСТУУ ГЕПАТИ́Т, боткин оорусу – боорду жабыркатуучу катуу кармаган жугуштуу оору. Аны 2 түрдүү вирустар (А ж-а В) козгоп, бири жугуштуу гепатит, экинчиси кан сарысуу гепатити деп аталат. 1888-ж. С. П. *Боткин* бул оорунун жугуштуу экенин айткан. Оорулуу заңы м-н вирус бөлүп чыгарып, айланачөйрөнү булгайт. Оорунун пайда болушуна тазалыктын жоктугу, жеке гигиенаны сактабоо себеп болот. Оорунун козгогучу денн соо кишиге вирус м-н булганган тамак-аш, сүлгү, оюнчук, идиш-аяк, кир кол, чымын-чиркей, чала стерилденген мед. аспаптар аркылуу, В. г. м-н ооруган донордон алынган канды же плазманы куйганда кан сарысуу гепатити жугат. Вирус соо кишиге жуккандан кийин 3–6 жумага, кээде 1 жылга чейин оорунун белгиси байкалбайт (инкубациялык – жашыруун мезгил). Оору башталганда адамдын алы кетип, тез чарчайт; тамакка табити тартпайт, ооздун ичи ачуу даамданып, кекирет, окшоп кусат, ичи ооруйт, отүшү да мүмкүн. Кээде башы ооруп, чүчкүрүп, мурун бүтүп, жөтөлөт, булчуңдар, муундар ооруйт, эти ысыйт (кээде 39–40°Сге жетет); заара пиво же коюу чайдын өңүнө окшоп, заңы бозоруп, агыш тартат. Андан кийин көздүн агы, дене саргарат, боор ж-а кок боор чоңоёт. Дарылоо ооруканада врачтын көзөмөлүндө жүргүзүлөт. Мүнөздөө тамактануу, витаминдүү, углевод, белок заттарга бай тамак-аш жеп, суусунду (жемиш шире, глюкоза, бал кошулган суу, компот) көп ичүү талапка ылайык. В. г-тин алдыналууда оору кишини эрте ооруканага жаткырып, тураккайга *дезинфекция* жүргүзүлөт. Оорулуу м-н бирге болгондор мед. көзөмөлдө болот. Жеке гигиенаны сактоо, донорлорду жакшылап текшерүү, мед. аспаптарды абдан стерилдөө талапка ылайык. Эгерде режимди туура, так сактабаса оору кабылдап, *циррозго* (боордун катышы) айланып кетүүсү мүмкүн.

ВИ́ЙСБЮ, В и с б и – Швециядагы шаар, Готланд а-нын ж-а ленинин (адм.-айм. бирдик) башкы шаары. Калкы 22,0 мин (2006). Деңиз порту; эларалык аэропорту бар. 9-к-да отурукташа баштаган. 11–13-к-да ири соода борбору. Шаардын кууш кочолүү о. кылымдык бөлүгү уз. 3,4 *км* келген калың дубалдуу чептер м-н курчалган. Шаардын борб. бөлүгүндө Кудай Эне собору, о. кылымдын чиркөөлөрүнүн калдыктары – Ыйык Периште (13-к.), Ыйык Николай

Айрым вирустардын түзүлүш схемасы. РНКлуу вирустар: 1 – гиповирус, 2 – реовирус, 3 – рабдовирус, 4 – парамиксовирус, 5 – клостеровирус, 6 – коронавирус, 7 – ретровирус. ДНКлуу вирустар: 8 – плазмавирус, 9 – миовирус, 10 – иридовирус, 11 – бакуловирус, 12 – асковирус, 13 – поксивирус, 14 – аденовирус, 15 – иновирус.





Шаардын эски бөлүгүндөгү кочо.

(13–15-к.), Ыйык Екатерина (13-к-дын ортосу, 1412), Ыйык Ларс (13-к-дын 2-жарымы), чиркоолору, «Эски дарыкана», Лильехорндун (13-к.) ж-а бургомистрдин (16–17-к.) үйлөрү, ратуша (18-к.), 18–19-к-дын жыгач үйлөрү сакталган. Шаар *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Готланддардын байыркылыгын баяндаган музей (1875; руна жазуулары бар таштар, о. кылымдын иск-восу) иштейт.

ВИ́СКИ (англ. whisky, лат. aqua vitae – өмүр суусу) – негизинен Англия м-н АКШда таралган күчтүү, спирти 40–50% болгон алкоголдуу ичимдик. Ал дан эгиндеринин ачытылган ширесин бууландыруу жолу м-н алынат. В. даярдоо үчүн бууландыруучу ж-а ректификациялоочу ар түрдүү аппараттар колдонулат. В-нин бардык түрлөрүнө арпанын угуту кошулат. Жетилген В-ге хим. таза суу, тазартылган спирт, кээде жыттуу заттар (экстракт) ж-а шарап аралаштырылып, керектүү сапат камсыз кылынат.

ВИСКО́ЗА БУЛАСЫ – табигый целлюлозаны хим. жол м-н иштетүүдөн алынган жасалма була. Аны даярдоо томонку этаптардан турат: вискоза эритмесин даярдоо, формага келтирүү ж-а кургатуу. Ал колдонулушуна жараша текстиль жиби, корд, штапель булалары түрүндө чыгарылат. Копчулук орг. эриткичтердин таасирине туруктуу. Аны алуу арзан ж-а андан даярдалган кездемелер түрдүү түско жакшы боёлот, жакшы гигиеналык сапатка ээ. Бирок суу кезинде тез бырышат, сүрүлүүгө чыдамсыз келет. Ошондуктан, аны модификациялоо м-н бышыктыгы жогорулатылат. Жибек, штапель ж-а кебез же жүн кездемелерге кошулат; тор ж-а абдан бышык тех. буюмдарды жасоодо колдонулат.

ВИСКО́НТИ Лукино (2.11.1906, Милан – 17.3. 1976, Рим) – итал. кино ж-а театр режиссёру, сценарийчи. Кинематогр. чыг-лыгы 1936-ж. Францияда башталган. В-нин биринчи фильми («Оопайлык») Ж. Кейндин «Почтальон ар дайым эки жолу шыңгыратат» романы б-ча (1942) коюлган. Фашисттерге каршы күрөшкө катышып, камакка алынган. 1945-ж. «Даңктуу күндөр» аттуу даректүү фильмди тартууга катышкан. В-нин «Сулуунун сулуусу» комедиясы (1951), «Биз – аялдар» кыска метраждуу новеллас (1953) согуштан кийинки Римдин көчөлөрү, шаардын психологиясы ж-дө. Ф. М. Достоевскийдин «Буурул түндөр» (1957) повестин экранга даштырган. Драмалык ж-а муз. театрда У. Шекспирдин, А. П. Чеховдун, Ж. Коктонун, Ж. Ануйдун пьесаларын, Г. Доницеттинин, Ж. Вердинин, Р. Штраустун операларын койгон. «Чоң жетигендин булуттуу жылдыздары», «Венгриядагы олүм», «Кабылан» фильмдеринде Верди ж. б. композиторлордун вальстарын колдонгон. В-нин «Кабылан» фильми 1962-ж. Каннда эларалык кинофестивалдын (ЭКФ) башкы байгесин, «Чоң жетигендин булуттуу жылдыздары» фильми 1965-ж. Венецияда ЭКФтин башкы байгесин жеңип алган. Ги де Мопассандын новеллас б-ча «Сыйлыктар» (1966), А. Камюнун романы б-ча «Жат келин» фильмдерин койгон. 1970-ж. тартылган «Венециядагы олүм» фильми 1971-ж. Каннда эларалык кинофестивалдын сыйл. ээ болгон. «Людвиг» (1972), «Жасалгада үйбүлө портрети» (1974), «Күнөөсүз» (1976) кинофильмдери лирикага, энелик мээримге, ашыктык сезимдерге жык толгон.



Л. Висконти. «Кудайлардын кыйрашы» фильминен кадр. 1969.

Ад.: *Шитова В.* Л. Висконти. М., 1965.

А. Пазылов.

ВИ́СЛА – Польшадагы эң узун ж-а суусу мол дарыя. Уз. 1047 *км*, алабынын аянты 198,5 мин *км²*. Батыш Карпат тоолорунан башталат да Мазовия-Подляск түздүгү аркылуу агып, Балтика деңизиндеги Гдань бухтасы м-н Висла булунуна куярда дельтаны пайда кылат. Негизги куймалары: Сан, Дунаец, Вислока, Вепш, Буг (он), Пилица, Брда (сол). Орт. чыгымы Варшава ш. тушта 590 *м³/сек*, чатында 1030 *м³/сек*. Жазында суусу кирет. Томонку ж-а ортонку агымында кеме жүрөт. Днепр, Одер, Неман д-на Висла дарыясы.



каналдар аркылуу туташат. Боюнда Краков, Варшава, Плоцк, Торунь, дельтасында Гданьск ш. жайгашкан.

ВИ́СМАР – Германиянын түндүгүндөгү шаар, Мекленбург – Алдыңкы Померания жериниин (адм.-айм. бирдик) аймагында. Калкы 44,8 мин (2006). Балтика деңизиндеги Висмар бухтасында жайгашкан порт. Алгач 1229-жылдан эскерилет. 1257–1358-ж. Мекленбург княздарынын резиденциясы. В-дын борборунда готика стилинде кыштан салынган Ыйык Мария чиркоосүнүн батыш мунарасы (1260), Ыйык Николай (1381–1487), Ыйык Георгий (13–16-к.), Ыйык Периште (15-к.) чиркоолору, Мекленбург княздарынын ренессанс стилиндеги Фюрстенхоф сарайы, барокко стилиндеги Цейхгауз (18-к.), ренессанс стилиндеги «Суу искусствосу» фонтаны бар. 14–19-к-дын үйлөрү м-н курчалган Чоң базар аянты сакталган. Шаардын тарыхый борб. бөлүгү *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Технол., бизнес ж-а дизайн ун-ти, тарых музейи, театр, зоопарк бар. В. – балык кармоочу флоттун базасы. Кеме куруу ж-а ремонттоо, балык оңоржай ишканалары иштейт.



Ыйык Николай чиркоосу.

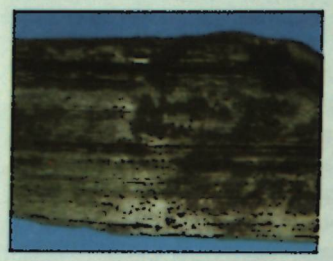
ВИ́СМУТ (Bismuthum), Bi – *элементтердин мезгилдик системасынын* V тобунан орун алган хим. элемент; ат. н. 83, ат. м. 208,9; туруктуу бир изотоптон ^{209}Bi турат. Табиятта эркин ж-а бирикмелер түрүндө кездешет. Анын эң кеңири таралган минералдары Bi_2S_3 (висмут жалтырагы) ж-а Bi_2O_3 (бисмит). Жер кыртышында массасы б-ча $2 \cdot 10^{-5}$ % ти түзөт. В. – күмүш түспөл боз металл; тыгыздыгы 9,80 *г/см³*, эрүү t 271,3°С. Бирикмелеринде 2, 3, 5 валенттүү. Кургак абада туруктуу, жогорку темп-рада күйүп, сары түстөгү оксидин Bi_2O_3 пайда кылат. Күкүрттө эриткенде же анын туздарынын эритмесине күкүрттүү суутекти таасир эткенде, күкүрттүү В. пайда болот. Туз ж-а суюлтулган күкүрт к-талары м-н реакцияга кирбейт. Азот к-тасы м-н нитратты, концент. күкүрт к-тасы м-н ысытканда гидросульфатты пайда кылат. *Галогендер* м-н BiF_3 сыяктуу бирикмелерди берет. Анын Mg м-н болгон куймасына HCIду таасир эткенде уулуу газ – Bi_2H_3 пайда болот. В. көмүр м-н Bi_2O_3түү калыбына келтирүүдөн же күкүрттүн бирикмелеринен темир м-н сүрүп чыгаруудан алынат: $Bi_2O_3 + 3C \approx 2Bi + 3CO$; $Bi_2S_3 + 3Fe = 2Bi + 3FeS$. В. коргошун, калай, кадмий ж. б. металлдар м-н куйма алууда, магнит талаасынын чыңалуусун өлчөөчү прибордо, ядролук реактордо, көп бирикмелери айнек, керамика жасоодо ж-а медицинада колдонулат. В-тун кычкылтек м-н болгон бирикмелери (BiO, Bi_2O_3, Bi_2O_4, Bi_2O_5) В. оксиддери деп аталат. В-тун (III) үч оксиди Bi_2O_3 – табиятта бисмит же висмут охрасы аттуу минерал түрүндө кездешет. Ал сары түстөгү оор күкүм, ысытканда күрөң же саргыч кызыл түскө өтөт. Сууда эрибейт, к-таларда оңой эрип, туздарды пайда кылат. BiO – В. моноксиди, кара түстөгү катуу зат. Na_3Biту NH_3тө кычкылтек м-н окистендиргенде пайда болот. Bi_2O_5 – В-тун пента оксиди, күрөң кристалл. Bi_2O_3түү КОНтын суудагы эритмесинде хлор м-н окистендирүүдөн алынат.

ВИ́СМУТ КЕНТАШТАРЫ – курамында казып ж-а болуп алууга арзырлык өлчөмдө висмут металлы бар минералдардын жаратылыштагы жыйындысы. Кенташта (рудада) висмут өзүнүн минералдары, о. эле башка минералдардын кошундусу түрүндө кезигет. Дүйнө б-ча өндүрүлүп жаткан висмуттун 90%ке жакыны курамында висмуту бар коргошун-цинк, жез, калай ж. б. кенташтарынан алынат. Арбын өлчөмдө (1%тен жогору) висмуту бар. В. к-нын кени жаратылышта сейрек. Кенташтын курамында кезигүүчү висмуттун минералдары: табигый висмут (курамындагы Bi 98,5–99%), *висмутин* Bi_2S_3 (81,30%), тетрадимит Bi_2Te_2S (56,3–59,3%), козалит $Pb_2Bi_2S_5$ (42%), бисмит Bi_2O_3 (89,7%), висмутит $Bi_2CO_3(OH)_4$ (88,5–91,5%). *Эндоген кендери* пайда болушу жагынан гранит интрузияларына м-н байланыштуу болуп, постмагмалык ж-а гидротерм жолу м-н жаралган. Алардын негизги типтери томонкудой: курамында вольфрамит, берилл, молибденит, висмутин ж-а козалити бар грейзен ж-а кварц тарамчаларын; висмутин ж-а висмуттун ар кандай сульфотуздары бар *скарндар* (шеелиттүү, жездүү ж-а полиметаллдуу); висмуту бар колчедандар; алтын-висмуттуу, мышьяк-висмуттуу, жез-висмуттуу, висмут минералы бар, калай-сульфиддүү, висмут минералы м-н висмуту бар полиметаллдуу, кобальт-никель-күмүш-уран-висмуттуу гидротерм кендери. Экзогендик шартта алгачкы кендердин бузулуп өзгөрүшүнөн базобисмутиттүү ж-а бисмутиттүү аллювий ж-а делювий-аллювий кен чачындылары пайда болот. В. к-нын чет өлкөлөрдөгү ири кендери: Перу (Серо-де-Паско), Канада, Боливия, АКШ ж. б.; КМШ өлкөлөрүндө: О. Азия (Адрасман ж. б.) м-н Чыгыш Забайкальеде (Белуха, Букума, Дарасун), Ка-

закстанда (Сарарка, Рудалуу Алтай) ж. б. жерлерде бар. Кырг-нда В. к-нын кени Иле Алатоосунан табылган (Миронов кени).

Ад.: *Минцер Э. Ф., Попова Н. Н.* Месторождения висмута //Рудные месторождения СССР М., 1978. 2-е изд. Т. 2; *Авдонин В. В. и др.* Месторождения металлических полезных ископаемых. М., 2005.

ВИСМУТИ́Н, висмут жалтырагы – сульфид бирикмелерине кирүүчү минерал. Хим. формуласы Bi_2S_3. Кошундулары: Sb, Se. Ромб сингониясында кристалланат. Өңү калайга окшош ак, тунук эмес. Абада киргилденип, сыртында жука боз кабатча пайда болот. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 3,8. С. салм. 6,5. Электр тогун өткөрбөйт. Гидротерм, грейзен ж-а контакттуу метасоматоз кендеринде кездешет. В. – висмут кенташынын (рудасынын) негизги минералы.



ВИСМУТИ́Т, бисмутит – висмуттун оксикарбонаттар тобундагы минералы. Хим. формуласы $Bi_2CO_3(OH)_4$. Тетрагон сингониясында кристалланат. Өңү сары, жашыл, күрөң. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 2,5–3,5. С. салм. 6,7–7,4. Висмут ж-а висмутиндин кычкылдануусунан, аларга жер үстүндөгү карбонаттуу эриндилердин таасиринен пайда болот. В. – висмут кенташы (рудасы).

ВИСНА-МАЭДИ – койдун өпкөсүн катуу сезгентип, арткы буттарын шал кылуучу өнөкөт жугуштуу ылаң. Ылаң биринчи жолу Исландияда 1935-ж. висна (илмийүү, жүдөө), бир нече жылдан кийин *маэди* (энтикме) деген ат м-н белгилүү болгон. Ылаң Кырг-нда да кездешет. Аны В. И. *Митрофанов* изилдеген (1976). Ылаңдаткычы РНКлуу вирус, ал айлана-чөйрөгө туруктуу. Кашар м-н жайытта бир нече ай сакталат, вирус тоңдурулуп, кайрадан эритилсе да, вируленттүүлүгүн жоготпойт. Ылаң күтүүсүздөн башталат, клиникалык белгилери акырындык м-н айкындалып, ылаңдаган малдын саны көбөйөт. Дарт жай өтүп, узакка созулат. Инфекциянын булагы – ылаңдуу мал. Көбүнчө 2 жаштан жогорку койлор ылаңдайт. Инфекция м-н булганган жем-чөп, суу, топурактан ооз, о. эле аба аркылуу да жугушу мүмкүн. Ылаңдын жашыруун (букма) мезгили өтө эле узак (6 айдан 6 жылга чейин). Койлор көп убакытка вирусту жашыруун алып жүрүп, соо койлорго жугуза берет. В.-м. нервди ж-а өпкөнү сезгентет. Нерв сезгенгенде ылаңдаган кой бир аз чуркаса эле эрини калтырап, башын чайкап туруп калат. Ылаң улам күчөп, бара-бара арткы буттары жакшы кыймылдабай шал болот. Өпкөсү сезгенгенде койдун дем алуусу кыйындайт, энтигет. Бара-бара тез дем алып, кургак жөтөлөт, бирок мурдунан илээшкек суюктук агат. Арыктайт, ылаңдын клиникалык белгилери бир нече айдан 2 жылга чейин созулат, кой өлөт. Клиникалык белгилердин, патанат. өзгөрүүлөрдүн, лабор. изилдөөлөрдүн (клетка культурасындагы өзгөрүүлөр), серологиялык реакциялардын негизинде диагноз коюлат. Ылаңга каршы вакцина ж-а дары-дармек жок. Ылаңдан сактануу үчүн бир эле мезгилде бруцеллёзго ж-а В.-м-ге текшерүү зарыл. Ылаңдуу кой этке төгүлөт.

Д. Раимбеков.

ВИТАЛИ́ЗМ (лат. vitalis – жашагычтык, тирүү) – жандуу жаратылыштын жансыз табыяттан сапаттык айырмаланышы ж-дөгү, жашоонун жүрүшүн жансыз дүйнөнүн күчтөрүнө ж-а закондоруна [illegible]га болбой тургандыгы ж-дөгү, тирүү денелерде жансыз заттарда жок, өзгөчө факторлор [illegible]ар экендиги тууралуу окуу, же жандуу ор[illegible]м маңызында тирүүлүк деген материалдык [illegible], табыйгаттан тышкаркы өзгөчө бир кудуретсе жашоонун бардык көрүнүштөрүн башк[illegible]а турарын тааныган ж-а жактаган агым. Ф[illegible] В. (Платон, Ф. В. Шеллинг, А. Бергсон) ж-[illegible].-табигый В. деп айырмалашат. Айрыкча, [illegible].-табигый В. жашоо аракеттерин, тирүүлүк [illegible]нин бүт бойдон жансыз жаратылыштын күчтөрү м-н закондоруна алып барып такаган механицизмге карама-каршы турат. Өз кезегинде В. биологиянын ж-а психологиянын бир катар тармактарына [эмбриологияда морфотектик (морфогенетикалык) талаалар теориясы, гештальтпсихология] таасир көрсөткөн, о. эле жаңы агымдарды (органицизм, холизм ж. б.) жаратты. Биол. себептүүлүк тегине карата механисттик көзкарашты сынга алгандыгын В-дин эң күчтүү жагы катары бардык агымдардын окүлдөрү баалашат. Себептүүлүк б-ча биология ж-а физика илимдеринде алда канча кеңири, механисттик эмес көзкараштар бекемделип, азыркы замандагы эң татаал, өзүн-өзү уюштуруучу системалап карсонун өнүгүшү м-н, В. өз таасирин жоготту.

ВИТАМИ́Н ЖЕТИШСИЗДИК, к. *Авитаминоз.*

ВИТАМИНДЕР (лат. vita – тиричилик) – организмдеги нормалдуу зат алмашууда ж-а тиричилик аракетинде чоң мааниси бар биол. активдүү заттар; тамактануунун алмаштыргыс фактору. «В.» терминин поляк окумуштуусу К. Функ 1912-ж. сунуштаган. В-дин көбү ферменттердин негизги курамына кирип, зат алмашууну жөнгө салат, денеде болуучу хим. реакцияларды күчөтөт, о. эле ферменттердин пайда болушуна ж-а алардын функциясына катышат. Денеңин тамак заттарды оздоштүрүүсүнө таасир этип, клеткалардын өсүшүнө ж-а бүтүндөй организмдин өрчүшүнө түрткү берет. Адам сапаттуу ж-а түрдүүлөп тамактанганда В-ди тамак-аш м-н эле жетиштүү кабыл алат. Алардын кээ бири

ичегидеги пайдалуу микроорганизмдердин тиричилигинде синтезделет, бирок алар организмдин муктаждыгын толук канааттандыра албайт. Кээ бир азыктарда В. жетишсиз болот. Ошондуктан бир өңчөй, витаминдери аз тамак-аш м-н тамактануу, о. эле организм В-ди өздөштүрө албай калгандан анын жетишсиздиги (гипо-ж-а *авитаминоздор*) пайда болот. В-ди өтө көп кабыл алуу *гипервитаминоз* оорусуна алып келет. Организмдин В-ди кабыл алуусу анын физиол. абалына жараша болот. Денеңин өсүү учурунда, көшбойлуу ж-а эмчек эмизген убакта, оору абалда ж-а [illegible]орудан кийин, кара жумуш же акыл эмгег[illegible]н көп иштегенде ж. б. учурда В. көп өлчө[illegible] талап кылынат. Организм карыганда В-[illegible]здөштүрүү начарлайт. В-дин 30га жакын т[illegible]елгилүү. Алардын хим. түзүлүшүн, физиол. [illegible]сирин изилдөө м-н айрым В-ди синтездеп [illegible]га мүмкүн болду. Өнөржайда витаминдүү д[illegible]лар ж-а витаминделген тамак-аш продуктулар[illegible] чыгарылат. Мал чарбасында да В-дин [illegible]мааниси чоң, тоютта витамин жетиштүү болсо, мал ылаңга көп учурабай, кунардуу келип, андан алынган азык-түлүктүн сапаты жогорулайт. Аскорбин к-тасы (С витамини) өсүмдүктөрдө (айрыкча жашылча ж-а жемиште) ж-а көпчүлүк жаныбарларда (приматтар, деңиз чочкосу ж-а кишиден башка) синтезделет. Ал организмдеги окистенүү-калыбына келүү, зат алмашуу, айрыкча белок алмашууда мааниси чоң. Организмдин жакшы жетилүүсүнө түрткү болот, чөйрө шартына туруктуулугун жогорулатат. Ал жемиште, жашылчада, мөмөдө, айрыкча итмурун м-н чычырканак ашында, кызыл калемпирде, апельсин, лимондо көп. Анын жетишсиздиги цинга оорусуна алып келет. Тиамин – B_1 витаминин өсүмдүктөр ж-а кээ бир микроорганизмдер синтездешет. Организмдеги углевод алмашууга катышат. Ал ачыткыда, айрыкча кургак пиво ачыткычы м-н нан квасында көп. B_1 витамини чанактуу ж-а дан өсүмдүктөрүндө, акшакта (каракүрүч, сулу акшагы) арбын. Рибофлавин (B_2 витамини), микроорганизмдер ж-а өсүмдүктор синтездешет, киши ж-а жаныбар тамак-аш, тоют м-н алат. Организмдин өсүүсүнө таасир тийгизет, өсүү фактору болуп эсептелет. Белок, май, углевод алмашууга катышат. Жаранын айыгышына түрткү берет, борб. нерв системасынын абалын жөнгө салат, көздүн тунук челиндеги, чечекейдеги ж-а тор кабыкчасындагы зат алмашуу процессине таасир этип, жарык коруунү ж-а түс ажыратууну камсыз кылат. Ал жумурткада, этте, боордо, жержаңгак, соя, буурчакта, айрыкча ачыткы м-н сүттө көп болот. Никотин к-тасы (РР витамини) көпчүлүк жаныбарлардын ичеги микрофлорасы синтездейт, клетканын демалуусуна, белок алмашууга катышат, карындын маңыз болүү ж-а жыйрылуу функциясын жөнгө салат, уйку безинин маңыз бөлүүсүн жакшыртат, боор ишин оңойт. Бул витамин боор, бөйрөк, ачыткы, эт, сүт, о. эле буурчак өсүмдүктөрүндө, буудай унунда, каракүрүчтө, козугарында көп. Пиридоксин (B_6 витамини), ичеги бактериялары синтездейт. Ал белоктун негизин түзүүчү амин к-таларынын алмашуусуна катышат, белок ж-а майдын сиңишин камсыз кылат, зат алмашууда мааниси чоң. B_6 витамининин өсүп жаткан бала организми, боюнда бар аялдар, түндүктө жашаган элдер көп талап кылат. Пантотен к-тасы (B_5 витамини), жалпы өсүмдүктөр, микроорганизмдер, а. и. ичеги микрофлорасы синтездейт. Анын зат алмашуу процессинде мааниси чоң. Табиятта кеңири таралган. Ал нерв системасына ж-а бөйрөк үстүндөгү без м-н калкансымал бездин ишине таасир этет. Цианокобаламин (B_{12} витамини) микроорганизмдер синтездейт. Биол. өтө активдүү зат. Бул витамин бардык жаныбарга керек. Ал метионин, нуклеин к-таларынын синтезине, кан пайда болуу процессине ж. б. катышат, о. эле нерв талчаларынын регенерациясына таасир этет, боордун иштешин жакшыртат. Организмге тамак-аш м-н келет, о. эле ичеги микроорганизмдерди синтездейт. B_{12} витамини жаныбар тектүү азыктарда, айрыкча уйдун боорунда көп. Медицинада ж-а ветеринарияда кеңири колдонулат. Ретинол (А витамини) табиятта кеңири таралган, деңиз балыктары ж. б. жаныбарлардын боорунда көп. Ал көрүү пигментинин пайда болушуна катышат, организмдин нормалдуу өсүшүн камсыз кылат. Өсүмдүк азыктарында провитамин – каротиноид пигменттери түрүндө кездешет. Каротиноиддерге сабиз, томат, кызыл калемпир, көк пияз, козугулак, салат, итмуруя, чычырканак, четин ж. б-дын мөмөлөрү бай. Кальциферол (Д витамини) организмде кальций ж-а фосфор зат алмашууга, соок пайда кылууга катышат. Эргокальциферол ж-а холекальциферол түрүндө болот. Биринчиси синтез жолу м-н алынат, экинчисин киши ж-а жаныбар организми күн нурунун таасири м-н пайда кылат. Д витамини өспүрүм балдарга, боюнда бар ж-а бала эмизген аялдарга көп керек. Треска ж. б. балыктын боорунда көп болот. Токоферолдор (Е витамини) 7 витаминден турган топ; өсүмдүктөр синтездейт, киши ж-а жаныбар тамак-аш, тоют м-н алат. Ал булчундардын иштешин ж-а жыныс бездеринин ишин күчөтөт. Филлохинон (K_1 витамини) – кан уюу процессинде катышуучу маанилүү фактор. Анын жетишсиздиги аркандай органдардан (мурун, бүйлө, ичеги-карын) кан агууга, тукумсуздукка, булчун дистрофиясына, анемияга (аз кандуулукка), балдардын көрүүсүнүн бузулушуна алып келет (к. *Авитаминоз*). K_1 витамини өсүмдүктүн жашыл бөлүгүндө (шпи-

нат, капуста, чалкан ж. б.), о. эле сабиз, томатта болот. Медицинада синтез жолу м-н алынган түрү – викасол ж-а синкавит колдонулат.

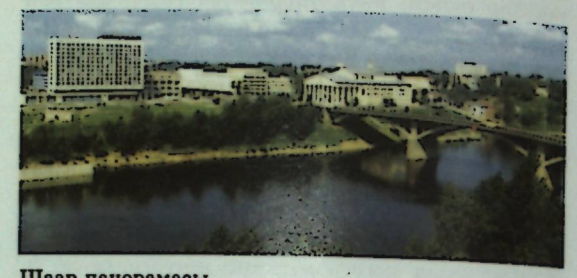
Ад.: *Романовский В. Е.* Витамины и витаминотерапия. Ростов-на-Дону, 2000; *Спиричев В. Б.* Витамины, витаминоподобные и минеральные вещества. М., 2004. *Б. Бегалиева, Д. Акматова.*

ВИТАМИНДҮҮ ТОЮТ – витамини көп аралаш тоют. Аны рационго кошуп, малга керектүү витаминди толуктоого болот. А витамини каротинге бай көк чөптө көп. 1 *кг* тоюттагы каротин (*мг* м-н) уйбедеде 30–161, беде 61, кызылча жалбырагында 30–40, жакшы кургатылган чөптө 20–30, чөп унунда 100–250, жүгөрү силосунда 15–46, сабизде 70–95, чанактуу өсүмдүктөрдө 30–100; Д витаминин провитамини чанактуу өсүмдүктөрдүн кургак чөбүндө 750–900, уузда Д витамини 100–200, о. эле балык майында 50 000; Е витамини *(мг)* чанактуу өсүмдүктөрдүн көк чөбүндө 100–150, кургатылганында 70, көкбеде 154, кургатылганында 25, буудай улпагында 3; B_1 витамини *(мг)* буудай, кара буудай улпагында 5, арпада 4, жүгөрүдө 3; B_2 витамини *(мг)* тоют ачыткысында 39–40, балык унунда 7–8, эт сөөк унунда 5, майы алынып кургатылган сүттө 20–21; B_{12} витамини *(мг)* балык унунда 30–33, балык майында 30–80, эт-сөөк унунда 40–80; С витамини *(мг)* көкбеде 900, кургагында 140, уйбеде 400, кургатылганында 90, тоют кызылчасында 80, жүгөрү силосунда 60, уй сүтүндө 14 ж. б.

ВИТВА́ТЕРСРАНД – дүйнөдөгү ири алтын-уран кенташтуу бассейн, ТАРда (Трансвааль, Оранж провинциялары). 1886-жылдан (1952-жылдан уран да) казып алынат. Кенташ чөкмө-метаморфизмден пайда болгон конгломератта топтолгон. Алтындын жалпы запасы 16 миң тдай, кондициялык өлчөмү 9,3 *г/т*. Кен 4000 *м* терендиктеги 10 горизонттон казылат. 1976-ж. 709 *т* Au казып алынган. Урандын жалпы запасы 128 миң *т*, кондициялык өлчөмү 0,02–0,4%. Жылына орто эсеп м-н 3,1–3,7 *т* U_3O_8 казып алынат.

ВИ́ТГЕНШТЕЙН (Wittgenstein) Людвиг (26.4.1889, Вена – 29.4.1951, Англия, Кембриж) – австриялык философ, логик, анализчил философиянын ири өкүлү, Бертран Расселдин шакирти, Кембриж ун-тинин профессору (1939–47). «Логикалык-философиялык трактат» деген эмгегинде ырааттуулугу жагынан логикадай жетик, «идеалдуу» жасалма ил. тилди түзүү программасын сунуш кылган. Анын үлгүсү – матем. логиканын тили болуп жүрөрүн, ага өтөрү м-н философия көптөгөн маанисиз, логикасыз баяндоолордон арыларын, ушул мааниде философия «тилди сындоо» экенин белгилеген. Дүйнөнүн түзүлүшүнүн билимдердин системасындагы чагылып сүрөттөлүшү болуп саналган *логикалык атомизм* окуусун иштеп чыккан.

ВИ́ТЕБСК – Беларуссиянын түн.-чыгышындагы шаар, Витебск обл-нун борбору. Калкы 342,2 миң (2006). Батыш Двина д-нын боюнда. Жолдор тоому. Деңиз порту. Аэропорту бар. Шаар



Шаар панорамасы.

11-к-да негизделген. 1101-жылдан Витебск князыгынын борбору. 14-к-дан Литва м-н Польшанын, 1772-жылдан Р[illegible] империясынын, 1919–24-ж. РСФСРдин, 19[illegible]-жылдан БССРдин курамында. Благовещенс[illegible]-к.), барокко ж-а классицизм стилиндеги[illegible]ы чиркөөлөрү (1760), Ыйык Троица Мар[illegible]-15-к.) ж-а монастырлар ансамбли (14-1[illegible] Успенье собору (15-к.), иезуит коллегиуму[illegible]к.), губернатор сарайы (18-к.), ратуша (учур[illegible]крайтаануу музейи), тураккжай үйлөрү, Ыйык Варвара костёлу ж. б. бар. 1988-ж. «Амфитеатр» маданий-спорт комплекси, 20-к-дын аягында Женүш аянты мемориалдык комплекси м-н ачылган. Ун-ттер, ветеринария медицинасы академиясы (1924), арт-борбор (1992) ж-а М. Шагалдын үй-музейи, меңчик коллекция музейи, театрлар иштейт. 1987-жылдан эраралык заманбап хореография, 1992-жылдан эраралык «Славян базары» иск-во фестивалдары өткөрүлөт. Станок куруунун ж-а жеңил өнөржайдын ири борбору. Металл кесүүчү, жыгаччылык станоктору, трикотаж буюмдар, радио деталдары, телевизорлор («Витязь»), ченоочу приборлор, эмерек, буткийим («Белвест») ж. б. чыгарылып, килем токулат. В-ге жакын чептердин калдыктары, И. Е. Репиндин парк чарбагы жайгашкан.

Ад.: Витебск//Энциклопедический справочник. Минск, 1988; *Шатский А. С.* Витебск: Жизнь искусства. 1917–1922. М., 2001.

ВИТЕРИ́Т – карбонаттар классындагы минерал. Хим. формуласы $BaCO_3$. Ромб сингониясында кристаллданат. Өңү түссүз же бозомтук. Айнектей жалтырак. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 3,5–3,8. С. салм. 4,3. Гидротерм жолу м-н пайда болот. В. – барий кенташы (рудасы) ж-а барий тузу.

ВИТИЛИ́ГО (лат. vitiligo – чакалай), а л а – териде пигментсиз ак тактарды пайда кылуучу оору. Нерв-эндокриндик бузулуунун белгиси болушу мүмкүн. Көбүнчө жаш аялдар ооруйт. Тактар бири бирине кошулуп, колому чоңоё берет, ал жердеги чачтар да агарат. Дарылоо дарыгердин көрсөтмөсү м-н жүргүзүлөт.

ВИТИ́М – Чыгыш Сибирдеги дарыя, Ленанын оң куймасы. Уз. 1837 *км*, алабынын аянты 225 миң *км*^{2}. Витимкан ж-а Чина д-нын кошулушунан түзүлөт. Витим бөксөтоосу, Становой тайпактоосунун чети м-н агып, чатына жакын дельтаны пайда кылат. Босоголуу. Негизги куймалары: Ципа (сол), Калар (оң). Орт. чыгымы 1520 *м*^{3}*/сек*. Майдан ноябрга чейин суусу кирет. Ноябрдан майдын ортосуна чейин тоңот. Чатынан 300 *км*ге чейин кеме жүрөт. Боюнда Бодайбо ш. жайгашкан. Алабында алтын, слюда кендери бар.

ВИТРА́Ж (фр. vitrage, лат. vitrum – айнек) – орнаменттүү же сюжеттүү жасалга композициясы. Ал түрдүү түстөгү айнектерден же жарык өткөргүч материалдардан жасалып, терезе, эшик ж. б. бош жерлерге ошончо панно түрүндө орнотулат. Курулуш практикасында имарат мандайынын туташ аянтектелиши В. деп ата-



М. Шагал. «Моисей, Давид жана Иеремия». Мецедеги Сент-Этьенн соборундагы витраж. 1960.

лат. 13–14-к-да готика соборлорунда майда ж-а ар түрдүү формадагы коргошун м-н бири бирине бекитилген В-дар коюлган. 20-к-да кум бүркүчү аппараттардын жардамы м-н иштетүү, ойдуруу, гравирлөө ыгы В. жасоо практикасына кеңири кирди. Арх-ранын өнүгүшү В-дын көркөм ж-а жаңыча чечилишине мүмкүнчүлүк түзүүдө.

Ад.: *Минухин Е.* Витражи. Рига, 1959.

ВИТРУ́ВИЙ (Vitruvius) – б. з. ч. Рим архитектору ж-а инженер. «Архитектура тууралуу он китеп» аттуу байыркы арх-ралык трактаттын автору (китеп биздин күнгө чейин сакталган). Китепте шаар куруу, инж.-тех. ж-а сүрөт маселелери каралып, грек ж-а рим эллиндик зодчийлигинин тажрыйбасы жалпыланган. Арх-ранын тех. ж-а эстетикалык аспектилери аркылуу «бышык, пайдалуу ж-а кооз» имараттарды куруу талабы келтирилген. В-дин трактаты 15-к-да кунт коюп үйрөнүлгөн ж-а 17–18-к-дагы арх-ралык ордерлердин канондук формасын иштеп чыгууда маанилүү роль ойногон.

ВИ́ТТЕ Сергей Юльевич [17(29).6.1849, Тифлис – 28.2(13.3).1915, Петроград] – россиялык мамл. ишмер; Петербург ИАнын ардактуу мүчөсү (1893). Байланыш ж-а жолдор, финансы министри (1892–93); Министрлер к-тинин (1903–05), министрлер советинин (1905–06) төрагасы. Орус капитализминин өөрчүшүнө көмөктөшкөн саясат жүргүзүп, чет элдик капиталдын тартылышын колдогон. В-нин демилгеси б-ча шарап монополиясы киргизилип (1894), Сибирь темиржол магистралы курулган; акча реформасы жүргүзүлүп (1897), ага ылайык кредит акчасын алтынга эркин айырбаштоо тартиби орнотулган. Тышкы саясатта орус-француз союзун чыңдоону жактаган. *Портсмут тынчтык келишими (1905)* түзгөн делегацияны башкарган. 1905-жылдагы рев-я учурунда ал падыша Николай Пни 17-октябрдагы Манифестти жарыялоого ж-а мамл. Думаны чакырууга ынандырган. В. 1906-ж. отставкага чыккан. Падыша өкмөтүнүн тышкы саясатын баяндаган «Эскерүүлөр» (1907–12) эмгегин жазган.

Ад.: *Тарле Е. В.* Граф С. Ю. Витте. Опыт характеристики внешней политики. Л., 1927: С. Ю. Витте. – Государственный деятель, реформатор, экономист. В 2 ч. М., 1999.

ВИ́ТТЕНБЕРГ, Л ю т е р ш т а д т – Германиядагы шаар, Саксония-Анхальт жеринде (адм.-айм. бирдик). Калкы 44,6 миң (2006). Эльба д-нын боюнда жайгашкан. В. аркылуу Берлин – Лейпциг – Франкфурт-на-Майне темиржолу, Берлин – Лейпциг автомагистралы өтөт. Алгач 1180-жылдан эскерилет. 1293-жылдан шаар. 1486–1547-ж. герцогдордун (мезгил-мезгили м-н), андан кийин Саксония курфюрсттеринин резиденциясы. Шаардын борборунда Рынок аянты, Ыйык Мария собору ж-а М. Лютердин эстелиги ж. б. жайгашкан. Шаардын эски бөлүгүндөгү Бардык Ыйыктардын сарай чиркөөлөрү, Меланхтондун ренессанс стилиндеги үйү (1536–39), Лютер

Ыйык Мария собору ж-а рынок аянты.



гимназиясы бар. Лютердин өмүр жолуна байланыштуу курулуштар *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Ун-ттер, музей, хим., тамакаш, машина куруу өнөржай ишканалары иштейт. 1990-жылдан кийин бир топ өнөржай ишканалары, шаарга жакын шахта, карьерлер жабылып, шаардын калкы 9,4 миң адамга азайган.

ВИ́ЦЕ-... (лат. vice – ордуна) – татаал сөздөрдүн башында туруп, «орунбасар», «жардамчы» деген маанилерди туюндуруучу бөлүгү, мис., *вице-адмирал*, вице-президент, вице-консул.

ВИЦЕ-АДМИРА́Л (*вице-...* ж-а *адмирал*) – АДФтеги аскердик наам. Армиядагы генерал-лейтенантка шайкеш келет. Россияда (Пётр I тарабынан) 1699-ж., СССРде 1940-ж. киргизилген, к. *Аскер наамдары*.

ВИ́ЦЕ-ПРЕЗИДЕ́НТ – 1) айрым өлкөлөрдө (АКШ, Латын Америкасындагы мамлекеттерде) мамлекет башчысынын орунбасары, адатта президент м-н бир мезгилде шайланат. КРде 1992-ж. В.-п-тик кызмат киргизилген. Жаңы Конституция (1993) кабыл алынган соң жоюлган. 2) Айрым ил. ж-а коомдук уюмдардагы шайланма кызмат орду (КР УИАнын В.-п-и ж. б.); эларалык ж-а улуттук уюмдардын, компаниялардын президентинин орунбасары.

ВИ́ЦИН Георгий Михайлович (23.4.1918, Петроград – 22.10.2001, Москва) – орус актёру, СССР эл арт. (1990). Вахтангов атн. театр окуу жайында, МХАТтын алдындагы студияда окуган.



Г. М. Вицин «Кавказ туткуну» фильминде. 1967.

1937-жылдан Ермолова атн. театрда, 1969-жылдан Киноактёрлор театр-студиясында иштеген. В. – комедиялык ж-а курч мүнөздөгү актёр. 1945-жылдан киного тартылган. «Колоко», «Жазындагы жомок» (экөө тең 1972-ж.) телефильмдеринде чебер ойногон. Реж. Л. И. Гайдайдын «Эң олуттуу» (1961), «Самогончулар» (1962), «Операция "Ы" жана Шуриктин башка жоруктары» (1965), «Кавказ туткуну» (1967) кинокомедиясында коркоктун образын өтө чыгылык м-н түзгөн. Кинодогу башка ролдору: Н. В. Гоголь («Композитор Глинка», 1952; «Белинский», 1953), Эндрю сэр («Он экинчи түн», 1955), Карасио («Дон Кихот», 1957), Сэм («Ишкер адамдар», 1963), Бальзаминов («Бальзаминовдун үйлөнүүсү», 1965), Хмырь («Жолдуу сыпайы», 1972), Сахар («Көк чымчык», 1976, сов.-амер.), Тахво Кекконен («Ширенке издеп», 1980, сов.-фин.), Фонди-Монди («Колунду көтөр!», 1981) ж. б. 80ден ашуун анимациялык фильмдерге үн кошкон.

А. Пазылов.

ВИЧЕ́НЦА – Италиянын түн.-чыгышындагы шаар. Венеция обл-нун ж-а В. провинциясынын адм. борбору. Калкы 117,3 миң (2006). Альп тоосунун этегинде жайгашкан. Жолдор тоому. 1115-жылдан эркин шаар-коммуна. Рим теат-



Виченцадагы Ротонда [illegible]ы (1565–91).

рынын калдыгы, кра[illegible]ортика, көпүрөлөр, акведук, чиркөөлөр, [illegible]лор, сарайлар, палацо, базилика ж. б. [illegible]алган. В. Италиянын зер буюмдар өндүрүшүнүн ири борбору. Баалуу буюмдардын (алтындан ж-а күмүштөн жасалган) эларалык көргөзмөлөрү өткөрүлүп турат. Зергерчиликке керектүү жабдууларды чыгаруучу өндүрүшү, машина куруу (текстиль, а. ч., электр-тех. ж.б.), текстиль, тигүү, булгаарыбут кийим, жыгаччылык, эмерек, хим., тамакаш, курулуш материалдары, карапа буюмдар өнөржайы иштейт. В. ж-а Венеция обл-ндагы Палладио курган виллалар *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине киргизилген.

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯСЫ, к. *Адамдын иммунитет жетишсиздигинин вирусу.*

ВИШАКХАПА́ТНАМ – Индиянын түштүгүндөгү шаар, Андхра-Прадеш штатында. Калкы 1,1 млн (2006). Бенгал булуңундагы табигый гаванда жайгашкан. Индиянын башкы деңиз портторунун бири (жылына 50 миң *т* жүк ташылат). Калькутта – Ченнаи магистралындагы темир жол түйүнү. Аэропорту бар. 1683-ж. англ. фактория катары негизделген. Ун-т, музей (суу астындагы кемелер), театр, зоопарк бар. В. – ири өнөржай борбору. Кара ж-а түстүү металлургия (цинк), кеме куруу, нефть ажыратуу, минералдык жерсемирткичтер өнөржай өндүрүшү иштейт. Балык кармалат. Согуш-деңиз базасы. Шаарга жакын Симанчалам храмы жайгашкан.

ВИШИ́ ӨКМӨТҮ (1940–44) 2-дүйнөлүк согуштун учурунда француз өкмөтү жайгашкан Виши ш-нын атынан аталган. Франциянын жеңилиши м-н 1940-ж. 22-июнда жарашууга кол коюлуп, Франциянын түн. бөлүгү Париж м-н бирге фашисттер тарабынан оккупацияланган. Өлкөнүн калган бөлүгү көзкарандысыздыгын

шарттуу түрдө сактап калып, Виши ш. мамлекеттин борборуна айланган. 10-июлда парламент бийликти маршал А. Ф. Петенге берген. Ошентип Үчүнчү республика өз жашоосун токтоткон. Франция территориясынын $^1/_3$ бөлүгү бул өкмөттүн карамагында болгон. Петен өлкөнүн кыйрашынын негизги себеби катары демокр. түзүлүштү күнөөлөп, өлкөнүн аталышындагы республика сөзүн колдонбой, өзүн «Француз мамлекетинин башчысы» деп жарыялаган. Бардык саясий партиялар [illegible]аркатылган, профсоюздарга тыюу салынган. Үчүнчү республиканын коргүнүктүү мамл. иш[illegible]нери сот жообуна тартылган, 75 миң чет эл[illegible] еврейлер нацисттерге берилген. Тышкы сая[illegible]ка Петен Германия м-н кызматташууга чакыр[illegible]. 1944-ж. германиялык аскерлердин өлкөнүн [illegible]магынан чегинүүсү м-н жоюлган.

ВИШНЕ́ВСКАЯ Гали[illegible] Павловна (25.10.1926-ж. т., Ленинград) – [illegible]ера ырчысы (сопрано), СССР эл арт. (1966). Л. М. *Ростроповичтин* аялы. Ленинградда окуган. Сахна ишмердигин 1944-ж. опереттадан баштаган, кийин Ленинград филармониясында иштеген. 1952–74-ж. СССР Чоң театрында. Таза тембрдеги укулуктуу үнү ж-а чоң драмалык таланты бар артист. В. сахна образдарынын галереясын түзгөн: Татьяна, Лиза, Купава; Марфа («Падышанын колуктусу»), Аида, Виолетта, Чио-чио-сан, Тоска; Леонора («Фиделио») ж. б. Миландагы «Ла Скала» театрында Лиунун партиясын («Турандот», Пуччини) аткарган. Чоң театрда Катаринанын («Азоого чалма», Шебалин 1957), Наташа Ростованын («Согуш жана тынчтык», Прокофьев, 1959), Маринанын («Октябрь», Мурадели, 1964), Софья Ткаченконун («Семён Котко», Прокофьев, 1970) партияларынын биринчи аткаруучусу. Концерттик ж-а камералык ырчы катары да таанымал. Киного тартылган («Катерина Измайлова», Шостакович, 1966). Көп өлкөлөрдө гастролдо болгон. 1974–90-ж. чет өлкөдө жашаган.



ВИШНЕ́ВСКИЙ Александр Александрович [11(24).5.1906, Казан — 19.11.1975, Москва] — орус хирургу, СССР МИАнын акад. (1957), Соц. Эмг. Баатыры (1966). Мед. кызматтын генерал-полковниги. 1929-ж. Казан ун-тинин мед. ф-тин бүтүргөн. 1948-жылдан СССР МИАнын А. В. *Вишневский* атн. Хирургия ин-тунун директору ж-а Сов. Армиянын башкы хирургу (1956). В. жүрөктүн, өпкөнүн операциясында ооруткоо (анестезия), хирургияда полимерди колдонуу сыяктуу проблемаларды иштеп чыккан. Ал 1953-ж. жерг. ооруткоо м-н жүрөккө дүйнөдө 1-болуп операция жасаган. 1957-ж. жүрөккө операция жасоодо жасалма кан айландыруучу аппаратты СССРде 1-жолу колдонгон. 1955-ж. жерг. ооруткоо ж-дөгү иши үчүн Р. Лериш атн. эларалык сыйлык берилген. Ленин сыйл. (1960) ж-а СССР мамл. сыйл. (1970) лауреаты. Эларалык хирургдар ассоциациясынын ж-а бир нече чет өлкөлүк ил. мед. коомдун мүчөсү. Үч Ленин, башка көптөгөн орден ж-а медалдар, о. эле чет өлкөлөрдүн ордендери м-н сыйланган.

ВИШНЕ́ВСКИЙ Александр Васильевич [23.8 (4.9).1874, Дагстан, Чирьюрт айылы – 13.11.1948, Москва] — сов. хирург, СССР МИАнын анык мүчөсү (1947), РСФСРдин илимге эмг. син. ишмери (1934). Казан ун-тинин мед. ф-тин бүткөн (1899). Казандагы госпиталдык хирургия (1914—25) ж-а ф-ттик хирургия клиникасынын башчысы (1926—34). СССР МИАнын Хирургия институтун директору (1947). Ушул ин-тка 1948-ж. В-дин ысмы коюлган. В. операция убагында ооруганды сездирбей турган новокаинди колдонуу ж-а майлуу бальзамды (Вишневский майы) сыйпап таңуу методун сунуш кылган. Бул метод антисептикалык дары катары гана эмес, нерв системасына таасир эткендиктен, ткандардын сезгенишин (гангрена, трофикалык жара, тромбофлебит, чыйкан, ириң толгон шишикти) дарылоодо да жакшы натыйжалар берет. СССР Мамл. сыйл. лауреаты (1942). Ленин, Эмгек Кызыл Туу ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

ВИШНЕ́ВСКИЙ Всеволод Витальевич [8(21).12.1900, Санкт-Петербург –28.2.1951, Москва] – орус жазуучусу. Ал биринчи дүйнөлүк согушка, 1917-ж. октябрда Петрограддагы көтөрүлүшкө катышкан. Гражд. согушта (1918–20) жүрүп, Балтика ж-а Кара деңиз флотторунда командир ж-а саясий кызматкер болгон. 1939-ж. ак финдер м-н болгон согушка, 1941–44-ж. Ленинградды коргоого катышкан. 1944–51-ж. «Знамя» журналынын редактору болуп иштеген. Чыгылык иши 1920-жылдарда башталган. «Деңиз ангемелеринин жыйнагы» (1924), «Биринчи атчандар армиясы» (1929) аттуу эпикалык драмасы, «Акыркы чечүүчү» (1931), «Батыштагы салгылашуу» (1933), «Оптимисттик трагедия» (1933), «Унутулгус 1919-жыл» (1949; СССР мамл. сыйл., 1950) пьесалары бар. В-дин «Оптимисттик трагедиясы» б-ча жазылган опера Кырг-нда да коюлган. Эки Ленин ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

ВКП(б) БКнын ОРТО А́ЗИЯ БЮРОСУ [1925-жылга чейин РКП(б) БКнын Орто Азия Бюросу] – 1922-ж. апрелде РКП(б) БКнын Түркстан

бюросунун ордуна түзүлгөн жетекчи орган. Анын бөлүмдөрү ж-а парт. уюмдарга жетекчилик кылуучу аткаруу комиссиялары болгон. ВКП(б) БК бюро мүчөлөрүнүн санын белгилеген ж-а бекиткен. ВКП(б) БКнын О. А. б-нун биринчи төрагасы С. И. Гусев, андан кийин 1922–24-ж. Я. Э. Рудзутак болгон. 1924-ж. ал кызмат ВКП(б) БКнын О. А. б-нун биринчи секретары деп аталып, анда И. А. Зеленский (1924–31) ж-а К. Я. Бауман (1931–34) иштеген. 1924-ж. Бюро секретарларынын саны көбөйгөн. О. Азия респ-ларындагы парт.-сов. уюмдарынын жетекчилери (Ф. Хожаев, А. Осмонбеков, К. Атабаев, Т. Рыскулов, Р. Исламов ж. б.) ал Бюрого мүчө болушкан. ВКП(б) БКнын О. А. б. жерг. калктан парт., мамл., чарба кадрларын даярдоодо зор милдет аткарган; О. Азияда Совет бийлигин орнотууга ж-а чыңдоодо, чет өлкөлүк интервенттерди ж-а ички рев-яга каршы кыймылды басууда жетекчилик кылган. 1924–25-ж. О. Азия элдеринин улуттук-мамл. бөлүнүшү, респ-лардын ж-а респ. компартиялардын түзүлүшү, 1924–29-ж. жер-суу реформаларын жүргүзүү, эл чарбасын өнүктүрүү, аялдар азаттыгына байланыштуу маселелерди чечүүгө байланыштуу иштер, о. эле индустриялаштыруу, коллективдештирүү ж-а маданий рев-я Бюронун жетекчилиги м-н аткарылган. 1936-жылдан О. Азия ж-а Казакстанда өзалдынча Коммунисттик партиялары ж-а алардын борб. к-ттери иштей баштагына байланыштуу О. А. б-нун зарылдыгы болбой калган. 1939-ж. Бюро ВКП(б) БКнын чечими б-ча жоюлган. *К. Дүйшоналиев.*

ВКП(б), к. *Советтер Союзунун Коммунисттик партиясы.*

ВКП(б) КЫРГЫЗ ОБЛУСТУК КОМИТЕТИ, к. *РКП(б) Кыргыз облустук комитети.*

ВЛАДИВОСТО́К – Россиядагы шаар. Приморье крайынын адм. борбору. Калкы 586,8 миң (2005). Ы. Чыгыштын ил., маданий, экон. ири борбору. Шаардын негизги бөлүгү Муравьёв-Амур ж. а-нын түш. учунда жайгашып, Алтын Мүйүз бухтасы чулгайт. Ири жолдор тоому. Транссибирь магистралынын акыркы пункту. Деңиз порту (жылына 6,5 млн *т* жүк ташылат). В. – Хабаровск автомагистралы, эларалык аэропорту бар. Шаардык фуникулёр (аркан м-н тартылуучу рельс жолу) 1962-жылдан иштейт. 1860-ж. негизделген; 1875-жылдан шаар. 1888–1920-ж. Приморье обл-нун борбору. 1922-ж. 25-октябрда Совет өкмөтү орногон. 1922–26-ж. Приморье губерниясынын, 1926–38-ж. Ы. Чыгыш, 1938-жылдан Приморье крайынын борбору. Шаар амфитеатр сымал жайгашып, көчөлөрү тепкичтенип салынган. Бүркүт Уя (Орлиное Гнездо) дөбөсүндө телемунара, анын этегинде телеборбор ж-а Радио үйү орношкон. Алтын Мүйүз бухтасын жээктей шаардын тарыхый очогу жайгашкан. Арх-ра эстеликтеринен – В. чеби, теміржол вокзалы, Чыгыш ин-ту (азыр тех. ун-т), «Версаль» мейманканасы, Ыйык Павел лютеран чиркөөсү, Сибирь флотилиясынын имараты ж. б. эстеликтер бар. Курорту булуңунун жээгинде, Емар бухтасында Бүткүл Россиялык балдар борбору – «Океан» уюшулган (1983). Россия ИАнын Ы. Чыгыш деңиз бөлүмү, 15 ЖОЖ (а. и. Ы. Чыгыш деңиз ун-ттери ж. б.), 38 китепкана (а. и. А. П. Чехов атн. борб.), музейлер (Сухановдордун үй-музейи, Тынч океан флотунун аскер-тарыхы, аквариум-музей-океанариум ж. б.), гал-лар, театрлар, филармония, Тынч океан симфониялык оркестри, цирк иштейт. Жыл сайын «Приморье жылдыздары» эларалык спорттук бал бийи, региондук театр, Бүткүл Россиялык «Ыраакы Чыгыш жазы» классикалык музыка фестивалдары өткөрүлүп турат.



Шаардын жалпы көрүнүшү.

Кеме куруу ж-а ремонттоо (ишканалары: «Владивосток кеме ремонттоо заводу», «Чыгыш Верфь»), балык («Дальрыба» – тоңдурулган балык продукциясы, «Дальморепродукт Троулерс»), жеңил («Заря» – кийим-кечек ж. б.), аскер-деңиз ж-а гражд. флоттор үчүн радиоэлектроника техникасы («Радиоприбор») өндүрүшү иштейт.

Ад.: Владивосток сегодня и завтра. Владивосток, 2000.

ВЛАДИКАВКА́З (осетинче Дзаужикау; ингушча – Буру; 1931–44, 1954–90-ж. Орджоникидзе, 1944–54-ж. Дзаужикау) – Түн. Осетиянын борбор шаары. Калкы 314,5 миң (2005). Түн. Кавказдын ил., маданий ж-а экон. ири борбору. Түн. Осетин түздүгүндө, Терек д-нын боюнда жайгашкан. Темиржол бекети. Жолдор тоому. В. – Аскер-Грузин, Аскер-Осетин жолдорунун ж-а Транскавказ автомобиль магистралынын баштапкы пункту. Аэропорту бар. 1784-ж. орус чеби катары негизделген. 1860-жылдан шаар. 1921–24-ж. Горский АССРинин, Түн. Осетин (1924–36) ж-а Ингуш АОсунун, 1936-жылдан Түн. Осетин АССРинин борбору болгон. Чиркөөлөр, сүннөт мечити (1906–08), 20-к-дын курулуштары (учурда Өкмөт үйү), универмаг, телеборбор, стадион, мейманканалар (1960), металлургдар үйү (1966), эстеликтер (К. Л. Хетагуровго, И. А. Плиев-



Шаар панорамасы.

ге, В. И. Абаевге), элдик достугу монументи бар. Торт ЖОЖ (а. и. Түн.-Осетин ун-ти ж-а мед. академия ж. б.), [illegible]-из. ин-ттары, китепкана, мамл. тарых, архив-ра, ад-т бириккен музейи, Хетагуровдун үй-музейи, театрлар бар. Түстүү металлургия, машина куруу, электр-тех., жеңил ж-а тамак-аш өнөржай ишканалары иштейт.

Ад.: *Яндиев А. Д.* Владикавказ: Неизвестные страницы истории города. Магас, 2004.

ВЛАДИ́МИР – Россиядагы шаар, Владимир облнун адм. борбору. Калкы 310,5 миң (2005). Россиядагы туризмдин ири борбору («Россиянын алтын айлампасы» маршрутунун негизги пунктарынын бири), облустун башкы өнөржай борбору. Чыгыш Европа түздүгүнүн борб. болүгүндө, Клязьма д-нын боюнда, Москвадан 190 *км* түн.-чыгышта жайгашкан. Темиржол бекети. Жолдор тоому. Шаар 1108-ж. ченде чеп катары князь В. В. Мономах тарабынан негизделген. 1299–1328-ж. орус митрополиттеринин резиденциясы. 12-к-дан 14-к-дын башына чейин Владимир улуу княздыгынын, 18-к-дын аягынан В. губерниясынын борбору. Совет өкмөтү 1917-ж. 25-октябрда (7-ноябрда) орногон. В. арх-ралык эстеликтерге ж-а Владимир-Суздаль мектебинин живопистерине бай: Успенье (1158–60, 1185–89-ж. кайрадан курулган), «Алтын Дарбаза» (1158–64), Дмитрий соборлору, чиркөөлөр ж. б. сакталган. 12-к-дын 2-жарымында Владимир-Суздаль арх-ра мектеби калыптанган учурда таштан ири курулуштар курулган. Ак таштан курулган арх-ра эстеликтери *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Эстеликтер тургузулган. Ун-ттер, китепканалар (а. и. атайын азиздер үчүн), Владимир-Суздаль тарахый-архит. ж-а көркөм музей-коругу (1854), Столитовдордун үй-музейи, сүрөт гал., драма театр (2003-жылдан театр комплекси), куурчак театры (1969), филармония, Владимир-Суздаль Русунун хор музыкасынын борбору (1992), концерт залдары, планетарий, эстеликтер ж. б. арбын. Машина куруу (трактор ж-а электр моторлор з-ддору, «Точмаш»), автомобиль («Электр прибор» з-ду), хим. (хим., пленка материалдар), тамак-аш, тигүү ж-а трикотаж буюмдар ишканалары иштейт. В-ге жакын Боголюбов кыш. князь А. Ю. Боголюбовдун резиденциясы болгон.

Успенье собору (1158–60, 1185–89).



Ад.: *Дуброва А. В.* Старый Владимир. Владимир, 1998.

ВЛАДИ́МИР МОНОМА́Х (1053– 19.5.1125, Киевге жакын) – Киевдин улуу князы (1113–25), мамл. ишмер, колбашчы ж-а жазуучу. Байыркы кыпчактарга (половецтерге) каршы орус княздарын баш коштурууга аракеттенген. 1103–1107, 1111-жылдарда кыпчактарга каршы жортуулдун башында турган. 1113-ж. Киев князы наамын алып, эл көтөрүлүшүн баскан. Бирок мыйзам чыгаруу жолу м-н калктын төмөнкү катмарынын абалын жеңилдетүүгө аргасыз болгон. «Насаат» («Поучение») аттуу эмгегинде феодалдар м-н дыйкандарды таттуулашууга чакырган. В. М. княздык кылган жылдарда Киев Русу күчтөнгөн. Ал Байыркы Русь мамлекетинин $^{3}/_{4}$ бөлүгүн биригтирген.

ВЛА́СОВ Владимир Александрович [25.12.1902 (7.1.1903), Москва – 7.9. 1986, ошол эле жер] – композитор, кыргыз профессионал музыкасын баштоочулардын бири, Кыргыз ССР эл арт. (1946), РСФСРдин иск-вого эмг. сиң. ишмери (1947), Кыргыз ССР Токтогул атн. мамл. сыйл. лауреаты (1970). П. Чайковский атн. мамл. консерваториянын скрипка классын бүтүргөн (1928). Москванын муз. окуу жайларында музыка теориясы ж-а скрипкада ойноо б-ча сабак берген. 1926–36-ж. МХАТта дирижёр. 1936-ж. Кырг-ига келген. 1936–42-ж. Кыргыз мамл. муз. драма театрынын көркөм жетекчиси, 1943–49-ж. Москва мамл. филармониясынын директору ж-а көркөм жетекчиси болуп иштеген. 1932-жылдан СССР композиторлор союзунун мүчөсү. Комп. А. Малдыбаев, В. Фере м-н бирге «Манас», «Токтогул», «Кол боюнда», «Патриоттор», «Эл уулу», В. Фере м-н «Михаил Фрун-



зе», «Айчүрөк» опералары, «Алтын кыз», «Ажал ордуна» (А. Малдыбаев, В. Фере м-н) муз. драмаларын, «Анар», «Селкинчек» (экөө тең В. Фере м-н), «Шурале», «Алатоодогу жаз», «Асел» ж. б. балеттерин жазган. «Токтогул» симф. поэмасын (1958), «Румын рапсодиясын» (1955), «Майрамдык увертюрану» (1957), «Акын Ленинди ырдайт» (1957) кантатасын, «Үч булбулдар кайдасынар» (А. Малдыбаев м-н бирге), «Бакыт», «Бир тууган айылда» деген ораторияларды, «Бакыт жөнүндө баян», «Колхоздогу той», «Кош, Гүлсары», «Менин Кыргызстаным» аттуу ода-кантаталарды (А. Малдыбаев, В. Фере м-н), көптөгөн камералык-аспаптык чыгармаларды, ырларды, романстарды, хорлорду жазган. Ал кыргыз элинин профессионалдык музыкасынын түптөлүшүнө, калыптанышына, өсүшүнө өзгөчө салым кошкон. В. эки Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

Ад.: *Виноградов В. С.* В. Власов, А. Малдыбаев, В. Фере. М., 1958.

ВЛА́СОВ Юрий Петрович (5.12.1935-ж.т., Донецк обл., Макеевка) – орус спортчусу (оор атлет), СССР спортунун эмг. сиң. чебери (1959); публицист. 1950-жылдардын аягы –1960-жылдардын башында дүйнөдөгү эң күчтүү спортчу (штангист). Оор салмак категориясы б-ча Олимпия оюндарынын (1960), дүйнөнүн (1959, 1961–63), Европанын (1959–64), СССРдин (1959-63) бир нече жолку чемпиону. Дүйнөнүн бир нече жолку рекордсмени (1959–67). Россиянын жеңил атлетика (1985) ж-а атлетикалык гимнастика (1987–88) федерацияларынын, көзкарандысыз Пушкин академиясынын (1993-жылдан) президенти. РФтин Мамл. думасынын депутаты (1993–95) . 1946–53-жылдары Суворов атн. аскер окуу жайында (Саратов ш.), 1953–59-жылдары Н. Е. Жуковский атн. аскер-аба академиясында окуган. Ошол жерде оор атлетика б-ча машыга баштаган. Ал 31 дүйнөлүк рекорд койгон (штанга которүүнүн үч түрүнүн суммасы б-ча рекордду 510 *кг*дан 580 *кг*га жеткирген), «Планетанын эң күчтүү киши» титулуна ээ болгон. Көптөгөн популярдуу китептердин автору. Ленин ордени м-н сыйланган.

Чыг.: Соленые радости, М., 1976; Огненный крест. М., 1991. Ч. 1–2.

ВЛКСМ, к. *Бүткүл союздук Лениндик Коммунисттик Жаштар Союзу.*

ВЛКСМ – Ош обл-нун Карасуу р-нундагы кыштак. Нариман айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору ж-а темиржол бекети Карасуу ш-нан 29 *км* түш.-батыш тарапта. 1955-ж. орношкон. Калкы 3756 (2006); негизинен пахтачылыкта, тамекичиликте эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, ФАП бар.

ВЛКСМдин КЫРГЫЗ ОБЛУСТУК КОМИТЕТИ, к. *Кыргызстан Лениндик Коммунисттик Жаштар Союзу.*

ВЛТА́ВА – Чехиядагы дарыя. Лабанын (Эльба) сол куймасы. Уз. 446 *км*, алабынын аянты 28 миң *км*². Шумава тоосунан башталып, Ортоңку Чехиянын дөңсөөлөрү ж-а түздүктөрү м-н агып өтөт. Орт. чыгымы Праганын тушунда 142 *м*³/*сек*. Төмөнкү агымында (84 *км*) кеме жүрөт (шлюздар аркылуу). Суусактагыч, ГЭС бар. Боюнда Ческе-Будеёвице, Прага ш. жайгашкан.

ВОДЕВИ́ЛЬ (фр. vaudeville) – кызыктуу, күлкүлүү интриганын айланасында түзүлгөн, диалогдон, бий, романстан турган, музыканын коштоосунда ойнолуучу пьесалык жанр. «В.» деген аталыш 15-к-да Нормандияда Вир д-нын (Van de Vire) атынан келип чыккан. 18-к-дын башында «В-дер» – ыр куплеттер кайырма м-н кайталанып, ярмарка театрларынын пьесаларына кирген. Франция[illegible]айда болуп, 19-к-дын башында бүткүл Европа[illegible]таралган. Театр жанры катары В. Франц[illegible]калыптанган (1789–94). Драматургдар [illegible]Пиису ж-а П. И. Барре Парижде атайын [illegible]евиль» (1792) театрын ачышкан; андан кий[illegible]Трубадурлар театры», «Монтансье театры[illegible]га болгон. Эң алгачкы В-дер мазмуну, кейи[illegible]рлери балагандык буффонада аркылуу *пантомима* м-н коштолгон («Арлекин – афиша жабыштыруучу», 1772; «Арлекин – тигүүчү», 1793 ж. б.). Көрүнүктүү оюнзоок чебери француз Э. Скриб 150дөн ашык В-ди өзү ж. б. авторлор м-н бирге жазган («Улуттук гвардиянын казармасындагы түн», 1815; «Жаңы Пурсоньяк», 1817; «Аюу жана паша», 1820; «Секретарь жана ашпоз», 1821; «Шарлатандык», 1825; «Жаш жубайлардын бюджети», 1825 ж. б.). В. Россияда комедиялык операнын негизинде жанр катары 19-к-дын башында пайда болгон. Эң биринчи В-дин автору А. С. Грибоедов («Өзүндүн үйбүлөң, же күйөөлүү колукту», «Ким ага-ини, ким эже-синди же жалгандын артынан жалган», 1823) болгон. Курч социалдык сатира катары Чеховдун «Үйлөнүү той» пьесасын Е. Б. Вахтангов МХТнин 3-студиясында (1920) койгон. Сов. мезгилдеги В-дин чебери драматург В. Шкваркиндин «Бөтөн бала» комедиясын (1933) Москва сатира театры көп мамлекеттердин театр сахналарында көрсөткөн. В. КЭР, Польша, Швеция ж. б. мамлекеттердин театрларынын репертуарынан да орун алган.

К. Зарлыкова.

ВОЕ́ЙКОВ Александр Иванович [8(20).5.1842, Москва – 28.1 (10.2).1916, Санкт-Петербург] – орус климатологу ж-а географы. Россияда *климатология* илимине негиз салуучулардын бири. Санкт-Петербург ИАнын корр. мүчөсү (1910), философия илимд. доктору (1865) ж-а физ. географиянын урматтуу доктору (1880), Санкт-Петербург ун-тинин проф. (1885). 1872–76-ж. Батыш Европага, Түн., Түш. ж-а Борб. Америкага, Индстанга, Кытайга, Цейлонго, Явага, Японияга саякат жасаган. 1912-ж. 70 жаш курагында О. Азияга ж-а Казакстанга келип байкоо жүргүзгөн. В. көптөгөн ил. эмгектердин автору, а. и. эң негизгиси – «Жер шарынын, анын ичинде Россиянын климаты». Метеорологиялык кубулуштарды ж-а климат процесстерин изилдеген. Бул эмгеги үчүн Орус география коому В-ду чон алтын медалы м-н сыйлаган. Закавказьеде чай, цитрус өсүмдүктөрүн, О. Азияда гозонун баалуу сортторун өстүрүү мүмкүн экенин аныктаган. «Едил менен Каспий деңизинин деңгээлинин өзгөрүшү» (1871), «Кол менен сугаруу жана аны Кавказ менен Орто Азияда колдонуу» (1884) ж. б. эмгектери[illegible]. Азия ж-а Казакстандын географтарына [illegible]таасирин тийгизген. В. климаттык ж-а геог[illegible]кубулуштарды изилдөө үчүн биринчилерден б[illegible]баланс методун колдонгон. Анын эмгект[illegible] *палеоклиматология*, *айыл чарба метеороло[illegible]сы*, *фенология* илимдеринин негизин түз[illegible]. В-дун жетекчилиги м-н «Метеорологический вестник» журналы 1891–1935-ж. чыгып турган. Чет өлкөлүк (а. и. Россиянын) көптөгөн в[illegible]. коомдордун мүчөсү болгон. Санкт-Петербургдагы Башкы геофиз. обсерваторияга Азия антициклонунун бир тармагына ж. б-га В-дун ысымы берилген.

Эмг.: Избр. соч. М.; Л., 1948–1957. Т. 1–4 (биографический очерк и список работ).

Ад.: *Тимашев А. К.* А. И. Воейков. М., 1957; Творцы отечественной науки. Географы. М., 1996; Казакстан Улуттук энциклопедиясы. 3-т. А., 1999.

ВОЕЙКОВ ОГУ – *Азия антициклонунун* бир тармагы. Ал антициклондун борб. болүгүнөн (Монголиянын аймагы ж-а Чыгыш Сибирдин түштүгүнөн) батышты карай Урал, Төмөнкү Волга боюна чейин созулат. Батыш Сибирь м-н Түн. Казакстандын климатына зор таасир тийгизет; кышында ал аймактарда аяздуу суук аба ырайын пайда кылат. В. о-нун чегинде циклондорго караганда антициклондор үстөмдүк кылары атм. басымдын карталарында катталат. Бул кубулушту алгач (19-к-дын аягында) аныктаган орус климатологу А. И. *Воейковдун* ысмынан аталган.

ВОЕННОАНТО́НОВКА – Чүй обл-нун Сокулук р-нундагы кыштак. Военноантоновка айыл өкмөтүнө караштуу. Бишкек–Ташкен автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 737 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Сокулук кыш-нан 15 *км* чыгыш тарапта. Пишпек темиржол бекетинен 7 *км*. Кыштак 1900-ж. отурукташкан. Калкы 10320 (2005); негизинен мал чарбасында ж-а дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, балдар үйү, балабакча, үйбүлөлүк врачтар тобу, дарыкана, мад-т үйү, китепкана, кафе ж-а автобаза бар. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

ВОЗНЕСЕ́НОВКА – Чүй обл-нун Панфилов р-нундагы кыштак. Вознесеновка айыл өкмөтүнө караштуу. Бишкек–Ташкен автомобиль жолунун боюнда. Райондун борбору Кайынды шаарчасынан 18 *км* түш.-чыгыш тарапта. Карабалта темиржол бекетинен 5 *км*. Кыштак 1875-ж. отурукташкан. Деңиз деңг. 1200 *м* бийиктикте. Калкы 3693 (2006); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, клуб, китепкана, амбулатория, дарыкана, үйбүлөлүк врачтар тобу, турмуш-тиричилик комбинатынын болүмдөрү, май куюучу жай бар. Кыштакта Соц. Эмг. Баатыры А. А. *Юрченко* туулган.

ВОЗНЕСЕ́НСКИЙ Андрей Андреевич (12.5.1933-ж. т., Москва) – орус акыны. Москвадагы архитектура ин-тун бүтүргөн (1957). Чыг-лыгы 1958-жылдан башталган. «Чеберлер» поэмасында (1959) жаңы ыкманы жаңы стилди жогорку чеберчиликте колдонуу м-н көркөм өнөргө кызыгуусу арткан. Акындын АКШга болгон иш сапарынан кийин жазылган «Үч бурчтуу алмурут» поэмасынан «40 лирикалык чегинүү» жыйнагында (1962) сүрөткердин гражд. позициясы «заманга ылайык» сынга туш болгон. «Лонжюмо» (1963), «Оза» (1964) поэмаларында адамдардын жеке жашоо-турмушу тууралуу ойжүгүртүүсү чагылдырылган. О. эле «Каршы дүйнө» (1964), «Витраж жасоонун чебери» (1976), «Азгырык» (1978) аттуу поэмалардын ж-а ыр жыйнактардын автору. В. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1978).



ВОИНОВ Александр Хусаинович (20.4.1961-ж. т., Тажикстан, Ленинабад ш.) – КРдин эмгек сиңирген машыктыргычы (кикбоксинг), СССР спортунун чебери (Дзюдо – 1989; ушу-саньда – 1990), кикбоксинг (ушу-саньда) б-ча дүйнөнүн профессионалдар арасында чемпиону (1992). Кыргыз мамл. Денетарбия ин-тун (1966) ж-а И. Арабаев атн. Кыргыз мамл. ун-тин (2003) аяктаган. Эмгек жолун Ысыката р-нунун жаштар спорт мектебинин дзюдо б-ча машыктыргычы болуп баштаган. 1989-ж. Ысыката р-нунун спорт к-тинин төрагасы, 1991-ж. Бишкек ш-ндагы чыгыш күрөш б-ча мектептин жетекчиси, 1993-жылдан КРдин кикбоксинг б-ча улуттук командасын жетектейт. Ушул эле жылы профессионалдык «Гермес-профи» спорт клубун ачып, Бүткүл Азия кикбоксинг ассоциациясынын президенти болуп дайындалган. Ал КРдин Олимпия к-тинин вице-президенти (2006), Кыргыз Респ-нын президентинин денетарбия ж-а спорт иштери б-ча кеңешчиси (2007). В. бир нече спорт иштери б-ча чеберлерин (Ш. *Шабанов*, Ж. Амантаев, А. *Ибраев*, Б. *Борбашев*, И. Мамбетов, Р. *Абасов*, К. *Сыдыгалиев*, А. *Порсуков* ж. б.) даярдаган. Данк медалы (1999) ж-а Данакер ордени (2006) м-н сыйланган.

Б. Усенканов.

ВО́ЙНА-ДЕГА́ [амхарча жүзүм зонасы, гр. oinos (война) – шарап] – Эфиопия тайпактоосундагы 1700–1800 *м*деи 2400 *м*ге чейинки бийиктиктеги «мелүүн» алкак. Эфиопиянын калкынын эң көп отурукташкан бөлүгү. Анда жылдын эң жылуу мезгили – март (16–18°С), сеpүүн мезгили – июнь (13°С). Жылдык жаан-чачыны 1500–2000 *мм*. В.-Д. алкагындагы кызыл топурактуу платолордо парк саванналары, күрөң топурактуу тоолордо (2100 *м*ге чейин) жазы жалбырактуу, андан жогору ийне жалбырактуу (тисс, подокарпус) токойлор өсөт. Буудай, арпа, тамеки, чай, цитрус өсүмдүктөрү, жүзүм ж. б. өстүрүлөт. Бийикт. 2000 *м*ге чейинки жерлерде кофе плантациялары кездешет.

ВО́ЙНИЧ Этель Лилиан (11.5.1864, Ирландия, Корк – 28.7.1960, Нью-Йорк) – англ. жазуучу. Англ. математик Ж. Булдун кызы, поляк революционери М. Войничтин аялы. 1887–89-ж. Россияда, 1920-жылдан Нью-Йоркто жашаган. Анын мыкты чыгармасы «Сайгак» (1897) романында 19-к-дын 30–40-жылдарындагы итал. революционерлердин баатырдык образын түзгөн. Роман жаштардын бирден бир сүйүктүү китептеринен болуп, спектакль, фильм, опералардын адабий негизи катары пайдаланылган. «Ж. Реймонд» (1901), «Оливия Лэтам» (1904), «Үзүлгөн достук» (1910), «Бут кийиминди чеч» (1945) аттуу романдардын да автору. Ал бир нече муз. чыгармаларды, а. и. «Вавилон» ораториясын (1948) жазган. М. Ю. Лермонтов, Н. В. Гоголь, Т. Г. Шевченко, Ф. М. Достоевскийдин чыгармаларын англис тилине которгон.

ВОКАЛДЫК МУ́ЗЫКА – муз. аспаптар коштоп же коштобой ырдоо үчүн чыгарылган музыка. В. м. ар кандай жанрда, ар түркүн стилде, түрдүү үнгө ылайык жазылат. Вокалдык аткаруу (соло), ансамбль же хор түрүндө болот. В. м. концерттик-эстрадалык практикада ж-а театрда (опера, оперетта, муз. драма ж. б.) кеңири пайдаланылат.

ВОКАЛИ́З (лат. vocalis – үндүү тыбыш; үн чыгаруучу, ырдоочу) – сөзү жок, жалаң үндүү тыбыштар м-н ырдоого арналган муз. чыгарма. Демейде ырчылар В. аркылуу доошунун угумдуулугун арттырып, ырдоо техникасын өнүктүрөт. В. түрүндө концертте аткарууга арналган пьесалар да жазылат.

ВОКА́Л ӨНӨРҮ – вокалдык аткаруучулуктун түрү. Вокалдык аткаруу жеке, ансамблдик (топтолушуп) ж-а хордук (массалуу) түрлөргө бөлүнөт. В. ө. концерттик эстрада театрында (опера, оперетта, муз. драма, муз. комедияда ж. б.) кеңири колдонулат.

ВОКЗА́Л ИМАРАТТАРЫ (англ. Vauxhall – Лондондогу көңүл ачуучу бактын атынан)— жүргүнчүлөрдү тейлоочу имарат же имараттар комплекси. В. и. автовокзал, аэровокзал, темиржол вокзалы, деңиз вокзалы ж-а дарыя вокзалы болуп бөлүнөт. Магистралда жайгаштырылышы б-ча акыркы жолдукку, түйүндүү, аралык, транзиттик; жүрүп-турууну тейлөөгө жараша – алыскы, жергиликтүү айланасына каттоочу, эларалык деп аталат. В. и. негизинен төмөнкүлөрдөн турат: жолдун алдындагы аянт, жүргүнчүлөр залы, кассалар, перрон, почта, кызматчылар бөлмөлөрү, буфет, ресторан ж-а мейманкана. Жүргүнчүлөрдү тейлөө иши – билет сатуу, жүктөрдү кабыл алуу ж-а кайра берүү, кол жүктөрүн сактоо, транспорттун келип, кетүүсүн өз убагында жарыялап туруу ж. б. Транспорттун бир нече түрлөрүн бир убакта пайдалануучу жүргүнчүлөр үчүн атайын бириктирилген вокзалдар курулат. Алгачкы В. и. 1822–25-ж. Стоктон – Дарлингтон (Англия) линиясында темиржол б-ча жүргүнчүлөрдү ташуу учурунда курулган. 19-к-дын башында ж-а 20-к-дын аягында В. и-н куруу ири шаарларда тездик м-н өнүгө баштаган. Бириктирилген В. и. шаардык транспорттун кыймылын азайтып, транспорттук ж-а инженердик коммуникацияларды ж-а толук баалуу, өнүккөн арх-ралык ансамблди курууну жеңилдетет. Кырг-нда темиржол вокзалдары ж-а автовокзалдар гана бар.



Бишкек темиржол вокзалы.

ВО́ЛГА, Э д и л (байыркы аты – Ра, о. кылымда – Итил) – Европадагы эң ири дарыя. Россиянын европ. бөлүгүндө. Уз. 3530 *км*, алабынын аянты 1360 мин *км*². Булардай деңсоосунан башталып, Казан ш-на чейин кеңдик, андан кийин меридиан багыттарынын багат. Каспий деңизине куярда чоң дельтаны түзүп кылат (19 мин *км*²). В-нын 200дөй куймасы бар; ирилери: Ока, Сура, Свияга (оң), Молога, Унжуга, Бейшлот, ортоңку ж-а төмөнкү агымында Кама, Самара, Чоң Ыргыз (сол). В. жогорку бөлүгүндө Жогорку Волга колдору аркылуу өтүп, агымы суусактагычтуу ГЭС каскаддарынын жогоо салынат. Ири ГЭСтери: Чебоксары, Волга (Куйбышев суусактагычы), Волга (Волгоград суусактагычы) ж. б. Волгоград ш. туша суунун орт. чыгымы 724 *м*³/*сек*, чатында 7710 *м*³/*сек*. Ноябрдын аягы – декабрдын башынан апрелге чейин, төмөнкү агымында мартын ортосуна чейин тоңот. В. Волга-Балтика суу жолу аркылуу Балтика деңизи, Түн. Двина суу системасы ж-а Ак деңиз – Балтика каналы аркылуу Ак деңиз, Волга-Дон кеме жүрүүчү каналы аркылуу Азов ж-а Кара деңиздер, Москва атн. канал аркылуу Москва д. м-н туташат. Суусу калкты суу м-н камсыз кылууга ж-а сугатка пайдаланылат. Балыктын 70тей түрү (анын 40 промыселдик) бар. Ржев ш-нан баштап кеме жүрөт (3256 *км*). Негизги өнөржай борборлору ж-а порттору: Тверь, Ярославль, Нижний Новгород, Казан, Ульяновск, Самара, Саратов, Волгоград, Астрахань. В-нын алабында – Волга-Кама, Жигули, Астрахань коруктары, Самара Лукасы улуттук паркы бар. Антропогендик таасирден дарыя алабында экол. кескин терс кырдаал түзүлгөн.

Ад.: *Львович М. И.* Реки СССР. М., 1971; Воды России. Екатеринбург, 2000; Природно-ресурсные, экологические и социально-экономические проблемы окружающей среды в крупных речных бассейнах. М., 2005.

«ВО́ЛГА» — Нижний Новгород ш-ндагы Горький автомобиль з-ду чыгаруучу орто литраждагы кыймылдаткычтуу жеңил автомобиль. Алгачкы ГАЗ-21 моделин жасап чыгаруу 1956-ж. башталып, 1969-жылдан ГАЗ-24, кийин ГАЗ-31 маркасы чыга баштаган. Бул автомобиль 5 кишиге ылайыкталган, кузову туташ металлдан, жабык седан тибинде жасалган. Ага 4 тактылуу, 4 цилиндрлүү кыймылдаткыч орнотулат. Кыймылдаткычтарынын кубаттуулуктары: ГАЗ-21—55 *кВт* (75 *а. к.*), ГАЗ-24—72 *кВт* (98 *а. к.*), ГАЗ-31-10—81 *кВт* (110 *а. к.*). Арткы



Волганын ортоңку агымы.



Волга-Дон каналындагы шлюздардын бири.

дөңгөлөктөрү жетелоочу болуп эсептелет, 100 *км*ге 11–13 *л* күйүүчү май сарптайт.

ВО́ЛГА БОЮ – Волга д-нын экон. жактан тыгыз байланышта болгон ортоңку ж-а төмөнкү агымдарындагы аймагы. Ал Волга бою деңсоосу жайгашкан көтөрүңкү оң жээктен ж-а Заволжье деп аталган ойдуңдуу сол жээктен турат. Табигый бөлүнүшү б-ча Волганын жогорку агымындагы аймактар да кээде В. б. деп аталат.

ВО́ЛГА-УРА́Л НЕФТЬ-ГАЗ БАССЕЙНИ Россия Федерациясынын аймагында (Татарстан, Башкыртстан, Удмуртия; Пермь, Оренбург, Куйбышев, Саратов, Волгоград, Киров, Ульянов обл.). Жалпы аянты 700 мин *км*². 900дөн ашык нефть, 50дөй газ кени табылган. Кендер негизинен девон, карбон ж-а пермдин чөкмө тоотек катмарынын арасындагы 1600–3000 *м* терендикте жайгашкан 30 *м*ге чейинки калыңдыктагы кумдук, акиташ, алевролит ж-а чополуу тоотектеринин брахиантиклиналдарында топтолгон. Ири кендери: Ромашка, Оренбург, Туймаза, Шкаповский, Арлан ж. б.

ВОЛГОГРА́Д – Россиядагы шаар, Волгоград облнун адм. борбору. Калкы 999,1 мин (2005). Волга бою деңсөөсүнүн капталында жайгашып, Волга д-нын оң жээгин бойлой 100 *км*ден ашык созулуп жатат. Дарыя порту. Ири жолдор тоому. Эларалык аэропорту бар. Алгач 1589-ж. Царицын шаар-чеби катары эскерилет. 18-к-да Царицын аркылуу Астрахань жолу өткөн. Ал жол Россиянын борб. райондорун Каспий, Азов бою, О. Азия м-н байланыштырып, эларалык соода борборуна айланганга түрткү болгон. 19-к-да Царицын каракычысы («сарептск») м-н данкталган. Улуу Ата Мекендик согушта шаар дээрлик талкаланган. 1950-ж. шаар ж-а анын өнөржай ишканалары 1945-ж. мурдагыдай калыбына келтирилген. 1925-ж. Сталинград аталып, 1961-жылдан Волгоград болгон. 1965-ж. «Баатыр шаар» деген ардактуу наамга ээ. Арх-ра эстеликтерден – чиркөөлөр, собор, мурдагы синагога, аялдар гимназиясы, Мамаев деңсөөсүндө Сталинград салгылашынын баатырларына эстелик-ансамбль тургузулган. Планетарий, эстеликтер, ил.-из. ин-ттар,



Мамай добосүндөгү мемориал комплекс.

26 ЖОЖ (филиалдары м-н; а. и. ун-ттер), китепканалар (а. и. азиздер үчүн атайын), музейлер (а. и. «Сталинград салгылашы» музей-панорама), театрлар, филармония ж. б. бар. О. эле академиялык симфониялык оркестр, ыр-бий ансамблдери иштейт. В. – облустун ири өнөржай борбору. Металлургия, машина куруу, нефть ажыратуу, хим., тамак-аш өнөржайлары, ГРЭС, ЖЭС, ГЭСтер бар. Шаардын түштүгүнөн Волга – Дон каналы өтөт.

Ад.: *Ермаков А. Д.* Памятники Волгограда. Волгоград, 1982; *Гундырин П. А.* Путешествие по Волгограду. 3-е изд. Волгоград, 1987.

ВОЛЕЙБО́Л (англ. vo11ey – учуп баратканда уруу ж-а ba11 – топ) – топ м-н ойнолуучу командалык спорт оюну. Тең ортосунан атайы тор м-н экиге бөлүнгөн 9×18 *м* аянтчада ойнолот. Тордун бийиктиги эркектер үчүн – 2,43 *м* ж-а аялдар үчүн – 2,24 *м*. Топ булгаарыдан жасалып, салм. 260–280 *г*, айланасы 65–67 *см*. Оюнга 2 тараптан 6дан (командада 12) киши катышат. Оюндун негизги шарты – топту кол м-н уруп, тордун ары жагына ашыруу. Аянтчадан сыртка түшсө, оюн жыдыйт. Оюн 5 (мурда 3) партиядан туруп, ар бир партия бир тарап эсепти 25ке (5– партияда 15ке) жеткиргиче ойнолот. Эгерде эки тарап 24:24 (5 партияда 14:14) эсебинде тең чыкса, оюн бир тараптын 2 упайлык артыкчылыгына чейин уланат. В. эрежесин АКШнын Массачусетс штатындагы ун-ттин мугалими Вильям Морган 1895-ж. иштеп чыккан. Оюн элге 1896-ж. 1-жолу Спрингфилд ш-нда көрсөтүлгөн. Ошондон баштап ал дүйнөгө, өзгөчө Европа континентине тез таркаган. Эларалык В. федерациясы (ФИВБ – FIVB) Парижде 1947-ж. уюштурулган, ал эми 1-дүйнөлүк чемпионат 1949-ж. эркектер арасында, 1952-ж. аялдар арасында өткөрүлгөн. Кырг-нда В. б-ча мелдештер 20-к-дын экинчи жарымында өткөрүлө баштаган. Респ-да 1960-жылдарда В. сапаттуу өзгөрүүлөргө дуушар болгон. В-дун осуп-өркүндөшүнө «Буревестник», «Динамо», «Спартак» ыктыярдуу спорт коомдору чоң салым кошкон. Кырг-н ФИВБге 1992-ж. мүчө болгон.



ВОЛЖА́НСКИЙ Владимир Александрович (30. 5. 1917, Иваново-Вознесенск – 3.10.1983, Москва) – цирк артисти, режиссёр. СССР эл арт. (1979). Дарчылар династиясынын өкүлү. Цирк аппараттарынын конструктору. 1933-ж. Цирк иск-восу Техникумун бүтүргөн. 1933-ж. бир туугандары Николай Александр Волжанский (30. 12. 1913, Иваново-Вознесенск – 1. 9. 1990, Москва) м-н бирге Союзмамцирктe «Акробаттар-вольтижёрлор» номери м-н иштей баштаган. 1944-ж. цирк иск-восунун 2-Бүткүлсоюздук конкурсуна В. өзүнүн жасаган аппараттары м-н эквилибристика соло номерин даярдаган. 1950-жылдарда цирк жанрынын реформатору катары аркан аркылуу басып чыккан. В. «Жантык канат» (1950), «Жылдыздар дүйнөсү» (1959), «Жылдыздуу дарчылар» (1967) аттуу жаңы номерлер м-н трюктардын жаратуучусу. В. – аткаруучу, режиссёр ж-а аттракцион аппараттарынын түзүүчүсү. 1977-ж. Москвадагы Вернадск проспектиндеги Циркте «Прометей» пантомимасынын премьерасы болгон (В.– сценарист, режиссёр, аттракциондун конструктору; СССР мамл. сыйл., 1978). В. өлгөндөн кийин кызы Марианна Владимировна Волжанская (6.3.1938, Москва; РСФСРдин эмг. сиң. арт., 1982) «Прометей» аттракционун жетектеген. 1997-ж. Иваново ш-ндагы циркке ысмы берилген.



Дарчы Волжанскийлер.

Ад.: *Ганина М.* Канатоходцы Волжанские. М., 1969.

ВО́ЛКОВ Геннадий Никандрович (31.10.1927-ж. т., Чуваш АССРи) — педагог, этнопедагогика илиминин негиз салуучусу. Педагогика илимд. доктору (1967), проф. (1968), СССР пед. ИАнын (1989), Россия ИАнын, Социалдык ж-а педагогика ИАнын академиги. Чуваш пед. ин-тунун физика-математика ф-тин бүтүргөн (1949). «Этнопедагогика» (1974, 2000) аттуу ил. эмгеги – болочок мугалимдер үчүн жазылган негизги эмгектеринин бири. Анда окутуу-тарбиялоонун улуттук, аймактык ж-а маданий-этникалык бөтөнчөлүгүн, элдик педагогиканын улуттук ж-а жалпы адамзаттык маңызын, анын калыптануу жолун, өбөлгөлөрүн, методикалык ыкмаларын, каражаттарын, учурдагы абалын, окуутарбия ишин этнопед. негизде өркүндөтүү маселелерин чагылдырган. «Письма о "Манасе"», «Созвездия земли» (1979), «Педагогика жизни» (1989) ж. б. эмгектеринде ж-а бир катар макалаларында кыргыз эл. эпикалык чыгармаларындагы пед. ойлорду, идеяларды иликтеген. «Манас» эпосундагы пед. идеяларды баяндаган.

ВО́ЛКОВА Анна Александровна (12. 1. 1902, Пенза обл., Кузнецк ш. – 21.1.1983, Фрунзе) – сов. микробиолог, ветеринария илимд. доктору (1951), проф. (1951), Кыргыз ССР ИАнын академиги (1955), биол. бөлүмүнүн академик-секретары (1955–57), вице-президенти (1957–60). Кыргыз ССРинин илимге эмг. сиң. ишмери (1947). Саратов вет. ин-тун бүткөн (1924). 1930-жылга чейин ветврач. 1930-жылдан Азербайжан м-н Кырг-ндын вет. ил.-из. мекемелеринде иштеген. 1960-жылдан Кыргыз ССР ИАнын Биохимия ж-а физиология ин-тунда лабор. башчысы. Эмгектери негизинен койдун жугуштуу ыландарына арналган. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1947). 1950–54-ж. СССР Жогорку Советинин депутаты. Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.



Эмг.: Койлордун кыртыштагы микробдордон пайда болуучу жугуштуу оорулары. Ф., 1954.

ВОЛКОВЕНКО Афанасий Иванович [1907, Алтай крайы, Васильчуки кыш. (азыркы Ключевский р-ну) – 6.11.1944, Ровно обл., Червоноармейск ш.] – Сов. Союз. Баатыры. Сов. Армияга чакырылганга чейин (1941) Фрунзеде (азыркы Бишкек) «Кондитер» артелинде иштеген. Улуу Ата Мекендик согуш учурунда 1-гвардиялык атчандар дивизиясына караштуу 6-гвардиялык атчандар полкунда эскадрондун командири болгон. 5 ай бою Смоленск обл-нда фашисттик тылда согушкан. 1942-ж. 26-апрелде аның эскадрону Мышенка кыш-н (Угранский р-ну) эзеп алган. В. жарадар болгонуна карабастан, катардан кетпей салгылашкан.



1942-ж. 19-июнда душмандын дзотун талкалап, Смоленск р-нунда фронттун линиясынан өтүшкөн. О. эле Масальский ж-а Варшава шосселери үчүн уруштарга, Вязьма, Житомир, Луцк ш-н бошотуу үчүн салгылаштарга катышкан. В. салгылашып жүрүп, Чехословакиянын чегарасына чейин жеткен. Салгылашта курман болгон. Ленин, Кызыл Жылдыз ордендери м-н сыйланган.

ВОЛЛАСТОНИ́Т (англ. химик У. Х. Волластондун ысымынан) – силикаттар тобундагы минерал. Хим. формуласы $Ca_3(Si_3O_9)$. Триклин сингониясында кристаллданат. Өңү ак, кээде кызгылт, айнек сымал жаркырак. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 5–5,5. С. салм. 2,9. Контакт-метаморфизмден пайда болот. Негизинен карапа өнөржайында фарфор даярдоодо, үн ж-а жылуулук өткөрбөөчү материал катары пайдаланылат.



ВО́ЛОГДА – Россиядагы шаар. Вологда обл-нун адм. борбору. Калкы 288,4 миң (2005). Облустун түш. бөлүгүндө, Вологда д-нын боюнда жайгашкан. Ири жолдор тоому. Аэропорту бар. Жазма даректерде алгач 1264-ж. эскерилет. 15–16-к-да ири колонорчүлүк ж-а соода борбору. Успенье (Содгия), Воскресенье (1772–76) соборлору, Архиерей короосу ансамбли м-н (шаардын арх-ралык доминанты), коомдук тураккайлар,



Шаардын эски бөлүгүнүн көрүнүшү.

чиркөөлөр ж. б. сакталган. 2000-жылдан заманбап курулуштары шаардын борб. бөлүгүндө план б-ча курулууда. Тогуз ЖОЖ (филиалдары м-н), китепканалар (а. и. азиздер үчүн), музейлер, Пётр Інин, акын К. Н. Батюшковдун үй-музейлери, сүрөт гал., театр, филармония бар. Фестивалдар өткөрүлүп турат. Подшипник, оптика-механика з-ддору, сүт комбинаты, троллейбустар м-н автобустар ишканалары, жыгаччылык станоктору, машина куруу, эмерек, женил, тамак-аш, курулуш материалдар өнөржайлары иштейт. Корком промысели, сувенир буюмдар-

ды жасоо онүккөн. 15–17-к-да Приморье, Сибирь ж-а Батыш Европа м-н соода очогу, 1782-ж. наместникчиликтин, 1796-жылдан В. губерниясынын борбору болгон. Совет өкмөтү 1917-ж. 12 (25)-декабрда орногон.

Ад.: Вологда: Краеведческий альманах. Вып. 1–4. Вологда, 1994–2003.

ВОЛЫНКА – үйлөмө муз. аспап. Ал бир нече түтүкчөдөн турат. Жел толтурулган тери мүшөкчөгө боорлорунда көзөнөкчөлөрү бар эки же үч түтүкчө уланат. В. дүйнө элдерине ар кандай аталыштарда кеңири тараган: орустарда, украиндерде, беларустарда дуда, молдавандарда чимпой, армяндарда тик, грузиндерде гудаствири,



Моравиялык волынкачы.

азербайжандарда тулум, чуваштарда шапар же сарнай, болгарларда гайда, француздарда корнемюз ж. б. Шотландиялыктарда аскер оркестрлеринде колдонулат.

ВОЛЫНЬ ДӨҢСӨӨСҮ Украинанын батышында, Батыш Буг ж-а Корчик д-нын аралыгында. Бийикт. 341 *м*ге чейин (Мизоч токолтоосу). Жалдоболүү рельеф басымдуу. Токойлуу-талаа мүнөздүү. Ташкөмүр кени (Львов-Волынь көмүр бассейни) бар.

«ВО́ЛЬВО» (Volvo) – 1929-жылдан В. аттуу швециялык фирмадан чыгуучу жеңил, жүк ташуучу автомобилдер м-н автобустардын маркасы. Жеңил автомобилдин кыймылдаткычынын кубаттуулугу 114 *кВт* (155 *а. к.*), ылдамдыгы 190 *км/саат*; жүк ташуучу автомобилдин жүк көтөрүмдүүлүгү 3,5 – 18 *т*, автобустардын сыйымдуулугу 150 адам.

ВО́ЛЬСКИЙ Мирон Ефимович (11.11.1892, Брест ш. – 31.12.1958, Фрунзе) – медицина илимд. доктору (1939), проф. (1940). Кыргыз ССРинин ил. эмг. син. ишмери (1944). Саратов ун-тин бүтүргөн (1920). Куйбышев ш-ндагы терапия клиникасынын башчысы (1927–34) ж-а Аскер мед. академиясынын госпиталында проф. (1939–41). КММИнин ф-ттик терапия кафедрасынын башчысы (1941–58). Ил. эмгектери тоо климатынын адамдын организмине тийгизген таасирине, боткин оорусунун клиникалык белгилеринин айрым маселелерине ж-а аны дарылоого арналган. Эмгек Кызыл Туу, «Ардак белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: Усиление диуретического действия меркузола с никотиновой кислотой//Советское здравоохранение Киргизии. 1954, № 2; Некоторые вопросы клиники и лечения болезни Боткина//Советское здравоохранение Киргизии. 1957, № 1.

ВОЛЬТ (В, V) – Бирдиктердин эларалык системасында (СИ) электр чыңалуусунун, электр кыймылдаткыч күчүнүн (ЭКК) ж-а электр потенциалдарынын бирдиги. 1 В – электр тизмегинде кубаттуулугу 1 *Вт* болгондо 1 А туруктуу ток күчүн пайда кылуучу электр чыңалуусу. В. эң алгач Парижде Электриктердин 1-эларалык конгрессинде (1881) ЭЭКтин практикалык бирдиги катары кабыл алынган. В. итал. физик А. Вольтанын ысмынан аталган.

ВО́ЛЬТА – Батыш Африкадагы дарыя, негизинен Гананын аймагында; Кара ж-а Ак В. дарыяларынын кошулушунан пайда болот. Уз. (Кара В-нын башатынан) 1352 *км*, алабынын аянты 394 миң *км*². Кара В. Буркина-Фасо-Диуласо ш-нын (Буркина-Фасо) жанындагы бөдөнсөөлөрдөн башталып, Ак В. кошулгандан чейин кристаллдык платодогу кенен өрөөн, ортоңку бөлүгүндө Гананын Буркина-Фасо ж-а Кот-д'Ивуар өлкөлөрү м-н болгон чегаралары (бул бөлүгү босоголуу), андан ары Акосомбо ш-на чейин түздүк аркылуу агат. Бул бөлүгүндө 1964-ж. плотина курулуп, В. өрөөнүндө Вольта суусактагычы пайда болгон. Чатына 110 *км* калганда деңиз боюндагы ойдуң аркылуу агып, Гвинея булуңуна куярда саздуу дельтаны пайда кылат. Суусунун орт. чыгымы чатында 1288 *м*³/*сек*. Ири куймасы – Оти (сол). Балык кармалат. Чатынан 400 *км* аралыкка чейин кеме жүрөт. Ири порттору: Япеи (Тамале-Порт; Ак В-да), Кете-Крачи, Акосомбо. ГЭС курулган.

ВО́ЛЬТА (Volta) Алессандро (18.2.1745, Комо – 5. 3. 1827, ошол эле жерде) – итал. физик ж-а физиолог, электр ж-дөгү илимди негиздөөчүлөрдүн бири. Лондон королдук коомуна мүчө (1791). Комо ш-ндагы гимназияда физика мугалими (1774–79), Павия ун-тинде проф. (1779), Падуян ун-тинин филос. ф-тинде директор (1815–19). В-нын негизги эмгектери электр тогунун жандуу организмге тийгизген таасирине, ар түрдүү металлдарды бири бирине беттештиргенде пайда болуучу контакттуу электр тогуна (1795) арналган. О. эле электрофор (1775), сезгич электроскоп (1781), конденсатор (1783), электрометр ж. б. физ. приборлорду ойлоп тапкан. Абанын жылуулук кеңейүүсүн ж-а диффузия кубулушун изилдеген (1790), от жалынынын электр өткөрүмдүүлүгүн аныктаган (1787). Электр чыңалуусунун бирдиги В-нын ысмынан *вольт* деп аталган.

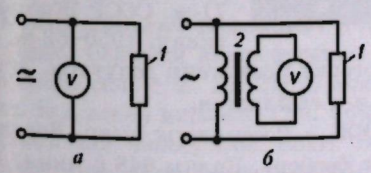
Ад.: *Околотин В. С.* Вольта. М., 1986.

ВОЛЬТ-АМПЕ́Р (В·А же V·A) – өзгөрмө токтун толук кубаттуулугунун бирдиги. В.-А. электр тизмесиндеги ампер аркылуу туюнтулган ток күчүнүн анын кыпчыткычтарындагы чыңалууга болгон көбөйтүндүсү м-н аныкталып, өзгөрмө ток үчүн арналган *амперметр* ж-а *вольтметр* м-н ченелет. Толук кубаттуулук ж-догү түшүнүк электр тизмегинин активдүү (U I cosφ) ж-а реактивдүү (U I sinφ) кубаттуулугун айырмалоо үчүн киргизилген. Мында φ – ток м-н чыңалуунун ортосундагы фазалардын жылышуу бурчу. В. м-н туюнтулган толук кубаттуулук өзгөрмө ток машинасын ж-а трансформаторлорун мүнөздөөчү негизги чондуктардын бири.

ВОЛЬТЕ́Р (өз аты-жөнү Мари Франсуа А р у э; 21.11.1694, Париж – 30.5.1778, ошол эле жер) – француз жазуучусу, философ, тарыхчы. Иезуиттер коллегиясынан окуган. Эркин ойлору бар чыгармалары үчүн эки жолу Бастилияга (1717, 1725) камалып, 1726–29-ж. Англияга куулган. 1729-ж. кайра Парижге келген. Бирок андан кийин да көп өмүрүн чет өлкөдө өткөргөн. «Философиялык каттар» (1733), «Метафизика тууралуу трактат» (1734), «Ньютон философиясынын негиздери» ж. б. эмгектеринде феодалдык түзүлүшкө, католик чиркөөсүнө, схоластика м-н метафизикага каршы чыккан. Негизги тарыхый эмгеги – «Жалпы тарых», «Калктардын үрпадаты жана руху тууралуу тажрыйба» (7 томдуу, 1756). В. – көркөм сөздүн чебери, акын, драматург катары да таанылган. «Генриада» (1728), «Брут» (1731), «Заира» (1732), «Цезардын өлүмү» (1735), «Орлеан кызы» (1735), «Магомет» (1741), «Кандид» (1759), «Байкуш» (1760), «Париждеги орус» (1760) ж. б. чыгармаларында курч сатира, рев-ячыл классицизмдин ораторлук стили, дидактикалык пафос айкалышып кетет. 1746-ж. Россия ИАнын ардактуу мүчөлүгүнө шайланган. 1747-ж. «Улуу Пётр тушундагы Россиянын тарыхы» деген эмгегин жазган.

Ад.: *Акимова А. А.* Вольтер. М., 1970; Вольтер и Россия. М., 1999.

ВОЛЬТМЕ́ТР – электр тизмегиндеги чыңалууну ж-а электр кыймылдаткыч күчүн өлчөөчү прибор. Ал электр тизмегине же электр энергиясынын булагына жарыш туташтырылат. В. электромагниттик, магнит-электрдик, электр-динамикалык болуп бөлүнөт. Электр-магниттик В. электр станциясында ж-а өнөржай ишканаларында туруктуу прибор катары колдонулат. Магнит-электрдик В. абдан сезгич ж-а так кылып, туруктуу ток тизмектеринде гана пайдаланылат. Түзөткүч, төмөнкү жыштыктагы, термоэлектр ж-а электрон В-лер жогорку жыштыктагы чыңалууларды өлчөйт. Төмөнкү чыңалууну өлчөөдө В. м-н өлчөгүч күчөткүч айкалыш туташтырылат. Ал эми жогорку чыңалууну өлчөө үчүн В-ге кошумча каршылыкты же чыңалууну ченегич трансформатор кошулат. Жогорку ж-а өтө жогорку жыштыктагы өзгөрмө токту өлчөө үчүн электр өлчөөчү механизмден мурда өзгөрмө токту өлчөө үчүн токту туруктуу токко айландыргыч туташтырылат. Санариптик В. кеңири пайдаланылууда.



а *б*

Вольтметрди туташтыруу схемалары: *а* – керектоочуго жарыш туташтыруу; *б* – өлчөөчү трансформатор аркылуу туташтыруу; V – вольтметр; 1 – керектоочу; 2 – трансформатор.

ВОЛЬФРА́М (Wolframium), W – *элементтердин мезгилдик системасынын* VI тобунан орун алган хим. элемент; ат. н. 74, ат. м. 183, 85. Табиятта сейрек таралган, жер кыртышынын $1 \cdot 10^{-7}$% ин түзөт. Эркин абалда кездешпейт, көбүнчө В. к-тасынын H_2WO_4 туздары түрүндө жолугат. Ал кыйындык м-н эрий турган боз түстүү металл, тыгыз. 19,3 *г/см*³, эрүү *t* 3410±20°С. Табигый В. 5 туруктуу изотопторунун (массалык сандары 180, 182, 183, 184 ж-а 186) аралашмасынан турат. 1781-ж. швед окумуштуусу Шееле В. ангидриди WO_3 түрүндө бөлүп алган. 1783-ж. металл түрүндө WO_3төн көмүртек м-н калыбына келтирүүдөн алынган. В. кадимки шартта туз, күкүрт, азот ж-а плавик к-талары-на, «падыша арагына» туруктуу; азот ж-а плавик к-тасынын аралашмасында жегичтердин эритмесинде ысытканда эрийт. Бирикмелеринде 2–6 валенттүү. Кадимки шартта хим. жактан туруктуу, кычкылтек м-н 400–500°Сде WO_3 түү пайда кылат, ал эми суутек м-н жогорку температурада да кошулбайт. Азот м-н 1500°Сде реакцияга кирет, көмүртек м-н карбидди пайда кылат. Кремний ж-а бор м-н силициддерди ж-а бориддерди, галогендер м-н жогорку темп-рада кошулуп галогениддерди, күкүрт м-н сульфиддерди (WS_2, WS_3) пайда кылат. В. ж-а анын бирикмелери вольфрамит ж-а шеелит минералдарынын концентратынан бөлүнүп алынат. В. металлургияда сапаттуу болот ж-а куйма (побе-

дит, стеллит) алууда, электр-тех. өнөр жайында (кызытма лампа жибин чыгаруу) колдонулат. В. кычкылтек м-н оксиддерди (WO_2, WO_3) пайда кылат. В-дын кош оксиди (WO_2) – күрөң түстөгү күкүм же кристалл. HNO_3түн таасиринен абада ысытканда WO_3кө чейин окистенет. WO_3 – кызыл-саргыч күкүм, ага жегичтерди, Na_2CO_3 ж-а NH_3түү таасир эткенде вольфраматтар пайда болот. Алар металл түрүндөгү В-ды ж-а анын карбиддерин алууда – сырьё, чопо, айнек буюмдарын боёодо ж-а катализатор катары колдонулат. В. к-талары WO_3төн алынат. Анын туздары вольфраматтар Na_2WO_4 деп аталат. Алар суугa ж-а отко чыдамдуу кездеме, булгаары ж-а пигмент даярдоодо, рентгенографияда ж. б. колдонулат.

ВОЛЬФРАМИ́Т – вольфраматтар тобундагы минерал. Хим. формуласы (Mn, Fe)[WO_4]. Кошундулары: Zn, Mg, Nb ж. б. Изоморфтук түрлөрү гюбнерит $MnWO_4$, ферберит $FeWO_4$. Моноклин сингониясында кристалланат. Өңү кара күрөң, кызгылт, кара, алмаз сымал жаркырайт. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 4,5–5,5, тыгыздыгы 7100–7600 *кг/м*^{3}. С. салм. 7,5. Жаратылышта касситерит, молибденит, арсенопирит, топаз, висмутин, берилл, мусковит ж. б. минералдар м-н бирге кварц тарамдарында ж-а грейзендерде кездешет. В. – *вольфрамдын* негизги кенташы (рудасы).



ВОЛЬФРА́М КЕНТАШТАРЫ – курамында казып ж-а бөлүп алууга арзырлык өлчөмдө вольфрам металлы бар минералдардын жаратылыштагы чогундусу. Негизги минералдары – вольфрамит (курамында WO_3 74–76%) ж-а шеелит (WO_3 80%). Эндоген кендери көбүнчө гранит интрузиялары м-н байланыштуу болуп, постмагмалык, пневматолит же гидротерм процесстеринин натыйжасында пайда болот. Алар төмөндөгүдөй негизги типтерге бөлүнөт: вольфрамиттин майда бүртүкчөлөрү, кээде штокверкти түзүүчү ичке кварц-вольфрамит тарамчалары бар альбиттешкен, грейзендешкен ж-а кварцташкан граниттин же гранит-порфирлердин штоктору; вольфрамит, сейрек учурда шеелит, касситерит, берилл, арсенопирит, висмутит, молибденит, пирит ж. б. сульфиддери бар кварц-талаа шпаты, кварц-топаз, кварц-флюорит ж-а кварц тарамдары; кварц-шеелиттүү тарамдар, сульфиддер м-н минералдашкан зоналар ж-а штокверктер; курамында ферберит, антимонит, киноварь, барит бар кварц-алтын-шеелиттүү ж-а кварц-антимонит-шеелиттүү тоотектер; молдибденит, халькопирит, галенит ж-а сфалерит бар гранит-пироксен-скаполит курамындагы шеелиттүү скарндар. Вольфрамдын ири кендери скарн ж-а штокверктерде, эң байы тарамдарда кездешет. Эндоген кендеринин бузулуп талкаланышынан вольфрамит ж-а шеелит минералдарына бай делювий ж-а аллювий кенчачындылары пайда болот. В. к-нын ири кендери КМШ өлкөлөрүндө (Забайкалье, О. Азия, Казакстан, Приморье ж. б.), КЭР, Түш. Корея, АКШ, Австралия, Португалия, Перу, Таиланд, Бирма ж. б. жерлерде бар.

Ад.: Минеральные ресурсы мира Т. 1–2. М., 2001–2002; *Авдонин В. В., Зяцов В. Е., Григорьев В. М.* Месторождения металлических полезных ископаемых. 2-е изд. М., 2005.

ВОЛЮНТАРИ́ЗМ (лат. voluntas – эрк) терминин 1883-ж. Ф. Тё[illegible] киргизген. 1) ф и л о с о ф и я д а: *жа*[illegible]дүн түпкү жашоо себеби адам эркинде деп ж[illegible]ялаган теор. көзкараш; 2) с а я с а т т а: [illegible]коомдук процесстердин кыймылдаткыч күчү эркин эрк стихиясында экенин ырастаган [illegible]ым; 3) п с и х о л о г и я д а: эркти психикалык турмуштун булагы, сезимдик аракеттердин негизи, ал эми аңсезимди эрктин туундусу катары караган окуу. Шопенгауэрдин окуусунда, П. Лавровдун, И. Михайловскийдин социологиясында «баатырлар» эркти көпчүлүктү артынан ээрчитүүчү күчкө ээ экени жарыяланган. В. универсалдуу көрүнүш, ал саясий, экон., чарбалык, коомдук, аскердик, ил. ж. б. бардык чөйрөлөрдө учурайт. Саясатта В. *авторитаризмге, тоталитаризмге* же анархизмге алып келет. Көп учурда башкаруучунун эркин көпчүлүк үчүн *мыйзам* болуп калат. Волюнтаристтик көзкараштар кайра куруу саясатын тездетүүдө чоң роль ойногон. Башкарууну бюрократташтыруу, ашкере борбордошкон бийлик, плюрализмдин жоктугу В. үчүн жагымдуу шарт түзөт.

ВОРОБЬЁВА Наталья Илларионовна (1918, Сокулук р-ну, Сокулук кыш. – 1987, ошол эле жер) – кызылчачы, Соц. Эмг. Баатыры (1957). Ал 1934-ж. Сокулук р-нундагы 21-партсъезд ати. колхоздо колхозчу, кийин звено башчысы болуп иштеген. 1956-ж. анын звеносу 10 *га* жердеги кант кызылчасынын ар гектарынан 730 цден түшүм жыйнап алган. 1963–71-ж. СССР Жогорку Советинин, 1950–62-ж. Кыргыз ССР Жогорку Советинин депутаты. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.



ВОРО́НЕЖ – Россиядагы шаар, Воронеж облнун адм. борбору. Калкы 848,8 миң (2005). Облустун түн.-батыш бөлүгүндө, Воронеж д. Дон д-на куя бериште (чатынан 12 *км* аралыкта) жайгашкан. Ири жолдор тоому. Эларалык аэропор-



Шаардагы таш көпүрө.

ту бар. 1584-ж. негиз[illegible]ген. 1711-жылдан Азов, 1725-жылдын В. гу[illegible]ниялыарынын борбору. Совет өкмөтү 1917-ж. [illegible]0-октябрда (12-ноябрь) орногон. 18–19-к-дын орто ченинен Борб. Россиядагы кендир өндүрүшүнүн, 20-к-дын башынан ири өнөржай борбору болгон. Улуу Ата Мекендик согушта катуу бүлүнүүгө дуушарланып, 1946-жылкы генплан б-ча калыбына келтирилген. Барокко стилиндеги чиркөөлөр (Воскресенье, 1761–68; Николай, 1712–20) ж-а үйлөр, соборлор, аялдар монастыры, 17–19-к-дын ж-а заманбап курулуштары бар. 19–20-к-дын 2-жарымындагы арх-ралык курулуштар басымдуу. Эстеликтер, мемориалдар, акындар И. С. Никитиндин ж-а А. В. Кольцовдун үй-музейлери бар. В. – билим берүүнүн, илимдин ж-а мад-ттын ири борбору. Шаарда 56 ил.-из. ж-а констр.-долбоорлоо ин-ттары, 46 ЖОЖ (филиалдары м-н; а. и. ун-ттер), академиялар (токой, арх-ра-курулуш, мед., тех.), китепканалар, музейлер, «Арсенал», театрлар (опера ж-а балет, драма, жаштар, куурчак), филармония, симфониялык оркестр, цирк ж. б. иштейт. Радио-электроника, авиа-космос (акционердик самолёт куруу), хим. («Воронежшина»), тамак-аш (ун-акшак) өнөржай ишканалары, тепловоз, вагон ремонттоо, оор мех. пресс, тоокен байытуу ж-а мед. жабдуу з-ддору, курулуш материалдар, трикотаж буюмдары, резина буткийимдер ж. б. өндүрүштөрү, шаардын четинде археол., табигый тарыхый-археол. музей-корук, Д. В. Веневитинов-дун музей-чарбагы бар.

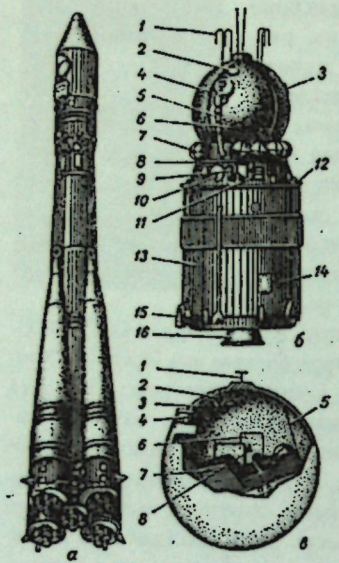
Ад.: *Кононов В. И.* Воронеж: История города в памятниках и мемориальных досках. Воронеж, 2005.

ВОРОШИ́ЛОВ Климент Ефремович [(4.2.1881, Бахмут уезди, Верхний кыш. (азыркы Украина, Луганский обл. – 2. 12. 1969, Москва)] – сов. мамл. ж-а аскер ишмери. Сов. Союз. Маршалы (1935), эки жолку Сов. Союз. Баатыры (1956, 1968), Соц. Эмг. Баатыры (1960). 1918-жылдан Сов. Армиянын катарында. Гражд. согуш жылдары бир катар командалык жогорку кызматтарды аткарган. 1-Атчандар армиясын уюштургандардын бири ж-а анын Аскердик рев-ячыл кеңешинин мүчөсү. 1924–25-ж. Москва аскер округунун командачысы ж-а СССР аскер рев-ячыл кеңешинин мүчөсү. 1925–34-ж. Аскер ж-а Деңиз иштери б-ча эл комиссары ж-а СССР аскер рев-ячыл кеңешинин төрагасы. 1934–40-ж. СССР коргоо эл комиссары, 1940-жылдан СССР ЭКСтин төрагасынын орун басары ж-а СССР ЭКСтин алдындагы коргоо к-тинин төрагасы. Улуу Ата Мекендик согуш жылдары Мамл. коргоо к-тинин мүчөсү, Түн.-Батыш багытындагы аскерлерге башкы командачы, Ленинград фронтунун аскерлеринин командачысы, партизан кыймылынын башкы командачысы. 1946-жылдан СССР Министрлер Советинин төрагасынын орун басары. 1953–60-жылдары СССР Жогорку Советинин Президиумунун төрагасы. МЭРдин Баатыры. 8 Ленин, 6 Кызыл Туу, 1-даражадагы Суворов ордендери, Өзбек, Тажик ССРлеринин, ЗСФСРдин Кызыл Туу ордендери, чет өлкөлүк ордендер ж-а медалдар м-н сыйланган. Сөөгү Москвада Кызыл Аянтка коюлган. Бишкекте В. атн. көчө бар.



ВОСТО́К, М а з а р с у у – Чүй обл-нун Аламүдүн р-нундагы кыштак. Лебединовка айыл өкмөтүнө караштуу. Чоң Чүй каналынын түн. тарабында, деңиз деңг. 700 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Лебединовка кыш-нан 5 *км* түн. тарапта. Аламүдүн темиржол бекетинен 26 *км*. Калкы 6840 (2006); негизинен жашылчачылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, ФАП ж. б. бар. Жоопкерчилиги чектелген ишканалары бар.

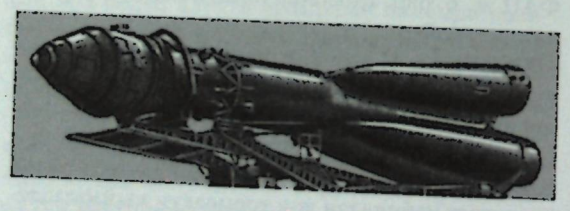
«ВОСТО́К» – 1) жер айланасындагы орбита б-ча учууга ылайыкталган бир орундуу космос кемелеринин аты. «В.» кемеси м-н 1961-ж. 12-апрелде космос мейкиндигине биринчи болуп Ю. А. *Гагарин* учуп чыккан. «В.» кемеси сфера түрүндөгү кабинадан ж-а тормоздук кыймылдаткыч жасалгалардан турат. Кабинанын ичинде космонавт отуруучу кресло, бортприборлор ж-а радиоаппаратура болот. Конор алдында тормоз кыймылдаткычы иштеп, 7 *км* бийиктикте космонавт кабинадан катапульта м-н ыргытылып, парашют м-н жерге түшөт. Учкуч космонавттар Г. С. Титов «Восток-2» (1961-ж. 6-август) м-н Жерди 17 жолу, А. Г. Николаев «Восток-3» м-н (1962-ж. 11-август) 64 жолу, П. Р. Попович «Восток-4» м-н (1962-ж. 12-август) 48 жолу, В. Ф. Быковский «Восток-5» м-н (1963-ж. 14-июнь) 81 жолу, В. В. Терешкова «Восток-6» м-н (1963-ж. 16-июнь) 48 жолу айланып чыгышкан. «В-түн» максимум массасы 4,73 *т*, максимум учуу бийикт. 327 *км*. 2) Космос кемелерин учуруу үчүн



«Восток» космос кемеси: а – ракета алып чыккыч; б – жалпы корүнүш; 1 – командалык радиолиния системаларынын антенналары; 2 – иллюминатор; 3 – оптикалык багыттагыч иллюминатор; 4 – кергич тасма; 5 – кабель-мачта; 6 – түшүрүүчү аппарат; 7 – пневмосистеманын баллону; 8 – тасмалык антенналар; 9 – башкаруучу сопло; 10 – приборлук бөлүк (отсек); 11 – пневмосистема элементтери; 12 – күн боюнча багыт алуучу билдиргич (датчик); 13 – ракета-алып жүргүчтүн акыркы баскычы; 14 – илмек антенна; 15 – рулду кыймылдаткычтар; 16 – акыркы баскычтын кыймылдаткычынын соплосу; в – түшүрүүчү аппарат; 1 – антенна; 2 – глобустуу приборлук такта; 3 – телекөрсөтүү камерасы; 4 – оптикалык багыттоочу иллюминатор; 5 – кирүүчү люк; 6 – тамак-аш контейнери; 7 – учкуч креслосу; 8 – башкаруу туткасы.

3 баскычтуу ракета-алып жүргүч. 3) Россиянын Түш. уюлда (Чыгыш Антарктида) жайгашкан станциясы.

«ВОСХО́Д» – Жер айланасындагы орбита б-ча учкан көп орундуу космос кемелеринин аты. «В-дун» констр. жагынан «Восток» кемесинен айырмасы – жумшак кондуруу системасы, резервдүү тормоздук кыймылдаткыч жасалгала-



ры, иондуу билдиргич (датчик) аркылуу багыт алуу системасы, оркүндөтүлгөн телевизор ж-а радиотех. аппаратурасы бар. «В.-1» кемесинин учкуч-космонавты В. М. Комаров (командири), ил. кызматкер К. П. Феоктистов, врач Б. Б. Егоровдордон турган экипажы 1964-ж. 12-октябрда орбитага чыгарылган. Экипажы космонавт П. И. Беляев (командири) ж-а учкуч-космонавт А. А. Леоновдон турган «В.-2» кемеси 1965-ж. 18-мартта учурулган. Космонавт А. А. Леонов өзалдынча (жеке) жашоого мүмкүнчүлүк берген скафандр кийип, дүйнөдө биринчи болуп ачык космос мейкиндигине чыккан, кемеден 5 *м* алыстыкта 20 *мин* убакыт сыртта жүрүп, суротко тартуу ж-а олчоо иштерин аткарган. «В-дун» максимум массасы 5,68 *т*, максимум учуу бийикт. 497 *км*.

ВОТУМ (лат. votum – каалоо, эрк) – шайлоо корпусунун же өкүлчүлүк мекемесинин көпчүлүк добуш м-н билдирген пикири же кабыл алган токтому. Парламенттик практикада – адатта төмөнкү палата тарабынан саясий багытты, белгилүү бир акцияны, мыйзам долбоорун, өкмөттүн же айрым министрдин ишмердигин жактыруу, ага ишеним көрсөтүү дегенди билдирет. Ишеним ж-дегн каселени коюу демилгеси өкмөттүн өзүнө, парламенттин иш-милдетterине же депутаттарга толко тиешелүү болсо, ал бир жактуу В. б саналат. Көп жактуу В. – айрым бир өлкө ко өкүм сүргөн тартип, буга ылайык кээ бир категориядагы шайлоочулар шайлоо учурунда ки же андан көп добушка ээ болот. Кыйыр (ассоциативдик) В. – шайлоонун пропорциялык системасынын талабына ылайык кайсы бир талапкер үчүн берилген ж-а шайлоо квотасынан ашып кеткен добуштар, о. эле парт. тизмедеги башка бир талапкерге жазылып коюлат. Милдеттүү В. – айрым өлкөлөрдө бийлик органдарын шайлаган учурда толук укуктуу шайлоочуларды үстөк төлөтүү коркунучу м-н шайлоого катышууга ж-а добуш берүүгө юрид. милдеттендирүү. *М. Керимбаев.*

ВО́ТЧИНА – жерди (курулуш, өнөр-шайманы м-н кошо) ж-а көзкаранды дыйкандарды феод. менчиктөөнүн, о. эле ал менчиктөөгө байланыштуу укуктар комплекси. В. европ. ар кайсы элде ар кандай (сеньория, манор, поместье ж. б.) аталган. Россияда 11–18-к-да өкүм сүргөн феод. жер менчигинин бир түрү да В. деп аталган. Бул термин орусча «отчина» (ата мурас) дегенден келип чыккан. Ээси В-сын сатып, о. эле мураска да калтыра алган. Ири В-лар 15-к-дын аягына чейин феод. ээлөөнүн кеңири таралган формасы болгон. Борбордошкон орус мамлекети күчөп турганда поместьелик жер ээлөө өнүгүп, княздык ж-а боярдык В-лар *опричнинаның* кысымынан кедери кеткен. 16–17-к-да В. м-н поместье (чектелген ж-а шарттуу жер ээлөө) жакындашып, ал экөө Пётр Iнин жеке мурас ж-дөгү указы б-ча (1714) бириктирилген.

«ВОЯ́ДЖЕР» (англ. Voyaqer – саякатчы) – Күн системасынын алыскы планеталарын изилдөөчү амер. космостук аппараттар сериясы. Массасы 733 *кг*дай «В.-1» ж-а «В.-2» аппараттары 1977-ж. учурулган. «В.-1» – Юпитерди, Сатурнду (1979–80), ал эми «В.-2» – Юпитерди, Сатурнду, Уранды, Нептунду (1979–89) учуп бара жаткан траекториясынан изилдөө жүргүзгөн. (Сүрөтү 543-бетте).

ВРАНГЕЛЬ АРАЛЫ Түн. Муз океанда, Чыгыш Сибирь ж-а Чукча деңиздеринин чегарасында жайгашкан. Материктен Лонга кысыгы аркылуу бөлүнөт. Аянты 7,3 миң *км*²дей. Бийикт. 1096 *м*ге чейин (Совет тоосунда). Арктикалык



«Вояджер-1» (сарык[illegible] траекторияда); «Вояджер-2» (кызыл траектор[illegible].

тундра ландшафты[illegible]ноздүү. Уюлдук станция иштейт (1926-жылд[illegible]). Врангель аралы коругу бар. Калктуу пунк[illegible]ары: Ушаков, Звёздный. Орус деңиз саякатчысы Ф. П. Врангелдин ысмынан аталган.

ВРА́НГЕЛЬ Фердинанд Петрович (Фердинанд Фридрих Георг Людвиг) [1797, Псков –1870, Дерпт (Тарту), Эстония] – орус деңиз саякатчысы, барон (1855), адмирал (1856), генерал-адъютант (1856), корр. мүчө (1827), Петербург ИАнын ардактуу мүчөсү (1855). Деңиз кадет корпусун бүткөн (1815). Орус география коомун уюштуруучулардын бири. 1817–19-ж. В. «Камчатка» кемеси м-н дүйнөнү айланып чыккан экспедицияга катышкан. 1820–24-ж. Колыма экспедициясына башчылык кылып, Сибирди чулгаган Муз деңизин, Сибирдин түн.-чыгыш жээктерин, Индигирка д-нын чатынан Колючи булуңчасына чейинки аралыкты изилдеген. Аюулуу а-н картага түшүрүп, Колыма д-нын чатынан түндүктө ж-а Шелаг тумшугу тушта ачык деңиз (мурда кургактык деп божомолдонгон) бар экенин аныктаган. Полярдык деңиз толугу м-н тоңбогонун далилдеп, арал бар экенин айткан. Ал аралды 1867-ж. Т. Лонг ачып, В-нын ысымынан аталган 1824–27-ж. «Кроткий» кемеси м-н дүйнөнү айланып чыккан орус экспедициясын, 1829–35-ж. Аляскада жашаган орус тургундарын жетектеген. Лондондогу география король коомунун корр. мүчөсү (1837). Демидов сыйлыгы (1842) ж-а 4-даражадагы Ыйык Георгий ордени м-н сыйланган (1837). Анын атынан Түн. Муз ж-а Тынч океандарындагы аралдар, Аляскадагы тоо, тумшук, бухта ж-а Алеут а-ндагы тоо аталган.

Ад.: *Пасецкий В. М.* Врангель Ф.П. М., 1975; *Давыдов Ю. В.* Врангель В. Ф. М., 1959; *Масленников Б. Г.* Морская карта рассказывает/ 2-е изд. М., 1986.

ВРАЧТЫК ЭМГЕК ЭКСПЕ́РТ КОМИССИЯСЫ (ВЭЭК) – анат. кемтиктерден ж-а оорунун кесепетинен ишке жарамдуулукту убактылуу же узакка жоготууну, майыптыктын топторун, анын себептерин аныктоочу врачтык комиссия. Бул Кыргыз Респ-сында 1939-ж. уюшулган. ВЭЭК райондук, район аралык, шаардык, обл., респ. болуп, мед. мекемелердин базасында Эмгек ж-а социалдык жактан коргоо министрлигинин мед.-социалдык экспертиза башкы башкармасы уюштурат. ВЭЭК негизги адистиктеги (терапевт, хирург, неврапатолог ж. б.) врач-эксперттерден турат; комиссиянын карамагына, о. эле профсоюз уюмдарынын ж-а социалдык камсыздандыруу органынын өкүлдөрү да кирет. ВЭЭК эмгекке таптакыр же узакка жарамсыздыгын аныктап, эмгекке жарамдуулукту толук же жарым жартылай калыбына келтирүү үчүн керектүү иш-чараларды белгилейт. ВЭЭКтин чыгарган жыйынтыгынын негизинде жумушчулар ж-а кызматкерлер кесиптик жумуштарынан бошотулат, аларга мамл. мыйзам б-ча пенсия дайындалат.

ВРО́ЦЛАВ – Польшанын түш.-батышындагы шаар. Одра д-ндагы порт. Вроцлав воеводдугунун (адм.-айм. бирдик) борбору. Калкы 633,3 миң (2005); калкынын саны б-ча өлкөдөгү 4-шаар. Машина куруу, хим., женил, жыгаччылык, тамак-аш өнөржайы; ун-т, бир нече ил.-из. ин-ттары, китепкана, Польша ИАнын басмасы, опера театры, Силезия, арх. музейлери бар. 10-к-дан эскерилет. Силезиянын башкы шаары, бир топ кылым (1945-ж. чейин) немистердин үстөмдүгү астында болгон. 13–16-к-дагы ратуша, 13–18-к-дагы костёлдор м-н үйлөр, «Кылым залы» (Эл үйү; 1911–13), Бириккен жерлердин коргөзмө комплекси (1948-жылдан) бар.

ВРУ́БЕЛЬ Михаил Александрович [5(17).3.1856, Омск – 1(14).4.1910, Петербург] – орус живописчиси. 1880–84-ж. Петербург корком сүрөт академиясында П. П. Чистяковдон окуган. Н. Н. Ге м-н А. А. Ивановдун салттарын улантып, өз чыгармачылыгында адам турмушу, жакшы м-н жаман, адамдын коомдогу орду ж-дөгү филос. ж-а моралдык проблемаларга кайрылган. 1884–



М. А. Врубель. «Ыйлаба балам, ыйлаба курулай!..» М. Ю. Лермонтовдун «Демон» поэмасына иллюстрация. 1890–91. Третьяков гал. (Москва).

89-ж. Киевде жашап, Кирилл чиркөөсү м-н Владимир соборун кооздоого катышкан. 1889-ж. Москвада меценат С. И. Мамонтовдун көркөм ийримине кирет. «Венеция» (1893, Орус музейи), «Испания» (1894, Третьяков гал.) аттуу белгилүү чыгармаларын жаратат. Н. А. Римский-Корсаковдун «Садко» (1897), «Падыша кызы» (1899), «Салтан падыша тууралуу жомок» (1900) спектаклдерин жасалгалайт. В. – «Перс килеминин фонунда кыз көрүнүшү» (1886, Киев, Орус искво музейи) картинасынын, Н. И. Забела-Врубелдин (1898) портретинин, М. Ю. Лермонтовдун «Измаил-бей», «Демон», «Биздин замандын каарманы» чыгармаларына тарткан атактуу иллюстрациялардын автору.

Ад.: *Ягодовская А. Т.* М. А. Врубель. Л., 1966.

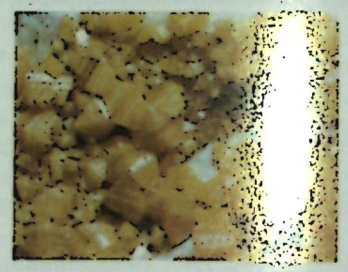
ВУЛКА́Н, к. *Жанартоо.*

ВУЛКАНИЗА́ЦИЯ – «чийки» каучукту ийилчээк резинага айландыруучу технол. процесс. Каучукка караганда резина колдонулууга көпчүлүк физ.-мех. касиеттери б-ча ыңгайлуу келет. Анын жылуулукка, суукка чыдамдуулугу жогорулайт, ийилчээктиги ж-а бышыктыгы артат, орг. эриткичтерге эриши ж-а көбүүсү азаят. Көпчүлүк учурда каучуктарды В-лоо күкүрт же башка (ыш, бор, коалин ж. б.) хим. агенттердин жардамы м-н жүргүзүлүп, каучуктун макромолекуларынын ортосунда тор сыяктуу байланыштар пайда болот. Тор сыяктуу түзүлүштөгү вулканизаттардын касиети хим. байланыштардын санына, алардын молекулада жайгашышына ж-а мол. салмагына жараша өзгөрүлөт. Каучукка 0,5–5% күкүрт кошулса, жумшак вулканизаттар пайда болот. Алардан автомобиль камерасы, покрышкасы, топ, түтүк ж. б. жасалат. Ал эми 30–50% күкүрт кошулса, катуу ийилгич эмес материал (эбонит) алынат. Өнөржайда резина аралашмаларын В-лоо атайын агрегаттарда, автоклавдарда, прессterде, туз ванналарында, калыпталган ж-а калыпталбаган казандарда, тынымсыз иштөөчү аппараттарда басым астында ысытылып жүргүзүлөт. Каучукту хлордуу күкүрттүн (S_2Cl_2) жардамы м-н ысытпай эле В. жүргүзүүгө болот. Курамында күкүрту жок В-лоочу бирикмелер да белгилүү. Окистендирүүчү агенттер (O_2, орг. ж-а орг. эмес өтө кычкылдар, нитробирикмелер диазобирикмелер ж. б.). В-нын жардамы м-н ар кандай шарттарга туруктуу жакшы касиеттерге ээ резиналар алынат.

ВУЛКАНОЛО́ГИЯ – геологиянын *жанартоолорду* изилдеген тармагы. Жанартоолордун пайда болуу процесстерин, аракетке келүү ж-а атылып чыгуу себептерин, өнүгүп-өөрчүшүн, атылып чыккан материалдардын курамын, анын жер бетинде таралуу закончеемин ж. б. кубулуштарын изилдейт. В-нын негизги максаты – жанартоолордун атылып чыгышын алдынала билүү жолдорун табуу ж-а андан чыккан ысык суу м-н буулардын жылуулук энергиясын эл чарбасынын керектөөсүнө пайдалануу. Бул маселелерди чечүүдө В. *геология, геотектоника, геофизика, геохимия* ж. б. илимдердин маалыматтарын кеңири пайдаланат.

ВУЛЬГАРИ́ЗМ (лат. vulgaris – демейки, адаттагы) – адабий тилден тышкары, оозеки тилдин лексикасына мүнөздүү айрым одоно сөздөр; көркөм чыгармаларда айрым кейипкерлердин речи катары берилет.

ВУЛЬФЕНИ́Т (австриялык минералог Ф. Вульфендин ысымынан) – молибдаттар классындагы минерал. Хим. формуласы $Pb[MoO_4]$. Кошундулары: Ca, Th, W, V, U. Тетрагон сингониясында кристалланат. Түссүз же бозомук, сары, кызгылт күрөң, алмаз сымал жалтырайт. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 2,5–3. С. салм. 6,9. Полиметалл кендеринин кычкылдануу зонасында кездешет. В. – коргошун, кээде молибден болүшүп алынуучу кенташ (руда).



ВУРГУН Самед (өз аты-жөнү – Самед Юсиф оглы В е к и л о в) (21.3.1906, Азербайжан, Казак р-ну, Чюхары-Салахлы айылы – 27.5.1956, Баку) – азербайжан эл акыны (1956), драматург, коомдук ишмер. Азербайжан ИАнын академиги (1945). Алгачкы ырлары 1924-жылдан жарыялана баштаган. В-дун «Акындын анты» (1930), «Фонарь» (1932) ыр жыйнактарында рев-я, жаңы турмуш темасы орун алган. Ыр м-н жазылган «Вагиф» (1937; 1941-ж. СССР мамл. сыйл.) ж-а «Хандар» (1939) тарыхый драмалары көтөрүлүшчүлөрдүн тагдырына арналган. Низаминин «Хосров менен Ширин» поэмасынын сюжетинин негизинде ыр м-н «Фархад-Ширин» драмасын жазган (1941; 1942-ж. СССР мамл. сыйл.). «Эне сөзү» (1941), «Украин партизандары» (1942), «Мага ошондой деди» (1943), «Негр сүйлөйт» (1948), «Ленинди окуп» (1950), «Кылымдын туусу» (1954) поэмалары ж-а «Өрттөнгөн китеп» (1947) аттуу ыр циклдери жарык көргөн. Улуу Ата Мекендик согуш жылдарында жаралган «Эски достор» (1947), «Муганы» (1949), «Айгүн» (1951) ж. б. поэмаларында атамекенге болгон сүйүү, достук сезимдери чагылдырылган. А. С. Пушкиндин «Евгений Онегин», Низаминин «Лайли менен Мажнун», Ш. Руставелинин «Жолборс терисин жамынган баатыр» дастандарын азербайжан тилине которгон. В. СССР Жогорку Советине (1–4-шайланышының) депутат. Эки Ленин ордени, башка орден ж-а медалдар м-н сыйланган.

ВУЧЕ́ТИЧ Евгений Викторович [15(28).12.1908, азыркы Днепропетровск ш. – 1974, Москва] – скульптор, СССР а[illegible]үротчусу (1959), СССР көркөм сүрөт академиясынын анык мүчөсү (1953), Соц. Эмг. Баатыры (1967). Совет мамлекетинин тарыхындагы эң маанилүү окуяларды жалпылап берүү м-н доордун алдыңкы идеяларын чагылдырууга умтулган. Ал түзгөн образдар көп учурда баатырдык-символдук мааниге ээ болгон. Бул анын совет элинин Улуу Ата Мекендик согуштагы каарман күрөшүн көрсөткөн белгилүү чыгармаларынан айкын көрүнөт: генерал-лейтенант М. Г. Ефремовдун Вязьмадагы эстелиги (1946; 1947-ж. СССР мамл. сыйл. алган), курман болгон сов. жоокерлерге Берлиндин Трептов паркында тургузулган эстелик-ансамбль (коло, гранит, 1946–49, арх. Я. Б. Белопольский ж. б. м-н бирге), «Сага ант беребиз, Ленин...» деген горельеф (1949, башка авторлор м-н бирге, 1950-ж. СССР мамл. сыйл. алган), Мамаев дөбөсүндөгү (Волгоград) «Сталинград салгылашынын баатырларына» эстелик-ансамбли (темир-бетон, 1963–67, Я. Б. Белопольский ж. б. м-н бирге; Лениндик сыйл. 1970-ж.). В. портрет жанрында да ийгиликтүү эмгектенген. Эки жолку Сов. Союз. Баатырлары И. Д. Черняховскийдин (коло, гранит, 1945), В. И. Чуйковдун (мрамор, 1947) ж-а Т. Т. Хрюкиндин (мрамор, 1948), Соц. Эмг. Баатыры Н. Ниязовдун (коло, 1948) портреттери үчүн СССР мамл. сыйл. (1946, 1948, 1949, 1950), Индия саясий ишмерлеринин портреттери үчүн Неру атн. сыйл. (1958) ыйгарылган. Эки Ленин ордени, II даражадагы Ата Мекендик согуш ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

Ад.: *Лебедев П. И.* Е. Вучетич. Альбом. М., 1960.

ВХУТЕ́ЙН, Ж о г о р к у к ө р к ө м т е х н и к а л ы к и н с т и т у т – 1926–30-жылдардагы Москва жогорку көркөм сүрөт окуу жайы. В. *Вхутемастын* жолун жолдоп, ордун баскан ж-а көп учурда анын антиреалисттик практикасын уланткан. Керектүү реалисттик устаттыкка жетиш үчүн В-ди бүткөн таланттуу сүрөтчүлөр өзалдынча билимдерин оркүндөтүшкөн.



Трептов-парктагы (Берлин) фашизмге каршы согушта курман болгон Советтик Армиянын жоокерлерине арналган эстелик-ансамблдеги жоокер-бошотуучунун статуясы.

В. 1930-ж. жоюлган. Анын базасында Ленинградда (азыркы Санкт-Петербург) көркөм сүрөт ин-ту (1944-жылдан Живопись, скульптура ж-а арх-ра ин-ту) ж-а Москвадагы арх-ра ин-ту негизделген.

ВХУТЕМА́С, Ж о г о р к у с ү р ө т - т е х н и к а л ы к ө н ө р к а н а – 1920–27-окуу жылдардагы Москва көркөм сүрөт окуу жайы. В. Строганов окуу жайы Живопись, бедизчилик, зодчийлик окуу жайы м-н бириктирилгенден пайда болгон. В-та живопись, полиграфия, бедизчилик, арх-ра, текстиль, керамика, жыгач иштетүү, металл иштетүү ф-ттери болгон. В-тын программалары көркөм сүрөт иск-восунун идеялык-образдык мазмунун чечкиндүү жокко чыгарган формалисттик көркөм мад-т ин-ту тарабынан иштелип чыккан. Студенттердин массалык каршылык көрсөтүүсүнөн кийин гана В-тын живопись ф-тинде 1921-жылдын аягы, 1922-жылдын башында А. Е. Архиповдун, Д. Н. Кардовскийдин реалисттик өнөрканалары ж-а Д. А. Щербиновскийдин анат. сүрөт өнөрканасы пайда болгон. 1926–27-окуу жылында В. *Вхутеин* болуп кайра түзүлгөн.

ВЫГЛА́ЗОВ Григорий Исаевич (1919, Батыш Сибирь крайы, Сузун р-ну, Шайдаров кыш. – 16.5.1942, Темиров ш.) – Сов. Союз. Баатыры (1943). Сов. Армиянын катарына Ош обл-нун Гүлчө р-ндук аскер комиссариаты тарабынан чакырылган. Улуу Ата Мекендик согушта Түн. Кавказ фронт штабынын чалгындоо бөлүмүнүн парашют батальонунда бөлүмдүн командири. Керчь ж. а-ндагы салгылаштарга катышкан. Керчь ж. а-ндагы Темиров ш-ныn аймагындагы салгылашта душмандын 3 танкасын экипажы м-н талкалап, 20 фашистти жок кылып, сов. аскерлерге чабуулун улантууга шарт түзгөн. Ефрейтор В. ошол чабуулда курман болгон. Ленин ордени м-н сыйланган.



ВЫГО́ЗЕРО, В ы г, В ы г о з е р о с у у с а к т а г ы ч ы – Карелиядагы көл. Аянты 1159 *км²*, терендиги 18 *м*ге чейин. 1932–33-ж. Төмөнкү Выг д-на Выгозеро суусактагычы курулгандан кийин В-нун аянты 1250 *км²*ге жеткен. Суусунун деңгээли 1 *м*ге чейин өзгөрүп турат. Октябрдын аягы – ноябрдын башынан тоңуп, майдын аягында ачылат. Куймалары: Жогорку Выг, Вожма, Сегежа, Онда. Кеме жүрөт (Ак деңиз – Балтика каналынын системасына кирет). Энергетикада пайдаланылат. Боюнда Сегежа ш. жайгашкан.

ВЫГО́ТСКИЙ Лев Семёнович [5 (17).11.1896, Орша – 11.6.1934, Москва] – психолог. МГУда ж-а Шанявский ун-тинде окуган. Ар кандай психол. процесстерди изилдөөнүн жаңы ыкмала-

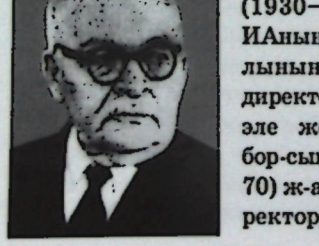
рын, жогорку психологиялык функциялардын өнүгүшүнүн маданий-тарыхый концепциясын иштеп чыккандыгы м-н белгилүү болгон. В-дин теориясы б-ча балдардын дүйнөнү кабылдоосу, түшүнүүсү айланасындагы адамдар м-н кызматташуунун натыйжасында калыптанат. Ал өнүгүүнүн жакынкы зонасы идеясын сунуш кылган. Москвада аномалдуу балдар психологиясы лабораториясын негиздеген (1925–26). Пед. ж-а патол. психология б-ча көптөгөн эмгектердин автору. Ой м-н сөздүн катышы, түшүнүктордун онтогенездеги өнүгүшү ж. б. проблемалардын үстүндө иштеген. Атамекендик ж-а дүйнөлүк психология, педагогика, дефектология, философия сыяктуу илимдердин өнүгүшүнө зор салымын кошкон.

ВЫСО́ЦКИЙ Владимир Семёнович (25.1.1938, Москва – 29.7.1980, ошол эле жер) – акын, ырчы, актёр. 1956-ж. Москва көркөм театрынын алдындагы мектеп-студияга кабыл алынып, 1960-ж. ушул театр ин-тун бүтүргөндөн кийин А. С. Пушкин атн. драма театрында иштейт.



Алгач «Дима Горинди мансабы» фильмине, кийин Алматыда «Айып» фильмине тартылган. 1964-жылдан өмүрүнүн акырына чейин Москва драма ж-а комедия театрынын Таганкадагы труппасында эмгектенген. Аткарган ролдору: Хлопуша (С. Есенин б-ча, «Пугачёв»), Гамлет (У. Шекспир, «Гамлет»), Лопахин (А. Чехов, «Алчалуу бак») ж. б., «Вертикаль» (1966), «Көз ирмемдик кездешүүлөр» (1968), «Жолугушуу ордун өзгөртүүгө болбойт» (1978) ж. б.; көптөгөн фильмдерде ойногон. В-дин ырлары м-н балладаларында, аткарган ролдорунда коомдогу адилетсиздикке каршы күрөш, эркиндикке умтулган. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1987).

ВЫХОДЦЕВ Иван Васильевич (3.9.1893, Барнаул уезди, Боровский кыш. – 31.3. 1971, Фрунзе) – бота́ник, биология илимд. доктору (1952), проф. (1953), Кыргыз ССР ИАнын акад. (1965). Кыргыз ССРинин ил. эмг. сиң. ишмери (1947). Томск ун-тин бүтүргөн (1926). Кырг-н мал чарба ил.-из. ин-тунда бөлүм башчы болуп (1930–43) иштеген, СССР ИАнын Кырг-ндагы филиалынын Биология ин-тунун директору (1944–49), ошол эле жерде геоботаника лабор-сынын жетекчиси (1949–70) ж-а бир эле мезгилде директордун орунбасары. Теңиртоо, Алай тоокыркаларындагы өсүмдүк дүйнөсүн изилдеп, андагы өсүмдүктөрдү классификациялаган. Эмгек Кызыл Туу, эки «Ардак белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.



Эмг.: Вертикальная поясность растительности Киргизии (Тянь-Шань и Алай). М., 1950; Растительность пастбищ и сенокосов Киргизской ССР. Ф., 1956; Растительность Тянь-Шань – Алайского горного сооружения. Ф., 1976.

ВЫЧЕГДА – Коми Республикасы м-н Архангел обл-дагы дарыя, Түн. Двинанын оң куймасы. Уз. 1130 *км*, алабынын аянты 121 миң *км*². Тиман токолтоосунан башталып, башында кууш өрөөн м-н агып, босоголуу, томон жагы жазы, жайылмасында салаалар ж-а эски нуктар көп. Негизги куймалары – Ымъ (оң) ж-а Сысола (сол). Орт. чыгымы 1160 *м*³/*сек*. Ноябрдын башынан апрелдин аягына чейин тоңот. Вольдино пристанына чейин (326 *км*) кеме жүрөт. Сал агызылат. Боюнда Сы[illegible]ркар, Сольвычегодск, Котлас (чатында) ш. жайгашкан.

ВЬЕНТЬЯ́Н – Лаостун борбор шаары. Меконг д-ндагы порт. Өзүнчө өлкө бирдик. Калкы 199,9 миң (2006); калкынын саны б-ча Индикытайдагы эң ири өлкө. Эл аралык аэропорту бар. Маанилүү жолдор тоому. Деңиз порту. Өлкөнүн ири финансы ж-а соода-өнөржай борбору. Кустардык өнөржайы басымдуу; күрүч актоочу, жибек токуу, кебез-кездеме, булгаары, мебель өнөржай өндүрүшү иштейт. Көркөм колоноручулук өнүккөн. Ун-т (1958), элдик улуттук музыка ж-а бий мектеби (1992), калк китепканасы (1957), музейлер бар. 13-к-да негизделген. 16–18-к-дын башында Лансанг Лаос мамл-нин (үзгүлтүк м-н), 1899-жылдан Франция Лаосунун, 1946–75-ж. Лаос королдугунун, 1975-жылдын декабрынан Лаостун борбору. Арх-ра эстеликтери: Фра-Кео (1565), ват Сисакет (1820) храмдары, Тхат Луанг ыйык чиркөө комплекси (1586), королдор сарайы ж. б.



Ват Сисакет храмы. 1820.

ВЬЕТНА́М, Вьетнам Социалистик Республикасы – Түш.-Чыгыш Азиядагы өлкө, Индикытай ж. а-нда. В-дын аймагы кууш тилке түрүндө (жазылыгы түндүгүндө 600 *км*, борб. бөлүгүндө 50 *км*, түштүгүндө 375 *км*) жарым аралдын чыгышын жээктей меридиан багытында 1750 *км* аралыкта созулуп жатат. Түндүгүнөн Кытай, батышынан Лаос ж-а Камбожа м-н чектешип, чыгышынан Түш. Кытай деңизи ж-а анын булуңу – Бакбо (Тонкин), түш.-батышынан Сиам булуңу м-н чулганат. Аянты 329,3 миң *км*². Калкы 8,3 млн (2006). Борбору – Ханой ш. Расмий тили – вьетнам тили. Адм.-айм. жактан 59 провинцияга, өзгөчө округга ж-а борборго баш ийүүчү шаарга; алар 8 экон. районго биригет (к. карта-схема). тарыхый-геогр. жактан Зкө – Түндүк (Тонкинбо), Борб. (Чунгбо) ж-а Түштүк (Намбо) болуп бөлүнөт. В. – БУУнун (1977), Эларалык валюта фондунун (1956), Эларалык реконструкция ж-а өнүгүү банкынын (1956), Бүткүл дүйнөлүк соода уюмунун (байкоочу катары), Түш.-Чыгыш Азия өлкөлөрү ассоциациясынын (1975) мүчөсү. Акча бирдиги – донг.





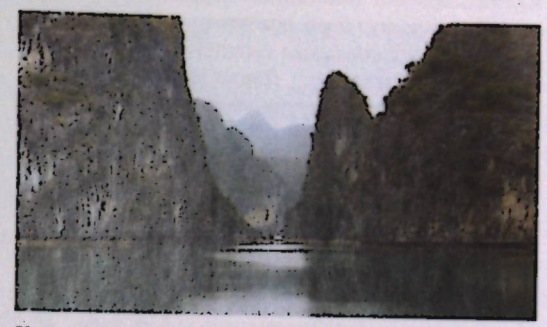
Экономикалык райондору (2006)

Экономикалык райондору	Аянты, *км*²	Калкы, миң	Башкы шаары
Меконг дельтасы	39738,7	17743,3	Кантхо
Тоолуу Борбор (Борбордук боксөтоолору)	54473,7	4463,5	Далат
Түндүк-Батыш	37336,9		Хоабинь
Түндүк-Чыгыш	63629,8	14394,0	Тхайнгуен
Түндүк деңиз бою борбору	51510,8	11005,8	Хюэ
Түштүк деңиз бою борбору	33069,0	8884,2	Дананг
Түштүк-Чыгыш	34743,1	11176,6	Хошимин
Хонгха дельтасы (Кызыл д-нын дельтасы)	14812,5	16276,9	Ханой

Мамлекеттик түзүлүшү. В.– унитардык мамлекет. Конституциясы 15-апрелде 1992-ж. кабыл алынган. Мамлекеттик ж-а мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – бир палаталуу Улуттук чогулуш, ал 4 жылга шайланат. Мамлекет башчысы – президент, аны Улуттук Чогулуш 5 жылга шайлайт. Ал Улуттук коргоо советинин да төрагасы. Аткаруу бийлигин премьер-министр жетектеген Өкмөт – Министрлер Совети ишке ашырат.

Башкаруучу партия – В. коммунисттик партиясы – өлкодогу жалгыз саясий партия болуп саналат.

Табияты. Жээктери негизинен жапыз, кумдуу, начар тилмеленген. Жээк сызыгынын уз. 2500 *км*ден ашык. Түндүгүндө Бакбо (Тонкин) булуңу ж-а андагы Файтсилонг архипелагы, түштүгүндө зор Камау ж. а. жайгашкан. Кеме токтоого ыңгайлуу бухталар ж-а булундар аз. Эң ыңгайлуу табигый гаваны – Камрань булуну. Жеринин бетинин басымдуу бөлүгүн, негизинен түндүгүн, түн.-батышын ж-а ички аймактарын тоолор (негизинен орто бийик ж-а жапыз) ээлейт. Алар өрөөндөр м-н терең тилмеленген. Өлкөнүн түн. бөлүгүндө бири-бирине жарыш жаткан кыркатоолор ж-а түш.-чыгыш багытта созулган тоо массивдеринин тизмеги басымдуулук кылат. Алардын капталдары көбүнчө жантайыңкы. Эң бийик кыркатоосу – Хоангльеншон (Фанши чокусу, бийикт. 3143 *м*), эң



Халонг бухтасы.

узуну – Чыонгшон (уз. 300 *км*дей). Түш. бөлүгүндө тоолору кыры жайпак жазы массивдерден, бөксөтоолордон ж-а платолордон туруп, узатасынан созулган тилкени түзөт. Алардын басымдуу бийиктиги 500–1500 *м*, эң бийик жери – 3280 *м*. Эң ирилери – Контум, Дарлак, Мнонг бөксөтоолору ж-а платолору. Жээктеринде түздүктөрдүн эң ирилери, түн. бөлүгүндө [Хонгха (Кызыл) ж. б. дарыялардын томонку агымдары ж-а дельталары] ж-а түштүгүндө (Меконг д-нын дельтасы) жайгашкан. Түн. В-дын түн.-чыгыш бөлүгү тектон. жактан Түш. Кытай платформасына, түш.-батышы мезозоид бүктөлүү системасына кирет. В-дын түн. бөлүгү кенбайлыкка бай ж-а ар түрдүү; алардын негизгилери: ташкөмүр, темир кенташы, коргошун ж-а цинк, боксит, калай, сейрек жер элементтери. Түштүгүндө ташкөмүрдүн, алтындын, молибдендин кендери бар.

Климаты муссондук, субэкватордук, түштүгү ысык, түндүгү кышында муздак; нымдуу муссон соккон мезгилде жаан-чачын эң көп жаайт. Өлкөнүн басымдуу бөлүгү үчүн эң нымдуу жайкы түш.-батыш же түш.-чыгыш муссону, эң кургакчыл кышкы түн.-чыгыш муссону болуп саналат. Жапыз жайгашкан аймактарында эң суук айынын орт. темп-расы түндүгүндө 15°Сден (январь), түштүгүндө 25,8°Сге чейин (декабрь), эң жылуу айлыкы (түндүгүндө – июнь, июль, түштүгүндө – апрель) 28–29°С. Кышында түндүгүндө 1500 *м* бийиктиктен жогору үшүк жүрөт. Жаан-чачындын жылдык өлчөмү 1500–2000 *мм*, айрым жерлеринде (негизинен тоолордо) 3000 *мм*ден ашык. Өлкөнүн бүт аймагында (чыгыш

жээк тилкесинин Зинь тумшугунан Бакбо булуңуна чейинки аралыгынан тышкары) жылдык жаан-чачындын 80% ке жакыны май – октябрь, чыгыш жээк тилкесинде август–январь айларына туура келет. Жайдын 2-жарымында ж-а күзүндө В-дын түндүгүндө тайфун болуп турат. Дарыя тармагы жыш, алардын бардыгы Түш. Кытай деңизинин алабына кирет. Босоголуу. Муссондук жамгырдын сезонунда дарыяларынын деңгээли кескин (10 *мге*, кээде анда-да бийик) көтөрүлүп, чыгымы он эсеге чейин көбөйөт. Түндүктүн ж-а түштүктүн дарыялары бүт, өлкөнүн борб. бөлүгүндөгү тоолордун батыш капталдарынан башталган дарыялары июнь – октябрь, өлкөнүн борб. бөлүгүнүн чыгыш тоо капталдарынын дарыялары сентябрь–декабрь айларында ташкындайт. Дарыяларынын сугатта ж-а жерг. жүктү ташууда мааниси зор. Негизги дарыялары: түндүгүндө – Хонгха (Кызыл; В-дын чегиндеги уз. 475 *км*) ж-а анын ири куймасы – Да (Кара); түштүгүндө – Меконг (В-га төмөнкү агымы, 220 *км*дей бөлүгү гана тиешелүү).

Тоонун латерит топурактары үстөмдүк кылат; жээк тилкесине ж-а жапыз тоолоруна кызылсары латерит, дарыя дельталарына аллювий, Меконг д-нын дельтасынын сырткы чет-жакаларына ж-а жээктин башка жерлерине саздашкан шор топурактары мүнөздүү. Жеринин бетинин $^1/_3$ине жакынын тропиктик ж-а субтропиктик токойлор ээлейт. Токоюнун басымдуу бөлүгү – экинчи жолу өсүп чыккандар. Тоо этектеринде ж-а төмөнкү алкактарында дайыма жашыл тропик токою басымдуу. Түндүгүндө 600–700 *м*ден жогору, түштүгүндө 1000–2000 *м* бийиктикте тропиктиктеринде токоюна субтропик ж-а мелүүн климаттуу алкактарга мүнөздүү даректар (эмен, бук, каштан, кызылкарагайдын түрлөрү) аралаш өсөт. Түштүгүндө жалаң кызылкарагайлуу токойлор кездешет. Бамбук кеңири таралган. Түш.-батыштын боксөтоолоруна ж-а платолоруна сейрек саванна токою ж-а саванна мүнөздүү. Жээк түздүктөрүндө маданий өсүмдүктөр басымдуу, пальма, бамбук өсөт. Түздүктөрдүн кыйла бөлүгүн, айрыкча түштүгүн саз өсүмдүктөрү, деңиз суусу киргенде суу астында калган тилкени мангр токою ээлейт.

Калкы. Негизинен вьетнамдар (88%), о. эле кытайлар, муонг, мео ж. б. улут өкүлдөрү жашашат. Орт. жыштыгы 1 *км*^{2} жерге 255 киши. Калкынын жашынын орточо узактыгы: эркектерики – 67,8 жаш, аялдарыныкы – 73,6 (2005). Элинин 55% будда, 12% таоизм, 10% католик ж. б. диндерди тутушат. Шаар калкы 20,8%. Ири шаарлары: Хошимин, Хайфон, Ханой, Дананг, Хюэ ж. б.

Вьетнамдын түштүгүндөгү кыштак.



Тарыхы. В-дагы эң эзелки мамл. бирикме – Ванланг – байыркы вьетнам уруулар союзунун базасында калыптанган. Ванлангдын б. з. ч. 1-миң жылдыкта эле жашагандыгы белгилүү. Кийинчерээк анын ордун Аулак ж-а Намвьет мамлекеттери алмаштырып, б. з. 2-к-нда аларды кытайлар басып алган. Кытай башкаруучуларына каршы бошт. күрөштүн натыйжасында 10-к-да көзкаранды эмес Дайковьет мамлекети орноп, 11–13-к-да ал[illegible] борбордошкон күчтүү Дайвьет (1069-жылдан [illegible]ндай аталган) империясына айланган. 13 [illegible] Дайвьет монголдордун үч жолку жортуу[illegible]ун мизин кайтарган. 15-к-дын башында Ки[illegible]ын басып алуу аракетин талкалап, 1427[illegible]кытай баскынчыларын өлкөдөн кууп чы[illegible]ын. 1471-ж. Дайвьет өзүнө коңшу Тьямпа [illegible]мекетин кошкон. 16-к-дан тартып Инди-Кы[illegible]га европ. соодагерлер келе баштаган. В. мам[illegible]кетинин аймагы 18-к-дын аягында негизинен азыркы чегинде калыптанган. 1804-ж. Нгуен династиясы бүткүл империяны борбордоштуруп, өлкө Вьетнам аталган.

19-к-дын 50–80-жылдары Франция В-ды колониялап алган. 1884-жылдан В. Франциянын толук колониясына айланган. Франция В-га Лаос м-н Камбожаны кошуп, Француз Инди-Кытайы деп атаган. 1930-ж. Нгуен Ай Куок-туи (Хо Ши Мин) жетекчилигинде түзүлгөн Инди-Кытай коммунистик партиясы (ИККП; 1930-ж. октябрга чейин В. компартиясы аталган) өлкөдөгү улуттук-бошт. кыймылды жетектеген. 1941–45-ж. В-ды япондор оккупациялап алган. 1945-ж. май айында азаттык үчүн күрөшкөн бардык куралдуу күчтөр биригип, В. элдик армиясы (ВЭА) түзүлгөн. 1945-жылдын августуна чейин ВЭА өлкөнүн көп бөлүгүн бошткон. Август рев-ясынын натыйжасында 1945-ж. 2-сентябрда Хо Ши Мин Убактылуу өкмөттүн атынан В-дын көзкарандысыздык декларациясын ж-а Вьетнам Демокр. Респ-ның (ВДР) түзүлгөнүн жарыялаган. 1945-ж. француз аскерлери Сайгонду басып алып, өлкөнүн түштүгүндө согуш баштаган. 1946–47-ж. франц. аскерлер В-дын көп шаарын, деңиз боюндагы жерлери м-н түздүктөрүн караткан. 1949-ж. Франция басып алган аймакта Бао-Дай [В-дын борб. бөлүгүнүн – француз үстөмдүгүнүн убагындагы Аннамдын императору (1926–45); В-дагы Август рев-ясы (1945) убагында тактыдан баш тарткан] башкарган марионеткалык «Вьетнам мамлекети» түзүлгөн. В-дагы согушка 1950-жылдан АКШ ачык кийлигише баштаган. 1950–51-жылдан согуш операцияларын жүргүзүүдөгү демилге ВДРге өтүп, душмандан бошотулган аймагы кеңейген. 1954-ж. Дьенбьенфу жанындагы салгылаш француз аскерлеринин жеңилүүсү м-н аяктап, *Женева келишимдерине (1954)* ылайык Франциянын В-дагы согушу токтогон. Келишимге ылайык 17-параллелдеги демаркациялык чек б-ча В. эки мамлекетке бөлүнгөн. Өлкөнүн түштүгүндө Вьетнам Респ. (1959-ж. 31-декабрында), Түндүгүндө 1959-ж. Хо Ши Мин жетектеген Вьетнам Соц. Респ. түзүлгөн. Келишимдерде өлкөнү тынчтык жол м-н бириктирүү маселесинде эларалык көзөмөл астында 1956-ж. жалпы эркин шайлоо өткөрүү каралган. Бирок аны АКШнын башкаруучу чөйрөлөрү ишке ашырууга учуратып, өлкөнү аймакка бөлүү үчүн В-дын түштүгүндө Нго Динь Зьем башкарган сайгондук режимди түзгөн. 60-жылдардын ортосунан вьетнамдык эки мамлекеттин ортосунда куралдуу кагылышуулар башталган. 1961–64-ж. Сайгон режимине АКШнын согуштук жардамы күчөйт. Бирок патриоттук күчтөрдүн куралдуу каршылыгы улам күчөп, марионетка режим узакка создуккан кризиске учураган. Нго Динь Зьемдин бийликтен кулашы (1963, ноябрь) режимди кризистен куткарган жок. Андан көп узабай бир катар аскер тоңкөрүштөрү болуп, 1965-ж. АКШнын колдоосу м-н генерал Нгуен Ван Тхиеу башкарган аскер хунтасы бийликке келет. Сайгон режимин ж-а Инди-Кытайдагы позициясын сактоого аракеттенген АКШ 1965-ж. мартта Түш. В-га түздөн түз куралдуу кол салган. 1968-ж. АКШ Түш. В-га амер. экспедициялык корпусту (1968-ж. жазында 500 миң аскер болгон) киргизүү м-н бирге ВДРге абадан кол салган.

В. маселесин чечүү жолдорун табуу максатында 1968-ж. майда Парижде кош тараптуу (АКШ ж-а ВДР), 1969-ж. январдан төрт тараптуу [(ВДР, Түш. В-ды боштондукка чыгаруунун улуттук фронту (ТВБЧУФ)], АКШ ж-а Сайгон администрациясы) сүйлөшүүлөр башталган. Бирок АКШ аны согуш жолу м-н чечүүгө ниеттенген. 1973-ж. январда В-да согушту токтотуу ж-а тынчтыкты калыбына келтирүү ж-дөгү Париж келишимине АКШ кол койгон. Ал келишимде АКШнын Түш. В-да аскерлерин кармоодон баш тартышы, о. эле Түш. В-да көзөмөлгө алынган эки зонаны [эки администрацияны Түш. В. Респкасынын Убактылуу рев-ячыл өкмөтү (ТВРУРӨ) ж-а Сайгон администрациясы)], эки армияны тааануурга негизделип, Түш. В. маселесин саясий жол м-н чечүү белгиленген. Сайгон администрациясы милдеттенмесин орундатпай, Париж келишимин бузуп, АКШнын жардамы м-н армиясын кайрадан куралдандырат. Ал согуш потенциалын күчөтүп, патриот күчтөр бошоткон бар-



дык жерди кайра басып алууга умтулат. 1975-жылдагы жазгы чабуул патриоттордун толук жеңиши м-н аяктаган соң Сайгон режими 1975-ж. 30-апрелде кулатылат. Түш. В-дын бүткүл аймагын көзөмөлдөө ТВРУРӨнүн колуна өткөн. 1976-ж. 1-июнда өлкөнүн кайрадан кошулганын ж-а Вьетнам Соц. Респ-ныи (ВСР) түзүлгөндүгү (борбору Ханой) жарыяланган. 1980-ж. ВСРдин конституциясы кабыл алынган. 90-жылдардан тартып өлкөдө экономиканы либералдаштыруу, саясий системаны реформалоо процесси бир кыйла экон. өсүштөргө алып келген.

Экономикасы. В. – өнөржайы өнүккөн агрардык өлкө. Ички дүң продукциясынын көлөмү 251,8 млрд доллар (АКШ); аны киши башына болуштургөндө 3 миң доллардай туура келет (2005). Ички дүң продукциясында айыл ж-а токой чарбасыны үлүшү 36,6%, өнөржайыныкы 20,9%. Нефть, ташкөмүр, апатит, хромит, темир кенташы, калай, вольфрам казылып алынат. 2004-ж. 46 млрд кВт·с электрэнергиясы өндүрүлгөн. Кара ж-а түстүү металлургия, металл иштетүү ж-а машина куруу, химия өнөржайлары өнүккөн. Курулуш материалдарын чыгарат. Жыгач иштетүүчү ж-а целлюлоза-кагаз, каучук иштетүү ишканалары, жеңил ж-а тамак-аш (күрүч актоо, кант, чай, кофе ж. б.) өнөржайлары бар.



Шалы палдары.

А. ч-да жердин 26% иштетилет, кээ бир райондордо жылына 2–3 жолу түшүм алынат. Шалы (негизги азык-түлүк продуктусу), батат, жүгөрү, пахта, жут, балкамыш, чай ж. б. өстүрүлөт. Каучук плантациясы бар. Жашылчажемиш өстүрүлөт. Бодо мал, чочко багылат. Балык кармалат.

Темиржолунун уз. 2,6 миң *км* (а. и. 2169 *км* кууш колеялуу); автожолунуку – 126 миң *км*; ички суу жолунун уз. 17,7 миң *км*. Деңиз соода флотунун тоннажы 1170,6 миң *бр.-рег. т*, 2005). Жалпы куур транспортунда уз. 851 *км* (а. и. 3 *км*и нефть кууру, 642 *км*и газдыкы). Ири порттору: Хошимин, Хайфон, Дананг, Хонгтай, Камфа. Нефть, ташкөмүр, күрүч, каучук, балык ж-а деңиз продуктуларын экспорттойт. Негизги соода шериктештери: Япония, Сингапур, Корея Респ., Австралия, Германия, АКШ, Улуу Британия, Кытай, Гонконг, Таиланд.

Маданияты. Өлкөнүн түндүгү м-н түштүгүндө билим берүү системасы эки түрдүү түзүлгөн. ВДР болуп жарыяланганга чейин 1945-ж. элге билим берүүнү өнүктүрүүгө багытталган декрет кабыл алынган. 195[illegible]-жылдагы реформага жараша 3 баскычтан турган бирдиктүү 10 жылдык мектеп түзүлгөн. Ошондон кийин сабатсыздык жоюлуп, өлкө 1976-жылга чейин 8 жылдык милдеттүү окууга өткөн. Жалпы билим берүүнүн толук курсу – 10 жыл. Орто мектеп 7 жылдык. Жалпы билим берүүчү 12 жылдык мектеп өлкөнүн түштүгүндө сакталган. Бирок аларда окуунун мазмуну ж-а идеялык багыты өзгөртүлгөн. Өлкө бириккенден кийин мектептердин бирдиктүү программасы түзүлүп, Түн. м-н Түш. үчүн бирдей жаңы окуу китептери чыгарылып, Түштүктө мугалимдер кайра даярдала баштаган. ЖОЖдордун саны өскөн. Ханой ун-тинин (1918-ж. негизделген) базасында 1954-жылдан мед.-фармацевтика, ад-т, педагогика, айыл чарба, токой чарба ин-ттары ачылган. Бул ун-тте кийин 1955-ж.хим., физ.-матем., биол. ж-а коомдук ил. ф-ттери м-н кайра уюшулган.

В. элинин ад-ты вьетнам тилинде өнүккөн. В-дын байыркы фольклору: Ажыдаар Лактын окумдарлыгы, адамдардын теги ж-а алгачкы окутуучулары; Фу Донг ж-догү баатырдык жомок; Үлүл-чебинин курулушу, о. эле каарман эже-сиңдилер Чынг ж-догү мифологиялык уламыштардын жыйындысы (цикл). Ханван тилинде жазылган алгачкы эстеликтерде (10–12-к.) чечендик өнөр м-н кытай ад-тында калыптанган формалар айкалышкан (эски кытай тилинин вьетнамдашкан варианты). В. ад-ты

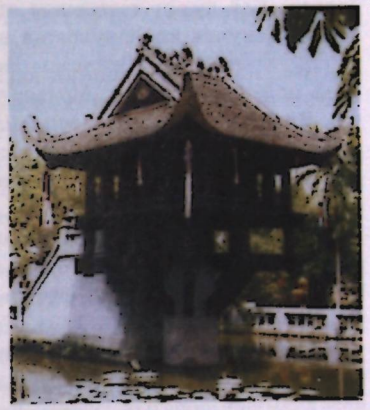
Вьетнам акчасы.





о. кылымда буддизмдин, кийинчерээк конфуцийчил көзкараштын таасиринде өнүккөн. 14-к-дын аягы – 15-к-дын 1-жарымында бир катар акындардын чыгармаларында социалдык нааразылык темасы пайда болуп, поэзия вьетнамдардын оозеки тилинде өөрчүйт. Анын бизге жеткен байыркы эстелиги – Нгуен Чайдын (1380–1442) «Эне тилдеги ырлар жыйнагы». 16–17-кда ыргактык проза жанрындагы чыгармалар кеңири тараган. Нгуен-Бинь Кхиемдин (1491–1585) афоризмдик ж-а ирониялык поэзиясында социалдык адилетсиздик чагылдырылган. 17-к-дын аягы – 18-к-дын башында тарыхый-эпикалык «Югдун асман китеби» аттуу аңгемеде В-дын тарыхый адамдарынын, легендарлуу баатырларынын эрдиктери чагылдырылат. 18-кдагы ж-а 19-к-дын башындагы В. ад-тына *Кайра жаралуу* доорунун салтына жакындоо ж-а адамдын ички дүйнөсүнө көңүл буруу мүнөздүү болуп, лирикалык жанр пайда болот. Доан Тхи Дьемдин (1705–48) «Жоокердин даттануусу», Нгуен За Тьеудун (1741–98) «Падышанын ойношунун арызы» аттуу поэмалар жарыяланган. В. классикалык ад-тынын көрүнүктүү өкүлү Нгуен Зунун (1765–1820) «Кыйналган жандын онтоосу» деген поэмасында адамдардын жеке турмушу баяндалат. Француз колониячылары басып киргенден кийин ад-т салттуу формада өнүгүп, анда патриоттук мотивдер басымдуулук кылат. 19-к-дын 2-жарымында колониялык режим орногондон кийин поэзияда сатиралык багыт өөрчүйт: Нгуен Кхюендин (1835–1909), Ту Сыонгдун (1870–1907) чыгармалары. 20-к-дын башында азыркы прозалык жанрлар: новелла, драма, роман калыптанган. 30-жылдары «Жаңы поэзия» кыймылы башталган. То Хыунун поэзиясы, Хо Ши Миндин «Түрмө күндөлүгү» деген публицистикасы. 20-к-дын 20–30-жылдарында калыптанган реалисттик багыттын өнүгүшү бардык жанрда [Нгуен Конг Хоандын аңгемелери м-н «Акыркы кадам» (1938), Нгуен Хонгдун «Колу туткак аял» деген романдары] айкын көрүнөт. 1945-жылдагы Август рев-ясынан кийин В. ад-ты соц. реализм багытында өнүккөн. Көркөм-документ жанры да ушул мезгилде өнүгө баштаган. Каршылык көрсөтүү согушу мезгилиндеги (50-жылдардын башында) жаралган повесттер м-н романдар [Нгуен Динь Тхинин (1924-ж. т.) «Чабуулу» (1951); Во Хюи Тамдын (1920) «Көмүр бассейни» (1951) ж. б.] коллективдүү каарманды сүрөтөөгө баш койгон. 1957-ж. В-да жазуучулар союзу негизделген. Рев-я тарыхын баяндаган Хюи Тамдын «Шахтёрлор» (1961), Нгуен Хонгдун «Деңиз дарбазасы» (1–2-т., 1961–1973) ж. б. романдарда жаңы каармандардын образы берилген. Поэзияда жаңы коомду куруучулардын лирикалык образдары кеңири сүрөттөлөт.

В-дын байыркы иск-восунун гүлдөшү Тямпа мамлекетинин түзүлүшүнө байланыштуу (б. з. 1-миң жылдыгы; Мишон ж-а Донгзыонг ш-ндагы кыштан (кирпичтен) салынган будда, брахми храмдары, жасалга скульптуралар). 11–13-к-да Түн. В-да жыгач имараттарды куруу кеңири таралган (Ханойдогу Дьен-Бо пагодасы, 1049 ж. б.). 18–19-к-да сарайлар кооз оюм-чийими м-н өзгөчөлөнгөн (Хюэдеги «Төрт жагы төп келишкен сарай», 1805–33, ж. б.). О. кылымда кооз храм, пейзаж, живопись, скульптура портрети, пил сөөгүнөн, жыгачтан, металлдан кооз буюм жасоо басымдуу болгон. Франция колониялап турган мезгилде В. өнөрүндө электизм ж-а европ. салон өнөрүнүн принциптери таралган. Каршылык көрсөтүү согушу жылдарында (1945–54) сүрөтчүлөр (То Нгок Ван, Фан Ке Ан ж. б.) үгүт баракча, плакат, турмуштук ж-а саясий темадагы эстамптарды жаратышкан. Түн. В-да жибекке суу боёк м-н тартуу живописи (Нгуен Фан Тян, Чан Донг Лыонг ж.б.), лак живописи биринчи жолу сүрөт тартуунун каражатына айланган (Хоанг Тик Тю, Нгуен Ким Донг ж. б.), май боёк м-н сүрөт тартуу ж-а скульптура, графика өнүгөт. Элдик жасалга-колдонмо өнөр өркүндөгөн: пил сөөгүнөн, жыгачтан жасалган, камыштан согулган буюмдар, түстүү жазуулар ж-а алтын сымал лактар м-н кооздолгон буюмдар, сайма, темир куймалар колдонулган. 1957-ж. Ханойдо Жогорку сүрөт окуу жайы ачылган. 1958-ж. ВДРдин Сүрөтчүлөр союзу уюштурулган. Америкалыктар м-н согушта баатырдыкты көрсөткөн вьетнам эли эми талкаланган шаарлар м-н кыштактарды калыбына келтиришкен. Фам Ван Дон, Май Ван Хиен, Куанг Фонг ж. б. сүрөтчүлөрдүн чыгармаларында элдин баатырдык күрөшү ж-а туруктуулугу чагылдырылган.



Ханойдогу Тюа-Мот-Кот храмы.

Салттуу жанрлары – тео ж-а туонг муундан муунга оозеки өткөн. В-дын классикалык театры – Туонг. Ал элдик оюн катары 11–13-к-да өлкөнүн түндүгүндө пайда болгон (ага кытай театрынын таасири тийген). Сарай труппалары ж-а демокр. багыттагы кыдырма труппалар иштеген. Оюн музыка, бий ж-а көркөм окуу м-н айкалышта көрсөтүлөт. Белгилүү театр ишмер-



Туонг театрынын спектаклинен көрүнүш.

леринен тарыхый, курч комедиялуу, сатиралык пьесалардын автору Нгуен Динь Нги, аткаруучуларынан Нгуен Ван Тхинь ж. б. өзгөчөлөнгөн. 20-к-дын башында Ханойдо Нгуен Хыу Тиендин «Донг А феникстери», Хоанг Танг Бинин «Күйөөсү үчүн өч алуу жана мекен алдындагы милдет» аттуу тарыхый пьесалары белгилүү болгон. Кай-лыонг театрында пьеса актыларга бөлүнүп, мурда колдонулбаган көшого, жасалга пайдаланылган. «Сүйломо» же драма театры кить-ной пайда болгон. Мольердин комедиялары, Ву Динь Лонгдун «Дос жана аял» пьесасы ж-а Хо Ши Миндин «Бамбук ажыдаар» комедиясы коюлган. ВДР түзүлгөндөн кийин театр жаңы драматургия м-н байып, кить-ной ж-а кай-лыонг салттуу театр формалары кеңири тарала баштаган. 1954-ж. өздүк көркөм чыгармачыл коллективдердин фестивалы (4 жылда бир жолу) өткөрүлө баштайт. Театр өнөрү коомдун турмушунда маанилүү орунду ээлеп, кить-ной жаңы заман үчүн күрөшүп жаткан заманбап адамдын образын түзгөн. Кай-лыонг тышкы кооздуктан баш тартып, турмушту чыныгы реалисттик жол м-н чагылдырууга өткөн. Туонг салттуу театры кризиске учурап, жоюлуп калган. Бирок 1958-ж. Улуттук музыка театр мектебинде туонг бөлүмү ачылган. Тео театры да кайра түзүлгөн. 1963-жылдын аягында 35 профессионал труппа м-н көркөм коллективдин ичинен 19у тео спектаклдерин коюуга адистешкен. Элдик куурчак театр өнөрү да эзелтен өнүккөн. 1957-ж. Ханойдо профессионал куурчак театры ачылган. 1957-ж. Ханойдо В. театр актёрлорунун ассоциациясы түзүлүп, 1961-ж. Жогорку драма мектеби ачылган.

Француз үстөмдүгү мезгилинде В-да негизинен француз ж-а амер. фильмдер чыгарылган. Август рев-ясынан кийин ВДРдин өкмөтү Ханойдо Радио жана кино уюмун уюштурган. Улуттук кино түзүүдө сов. кинематографисттер жардам көрсөтүшкөн. 1948-ж. алгачкы кино хроникалары тартылган («Мак Хоа үчүн салгылашуу»). Документ фильмдердин студиясы 1956-ж. түзүлгөн. 1958-ж. Ханойдо киностудия уюшулган. Алгачкы көркөм фильми – «Бир дарыяда бирге» (1959). 1960-жылдан көркөм фильм студиясы иштейт. Улуттук кинематографиянын негизги темасы – француз колониячыларына каршы В. элинин күрөшүү тарыхы («Ким Донг», «Жубайлар А – Фу», «От океаны»). ВДРге каршы амер. агрессия башталгандан кийин өлкөдө «АКШнын каракчылары», «Ханой, 5 күн кармашуу», «Шамал дарбазасынын жанында» деген даректүү фильмдер тартылган. 60–70-жылдарда согуш темасындагы көркөм фильмдер: «Жаш жоокер», «Нюи – сайгондук кыз», «17-параллель: күн-түн дебей» ж-а «Ханойлук кыз», «Апельсин багы», «Курман болгондун эстелик белеги» (1961; совместно – «Курман болгондун сувенири»), «Эки солдат» (1962), «Кичинекей Ким Донг» (1965), «Нгуен Ван Чой», «Бороон күчөөдө» (1966; 2-бөө тен), «Тхам кыздын токою» (1970). Кээ бир фильмдер Москвада ж-а Карлови-Варидеги эл аралык кинофестивалдарда сыйл. алган. 1966-ж. Ханойдо улуттук кинометкеч уюштурулган. Көркөм киностудия, хроникалдык-даректуу, мультипликациялык фильмдер ж-а кинооператорлук фабрика иштеген.

Американыктардын агрессиясынын натыйжасында киноөндүрүшүнүн бөлүктөрү жунглиге көчүрүлгөн. ВДРдин көрүнүктүү актёрлору: Фи Нге, Нгок Лан, Нгуен Хонг Шэн, Ча Жанг, Туе Минь, Тху Хиен, Туй Винь.

16-к-да муз. коом түзүлүп, вокалдык-аспаптык («Бо ня няк», кийинчерээк «Бо зяо фыонг» ыр ж-а бий коомуна айланган), «Дой ба лэнь» оркестри пайда болгон. Аспаптардан: үйломо – кхен (Пан флейтасынын бамбуктан жасалган түрү), дык, тиеу, шао бан, шао бау (түрдүү флейталар) ж. б.; урма – чонг дай ж-а чонг тео (барабан) кеңири тараган. 19-к-да «Няк Тянь» оркестри уюшулган. Түш. В-да элдик театрдын негизинде вокалдык музыканын номурларын камтыган улуттук жарым профессионал театр



Май Лиен – бамбук ксилофон трындада аткаруучу.

негизделген. 20-к-дын 30-жылдарында улуттук театр өнөрү өзгөчөлүгүнөн ажырап, европ. опералар коюлуп, европ. үлгүнү туураган. Француз колониячыларына каршы согуш жылдарында элдин эмгегине арналган ырларынын негизинде жаңы рев-ячыл ыр фольклору пайда болгон. В-дын операсында До Ньюандын «Ко-Шао» («Кыз-жылдыз»), Нгуен Суан Хоантанын «Чоң дарыя көпүросүнөн өтүү» чыгармалары көрүнүктүү орун ээлейт. ВДРдин көп музыканттары тео театрынын элдик обон-күүлөрүн чогултуп, жазып ж-а кайра иштеп чыгуунун негизинде түрдүү жанрдагы оз музыкасын түзүшкөн. 1955-ж. Ханойдо консерватория ачылган. Андан кийин улуттук муз. театр мектеби, орто ж-а жогорку муз. курстар, облустардын муз. мектептери негизделген. 1956-жылдан Ханойдо симфониялык оркестр, 1959-жылдан элдик аспаптар оркестри, о. эле м[illegible] хор иштейт.

Ад.: Экономические и внешнеэкономические связи Вьетнама. М., 1991; Вьетнам: страна и люди. Ханой, 2002; Вьетнам: Большая Российская энциклопедия. Т. 6. М., 2006. *Никулин Н. И.* О периодизации вьетнамской литературы эпохи средневековья; Великий вьетнамский поэт Нуген Зу. М., 1965; Литературный энциклопедический словарь. М., 1987.

ВЬЕТНАМДАР (оздөрүн кинь, вьет деп аташат) – эл, Вьетнамдын негизги калкы. Таиланд, Лаос, Камбожа, АКШ, Франция, Кытай, Канада ж. б. өлкөлөрдө да жашашат. Жалпы саны 62,15 млн адам, а. и. Вьетнамда 61 млн (1992). Вьетнам тилинде сүйлөшөт. Буддисттер, католиктер, протестанттар ж-а жерг. секталардын жолун туткандар да бар. Б. з. ч. 1-миң жылдыктын ортосунда эле Хонгха ж-а Сицзян д-нын боюнда вьет уруулары жашашкан (булардын арасында көп сандаган лаквьеттер тобу болгон). В-дын ата-бабалары б. з. ч. 4–3-к-да В. ванланг уруулар союзунун негизин түзүшкөн, бирок аларды б. з. ч. 267-ж. тээйау уруулары талкалаган. Түн. Вьетнамдын аймагында алардын Аулак мамлекети пайда болгон. Ушул мезгилде тээйау урууларынын лаквьеттер м-н ассимиляциялашышы В-дын калыптанышына алып келген. Б. з. ч. 207-ж. Аулак мамлекети лаквьеттердин б. з. ч. 111-ж. кытайлар басып алган Намвьет мамлекетинин курамына кошулган. Б. з. 10-к-да кытай баскынчыларына каршы боштондук күрөштүн натыйжасында вьеттердин борборлошкон, көзкаранды эмес Дайвьет мамлекети пайда болгон. 17–19-к-да улуттук консолидация процесси жүрүп, 1804-ж. өлкө Вьетнам деп аталган. Узак тарыхый өнүгүүдөн кийин 20-к-дын башында В. улут болуп түзүлгөн. В-дын негизги кесиби – дыйканчылык (шалынын 200 сортун, жүгөрү, күнжүт, чай ж. б. өстүрүшөт), мал чарбачылык ж-а балыкчылык. В. кыштактарында негизинен дубалы сокмо м-н саман аралаш топурактан, бамбуктан тургузулуп, чатыры пальма жалбырагы же күрүчтүн саманы м-н жабылган үйлөрдө жашашат. Улуттук кийимдери – кездемеден (пахтадан согулган) тигилген кемсел, кара түстөгү шым, пальма жалбырагынан өрүлгөн калпак, майрам күндөрү ачык түстүү жибектен тигилген халат-көйнөк (аозай) кийишет. Айыл жерлеринде жылаңаяк, кээде өрүлгөн сандалчан жүрүшөт. Тамак-ашы негизинен күрүч, жашылча, балык азыктары, этти майрам күндөрү гана жешет. Негизги суусундугу – чай. В-да тишти кара боёк м-н боёп, бетел чайнаган салты болгон. Маанилүү майрамы – Тэт (жаңы жыл), тет-чунг тху (күз майрамы). Майрамдарда селкинчек тээп көңүл ачышат, короз согуштуруу, кайык жарыштыруу ж. б. оюндары бар. Азыркы мезгилде В. өнөржай ж-а транспорт тармактарында иштешип, европа үлгүсүндөгү кийимдерди кийишет.



Ш. Керимова.

ВЬЕТНА́М СОГУШТАРЫ (1946–1954; 1964–1975). Экинчи дүйнөлүк согушта Япония капитуляциялангандан кийин, Хо Ши Мин жетектеген вьетнамдык коммунисттер 1945-ж. августта көзкаранды эмес Вьетнам Демокр. Респ-сынын (ВДР) түзүлгөндүгүн жарыялашат. 1946-ж. Франциянын Вьетнамдын үстүнөн контролун кайра калыбына келтирүү аракети согуштун башталышына алып келип, ВДРдин жетекчилиги кеңири масштабдагы партизандык аракеттерди баштайт. 1949-ж. Кытайда коммунисттердин жеңип чыгышы м-н, ВДР алардын кеңири колдоосуна ээ болот. 1953-ж. партизандар Дьен Бьен Фудагы аскердик базасын курчоого алышат. 1954-ж. Женевадагы Индикытай б-ча сүйлөшүүлөрдө согуштук аракеттерди токтотуу б-ча макулдашууга кол коюлуп, француздар аскерлерин чыгарып кетишет ж-а мамлекет 17-параллель б-ча экиге бөлүнөт. Түш. Вьетнамда француздардын тарапкери император Бао Дайдын бийлиги сакталган. Макулдашуу б-ча 1956-ж. бүткүл Вьетнамда шайлоо өткөрүлүп, бирдиктүү көзкаранды эмес мамлекетти түзүү сүйлөшүлгөн. Бирок, Түн. Вьетнамда коммунисттер сов. типтеги тоталитардык режимди орнотушкан. Түштүгүндө да ар кайсы саясий топтордун ортосунда күрөш күч алган. 1955-ж. Бао Дайдын премьер-министри Нго Динь Дьем императорду кетирип, өзүн Вьетнам Респ-сынын президенти деп жарыялаган. Ал 1956-ж. шайлоо өткөрүүдөн баш тартып, тышкы саясатта АКШга ыктай баштаган. Вьетнамда ага каршы согушка даярдана башташат. 1961-жылдан АКШ өкмөтү Түш. Вьетнамга аскер кеңешчилерин жөнөтө баштаган. Американыктардын ма-

кулдугу м-н олкодо тонкоруштун жүрүшүндө Нго Динь Дьем олтүрүлгөн. 1964-ж. Тонкин булуңундагы түн. вьетнамдык согуш катерлери м-н амер. кемелердин ортосундагы кагылышуудан кийин, АКШнын президенти Жонсон 1965-ж. ВДРди бомбалоо тууралуу корсотмо берип, Түш. Вьетнамга аскер жиберет. 1968-ж. АКШнын 500 миңдик аскерине Түн. Корея, Таиланд, Филиппин, Жаңы Зеландия, Австралиянын аскерлери кошулуп, Индикытай ж. а. согуш очогуна айланат. Амер. аскерлер жерг. элдерди массалык түрдө кыруурга аракеттенишкен. Партизандык кыймыл күч алып, Вьетнамдагы согушка карата АКШнын өзүндө да нааразылыктар күч алган. 1968-ж. президенттикке шайланган Никсон Вьетнамдан аскерлерди чыгарып кетүүнү чечкен. 1973-ж. Парижде сүйлөшүүлөр башталып, ок атышууну токтотуу ж-а америкалыктарды чыгарып кетүү тууралуу макулдашууга кол коюлат. 1975-ж. январда партизандар жалпы чабуулга отүшүп, 30-апрелде түш. вьетнамдык аскерлер жеңилет. 1976-ж. бирдиктүү Вьетнам Соц. Респ. түзүлгөн. В. с-нда 1,5 млн вьетнамдар ж-а 58 миң америкалыктар курман болгон.

ВЬЕТНА́М ТИЛИ – вьетнамдардын тили; Вьетнамдын мамл. тили. Кытай-тибет тилдеринин кытай бутагына кирет. В. т-нде создүн морфол. жиктелиши муун м-н бирдей, создордун уңгусу бир муундуу, лексикасында кытай тилинен кирген создор көп. Граммат. мааниси создордун туруктуу тартиби, артиклдер, жандоочтор, жардамчы этиштер аркылуу туюнтулат. В. т-нде үч диалект бар. Алгачкы жазуусу кытай иероглифине негизделген. 1885-жылдан латын алфавити колдонулат.

«ВЭЙ ШУ» («Вэй аймагынын тарыхы») – кытай тарыхчысы Вэй Шу 551–554-ж. жыйнаган Түн. Вэй падышалыгынын (386–535) тарыхы. 130 главадан турган бул чыгармада Түн. Вэй падышалыгынын байыркы түрк уруулары м-н карым-катнаштарына байланыштуу көптөгөн маалыматтар чагылдырылган.

ВЭЛФЕР (англ. welfer – жыргалчылык) – социалдык жардам көрсөтүүнүн амер. системасына кирүүчү социалдык пособиенин аталышы. Ал *бюджет* каражаттарынан акча *трансферттери*, о. эле натуралай пособие түрүндө төлөнөт. Акча пособиелерине *жакырчылык* б-ча, үйбүлөлүк ж-а балдар пособиелери, а. и. көп бүлөлүүлөрго пособие, баа субсидиялары ж. б. кирет. Натуралай пособиелер азык-түлүк жагынан жардамдан тышкары билим берүүдө, саламаттык сактоодо, оорулууларга ж-а улгайгандарга акысыз кызмат көрсөтүүнү камтыйт. В-ди дайындоо *кирешелердин* ж-а *мүлктүн* олчомдорүн текшерүүнү болжолдойт. Пособие бардык иштеп тапкан кирешеси же/ж-а мүлкү *тиричилик минумуму* м-н аныкталуучу *жакырчылык чеги* деп аталган белгилүү деңгээлден бир аз гана жогору же ага барабар адамдарга берилет. Тиричилик минимуму «керектоо себетине» кирген бардык *жыргалчылыктын наркы* м-н белгиленет. В. алуучулардын кирешесинин өсүшү анын өлчөмүнүн азайышына негиз болот, ал эми кирешелердин белгилүү бир деңгээлине жеткенде төлөө токтотулат.

ВЭНЬ-У ХЭ – кытай документтеринде эскерилген кыргыз элчиси. Андагы маалыматтар б-ча, 843-ж. 6-айда (1–30-июль) кыргыз каганынын расмий элчиси В.-у Х. Кытайдын Тан династиясынын (618–907) императору Уцзундун кабылдоосунда болгон. Элчи кыргыз каганынын атынан кат тапшырган. Ага жооп кылып Кытай императору жазган катында 839-ж. кыргыздар тарабынан талкаланган уйгурлар Тан мамлекетинин түн.-батыш аймактарын талап-тоноп жаткандыгын, ага карш биргелешип күрөшүүнү сураган. Бул кат «Ий сяцязсы кэхань шу» деп аталып, документтин мазмунунда тараптардын ийгиликтүү сүйлөшүүлөрү чагылдырылган. Элчини кытай документтеринде «генерал» деп жазганына караганда, кыргыздын көрүнүктүү аскербашчысы, өлкөнүн таасирдүү инсандардын бири болгондугу белгилүү. Донот. Бул элчилик императорго кыргыз каганынын атынан 100 жылкы, 10 жуп бүркүт жана белек катары тартуулаган. Император катында генерал В.-у Х. жетектеген элчиликке ото ыраазы экендигин билдирген.

О. Каратаев.

ВЯТКА – Россиянын Киров обл. м-н Татарстандагы дарыя, Каманын оң куймасы. Уз. 1314 *км*, алабынын аянты 129 миң *км*². Жогорку Кама дөңсөөсүнөн (Удмуртия) башталат. Көбүнчө түздүк аркылуу агат. Негизги куймалары: Кобра, Молома, Пижма (оң), Чепца, Кильмезь (сол). Орт. чыгымы 890 *м*³/*сек*. Ноябрдан майга чейин тоңот. Киров ш-нан, жазында Кирс пристанынан баштап кеме жүрөт. Сал агызылат. Боюнда Слободской, Киров-Чепецк, Киров, Орлов, Советск, Халтурин, Котельнич, Вятские Поляны ш. жайгашкан.

ВЯ́ТКИН Михаил Порфирьевич [9(21).8.1895, Оренбург – 7.12.1967, Ленинград (Санкт-Петербург)] – тарыхчы, Кыргыз ССР ИАнын корр.-мүчөсү (1954), проф. (1946). 1921-ж. Томск ун-тин бүтүргөн. 1934-жылдан СССР ИАнын Ленинграддагы бөлүмүнүн ил. кызматкери ж-а башчысы. Ал көчмөн элдердин, асыресе казак-кыргыздын ж-а Россиянын 19–20-кылдагы социалдык-экон. тарыхын изилдеген. Кыргыз ССР тарыхынын 1-, 2-, 3-басылышын даярдоодо редактор ж-а авторлорунун бири. «Баатыр Срым» аттуу эмгеги үчүн СССР мамл. сыйл. ыйгарылган (1948).



Эмг.: Социально-экономическое развитие Средней Азии. Ф., 1974.

Гг

Жазуунун түрү	Белгиси	Мезгили
Орхон-Енисей жазуусу	𐰍 𐰴 𐰺	V–X к.
Араб алфавити	ڭ ﻎ	XVIII к.–1927-ж.
Латын алфавити	G g	1927–1941-ж.
Орус (кириллица) алфавити	Г г	1941-жылдан

Г, г – латын. Кирилл графикасын колдонгон элдердин, а. и. кыргыз алфавитиндеги тортүнчү тамга. Адегенде байыркы Финикия жазмасында жаралып, кийин байыркы грек графикасы аркылуу латын алфавитине, андан *кириллицага* өткөн.

ГАА́ГА (Den Haag) – Нидерланддагы шаар. Түш. Голландия провинциясынын адм. борбору. Калкы 479,5 миң (2006, шаар айланасы м-н 670 миңдей). Түндүк деңиздеги порт (Схевенингендин аваппорту). Чондугу б-ча өлкөдөгү 3-шаар. Электр-тех., радиоэлектроника, авиа куруу, тамак-аш, жеңил өнөржайы иштейт. Айнек ж-а жыгачтан көркөм буюмдар даярдалат.



Шаардын ишкер бөлүгүндөгү офистер.

Өкмөттүн ж-а король сарайынын резиденциясы, БУУнун эларалык соту жайгашкан. Консерватория (1908), музейлер бар. 11-к-дын аягынан эскерилет (19-к-дын башынан шаар). Биненхоф арх-ралык ансамбли, готика стилинде курулган Синт-Якобскерк чиркөөсү (14-к.), эски ратуша (1564–65), Маурицхёйс (1633–35) аксарайында королдордун сүрөт кабинетине таандык «алтын кылымдын» көркөм чыг-лар коллекциясы сакталган.

ГАА́ГА КОНВЕНЦИЯЛАРЫ – 1) Гаага ш-нда (Нидерланд) болуп өткөн биринчи (1899) ж-а экинчи (1907) тынчтык конф-яларында согуш аракеттерин жүргүзүүнүн мыйзамдары ж-а салттары тууралуу кабыл алынган эларалык конвенциялар. 1-Гаага конф-ясына 27 мамлекет (АКШ, Улуу Британия, Франция, Италия, Япония ж. б.) катышып, анда: эларалык кагылышууларды тынчтык жол м-н чечүү; кургактыкта согуш аракеттерин жүргүзүүнүн мыйзамдары ж-а салттары; 1864-ж. Женевада кабыл алынган шарттарды деңизде согуш аракеттерин жүргүзүүдө колдонуу тууралуу үч конвенция кабыл алынган. 2-Гаага конф-ясына 44 мамлекет (1899-жылдагы конф-яга катышкан бардык мамлекеттер, о. эле Түш. ж-а Борб. Америкадан 17 мамлекет) катышып, анда 13 конвенция (согуш аракеттерин жүргүзүүнүн мыйзамдары ж-а салттары, бейтарап мамлекеттердин укуктары, милдеттери ж. б.) кабыл алынган. 2) Куралдуу чыр-чатактар учурунда маданий баалуулуктарды коргоо тууралуу 1954-жылдагы конвенция. 3) Эларалык жеке укук б-ча 1902–05-, 1954-, 1955-, 1956-, 1961-жылдардагы конвенциялар.

ГАББРО (Италиядагы Gabbro деген жердин атынан) – магма тоотеги. Ал негиздүү *плагиоклаздан* (лабрадор, битовнит), пироксен, кээде оливин м-н амфиболдон ж-а кенташ минералдарынан турат. Түрлөрү *норит* плагиоклаз м-н ромбалык пироксенден, троктолит плагиоклаз м-н оливинден түзүлөт. Нагыз Г. толук кристаллданат, курамындагы түстүү ж-а түссүз минералдардын саны бирдей болот. Хим. курамында SiO_2 45–50%, темир м-н магний кычкылдары 20% кечейин. Өңү кара, кочкул жашыл, кээде чаарала. Жер катмарында *шток*, *лакколит*, *дайка* ж-а тарамдар түрүндө жатат. Плагиоклазга эң бай (85–90%) Г. – *плагиоклазит*, а. и. плагиоклаздары көгүш же жашыл болуп кубулуп турганы – *лабрадорит* деп аталат. Г. курулуш иштеринде, имараттардын ички-сыртын кооздоодо ж-а эстеликтерди тургузууда керектелет. Г. интрузияларында титандын, магнетиттин, никелдин ж. б-дын кенташтары (рудалары) кездешет. Кырг-ндын көп жерлеринде бар.

ГАБЕ́Н Жан (оз аты-жөнү – Жан Алекси Монкорже) (17. 5. 1904, Мериэль –15. 11. 1976, Нёйи-сюр-Сен) – француз киноактёру. 1923-жылдан эстрада бийчиси, оперетта ырчысы, киного 1931-

жылдан тартылган. Фильмдерде жөнөкөй жумушчулардын, коомдон куугунтук жегендердин, жайдары мүнөз, кайраттуу каармандардын ролдорун аткарган, о. эле турмушка акылмандык, сабырдуулук м-н караган, тажрыйбалуу, жөнөкөй адамдардын образдарын түзгөн. Белгилүү ролдору: машинист Раймон («Менин дүйнөм – түн», 1951), банкир Ноэль Шудлер («Бул дүйнөнүн даркандары», 1958), жумушчу Неве («Прери көчөсү», 1959), фермер Огюст («Героин», 1970). «Париж аркылуу» (1956), «Архимед селсаяк» (1959), «Мышык» (1971), «Доминичинин иши» (1973) фильмдерде Г. актёрдук чеберилигин көрсоткон. Франциянын улуттук сыйлыктарына, эларалык кинофестивалдардын байгелерине татыган.

ГАБИДУ́ЛИН Анатолий Константинович (25. 1. 1927-ж. т., Кемеров обл., Аджеро-Судженск ш.) – генерал-майор. ЛКЖС БКнын Бүткүл союздук мектебин (1953), КПСС БКнын парт. жогорку мектебин (1961), КМУнун экономика ф-тин (1968) бүткөн. 1943–44-ж. Ташкөмүр кен башкармалыгында автогараж автослесары, 1944–48-ж. Ташкөмүр шаардык аскер комиссариатында бөлүктүн башчысы, 1948–51-ж. комсомолдун Ташкөмүр шааркомунда бөлүм башчы, 1-секретарь, 1953–54-ж. Кыргызстан ЛКЖС БКда бөлүм башчы, 1954–55-ж. комсомолдун Көкжаңгак шааркомунда 1-секретарь, 1955–57-ж. Кыргызстан КП Октябрь райкомунда (Жалалабат обл.) секретарь, 1957–61-ж. Жалалабат шааркомунда инструктор, 1961–62-ж. Ош обкомунда бөлүм башчынын орунбасары, 1962–63-ж. Ленин райкомунда (Ош обл.) 2-секретарь, 1963–69-ж. Ош обкомунда бөлүм башчы, 1969–71-ж. Кыргызстан КП БКда бөлүм башчынын 1-орунбасары, 1971–73-ж. Калинин райкомунда 1-секретарь, 1973–74-ж. Кыргызстан КП БКда бөлүм башчы, 1974–82-ж. Кыргыз ССР Ички иштер министри болуп иштеген. Кыргыз ССР Жогорку Советинин депутаты (1980–85). Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.



ГАБИТОВ Валерий Хасанович (1948-ж. т., Өзбекстан, Самарканд) – медицина илимд. доктору (1989), проф. (1991). КРдин илимге эмг. син. ишмери. КММИни (1973) ж-а анын аспирантурасын (1975), РМИАнын докторантурасын (1989) бүтүргөн. КММИде ассистент, доцент, 1990-жылдан кафедра башчы болуп иштеген. Морфология ж-а эксперименттик хирургия б-ча адис. 200дөн ашык ил. эмгеги, а. и. 14 монографиясы, 6 ойлоп табуусу, 4 патенти бар.

Эмг.: Сорбционно-лимфатический дренаж в гнойно-септической хирургии лёгких. Б., 1998.

ГАБО́Н, Габон Республикасы – Борб. Африкадагы мамлекет. Түн.-батышынан Экватордук Гвинея, түндүгүнөн Камерун, чыгышынан ж-а түштүгүнөн Конго Респ. м-н чектешет. Батышынан Атлантика океаны чулгап жатат. Аянты 267,7 миң $км^2$. Калкы 1,43 млн (2006). Мамл. тили – француз тили. Борбору – Либревиль ш. Г. адм. жактан провинцияга бөлүнөт. Акча бирдиги – Батыш Африка валюта союзунун франкы. Г. – БУУ (1960), Африка союзунун (1963), Эларалык валюта фондунун (1963), Эларалык реконструкция ж-а өнүгүү банкынын (1963), Бүткүл дүйнөлүк соода уюмунун (1995) мүчөсү.





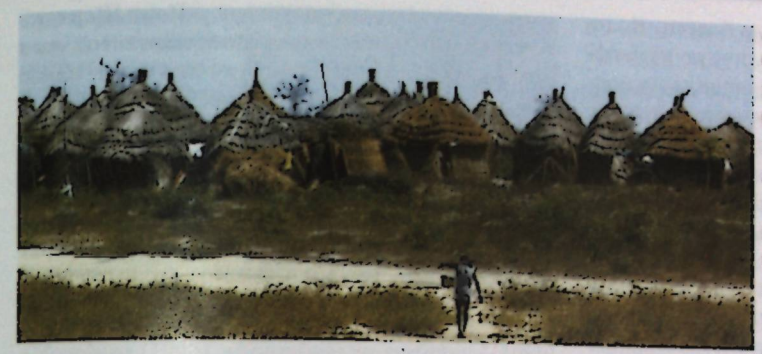
Г. – унитардык мамлекет. Конституциясы 1991-ж. 14-мартта кабыл алынган. Башкаруу формасы – президенттик респ. Мамлекет башчысы – президент (7 жылга шайланат). Мыйзам чы-

Администрациялык-аймактык бөлүнүшү (2006)

Провинция	Аянты, миң $км^2$	Калкы, миң	Адм. борбору
Волё-Нтем	38,5	137,1	Оем
Дениз жээгиндеги Огове	22,9	138	Порт-Жантиль
Жогорку Огове	36,5	147	Франсвиль
Нгуние	37,8	109,6	Муила
Ньянга	21,3	55,6	Чибанга
Огове-Ивиндо	46,1	68,9	Макоку
Огове-Лоло	25,4	61,9	Куламуту
Ортонку Огове	18,5	59,6	Ламбарене
Эстуарий	20,7	652,8	Либревиль

Дарыя жээгиндеги ойдундар.





Габонго мүнөздүү кыштактар.

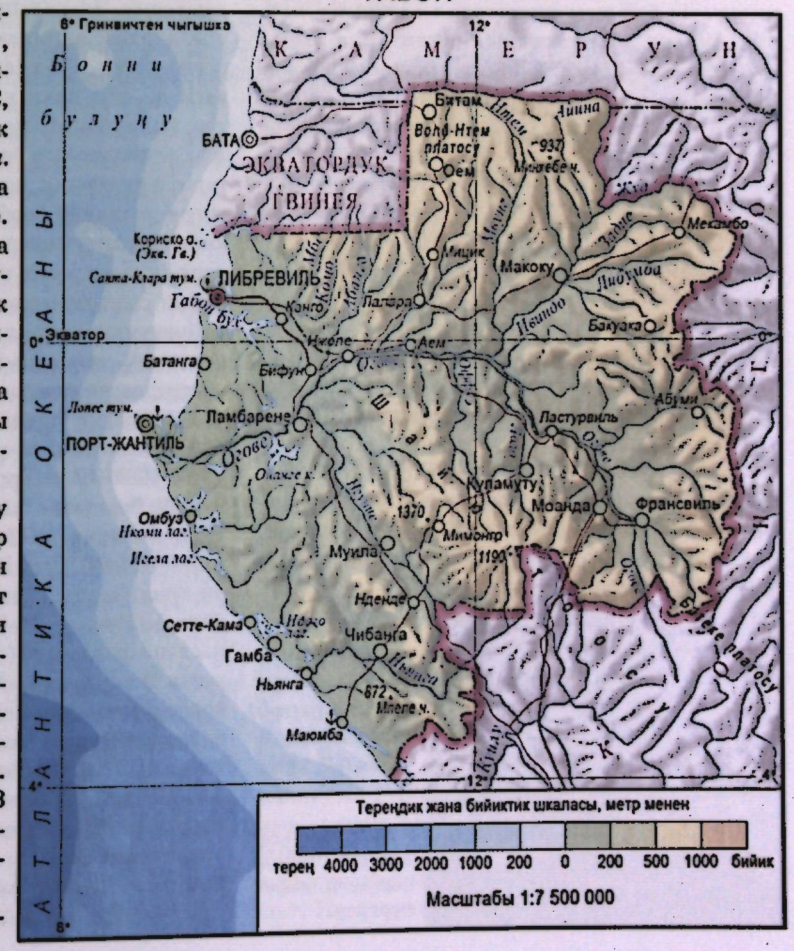
гаруу бийлигинин жогорку органы – эки палаталуу парламент (Улуттук чогулуш ж-а Сенат). Аткаруу бийлигин премьер-министр жетектеген өкмөт ишке ашырат, ал президент тарабынан дайындалат. Саясий партиялары: Габон демокр. партиясы, Габон прогресс партиясы ж. б.

Аймагынын басымдуу бөлүгүн жапыз тоолор ж-а тоо массивдери ээлейт. Бийигирээк тоолору – Шайю (Бабунжи чокусу, бийикт. 1580 *м*) ж-а Хрусталь (Дана чокусу, 1000 *м*). Батыш бөлүгүндөгү дениз жээктерин туурасы 30–200 *км* келген ойдундар ээлейт. Кен байлыктары – нефть, газ, марганец, уран, темир. Климаты ысык ж-а нымдуу, түн. жагы экватордук. Апрелдин орт. темп-расы 25°–28°С, июлда 22°–24°С. Жылдык жаан-чачын 1500–3000 *мм*. Дарыялары өтө жыш ж-а суусу мол. Ириси – Огове. Аймагынын 75%ин дайыма жашыл нымдуу токой (окуме, озиго, лимба ж. б.), жээк бойлорун мангр токою каптап жатат. Улуттук парктары: Вонга-Вонг, Оканда ж-а биосфера резерваттары Ипасса-Макоку. Кызылсары латерит топуракту.

Калкынын 92%ин банту улутундагылар түзөт. Шаар калкы – 79%. Негизинен христиан (82%), о. эле салт болуп калган жерг. динди (а. и. 1%ке жакыны мусулман сүнөттөр) тутат. Калкынын жашынын орт. узактыгы эркектериники – 54, аялдарыныкы – 56 жаш. Орт. жыштыгы 1 $км^2$ жерге 5,3 киши туура келет. Ири шаарлары – Либревиль, Порт-Жантиль, Франсвиль.

Г-дун аймагында адам палеолит доорунда эле жашай баштагандыгы белгилүү. Өлкөнүн байыркы калкы пигмейлер болсо керек деп болжолдонот, 10–13-к-да бул аймакка бантулар келип отурукташкан. 18–19-к-да түндүктөн келген ж-а жерг. уруулларды түштүккө сүрүп чыгарган фанг элдери Г-дун этностук тарыхында маанилүү ролду ойногон. 15-к-дын аягында (1485) Г-го португалиялык деңиз саякатчылары келген учурда, алар уруулук түзүлүштө жашап турушкан. 16–18-к-да европ. ж-а амер. кул сатуучулар Г-дун аймагын кул сатып алуунун ири борборунун бирине айландырышкан. 1839-ж. француздар Г. булуңунун сол жээгинде отурукташып, 1849-ж. оң жээгин ээлешет да, Либревиль ш-н негиздешет. 19-к-дын 40–80-жылдарында француздар өлкөнүн аймагын толук ээлешет. Г-дун калкынын француз баскынчыларына каршы күрөшү 1-дүйнөлүк согушка чейин созулган. 1903-ж. Г. расмий түрдө колония деп жарыяланып, 1910–58-ж. Франциялык Эк-

ГАБОН



ватордук Африканын курамында болгон. Колониялык режим жылдарында өлкөнүн аймагының ири болүгү француздук компанияларга концессияга берилген. 1940–50-жылдары алгачкы улуттук саясий уюмдар түзүлгөн. 1946-ж. кеңеш берүү функциялары ыйгарылган өкүлчүлүк органы – Аймактык ассамблея, 1957-ж. жерг. африкалыктардан турган алгачкы Өкмоттүк кеңеш түзүлгөн, бирок анын чечимдери француздук губернатор тарабынан бекитилүүгө тийиш болгон. 1958-ж. Г. респ. болуп жарыяланган. 1959-ж. февралда биринчи конституциясы кабыл алынып, ага ылайык Өкмоттүк кеңеш Министрлер кеңешине, Аймактык ассамблея Мыйзам чыгаруу ассамблеясына айландырылган. 1960-ж. 15-июлда француз өкмөтү Г-дун көзкаранды эместиги ж-дөгү келишимге кол койгон. 1960-ж. 17-августта Г. көзкаранды эмес мамлекет деп жарыяланган. Ошол эле жылы сентябрда ал БУУга кабыл алынган. 1961-ж. февралда жаңы конституция кабыл алынып, өлкөнүн алгачкы президенти болуп Л. Мба шайланган. 1967-ж. Мба өлгөндөн кийин А. Бонго президент болуп калган. Ал 1968-ж. Габон демокр. партиясын негиздеген ж-а Батыш өлкөлөрү м-н кызматташуу саясатын уланткан. Бай жаратылыш ресурстарынын натыйжасында Г. Африкадагы эң бай мамлекеттердин катарына чыккан. 1991-ж. мартта жаңы Конституция кабыл алынган. 1993, 1998, 2005-ж. шайлоодо Бонго кайрадан жеңишке жетишкен.

Экономикасынын негизин – тоокен өнөржайы түзөт. 2005-ж. ички дүң продукциянын 58,8% өнөржайга туура келген (а. и. тоокен – 50%), тейлоо кызматы – 35,1%, а. ч-сы 6%. Балкамыш, какао, жержаңгак экспорттолот. Ички муктаждык үчүн маниок, банан, шалы, жүгөрү ж-а экспорт үчүн какао, кофе өстүрүлөт. Экономикасында негизги орунду тоокен (негизинен нефть, марганец ж-а уран кенташтары казып алынат), балык уулоо, токой ж-а жыгач иштетүү өнөржайлары ээлейт. 2003-ж. 1487 млн *кВт · с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Автомобиль жолунун уз. 6, 2 миң *км* (2003), темиржолунуку 814 *км* (2004). Эларалык ири аэропорттору бар (Либревиль, Порт-Жантиль, Моанда). Нефть куурунун уз. 1385 *км*. Дарыяларында



Атлантика океанынын шельфиндеги нефть бургусу.

кеме жүрөт. Негизги порттору – Порт-Жантиль ж-а Либревиль. Сыртка нефть, марганец, уран концентратын, жумуру жыгач ж-а кофе, какао чыгарат. Негизги соода шериктери: Франция, Япония, АКШ ж-а Германия.

1980-жылдан 6 жаштан 16 жашка чейин милдеттүү түрдө билим берүү киргизилген. 2003-жылга 15 жаштан жогорку курактагы калкынын 59,7% гана сабаттуу болгон. Мектептерде сабак француз тилинде. Жалпы билим берүүчү мектептердин жарымы менчик. Либревилде Улуттук ун-ти, мед. ун-ти, башка шаарларда техн. ун-т ж. б. окуу жайлары бар. Айыл ж-а токой чарба изилдоо ин-ттары, китепкана маалымат борбору (1960), иск-во ж-а салт музейи (1954); ил., маданий мекемелери иштейт. Мамл. ж-а 5 менчик гезит чыгат. 1959-жылдан радиоуктуруу, 1963-жылдан телекөрсөтүү иштейт. Ад-ты француз тилинде басылат. Музыкасында борб. африкалык элдердин салт мад-ты басымдуу.

Ад.: *Соколов Д. Г.* Габонская Республика. М., 2002.

ГАБОРО́НЕ (1969-ж. чейин Либервиль Габеронес) – Ботсвана мамлекетинин борбору (1966-жылдан); өзалдынча шаар муниципалитетине бөлүнгөн. Калкы 214,4 миң (2005). Өлкөнүн түш.-чыгышында, 1000 *м* бийиктикте жайгашкан. Жолдор тоому. Эларалык аэропорту бар. Шаар 1950-жылдардын аягында темиржол бекети катары негизделген. Ун-т (анын астында Түш. Африкадагы эң ири калк китепканасы иштейт), ин-ттар, билим берүү академиясы, музей, гал. (1968; муз. аспаптардын бай коллекциясы, үй эмеректери, аялдардын кооз мончоктору ж. б.), Майтисонг маданий борбору (музыка, театр), Африканын түштүгүндөгү өлкөлөрдүн өнүгүү маселелери б-ча уюмдун штаб-квартирасы бар. Жыл сайын соода ярмаркасы откорүлүп турат. Пиво кайнатуучу, металл ж-а жыгачтан буюм жасоо өндүрүшү, текстиль өнөржайы иштейт. Шаарга жакын салттуу колонорчулуктун (килем токуу ж. б.) борбору жайгашкан. Шаардын айланасынан марганец ж-а асбест казылып алынат.

ГАБРИЛО́ВИЧ Евгений Иосифович [17(29).9.1899, Воронеж – 5.12.1993, Москва] – кинодраматург, жазуучу, РСФСРдин иск-восуна эмг. сиң. ишмер (1969), Соц. Эмг. Баатыры (1979). Москва ун-тинин юрид. ф-тинде окуган. Адабий ишмердиги 1921-жылдан башталган. 1937-ж. «Акыркы түн» фильмине (өзүнүн «Жоош Бровкин» повести б-ча) сценарий жазган. Г-тин көңүлүнүн борборунда жонокой, эл үчүн өмүрүн аябаган адамдар болгон. «Акыркы түн» фильминен тартып реж. Ю. Я. *Райзман* м-н чыг-лык достугу башталган. «Машенька» (1942, СССР мамл. сыйл., 1943), «Турмуш сабагы» (1955), «Данте көчөсүндөгү өлтүрүү» (1956), «Кыял» (1943), «Коммунист» (1958), «Акыркы күз» («Ленин тууралуу аңгеме» фильм-новелласы, 1958), «Сенин замандашың» (1968), «Ашыктыгын айтуу» (1978), «Монолог» (1973), «Кечиккен жолугушуу» (1980) ж. б. фильмдердин сценарийин жазган. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1943, 1967, 1983). Кино теоретиги катары да таанымал. 1948-жылдан ВГИКте педагог (1962-жылдан проф.). Ленин ордени м-н сыйланган.



Сценарийдин авторлору Е. Габрилович ж-а Г. Панфилов, реж. Г. Панфилов. «Отто кечүү жок». Таня Тёткина – И. Чурикова, Фокич – М. Глузский. 1968.

ГАБСБУРГДА́Р – 1282–1918-ж. Австрияда, 1526–1918-ж. Чехияда ж-а Венгрияда (1867-жылдан Австрия-Венгрияда), 1516–1700-ж. Испанияда ж-а ага караган аймактарда бийлик жүргүзгөн династия; «Ыйык Рим империясының» императорлору (1742–45-жылдардан сыртқары 1438–1806-ж. туруктуу башкарып келген). Г. тукуму Жогорку Эльзастагы Гунтрам Богатыйдан (10-к-дын ортосу) таркалган деп болжолдонот. 1090-жылдан Г. – графтар, 1135-жылдан Ортоңку Швейцариянын ландграфтары титулун алышкан (1020-ж. Швейцариянын Аргау жеринде Habsburg сепилин курушкан, династия ушундан улам аталган). Карл Vнин учурунда (16-к-дын башында) эбегейсиз зор аймактар (Германия, Австрия, Нидерланд, Италиянын бөлүгү, Испания ж-а анын Америкадагы колониялары) Г. бийлигине баш ийишкен. 1556-жылдан кийин Г. австриялык ж-а испаниялык деген эки бутакка бөлүнүп кеткен. Г-дын эң акыркы өкүлү Карл I Австрия-Венгрияны бийлеп турган (1916–18) учурда Австрия-Венгриянын 1-дүйнөлүк согушта жеңилүүсү ж-а бурж. рев-янын жеңип чыгышынан улам ал тактыдан баш тарткан. 1919-ж. 3-апрелде Австриянын Уюштуруу чогулушу тарабынан кабыл алынган Г-ды бардык укуктарынан ажыратуу, алардын мүлкүн конфискациялоо ж-а Австриянын аймагынан чыгарып жиберүү тууралуу мыйзамдын негизинде Г. тактан ажырап (1918), монархия кулаган. Белгилүү өкүлдөрү: Карл V, Филипп II, Мария Терезия, Иосиф II, Франц Иосиф I.

ГАВА́ЙИ АНТИЦИКЛОНУ, Түндүк Тынч океан антициклону – Түн. жарым шардын субтропик ж-а тропик алкактарында (Тынч океандын үстүндө), Гавайи а. тушта пайда болгон атм. жогорку басымдуу облус. Жыл бою байкалат; жай мезгилинде жогорку кендиктерге чейин жетиши мүмкүн. Г. а. анын экваторлук жак чет-жакасы м-н соккон Тынч океандын түн.-чыгыш пассатынын, ал эми жайында Г. а-нын батыш бөлүгүнүн, океандан Азиянын чет-жакасына согуп турган түш.-чыгыш муссондун пайда болушуна таасирин тийгизет.

ГАВА́ЙИ АРАЛДАРЫ, Сандвич аралдары – Тынч океандын борб. бөлүгүндөгү архипелаг; АКШнын Гавайи штаты. Аянты 16,7 миң *км*². Калкы 1183 миң (1996). Адм. борбору – Гонолулу (Оаху а-нда). 3600 *км* аралыктагы 24 жанартоо ж-а шуру (коралл) аралдарынан (ирилери – Гавайи, Мауи, Молокаи, Оаху) турат. Эң бийик жери – 4205 *м* (Мауна-Кеа аракеттеги жанартоосу). Гавайи а-нда Мауна-Лоа ж-а Ки-



Кауаи аралы.



Гавайи аралы.

лауэа аракеттеги жанартоолору жайгашкан. Климаты тропиктик пассаттык. Жылдык орт. темп-расы 18°Сден (февраль) 25°Сге (август) жетет. Жаан-чачыны 3500–4000 *мм*ден 12500 *мм*ге чейин. Нымдуу тропик токою, саванна өсөт. Өсүмдүк түрүнүн 90% тейи – эндемик. Балкамыш, ананас, кофе ж. б. тропик өсүмдүктөрү өстүрүлөт. Гүл өстүрүү, туризм өнүккөн.

ГАВАЙЛЫКТАР – Гавайи а-ндагы (АКШ) жерг. калк. Жалпы саны 180 миң киши, а. и. таза кандуу Г. 1 миндей, калгандары – гавайи-азиялык, гавайи-амер. ж-а гавайи-европ. аргындар (2000). Гавайи, о. эле пиджин-инглиш (гавайи вариантындагы англис тили) тилинде да сүйлөшөт. Негизинен протестанттар ж-а католиктер.

Гавайи а-на европалыктар келген мезгилде (1778) калктын саны 300 миңдей болгон. Чоңчоң үйбүлөлүк жамааттар (охана) жашап, 2 социалдык катмарга бөлүнгөн: ак сөөктөр («текүү») ж-а общинниктер (макааинана). Айрым аралдарда аскерлерге (кошуун) таянган жамаат башчылары бийлик жүргүзүп, алгачкы мамл. түзүлүш калыптанган. Г-дын жашоосу диндик-социал. үрп-адат ж-а салттар (табу) аркылуу жөнгө салынып турган. Салттуу чарбасы: дыйканчылык (банан, балкамыш, батат, таро, ямс ж. б.), балык кармоочулук, мал чарбачылык. Кеме куруу, буладан (тапа) көркөм буюмдарды, куш канатынан плащ, шлем ж. б. жасоо жогорку деңгээлде өнүккөн. 18-к-дын аягында европ., амер. колониячылар, айрыкча АКШ Гавайи а-н басып алгандан кийин калктын саны өтө тез азайып, мад-ты кыйраган. Г-дын европалыктар, америкалыктар ж-а азиялыктар м-н аралашуусунан аргындар пайда болуп, алардын бир бөлүгү гавайи тилин ж-а мад-тынын айрым элементтерин сактап калган. Учурда Г-дын көпчүлүгү шаарда жашашып, тейлоо тармактарында иштешет. Г-дын арасында гавайи мад-тын кайра жаратуу ж-а сактоо аракеттери күч алууда.

ГАВА́НА (La Habana) – Куба Респ-нын борбор шаары; өлкөнүн экон., ил. ж-а маданий борбору. Өзалдынча адм. бирдикти – провинцияны түзөт. Куба а-нын түн.-батыш бөлүгүндө жайгашкан. Калкы 2,2 млн (2006). Шаар аркылуу Альмендарес, Луяно ж-а Кохимар д. агып өтөт. Өлкөнүн башкы порту (океан кемелери кире алат; контейнер терминалы). Хосе Марти эралык аэропорту бар. Темир ж-а автомобиль жолдор тоому. Металлургия комбинаты, машина куруу (КамАЗ, темиржолу үчүн техникаларды), вагон ж-а кеме ремонттоо, нефть ажыратуу, хим., фармацевтика, тамак-аш–татымал (ром), текстиль, булгаары-буткийим, полигр. өнөржай ишканалары иштейт. Балкамыш ж-а цитрус өсүмдүктөрү иштетилет. Ун-т, ил.-из. ин-ттары (а. и. тропика медицинасы, гигиена, эпидемиология ж-а микробиология, кибернетика ж. б.), ИА, дүйнөлүк экономиканы, демографияны ж-а деңизди изилдөө борборлору бар. 1515-ж. аралдын түш. жээгинде негизделип, 1519-ж. азыркы ордуна көчүрүлгөн. 16-к-дын аягынан Куба а-ндагы Испания ээлигинин адм. борбору. 1762–63-ж. Улуу Британия тарабынан, 1898-ж. Испания–Америка согушунда АКШ тарабынан басып алынган. 1902-жылдан Куба Респ-нын борбору. Г. – индей-сибондордун тилинде «чоң жаа» дегенди түшүндүрөт. Батыш жарым шардагы эң кооз шаарлардын бири. Шаардын тарыхый борб. бөлүгү *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Улуттук музей, Э. Хемингуэйдин үй-музейи, театрлар, чиркоолор, монастырлар, 16–18-к-дын арх-ралык курулуштары, а. и. кафедралуу аянт собору м-н (18-к.) сакталган. Эларалык кино (1979-жылдан жыл сайын), балет (1960), жаз музыка фестивалдары, карнавалдар (жыл сайын январда) өткөрүлүп турат. Ботан. бак, улуттук зоология багы, Экспо-Куба көргөзмө комплекси уюштурулган. 2002-ж. Куба спортунун 1-олимпиадасы өткөрүлгөн. Туризм өнүккөн (75ке жакын мейманкана бар). ЖЭС бар. Порт.

ГА́ВАНЬ – океан, деңиз же кол жээктеринин кеме токтотууга, аны оңдоо ж-а кыштоого ылайыктуу, шамалдан, агымдан ж-а толкундан ыктоо жайгашкан, табигый же жасалма жол м-н тосулган бөлүгү. Порттун жүргүнчү м-н жүк кабыл алып, жөнөтүп туруучу бөлүгү да Г. деп аталат.

ГАВА́Р – Сауд Арабиясындагы нефть-газдын ири кени. *Перс булуңу нефть-газ бассейнинин* аймагында. 1948-ж. ачылган. 1,5–2 *км* терендикте жайгашкан. Нефтинин алгачкы запасы 10,1 млрд *т*, газдыкы –1,01 млрд $м^3$. Нефтинин тыгыздыгы 0,85 $г/см^3$, S 1,66%ке чейин.

ГАВАСАЙ ОФИКАЛЬЦИ́Т КЕНИ, к. *Кабасай офикальцит кени.*

ГАВА ТЕМИР КЕНИ, к. *Каба темир кени.*

ГА́ВЕЛ Вацлав (5.10.1936-ж.т., Прага) – чех мамл. ж-а саясий ишмери; драматург. 1968-ж. «Прага жазы» мезгилинде «Козкаранды эмес жазуучулар клубунун» торагасы, кийинчерээк олкодогу укук коргоо кыймылынын жетекчилеринин бири, Хартия-77 укук коргоо уюмунун негиздөөчүсү. Мындай аракети үчүн бир нече жолу түрмөгө камалып, Чехословакияда анын чыгылыгына тыюу салынган. 1989-жылдан «Граждандык форум» кыймылынын лидери. 1989-ж. рев-ядан кийин Чехословакиянын президенти болуп шайланган (1989–92). Чехословакия бөлүнгөндөн кийин, 1993-жылдан Чехиянын президенти (1997-ж. кайра шайланган). «Аудиенция» (1975), «Ассонанс» (1987) ж. б. чыгармалардын автору.

ГАВИАН МРА́МОР КЕНИ Баткен обл-нун Кадамжай р-нунда, Айдаркен шаарчасынан 9 *км* түштүктө, деңиз деңг. 2226–2530 *м* бийиктикте жайгашкан. 1972–73-ж. чалгындалган. Пайдалуу катмар палеозой заманында пайда болгон мрамордон ж-а мраморлошкон акиташтан турат. Пайдалуу катмардын калыңдыгы 80–120 *м*. Физ.-мех. касиеттери: орт. тыгыздыгы 2,60–2,79 $г/см^3$, тыгыздыгы 2,73–2,79 $г/см^3$, козоноктүүлүгү 0,4–2,7%, суу сиңирүүсү 0,07–0,55%, кургак абалда баскандагы бектигинин чеги 100,3–136,8 МПа, сууга каныккан абалдагысы 64,1–99,5 МПа, жумшаруу коэффициенти 0,63–0,73, мрамор суукка чыдамсыз. Мрамордун өңү ак, боз, кызгылтым; ото жаракалуу. Мраморду күкүмчө катары пайдаланууга болот. Запасы В категориясы б-ча 868,2 миң $м^3$, C_1 – 1519,8 миң $м^3$, C_2 – 960,8 миң $м^3$.

ГАВИАН ЧОПО КЕНИ Баткен обл-нун Кадамжай р-нунда, Айдаркен шаарчасынан 2 *км* түш.-чыгышта. 1988-ж. Түш. Кыргыз геол. экспедициясы чалгындаган. Кен аймагын тортунчулук мезгилде пайда болгон, калыңдыгы 3–20 *м*, саргыч түстөгү жайылуу топурак катмары түзөт. Чоподон «100» маркадагы кыш өндүрүүгө болот. Запасы А категориясы б-ча 240 миң $м^3$, В – 447 миң $м^3$, C_1 – 6[illegible] миң $м^3$.

ГАВО́Т (фр. gavotte – гавоттор бийи) – француздардын эски бийи. Алгач элдик хоровод болгон. 17–18-к-да Батыш Европадагы кеңири тараган белгилүү бийге айланган. Г-ту 18-к-да комп. Люлли балетке, операга пайдаланган. Г-тун сахналык классикалык муз. үлгүсүн Рано м-н Глюк жаратkан. 18-к-да Бах, Гендель бий сюитасын, орус музыкасында Г. үлгүсүн Чайковский, Глазунов, Прокофьев жазган.

ГАВРИ́ЛОВКА – Чүй обл-нун Сокулук р-нундагы кыштак. Гавриловка айыл өкмөтүнө караштуу. Бишкек – Ташкен автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 730 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Сокулук кыш-нан 6 *км* чыгыш тарапта. Шопоков темиржол бекетинен 3 *км*. Кыштак 1812-ж. отурукташкан. Калкы 2559 (2006); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, балабакча, ФАП, дарыкана, мад-т үйү, китепкана бар.

ГАВР – Франциянын түн.-батышындагы шаар. Жогорку Нормандия аймагында, Сена д-нын чатында, Па-де-Кале кысыгынын жээгинде жайгашкан. Калкы 185,1 миң (2006). Жүк ташуунун көлөмү б-ча Франциядагы 2-порт (2002-ж. 68 млн *т* жүк ташылган). Ири жолдор тоому. Аэропорту бар. Г. 1517-ж. негизделген. Нотр-Дам (1574–638), Сен-Франсуа (16–17-к.) чиркоолору, шаардын жаңы бөлүгүндө Гравиль-Сент-Онорин аббатчылыгы (11–14-к.; учурда музей), Сен-Мишель чиркөөсү (15-к-дын аягы), Турневиль ж-а Сент-Андрес эски форттору сакталган. 1947–56-ж. шаар толугу м-н жаңы архралык доминанттар м-н [а. и. Ратуша, «Океан дарбазасы» ансамбли, Сен-Жозеф конгуроолуу чиркөөсү (бийикт. 106 *м*; маяк орнотулган), «Жаңартоо» комплекси (1982), Нормандия көпүрөсү (1988–94)] кайрадан курулган. Г-дын борб. бөлүгүндөгү курулуштар согуштан кийинки арх-ранын ж-а шаар куруунун эстеликтери катары *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине киргизилген (2005). Нефть ажыратуу, нефть-хим., кеме, автомобиль ж-а авиакуруу, цемент өнөржай ишканалары иштейт. Ун-т, музейлер бар.

Шаардын борбордук бөлүгү.



Шаардын көрүнүшү.



ГА́ВРИШ Иван Фомич [7.4.1920-ж. т., Беловодский (азыркы Москва) р-ну, Садовый кыш.] – Сов. Союз. Баатыры (1945). Гвардиянын улук лейтенанты. 1938-ж. Сов. Армияга чакырылган. Улуу Ата Мекендик согушта штурмалоочу 74-гвардиянын Кызыл Туулуу Сталинград авиаполкунун звено командири. Түш.-Батыш, Түш., 4-Украин, 3-Белорус фронтторунда салгылашкан. Согуш мезгилинде 100дон ашуун согуштук учуш жасаган. 7 жолу аба урушуна катышкан. Душмандын 13 танкын, техника жүктөлгөн 60 автомашинасын, ок-дары сакталган 2 складын, 17 зениттик артиллериясын талкалап, 300дөн ашык гитлерчини жок кылган. Г. Ленин, эки Кызыл Туу, 1-даражадагы Ата Мекендик согуш, Александр Невский ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.



ГАВСИДИНОВ Гиясидин (1927, Өзбекстан, Анжиян обл., Аим р-ну, Дардак айылы – 1979, Ош обл., Карасуу р-ну, Кызылшарк айылы) – пахтакер, Соц. Эмг. Баатыры (1951). Эмгек жолун Ош обл-нун Карасуу р-нундагы «Кызылшарк» колхозунда колхозчу болуп иштөөдөн баштаган, 1945-жылдан бригадир болуп иштеген. 1950-ж. анын бригадасы 49 *га* пахта аянттынын ар гектарынан 47 ден түшүм жыйнап алган. Ленин, эки Эмгек Кызыл Туу ордендери м-н сыйланган.



ГАГА́РИН Юрий Алексеевич [9.3.1934, Смоленский обл., Гжатск (азыркы Гагарин) р-ну, Клушино (азыркы Гагарин) айылы – 27.3.1968, Москва] учкуч-космонавт, полковник, Сов. Союз. Баатыры (1961). Коомдук-саясий ишмер. Курулуш техникумун (1951), аэроклуб курсун, Саратов ш-ндагы Чкалов атн. 1-авиац. окуу жа-



йын (1955–57), Жуковский атн. аскер-аба академиясын 1968-ж. февралда бүтүргөн. 1961-ж. 12-апрелде адамзат тарыхында биринчи жолу «Восток» космос кемеси м-н космоско учуп, Жер шарын 1 *с* 48 *мин*да айланып, жерге конгон. Учкуч-космонавттарды даярдоого активдүү катышкан, космос кемелеринин учушуна жетекчилик кылган, көптөгөн коомдук-саясий иштерди аткарган. Г. авиац. машыгууда кырсыктан курман болгон. Ысмын түбөлүк калтыруу үчүн айрым шаарлар, райондор анын аты м-н аталган. Айдын аркы бетиндеги кратерге ысмы берилген. Эларалык авиац. федерациянын Г. атн. сыйлыгы белгиленген (1968). Ага Чехословакиянын Соц. Эмг. Баатыры, Болгариянын Баатыры деген наамдар берилген. Сөөгүнүн күлү Кызыл аянттагы Кремль дубалына коюлган. Кырг-нда бир нече ирет болгон.

Эмг.: Вижу Землю. 3-е изд. М., 1976; Дорога в космос. М., 1981.

Ад.: *Степанов В. И.* Юрий Гагарин. М., 1987; *Орозбеков К.* Эл баалаган эмгек. Б., 2006.

ГАГА́Т (гр. gagates – кара янтарь) – ташкөмүрдүн капкара, жалтырак түрү. Катуулугу 3–3,5; тыгыздыгы 1,3–1,4 *г/см*^{3}. Көмүр катмарларында үймөктөшкөн түрдө кездешет. Жыгачтын ташкөмүргө толук айланбай калышынан пайда болот. Жакшы сайкалданат. Зер буюмдарды жасоодо колдонулат.

ГАГАУЗДАР – Молдова, Украина, Россия, Казакстан, Өзбекстан, Түркмөнстан, Беларуссия, Латвия, Эстония, Грузия, Болгария, Румыния, Грекия, Түркияда жашаган түрк тилдүү калк. Жалпы саны 220 миң адам. Гагауз, о. эле молдова, украин, болгар, орус тилдеринде да сүйлөшөт. Христиан дининин православие багытын тутушат. Г-дын келип чыгышы ж-дө көптөгөн божомолдоолор кездешет: бирөөлөрү түрктөшүп кеткен болгарлар дешсе, айрымдары болгар мадтын ж-а христиан динин кабыл алган түрк уруулары-



нын тукумдары дешет. Ал эми түркиялыктар 13-кда көчүп келишкен кичиазиялык түрктөрдүн ата-бабалары дешсе, европ. изилдөөчүлөр 670-ж. Волга боюнан Балканга көчүп келишкен түрк тилдүү протоболгарлардын тукумдары деп эсептешкен. Г-дын этностук негизин түрк тилдүү уруулар (огуздар, печенегдер, кыпчактар) түзгөн. 13-к-да христиан динин кабыл алышкан. Жаңы доордо осмон-түрктөрүнүн да таасири бар. Бул этнос байырлаган аймактарда Кыргыз-Суу, Кыргыз-Кытай, Катаган, Коңурат ж. б. жер-суу аталыштарынын болушу о. кылымдардагы кыргыз этнокомпоненттеринин таралуу ареалын, кыргыз – гагауз этностук-маданий алакаларын чагылдырат. Алар 18-к-дын аягы – 19-к-дын башында орус-түрк согушунда Россия тарабында согушкан. Г. Түш. Бессарабиянын бош жаткан талааларына отурукташкан. Алардын калган бөлүгү 1912–14-ж. Казакстанга, коллективдештирүү жылдарында Өзбекстанга көчүп келишкен. 1994-ж. Молдавияда Гагауз автономиясы түзүлгөн. Негизги кесиби – дыйканчылык (жүзүмчүлүк), мал чарбачылык жана колоноручулук. 19-кдын аягында аялдары [illegible] кыска койнок кийип, фартук тагынышкан, башына кара жоолук салынган. Алтындан жасалган кооздуктарды колдонушкан. Эркектер койнок, кенен шым, башына калпак, караган кумак кийишип, кызыл кур тагынышкан. Г-дын улуттук тамагы – эт, сүт (быштак, сыр ж. б.), дан азыктары. Салтуу үрп-адаты – курбан салты. Анда сөзсүз курмандыкка чалынган кой эти м-н даярдалган таруу ботко (булгур) даярдалган.

ГАГАУ́З ТИЛИ – *гагауздардын* тили. Түрк тилдеринин түш.-батыш (огуз) тобуна кирет. Эки диалектиге бөлүнөт. Лексикасында ж-а синтаксисинде орус, болгар, молдаван тилдеринин таасири күчтүү. Молдавияда жашаган гагауздардын тилинин жазуусу 1957–95-ж. орус алфавитине, 1996-жылдан латын графикасына негизделген.

ГА́ДАМЕР (Gadamer) Ханс-Георг (11.2.1900, Марбург –13.3.2002, Гейдельберг) – немис философу, 20-к-дын орто ченинде пайда болгон филос. *герменевтика* (классикалык тексттерди ж-а андагы маңыздык жагдайларды чечмелөө) теориясынын негиздөөчүсү. Тексттерди түшүнүүнүн методологиясын иштеп чыгуу м-н гана чектелген мурдагы герменевтикадан айырмаланып, филос. герменевтикалык түшүнүү ж-а түшүндүрүү илиминин теориясы болуп саналат. Г-дин негизги эмгеги «Акыйкат жана метод» (1960) Дильтейдин түшүнүүчү психология идеясына, Гуссерлдин «горизонт», «өмүр дүйнөсү» теориясына ж-а Хайдеггердин тил ж-дөгү окуусуна таянуу м-н, филос. герменевтика концепциясын гуманитардык илимдердин методу катары гана эмес, кайсы бир даражада өзүнчө онтология катары да өнүктүргөн.

ГАДЕЛЬШИН Хамит Габдулович (10.7.1923-ж. т., Башкырт АССРи, Бишбулак р-ну, Аитов кыш.) – Сов. Союз. Баатыры (1944). Полковник. Сов. Армияга 1941-ж. августта Фрунзе ш-нан чакырылып, ошол жылы Ташкендеги



байланышчылардын аскердик окуу жайын бүткөн. Улуу Ата Мекендик согушта 3-Украин фронтунун 31-аткычтар дивизиясында байланыш ротасында улук радиотелеграфист. Украинаны баскынчылардан бошотууда душмандын терең тылына 8 жолу барып, баалуу маалыматтарды рация аркылуу билдирген. 1943-ж. 27-сентябрда Днепр д-нан өтүүдө (Сошиновка кыш.) эрдик көрсөткөн. Согуштан кийин Ленинград аскердик байланыш окуу жайын ж-а Аскердик байланыш академиясын бүтүргөн. 1969-жылдан запаста. Фрунзе ш-нда [illegible] кесиптик-тех. окуу жайында эмгектенген.

ГАДОЛИ́НИЙ (лат. Gadolinium), Gd – *элементтердин мезгилдик системасынын* III тобунан орун алган химиялык элемент. Катар н. 64, ат. м. 157,25. Г. *лантаноиддерге* кирет. Жаратылышта массалык сандары 152, 153, 154–158, 160 болгон изотоптору табылган. Жер кыртышындагы массасы $8 \cdot 10^{-4}$%. 1880-ж. швейцариялык химик Ж. де Мариньяк ачкан, 1886-ж. П. Лекок де Буабодран 1-жолу оксиди (Gd_2O_3) түрүндө бөлүп алган. Г. жумшак күмүш түстөгү ак металл; тыгыздыгы 7,895 *г/см*^{3}, б. эрүү темп-расы 1312°С; кайноо темп-расы 3250°С; бирикмелеринде окистенүү даражасы +3. Абада окистенет; суу, HCl, HNO_3, H_2SO_4 м-н бөлмө темп-расында, ал эми ысытканда H_2, N_2, C, P м-н реакцияга кирет. Г. фториддерин металлотермиялык калыбына келтирүүдөн алынат. Темир, никель, кобальттын магниттүү куймаларына кошулат. Г. бирикмелери (Gd_2O_3, Gd_2S_3 ж. б.) жарым откоргуч касиетке ээ болгондуктан, оптоэлектроникада колдонулат.

ГАЖИБЕКОВ Узеир Абдул Гусейин оглы [5(17). 9. 1885, Шушага жакын Агжабеда кыш. – 23. 11. 1948, Баку] – композитор ж-а коомдук ишмер, азербайжан профессионал музыкасына негиз салган. СССР эл арт. (1938), Азербайжан ССР ИАнын академиги (1945). Москва филармониясында ж-а Петербург консерваториясында окуган. Анын түңгүч операсы «Лейли-Мажнун» (1908) азербайжан музыкасына жаңы багыт берген. Ал «Рустам-Зухраб» (1910), «Асли-Керем» (1912), «Кор уулу» (1937) операларын, «Эрди-катын» (1909), «Аршин мал алан» (1913) муз. комедияларын, Азербайжан ССР мамл. гимнинин музыкасын (1945) жазган. Композитор кантаталары, увертюралары м-н азербайжан симф. музыкасына



зор үлүш кошкон, азербайжан эл аспаптар оркестри үчүн ыр, хор ж. б. чыгармаларды жараткан. СССР Жогорку Советинин 1–2-шайланышынын депутаты. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1941, 1946). Ленин, Эмгек Кызыл Туу ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган. А. Малдыбаев атн. Кыргыз улуттук опера ж-а балет театрында «Аршин мал алан» муз. комедиясы ийгилик м-н коюлган.

Ад.: *Виноградов В.* Узеир Гаджибеков и азербайджанская музыка. М., 1938; *Аббасов А.* Узеир Гаджибеков и его опера «Кёр-оглы». Баку, 1966.

ГАЗ (тажик ж-а янгоб тилдеринде газ – камыш, камыштуу жер) – Баткен обл-нун Баткен р-нундагы кыштак. Кыштут айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Баткен ш-нан 47 *км* түн.-чыгыш тарапта. Исфара (Тажикстан) темиржол бекетинен 69 *км*. Деңиз деңг. 2150 *м* бийиктикте жайгашкан. Кыштак 1916-ж. отурукташкан. Калкы 2155 (2006); негизинен мал чарбасында, тамекичиликте эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, клуб, ФАП бар.

ГАЗ (фр. gaz, гр. chaos – башаламан) – заттын бөлүкчөлөрү эркин кыймылдап, бири-бири м-н байланышпаган же өтө начар аракетте болуп, өзүнө берилген көлөмдү толук ээлеген агрегаттык абалы. Табиятта Г. абалындагы заттар кеңири таралган. Ал Жер атм-сын түзөт, катуу тоотек ж-а суюктуктардын курамына кирет. Күн, жылдыздар ж-а жылдыз аралык заттар бейтарап ж-а иондошкон Г-дан (*плазмадан*) турат. Газ идиш көлөмүн толук ээлейт. Катуу ж-а суюк заттан айырмаланып, анын көлөмү темп-ра ж-а басымга көзкаранды болот. Г-дын физ. касиеттери катуу ж-а суюк абалдагы заттардан айырмаланат. Магниттик касиети б-ча Г. диамагниттүү ж-а парамагниттүү болуп бөлүнөт. Бардык катуу ж-а суюк заттар басым ж-а темп-раны өзгөртсө, Г. абалына өтөт. Туруктуу басым учурунда катуу зат Г. абалына өтүүдөн мурда суюк абалга (эрүү), андан кийин Г. абалына (буулануу) өтөт. Жершарына кеңири таралган Г. – *аба*. Бийиктик өскөн сайын анын тыгыздыгы төмөндөйт. Тыгыздыгы төмөн Г-да молекулалардын кош урунуулары көп. Суюлтулган Г-да молекулалар аралык тартылуу күчү басымдуулук кылып, Г. кысылууга каршылык көрсөтөт. Темп-ра жогорулаганда молекулалардын урунуу саны көбөйүп, түртүлүү күчү басымдуулук кылат. Молекулалар аралык түртүлүү ж-а тартылуу күчтөрү теңсалмактагы темп-ра Бойль темп-расы деп аталат. Газ абалын мүнөздөөчү теңдемелер: идеалдуу газдар үчүн Менделеев – Клайперондун $pv=RT$ теңдемеси, мында v – газдын көлөмү, p – басымы, T – абс. темп-ра, R – газдын универсал туруктуу саны; реалдуу газдардын абалы Ван-дер-Ваальс теңдемеси $(P + \frac{a}{v^2})(v - b) = RT$ м-н аныкталат, мында a ж-а b – реалдык газдардын касиеттерин

мүнөздөөчү туруктуу чоңдуктар. Реалдык Г-дын ички энергиясы идеалдуу Г-га караганда дайыма чоң. Анткени реалдык Г-дын молекулалары кинетикалык ж-а потенциялык энергияга ээ. Молекулалар аралык аракеттешүүдө көңдой тоскоолдук аркылуу туруктуу кичине ылдамдык м-н өткөн реалдык Г-дын темп-расынын өзгөрүшү молекулалар аралык аракеттешүү м-н шартталат. Бул эффект оң (Г. муздайт), терс (Г. ысыйт) ж-а нөлгө барабар. Г-дын касиетинин негизинде метеор, самолёт, снаряд, спутник ж. б-дын атм-дагы кыймылы изилденет (к. *Газ динамикасы*). Металлдардагы эркин электрондордун тобу болгон электрондук Г., кристаллдагы фонондордун жыйындысы ж-а суюк гелий фонондук Г. деп эсептелет. Элементардык бөлүкчөлөрдүн ж-а квазибөлүкчөлөрдүн тобу да Г. катары каралат.

Ад.: *Гиршфельдер Ж., Кертисс Ч., Берд Р.* Молекулярная теория газов и жидкостей/Пер. с англ. М., 1961; *Кикоин А. К., Кикоин И. К.* Молекулярная физика. М., 1976.

ГА́ЗА – Жерортолук деңиздин чыгыш жээгиндеги шаар. Байыркы убакта эле негизделген. О. кылымда Араб халифатынын, андан соң Египет династияларынын, 16-к-дын башталышында Осмон империясынын бийлигинде, 1920–47-ж. Англиянын мандаты м-н башкарылуучу Палестинанын курамына кирген. БУУнун Генералдык Ассамблеясынын 1947-ж. 29-ноябрдагы чечими б-ча шаар чет-жакасы м-н араб мамлекетинин аймагына кошулган. 1948–49-ж. Араб-Израил согушунан кийин Газа ш. ж-а сектору (аянты 258 $км^2$) Египеттин башкаруусуна өткөн. 1967-ж. июнда Израил аскерлери басып алган. 1994-жылдан Убактылуу Палестина автономиясынын курамында.

ГАЗАВАТ (араб.) – мусулмандардын дини бурууларга каршы «ыйык согушу», к. *Жихад.*

ГАЗА́ЛИ, а л ь - Г а з а л и, Абу Хамид Мухаммед ибн Мухаммед (1058, Иран, Хорасан, Туса ш. – 19.12. 1111, ошол эле жер), мусулман уламасы, философ, теги б-ча ирандык. «Диний ишеним жөнүндөгү илимдерди калыбына келтирүү» («Китаб ухйя улум ад-дин») деген бардык илимдерден кыскартып жараткан көлөмдүү эмгегинде (компендий) Кудай эң жогорку Акыйкат болгондуктан, ил. негизде таанып-билүү мүмкүн эмес деген идеяны өнүктүргөн, өзгөчө чыгыш аристотелизмин жокко чыгарган (бирок анын классикалык баяндоосун берген). Г-нин ою б-ча кудайтаануу ар адамдын жекече эңсөөсү, бүткүл дили-делебеси м-н берилүүсү, шыктанып табынуусу аркылуу гана жетиши мүмкүн. Бирок Г. реалдуу дүйнөнүн законченемдүүлүктөрүн рационалдык негизде изилденген, ачып чыккан ил. билимдердин тууралыгын четке каккан эмес. Өзүнө белгилүү филос. системаларды катуу сындаган, «Философтордун өзүн-өзү төгүндөөсү» китеби айрыкча чыгыш аристотелизмине, б. а. ошол учурдагы философиянын алдыңкы идеяларына каршы жазылган. Бул китепке жооп катары *ибн-Рушд* «Төгүндөөнү төгүндөө» аттуу эмгек жазган. Г-нин филос. идеялары Европанын мистик ойчулдарынын (Луллий, Экхарт ж. б.) окуусунун өнүгүшүнө таасир берген.

ГАЗ АНАЛИЗДЕГИЧ – газ аралашмаларынын сан ж-а сапаттык курамын аныктоочу прибор. Г. а. кол м-н иштөөчү ж-а автоматтык болуп бөлүнөт. Г. а-тин көрсөтүүчү, өзү жазуучу ж-а сигнал берүүчү түрлөрү бар. Иштөө принциптери б-ча Г. а-тер төмөндөгүдөй айырмаланат. Хим. – газдардын реактив аркылуу жутулушуна негизделет; термохим.– газдын күйүшүнүн жылуулук натыйжалуулугу өлчөнөт; термокондуктометрдик – газ аралашмалары м-н абанын жылуулук өткөргүчтөрү салыштырылат; электр-хим. – иондоочуучу газды сиңирип алуучу эритменин электр өткөрүмдүүлүгү өлчөнөт; денсиметрдик – газ аралашмаларынын тыгыздыгы өлчөнөт; магниттик – кычкылтектин оң магниттик касиетине негизделет; оптикалык – газ аралашмаларынын сиңирүү же чачыратуу спектрлеринин оптикалык тыгыздыгы өлчөнөт; радиактивдүүлүк – иондоштурулган камерадагы газ курамынын өзгөрүшүнө байланыштуу электр тогунун күчү аныкталат. Медицинада организмдин энергияны керектөөсүн аныктоо үчүн дем чыгаргандагы абадагы кычкылтек ж-а көмүртек саны өлчөнөт.

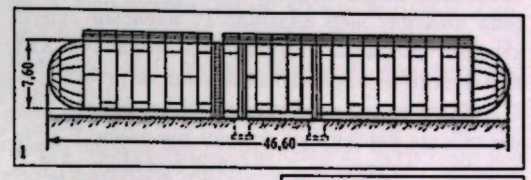
ГАЗ АНАЛИЗИ – газ аралашмаларынын курамын сапат ж-а сан жагынан аныктоо. Хроматография, спектрдик ж-а масса-спектрометрдик анализ методдору татаал аралашмаларды ж-а аларды түзгөн айрым компоненттерди түздөн-түз аныктоодо колдонулат. Бул методдор агрессивдүү, инерттүү орг. эмес ж-а орг. заттарды аныктоого мүмкүндүк берет. Бул анализдер экспрессиялуулугу, жогорку тактыгы м-н айырмаланат. Анализдин тууралыгы таза газдардан даярдалган стандарттык аралашмалардын жардамы м-н текшерилет. Анализделүүчү газ аралашмасын алдынала бөлүп алууда ректификация, сорбция, масса алмашуу, центрифугалоо ж-а хим. реакциялар колдонулат. Бөлүнүп алынган компоненттер *титрометрия*, фотометрия ж. б. методдор м-н аныкталат. Көпчүлүк учурда анализделүүчү газдар эритмеге сиңирилип алынып, кулонометрия, потенциометрия ж-а *кондуктометрия* ж. б. методдор м-н аныкталат. Г. а. *газ анализдегичте* жүргүзүлүп, атмнын курамын аныктоодо, техн. процесстерди ж-а газ абалындагы заттардын сапатын текшерүүдө колдонулат.

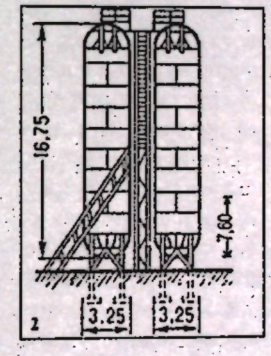
ГАЗАН-ХАН Махмуд (4.11.1271, Иран, Абаскун –17.5.1304) – 1295-жылдан Ирандын башкаруучусу, ильхан (хан), моңголдордун Хулагу династиясынан чыккан. Хорасан, Мазендаран ж-а Рей аймактарында наместник болуп турганда ильхан Байдуга каршы чыгып, хандык тактыны ээлеген. Жаш кезинен буддизм дининин таасиринде тарбияланган-дыгына карабастан, Иран аксоокторгунүнүн, мусулмандык диний төбөлдөрдүн ж-а көчмөн моңгол аксоокторунун бир бөлүгүнүн колдоосуна ээ болуш үчүн ислам динине өтүп, аны Ирандын мамл. дини деп жарыялаган. Вазири Рашид ад-Диндин жардамы м-н админ. ж-а экон. реформаларды жүргүзгөн. 1303-ж. кошуунуна кирген бардык моңголдорго аскердик кызмат өтөгөндүгү үчүн жер (икта) бөлүп берүү тууралуу жарлык чыгарган. Г. тушунда Тебризге жакын жерде обсерватория ж-а оорукана, каналдар курулган. 1299–1303-ж. Сирияда *мамлюктарга* каршы уюштурган жүрүштө ийгиликсиз аяктаган.

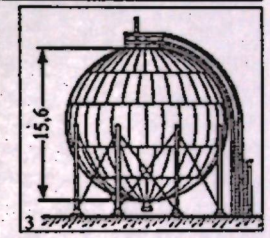
ГАЗБАЛЛОНДУК АВТОМОБИ́ЛЬ —кыймылдаткычы кысылган же суюлтулган күйүүчү газ м-н иштөөчү автомобиль. Кысылган газ – жаратылыш газы, ал эми нефтини кайра иштетүүдөн алынат. Г. а-ди башка автомобилдерге салыштырганда артыкчылыгы: кыймылдаткычтын тетиктери аз жешилет; майлоочу май көпкө чыдайт; кысуу даражасын чоңойтуу аркылуу кыймылдаткычтын кубаттуулугун жогорулатуу мүмкүнчүлүгүнө ээ; күйүүчү суюктук аз жумшалат, баасы төмөн, иштелип чыккан газдын зыяндуулугу аз. Г. а-ди пайдалануу газ толтуруучу станция тармактарын түзүү м-н байланышкандыктан, бул тармак жакшы өнүкпөй келет. Алгачкы констр. 1930-жылдын башында жасалган, ал эми 1939-жылдан баштап кысылган газ, 1953-жылдан суюлтулган газ м-н иштөөчү Г. а. чыгарыла баштаган. Г. а. универсалдуу (газ ж-а бензин м-н иштейт) ж-а атайын (жалаң газ м-н иштейт) болуп бөлүнөт. Суюлтулган метан кузовдогу төмөнкү темп-раны кармоочу муздаткыч булагы (мис., бат бузулуучу тамак-аш продукцияларын ташуу учурунда) ж-а бир эле убакта кыймылдаткыч үчүн күйүүчү отун катары пайдаланылат.

ГАЗ ГЕНЕРАТОРУ (*газ* ж-а лат. generator – өндүргүч) — катуу ж-а суюк отунду күйүүчү газга айландыруучу аппарат. Г. г-нун ички капталы отко чыдамдуу материалдан жасалган цилиндр түрүндөгү шахта болуп, жогору жагына жагылуучу отун толтурулуп, тор м-н тосулат. Төмөн жагынан аба же суу буусу, буу м-н кошо кычкылтек аралашмасы же көмүр окиси м-н үйлөтүлөт. Булардын таасиринен отун реакцияга кирип ажырап, андан аба газы, аралашма газ, буу-кычкылтек газы ж-а регенерацияланган газ пайда болот. Отундун күйүп бүткөн бөлүгү тордон өтүп, күл тоскучка чогулуп, андан сыртка чыгарылат. Пайдаланылышына жараша Г. г. орнотулган ж-а көчмө болуп бөлүнөт. Орнотулган Г. г. жылуулук станцияларында, өнөржай орнотмолорунда ж-а технол. линияларда жагыла турган күйүүчү газды иштеп чыгаруу үчүн колдонулат. Көчмө Г. г. – автомобилге, трактөрго орнотулуп, күйүүчү газды иштеп чыгаруу үчүн пайдаланылат.

ГАЗГО́ЛЬДЕР (*газ* ж-а англ. holder – кармагыч) – газды кабыл алып, сактап, иштетүү же колдонуу үчүн бөлүштүрүп берүүчү туруктуу же көчмө курулма. Г. өзгөрүлмөлүү (нымдуу) ж-а туруктуу (кургак) көлөмдүү болот. Нымдуу Г-дин көлөмү 10дон 50 миң $м^3$га чейин жетет. Нымдуу Г-де металл көп сарп болот, газ нымдалышат ж-а кышында пайдалануу кыйындайт. Бул кемчилик кургак же поршендик Г-де болбойт. Ал поршендүү кыймылсыз корпустан турат. Кургак Г-дин сыйымдуулугу 100 миң $м^3$га чейин жетет. Кемчилиги – орнотуунун ж-а корпус м-н поршендин тыгыздыгын камсыз кылуунун татаалдыгы. Шаарда негизинен цилиндр формасында (уз. 17 *м* ж-а диаметри 3 *м*), түбү сфера же шар түрүндө (диаметри 10 *м*) болгон 1,8 *МПа* басымга эсептелген туруктуу көлөмдөгү резервуар колдонулат.







Туруктуу көлөмдөгү газгольдер (өлчөмдөрү м-н берилген): 1 – горизонталдык цилиндр түрүндөгү газгольдер; 2 – вертикалдык цилиндр түрүндөгү газгольдер; 3 – шар түрүндөгү газгольдер.

ГАЗДАН САКТАНУУЧУ ЖАЙ – кишилерди хим. уу заттардын таасиринен сактоочу, атайын жылчыксыз жабдылган жай. Душман кыйратуучу каражаттарды колдонгон учурда өздүк коргонуу каражаты жок адамдарды узак мөөнөткө кармоо үчүн ыңгайлаштырылып курулат. Ал чыпкалоочу, желдетүүчү, жылытуучу, жарык берүүчү приборлор, жатуучу жайлар (койкалар), суу м-н камсыз кылуу ж-а канализация системасы м-н жабдылат.

ГАЗДАШТЫРУУ –1) катуу же суюк күйүүчү отундарды аба, кычкылтек, суу буусу ж. б. м-н окистендирип, күйүүчү газга айландыруу (к. *Отундарды газга айландыруу* ж-а *Газ өндүрүү*). Г. жер үстүндө (газ генераторунда) ж-а жер астында (көмүрдү, нефть катмарын жер алдында

Г.) жүргүзүлөт. Күйүүчү газдар мешти, казанды, тиричилик приборлорун ысытууда, о. эле ичинен күйүүчү кыймылдаткычтарда колдонулат. XIX к-дын аягында ж-а XX к-дын башында күйүүчү газдар жарык берүү үчүн пайдаланылган. 1836-ж. орус механиги Меркулов күйүүчү катуу отунду калдыксыз түрдө газга айландырган. Ал үчүн «от айлануучу мешти» сунуш кылган. Бул азыркы газ генераторунун алгачкы прототиби болуп саналат. 1888-ж. Д. И. Менделеев көмүрдү жер алдында Г. идеясын сунуш кылган. Жаратылыш газдарын колдонуу XIX к-дын экинчи жарымынан баштап жүргүзүлүүдө. 2) Күйүүчү газды эл чарбасынын ар кандай тармактарына берүүнү уюштуруу процесси. Г. үчүн жаратылыш газы ж-а жасалма газ колдонулат. Г. борб. ж-а жерг. болуп бөлүнөт. Борб. – газ керектөөчүлөргө шаардык газ тармагынан бөлүштүрүлөт. Жерг. – газ жерг. курулмалардын же суюлтулган газ толтурулган сыймдуулуктардын (цистерна, баллон) жардамы м-н жеткирилет. Жерг. система тиричилик имараттарында, чакан шаар м-н шаарчалардын коммуналдык-тиричилик жактан тейлөө ишканаларында кеңири колдонулат. Суюлтулган газ керектөөчүлөргө атайын түтүктөр, темиржол, автомобиль цистерналары ж-а баллондор м-н, о. эле суу жолу б-ча атайын газ ташуучу кемелер м-н ташылат. Газ ташуу үчүн узундугу жүздөгөн, миңдеген *км*ге жеткен атайын магистралдык газ өткөрүүчү түтүктөр курулат. Газ өткөргүч түтүктөр андагы басымга жараша: жогорку (1 атм-дан жогору), орто (1 атм-га чейин), төмөнкү (0,02 атм-га чейин) басымдагы болуп бөлүнөт. Шаардык газ тармактарынан алыс жайгашкан жашоо имараттарын жылытууда, о. эле кээ бир автомобилде чоң басым м-н толтурулган газ баллондор колдонулат. Газ м-н калкты нормалдуу ж-а ишенимдүү жабдуу үчүн ири шаарлардын жанына газды жер алдында сактагычтар курулат.

ГАЗ ДИНАМИКАСЫ – *гидроаэромеханиканын* кысылуучу туташ чөйрөлөрдүн (*газ, плазма*) кыймылын ж-а алардын катуу нерселер м-н өзара аракетин изилдөөчү бөлүмү. Ал *термодинамика* ж-а *акустика* м-н байланышта. Басымдын же темп-ранын өзгөрүшү м-н бардык нерселер кысылуу касиетине ээ болот. Кысылуу касиети – басымдын же темп-ранын өзгөрүшү м-н заттын көлөмүнүн өзгөрүшү. Кысылуучу илээшкек газдын туруксуз кыймылын Навье – Стокс теңдемелери аныктайт. Газдын кысылуу процесси газ үндүн ылдамдыгындай же андан ашык ылдамдык м-н акканда (же катуу нерсе газда кыймылдаганда) пайда болот (к. *Бернулли теңдемеси*). Г. д. хим. (диссоциация, күйүү ж. б.) ж-а физ. (иондошуу, нурлануу) процесстерди коштогон жогорку темп-радагы газ агымдарын изилдөөгө мүмкүндүк берет. Г. д-нын ургаалдуу өнүгүшү реактивдүү авиациянын, ракеталардын, атом ж-а суутек бомбаларынын техникасы м-н байланышкан. Учуучу аппараттарды, кыймылдаткычтарды, газ машиналарын констр-лаган кезде алардын бетиндеги газ агымынан пайда болгон басым м-н сүрүлүү күчүн, темп-ра м-н жылуулук агымын да Г. д. изилдейт.

ГАЗДЫ ТАЗАЛОО – газдагы зыяндуу заттарды бөлүү. Кеңири таралган булганыч газдарга SO_2, азот оксиддери CO, углеводороддор, хлор, фтордуу бирикмелер (мис., HF ж. б.) кирет. Г. т. мех., электрдик ж-а физ.-хим. жол м-н жүргүзүлөт. Мех. тазалоо чаң аралашкан газды ото чоң ылдамдыкта циклон аркылуу өткөрүү, чыпкалоо, булганыч газдарды майын аппараттарда нымдоо м-н жүргүзүлөт. Электрдик тазалоодо электр чыпкасы колдонулат. Газга аралашкан чаң бөлүкчөлөрүнө электр заряды берилет. Заряддалган бөлүкчөлөр электр талаасынын таасири м-н карама-каршы заряддалган электроддордун бетине жабышып газдардан бөлүнөт. Физ.-хим. методдо зыяндуу заттар абсорбентке (суюк), адсорбентке (катуу) сиңирилет, катализатордун жардамы м-н да зыянсыздандырылат. Зыяндуу аралашмалар суюктукка айландырылып же диффузия процессинин жардамы м-н да тазаланат.

ГАЗДЫН КИНЕТИКАЛЫК ТЕОРИЯСЫ – теор. физиканын молекулалар ортосундагы өзара аракеттешүүнүн айрым закондоруна ж-а заттардын мол. түзүлүшүнө негизделген статистикалык ыкма м-н газдын теңсалмаксыз касиеттерин изилдөөчү бөлүгү. Анын жардамы м-н сейрелтелген ж-а тыгыз газдардын, көп атомдуу ж-а иондошкон (*плазма*) газдардын, газ аралашмаларынын касиеттери изилденет. Газды мүнөздөөчү физ. чоңдуктар орто статистикалык маанилерге ээ. Бул чоңдуктардын орто маанилерин эсептөө үчүн газ молекулаларынын мейкиндикте убакыт б-ча жайгаштыруу закону, б. а. жайгаштыруу функциясын $f\ (v, r, t)$ билүү зарыл. Мында v – ылдамдык, r – радиус вектор, t – убакыт. Ушул функциянын жардамы м-н газ абалын мүнөздөөчү чоңдуктардын маанилери эсептелет. Газдарда энергиянын ж-а импульстун берилиши молекулалардын кош урунуулары м-н шартталат. Үч молекуланын бир эле мезгилде өзара урунушу өтө аз. Г. к. т-нын негизги законунун милдетин Больцман кинетикалык теңдемеси аткарат. Ал аркылуу импульстун ж-а энергиянын теңдемелери алынат ж-а кинетикалык коэфф-тери эсептелет. Кванттык Г. к. т. квант механикасына негизделген. Кинетикалык теңдемени чыгаруу ыкмаларын англ. окумуштуу С. Чепмен ж-а швед окумуштуусу Д. Энског иштеп чыккан. Г. к. т-нын негизги милдети – газ абалын мүнөздөгөн кубулуштардын (диффузия, илээшкектик, жылуулук өткөргүчтүк ж. б.) орт. маанисин аныктоо.

ГАЗ ЖҮРГҮЧ – күйүүчү газды чыккан же өндүрүлгөн жеринен алыс (жүздөгөн ж-а миңдеген *км*) аралыктагы керектөөчүлөргө жеткирилүүчү курулуш комплекси. Газ көзөнөкчөдөн берилген табигый басымдын же толтургуч аппараттар (компрессор, эксгаустер ж. б.) м-н түзүлгөн басым аркылуу металл куур (түтүк) б-ча агызылат. Г. ж. магистралдык, жерг. ж-а ички болуп бөлүнөт. Магистралдык Г. ж-тө газ чыккан жеринен чоң шаарга, жергиликтүү газ чогултккуч ж-а газ бөлүштүргүч станцияларга ж-а ички Г. ж-тө имараттын ички бөлмөлөрүнө жеткирилет. Г. ж-кө кобүнчө көмүртектүү же легирленген болот ж-а алюминий куймаларынан жасалган куурлар пайдаланылат. Магистралдык ж-а жерг. Г. ж-түрүүда куурлар бири бирине ширетелип бириктирилет. Куруу ыкмасына жараша Г. ж. жер бетине ж-а жер астына орнотулат. Жер бетинде курулган Г. ж. тироочторго, эстакадага жер бетинде эле коюлат, ал эми жер астында Г. ж. 2–2,5 *м* терендикке орнотулуп көмүлөт. Дат басып бузулуудан сактоо үчүн куурлар битумдан ж-а айнек кебезден жасалган атайын изоляциялык материал м-н оролот. Бири бирине кошулуп бириктирилген Г. ж-төрдүн системасынан газ тармагы түзүлөт. Г. ж-төгү газ басымын газ компрессордуу станциялар жөнгө салып турат, жүргүчтүн акыркы пунктарына газ бөлүштүргүч станциялар курулат. Магистралдык Г. ж-түрүүдө иш процесстери кеңири механикалаштырылат ж-а автоматташтырылат.

ГАЗИАБА́Д – Индиянын түн. бөлүгүндөгү шаар. Уттар-Прадеш штатында. Калкы 1,3 млн (2006). Ганг ж-а Жамна д-нын аралыгында, Делиден 19 *км* чыгышта (анын агломерациясына кирет). Ири жолдор тоому. 1740-ж. вазир Гази-уд-Дин тарабынан негизделген. Ин-ттар (технол. башкаруу, Механика ж-а технология кришнаит) бар. Хим. (боёк, лак ж. б.), фармацевтика, металл иштетүү, текстиль (а. и. кооз кездемелер), полигр., тамак-аш (суумай), айнек, машина куруу (электр-тех. буюмдары, темиржол вагондору, дизель кыймылдаткычы, велосипед ж. б.) өнөржай ишканалары иштейт.

ГАЗИАНТЕ́П – Түркиянын түш.-чыгышындагы шаар. Газиантеп илинин (адм.-айм. бирдик) адм. борбору. Калкы 1,1 млн (2006). Евфрат д-нын өрөөнүндө жайгашкан. Темиржол бекети. Эл аралык аэропорту бар. Шаар б. з. ч. 4-миң жылдыктан белгилүү. Ассириянын, Рим империясынын, Византиянын, Араб халифатынын, Селжуктар өлкөсүнүн, 1516-жылдан Осмон империясынын курамында болгон. 1919-ж. англичандар басып алган. 1920-ж. француздарга өтүп, 1922-ж. Түркияга кайтарылып берилген. Византия чеби (6-к.), мечиттер (11-, 16-к.), ун-т (1987), музейлер (археол., этногр., Зеугма мозаикалары) бар. Г. – а. ч-луу аймактын (мисте, дан өсүмдүктөрү, тамеки, гозо, жүзүм өстүрүү) борбору. Мал чарбасы өнүккөн. Металлургия, текстиль, булгаары-буткийим, тамак-аш, жыгаччылык, самын кайнатуучу, цемент, машина куруу өнөржай ишканалары иштейт. Кустардык колөнөрчүлүгү (жез, бермет, алтын м-н күмүштөн буюмдар, салттуу бут кийим, жүк жабуу) өнүккөн. Г-дан 60 *км* түн.-чыгышта тоонун бетине ассириялык падыша Салмансар IIIнүн таштын бетине түшүрүлгөн элеси, 50 *км* батышта Сакча-Гөзү археол. зонасы (неолит доорунун дубалдары м-н мунараларынын калдыктары) сакталган.

ГАЗ КОМПРЕ́ССОР СТАНЦИЯСЫ – газ ж-а нефть өндүрүшүндө, аларды газ түтүктөрү м-н транспорттоодо, сактоодо ж-а кайра иштетүүдө жаратылыш газынын басымын жогорулатуучу станция. Арналышы б-ча башкы ж-а сызыктуу магистралдык газ түтүктөрү, газды жер алдында сактоочу ж-а газды катмарга кайра толтыруучу станция болуп бөлүнөт. Магистралдык газ түтүктөрүнүн башкы Г. к. с. газ түтүктөрүнүн чыга бериш жериндеги керектүү жумушчу басымды камсыз кылуучу катмардык басым төмөндөгөндө, өндүрүштөн келүүчү газдын басымын жогорулатат. Кубаттуулугу 100 *Мвт*ка жетип, андан ашат. Сызыктуу Г. к. с. түтүк өткөргүчтөрдөгү басымдын төмөндөшүн керектүү деңгээлде кармап турат, кубаттуулугу 3–75 *Мвт*. Өткөргүчтөр аркылуу өтүүчү газ ашыкча болгондо, Г. к. с. газды жер алдында сактоо үчүн берет. Кубаттуулугу 50 *Мвт*ка чейин. Катмарга газды кайрадан берүүчү Г. к. с. газды алуу учурунда конденсатын түшүрбөй, газдын катмардагы басымын кармап турат. Газ кирген жердеги басым 14 – 15 *Мн/м²*, чыккан жерде 40–50 *Мн/м²*.

ГАЗ КУУРУ, газ түтүгү – күйүүчү газды кен ордунан же өндүрүштөн керектелүүчү жерге жеткирүүчү курулма. Газ өткөрүмдүүлүгү *куурдун* диаметрине жараша болот. Куурдун эң чоң диаметри 1420 *мм* (Россияда). Дүйнөдөгү магистралдык газ куурларынын жалпы уз. 900 миң *км*дей. Кырг-ндан Бухара–Чымкент–Тараз–Бишкек–Алматы Г. к. өтөт, к. *Газ жүргүч*.

ГАЗ КЫЙМЫЛДАТКЫЧЫ — газ түрүндөгү отун (табигый газ, нефть газы ж-а суюлтулган газ) м-н иштөөчү, учкун же басым аркылуу тутануучу ичинен күйүүчү кыймылдаткыч. Г. к-нын алгачкы үлгүсү 1830-ж. фр. инженер Ж. Ленуар тарабынан жасалган. Азыркы машиналардын көпчүлүгү жаратылыш газы (метан), айрымдары нефтиден алынган суюлтулган газ м-н жүрөт. Суюк отун м-н иштөөчү кыймылдаткычтан Г. к-нын бир топ артыкчылыгы бар. Күйүүчү аралашманы даярдоо ж-а аны күйгүзүү жолдору өркүндөтүлгөндүктөн, кыймылдаткычтын негизги тетиктери анча жешилбейт ж-а сыртка

чыгарылган газында зыяндуу аралашма болбойт. Туруктуу Г. к-ныи п. а. к. 42%ке жетет. Металлургия өнөржайында аба үйлөгүчтү кыймылга келтирүү үчүн кубаттуулугу 15 миң *кВт* болгон Г. к. колдонулат. Транспорттук Г. к. газгенератордуу ж-а газбаллондуу автомобилде орнотулат. Газ ж-а нефть өнөржайында Г. к. жаратылыш газы м-н иштеп, газ жиберүүчү түзүлүштөрдү кыймылга келтирет.

ГАЗЛИ КЕНИ – Өзбекстандын Бухара обл-ндагы газ чыгуучу жер. Кызылкум чөлүндө. Амударыя нефть-газ бассейнине кирет. 1962-жылдан казып алынат. Бор мезгилинин 680–1180 *м* тереңдикте жаткан кумдук, алевролит тектеринде топтолгон. Газдын алгачкы запасы 0,5 трлн $м^3$дей. Казып алуу борбору – Газли ш. Уралга, Россиянын европ. бөлүгүнүн борборуна, Ташкен, Бишкек, Алматы ж. б. шаарларга газ куурлары жүргүзүлгөн.

ГАЗНЕВИДДЕР ДИНАСТИЯСЫ – Газневиддер мамлекетин (10–12-к.) башкарган династия. 962-ж. *Саманиддердин* аскербашчысы Алп-Тегин тарабынан негизделген. Себук-Тегиндин ж-а анын уулу Махмуд Газневинин (998–1030) тушунда күч-кубаты артып, азыркы Афганстандын, Ирандын, О. Азиянын, Индиянын бир катар аймактарын караткан. Масуд Інин (1030–41) тушунда мамлекет ыдырай баштаган. 12-кдын 70–80-жылдарында Гуриддердин соккусуна дуушарланган. 1186-ж. Газневиддер мамлекети кыйрап, династия толук жоюлган, *к. Газневиддер мамлекети.*

ГАЗНЕВИДДЕР МАМЛЕКЕТИ – 962-ж. *Саманиддердин* аскер башчысы Алп-Тегин негиздеген мамлекет. 10–12-к-да өкүм сүргөн. Г. м-н түрк тилинде сүйлөгөн элдерден чыккан династия башкарган. Алп-Тегин өзүнө берилген мыкты гвардиясы – гулямдарга таянып, 962-ж. өзүн Газни ш-нын өзалдынча башкаруучусу деп жарыялаган. Шаардын аталышы б-ча жаңыдан түзүлгөн мамлекет Г. м. деп аталган. Г. м. Себук-Тегиндин (977–997), айрыкча анын уулу Махмуд Газневинин (998–1030) тушунда абдан күч алган. Анын доорунда мамлекеттин курамына азыркы Афганстан, Иран м-н О. Азиянын айрым аймактары, Индиянын түн. ж-а түн.-батыш бөлүгү кирген. Өлкөнү башкаруу үчүн чыңдалган мамл. аппарат түзүлүп, башкаруучулар өз мүдөөлөрүн жүзөгө ашыруу үчүн илим ж-а мад-тты өнүктүрүүгө умтулушкан. Газневиддердин аксарайында маанилүү ил. эмгектерди ж-а чыгармаларды жаратууга мыкты шарттар түзүлүп, *Беруни*, Бейхаки, *Фирдоуси* сыяктуу көрүнүктүү окумуштуулар, акындар жашаган. Г. м-нин аскерлери дайыма жортуулга чыгышып, басып алган аймактарды бүтүндөй бүлүндүрүп, калкты тоноп, кул кылышкан. Мындай жырткычтык Г. м-н начарлантып, жерг. элдердин каршылык көрсөтүүсүн пайда кылган. Масуд Інин тушунда (1030–41) мамлекет ыдырай баштаган; 1040-жылдан кийин Газневиддердин карамагында азыркы Афганстан м-н Пенжаб аймагынын бир бөлүгү гана калган. 12-кдын 70-жылдарында *Гуриддер* Газневиддерге катуу сокку урган, аларды Түн. Индиядан сүрүп чыгарып, 1186-ж. Г. м-нин акыркы бийлөөчүсү Хосров-Маликтин тушунда [1160–86 (же 1187)] Түн. Индиядагы Лахорду тартып алган. Ушундан соң Г. м. ж-а династиясы толук жоюлган.

Ад.: *Босворт К. Э.* Мусульманские династии/Пер. П. А. Грязневича. М., 1971; *Абдул-Фазл Бейхаки.* История Масуда/Пер. А. К. Арендса. Изд. 2. М., 1969.

ГАЗ ӨНДҮРҮҮ – жасалма газды алуу ж-а табигый газды жер астынан чыгаруу процесси. Күйүүчү жасалма газ негизинен чексиз углеводороддон турат да, катуу ж-а суюк отундарды жылуулук аркылуу ажыратуунун натыйжасында алынат. Аларга катуу отунду кокска айландыруудагы кокс газы, отунду газдаштыруудан алынган генератор газы, нефтини же нефть продуктуларын иштетүүдөн алынуучу нефть газы, чоюн өндүрүүдө пайда болуучу домна газы кирет. Жер астында катуу отунду газдаштыруу аркылуу да жасалма газды алууга болот. Табигый газ күйүүчү жылуулугу 7800 *ккал*/$м^3$ болгон өтө үнөмдүү отун катары жылуулук электр станцияларында, кара ж-а түстүү металлургияда, химия, цемент, айнек ж-а курулуш өнөржайларында ж-а турмуш тиричиликте кеңири пайдаланылат. Газды өндүрүп алуу ар түрдүү механизмдер ж-а аппараттар м-н жабдылган газ промыселине жүктөлөт. Өнөржайлык деңгээлде өндүрүлүүчү газ таза газ, газ-нефть ж-а газ-конденсат аралашмасы түрүндө алынат. Газды өнөржайлык өндүрүү үч этапта жүргүзүлөт. Биринчи этапта тажрыйбалык-өнөржайлык пайдалануу иши жүргүзүлүп, анда газ табылган жердин мүнөздөмөлөрү (катмардын касиети, газдын запасы, козонок өндүрүмдүүлүгү) такталат. Экинчи этап үч мезгилден турат: 1) бургулоо козонокчолорү тешилип, алар атайы жабдуулар м-н жабдылып, газды алууну ылдамдатуу иштери жүргүзүлүп, жалпы запастын 10–20% сордуруп алынат; 2) бара-бара газдын запасынын 55–60% алынат; 3) газды алуу азая баштап, бардык запастын 90%ке чейинкиси сордурулат.

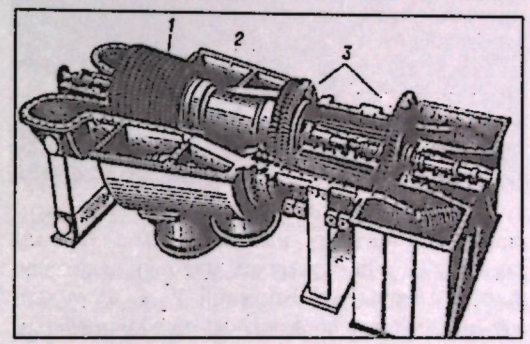
ГАЗ ӨТКӨРҮМДҮҮЛҮК – басым өзгөргөндө катуу заттын газ өткөрүү касиети. Катуу заттын түзүлүшүнө ж-а басымдын өзгөрүшүнө жараша ал диффузиялык агым, мол. эффузия ж-а ламинардык агым болуп бөлүнөт. Диффузиялык агым көңдөйсүз катуу заттын Г. ө. мүмкүндүгүн аныктайт. Диаметри газ молекуласынын эркин жүрүү жолунун узундугунан кичине көңдөйчө аркылуу газдын өтүшү мол. эффузия болот. Газдын эркин жүрүү жолунун узундугунан катуу заттын көңдөйчө диаметри чоң учурда ламинардык агымы байкалат.

ГАЗ ПРИБОРУ — турак жайларды ж-а коомдук имараттарды жылытууда, тамак-аш бышыруу, суу ысытуу ж-а жасалма желдетүүдө пайдаланылуучу түзүлүш. Г. п. газ күйгөндө бөлүнүп чыккан жылуулук энергиясы м-н иштейт. Ал газ келүүчү түтүктөн, газ күйгүчтөн, жылуулук алмаштыргычтан ж-а күйүүнүн калдыктарын сыртка чыгаруучу түзүлүштөн турат. Г. п. үйтиричиликте (ашкана газ плиталары, суу ысыткычтар ж-а үй муздаткычтары), жылытуучу түзүлүштөр (газ м-н жылыткыч приборлор), ишканаларда ж-а коомдук ашканаларда (ресторан плиталары, тамак бышырылуучу казандар, суу ысытгычтар) колдонулуучу болуп бөлүнөт. Атм. басымдагы газ күйгүч кеңири колдонулат. Мында п-нда газ 500 *сым. мам. мм* басымда соплодон чыгып, күйүү үчүн керектүү абаны (40—60 атм-дан соруп алып, аралашат. Аба аралашкан газ күйгөндө көк жашыл жалын чыгарат. Жалын сары болсо, көмүр кычкылы көбөйүп, адамга зыян келтирет. Андай учурда белгилүү өлчөмдө ачылып-жабылуучу клапандын (же бураманын) жардамы м-н газ күйгүчтөгү абаны көбөйтүү зарыл.

ГАЗ РАЗРЯДДУУ ЖАРЫК БУЛАГЫ — буу абалындагы газ ж. б. заттар (мис., сымап же галогендер) аркылуу электр тогу өткөндө электр энергиясын оптикалык нурлануурга айлантуучу прибор. Ал айнектен, керамикадан же металлдан (тунук терезелүү), ичине электрод киргизилип, цилиндр, сфера же башка формада жасалат. Г. р. ж. б-на люминесценттик чырак, сымап чырагы, газ разрядуу ксенон чырагы, импульстук чырактар ж. б. кирет. Булар жарык булагы катары кинопроекцияда, нурландыруучу курулмада, жарык сигнал бергичтерде ж. б. колдонулат.

ГАЗ ТОЛТУРУЛГАН ПЛАСТИКТЕР — көңдөй пайда кылуучу заттардын жардамы же башка ыкмалар м-н көптүрүлгөн полимердик материалдар (толтургучу газ). Шарттуу түрдө пенопласт (туюк көңдөй) ж-а поропласт (ачык көңдөй) болуп бөлүнөт. Серпилгичтик мүнөздөмөсү б-ча катуу, анча катуу эмес ж-а ийилгич болот. Г. т. п. ар кандай полимерден түрдүү ыкма м-н алынат: 1) көбүктү мех. түрдө чайкап туруп катыруу аркылуу; 2) алдынала ысытканда полимерге киргизилген көңдөйлөгүчтүн ажыроосунан; 3) полимерде жүрүүчү реакциядан бөлүнүп чыккан газ түрүндөгү продукциялардан. Г. т. п-дин өзгөчө түрү – синтактикалык көбүктөр. Булардын тыгыздыгы төмөн ж-а жылуулук, үн, электр өткөрбөгүчтүгү м-н айырмаланат. Г. т. п. көп катмарлуу констр-ларда толтургуч катары, муздаткыч курулманын жылуулук өткөрбөстүгүн ж-а электр кабелдеринин изоляциясын камсыз кылууда, калкыма каражаттарды жасоодо, газ м-н суюктук үчүн чыпка ж-а амортизациялык материал (мис., мебель жасоодо) катары колдонулат. Полиуретан, полистирол ж-а поливинилхлориддин негизинде жасалган Г. т. п. кеңири пайдаланылат.

ГАЗ-ТУРБИНАЛУУ КЫЙМЫЛДАТКЫЧ (ГТК) – кысылып күйгөн газдын энергиясын газ турбинасынын валында мех. энергияга айлантуучу жылуулук кыймылдаткыч. Анда отундун туруктуу басымда үзгүлтүксүз, туруктуу көлөмдө үзгүлтүктүү күйүшүнөн жумуш процесси аткарылат. *Газ генератору*, поршендүү *компрессору*, газ камерасы ж-а *газ турбинасы* бар ГТКны түзүү идеясын биринчи жолу 1791-ж. англ. ойлоп табуучу Ж. Барбер сунуш кылган. Кийин көп олкөлөрдүн илимпоздору ГТКны өркүндөтүшкөн. Туруктуу басымда отун үзгүлтүксүз күйүүчү кыймылдаткыч өнөржайда кеңири колдонула баштаган. Бул кыймылдаткычта компрессордон



Газ-турбиналуу кыймылдаткыч: 1 – компрессор; 2 – күйүү камерасы; 3 – газ турбинасы.

күйүү камерасына кысылган аба күйүүчү отун м-н кошо жиберилет. Отун күйгөндө аба ысып, газ продуктуларынын күйүүсүнөн пайда болгон энергия газ турбинасында мех. жумушка айланат. ГТК катуу, суюк ж-а газ түрүндөгү отундар м-н иштейт. Жылуулук ж-а көчмө электр станциясында, газ, нефть, металлургия ж-а химия өнөржайында, самолёт, автомобиль ж-а танк кыймылдаткычтары катары, суу транспортунда күч берүүчү ж-а энергия иштеп чыгуучу түзүлмө түрүндө кеңири колдонулат. ГТКнын кубатуулугу 100 *МВт*тан ашат ж-а п. а. к. 35% ке чейин жетет.

ГАЗ-ТУРБИНАЛУУ ЭЛЕКТР СТАНЦИЯСЫ – электр генератору *газ турбинасы* м-н кыймылга келтирилүүчү жылуулук электр станциясы. Көмүрдү жер астында жаткан жеринен газдаштыруудан алынган газ м-н иштөөчү станция катары пайда болгон. Адегенде Г.-т. э. с. нымдуу күрөңкөмүр жайгашкан жерде (Тула обл-ндагы Шатск станциясы) курулган. Газдагы көмүр бөлүкчолорүнүн таасиринен газ турбинасынын калакчалары тез жешилгендиктен, мындай станция кеңири таралган эмес. 20-к-дын 50–60-жылдарында дүйнөлүк практикада *газ-турбиналуу кыймылдаткычтуу* Г.-т. э. с. көбүрөөк колдо-

нула баштайт. Мында күйүүчү отун катары газ түрүндөгү продукт (жаратылыш газы, күйүүчү газ, нефть иштетүүдө ж-а генератордон, домна мештеринен болүнүп чыккан газ), суюк отун (керосин, газойл, мазут) жумшалат. Ал станция чиркелмеге же темиржол платформасына орнотулуп, кен, нефть чыккан жерлерде, ири курулуш жүргүзүлүп жаткан аймакта негизги, ал эми электр энергиясы жетишсиз учурда толуктоочу станция катары пайдаланылат. Г.-т. э. с. жаратылыш газы м-н иштейт, о. эле электр энергиясынын резервдик булагы катары колдонулат. Иштөө процесси негизинен автоматташтырылган ж-а аралыктан башкарылат. Кочмо Г.-т. э. с. аз колдонулат, себеби дизелдик электр станциясына караганда эксплуатациялык мүнөздөмөсү начар. Айкалыштырылган буу-газ турбиналуу түзүлмө келечектүү экени аныкталды. Мында иштелген газдар сууну ысытууга же буу генераторунда төмөнкү басымда бууну иштеп чыгарууга жумшалат. Көпчүлүк өлкөлөрдө кубатуулугу 500 *МВт*тан ашкан жылуулук блокторуна кубатуулугу 25–35 *МВт* болгон газтурбиналуу түзүлмөлөр кошумча орнотулат.

ГАЗ ТУРБИНАСЫ – кысылган ж-а ысыган газдын (адатта отундун күйүү продуктусу) жылуулук энергиясын мех. жумушка айландырып, үзгүлтүксүз иштөөчү кыймылдаткыч. Кысылган газ күйүү камерасында, ядролук реактордо ж. б-да ысытылат. Биринчи Г. т. 19-к-дын аягында *газ-турбиналуу кыймылдаткычтын* бөлүгү катары пайда болгон ж-а констр-сы жагынан *буу барасына* (турбинасына) окшош эле. Г. т-н өнүктүрүүгө россиялык окумуштуулар Б. С. Стечкин, Н. Р. Брилинг, В. В. Уваров, о. эле словакиялык ж-а амер. окумуштуулар зор салымдарын кошушкан. Г. т. бир катарда кыймылсыз жайгашкан калакча таажылары бар сопло аппаратынан ж-а жумушчу дөңгөлөктүн айлануучу таажыларынан турат. Сопло аппараты жумушчу дөңгөлөк м-н бирдикте турбинанын баскычын түзөт. Баскыч кыймылсыз тетиктер кирген (корпус, сопло калакчалары, бандаж шакектери) статордон ж-а айлануучу бөлүктөрдүн курамынан (жумушчу күрөкчөлөр, дисктер, вал) түзүлгөн ротордон турат. Айлануучу дөңгөлөккө сопло аппаратынын айлануу бөлүгү Г. т. же анын толук айланасы б-ча газ келет. Кысылган ж-а ысыган газ баштапкы ылдамдык м-н сопло аппаратынын калактарынын ортосундагы аралыкка кирип, кеңейүүнүн натыйжасында жылууктун бир бөлүгү сыртка чыккан агымдын кинетикалык энергиясына айланат. Газдын агымы жумушчу калактарга таасир этип, турбинанын валын айлантат. Азыркы көп баскычтуу турбиналардын п. а. к. 0,92 – 0,94. Г. т. газ турбиналуу кыймылдаткычтарда, авиацияда ж-а электр станцияларында колдонулат.

ГАЗ ТУРУКТУУЛУГУ (*R*) – 1 *моль* идеалдуу газдын абал теңдемесине кирүүчү физ. туруктуу сан. Ал $pV=RT$ теңдемеси м-н туюнтулат (к. *Клапейрон теңдемеси*), мында p – басым, V – молдун көлөмү, T – абс. темп-ра. Физ. мааниси б-ча универсалдуу Г. т. – 1 *моль* идеалдуу газды туруктуу басымда 1 *К*ге ысытууда кеңейүү м-н аткарылган жумуштун сан чоңдугуна барабар. Г. т.– туруктуу басымдагы ж-а көлөмдөгү молдук жылуулук сыйымд. айырмасы $C_p - C_v = R$. Бирдиктердин эларалык системасындагы (СИ) Г. т-нун сан мааниси 8,31441(26) *Дж/(моль·К)*.

ГАЗ ЭЛЕ́КТР РАЗРЯДЫ – электр тогунун газ аркылуу өтүшү. Бул учурда газ абалынын өзгөрүшү байкалат. Г. э. р-нын көп түрдүүлүгүн газдын баштапкы абалын аныктоочу шарттар, газга тийгизген сырткы таасир, электрод материалы, формасы ж-а жайгашышы ж. б. айкындайт. Электр тогунун металлдарда *электролиттен* өтүү закондоруна караганда газдан өтүү закону татаалыраак болот. Г. э. р-нын бөтөнчөлүгү – өткөн ток ошол газдын касиетине күчтүү таасир этет. Газдагы заряд алып жүрүүчүлөрдүн концент-сы (электрондор ж-а иондор) өтө аз болсо, газ ток өткөрбөйт (*диэлектрик*). Иондошууда заряд көп болсо, газ жакшы өткөргүч болот. Г. э. р-нын түрдүү касиеттери жана мүмкүнчүлүктөрү анын кеңири колдонулушуна шарт түзөт. Кубаттуу Г. э. р-нын жардамы м-н башкарылуучу термоядролук реакцияны пайда кылуу үчүн мүмкүн болгон эң жогорку темп-рага жетишилген; газ разряддуу жарык булактары үнөмдүү болуу м-н жогорку жарыктануусу алууга, керек учурда каалаган спектр курамын чыгарууга мүмкүндүк берет. Г. э. р. хим. синтезде, б. а. азот м-н абаны байланыштырууда колдонулат. Көп сандаган иондук аспаптар электрдик схемалардын элементи катары кызмат кылат; электр тогун кайра өзгөртүү үчүн *чыңалууну* калыптандыруу, сигналдаштыруу ж. б. (газотрон, тиратрон, сымап түзөткүч, *булбулдоо разрядынын* куралдары ж. б.) аткарылат. Г. э. р. келечекте жылуулук энергиясын түздөн-түз электр энергиясына айландыруу (магнит-гидродинамикалык *генератор*, термоэлектрондук өзгөрткүч) ж-а космос кемелеринде узакка созулган тартуу күчүн түзүүдө (плазмалуу ж-а иондуу кыймылдаткыч) кеңири колдонулат.

Ад.: *А. Энгель, М. Штенбек.* Физика и техника электрического разряда в газах/Пер. с нем. Т. 1–2. М.; Л., 1935–36; *Ю. П. Райзер.* Основы современной физики газоразрядных процессов. М., 1980.

ГАИПОВ Рустамбек Гаипович (7.5.1951-ж. т., Ош обл., Ноокат р-ну, Жал айылы) – медицина илимд. доктору (1998), проф. (2002). КММИни бүтүргөн (1975). КРдин саламаттык сактоого эмг. син. кызматкери (1997). РКОдо бөлүм башчы (1978–85), КММИде ассистент, кафедра башчысы, Кырг-н туберкулёз ИИИде клиникалык хирургия бөлүмүнүн жетекчиси, 1999-жылдан

УФБда хирургия клиникасынын башчысы, 2000-жылдан КММАнын проф. болуп иштейт. Хирургия б-ча адис. 80ден ашык ил. эмгеги жарык көргөн, а. и. 1 монография, 2 ойлоп табуусу бар.

Эмг.: Морфологическая диагностика заболеваний лёгких (в соавторстве). Новые методы диагностики в пульмонологии. М., 1980. Оперативная эндоскопия в торакальной хирургии. Б., 2000.

ГАЙТИ (байыркы аты – К и с к е я) – Чоң Антил аралдар тобундагы арал; Вест-Индияда. Түндүгүнөн Атлантика океаны, түштүгүнөн Кариб деңизи м-н чулганат. Куба а-нан Айдарым, Пуэрто-Рико а-нан Мона кысыктары аркылуу болүнөт. Аянты 76,4 мин *км*². Жанартоо ж-а чокмо тоотектер үстүнөн турат. Рельефи тоолуу (кенен ороондор м-н бөлүнгөн 4 кыркатоо бар). Бийик. 3175 *м*ге чейин (Дуарте чокусу, Вест-Индиянын эң бийик чокулары). Жер көп титирейт. Деңизге караган тарапта чыгыш ж-а түш. капталдарында дайыма жалбыл ж-а аралаш тропик токою, батышы жана ички аймактарында жалбырагы күбүлмө тропик ж-а бадал; эң бийик кыр тилкелеринде ийне жалбырактуу ж. б. токой өсөт. Аралда *Гаити* ж-а *Доминикан Республикасы* жайгашкан. 1492-ж. Х. Колумб ачып, Эспаньола деп атаган.

ГАЙТИ, Г а и т и Р е с п у б л и к а с ы – Вест Индиядагы мамлекет. Гаити а-нын батыш бөлүгү м-н ага жакын жаткан Гонав, Тортю, Ваш ж. б. аралдардан орун алган. Аянты 27,7





мин *км*². Калкы 8,3 млн (2006). Мамл. тили – француз ж-а гаити (креол) тили. Борбору – Порт-о-Пренс ш. Г. адм. жактан 10 департамент-

Администрациялык-аймактык бөлүнүшү (2006)

Департаменттери	Аянты, мин *км*²	Калкы, мин	Адм. борбору
Артибонит	4,98	1142,8	Гонаив
Батыш	4,83	3160,0	Порт-о-Пренс
Борбордук	3,68	544,9	Энш
Гранд-Анс	3,31	690,8	Жереми
Нипп	–	–	Мирагоан
Түндүк	2,11	838,9	Кап-Антьен
Түн.-Батыш	2,18	490,6	Пор-де-Пе
Түн.-Чыгыш	1,81	266,0	Фор-Либерте
Түштүк	2,79	696,0	Ле-Ке
Түш.-Чыгыш	2,02	471,4	Жакмель

ке бөлүнөт. Акча бирдиги – гурд. Г.– БУУнун (1945), ЭВФтин (1953), Бүткүл дүйнөлүк соода уюмунун (1953) ж. б-дын мүчөсү.

Г. – унитардык мамлекет. Конституциясы 1987-ж. 29-мартта кабыл алынган (1996-ж. 8-августта референдумда өзгөртүлгөн). Башкаруу формасы – аралаш респ. Мамлекет башчысы – президент. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – эки палаталуу парламенттен турат. (Улуттук ассамблея) Депутаттар палатасы ж-а Сенат. Аткаруу бийлигин премьер-министр жетектеген өкмөт жүзөгө ашырат. Саясий партиялары: Гаити христиан-демокр. партиясы ж-а Гаити социалдык-христиан партиясы.

Рельефи тоолуу (бийикт. 2674 *м*ге чейин, Ла-Сель тоосу). Аралдары аскалуу. Климаты тропиктик, пассаттык. Айлык орт. темп-расы 23–



Эрозияга учураган тоо капталдары.

29°С. Жылдык жаан-чачыны 500–800 *мм*; тоолордун айдарым капталдарында 2000 *мм*ге чейин. Ири дарыясы: Артибонит, анда кеме жүрөт. Кюль-де-Сак ойдуңунда Г-деги эң ири көл Соматр (113 *км*²) жайгашкан. Аймагында көбүнчө жалбырагы күбүлмө тропик токою, түштүгүндө дайыма жашыл баалуу даректар өсөт. Г-де жалпы аянты 7,45 мин *га* болгон 8 коргоого алынган табигый аймактары, а. и.– Ла-Визит ж-а Макая улуттук парктары бар.

Калкынын 95%ин негрлер (Африкадан алынып келинген кулдардын укум-тукумдары), 5%ин мулаттар түзөт. Диңге ишенгендери – католиктер. Орт. жыштыгы 1 *км*² жерге 300 киши. Шаар калкы 41,8% (2005). Калкынын жашынын орт. узактыгы: эркектериники – 51,6, аялдарыныкы – 54,3 жаш. Ири шаарлары – Порт-о-Пренс, Ле-Ке.

Европалыктар келгенге чейин аралды индей уруулары (аравак-таино ж-а сибон) жердешкен.



Порт-о-Пренстеги кочо соодасы.

ГАИТИ



Таинолор отурукташып жашашкан, алар маис, гозо өстүрүшкөн, ал эми сибондор аңчылык ж-а жыйноочулук м-н кесиптенишкен. 15-к-дын аягына карата алардын жалпы саны болжол м-н бир млнго жеткен. 1492-ж. 6-декабрда Х. Колумбдун экспедициясы аралды Эспаньола деп атап, Испаниянын колониясына айландырган. Испандар өзүлөрүнүн бийлигин ж-а динин таанытысы келбеген жерг. индей урууларын кырып, калгандарын кул кылышкан. 16-к-дын аягы – 17-к-дын башында Испания, Франция ж-а Англиянын ортосунда Эспаньола үчүн күрөш күчөйт. 17-к-дын аяк ченинде аралдын батыш бөлүгү Францияга отуп, Сан-Доминго деп аталган. Чыгыш бөлүгү Испаниянын карамагында калган. 1804-ж. арал Францияга көзкаранды-сыз деп жарыяланып, кулчулук жоюлган ж-а ага мурдагы Г. деген индейче аты кайтарылган. Г. 1807-ж. Г. Мамлекети (негрлер көзөмөлдөгөн) ж-а Г. Республикасы болуп экиге бөлүнүп кет-кен. 1821-ж. генерал Ж. П. Буайе өлкөнү бириктирип, бирдиктүү Г. респ-н түзгөн. 1825-ж. Франция анын көзкаранды эместигин таанып-ган. 1844-ж. аралдын Г-ден бөлүнгөн чыгыш бөлүгүндө өзалдынча мамлекет – *Доминикан Республикасы* түзүлгөн. Экинчи дүйнөлүк согуш жылдарында (1939–45) Г. АКШнын согуш ж-а сырьё базасына айланган. Согуштан кийин Г-де демокр. кыймыл кулач жайды. 1957-ж. АКШ-нын жардамы м-н Ф. Дювалье президенттикке келип, чексиз жеке бийлик тартибин (диктату-ра) орнотту. Диктатор дүйнөдөн кайткан соң 1971-ж. анын ордун уулу – Ж. К. Дювалье ээлейт, ал өзүн 1985-ж. «түбөлүк президент» деп жарыялайт. 1986-ж. башталган толкундоолор-дун жүрүшүндө Дювалье өлкөдөн качып кетет. 1990-ж. декабрда Ж. Аристид президент болуп шайланды, бирок 1997-ж. аскердик тонкөрүштөн кийин ал өлкөдөн чыгып кеткен. 1994-ж. өлкөгө БУУнун аскерлери киргизилген, Аристид пре-зиденттик оркүнү ээлеген. 2004-ж. ал кайрадан качкан, анын ордуна К. Александр шайланган. 2006-ж. 14-майда э[illegible]Р. Преваль алмаштыр-ган. Учурда өлкөдө [illegible] саясий абал туруксуз бойдон калууда.

Г. – Латын Амер[illegible]ындагы эң жакыр ол-көлөрдүн катарында[illegible]арлык олко. Дүң про-дукция наркынын [illegible]а. ч., 20% өнөржайы, 50% тейлөө кызматы[illegible]рет. Г-нин аймагынын 49% и айдоо ж-а к[illegible]лдык өсүмдүктөр; жа-йыт – 30%, токой – [illegible], а. ч-га жарактуу жер-лер – 0,2%. Тоокен [illegible]магында алюминийдин негизги кенташы – боксит иштетилет. Өнөр-жайы начар өнүккөн, деңизден креветка, краб, омар, балык кармашат. Негизги а. ч. өсүмдүк-төрү: кофе, агава, сизаль, балкамыш, гозо, цит-рус, банан, жүгөрү, тамеки, шалы. Мал чарбасы көбүнчө тоолуу райондордо. 2003-ж. 546 млн *кВт · с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Автомо-биль жолунун уз. 4160 *км*. Негизги деңиз порту Порт-о-Пренс. Эларалык ири аэропорттору бар (Порт-о-Пренсте, Кап-Аитьенде). Сыртка негизинен текстиль, кофе, кант чыгарат. Негизги соода шериги – АКШ.

Билим берүүсү 6 жаштан 12 жашка чейин милдеттүү түрдө ж-а акысыз. Порт-о-Пренс ш-нда ун-т, политех ин-т, бир нече менчик ун-ттар, Гаити-Америка ин-ту, ил.-из. ин-ттары, Улуттук музей, Улуттук китепкана, Г-нин иск-во борбору ж. б. бар. Г-де жалпы тиражы 35 миң нуска болгон 14 гезит, журналдар чы-гат. 1930-жылдан радиоуктуруусу иштейт. Эки телекөрсөтүү станциясы бар. Ад-ты негизинен француз, о. эле креол тилинде да онүгүүдө. Арх-ралык эстеликтеринен Порт-о-Пренстеги собор (18-к.), Кап-Антен ш-на жакын Ло-Ферьер цитадели (19-к.) ж-а Сан-Суси аксарайы (1811–12) бар.

Ад.: *Метеллюс И.* Проблемы развития национального внутреннего рынка Гаити. М., 1996; *Cheong-Lum R.* Haiti. N. Y., 1999; Anthony S. Hait. N. Y., 2005.

Гаити акчасы.





ГАЙА́НА, Гайана Кооперация Республикасы – Түш. Америкиканын түн.-чыгышындагы мамлекет. Батышынан ж-а түн.-батышынан Венесуэла, түш.-батышынан ж-а түштүгүнөн Бразилия, чыгышынан Суринам м-н чектешет. Түн.-чыгышын Атлантика океаны чулгап жатат. Аянты 215 миң *км*². Калкы 767,3





миң (2006). Мам[illegible] тили – англис тили. Борбо-ру – Жоржтаун [illegible]. Адм.-аймактан 10 реги-онго бөлүнөт. Акча бирдиги – Гайана доллары.

Администрациялык-аймактык бөлүнүшү

Региондору	Аянты, миң *км*²	Калкы, миң (2002)	Адм. борбору
Барима-Уайни	20,3	21,6	Мабарума
Аппер-Демерара – Бербис	17,1	41,1	Линден
Аппер-Такуту – Аппер-Эссекибо	57,8	19,4	Летем
Ист-Бербис – Корантайн	36,3	123,7	Нью-Амстердам
Демерара-Махайка	2,2	410,3	Жоржтаун
Куюни-Мазаруни	47,2	17,6	Бартика
Махайка-Бербис	4,2	52,4	Форт-Веллингтон
Эссекибо-Айленде – Уэст-Демерара	3,7	103,1	Вред-эн-Хоп
Померун-Супенаам	6,2	49,3	Анна-Режина
Потаро-Сипаруни	20,0	10,1	Махдия

Г.– БУУнун (1966), ЭВФтин (1966), Бүткүл дүйнөлүк соода уюмунун (1995), Америка мам-лекеттеринин уюмунун (1991) ж. б-дын мүчөсү.

Г. – унитардык мамлекет, *Шериктештик-тин* курамында. Конституциясы 1980-ж. 6-ок-тябрда кабыл алынган. Башкаруу формасы – парламенттик респ. Мамлекет башчысы – пре-зидент. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – бир палаталуу Улуттук ассамблея. Саясий партиялары: Элдик прогресс партиясы, Элдик улуттук конгресс ж. б.

Өлкөнүн түн. ж-а түн.-чыгышын аккумуля-циялык саздуу түздүк, борб. бөлүгүн ж-а түштү-гүн *Гвиана бөксөтөөсү* ээлесе, борб. бөлүгүнүн

Кайетур шаркыратмасы.



батыш жагы тоолуу (Паурайма кыркатоосу, эң бийик жери – Рорайма – 2772 *м*; Аянганна – 2042 *м*). Аймагынын басымдуу бөлүгүн нымдуу, дайыма жашыл токой ээлейт. Түн.-чыгышын-да ж-а түш.-батышында саванна кездешет. Кли-маты субэкватордук, ысык ж-а нымдуу. Айлык орт. темп-расы 26°Сден 28°Сге чейин. Жылдык жаан-чачыны 2000–2500 *мм*. Ири дарыялары: Эссекибо, Демерара, Бербис ж-а Корантайн. Потаро д-нында Кайетур шаркыратмасы (бий-икт. 225 *м*) бар. Жаныбарлар дүйнөсү ар кыл; токойлорун ягуар, пума, маймыл; саванна: антилопа, чопкутчан. б. мекендейт. Г-да кор-гоого алынган 3 табигый аймак (аянты 486 миң *га*) бар; а. и. Кайетур улуттук паркы уюшулган.

Калкынын 99% ин гайаналыктар (африкалык гайаналыктар) түзөт. О. эле индейлер, негрлер, метистер да жашайт. Протестант, католик, ис-лам (мусулман сунниттер), индуизм диндерин тутат. Орт. жыштыгы 1 *км*² жерге 3,6 киши. Калкынын жашынын орт. узактыгы: эркекте-риники – 63, аялдарыныкы – 68,3 жаш. Шаар калкы 38,5%. Ири шаарлары: Жоржтаун, Лин-ден, Нью-Амстердам, Корривертон.

Байыркы мезгилдерден Г-нын аймагын индей урууларынын (карибдер) жердеген. Алардын аз сандагы тукумдары азыркы күндө Г-нын түштүгүн-дөгү токойлордо жашашат. 16-к-дын аягында Г-нын азыркы аймагын голландиялыктар ба-сып алышып, колонияга айландырышат. 1814-ж. Г-ны Улуу Британия басып алып, англ. колонияга айланган (1831-жылдан Британ Гвиа-насы). 1834-ж. өлкөдө кулчулук жоюлган. 1928-ж. Британ Гвианасында Конституция кир-гизилип, Мыйзам чыгаруу Кеңеши түзүлгөн. 20-к-да, өзгөчө экинчи дүйнөлүк согуш жылда-рында, Британ Гвианасына амер. ж-а канада-лык капитал кеңири кирген. Согуштан кийин улуттук-боштондук кыймылын жетектеген саясий партиялар Улуу Британия өкмөтүнөн көз-каранды эместикти берүүнү талап кылган. 1953-ж. Британ Гвианасынын жаңы конститу-циясы кабыл алынган ж-а жерг. өкмөт түзүлгөн.

ГАЙАНА





Жоржтаун деңиз порту.

1966-ж. Британ Гвианасы көзкаранды эмес мамлекет деп жарыяланып, Г. деп аталган. 1970-жылдан Г. Кооперация Респ-сы. 20-к-дан 80-жылдары Г. «кооперациялык социализмди» куруу багыт алган. 1985-ж. президент болуп шайланган Х. Д. Хойт менчиктештирүүнү баштаган. 1992-ж. президентикке Ч. Б. Жаган шайланган. 2001, 2004-ж. президент шайлоодо Б. Жагдео жеңип чыккан. Учурда өлкөдө ЭВФ тарабынан иштелип чыккан экон. реформалар программасы жүзөгө ашырылууда.

Экономикасынын негизин – а. ч. ж-а тоокен казуу (боксит) түзөт. ИДПнин көлөмү 3 млрд доллар (АКШ). Аны киши башына болуштургондо 3900 доллардан (2005) туура келет. ИДПдеги айыл, токой ж-а балык чарбаларынын үлүшү 36,8%, тейлөө чөйрөсүнүкү 43%, өнөржайыныкы 20,2%. Аймагынын 4% гана иштетилет. Калган бөлүгү жайыт, чабынды (15%), токой (8%) ээлейт. Жүгөрү, шалы, кокос жаңгагы (2005-ж. 6 [illegible] *т* жыйналган), кофе, какао, цитрус өсүмдүктөрү, копра, ананас, сизаль, тамеки, жашылча-жемиш өстүрүлөт. Кенбайлыктарынан алтын, алмаз, жез, марганец, темир кени казылып алынат. 2005-ж. 782 млн *кВт · с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Жыгач даярдалат. Креветка, балык, омар кармалат. Иштетүүчү өнөржайы негизи өнүккөн, негизинен чарбасы а. ч. продуктуларын даярдоого адистешкен. Глинозём, кант, ром, тамеки өндүрүшү иштейт. Темиржолунун уз. 187 *км*, автомобилдики 8 миң *км* (а. и. 590 *км* асфальтталган; 2005). Деңиз соода флотунун тоннажы 13,5 миң *т* дедвейт. Сыртка кант, боксит, алюминий, күрүч, алтын, ром, токой материалдары, деңиз продуктулары чыгарылат. Сырттан минералдык отун, майлоочу материалдар, машина ж-а анын жабдууларын, өнөржай ж-а күнүмдүк керектелүүчү товарларды алат. Негизги соода шериктештери: АКШ, Канада, Улуу Британия, Тринидад ж-а Тобаго, Италия, Франция, Япония, Бельгия, Португалия.

Билим берүүсү 6 жаштан 14 жашка чейин милдеттүү түрдө киргизилген, бирок акы төлөп окушат. Өлкөдө ЖОЖдор, ил.-из. ин-ттары, музейлер, Улуттук китепкана, Мед. ил. китепкана ж. б. бар. 2005-ж. 37 гезит ж-а журналдар чыккан. Радиоуктуруусу 1950-жылдан баштап иштейт. Бир нече радиостанциялары ж-а телеберүүлөрү бар. Адабияты англис тилинде. Арх-расында жерг. чеберлердин чыгармалары сакталган.

Гайана акчасы.





Ад.: Гайана: выбор пути. М., 1989; Гайана // Большая Российская Энциклопедия. Т. 6. М., 2006.

ГАЙДА́Й Леонид Иович (30.1.1923, Амур губ., Свободный ш. – 19.11.1993, Москва) – орус кинорежиссёру, СССР эл арт. (1989). Иркутск обл. драма театрынын студиясын (1947) ж-а ВГИКти (1955) бүтүргөндөн «Мосфильмде», коюучу-режиссёр. Г. негизинен сатиралык кинокомедия жанрында иштеген. 1958-ж. «Тиги дүйнөдөн



«"Ы" операциясы жана Шуриктин жоруктары» фильминен кадр. Режиссёру Л. Гайдай. Актёрлор Г. Вицин, Е. Моргунов, Ю. Никулин. 1965.

келген күйөө» комедиялык памфлетин, сов. кинематографиянын «Добот борбос жана озгочо кросс» (1961) ж-а «Самогончулар» (1962) ж. б. белгилүү фильмдерин *Ю. В. Никулин, Г. М. Вицин, Е. А. Моргуновду* чогуу катыштырып тарткан. Фильмдеринде адаттан тыш. миниатюралар-трюктардын, пантомиманын, пародиялардын элементтерин пайдаланган. «"Ы" операциясы жана Шуриктин жоруктары» (1965), «Кавказ туткуну же Шуриктин кийинки жоруктары» (1967) Краковдогу Дүйнөлүк кинофестивалда сыйл. ээ болгон. «Жакут кол» (1969), «12 орундук» (1971), «Иван Васильевич кесибин озгортот» (1973), «Ширенке издеп» (1980, СССР – Финляндия), «Спортлото-82» (1982) фильмдеринде комедия жанрын озгочо изденүү м-н уланткан. Г-дын белгилүү кинокомедиялары: «Үч жолу тирилген» (1960), «Мүмкүн эмес!» (1975), «Өмүргө коркунучтуу» (1985), «Дерибасовскиде аба ырайы жакшы же Брайтон-бичте дагы эле жаан» (1992, АКШ м-н бирге). Г. – оз фильмдеринин сценарийинин автору же авторлош болгон. РСФСР мамл. сыйл. лауреаты (1970). Иркутскидеги Россия киноборборуна ысмы берилген.

ГАЙДА́Р (Голиков) Аркадий Петрович [9(22). 1. 1904, Льгов, азыркы Курск обл. – 26. 10. 1941, Черкас обл., Канев р-ну] – жазуучу, орус балдар ад-тын негиздөөчүлөрдүн бири. 1918-ж. ыктыяры м-н Кызыл Армияга кирип, кийин Киевдеги жоо аскерлер курсун бүтүргөн. 16 жашында полкко командир болгон. Ал согуштан бир нече ирет жараат алгандыктан, 1924-ж. армиядан бошотулган. Анын чыг-лыгы 1925-жылдан башталган. «Мектеп» (1930) аттуу өмүрбаяндык повестинде жаш оспүрүмдөрдүн башынан өткөргөн рев-ялык күрөшү чагылдырылган. Ал – «Алыскы өлкөлөр» (1932), «Согуш сыры» (1935), «Барабанчынын тагдыры» (1939) повесттеринин ж-а «Көгүлтүр чыны» (1936) ангемесинин автору. Бул чыгармаларында жазуучу жаңы турмуштун курулушун, адеп-ахлактык ж-а атуулдук тарбиянын татаал проблемаларын чагылдырган. «Чук жана Гек» (1939) повестинде Атамекенге болгон мээримди даңазаласа, «Тимур жана анын командасы» (1940) повестинде жаш жеткинчектердин атуулдук демилгесин сүрөттөгөн. Улуу Ата Мекендик согуш башталганда «Комсомольская правда» гезитинде кабарчы болуп иштеген; согушта баатырларча курман болгон. Чыгармалары дүйнөнүн көп тилдерине, а. и. кыргыз тилине да которулган.

ГАЙДН Франц Йозеф (болжол м-н 31. 3. 1732, Томонку Австрия, Рорау кыш. – 31. 5. 1809, Вена) – композитор, Вена классикалык мектебинин окулуу, аспаптык музыкадагы классикалык стилге негиз салуучу, Оксфорд ун-тинин ардактуу доктору (1791). Алгачкы симфонияларын 18-к-дын 50–60-жылдарында жазган. Г-дын чыг-лыгынын гүлдөгөн учуру 80–90-жылдарга туш келет. Ушул жылдары белгилүү Париж, Лондон симфонияларын, бир нече оратория,



И. Гайди. Рёслер тарткан портрет. 1799.

месса ж. б. жараткан. Г-дын музыкасы терең демокр. мүнөзү ээ ж-а элдик чыгармалар м-н тыгыз байланыштуу. Ал көп улуттуу Австриянын муз. фольклорун билгичтик м-н пайдаланган. 1798-ж. «Дүйнөнүн жаралышы», 1801-ж. «Жыл мезгилдери» операларын жазган. Г. 24 операнын, 3 ораторияның, 14 мессанын ж. б. диний чыгармалардын, 104 симфония, 41 фортепьянолук трио, квартет, увертюралардын, түрдүү муз. аспаптар үчүн концерттердин автору.

Ад.: *Кремлёв Ю.* Йозеф Гайди. М., 1972.

ГАЙМОРИ́Т – мурундун кошумча конулунун, гаймор чел кабыгынын (кээде сөөгүнүн) сезгениши. Г-тин өнөкөт ж-а катуу кармаган түрү бар. Катуу кармаган түрү сасык тумоо (мурун бүтүү), *грипп*, *кызылча*, *скарлатина* ж. б. жугуштуу оорулардын кабылдоосунан ж-а үстүнкү азуу

тиштердин сезгенишинен да пайда болот. Жабыркаган кобулдар ооруксунуп, мурун бүтүп, демалуу, жытсезүү начарлайт, мурундан суюктук бөлүнөт, көздөн жаш агат. Көбүнчө чеке же чыкый ооруйт. Сезгенүүдө пайда болгон суюктук көңдөй соо учурда мурун көңдөйү аркылуу аз-аздан сыртка чыгып турат. Ал эми Г-те суюктук агып чыгуучу жолдун чел кабыгы көөп (шишип), суюктук чыкпай чогулат. Катуу кармаган Г-те дене ысып, чыйрыгат, баш ооруп, эңкейгенде, жөтөлгөндө, түчкүргөндө күчөйт, көз шишийт, оорулуунун алы кетип, тез чарчайт. Аны өз убагында дарылабаса өнөкөт түрүнө өтөт. Өнөкөт Г-тин кабылдоосу көп ооруларга (мис. менингоэнцефалит, мээ абсцесси ж. б.) дуушар кылат. Алдыналууда ага себеп болуучу ооруларды убагында дарылоо, суукка урунбоо маанеге ээ.

ГАЙРАТ – Баткен обл-нун Кадамжай р-нундагы кыштак. Көтормө айыл өкмөтүнө караштуу. Фергана – Хамзабат автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1300 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Пүлгөн кыш-нан 16 *км*, Кызылкыя темиржол бекетинен 56 *км*. Калкы 1760 (2006); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, эки үйбүлөлүк врачтар тобу иштейт.

ГАЛА́КТИКА (гр. galaktikós – сүт сымал), С а м а н ч ы ж о л у с и с т е м а с ы – Күндү камтыган жылдыздардын чоң системасы. Ага планеталар системасы да (Жер дагы) кирет. Г. 100 млрддай жылдыздардан, о. эле жылдыз аралык мейкиндиктеги газдуу ж-а чаңдуу тумандуулук, ар кандай жылдыз топтору, чаңдар ж-а айрым атомдордон турат. Көпчүлүк жылдыздар формасы линза (туурасынан диаметри 30 миң, калыңдыгы 4 миң *пске* жакын) түрүндө болуп, анын симметрия тегиздигине (Г. тегиздиги) ж-а борборуна (Г-нын жалпак система бөлүгүн) карай топтолгон. Жылдыздардын азыраак бөлүгү Жерден Жаачы (Стрелец) топ жылдызына (Г-нын сфералык системасы) багытталган Г-нын борборуна (ядросуна) топтолуп, радиусу 15 миң *пске* жакын сферага чогулган. Күн системасы да Г-нын борборунан 10 миң *пстей* аралыкта, ал эми кээ бир облустары бизден 25 миң *пс* аралыкта жайгашкан. Жерден телескопсуз караган байкоочуга ал *Саманчы жолу* түрүндө көрүнөт. Курамына Күн системасы кирген Г-ны башка *галактикалардан* айырмалоо үчүн «биздин Галактика» деп да аташат. Бардык жылдыздар ж-а жылдыз аралык заттар м-н бирге эсептегенде, Г-нын толук массасы Күн массасынан 10^{11} эсе чоң же болжол м-н 10^{44} га барабар. Г-да жылдыз, чаң ж-а газдар бири биринен алыс жайгашкандыктан, ар түрдүү багытта секундуна 200 км чейин, жүздөгөн *км* ылдамдыкта кыймылдашса да, алар урунушпайт. Г-нын компонентт[illegible] жылдыздар тобу, жылдыз ассоциациясы[illegible] м-н чаңдар, күңүрт ж-а ачык тумандуулук[illegible]. Булар өтө алыс аралыктан айрым жылдыз[illegible]ога караганда даана байкалат. Г-ны изил[illegible]ө радиофизиканын ыкмалары колдонулат. Саманчы жолуна биринчи жолу 1610-ж. Г. *Галилей* байкоо жүргүзгөн. Бирок Г-нын түзүлүшүн изилдөөнү 18-к-дын аягында англ. астроном У. Гершель баштаган. В. Я. Струве көлөм бирдигиндеги жылдыздар саны Г. тегиздигине жакындаган сайын көбөйгөндүгүн, ал эми Күн Г. борборунда орун албагандыгын аныктаган. Г-нын олчому ж-дө 20-к-дын башында немис астроному Х. Зелигер м-н голл. астроном Я. Каптейн далилдүү сунуш киргизген. 20-к-дын 20-жылдарында амер. астроном Х. Шепли Г-нын ортосунун багыты Жаачы жылдызында экендигин аныктап, Күн Г. борборунда жайгашпаганын далилдеген. Швед. астрономду Б. Линдблад жылдыздардын түрдүү ылдамдыгына таянып, Г-нын динамикасы м-н түзүлүшүн изилдеген, Г. татаал түзүлүштө экендигин ачкан. 1927-ж. голл. астроном Я. Оорт жылдыздардын жарык ылдамдыгы м-н өзалдынча кыймылын изилдөөдө Г-нын өзалдынча кичи огунун айланышын далилдеди. Г-нын борборуна жакын бөлүкчөлөрү сыртында жаткан бөлүгүнө караганда тезирээк айланат. Г-нын тыгыздыгы анын борборуна жакындаган сайын чоңоёт. Г-да жылдыздар пайда болуп турарын изилдөөлөр көргөздү. Көп жылдыздар Жерден кийин пайда болгон. *Галактика ядросу* жылдыз аралык заттын тыгыз массасынын ичинде орун алгандыктан, аны оптикалык аспаптар м-н байкоо кыйын, ал радиоастр. байкоо жүргүзүү аркылуу далилденет. Г-нын өнүгүүсүн изилдөө адам баласынын дүйнөгө көзкарашын кеңейтти.



а *б*

Галактикалар: *а)* пекулярдык галактика; *б)* Стефандын Квинтет галактикалар тобу.

Ад.: *Азимов А.* Вселенная. М., 1969; *Марочник Л. С., Сучков А. А.* Галактика. М., 1984.

ГАЛАКТИКАДАН ТЫШКАРКЫ АСТРОНО́МИЯ – астрономиянын биздин *Галактиканын* чегинен тышкаркы асман сферасындагы объектилерди ж-а кубулуштарды изилдөөчү бөлүмү. Г. т. а. изилдеген жылдыз, газ системалары табияты б-ча биздин Галактика сыяктуу эле болуп, бирок алар бизден өтө алыс бир нече жүз миңдеген ж-а миллиондогон жарык жылындагы аралыкта жайгашкан. Г. т. а. илим катары 20-к-дын башында пайда болгон. Асман сферасынан көз м-н же жөнөкөй телескоп аркылуу байкалуучу жылдыздардын бардыгын камтыган биздин Галактика чектүү ж-а ага окшош башка жылдыз системалары бар деген идея 18-к-дын ортосунан эле айтылып келген. Телескоптордун өркүндөтүлүшүнүн натыйжасында биздин Галактикадан тышкары начар жаркыраган тумандуулуктар бар экендиги аныкталган. Алар ж-дө 1781-ж. франц. астроном Ш. Мессье 100 объектиден турган биринчи каталогду түзгөн. Кийин сапаттуу байкоолордун натыйжасында, ал тактардын бирдей эместиги, айрымдары газ тумандуулугу, алыскы жылдыздар системасы экендиги байкалган. 20-к-дын башында Маунт-Вильсон (АКШ) обсерваториясынын астрономдору биринчи жолу көптөгөн тумандуулуктардын ичинен өтө начар көрүнгөн жылдыздарды байкашкан. 1923–24-ж. Э. *Хаббл* 2,5 метрдик телескоптун жардамы м-н бир нече тумандуулуктардан жаркырактыгы мезгил-мезгили м-н өзгөрүп туруучу *цефеиддер* тибиндеги жылдыздардын тобун ачкан. Бул жылдыздар аркылуу тумандуулуктардын Жерге чейинки аралыктарын жогорку тактыкта аныктаган. Ал жылдыздар системалары биздин Галактикадан тышкары жайгашкан *Галактикалар* деп аталат. Ошол мезгилден баштап Г. т. а. өнүгө баштады. Ал эми 1929-ж. Э. Хаббл галактикалардын бизден алыстоо ылдамдыгы м-н ага чейинки аралыктарынын өзара түздөн түз сызыктуу байланышы бар экендигин аныктап, спектрлердеги кызыл жылыш м-н байланыштуулугун көрсөткөн. Ал ыкма аркылуу галактикаларга чейинки аралыктарды, алардын олчомүн ж-а массасын аныктоого жетишкен. 1963-ж. жылдыз сымал радионурлануу булагы ачылып, алар *квазарлар* деп аталат. Алардын саны азыркы күндө бир миллиондон ашып кетти. Өтө жарык квазарлар $12{,}6^{m}$ жылдыз чоңдугуна ээ болуп, ал бизден 3 млрд жарык жылындагы аралыкта жайгашып, каталогдо 3С273 м-н белгиленген. Анын жаркырактыгы Андромеда галактикасынан 500 эсе жарык. Г. т. а. галактика дүйнөсү да жылдыздар дүйнөсү сыяктуу өтө ар түрдүү боло тургандыгын аныктады.

М. Токтогулов.

ГАЛА́КТИКА КООРДИНАТАЛАРЫ – негизги тегиздиги *Галактиканын* борбору аркылуу өткөн ж-а *Саманчы жолунун* тегиздиги м-н дал келген координата системасы. Бул тегиздик асман сферасын галактика экваторунун сызыгы б-ча кесип өтөт; координаталары: Г а л а к т и к а у з у н д у г у *l* – галактика экваторунун түн. тарабынан караганда (0°тан 360°ка чейин) галактика борборуна карай саат жебесине каршы багытталган жаа; г а л а к т и к а к е ң д и г и *b* – галактика кеңдигинин галактика экваторунан жарык чыгаруучуга чейинки (0°тан 90°ка чейин) тегерегинин жаасы. Г. к. *жылдыз астрономиясында* галактика кеңдигин ж-а узундугун аныктоодо колдонулат.

ГАЛАКТИКАЛАР – жүздөгөн млрд жылдыздардын зор системасы. Ага биздин *Галактика* да таандык. Г. жерден күңүрт так түрүндө көрүнгөндүктөн, алар «биздин галактикадан тышкаркы тумандуулуктар» деп да аталат. Г-дын табияты 20-к-дын 20-жылдарында Э. *Хаббл* телескоптон карап, жарык так түрүндөгү тумандуулук эң көп жылдыздардан турарын байкагандан кийин белгилүү боло баштады. Г. – эллипстик (Е), спиралдык (S) ж-а туура эмес (Jr) болуп 3 класска бөлүнөт. Алардын олчому абдан чоң. Г-дын бир четинен экинчи четине чейинки аралыкты жарык 300 000 *км/сек* ылдамдык м-н ондогон ж-а жүз миңдеген жылда өтөт. Г-дын бөлүштүрүлүшү бирдей эмес. Алар ар түрдүү системалардын бөлүктөрүнөн ж-а топтошууларынан турат. Г-дын арасы, айрыкча чогулмасында космостук чаңдан турушу мүмкүн. Бизге эң жакын галактика – *Магеллан булуттары* ж-а Андромеда тумандуулугу. *Метагалактикалардын* кеңейишинин натыйжасында Г. топтолуусунун ортосундагы аралык да кеңейүүдө. Радиотелескоптун жардамы м-н Г-ды радио-астр. изилдөөлөрдүн натыйжасында айрым Г-да нейтралдык суутектер бар экени байкалбайт, бирок космос нурлары электр-магниттик нурлар сыяктуу эле алар аркылуу өтөт. Өтө күчтүү телескоп м-н да жылдыздардан айрып билүүгө болбогон компакттуу (тыгыз) алыскы Г. да бар. Алар көгүлтүр нурга ээ. Эң кубаттуу радионурланууга ээ болгон алыскы компакттуу Г. N-г а л а к т и к а л а р, ушундай эле нурлануунун жылдыз түрүндөгү булактары *к в а з а р л а р*, ал эми кубаттуу радионурланууга ж-а белгилүү бурчтук олчөмгө ээ болгондору *р а д и о г а л а к т и к а л а р* деп аталат. Г-дын ядросунда дайыма бөлүнүү процесси жүрүп турары орус астроному В. А. Амбарцумяндын гипотезасы б-ча түшүндүрүлөт. Бөлүнүү алардын борборунда болуп, ажыроодо Г. бөлүкчөлөргө бөлүнүп, радионурлануу м-н коштолот. Г-дын жарык бериши ар түрдүү. Мис., өтө гигант Г-дын жарык бериши Күндүкүнөн 10^{11} эсе жогору, квазарлар 100 эсе жарык: карлик – Г-дын начарлары эле биздин Галактиканын шар түрүндөгү жылдыз чогулмалары м-н бирдей. Алардын жарык бериши Күндүн жарык бериши-

нин 10^5ин түзөт. 1,5 миңдей өтө жарык (15 жылдыз өлчөмүнө чейин) Г. белгилүү, башка маалыматтар б-ча 30 миңге жетет.

Ад.: *Тейлор Р. Д.* Галактики: строение и эволюция. М., 1981.

ГАЛАКТИКАЛЫК ТЕЛОЛОР – чексиз мейкиндиктеги чексиз көп сандаган *планеталар, кометалар, жылдыздар, галактикалар* ж. б. космос объектилери. Жылдыздар мейкиндикте бирдей жайгашкан эмес, алар *Галактика* деп аталган системалардан турат. Галактикалар ж-а Галактикадагы жылдыз аралык мейкиндик ж-а галактикалар арасындагы мейкиндик газ, чан, элементардык бөлүкчөлөр, магниттик ж-а гравитациялык талаа ж. б. Г. т. м-н толгон. Күн – Галактиканын миллиарддаган жылдыздарынын бири. Ал планеталар м-н курчалган. Планеталардын айланасында айлануучу жандоочулары бар. Күн системасына башка асман телолору – *кометалар, метеориттер* ж. б. да кирет.

ГАЛА́КТИКА ЯДРОСУ – Галактиканын *Саманчы жолунун* орто сызыгына дал келүүчү борбору. *Галактика* тегиздиги асман сферасын чоң тегерек б-ча кесип өтөт, ал галактика экватору деп аталат. Жылдыздар чогулмасы Г. я-н көздөй көбөйөт, о. эле Галактика тегиздигинде көп топтолот. Г. я. асман сферасында болжол м-н 30°×20° аянтты ээлейт, б. а. өлчөмү бир нече килопарсекке (*кпс*) жетет. Г. я-нун түзүлүшү татаал ж-а жылдыз аралык жутулуу күчтүү болгондуктан, Галактиканын борб. бөлүгүн изилдөө кыйын.

ГАЛА́Н Ярослав Александрович [14 (27) 7. 1902, азыркы Польшадагы Дынов деген жерде – 24. 10. 1949, Львов] – украин жазуучусу, публицист. 1923–28-ж. Вена ж-а Краков ун-ттеринде окуган. Камакта (1934, 1937) отурган. Улуу Ата Мекендик согуш жылдарында фронттук гезиттерде, радиодо кабарчы болгон. Украина ж-до очерк, аңгемелерди, о. эле антифашисттик ж-а антиклерикалык памфлеттерди («Шайтандын кызматында», 1948; «Наадандыктын атасы жана анын жан-жөкөрлөрү», 1949) жазган. Ал – «Этенгеймдик Дон Кихот» (1926–27), «99%» (1930), «Ячейка» (1932), «Таң алдындагы махабат» (1949) пьесаларынын автору. «Тандалмалар» жыйнагындагы памфлеттери үчүн СССР мамл. сыйл. берилген (1952, олгондон кийин).

ГАЛА́ПАГО́С, Ташбакалуу аралдар, Колон архипелагы – Тынч океандагы 13 ири ж-а көптөгөн майда аралдар тобу. Түш. Американын жээгинен 1000 *км*дей аралыкта, Эквадордун провинциясы. Ири аралдары: Исабела, Фернандина, Сан-Сальвадор, Санта-Крус ж-а Сан Кристобаль. Аянты 7,8 миң $км^2$. Калкы 18,55 миң (2006). Адм. борбору – Бакерисо-Морено. Аралдар жанартоонун аракетинен пайда болгон. Өчкөн ж-а аракеттеги жанартоолор



Галапагос аралдары. Опунция.

бар. Бийикт. 1707 м ге чейин. Мында тропик ж-а уюл аймактарына тиешелүү фауна м-н флоранын айрым түрлөрү кездешет. Реликт ж-а эндемик жаныбарлар (опунциялуу калп ташбака, игуана кескелдириги, пингвин, фрегат, фламинго, биргазан ж. б.) өтө көп. 1964-ж. Санта-Крус а-нда Ч. Дарвин атын. Биология ил.-из. станция, 1936-ж. Галапагос ташбакалуу паркы (аянты 691 миң *га*; кайталангыс фауна жана флорасын коргоо үчүн) уюшулган. Г. аралдары *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине киргизилген. Архипелагды 1935-ж. испаниялык Томас де Берланга ачкан. Г-ко 1835-ж. Ч. *Дарвин* келип, өзү байкоо жүргүзгөн материалдарды эволюция теориясын негиздөө үчүн пайдаланган.

Ад.: *Дарвин Ч.* Путешествие натуралиста вокруг света на корабле «Бигль». 3-е изд. М., 1976; *Алексеев Б. А.* Галапагос острова//БРЭ, т. 6. М., 2006.

ГАЛА́Ц – Румыниядагы порт шаар. Галац жудецинин (адм.-айм. бирдик) адм. борбору. Дунай д-нын жээгинде. Калкы 292,3 миң (2006). Металлургия комбинаты, кеме куруу ж-а жабдуулар өндүрүшү, хим., текстиль, эмерек өнөржай ишканалары иштейт. Ун-т, тарых, иск-во музейлери, чиркөөлөр (17-к.) бар.

ГАЛДАН БОШОКТУ (болжол м-н 1645 – 13.3.1697) – Жунгар ханы (1671–97). *Эрдене Баатыр коштаажынын* Умагач деген аялынан туулган. 1671-ж. чейин Тибеттеги лама монастырында кутукты (кечилдик наам) кызматын аткарып жүргөн. Бир тууганы *Сеңге* өлгөндөн кийин (1670) анын ордуна ээлеген. Бийликке келери м-н өз кызыкчылыгы үчүн такка отурууга укугу бар туугандарын өлтүртө баштаган. Биринчилерден болуп бир тууганы Соно Рабтан, кийин Баатыр тайчи м-н Чечен (Цецен) тайчи өлтүрүлгөн. Сеңгенин баласы Араптан (*Цеван Раптан*, Цеган Раптан) Чыгыш Түркстанга качууга аргасыз болгон. Алгачкы учурда Г. Б. хошоуттардын ханы Очирту-Чечен-хандын кызы Ануга үйлөнүп, анын колдоосуна ээ болот. 1677-ж. кайнатасы Очирту-Чечен-хандын өзүн талкалап, бүт Жунгарияга хан болгон. 1678-ж. анын аскербашчысы Раптан Сайрамды

алып, шаар күм-жам талкаланган. Кийин кайнатасын өлтүрүп, Чыгыш Түркстанды каратып (1678), Далай-ламанын колунан «бошокту» («бейпил», «берекелүү») деген наам алган (1679). 17-к-дын 80-жылдарынын башында Г. Б-нун аскери кыргыздарга ж-а Фергана м-н Сайрамга бир нече жолу чоң жүрүш жасаган. Кыргыздардын акыркы жолу Ысар (Гиссар), Гөлөп (Куляб), Анжиянга сүрүлүшү ушул учурларга туш келет. 80-жылдардын аягында Халхада чыккан көтөрүлүштү басуу үчүн 40 миң кол м-н аттанган. Халха ханы Түшөт (Тушету) хан жардам сурап, Цин императоруна кайрылган. Г. Б-нун аскери м-н Цин армиясынын негизги беттешүүлөрүнүн бири 1690-ж. 21-июлда Ологой көлүнүн жээгинде болгон. Күчтөрдүн бирдей болгонуна карабай, маньжурлар (Цин) жеңилип, артка чегинишкен. Ошол эле жылдын 1–2 августундагы Улан-Бутундагы салгылашуу эки жакка тең жеңиш алып келген эмес. 1695–96-ж. өз аскери м-н Монголия аймагына кирип барып, Цин аскеринин курчоосунда калган. Алардын колунан жеңилип, 1697-жылдын 13-мартында уу ичип өлгөн. Өлүгү орттөлүп, күлү Пекиндин дарбазаларынын бирине илинген. Жунгар хандыгынын тарыхында Г. Б. эң көрүнүктүү орундардын бирин ээлейт. Анын тушунда өнүккөн көп олколор бул хандык м-н эсептешип турууга аргасыз болушкан жана ал хандыктын чегарасы кеңейип, чыгышы Халхага, батышы азыркы Кырг-ига (Чүй–Талас сууларына) чейин жеткен. Алгачкы жолу өз тыйынын чыгарган. Атасы кабыл алган мыйзамдарга (Цааджин бичиг) толуктоолорду киргизген.

Ад.: *Златкин И. Я.* История Джунгарского ханства (1635–1758 гг.). 2-изд. М., 1983; *Бичурин Н. Я.* Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. М.; Л., 1950. Т. 1; *Моисеев В. А.* Джунгарское ханство и казахи. А., 1991; *Аристов Н. А.* Усуни и кыргызы или кара-кыргызы. Б., 2001.

Э. Тургынбаев.

ГАЛЕНИ́Т (лат. galena – коргошун кенташы), коргошун жалтырагы – коргошун сульфиди, минерал. Хим. формуласы – PbS. Куб сингониясында кристалланат. Өңү боз, металлдай жаркырак. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 2–3; тыгыздыгы 7,4–7,6 $г/см^3$. Гидротерм ж-а метасоматоз жолу м-н пайда болот. Г. – коргошун алынуучу негизги кенташ.



ГАЛЕРЕ́Я (фр. galerie) – 1) бир жак капталы бүтүндөй колонналардан (түркүктөрдөн) турган төбөсү жабык узун имарат; узун балкон; 16-к-дын 1-жарымында, айрыкча *барокко* доорунда



Римдеги Боргезе Вилласынын «Императорлор залы». 1782–1802. Борбордо – Ж. Л. Бернининин «Прозерпинаны уурдоо» статуясы. Мрамор. 1621–22.

Г-нын бир жак керегеси бүтүндөй айнектелген жаңы түрү пайда болгон; 2) сүрөт Г-сы – сүрөттөрдүн туруктуу көргөзмө жайы; 3) театр залынын жогорку ярусу (галёрка); 4) көптөгөн сүрөт музейлеринин аталышы (Улуттук гал., Сүрөт гал.); 5) өтмө маанисинде – узун катар, тизмек.

ГА́ЛЕЧНИК, к. *Галька*.

ГА́ЛИ Бутрос (1922-ж. т.) – египеттик дипломат, саясий ж-а мамл. ишмер. БУУнун Генералдык секретары (1992–96). 1977–90-ж. Египеттин тышкы иштер министри, 1991-жылдан премьер-министрдин эларалык маселелер б-ча орун басары. Президент А. *Садаттын* кеңешчиси катары Египет–Израиль жанжалын жөнгө салуунун демилгечиси катары чыккан. Россия ИАнын четолколук мүчөсү (1994).



ГАЛИБ Мирза Асадулла-хан (27. 12. 1797, Агра – 15. 2. 1869, Дели) – инди акыны. Фарс ж-а урду тилинде жазган. Алгач *касыйда* ж-а газалдары фарсиче жарыяланган. Түңгүч чыгармаларында диний мотивдер басымдуулук кылган. Кийин классикалык поэзияга таасирленип, гуманисттик багыттагы патриоттук ырларды жазган. Ал – «Беш бөлүм» трактатынын, «Түш мезгил» тарыхый чыгармасынын автору.

ГАЛИЕВ Ренат Сулейманович [1938-ж. т., Фрунзе (азыркы Бишкек)] – микробиолог, ветеринария илимд. доктору (1974). КРдин илимге эмг. сиң. ишмери (1996). 1958-ж. К. И. Скрябин атын. КАЧИни бүткөн. 1958-жылдан Кыргыз ССР ИАнын Биохимия ж-а физиология (Биотехнология) ин-тунун кенже, 1965-жылдан улук ил. кызматкери, 1973-жылдан лабор. башчысы. Вет. микробиология, вирусология ж-а иммунология б-ча адис. Ил. эмгектери некробациллёз ылаңына каршы күрөшүүгө арналган.

Эмг.: Некробациллёз овец (соавт.). Ф., 1965; Испы-

тание дибиоцимида при некробациллёзе овец. М., 1967; Современные научные основы биотехнологии вирусных препаратов. Ф., 1997.

ГАЛИЛЕ́Й Галилео (15.2.1564, Пиза – 8. 1. 1642, Флоренцияга жакын, Арчетри) – итал. физик, механик ж-а астроном, табият илимдерине негиз салуучу. Ал *Аристотель*, *Евклид* ж-а *Архимеддин* эмгектеринен таалим алган; металл куймаларынын курамын тез аныктоо ж-а фигуранын оордук борбору ж-дөгү геом. изилдөөлөр үчүн гидростатикалык тараза жасаган. 1589-жылдан Пизада, 1592-жылдан Падуяда математика кафедрасын жетектеп, ил. иш жүргүзгөн. 1592–1610-ж. ил. чыг-лыгы күчтүү өнүккөн. Г. нерсенин эркин, жантык тегиздик б-ча түшүү, горизонтко бурч б-ча ыргытылган нерсенин кыймылы, маятниктин изохрондуу термелиши ж-дө эмгектерди жараткан. Ал Н. *Коперниктин* ишин уланткан. 1609-ж. биринчи жолу өзү жасаган телескоп аркылуу Айда тоолор ж-а кратерлер бар экенин, Чолпон фазаларын, Юпитердин 4 спутнигин байкаган; Күн бетиндеги кара тактарды, алардын которулуп жылышы б-ча Күн да өз огунун айланасында айлана тургандыгын ачкан. Телескоп аркылуу *Саманчы жолу* жылдыздар тобунан турарын байкаган. Г. механика, оптика ж-а астрономиянын өнүгүшүнө зор салым кошкон. Анын кыймылдын салыштырмалуулугу ж-дөгү пикирлери механиканын бир катар негизги проблемаларын чечүүгө түрткү берген. Ал Коперниктин гелиоборб. системасын жайылткандыктан, чиркөө кызматкерлери астрономияга тиешелүү эмгек жазууга тыюу салган. Өмүрүнүн акыркы жылдарын куугунтукта өткөрүп, сокур болуп калган.



Ад.: *Выгодский М. Я.* Галилей и инквизиция. М.; Л., 1934; *Кузнецов Б. Г.* Галилей. М., 1964.

ГАЛИ́Т, к. *Таштуз*.

ГА́ЛИФАКС, Халифакс – Канаданын түш.-чыгышындагы шаар. Жаңы Шотландия провинциясынын адм. борбору. Калкы 263,5 миң (2006; шаар айланасы м-н 375,3 миң). Жолдор тоому. Атлантика океанындагы тоңбогон бухтадагы ири деңиз порту (14 млн *т* жүк ташылат; негизинен нефть импорттолот). Эларалык аэропорту бар. 1749-ж. негизделген. 1842-жылдан шаар. Чеп (1828–56, саат мунарасы м-н, учурда Аскер музейи), мунара (1796 –97), окмот үйү, ун-ттер (а. и. король коллежи, тех., иск-во ж. б.), океан изилдөө борбору, музейлер, сүрөт гал., театрлар бар. Өнөржайынын башкы тармагы – кеме куруу ж-а нефть ажыратуу. О. эле автомобиль куруу, электроника, эмерек, тигүү өнөржай ишканалары иштейт. Балык кармалып, беленделет.

ГАЛЛДАР – *Галлияны* мекендеген кельт уруулары. Аларды римдиктер Г. деп аташкан. Б. з. ч. 6–5-к-дан Альпынын түн.- батыш тарабын, Рейн, Сена ж-а Луара д-нын бойлорун, Дунайдын жогору жагын ж-а По д-нын ороонун мекендешкен. Бул жерлерди римдиктер элдин аталышынан улам Галлия дешкен, к. *Кельттер*.

ГАЛЛДАР (лат. galla – бүртүк), цецидиялар – өсүмдүктүн түрдүү органында (тамыр, жалбырак ж. б.) өзгөчө козгогучтар пайда кылуучу патол. домпок өсүндү. Кене, курт-кумурска, нематода ж. б. болуп чыгарган токсиндин таасиринен пайда болсо, мизоцецидиялар, козугарындар пайда кылса, коцецидиялар деп аталат. Көбүнчө эмен, атыргул ж-а татаал гүлдүү өсүмдүктөрдө кездешет. Г. хим. курамында суу, азык зат, өндөгүч заттардын көптүгү м-н таза ткандан айырмаланат. Г. өсүмдүктүн азыктануусун бузат, өсүшүн начарлатат, кээде өсүмдүк солуп калат. Буудай нематодасы жалбырагын бурап, сырткы көрүнүшү б-ча кадимки данга окшош Г-ды, ал эми кызылча нематодасы кызылча тамырында Г-ды пайда кылат. Чанактуу өсүмдүктөрдүн тамырындагы Г. топуракты азот менен байытат, о. эле кээ бир Г-дын козгогучтары өтөө чөптөргө каршы биол. каражат катары керектелгендиктен, а. ч-нда пайдасы да бар. Көпчүлүк Г-дын козгогучтары а. ч-на ж-а токойчулукка чоң зыян келтирет, мис., картошка рагы, жүзүм филлоксерасы ж. б. Алардын таралышына жол берүүгө болбойт. Каршы күрөшүү чаралары: илдетке туруктуу сорт эгүү; которуштуруп эгүүнү туура жүргүзүү; Г-ды жок кылуу (мис., жалбыректан, бутактан кесип салуу) ж. б.

ГАЛЛЕ́Й КОМЕТАСЫ – жарык комета. Анг. астроном Э. Галлейдин ысмынан. Ал 1-жолу (1705) асман мейкиндигиндеги кометалар кыймылы ж-а алардын орбиталары параболага жакын экендигин байкаган. Эллипс орбитасы б-ча айланарын, Күнгө мезгили м-н (ар 75–76 жылда) кайрылып турарын айткан. Ал 24 жарык кометанын орбитасын, а. и. 1531-, 1607- ж-а 1682-ж. көрүнгөн кометалардын орбиталарынын траекториясы окшош ж-а алар бир эле комета экендигин аныктаган. Ал 1758-ж. кайра келерин айткан. Б. з. ч. 446-жылдан 1909-жылга чейин 29 жолу көрүнгөн. 1910-ж. перигелий аркылуу өткөн. Акыркы жолу 1986-ж. Күнгө эң жакын аралыкта өткөнү телескоп аркылуу байкалган.

ГА́ЛЛИЙ (лат. Gallium), Ga – *элементтердин мезгилдик системасынын* III тобундагы хим. элемент. Катар н. 31, ат. м. 69,72; табиятта 2 изотобу бар: ^{69}Ga ж-а ^{71}Ga. Бул элементтин негизги касиеттерин 1870-ж. орус химиги Д. И. Менделеев алдынала айтып, аны «экаалюминий» деп атаган. 1875-ж. Лэкок-де-Буабодран спектр анализи аркылуу болуп алган. Жер кыртышында массасы б-ча $1,5 \cdot 10^{-3}$ % ти түзөт. Негизги минералы болуп галлит ($CuGaS_2$) эсептелет. Г. күмүш түстүү ак металл, эрүү темп-расы 29,75°С, кайноо темп-расы 2403°С, тыгыздыгы 5,097 *г/см*^{3}. Окистенүү даражасы +1, +2, +3. Хим. касиети б-ча алюминийге өтө окшош. Галогендер, щелочтордун концентр. эритмеси м-н реакцияга кирип, тиешелүү бирикмелерди берет, 285°Сде абада окистенет (жогорку оксиди GaO_3), HNO_3, H_2SO_4 к-талары, «падыша арагы», суу буусу м-н аракеттенет. Г. туздарынын суудагы эритмелеринде амфотердик мүнөзгө ээ болгон гидроксиди $Ga(OH)_3$ пайда болот. Бирикмелери уулуу эмес. Аны алтын ж-а күмүш м-н болгон куймасы белгилүү. Г. бокситтерден болүнүп алынат. Оптикалык күзгүлөрдү, жогорку темп-ралык термометрлерде жарым өткөргүчтөрдү даярдоодо колдонулат.

ГА́ЛЛИЯ (лат. Gallia) – Европадагы тарыхый аймак. Азыркы Түн. Италияны, Францияны, Люксембургду, Бельгияны ж-а Нидерланд м-н Швейцариянын бир болүгүн камтыган. Б. з. ч. 6-к-дан Г-ны *кельттер* мекендеп, римдиктер аларды *галлдар* деп аташкан («Галлия» ушундан чыккан). Римдиктер б. з. ч. 220-жылдар ченде По д. м-н Альпынын аралыгындагы жерлерди каратып, римдик провинцияга (Цизальпы Г-сы) айландырган. Б. з. ч. 58–51-ж. Цезарь Г-нын калган бөлүгүн басып алып, мында 4 римдик провинция (Нарбонн Г-сы, Лугдун Г-сы, Аквитания ж-а Белгика) түзүлгөн. Б. з. 3-к-нын орто чендеринде Рим империясынын ички ж-а тышкы абалынын оорлошуна байланыштуу анын курамынан 258-ж. Г., о. эле Британия ж-а Испания бөлүнүп чыгып, Постум жетектеген озалдынча империя түзүлөт. Г. империясы 15 жыл озалдынча мамлекет катары жашап, анын акыркы башкаруучусу Тетриктин (270–273-ж. башкарган) тушунда өлкөдө башталган аскерлердин которулуштору мамлекеттин кыйроосуна алып келип, ал өзү император Аврелианга багынып берип, Г. Рим империясына кайра кошулган. *Варварлардын* Г-га басып киришинин натыйжасында Рейнде 406-ж. Бургунддар мамлекети түзүлгөн. Мына ушундан кийин герман уруулары Г. жерин улам басып ала берген да, франк королу Хлодвиг 486-ж. Г-ны Франк мамлекетинин курамына толук караткан.

ГАЛЛОВЕ́Й УЮ – эт багытындагы бодо мал. Шотландиянын Галлоуэй р-нунда чыгарылган. Британ а-ндагы эң байыркы породалардан. Г. у. токол, көбүнчө кара, кара күрөң, кызыл, ала бойрок. Башка породалар м-н аргындаштырганда бул белгилери тукумдарына берилет. Денеси чымыр, мойну жоон, төшү жайык, соорусу бийик, буттары кыска ж-а ичке, өзү эткел. Букасынын салмагы 750 – 850 *кг*, инегиники 400 – 850 *кг*. Эти сапаттуу, сойгондо 65 – 70% эт чыгат. Музоосу 6 – 7 айга чейин сүт эмет. Ар уйдан жылына 1500 – 1700 *кг* сүт саалат. Г. у. 19-к-дын аягында Канада м-н АКШга алып барылган. Башка породалар м-н аргындаштыруу максатында СССРге да алып келинген. Кырг-нда Тоң р-нунда багылат.

ГАЛЛЮЦИНА́ЦИЯ (лат. hallucinatio – жөөлүү, көзго көрүнүү) – кабыл алуунун бузулушу; психикалык, айрым инфекциялык ооруларда, уулануууда, мээнин жаракатында, өтө катуу кайгырууда ж. б. учурларда пайда болгон жок нерсени кабыл алуу. Анын көрүү, угуу, жыт сезүү ж. б. түрү бар. Көрүү Г-сында оорулуу жалын, түтүн, жарык, түрдүү буюмдар, адамды, өлүктү, жаныбар, курт-кумурска ж. б-ды көрөт; угуу Г-сында аны чакырган үндөр ж-а түрдүү ызы-чуулар угулат; жыт сезүү Г-сында керосин, атыр ж. б. жыттар жыттанат. Даам Г-сында тамактануунун өзү тамакка мүнөздүү эмес же жагымсыз даам сезилет. Г. үзгүлтүктүү, анда санда эле болбостон, кээде даана, туруктуу да болот. Көп учурда психикалык башка бузулуулар м-н коштолот. Г-нын таасиринен оорулуу айланасындагыларга ж-а өз денсоолугуна зыян келтириши мүмкүн. Г. көпчүлүк психикалык ооруларды негизги ж-а мүнөздүү белгиси болуп эсептелет. Дарылоо аны пайда кылган негизги оорунун айыктырууга багытталат.

ГАЛО́ (гр. hálōs – Күн же Айдын жарык шакеги) – атм-да боло турган оптикалык кубулуш. Жарык шооласы булуттагы же тумандагы муз кристаллдарына чагылганда же сынганда пайда болот. Асманда тилке, тегерек, жаа же так ж. б. түрүндө Күндүн же Айдын айланасында кубулма же агыш түсто байкалат.

ГАЛОГЕНДЕР (гр. hāls – туз ж-а *...ген*) – *элементтердин мезгилдик системасынын* VII тобунун башкы топчосун түзүүчү хим. элементтер (*фтор* F, *хлор* Cl, *бром* Br, иод I, *астат* At). Металлдар м-н кошулганда туз пайда кылгандыктан, Г. деп аталат. Г-дин молекулалары 2 атомдон турат. Сырткы электрондук деңгээлинде 7 электрон болуп, туруктуу деңгээл пайда кылууга 1 электрон жетпейт. *Металлдар* м-н кошулганда алардын бир электронун өзүнө тартып алып, күчтүү окистендиргич касиетке ээ болот. Алар – реакцияга абдан тез кирүүчү металлоиддер (астаттан башкасы). Көпчүлүк элементтер м-н түздөн-түз кошулуп, галогениддерди пайда кылат. Фтордон иодду көздөй атомдук радиусу чоңоюшу м-н хим. активдүүлүгү томондойт. Кадимки шартта фтор м-н хлор – газ, бром – суюк, иод м-н астат – катуу зат. Астат – радиоактивдүү элемент. Суу м-н кадимки шартта газ абалында сууда жакшы эрүүчү галогендүү суутекти пайда кылат. Алардын суудагы эритмелери – күчтүү к-талар. Эритмеде ар бир галоген өзүнөн кийинки галогендин атомун металл ж-а суутек бирикмелеринен сүрүп чыга-

рат. Мүноздүү окистенүү даражасы –1 (Fдон башкасы); айрым бирикмелеринде окистенүү даражасы +1, +3, +5, +7.

Ад.: *Асанов У. А., Кудайбергенов Т. Т., Рысмендеев К. Р.* Жалпы химия. Б., 1998.

ГАЛОГЕНЕ́З (гр. hálѕ – туз ж-а *...генез*) – кургакчыл зоналардагы туздуу суу бассейндеринде бууланууунун натыйжасында оңой эрий турган туздардын пайда болуу процесси. Туздуу суунун топтолушу узак убакыт бою, ал эми туздун чөгүшү кыска мөөнөттө жүрөт. Г. курамындагы минералдар м-н микроэлементтерге карай хим. үч негизги типке болүнөт: карбонаттуу (содалуу), сульфаттуу ж-а хлориддүү. Суу бассейндеринин пайда болушуна жараша континенттик ж-а деңиздик Г. деп аталат. Г-дин жүрүшү үчүн *ариддик климат*, бассейнге суунун (айрыкча деңиздик) кошулуп турушу, бирок андан агып чыкпашы, туз чөгүп жаткан аймактын ийилип турушу зарыл. Г-ден туз катмарларынан башка дагы жер астында өтө туздуу суунун запасы пайда болот.

ГАЛОФИТТЕР (гр. hálѕ – туз ж-а phytón – өсүмдүк) – өтө шор топуракту жерде (деңиз жээги ж. б.) өсүүчү өсүмдүктөр. Г. үч топко бөлүнөт. Эвгалофиттердин же чыныгы Г-дин көбүнчө жалбырагы калың, сабагы жоон келип, клеткасына туз көп топтолот. Аларга чолдогу кээ бир бадалчалар кирет. Киногалофиттер сабагы м-н жалбырагындагы безченин жардамы м-н организмде топтолгон шорду сыртка бөлүп чыгарат. Буларга боздоңдо ж-а кургак талаада өсүүчү кермектер, *жылгындар*, реомериялар ж. б. кирет. Гликогалофиттердин тамыр системасы тузду өткөрбөйт, мис., шордуу боздоңдогу шыбактар. Дүйнө жүзүндө кеминде 2000–2500, Борб. Азияда 900дөй Г. кездешет. Эгилме өсүмдүктөрдүн шорго өтө чыдамдуу ж-а анча чыдамсыз түрлөрү бар. Туздар зат алмашууну ж-а протоплазманын абалын бузуп, клетка органеллаларынын структурасынын өзгөрүшүнө алып келет. Өсүмдүк туздан жабыркаганда айрым уу заттар пайда болот, мис., белок синтези бузулганда *аммиак*, диаминдер, сульфоксид топтолот.

Ад.: *Акжигитова Н. И.* Галофитная растительность Средней Азии и её индикационные свойства. Т., 1982.

К. Т. Шалпыков.

ГАЛУА́ ТЕОРИЯСЫ – бир белгисизи бар жогорку даражадагы алг. теңдемелер теориясы. Аны фр. математик Э. Галуа түзгөн. Бул теорияда $x^n + a_1x^{n-1}+...+a_{n-1}x + a_n = 0$ (*) түрүндөгү теңдеменин тамырларын $a_1, a_2, ..., a_n$ коэфф-тери аркылуу тамырдан чыгаруу ж-а арифм. төрт амалдын жардамы м-н туюнтуу. Мис., $x^m=a$ теңдемесинин чыгарылышы $\sqrt[m]{a}$ радикалы болсо ж-а (*) түрүндөгү теңдеме эки мүчөлүү теңдемеге келтирилсе, анда (*) теңдеме бардык 2-, 3-, 4-даражалуу теңдемелер радикал аркылуу чырылат (к. *Квадраттык теңдеме, Кубдук теңдеме, Кардано формуласы*). n=5 ж-а андан жогору даражалуу теңдемени радикал аркылуу чыгаруу натыйжа берген эмес. 18-к-да бул теңдемелерди радикалда чыгарууда фр. математиктер Э. Безу (1730–83) м-н Ж. *Лагранж* (1736 –1813) көп эмгектенген. 1801-ж. К. *Гаусс* $x^n=1$ түрүндөгү эки мүчөлүү теңдеменин радикалдагы толук чыгарылышынын теориясын түзгөн. Геометрияда бул маселе туура n-бурчтуктарды циркуль ж-а сызгычтын жардамы аркылуу чийүүгө мүмкүн экендигин көрсөткөн; ошондуктан $x^n=1$ теңдемеси айланаңы бөлүү теңдемеси деп аталат. 1824-ж. Н. *Абель* n≥5 болгондо (*) теңдемеси радикал аркылуу чыгарылбастыгын далилдеген. Натыйжада алг. 5-даражадагы теңдеменин коэфф-тери ал теңдеме радикалда чыгарылышы үчүн, кандайдыр бир шарттарга баш ийишинин зарыл жана жетиштүү шарттарын табуу маселеси пайда болгон. Бул маселени Э. Галуа «Теңдемелер радикал аркылуу чыгарылышынын шарттары жөнүндөгү мемуар» (1832) деген эмгегинде баяндап, 1846-ж. жарыялаган. Ошондон кийин бул теория Г. т. деп аталат.

Ад.: *Галуа Э.* Сочинения/Пер. с франц. М.; Л., 1936; *Чеботарев Н. Г.* Основы теории Галуа. Ч. 1–2, М.; Л., 1937; *Постников М. М.* Основы теории Галуа. М., 1964.

ГАЛУЯН НЕФРИ́Т КЕНИ Баткен обл-нун Кадамжай р-нунда, Айдаркен шаарчасынан 15 *км* түштүктө, Алай кыркатоосундагы Галуян коктусунун баш жагында жайгашкан. 1982-ж. табылган. Кен аймагында негизинен девон мезгилинде пайда болгон чокмо тоотектер жатат. Аларды Алай кыркатоосунун кырында гранит интрузиялары жирип чыккан. Кен ири кесекчелүү моңгу чөгүндүсүнүн (моренанын) арасында нефрит сымал тоотектин чоң тооташтары түрүндө. Мында нефрит сымал тоотек акиташтегинин гранит интрузиясынын чегинде скарнашуусунан пайда болгон. Нефрит күңүрт жашыл түстө, чачышкан тарам түзүлүштө. Андан кооз ж-а асем буюмдарды жасоого болот.

ГАЛЬВА́НИ Луижи (9.9.1737, Болонья – 4.12.1798, ошол эле жер) – итал. анатом ж-а физиолог, электр ж-а электр-физиология ж-дөгү окууларды негиздөөчү. Болонья ун-тинде билим алып, ошол эле жерде медицинадан сабак берген. Биринчи эмгеги салыштырма анатомияга арналган. 1771-ж. формалинделген баканын булчуңунун электр тогунун таасиринен жыйрылууга жөндөмдүүлүгүн изилдеген. О. эле металлды нервге же жүлүнгө таасир этүүдөн да булчуңдун жыйрылышын ж-а булчуңга эки түрдүү металлды бир мезгилде тийгизгенде да жыйрылгандыгын байкаган. Бул тажрыйбалар токтун жаңы булагын – *гальвани элементин* ойлоп табууга түрткү берген. Г-нин изилдөөлөрү мед.

практикада ж-а физиол. эксперимент методдорун иштеп чыгууда мааниси чоң болгон.

ГАЛЬВА́НИ КАПТООСУ – дат басуудан ж-а мех. жешилүүдөн сактоочу (эң жука) катмар. Металл буюмдарынын бетине электролиттик тундуруу жолу м-н *мкм*дин бир бөлүгүнөн, *мм*дин ондогон бөлүгүнө чейинки калыңдыкта кооздук, о. эле беттин хим. ж-а физ. касиеттерин жакшыртуу үчүн капталат. Эң көп таралганы гальвани никелдөөсү ж-а хромдоосу, к. *Гальванотехника*.

ГАЛЬВА́НИЙ ЭЛЕМЕ́НТИ – окистенүү-калыбына келүү реакциясынын натыйжасында пайда болгон электр тогунун хим. булагы. Ал электролиттердин эритмесине малынган 2 түрдүү тектеги металл электроддордон турат. Демейде металл электроддо ошол металлдын иону бар эритмеге малынат. Эритмелер бири биринен тешикчелүү тосмо м-н бөлүнөт. Терс заряддалган электрод анод деп аталып, анда окистенүү (электронду берүү) жүрөт. Оң заряддалган электрод катод деп аталып, анда калыбына келүү (электронду кошуп алуу) жүрөт. Г. э-нин бир жолу пайдаланылуучу (кургак элементтер), көп жолу пайдаланылуучу (аккумуляторлор) ж-а электрод заттарын дайым сарптоочу түрлөрү бар. Туруктуу электр тогунун булагы катары колдонулат.

ГАЛЬВАНО... (итал. илимпоз Л. Гальванинин атынан) – татаал создөрдүн нерсенин же кубулуштун гальваникалык (электрдик) токко тиешеси бар экенин туюндуруучу биринчи бөлүгү (мис., *гальванометр, гальваноскоп, гальванотехника* ж. б.).

ГАЛЬВАНОМАГНИТТИК КУБУЛУШТАР – магнит талаасынын ток өтүүчү катуу өткөргүчкө тийгизген таасирине байланышкан кубулуштар. Ага *Холл эффектиси* ж-а магнит-резисттүү эффект кирет. Өткөргүчтүн каршылыгынын магнит талаасындагы өзгөрүшү магнит-резисттүү эффект делет. Магнит талаасы токко жарыш болсо, бул эффект кичине болот. Ферромагнетиктер тышкы талаа жокто деле өзүнөн өзү магниттелүүчү Г. к-га ээ. Анын себеби – магнит талаасында заряддарды алып жүрүүчү электрондор м-н кондойчолордун траекторияларынын өзгөрүшү (к. *Лоренц күчү*). Түрдүү өткөргүчтө заряд алып жүрүүчүлөрдүн траекториялары көп түрдүү болгондуктан, Г. к. да көп түрдүү болот. Төмөнкү темп-рада магнит талаасынын өзгөрүшү м-н Холл туруктуулугу ж-а каршылыктын кванттык осцилляциясы байкалат.

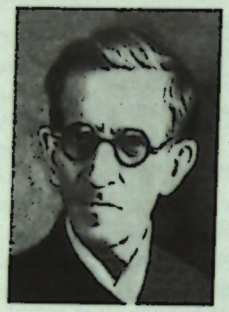
ГАЛЬВАНОМЕ́ТР – эң аз токту, чыңалууну ж-а электр санын өлчөөчү өтө сезгич прибор (к. *Баллистикалык гальванометр*). Электр тизмегиндеги токту же тизмектин кандайдыр бир эки чекиттин ортосундагы потенциалдарынын нөлдүк айырмасын аныктоодо нол-индикатор катары кеңири колдонулат. Көбүнчө магнит-электрдик өлчөгүч механизми бар туруктуу ток кеңири тараган. Анын сезгичтигин жогорулатуу үчүн оптикалык эсептегич түзүлүш пайдаланылат. Г-дин сезгичтиги ж-а анын кыймылдуу бөлүгүнүн кыймылынын мүнөзү Г-ге бириктирилген сырткы электр тизмегинин каршылыгына көзкаранды.

ГАЛЬВАНОТЕ́ХНИКА (*гальвано...* ж-а *техника*) – колдонмо электрхимиянын бир тармагы; электролиздин натыйжасында металл ж-а металл эмес буюмдардын бетине электролиз жолу м-н металл катмарын каптоо. Ага гальваностегия (каптоонун калыңдыгы 5–50 *мкм*, абдан бекем жабышкан) ж-а гальванопластика (кыйла калың келип, оңой ажыроочу катмар) кирет. Гальваностегия буюмду коррозиядан сактоо, бышыктыгын арттыруу, жалтыратуу, электр өткөргүчтүгүн, темп-рага чыдамдуулугун жогорулатуу ж-а кооздоо ж. б. үчүн колдонулат. Гальванопластика металлдын бетиндеги өтө майда сүрөттүн, рельефтин так көчүрмөсүн алууга мүмкүндүк берет. Экоондо тең каптоо бекем, майда бүртүкчөлүү, жылмакай ачык же жалтырак болушу керек. Буюмдун бети жабуудан мурун майлуу кирден ж-а оксиддерден тазаланып, жылмаланат ж-а жуулат. Гальваностегияда жабуу бекем болуш үчүн буюмду электролит ваннага салуудан мурда атайын эритмеде активдештирет. Электр м-н чөктүрүү туруктуу ток м-н жүргүзүлөт. Капталуучу буюм – катод, ал эми катоддон бөлүнгөн металл аноддун кызматын аткарат. Электролит катары катоддон бөлүнгөн металлдардын туздарынын эритмелери колдонулат. Ага буфердик касиет берүүчү заттар кошулат ж-а ал электр өткөргүчтүгүн жогорулатат, жабдылган катмардын текши калыңдыкта болушун камсыз кылат. Г-нын теор. негизин ж-а колдонмо ыкмасын орус окумуштуусу Б. С. Якоби 1838-ж. ачкан. Гальваностегия автомобиль куруу, авиация, радиотех. ж-а электрондук өнөржайда, ал эми гальванопластика полиграфияда кеңири колдонулат.

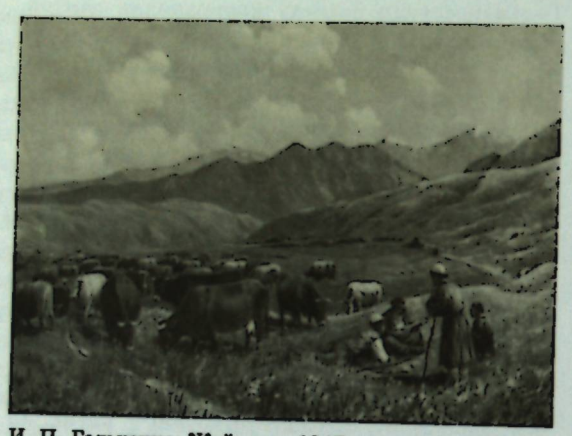
ГАЛЬЙНАС – Түш. Америкадагы тумшук, материктин эң түн. четки тумшугу (12°25′ түн. кеңдик ж-а 71°35′ батыш узундукта). Гуахира жарымаралында, Колумбияда.

ГА́ЛЬКА, сайташ – тоотектердин ж-а минералдардын суу агымы же деңиз толкуну м-н жумуруланган 1–10 *см* өлчөмдөгү сыныктары. Көлөмү б-ча 3кө бөлүнөт: майда (1–2,5 *см*), орточо (2,5–5 *см*) ж-а чоң (5–10 *см*). Формалары ар түрдүү. Дарыя өрөөндөрүндө, тоо этектеринде, деңиз жээктеринде көп. Г-лардын бир жерге жыйылганы – галечник, камдашканы – конгломерат. Жол куруу иштеринде кеңири пайдаланылат.

ГА́ЛЬЧЕНКО Иван Петрович (21. 7. 1880, Полтава губ. – 6. 8. 1971, Фрунзе) – сүрөтчү, Кыргыз ССРинин иск-восуна эмг. сиң. ишмер (1955).



Москвадагы живопись, ийчилик ж-а арх-ра окуу жайын бүтүргөн (1914). Чыглыгын театр сүрөтчүлүгүнөн баштаган. 1936-ж. Кырг-ига келип, улуттук сүрөтчүлөрдү тарбиялоого ж-а кыргыз сүрөт иск-восун өнүктүрүүгө активдүү катышкан. Г. – пейзажист ж-а живописчи. Негизги чыгармалары: «Чоң Чүй каналынын курулушу», «Кечки пейзаж», «Кыргызстандын түштүгүндө», «Аламүдүн суу сактагычы» ж. б. Бул сүрөттөрүндө жаңырган кыргыз жергесинин сулуулугун ж-а эмгек каар-



И. П. Гальченко. Жайытта. 1947.

мандарын чагылдырган. Чыгармалары Кыргыз корком сүрөт иск-восу музейине коюлган. «Ардак Белгиси» ордени, медалдар м-н сыйланган.

ГА́МА, Васко да Гама (1469, Португалия, Синиш – 24.12.1524, Индия, Кочин) – португалиялык деңиз саякатчысы. Алгачкылардан болуп Европадан Индияга деңиз жолун (1497–99) ачкан. Г. жетектеген экспедиция Африка континентин айланып өтүп, Сомалинин жээгине жеткен. Ал жерден бортко мүчө болуп алынган араб лоцманы кемени Индиядагы Каликут ш-на алып келген. Жолдо ар кандай себептерден каза болуп отуруп, экспедицияга катышкан 168 кишинин 55и гана Лиссабонго кайткан. Г. алгачкылардан Борб. Атлантиканы меридиан багытында кесип өтүп, эч кандай кургактык жок экенин аныктаган. 1502–03- ж-а 1524-ж. эки жолу Индияга саякат жасаган. 1524-ж. Индиянын 5-вице-королу болуп дайындалган.

Ад.: *Кунин К.* Васко да Гама, 2 изд. М., 1947; *Шуливский Т. А.* Три неизвестные лоции Ахмада ибн Маджида, арабского лоцмана Васко да Гамы. М.; Л., 1957.

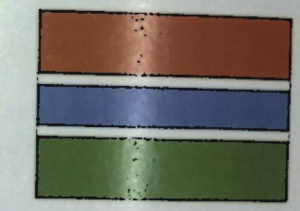


Гама да Васко.

ГА́МБИЯ – Батыш Африкадагы дарыя. Гвинея, Сенегал ж-а Гамбия өлкөлөрү аркылуу агат. Уз. 1200 *км*, алабынын аянты 180 миң *км*². Фута-Жаллон платосунан башталып, Атлантика океанына куярда *эстуарийди* пайда кылат. Суусунун орт. чыгымы 2000 *м*³/*сек*дай. Деңиз кемелери чатынан 350 *км* аралыкка чейин жетет. Чатында Банжул (порту (Гамбия) жайгашкан.

ГА́МБИЯ, Гамбия Республикасы – Батыш Африкадагы мамлекет. Чыгышынан, түндүгүнөн ж-а түштүгүнөн Сенегал Республикасы м-н чектеш. Батышынан Атлантика океаны чулгайт. Аянты 10, 7 миң *км*². Калкы 1,47 млн (2006). Мам. тили – англис тили. Бор-





бору – Банжул ш. Адм.-айм. жактан 8 округга болүнөт. Акча бирдиги – деласи. Г. – БУУнун (1965), Африка союзунун (1965), Бүткүл дүйнөлүк соода уюмунун (1953) ж. б-дын мүчөсү.

Администрациялык-аймактык болүнүшү (2006)

Округдары	Аянты, *км*²	Калкы, миң	Адм. борбору
Банжул	12	34,4	Банжул
Басе	2069	190,4	Басе-Санта-Су
Брикама	1764	446,7	Брикама
Жанжанбюре	1280	111,4	Бансанг
Канифинг	76	356,8	Серекунда
Кереван	2256	176,8	Фарафенни
Кунтаур	1614	81,5	Кунтаур
Манса-Конко	1618	73,9	Манса-Конко

Г. – унитардык мамлекет, *Шериктештиктин* курамында Конституциясы 1996-ж. 8-августтагы референдумда кабыл алынган. Башкаруу формасы – президенттик респ. Мамлекет ж-а өкмөт башчысы – президент. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – бир палаталуу Улуттук ассамблея. Саясий партиялары: Эркиндик ж-а социализм үчүн улуттук демокр. уюм, Патриоттуулукка багыт алуу ж-а түзүү альянсы, Көзкаранды эместик ж-а социализм үчүн элдик демокр. уюму.

Г-ның аймагы ойдундуу түздүк (бийикт. 100 *м*-ге чейин). Түздүк Гамбия д-ның өйүз-бүйүз жээгин бойлой 350 *км*ге созулуп жатат. Өлкө кен байлыкка жарды. Климаты субэкватордук, жайы (июнь-октябрь) жаанчыл, кышы (ноябрь-май) кургак. Айлык орт. темп-ра 25°–27°С. Жылдык жаан-чачыны 800 *мм*. Негизги дарыясы – Гамбия, чыгыштан батышка карай бүт өлкөнү ара-



Гамбияның Атлантика океаны жак жээги.

лап агат. Суусу мол ж-а жайык. Жери токойлуу келип, акациялуу ж-а баобабдуу саванналар басымдуу. Гамбия д-ның өрөөндөрүндө дайыма жашыл тропик токойлору бар. Жалпы аянты 40 миң *га* болгон коргоого алынган 90 табигый аймагы бар, а. и. Кианг-Вест, Ривер-Гамбия улуттук парктары уюштурулган.

Калкы көп улуттуу; көбү (80%) мусулман, калгандары эски динге ишенет. Калкынын жашынын орт. узактыгы: эркектериники – 52,3; аялдарыныкы – 56 жаш. Орт. жыштыгы 1 *км*² жерге 137 киши. Калктын 75% а. ч. м-н алектенет. Шаар калкы 30%. Ири шаарлары – Брикама, Банжул, Серекунда, Бакау.

Г-ның байыркы ж-а о. кылымдагы тарыхы толук изилдене элек. 13–15-к-да Г-ның аймагы Мали империясынын, кийинчерээк Сонгаи мамлекетинин курамына кирген. 14–15-к-дан Г-га европ. келе баштайт. 1807–74-ж. бир катар уруу жолбашчыларына протекторат ж-догу келишимдерди таңуулап, өз колониясына айландыруу м-н Улуу Британия Г-га жаңы аймактарды кошот. 1902-ж. Гамбия д-ның өрөөнү бүт (Сента-Мэри а-нан башкасы) Британия протектораты болуп жарыяланат. Экинчи дүйнөлүк согуштан кийин Африка өлкөлөрүндө боштондук кыймылы күчөп, саясий партиялар түзүлөт. 1960-ж. бир палаталуу парламент, 1961-ж. алгачкы жолу курамына гамбиялыктар кирген Аткаруу кеңеши түзүлөт. 1963-ж. Г-га чектелген өзүн-өзү башкаруу укугу берилген. 1965-ж. 18-августта Г-ның көзкаранды эместиги жарыяланат. 1965-ж. Г. БУУга кабыл алынган. 1970-ж. 24-апрелде Г. респ. деп жарыяланып, Д. К. Жавара президент болуп шайланат. 1981–89-ж. Г. Сенегал м-н бирдикте Сенегамбия федерациясын түзүшкөн. Г-ның өкмөтү тышкы саясатта аскердик-саясий блокторго кошулбоо саясатын жактайт. Г. – Африкадагы экон. жактан артта калган өлкөлөрдүн бири. 1994-ж. мамл. төңкөрүштүн натыйжасында Я. Жамме бийликке келген. 1996, 2001-ж. президенттик шайлоолордо Жамме жеңишке жетишкен. Өлкөдө жакырчылыкты жоюу, менчиктештирүү б-ча ЭВФ тарабынан сунушталган программа экон. өнүгүүгө өбөлгө түзүүдө. 2–3-жылдан коррупцияга каршы күрөшүү компаниясы жүргүзүлүүдө.

Г. – агрардык өлкө. Экономикасы сырткы соодага көзкаранды. ИДПде а. ч-ның үлүшү 35,5%, өнөржайыныкы 12,2%, тейлөө чөйрөсүнүкү 52,3%. Экспорттолчу негизги өсүмдүгү – жержаңгак. Жыгаччылык, балык уулоо, тамак-аш өнөржайы бар. Шалы, таруу, акжүгөрү, маниок, жүгөрү, буурчак, банан ж-а цитрус өсүмдүктөрү өстүрүлөт. Май пальмасынын жемишин чогул-

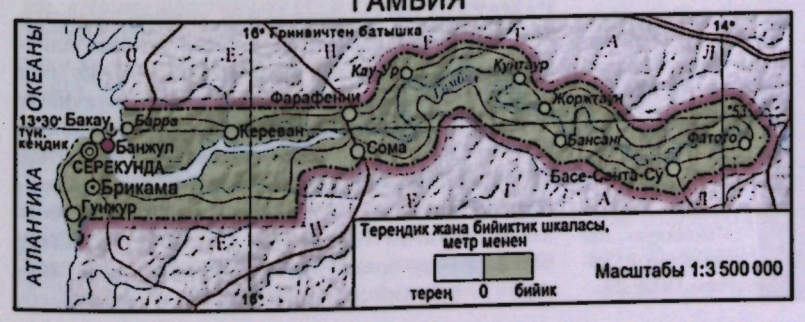


Бакаудагы мейманкана.

тушат. Деңизден балык кармалат. 2003-ж. 130,2 млн *кВт · с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Автомобиль жолунун уз. 3,7 миң *км* (2005). Негизги деңиз порту – Банжул ш. Негизги суу артериясы – Гамбия д. (390 *км* чейин кеме жүрөт). Башкы дарыя порттору – Фатото, Жоржтаун, Кунтаур, Кау-Ур, Банжул, Барра. Негизги соода шериктери: Франция, Улуу Британия, Индия, Германия ж-а Италия.

Билим берүү системасында балдар үчүн 8 жаштан 6 жылдык башталгыч, 4 жыл-

ГАМБИЯ



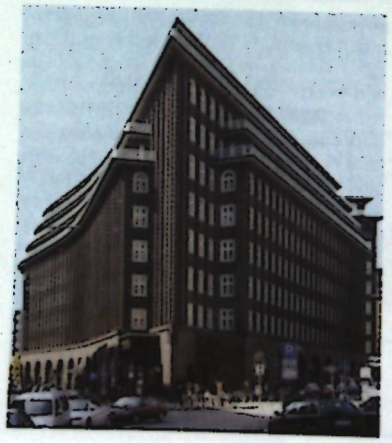


Гамбия акчасы.

дык толук эмес орто мектеп ж-а 6 жылдык толук орто мектеп бар. Улуттук ун-т, кесиптик ж-а атайын билим берүүчү ж. б. окуу жайлары, Улуттук китепкана, Улуттук музей бар. Күн сайын чыгуучу мамл. гезити, мамл. радио ж-а телекөрсөтүүсү иштейт. Ад-ты 20-к-дын ортосунан баштап англис тилинде онүгүдө. Салттык искусство пил сөөгүн ж-а жыгачты көркөм оймо-чиймелөө. Банжул ш-н курууда европ. шаар куруу ж-а арх-ра пайдаланылган. Г-нын муз. мад-тында Батыш Африка элдеринин ар түрдүү салттары ширелишкен.

Ад.: *Смирнов Е. Г.* Республика Гамбия: Справочник. М., 1996.

ГАМБУРГ – Германия Респ-ндагы шаар. Өзалдынча адм.-аймактык бирдикти – Гамбург жерин түзөт. Эльба д-нын боюнда, Түндүк деңизинен 100 *км* аралыкта жайгашкан. Калкы 1,7 млн (2006); калкынын саны б-ча өлкодогу Берлинден кийинки 2-шаар. Жолдор тоому. Өлкөнүн башкы деңиз ж-а дарыя порту. Эралык аэропорту бар. Эльба-Траве каналы аркылуу Балтика деңизиндеги Любек порту м-н байланышат. Ири өнөржай, соода, финансы ж-а маданий очок. Кеме ж-а авиакуруу, электр-тех., нефть ажыратуу, хим., жеңил, тамак-аш–татымал, түстүү металлургия, кино өнөржайы, метрополитен, ун-т, ядро изилдөө ин-ту, Мамл. опера театры иштейт. Г-дагы суу астындагы тоннел аркылуу Стокгольм – Лиссабон автострадасы өтөт. Альтон (Түн. Германиянын мад-ты ж-а тарыхы), этногр., Кунстхалле, иск-во ж-а колонөрчүлүк музейлери, скульптор ж-а жазуучу Эрнст Барлахтын үйү бар. 9-к-да Улуу Карл тарабынан чеп катары негизделген. О. кылымда ганзалардын башкы шаары болгон. 1510-жылдан эркин империя, 1815–1933-ж. эркин шаар. Кыштан салынган готика стилиндеги Ыйык Пётр (11-ж.), Ыйык Екатерина (14–15-к.), Ыйык Иаков (14–15-к.) чиркөөлөрү сакталган. Г. 17-к-дан муз. маданыт ири борбору. 1975-жылдан «Балет күнү», 1985-жылдан кыска метраждуу фильмдер фестивалдары болуп турат. 1974-, 2006-жж. футбол б-ча дүйнөлүк чемпионаты өткөрүлгөн. Г. – жашыл шаар (шаардын аймагынын 40%-тен ашыгын бакча, парк, аянттар, токой түзөйт). «Плантен унд блумен» паркы (рекреация объектиси) шаардын түн. бөлүгүндө жайгашкан. Көпуролордун саны б-ча (2200дөн ашык) дүйнөдөгү шаарлардын ичинен алдыңкы орунду ээлейт. Балык базары (порттун аймагында), Хагенбек зоопаркы (1907) иштейт. Немистин улуу композиторлору И. Брамс ж-а Я. *Мендельсон* ушул шаарда төрөлгөн.



«Чилехаус». Архитектор Ф. Хёгер. 1922–23.

ГАМЕ́ТА (гр. gamet ē – ургаачы, gamét ē s – эркек) – өсүмдүк ж-а жаныбардын жыныс клеткасы. Ал тукум куума белгилерди укумдан тукумга берет. Г. хромосомалардын жалпы (гаплоид) жыйнагын алып жүрөт ж-а *гаметогенез* процессин камсыздайт. Уруктануда эркек ж-а ургаачы Г-лар кошулуп, ата-энеңин экөөнүн тең белгилерин алып жүрүүчү диплоиддүү зигота пайда болот. Зиготадан жаңы организм калыптанат. Ургаачы жыныс Г-сы – энелик же жумуртка клеткасы, эркек жыныс Г-сы *сперматозоид* деп аталат. Энелик клетка кыймылсыз келет да, эркек Г-дан чоң болот. Сперматозоиддер чойронүн шартын (темп-ра, осмос басымы ж. б.) өтө сезгич келет.

ГАМЕТА́НГИЙ (*гамета* ж-а гр. angéion – идиш) – өсүмдүктүн аталык ж-а энелик жыныс клеткалары – *гаметалар* жайгашкан бир же көп клеткалуу жыныс органы. Жөнөкөй түзүлүштүү өсүмдүктө Г-деги гаметалар кээде айрым жыныс гаметаларга бөлүнбөйт, жыныс процессинде бүтүндөй Г. кошулат. Оомицеттерде, *аскомицеттерде*, *базидиомицеттерде* ж-а жыныссы б-ча айырмаланган гаметалуу татаал түзүлүштүү өсүмдүктөрдө эркек – аталык Г. антеридий, энелик Г. оогоний же археогоний деп аталат.

ГАМЕТОГЕНЕ́З (*гамета*... ж-а ...*генез*) – жыныс клеткаларынын (гаметалардын) өрчүү ж-а калыптануу процесси. Аталык гаметалар (сперматозоиддер) – спермогенез, энелик гаметалар (жумуртка клеткалар) оогенез деп аталат. Көп клеткалуу жаныбарларда Г. жыныс бездеринде же гонадаларда (энелик клеткада, урукта, кыстеке жыныс бездеринде) үч этап м-н жүрөт: 1) алгачкы жыныс клеткалардын – гаметагонийлердин (сперматогоний ж-а оогонийлер) мейоз жолу м-н көбөйүшү; 2) ал клеткалардын өсүп жетилиши (гаметоцитте); 3) сперматозоиддердин ж-а энелик клеткалардын калыптанусу. Өсүмдүктө Г. спораларда башталат. Спораларын өрчүгөн гаплоиддүү гаметофиттердин гамет агийлеринде (аталыгы антеридийлерде, энелиги археганийде) митоз жолу м-н Г. жүрөт.

ГАМЗА́Т Ц. Расул (8. 9. 1923, Дагестан, Хунзах р-ну, Цада айылы – 3.11. 2003, Москва) – авар акыны, коомдук ишмер, Дагестан эл акыны (1959), Соц. Эмг. Баатыры (1974). *Гамзат Цадасанын* уулу. 1945–50-ж. Москвадагы М. Горький ат. Адабият ин-тунда окуган. Ырлары 1937-жылдан жарыяланып, 1943-ж. тунгуч жыйнагы чыккан. «Биздин тоолор» (1947), «Менин жерим» (1948), «Тоолуктун мекени» (1950), «Улуу агам жөнүндө баян» (1952), «Дагстан жазы» (1955), «Жүрөгүм менин тоолордо» (1959) жыйнактарында, «Тоолук кыз» (1958) поэмасында Дагстандын жаңы турмушун, тоолуктардын психологиясындагы өзгөрүштөрдү, эл достугун даңазалаган. Гражд. пафос, улуттук ж-а интернационалдык көркөм салттардын айкалышы, назик юмор ж-а лиризм, социалдык сергектик, туулган жеринин табиятын, адамдардын ички дүйнөсүн жандили м-н таасын сүрөттөө – акындын поэзиясынын негизги өзгөчөлүгү. Анын «Мен туулган жыл» (1950; СССР мамл. сыйл., 1952), «Бийик жылдыздар» (1962; Лениндик сыйл., 1963), «Жазуулар» (1963), «Жылдызга жылдыз кеп салат» (1964), «Мулат кыз» (1966), «Очок жанында» (1978) жыйнактары, «Менин Дагстаным» (1–2-китеби, 1968, 1971) лирикалык-филос. повести белгилүү. Г. балдар үчүн да чыгармалар жазган («Менин чоң атам», 1967). Г-дун поэзиясы Дагстан элдеринин турмушуна арналып, ырларында Кавказ фольклорунун салттары сезилип турат. А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, В. В. Маяковский ж. б-дын чыгармаларын авар тилине которгон. Г-дун ырлары чет тилдерге, а. и. кыргыз тилине да которулган. «Менин Дагстаным» повести акын А. Токтогуловдун котормосунда кыргыз окурмандарына кеңири белгилүү. СССР Жогорку Советине (6–9-шайланышынын) депутат. Үч Ленин, Октябрь Революциясы, Ыйык Андрей Первозванный (2003) ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.



Ад.: *Огнев В.* Расул Гамзатов. М., 1964; *Антокольский Л.* У очага поэзии. М., 1972.

ГАМЗА́Т ЦАДАСА́ (21. 8. 1877, азыркы Дагстан, Хунзах р-ну, Цада айылы – 11. 6. 1951, Махачкала) – авар акыны, Дагстан эл акыны (1934). Р. *Гамзатовдун* атасы. Медреседе окуган. 14 жашынан ыр жазган. Алгачкы большевиктик гезитте («Красные горы», 1921) иштеп, анда «Тоолук кедейлерге», «Советтерге кимдер шайланды» ж. б. ырларын жарыялаган. 1920-жылдардагы чыгармаларында феодалдык-патриархалдык көрүнүштөрдү сынга алган. Г. Ц. – «Адат шыпыргысы» (1934) аттуу ырлар жыйнагынын, «Кырсыктуу сандык» пьесасынын, «Чабан тууралуу жомок» поэмаларынын автору. Г. Ц-нын чыг-лыгы авар фольклору м-н тыгыз байланышта. А. С. Пушкин, И. А. Крыловдун чыгармаларын авар тилине которгон. Г. Ц-га «Тандалган ырлары» үчүн СССР мамл. сыйл. берилген (1951). Айрым чыгармалары кыргыз тилине которулган. СССР Жогорку Советинин 3-чакырылышына депутат болгон. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.

ГА́МИЛЬТОН – Канададагы порт шаар. Онтарио көлүнүн жээгинде, чегарага жакын жайгашкан. Калкы 661,9 миң (2006, шаар айланасы м-н). Ири өнөржай ж-а маданий борбор. Жолдор тоому. Порт аркылуу 12 млн *т* жүк ташылган (2005). Эралык аэропорту бар. Кара металлургия (өлкөдөгү эритилген болоттун 50%-ине жакыны), машина куруу, хим., тамак-аш өнөржай ишканалары өнүккөн. Ун-т, сүрөт гал., музейлер бар. Король ботан. багы уюшулган.

ГА́МИЛЬТОН – Улуу Британия ээлиги – *Бермуда аралдарынын* адм. борбору (1815-жылдан). Калкы 0,9 миң (2006). Бермуда а-нын борб. бөлүгүндө. Аралдагы башкы порт (негизинен туристтердин кемелери м-н яхталарын тейлейт; контейнер терминалы). 1790-ж. негизделген. 1897-жылдан шаар статусуна ээ. Деңиз жээгин бойлой курулган курулуштар, ратуша, кафедралуу собор (1911), Ыйык Эндрю чиркөөсү (1846), Виндзор аксарайы, Гамильтон форту (19-к-дын ортосу) сакталган. Музей, улуттук гал., король яхта-клубу бар. Шаардын экономикасынын негизин тейлөө чөйрөсү түзөт. Чет өлкөлүк камсыздоо ж-а финансы компаниялары (салыктан жеңилдетилген) иштейт. Турист бизнеси ж-а чекене соода өнүккөн.

ГА́МИЛЬТОН ОПЕРАТОРУ, набла-оператор, ∇ – оператор, гамильтониан – $\nabla = \frac{\partial}{\partial x} i + \frac{\partial}{\partial y} j + \frac{\partial}{\partial z} k$ түрүндөгү дифференциалдык оператор (мында i, j, k – координата орттору). ∇ – өзалдынча чыныгы маанеге ээ эмес. Скалярдык же вектордук функциялар м-н айка-

лышканда гана чыныгы мааниге ээ. Эгер Г. о-н $\varphi(x, y, z)$ скалярдык функциясына колдонсо ($\nabla\varphi$ – ни вектор м-н көбөйүндүсү деп), анда ал функциянын *градиентине* ээ болот: $\text{grad}\varphi = \nabla\varphi = \frac{\partial\varphi}{\partial x}i + \frac{\partial\varphi}{\partial y}j + \frac{\partial\varphi}{\partial z}k$. Эгерде ∇ – операторун $a(x, y, z)$ вектор-функциясын колдонсок (∇a ны векторлордун скалярдык көбөйтүндүсү деп), анда $\vec{a}$ векторунун дивергенциясы келип чыгат: $\text{div}a = \nabla a = \frac{\partial a_x}{\partial x} + \frac{\partial a_y}{\partial y} + \frac{\partial a_z}{\partial z}$, мындагы a_x, a_y, a_z – a векторунун координаталары. Г. о-нун скалярдык квадраты Лаплас операторун берет: $\Delta = \nabla^2 = \frac{\partial^2}{\partial x^2} + \frac{\partial^2}{\partial y^2} + \frac{\partial^2}{\partial z^2}$. Бул оператор м-н ∇ белгисин 1953-ж. ирландиялык математик ж-а астроном У. Гамильтон (1805–65), ал эми ∇ белгиси үчүн «Г. о.» терминининн «набла» аталышын 1892-ж. англ. физик О. Хевисайд (1850–1925) киргизген.

ГА́МЛЕТ (Hamlet) – У. *Шекспирдин* аты окшош трагедиясынын каарманы. Г-тин ысмы ички дүйнөсү карама-каршы, олку-солку адамды мүнөздөөчү сөз катары колдонулат. «Гамлетизм» конкреттүү коомдук жагдайга жараша эркти бошутуктан максаттуу чечкиндүүлүккө чейинки маанини түшүндүрөт.

ГА́ММА – 1) гректердин Г. тамгасынын (тыбышынын) атынан аталган о. кылымдагы муз. үн катарларынын эң төмөнкү добушу, азыр – октава арасындагы добуштар тартиби; 2) добуш катарларынын ээрчишүүсү, башкы тондон баштап жогорулоочу же төмөндөөчү тартипте жайгашат. Г. октаванын көлөмүндө, бирок жогору карай ошол принципте жайгашышын улантып, төмөн көздөй октавага жакындашат. Г. курамынын санын көрсөтөт ж-а бийик добуштардын баскычын байланыштырат. Г-нын 7 добуштуу диатоника, 12 добуштуу хроматика, 5 добуштуу пентатоника, мажор, минор сыяктуу түрлөрү бар. Г. ар түрдүү добуштардан куралат. Мис., до добушунан түзүлгөнү до-мажор, ля добушунан түзүлгөнү ля-минор деп аталат. Г. ырдоодо ж-а аспапта ойноодо такшалууну арттырып, чеберчиликти көтөрүүдө көнүгүү үчүн да пайдаланылат.

ГА́ММА КАРОТАЖЫ, к. *Каротаж*.

ГА́ММА НУРЛАНУУ, γ-нурлануу – атомдун дүүлүккөн ядросунан бөлүнүп чыккан кыска толкундуу ($\lambda < 10^{-8}$ *см*) ж-а чоң энергиялуу (10 *кэВтон* 5*МэВко* чейинки) электр-магниттик нурлануу (фотон). Ал *ядролук реакциялар* учурунда бөлүнүп чыгат. *Радиоактивдүү элементтердин* ядролук бөлүнүшүндө пайда болгон α-, β-нурлары м-н катар мындай кыска толкундук электр-магниттик нурлануулар γ-нурлары деп аталат. γ-нурларын гана бөлүп чыгаруучу радиоактивдүү атомдор массалык саны, катар орду ж-а ядросунун заряды б-ча өзгөрбөйт. Себеби, γ-фотондору тынч абалдагы массага ж-а зарядга ээ эмес. Көпчүлүк учурда энергиясы 100 *кэВ*-тон ашкан ар кандай электр-магниттик нурланууларды (фотондорду), о. эле айрым элементардык бөлүкчөлөрдүн бөлүнүшүндө да пайда болгон фотондор γ-фотондор деп аталат. Г. н-нун негизги мүнөздөөчүсү – анын энергия спектри. Атомдук ядро баштапкысынан аз энергиялуу экинчи абалга өткөндө, энергиясы эки абалдагы энергиянын айырмасына барабар болгон γ-квантты нурландырат. Ядронун ар бир абалына белгилүү энергия туура келгендиктен, ядролук Г. н. сызыктуу спектрге ээ. γ-нурларынын зат аркылуу өтүү жөндөмдүүлүгү анын энергиясына ж-а заттын табиятына жараша болот.

ГА́ММА-СПЕКТРОМЕ́ТР – *гамма нурлануунун* энергиялык спектрин өлчөөчү прибор. Бул спектрометр энергиясы б-ча бири бирине өтө жакын болгон γ-сы[illegible]арын ажыратууга жөндөмдүү. Г.-с. негиз[illegible] магниттик, кристалл-дифракциялык жа[illegible]интилляциялык болуп бөлүнөт. Магниттик Г.-с. кандайдыр нерсени γ-нурлары м-н нурландырууда бөлүнүп чыккан экинчи электрондук нурланууларды талдоо үчүн пайдаланылат. Г.-с-дин иштөө принциби γ-нурунун кристалл торчодон чагылуусуна негизделген. Өлчөөдө мүмкүн болгон жогорку тактыкты дифракциялык Г.-с. бере алат. Сцинтилляциялык Г.-с-де γ-нурун талдоо сцинтиллятордо экинчи ирет пайда болгон электрондордун жардамы м-н жүргүзүлөт. Чоң энергиялуу γ-нурун изилдөөдө ядролук фотоэффект кубулуштарын колдонууга болот. γ-нуру кагып чыгарган нуклондордун энергиясын аныктоо иондоштуруучу камералар, фотопластинкалар ж. б. приборлордун жардамы м-н ишке ашат. Аз энергиялуу γ-нурунун энергиясын аныктоо үчүн пропорциялык санагычтар колдонулат.

ГАМСАХУ́РДИА Звиад Константинович (31. 3. 1939, Тбилиси – 31. 12. 1993, Грузия, Жихаскари кыш.) – грузин саясий ж-а мамл. ишмери. Филология илимд. доктору (1991). Тбилиси университин бүтүргөн (1962). 1963–77-ж. Грузин ССР ИАнын ил., 1981-жылдан ага ил. кызматкери. 1973-ж. Грузияда адам укугун коргоо б-ча демилге тобун, 1976-ж. грузин Хельсинки тобун уюштургандардын бири. 1977-ж. антисов. ишмердиги үчүн 3 жылга сүргүнгө айдалган. 1978-ж. АКШ конгресси тарабынан Нобель сыйл. көрсөтүлгөн. «Кайра куруу» жылдарында адам укугун коргоодо ж-а грузин улуттук кыймылында активдүү роль ойногон. 1990-жылдан Грузия ССРинин Жогорку Советинин төрагасы. 1991-ж. «Грузиянын мамлекеттик көзкарандысыздыгын калыбына келтирүү» актысын даярдоо тобун жетектеген. 1991-ж. апрелде Грузия Респ-нын президенти болуп шайланган. 1991-ж. августта Грузиянын мамл. эгемендүүлүгүн жарыялаган. 1992-ж. 6-январда Грузия Респ-нын Аскердик кеңеши тарабынан бийликтен четтетилген. Г. алгач өлкөнү таштап кеткен, 1993-ж. 24-сентябрда Зугдиди ш-на кайтып келип (Батыш Грузия), «куугунтуктагы өкмөттү» түзгөн. Аның Э. Шеварнадзенин режимине каршы күрөшү ийгиликсиз аяктап, Г. курман болгон. 1994-ж. аның сөөгү Грозный ш-на (Чечен Респ-сы) коюлган. Грузиядагы «розалар рев-ясынан» кийин 2004-ж. январда сөөгү Тбилисиге алып келип коюлган.

ГАН Пётр Алексеевич [1916, Крым, Алупка – 1991, Фрунзе (азыркы Бишкек)] – биология илимд. [illegible]ору (1966), проф. (1968). КРдин илимге [illegible] син. ишмери (1990). Красноярский токой-те[illegible]ну-тун бүтүргөн (1941). Өзгөн токой чарбасын[illegible] директор, Кыргыз ССР ИАнын Биология ин[illegible]нда директордун орунбасары, токой бөлүмүнүн башчысы болуп иштеген. Токой чарбасы бо[illegible]ча адис. 70тен ашык ил. эмгеги, а. и. 4 монографиясы жарык көргөн.

Эмг.: Опыт горного лесоразведения, интродукция в поясе еловых лесов Прииссыккулья. Ф., 1957; Леса Киргизии//Леса СССР. М., 1970.

ГА́НА, Гана Республикасы – Батыш Африкадагы мамлекет. Батышынан Кот-д'Ивуар, түн.-батышынан ж-а түндүгүнөн Буркина-Фасо, чыгышынан Того м-н чектешет. Түштүгүнөн Гвинея булуңу чулгап жатат. Аянты 241,9 миң *км*². Калкы 21,4 млн (2006). Мамл. тили – англис тили. Борбору – Аккра ш. Адм.-айм. жактан 10 облуска бөлүнөт. Акча бирдиги – седи. Г. – БУУнун (1957), Африка союзунун (1963), Бүткүл дүйнөлүк соода уюмунун (1957) ж. б-дын мүчөсү.





Административдик-аймактык бөлүнүшү (2006)

Облустары	Аянты, миң *км*²	Калкы, миң	Адм. борбору
Ашанти	24,5	4,2	Кумаси
Батыш	24,2	2,2	Секонди-Такоради
Борбордук	9,8	1,7	Кейп-Кост
Бронг-Ахафо	39,5	2,0	Суньяни
Вольта	20,5	1,8	Хо
Жогорку Батыш	20,8	0,6	Ва
Жогорку Чыгыш	8,8	1,0	Болгатанга
Түндүк	70,3	2,1	Тамале
Чыгыш	19,9	2,2	Кофоридуа
Чоң Аккра	3,6	3,6	Аккра

Г. – унитардык мамлекет, *Шериктештиктин* курамына кирет. Конституциясы 1992-ж. 28-апрелде кабыл алынган. Башкаруу формасы – президенттик респ. Мамлекет ж-а өкмөт башчысы – президент. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – бир палаталуу парламент. Аткаруу бийлигин президент жетектеген Министрлер кеңеши жүзөгө ашырат. Саясий партиялары: Жаңы патриоттуулук партиясы, Улуттук демокр. конгресс ж-а Элдик улуттук конвент.

Г-нын аймагы түздүктүү келип, борб. бөлүгүн кенен плато (бийикт. 500 *м*) ээлеп жатат. Атакора тоосунун (бийикт. 876 *м*ге чейин) түш.



Босумтви көлү.

бөлүгү Г-нын аймагына кирип турат. Кенбайлыктарга (боксит, марганец, алтын, алмаз, темир ж. б.) бай. Климаты субэкватордук-муссондук. Эң жылуу (март) айынын орт. темп-расы түштүгүндө 27°Сден түндүгүндө 33°Сге чейин, эң суук (август) айыныкы 23°С – 26°С. Жылдык жаан-чачыны 1800–2200 *мм*, суу тармактары жыш, эң ири дарыясы – Вольта. Аймагынын басымдуу бөлүгүн саванна, 10%ке жакынын токой ээлейт. Жалпы аянты 3,7 млн *га* болгон



Саванна ландшафты.

коргоого алынган 321 табигый аймагы бар; а. и. Моле, Дигья, Боди улуттук парктары уюштурулган. Жери кызыл саргыч топурактуу.

Калкынын көбү – африкалыктар (98,5%). Шаар калкы 37%. Калктын жашынын орт. узактыгы: эркектериники – 58,1; аялдарыныкы – 59,7 жаш. Орт. жыштыгы 1 *км*² жерге 88 киши.



Аккра – Гананын борбору.

Калктын 60% а. ч. м-н алектенет. Элинин көбү жерг. диндерге ишенет, бир азы христиан ж-а мусулман.

Г-нын аймагында адам *палеолит* ж-а *неолит* доорунда эле жашай баштагандыгы белгилүү. 15-к-га карата Г-нын жерг. элдери чарбалык ж-а маданий өнүгүүнүн жогорку деңгээлине жетишишкен. Алар алыскы өлкөлөр м-н соода жүргүзүшкөн (алтын, туз, колоночулук буюмдары). Г-нын аймагында бир нече майда мамлекеттер өкүм сүрүп, 17–18-к-да алардын ири борбордошкон мамлекеттерге биригүү аракетине европалыктардын келүүсү тоскоол болгон. Г-га португалиялыктар биринчи келип, 1482-ж. Эльмина чебин курган. Алар алтын («Алтын Жээк» деген аты ушундан) ж-а кул алып турушкан. Мындагы байлыкка Дания, Голландия, Англия сыяктуу европ. өлкөлөр да көз арткан. 19-к-дын башында Англия атаандаштарын сүрүп чыгып, өлкөнүн аймагын басып алат да, алтын, алмаз ж. б. пайдалуу кенбайлыктарын иштетет. Өлкөнүн түндүгүндө жашаган ашанти уруулары борбордошкон күчтүү мамлекет түзүшүп, алардын англичандарга каршы күрөшү Англия-ашанти согуштарына алып келген. 1896-ж. Улуу Британия Ашантини басып алып, калган уруулар м-н протекторат ж-догу келишимдерди түзот. Колониядагы жогорку бийлик англ. губернаторго берилген. Экинчи дүйнөлүк согуштан (1939–45) кийин улуттук-боштондук кыймыл күчөгөн. 1947-ж. улуттук уюм – Алтын Жээктин Бириккен конвенти түзүлүп, ал өлкөгө кыска мөөнөттө көзкаранды эместикти берүүнү талап кылган. 1957-ж. 6-мартта Алтын Жээк көзкаранды эмес деп жарыяланып, Г. мамлекети деп аталып, 1957-ж. 8-мартта БУУга кабыл алынган. 1960-ж. 1-июнда Г. респ. болуп жарыяланды. Алгачкы президенти болуп К. Нкрума шайланган. 1966-ж. 24-февралда армия офицерлери мамл. төңкөрүш жасап, генерал Анкра жетектеген Улуттук Бөштөндүк совет (УБС) түзүлгөн. 1969-ж. апрелде генерал Анкра бийликтен четтетилип, ордуна генерал Африфа келди. 1970–80-жылдарда өлкөдө бир нече жолу аскердик төңкөрүштөр болуп өткөн. 1992-ж. президенттик шайлоо өткөрүлүп, жыйынтыгында бийликке гражд. өкмөт келген. 2000, 2004-ж. президенттик шайлоолордо Ж. Куфуор ийлигикке жетишкен.

Г. экономикасынын негизин а. ч. ж-а минералдык сырьёлорду өндүрүү, чет элдик туризм түзөт. ИДПде а. ч-нын үлүшү 36,6%, өнөржайыныкы 24,6%, тейлөө кызматыныкы 38,8% (2005). Негизги ж-а экспорттолчу өсүмдүгү – какао. Ички керектөөлөрүнө маниок, батат, акжүгөрү, май пальмасы, балкамыш өстүрүлөт. Экономикасында негизги орунда тоокен тармагы (алтын, алмаз, боксит ж-а марганец кенташтары казып алынат), о. эле балык уулоо, жыгаччылык, нефть, цемент иштетүү өнөржайлары эзелейт. 2003-ж. 5,4 млрд *кВт·с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Автомобиль жолунун уз. 47,8 мин *км*, темиржолунуку – 953 *км*, деңиз соода флотунун тоннажы 131 мин *т* дедвейт (2004). Ири деңиз порту – Тема, Секонди-Такоради. Ири деңиз порту – Тема, Секонди-Такоради. Вольта, Анкобра, Тано д-нда ж-а Вольта көлүндө кеме жүрөт. Негизги дарыя порттору – Акосомбо, Кете-Крачи, Кпанду. Эларалык аэропорту Аккрада. Негизги соода шериктери: Улуу Британия, Япония, АКШ, Германия, Франция ж. б.

Алтынды ачык жол м-н казып алуу.



ГАНА



Билим берүү системасында балдар үчүн 6 жаштан 6 жылдык башталгыч, 3 жылдык кенже, 3 жылдык жогорку орто мектеп бар. Кумаси ш-ндагы Табият ж-а тех. илимдер ун-ти, 100дөн ашык ил. ин-ттар бар. Радио уктуруусу 1935-жылдан, телекөрсөтүүсү 1965-жылдан иштейт. Адабияты 20-к-дан англис тилинде өнүгүүдө. Салттуу турак-жайы – тегерек ж-а тик бурч түрүндөгү каркас үйлөр. Г-нын муз. мад-ты Батыш Африка элдеринин салты м-н байланыштуу.

Ад.: Гана. Справочник. М., 2001; Большая Российская энциклопедия. Т. 6. М., 2006.

ГАНГ, Ганга – Индия м-н Бангладештеги дарыя. Уз. 2700 *км*, алабынын аянты 2200 мин *км²*. Гималайдан башталат. Инд-Ганг түздүгүнүн чыгыш бөлүгү аркылуу агып, Инди океанынан Бенгал булуңуна куярда Брахмапутра ж-а Мегхна д. кошулуп жалпы дельтаны пайда кылат. Негизги куймалары – Жамна, Сон, Дамодар (он), Гомати, Гхагхра, Гандак, Коси (сол). Режими муссондук, жайында деңгээли 15 *м*ге чейин көтөрүлүп, ташкындайт. Орт. чыгымы 13 мин *м³/сек*; чатынан 300 *км*ге чейин деңиз ташкыны таасир тийгизет. 1450 *км*ге (Гималайдын этегине) чейин кеме жүрөт. Г. ж-а анын куймалары сугатка кеңири пайдаланылат. Боюнда Аллахабад, Варанаси, Патна ш., дельтасында Калькутта (Индия) деңиз порту жайгашкан. Г. индустардын ыйык дарыясы катары эсептелет.

Гана акчасы.





тары эсептелет, жээктеринде зыярат жайлары бар.

ГАНГРЕ́НА (гр. *géngraina*) – дене же органдын ткандарынын бузулушу (жансызданышы), *некроздун* бир түрү. Кургак ж-а нымдуу болуп айырмаланат. Кургак Г-да ткань суусун тез жоготуп, анын кесепетинен жабыркаган жер кургап, бүрүшүп, катууланат, жабыркаган жер кичирейип түсү кара күрөң тартат (мумификация). Нымдуу Г. жансызданган тканга чиритүүчү, ириңдетүүчү инфекциянын киришинен пайда болот. Мында ткань киргилт көгүш же бозомтук кара түстөгү жумшак сасык массага айланат. Бул учурда ткандардын ажыроосунан пайда болгон заттардан организм ууланып, дене ысып, жалпы абал начарлайт. Г. көбүнчө орган же ткань кан м-н камсыз болбой калган учурда ири артериялардын жабыркашы, алардын тромб, эмбол м-н бүтөлүшү, атеросклероз, эндоартерит ж. б-дан кантамырдын жабыркашы, о. эле анын өөрчүшүнө жүрөк-кантамыр системасынын начарлашы, өнөкөт ууланууу (алкоголь, фосфор, никотин м-н), заталмашуунун бузулушу (кант диабети) ж. б. түрткү берет. Андан тышкары мех (кан токтотуучу буугуч же шакшак м-н көпкө таңганда), хим. (к-та, жегич ж. б. таасир эткенде) ж-а физ. (50°Сден жогору – күйүк ж-а –20°Сден төмөн темп-ра – үшүк) факторлордун таасиринен да пайда болот. Кол, бут Г-га көп учурайт. Кээде Г. болгон учурда жабыркаган кол, бутту *ампутация* жасоого туура келет.

ГАНДБО́Л, к. *Колтобу.*

ГАНДЕМИАН КЕЛИШИМИ (1873) – Россия империясы м-н Хива хандыгынын ортосунда түзүлгөн келишим. 1873-ж. жазында орус аскерлери Хиваны ээлегенден кийин, Хиванын жанындагы Гандемиан кыш-нда 1873-ж. 12-августта түзүлгөн. Г. к. б-ча Амударыянын оң жээгиндеги жерлер Россиянын карамагына өтүп, Түркстан генерал-губернаторлугуна кошулган. Россия Амударыяда кеме жүргүзүүгө укук алган. Хандыктын аймагында кулчулук жоюлду деп жарыяланган. Келишимдин натыйжасында, Хива хандыгы Россия империясынын жарым колониясына айланып, өзалдынча тышкы саясат жүргүзүү укугунан ажыраган.

ГА́НДИ Индира (19. 11. 1917, Аллахабад – 31. 10. 1984, Дели) – Индиянын мамл. ж-а саясий ишмери. Ж. *Неруңун* кызы. Швейцария, Англия (Оксфорд ун-тин) ж-а Индияда билим алган. 1938-ж. Индиянын улуттук конгресс (ИУК) партиясына кирип, колониялык үстөмдүккө каршы жигердүү күрөшкөн, бир нече жолу жазага тартылган. Индия өзалдынчалыкка жетишкенде (1947), ИУКта жооптуу кызматтарды аткарган. 1959–60-ж. ИУКтун төрайымы, 1964-жылдан Л. Б. Шастринин өкмөтүнүн Маалымат ж-а радио уктуруу министри, Улуттук конгресстин (ИУК) партиясынын президенти. 1966–77-ж. Индиянын премьер-министри. 1967–77-ж. премьер-министрлик кызмат м-н кошо атом энергиясы ж-а тышкы иштер министри, Пландоо комиссиясынын төрагасы болгон. 1969–70-ж. реакциянын каршылыгына карабастан, 14 ири банкты мамлекеттештирген. 1977-ж. шайлоодо жеңилгенден кийин, ИУКтун төрагалыгынан ж-а премьер-министрликтен кеткен. 1980-ж. кайрадан премьер-министр болгон. 1984-ж. сикх диний уюмунун мүчөлөрү болгон өзүнүн жеке сакчылары тарабынан өлтүрүлгөн. Тышкы саясатта Г. АКШнын Вьетнамга, Израилдин араб өлкөлөрүнө жасаган агрессияларын айыптап чыккан, анын түшүндө Индиянын Пакистандын ички иштерине кийлигишүүсү жаңы мамлекет – Бангладештин пайда болушуна (1971) алып келген. Ички саясатта атасы Ж. *Неруңун* саясатынын негизги принциптерин – Индиянын бир да согуш блокторуна кошулбоо, тынчтыкты ж-а эларалык кызматташтыкты колдоо, улуттук (мамл.) экономиканын негиздерин пландуу өнүктүрүү саясатын уланткан.



ГА́НДИ Мохандас Карамчанд (2. 10. 1869, Порбандар – 30. 1. 1948, Дели) – индиялык саясий ж-а мамл. ишмер; Индиянын улуттук-боштондук кыймылын баштагандардын бири, *гандизм* идеологиясын негиздөөчүсү.

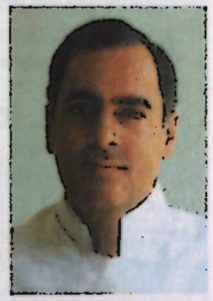


1887–91-ж. Англияда юрид. билим алып, 1893-жылга чейин Бомбейде адвокат болуп иштейт. 1893–1914-ж. Түш. Африкадагы Гуджарат (Индия) соода фирмасында юристконсульт болуп жүргөн мезгилде расалык дискриминацияга ж-а кодулоого каршы индиялыктардын күрөшүн жетектеген. Күч колдонбой каршылык көрсөтүү тактикасын (сатьяграханы) иштеп чыккан. 1915-ж. январда Индияга келип, Индиянын Улуттук конгресс (ИУК) партиясы м-н байланышат да, көп узабай анын идеялык башчысы болот. Г-нин жетекчилиги м-н ИУК эл ичинде барктуу антиимпериалисттик уюмга айланат. Г. Индиянын улуттук боштондугу, өзүнчөлүгү үчүн күрөшкө бүт өмүрүн жумшаган. «Бөлүп алып, башкара бер» деген империялык саясаттын ар кандай көрүнүштөрүнө, индус ж-а мусулман жаңжалдарына, касталардын сакталып калышына чечкиндүү каршы чыккан; өлкөдө диний негиздеги чыр-чатактардын чыгышына жол бербөөгө көп күч жумшаган; англ. колониячыларга каршы тынч демонстрациялар өткөрүү, чет өлкөлүк товарларга бойкот жарыялоо, салык төлөөдөн баш тартуу сыяктуу күрөш чаралары м-н элди улуттук-боштондук кыймылга тарткан. Нечен жолу камакка алынып, түрмөдө олтурган (1922–24, 1930–31, 1942–44). Г. Рабиндранат *Тагор* тарабынан Махатма – «руху улуу» деп аталган. Ал көптөгөн индиялык саясатчылар м-н ИУКтун лидерлери үчүн рухий устат – гуруга айланган. Г. 1948-ж. 30-январда индиялык шовинисттик уюмдун мүчөсү колдуу болуп өлгөн.

Чыг.: Моя жизнь/Пер. с англ. М., 1959.

Ад.: *Комаров Э. Н., Литман А. Д.* Мировоззрение Мохандаса Карамчанда Ганди. М., 1969.

ГА́НДИ Р[illegible]ив (20. 8. 1944, Бомбей, азыркы Мумбай – [illegible]. 5. 1991, Шри-Перумбудур) – Индиянын саясий ж-а мамл. ишмери. Индира *Гандинин* уулу. Индиянын ж-а Англиянын (Кэмбриж) ун-тт[illegible]инде билим алган. 1980-жылдан Индиянын улуттук конгресс (ИУК) партиясынын жаштар канатынын жетекчиси. 1981-ж. Индия парламентинин Элдик палатасына шайланган. 1983–84-ж. ИУКтун Генералдык секретары, 1984-жылдан төрагасы. Индира Гандинин өлүмүнөн кийин, 1984–88-ж. Индиянын премьер-министри; бир эле мезгилде 1984–88-ж. тышкы иштер министри кызматтарын аткарган. Энеси Индира *Гандиден* айырмаланып, мамл. секторго караганда жеке секторду, рынок мамилелерин өнүктүрүүнү колдогон. 1985-ж. май айында атайын визит м-н Кырг-нда болгон. 1990-ж. анын партиясы шайлоодо жеңилген. Террорчулар тарабынан өлтүрүлгөн.



ГАНДИ́ЗМ – М. К. *Ганди* (1869–1948) иштеп чыккан коомдук-саясий ж-а диний-филос. окуу, индия элинин улуттук-боштондук кыймылынын идеологиясы. Г-дин негизги саясий принциптери: көзкаранды эместикке, Индиянын эгемендүүлүгүнө тынчтык жол м-н күч колдонбой, күрөшкө кеңири массаны, элдин бардык катмарларын катыштыруу аркылуу, согушсуз жетүү; Индиянын улуттук конгрессинин жетекчилиги астында, кастасына, улутуна, динине карабай, бардык индиялыктарды боштондук үчүн күрөшкө бириктирүү. Г-дин дагы бир олуттуу өзгөчөлүгү: патриархалдык мамилелерди идеалдаштыруу, айыл жамаатташтыгын кайрадан калыбына келтирүү чакырыгы, элдин диний сезимдерин жандандырууга колдоо көрсөтүү болгон. Ал тандап алган күрөштүн тактикасы сатьяграха (акыйкаттагы туруктуулук) деп аталып, эки формада – кызматташпоо ж-а жарандык баш ийбестик көрсөтүү аркылуу жүзөгө ашырылган. Кызматташпоо деген, аңгличандар ыйгарымыш эткен мансап даражаларынан баш тартуу, окуу жайларда өкмөт атайын уюштурган тынч демонстрацияларга бойкот жарыялоо, ал эми жарандык баш ийбестик колониячыл бийликтин айрым мыйзамдарын бузуу, саясий ишташтоого чыгуу, кээ бир учурларда салык төлөөдөн баш тартуу сыяктуу ишчаралардан турган. Г. тактикасына оторчул бийлик м-н болгон жаңжалдарды, коомдук келишпестиктерди сүйлөшүү, макулдашуу жолдору м-н чечүүгө умтулуу мүнөздүү. Г-дин филос. системасы – Кудай м-н Акыйкатты т ө п катары эсептөөдөн келип чыгат. Бул окуунун мүнөздүү белгиси – коомдук иштерди адептештирүү, көп перселерден өзүн ыктыярдуу түрдө чектөө. Ошондуктан Г-дин автору саясий максаттарга караганда, ага жетүүнүн моралдык каражаттарын биринчи орунга койгон. Индия эгемендүүлүккө жеткенден (1947) кийинки мезгилде бул агымдын коомду социалдык, экон., саясий жактан өнүктүрүү методдорун колдонуу маселелери б-ча Г-дин жолун жолдоочулардын арасында олуттуу пикир келишпегендиктер бар.

ГАНДИСЫША́НЬ, Т р а н с г и м а л а й – Тибет тайпактоосунун түштүгүндөгү тоо системасы. Кытайда Гималай тоолоруна жарыш 1600 *км*ге созулуп жатат. Гранит, кварцит, сланец, акиташ тоотектеринен түзүлгөн. Негизги кыркатоолору – Кайлас, Алинг-Гангри, Ньэнчен-Тангла-ха. Алар Гималай тоолорунун түштүгүндөгү Цангпо (Брахмапутра), Инд д-ныи жогорку өрөөндөрү м-н болүнүп турат. Басымдуу бийикт. 5000–5500 *м*, эң бийик жери 6696 *м*, Кайлас тоосунда. Түн. капталы анча тилмеленген эмес, түштүгү тик. Тектон. жактан Альп – Гималай кыймылдуу зонасында жайгашкан. Тоо аралык өрөөндөрдө көл (Намцо ж. б.) көп. Бийик тоолуу талаа, суук чөл; нымдуу түш. капталдарында шалбаа ж-а бадал өсөт. Анча чоң эмес мөңгүлөр бар. Негизинен жайыт катары пайдаланылат.

ГАННИБА́Л, А н н и б а л Б а р к а (б. з. ч. 247 же 246, Карфаген – б. з. ч. 183, Вифиния) – Карфаген аскер башчысы ж-а мамл. ишмери. Гамилькар Барканын уулу. Атасынын согуштарына, кийин жездеси Гасдрубалдын Испания м-н болгон уруштарына катышкан. 225-жылдан Испанияда карфагендик атчандардын командачысы. 221-ж. (Гасдрубал курман болгон соң) жоокерлердин талабы б-ча Карфаген армиясынын башкы командачысы. 219-ж. Г. Римдин союздашы Сагунт ш-на кол салган. Бул чынында 2-Пуни согушуна (218–201) алып келген. Г. 218-ж. аскерлери м-н Альпыдан өтүп, Цизальпы Галлиясына ж-а Италияга кирип, Тицин, Треббия өзөндөрүнүн (218), Тразимен



көлүнүн (217) жанында душманга катуу сокку урган. 216-ж. Г-дын аскери Каннда чоң жеңишке жетишкен. 212-жылдан римдиктер күч алып, Сицилия, Испания, Италияда бир нече жолу жеңишке ээ болгон. 211-ж. Карфагенди басып алган. Жардамга келаткан бир тууганы Гасдрубал Метаврдын жанында талкалангандан кийин (207), Г. өтө алсыраган. Зама ш-нын жанында Г-дын аскери толук талкаланып (202), Карфаген жеңилген (201). Согуштан кийин Г. суффет (мамл. жогорку бийлик) болуп дайындалып, Карфагенди башкарган. Жаңы согушка даярдык көрүп жатат деп шектенген римдиктердин кысымынан Г. 195-ж. Сирия падышасы Антиох IIIгө качып барып, аскер кеңешчиси болгон. Рим м-н болгон согушта (192–188) Антиох Шден жеңилип, римдиктер Г-ды кармап берүүсүн талап кылганда Г. Арменияга, кийин Вифинияга барып жашырынган. Римден коркон Вифиния падышасы Пруссий карматтырмак болгондо, уу ичип өлгөн. Г. – байыркы дүйнөнүн ири аскербашчылардын бири. Римден жеңилип калса да, Г. согуш иск-восунун тарыхында олуттуу из калтырган.

ГАННО́ВЕР (Hannover) – Германиянын түндүгүндөгү шаар. Төмөнкү Саксония жеринин (адм.-айм. бирдик) адм. борбору (1946-жылдан) ж-а ири шаары. Калкы 514,0 миң (2006; агломерациясында 1,1 млн). Тогуз жолдун тоому. Г. аркылуу Москва – Варшава – Берлин – Кёльн – Париж трансъевропа темиржол магистралы, Бремен, Франкфурт-на-Майне ж-а Рур индустрия аймагындагы шаарларга автострада ж-а Г.– Вюрцбург жогорку ылдамдыктагы темиржолу өтөт. Лайн д-ндагы ж-а Орто Герман каналындагы порт. Эларалык аэропорту бар. Машина куруу (транспорттук, а.ч., электр-тех.), түстүү металлургия, резина, тамак-аш, жеңил өнөржай ишканалары иштейт. Метрополитен. Ун-т, ин-ттар, музыка ж-а театр академиясы, опера театры, Кестнер ж-а Төмөнкү Саксония жеринин музейлери бар. Г-де жыл сайын өнөржай ярмаркасы өткөрүлүп турат. 12-к-дын башынан белгилүү. 1241-жылдан шаар. Герцогдордун, курфюрсттердин (1692-жылдан), Ганновер королдорунун (1815-жылдан 1866-ж. чейин) резиденциясы. Чиркөөлөрү (14-к.), эски ратуша (1438- ж-а 1454–55-ж. чамасы) сакталган. Шаардын аймагында Айленриде ири токой массиви, «Чоң бакча» (1666) жасалма көлү уюштурулган. Г-га жакын нефть ж-а калий тузу казылып алынат. Шаардын жаңы бөлүгүндөгү чиркөөгө белгилүү философ Г. В. Лейбництин сөөгү коюлган.

Жаңы ратуша. 1900–13.



ГАННОВЕРЛЕР ДИНАСТИЯСЫ – 1714–1901-ж. башкарган англ. королдор династиясы. *Стюарттар* династиясынан кийин бийликке келген. Г. д-нын өкүлдөрү: Георг I (1714–27-ж. башкарган), Георг II (1727–60), Георг III (1760–1820), Георг IV (1820–30), Вильгельм IV (1830–37), Виктория (1837–1901). Германдык Саксен-Кобург-Гот герцогдорунун өкүлү принц-консорт Альберт м-н Викториянын уулу Эдуард VII Саксен-Кобург-Гот династиясынын (1917-жылдан *Виндзорлор* династиясы) биринчи башкаруучусу болуп калган.

ГАНТЕ́ЛЬ (нем. Hantel) – металлдан жасалып, кыска тутка м-н бириктирилген эки шардан турган гимнастикалык кол жабдык. Г. негизинен ийин ж-а кол булчуңдарын чыңдоочу көнүгүүлөрдү жасоодо колдонулат. Г. куюп (салмагы туруктуу) ж-а учтарына түрдүү салмактагы дисктер бекитилүүчү ажыратылма, о. эле пружиналуу ж-а универсалдуу болот. Куюлма Г. жеңил (1–5 *кг*), орточо (6–10 *кг*) ж-а оор (50 *кг*га чейин ж-а андан да оор) салмакта жасалат.

ГАНЧ (түркчө гипс) – курамында топурак ж-а гипс аралаш, майдаланган таш сымал тоотекти бышыруу м-н алынган ак, илээшкек материалдын аталышы. Г-тын суу кошулган эритиндиси тез формага келет ж-а тез катат; сууланган Г-ты кесип алуу жеңил ж-а ыңгайлуу. Илгертеден эле шыбоо үчүн материал катары колдонулат. Оймолоп-чиймеленген кооз буюмдар алынат, скульптура жасалат.

ГАОСИ́ОН – Тайвань а-ндагы шаар. Калкы 1,5 млн (2006). Жолдор тоому, темиржол бекети. Тайбэй – Гаосюн жогорку ылдамдыктагы темиржолу курулууда (2006). Ири порт (2005-ж. 36 млн *т* жүк ташылган; негизинен нефть). Эларалык аэропорту бар. Тайвандагы эң байыркы шаар. Мин династиясынын акыркы мезгилинде (17-к-дын 1-жарымында) негизделген. Фэншань шаар дубалынын калдыгы (18-к.), храмдар сакталган. Ун-ттер (а. и. Сунь Ятсен ат. ж. б.), калк китепканасы (1945), тарых музейи бар. Машина куруу, нефть ажыратуу, текстиль, хим., цемент, тамак-аш, радиоэлектроника (негизинен компьютер) өнөржай ишканалары иштейт. Балык кармалып, беленделет. Шаарга жакын Ганшань, көпөлөктөр өрөөнү, минералдуу суулары бар курорт жайгашкан.

ГАОЧА́Н – Чыгыш Түркстандагы байыркы шаар. Г-дын тарыхы хуннлардын доорунан башталат. Б. з. 1-к-да түн. хуннлар Чыгыш Түркстанда өзүлөрүнүн саясий таасирин бекемдеген. Хан империясы 2-к-да хуннлардан жеңилгенден кийин батыш аймактардан узак мезгилге чейин ажырап калган. 3–4-к-да Г. аймагы бирде Кытайдын, бирде көчмөн хунн уруулуларынын колуна өтүп турган. 397–401-ж. Хэси ж-а Г. аймагында хуннлардын башчысы Цзюйцюй Менсюн Түн. Ляң династиясын негиздеген. 460-ж. бул династия жуан-жуандар тарабынан кыйратылган. Бул аймакта ошол эле учурда хуннлар м-н көчүп келген ашина түрктөрүнүн тарыхынын эрте б[illegible]сы (Ганьсу-Гаочан 3-к. 460-ж.) өткөн. Кийин Г. Чыгыш Түркстандын башка шаарларын[illegible]й эле Батыш Түрк кагандыгынын карамагы[illegible] болгон. 9-к-дын 2-жарымында шаар Уйгур каганды[illegible]ынын борборлорунун бирине айланган. Г. ш-нын орду азыркы Турпан ш-нан 35 км түш.-чыгышта.

Ад.: *Кляшторный С. Г., Колесников А. А.* Восточный Туркестан глазами русских путешественников. А.-А., 1988; История Киргизской ССР. Ф., 1984.

Т. Асанов.

ГАПАРОВ Мурза (22. 2. 1936, Ош обл., Ноокат р-ну, Нойгут айылы – 14. 11. 2002, Бишкек) – жазуучу, драматург ж-а киносценарист, Кыргыз ССРинин иск-вого эмг. сиң. ишмери (1986), Кыргыз эл жазуучусу (1998).



КМУнун филология ф-тин бүтүргөн (1962). Тажикстандын Мургаб р-нундагы окутуу кыргыз тилинде жүргүзүлгөн мектептерде мугалим (1962), Кыргыз мамл. радиоуктуруу ж-а телекөрсөтүү к-тинде редактор (1963–65) болгон. 1965–67-ж. Москвадагы киносценаристтердин курсунда окуган. «Кыргызфильм» (1968), «Кыргызтелефильм» (1970) студияларында редактор, Ош ш-ндагы Кыргыз драма театрында адабий бөлүмдүн башчысы (1974), Кырг-н жазуучулар союзунун Ысыккол обл. б-ча адабий кеңешчиси (1984–86), «Заман Кыргызстан» гезитинин Башкы редактору (1993–96), 2000-жылдан Кыргыз-Түрк «Манас» ун-тинде кафедра башчысы болуп эмгектенген. Жазуучунун «Ботон таканын изи» аттуу алгачкы аңгемеси 1958-ж. «Жаш ленинчи» журналында жарыяланган. Г. – «Мейман» (1963), «Бир шиңгил жүзүм» (1966), «Каракөлдүн каздары» (1973), «Күнөстүү арал» (1976), «Кызыл беде» (1980), «Чагылгандын огу» (1981), «Кар алдындагы арчалар» (1982), «Темир корук» (1984), «Жаңгак токоюнун жомогу» (1989), «Таңгут падышасынын кеги» (2002) ж. б. китептердин автору. Драматург катары «Туздуу чөл» (1989), «Биздин үйдүн Карлсону» (1983), «Мээримдүү Мээри» (1992), «Бар үмүтүм сенде, София Булан» (1993), «Жамгырлуу түндүн жомогу», «Өлгүм келет, спонсор керек» (1995, Г. Гапарова м-н авторлош), «Киотого кеткен жол» (1995), «Кызганчаак келиндердин кечеси» (1997) «Караван сарай» (1998, кызы А. Гапарова м-н авторлош), «Өткөн жылдагы кар кайда?» (2000) аттуу пьесалары респ-нын ж-а Россиянын бир катар театрларында коюлуп, жогорку баага арзыган. Г-дун сценарийи б-ча «Кочо» аттуу толук метраждуу көркөм фильм ж-а бир нече кыска метраждуу даректүү фильмдер тартылган. Айрым аңгемелери литва, татар, өзбек, француз, орус тилдерине которулган. Анын ысмы Ноокат р-нунун борборунда жайгашкан мектеп-интернатка берилген.

Т. Абдыразаков.

ГАПЕ́ШИН Александр Сергеевич (9.3.1904, Ташкен – 26.12.1954, Фрунзе) – геолог, СССР мамл. сыйл. лауреаты (1953). О. Азия политехника ин-тунун геол.-чалгындоо ф-тин бүтүргөн (1931). Кыргыз ССР геол. башкармалыгында бөлүм ж-а геол. чалгындоо партиясынын башчысы (1938–54). Урандын Кырг-ндагы ири кендеринин бирин чалгындоо жумуштарына активдүү катышкан ж-а ага жетекчилик кылган. Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

ГАРА́Ж (фр. garage, garer – үстү жабык нерсенин астына жайгаштыруу) – автомобилди сактоо, тех. жактан тейлөө ж-а оңдоо иштери жүргүзүлүүчү имарат (имарат комплекси же курулуш). Г-га автомобилдерди коюу төмөнкүдөй жүргүзүлөт: туюк ж-а түз сызыктуу; бир ж-а көп катарлуу. Атайын Г-дарда тракторлор, автомобилдер ж. б. сакталат. Кийинки учурда автомобилди автоматтык түрдө (адамдын жардамысыз) коюучу Г.-автоматтар кеңири таралууда.

ГА́РВАРД УНИВЕРСИТЕТИ – АКШдагы окуу жайы. 1636-ж. коллеж катары Кембриж ш-нда (Массачусетс штаты) уюшулган. 1639-жылдан Америкага эмиграцияга барган ж-а мүлкүнүн жарымын, китепканасын коллежге мураска калтырган англ. министр, иск-во бакалавры Ж. Гарварддын ысмында. 18-к-дын аягына чейин Г. унтинде Библия ж-а байыркы тилдер гана окутулган. Кийин жаңы тилдер, математика окутула баштаган. 19-к-дын 1-жарымында медицина (1810) ж-а укук (1817) ф-ттери кошулгандан кийин коллеж ун-тке айланган.Ун-ттин өсүшүнө белгилүү педагог, ун-ттин президенти (1869–1909) Ч. Элиот чоң салым кошкон. Жалпы билим берүүчү коллежден башка, гуманитардык ж-а табигый илимдер, укук, медицина, саламаттык сактоо, дин илими, мамл. башкаруу, пед. ф-ттери, колдонмо физика, инж. бөлүмдөрү болгон. Ун-тте обсерватория, китепканалар, музейлер иштейт. АКШнын 7 президенти Г. ун-тин бүткөн. О. эле Кырг-ндын барып билим алып жаткан студенттер да бар.

ГАРДА́Я – Алжирдеги шаар. Гардая вилайисинин адм. борбору. Калкы 83 миң (2006). Алжир Сахарасынын түндүгүндө, Мзаб оазисинде жайгашкан. Жолдор тоому. Эларалык аэропорту бар. 1053-ж. негизделген. Бийик мунаралуу мечит (11-к.), медресе бар. Мзаб оазисинин курамындагы музей *Буткул дүйнөлүк мурастын* тиз-



Эски шаардын көрүнүшү. Арткы планда мечит.

месине кирген. Кустардык колөнөрчүлүгү (килем, кылторко, карапа, булгаарыга сайма саюу, зер буюмдарды жасоо) өнүккөн. Г-дан түн.-батышта жаратылыш газынын ири кени казылып алынат.

ГАРДИЗИ Абу Саид Абдал–Хайя (1008/1009-ж. чен –өлгөн жылы белгисиз) – иран тарыхчысы, окумуштуу. Газневилик султан Абдырашиттин (1049–59) тушунда Г. өзүнүн «Зайн-ал-ахбар» («Кабарларды көркөм сүрөттөө») деген тарыхый эмгегин жазган. Бул эмгегинде Иран халифатынын ж-а Хорасандын тарыхы баяндалган. Анда түрк тилинде сүйлөгөн элдер ж-дө, а. и. кыргыздар тууралуу баалуу маалыматтар, даректүү баяндар жолугат. Айрыкча кыргыздар ж-дөгү маалыматтарда ибн Мустафа, ибн Хордадбек, Жайхани ж. б. орто кылымдагы окумуштуулардын эмгектерин колдонгон. Г-нин кыргыздар тууралуу маалыматтары «Худуд ал Аалам», «Мажму ат-Таварих» ж. б. булактар м-н дал келет. Г. берген далилдер кыргыздардын этностук, саясий, маданий тарыхын үйрөнүүдө өтө маанилүү. *З. Эралиев.*

ГАРЕЕВ Энвер Закизьянович (10.1.1910, Татар АССРи, Сарман р-ну, Чураш кыш. – 2.5.1974, Фрунзе) – биология илимд. доктору (1957), Кырг. ССР ИАнын корр. мүчөсү (1964). Краснодар а. ч. ин-тун бүтүргөн (1936). Кыргыз респ. жашылча-жемиш станциясында кенже ил. кызматкер (1936) ж-а директору (1945). Кыргыз ССР ИАнын Ботаника багынын директору (1946–74). Мөмө бактарынын физиологиясы ж-а селекциясы б-ча адис. 100дөн ашуун ил. эмгектин, а. и. 4 монографиянын автору. «Ардак Бел-



гиси» ордени ж-а медалдар м-н сыйланган. КР УИАнын Ботаника багына ысмы берилген.

Эмг.:Агротехнические рекомендации по плодово-ягодным культурам и винограду для Киргизской ССР. Ф., 1959; Багбанчылыктын негиздери. Ф., 1968; Особенности образования цветочных почек у яблони. Ф., 1970.

ГАРЕЕВ КҮЗДҮГҮ – алма сорту. Курск ренети м-н боровинка алма сортторун кыйыштыруудан алынган. Анча бийик эмес, сейрек бутактуу, жыш мөмөлөйт. Суукка байымдуу, 4–5 жылдык дарагы мол түшүм бере баштайт. Темп-ранын тез өзгөрүшү ага көп таасир этпейт. Мөмөсү тоголок же сүйрү, орт. салм. 120 *г*, саргыч, мала кызыл, ширелүү, даамдуу. Сентябрдын башында бышат, ноябрдын ортосуна чейин сакталат. Г. к. КР ИАнын Ботаника багында чыгарылып, Э. З. *Гареевдин* атынан аталган.

ГАРИБА́ЛЬДИ Жузеппе (4. 7. 1807, Ницца ш. – 2. 6. 1882, Капрера а.) – Италиянын элдик баатыры, улуттук-бошотуу кыймылдын (*Рисоржименто*) жолбашчы[illegible] генерал. Катардагы матростон 1832-ж. «Э[illegible]ика» соода кемесинин капитандыгына чейин[illegible]п жеткен. 1833-жылдан «Жаш Италия» ук[illegible]уна мүчө болуп кирип, улут азаттыгы үчүн күрөшкө аралашкан. Революцияч[illegible]л иши үчүн өлүм жазасына сыртынан өкүм кылынган да, Түш. Америкага эмиграцияга кетип, он жыл бою Риу-Гранди м-н Уругвай респ-ларынын көзкаранды эместиги үчүн күрөшкөн. 1848–49-ж. Италиядагы рев-я алдында өз жерине кайтып



Ж. Гарибальди. Гравюра.

келген. Рев-я жылдары Австрия-Италия согушуна катышкан. Ал Рим респ-сын түзүүгө (9-февраль, 1849-ж.) жетекчилик кылып, Римди коргоону уюштурган. Респ. кулаганда 4 миң адамдан турган отряд м-н Венециядагы рев-яга жардамга барган. Ушул жүрүштө ал душман колуна түшүп, чет элге сүргүнгө айдалган. 1849–54-ж. сүргүндө жүргөн. Австрия-Италия-Франция согушунда (1859) да ыктыярдууларга командачы болуп, 1860-ж. «Миңчилердин» жүрүшүн жетектеп, Сицилиядагы элдик көтөрүлүшкө катышкан. Натыйжада Италиянын түштүгү Бурбондор бийлигинен бүт бошотулган. 1870–71-ж-дагы Франция-Пруссия согушунун учурунда француз респ-чыларынын тарабында согушкан. Г. Италияны азат кылуу ж-а бириктирүү

маселесин өзүнүн өмүрлүк иши деп эсептеген. Ал венгрлердин, поляктардын, гректердин улуттук-боштондук кыймылына тилектештигин билдирген. Элинин боштондугу үчүн күрөшкө өмүрүн арнаган Г. италян элинин улуттук сыймыгына айланган. Италиянын дээрлик ар бир шаарында анын ысмында көчө бар.

Ад.: *Лурье А.* Гарибальди. 1807–1882. М., 1957; *Невлер (Виллин) В.* Дж. Гарибальди. М., 1961.

ГА́РМО МӨҢГҮСУ – Батыш Памирде, Илимдер Академиясы кыркатоосунун батыш капталындагы дендрит тибиндеги мөңгү. Уз. 30,4 *км*, аянты 115 *км*^{2}; этеги 2980 *м*ге чейин түшөт. Мөңгүнүн тилинин бас[illegible]ду бөлүгү морена м-н капталган.

ГАРМО́НИЯ (гр. harmonia – байланыш, ыраат-туулук, шай[illegible]ритик) а р х и т е к т у р а д а – курулуштун[illegible]жеке бөлүктөрүнүн өзара ылайыкташып, өлү[illegible]катышы шайкеш келип, келишимдүү бо[illegible]ду. Арх-ралык Г. ой-идея м-н бирге жаралып[illegible]маараттын масштабдуулугун, элементтеринин[illegible]ыргагын, жаратылыш м-н байланыш композициясын түзөт. М у з ы к а д а – тондордун бир үндөшүүгө келүүсүнө ж-а үндөшүүнүн *ладдын* шартына карай катары м-н жайгашуусуна байланышкан музыканын маанилүү каражаты. Г-да аккорддордун мааниси чоң; аккорддордун алмашуусу м-н анын ладдык, гармониялык функциялары, о. эле үн өрчүтүү мыйзамченемдери аныкталат. Г. обонго шайкеш келүү м-н аны байытып, угумдуулугун арттырат. Г. элементтери, айрыкча *каденциялар* ж-а модуляциялар, муз. форманы түзүүдө маанилүү роль ойнойт.

ГАРМОНИЯЛЫК ТЕРМЕЛҮҮ – кандайдыр физ. чоңдуктун убакыт ичинде синус же косинус закондору м-н өзгөрүшү. Ал эң жөнөкөй термелүүлөр болуп эсептелет. Мех. термелүүдө Г. т. жылыш аралыгы $x=Asin(wt+\varphi)$ же $x=Acos(wt+\varphi)$ теңдемеси м-н туюнтулат. Мында x – убакыттын берилген t моментинде термелүүчү чоңдуктун мааниси, A – термелүү амплитудасы, $(wt+\varphi)$ – термелүү фазасы, w – айлануу же цикл-дик жыштык, φ – баштапкы фаза. Графикте Г. т. синусоида же косинусоида м-н мүнөздөлөт. Ал сепилгичтүү же ага окшош өзгөрүүчү күчтөрдүн аракети м-н дайыма теңсалмактуу абалдын айланасында болот. Г. т. – түрдүү формадагы термелүүлөрдүн эң маанилүүсү.

ГАРМО́НЬ (гармоника, гармония) – үйлөмө муз. аспап. Биринчи кол Г-ун немис устасы К. Ф. Л. Бушман (1822) жасаган. 19-к-дын 30–40-жылдарында Россияда орус усталары Т. П. Воронцов, И. Е. Сизов, Л. А. Чулков, Н. И. Белобородов ж. б. орус элдик муз. өнөрүндө көп колдонулуучу өзгөчө аспап жасашкан. Г-дун типтүү конструкциялары – тулалык, саратовдук, вяткалык (тальянка), ливендик, черепашка, веналык эки катарлуу, хромка ж. б.; Г-дун өркүндөтүлгөнү – *баян, аккордеон*.

ГАРНИЕРИ́Т (француз геологу Ж. Гарньенин ысмынан), н у м е н т – минерал. Хим. формуласы $Ni_4[Si_4O_{10}]\ (OH)_4 \cdot 4H_2O$. Кристалланбайт. Өңү жашыл. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 2–2,5. С. салм. 2,5–2,8. Никелге бай ультранегиздүү тоотектердин бузулуп талкаланышынан пайда болот. Г. – никель кенташынын минералы.



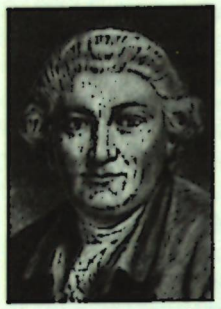
ГАРНИЗО́Н (фр. garnison, garnir – жабдуу, куралдандыруу деген сөздөн) – 1) калк жашаган пункттө же чегарасы белгиленген райондо туруктуу же убактылуу жайгашкан аскер бөлүктөрү, аскер окуу жайлары ж-а мекемелер. Алар аскер кызматынын маселелери б-ча бирдиктүү командачылыкка баш иет. 2) бекемделген райондо же башка өзүнчө коргонуу курулмасында жайгашкан аскерлер (бөлүктөр, бөлүкчөлөр). Кырг-нда Г. башчысы коргоо министринин буйругу м-н дайындалат.

ГАРНИТУ́РА – жазылышы (түз, курсив) б-ча бири-биринен айырмаланып турууучу, бирок сүрөттөрүнүн мүнөзү бирдей, окшош шрифттердин-тамгалардын топтому. Ар бир Г-нын аталышы болот, мис., «Таймс», «Ариал» ж. б.

ГАРО́ННА – Франциядагы дарыя (башаты Испанияда). Уз. 647 *км*, алабынын аянты 56 миң *км*^{2}. Пиреней тоолорунан башталып, Гаронна түздүгү аркылуу агат да, Атлантика океанынын Бискайя булуңуна куярда Жиронда эстуарийин пайда кылат (Дордонь д. м-н кошо). Жайында ташкындайт, орт. чыгымы 680 *м*^{3}/*сек*. Кеме жүрөт (Бискайя булуңун Жеротолук деңиз м-н туташтырган суу системасынын бир бөлүгү). ГЭСтер курулган. Сугатка пайдаланылат. Боюнда Тулуза, Бордо ш. жайгашкан.



Гармоникалар: 1– Ф. Киршниктин гармоникасы (кайра жасалган); 2 – саратовдук, 1930-жылдар; 3 – хромка (уста А. А. Сизов, Москва, 2002). А. Миректин орус гармоника музейи (Москва).



ГА́РРИК Дэйвид (19. 2. 1717, Херефорд – 20. 1. 1779, Лондонго жакын Элтрон) – актёр, театр ишмери, драматург, сынчы. Чыг-лыгын спектаклдерге сын макалаларды жазуудан баштаган. Актёр катары «Гудменс-Филдс» театрында пантомимада Арлекинонун ролунда сыналган. Ричард Шнун ролун аткаруу м-н Англиядагы алдыңкы актёрлордун катарына кошулган. «Друри-Лейн» театрында да атактуу ролдорду ойногон: король Лир ж-а Гамлет (1742), Макбет (1744). Францияга ж-а Италияга саякатынан кийин Европага атагы чыккан. Иск-вону жогору баалаган, атактуу агартуучулардын (Дидро, Гольбах, Гримм) сахна иск-восундагы теор. иштерин үйрөнгөн. Г-тин сөөгү Вестминстер аббаттыгында, Шекспирдин бюстунун түбүнө коюлган.

ГАРСИ́Я Мануэль дель Пополо Висенте Родригес (22. 1. 1775, Севилья – 10. 6. 1832, Париж) – испан опера артисти (тенор), композитор ж-а педагог. Г. белгилүү артисттер: Гарсиянын, М. Малибран, П. Виардо атасы. 6 жашынан Севильяда чиркөө хорунда ырдаган. 1798-ж. Мадрид театр труппасында франц. күлкүлүү операларында тенор партияларын аткарган. Париждеги «Театр Итальенде» ырдаган, биринчи тенору болгон. 1818-жылдан Лондон театрларында ырдаган ж-а ыр мектебин негиздеген. Ырчы балдары м-н АКШда гастролдо болгон. Г-нын репертуары өз мезгилиндеги тенор партияларынан турган: Дон Оттавио, Дон Базилио (Моцарт, «Дон Жуан», «Фигаронун үйлөнүшү»), Ахилл (Глюк, «Ифигения Авлидеде»), Норфолк (Россини, «Елизавета – Англиянын королевасы») ж. б. Г. «Туткун», «Багдад калифи», «Үйлөнүүнүн эки жагы», «Анткор кызматчы», «Диана жана Эндимон», «Абуфар» ж. б. көптөгөн опералардын автору ж-а коюучусу. 1828-жылдан Парижде жашап, өзү негиздеген ыр мектебинде вокалдык иск-водон сабак берген.

ГАРСИ́Я ЛОРКА́ (5. 6. 1898, Фуэнте-Вакерос – 19. 8. 1936, Виснар) – испан акыны, драматург. 1915–23-ж. Гранада ун-тинде окуган. 1929–30-ж. АКШда, Кубада болгон. Анын таасирлери м-н «Акыл Нью-Йоркто» (1940) аттуу ыр жыйнагын жазган. Драмалык чыгармаларында («Мариана Пинеда», 1925) сүйүүнү даңктап, өлүмдү жектейт, зулумдукту ашкерелейт. «Кан төгүлгөн той» (1933), «Иерма» (1934), «Бернарда Альбанын үйү» (1936) аттуу драмалык чыгармалардын автору. Г. Л-нын каармандары эскиликке каршы аёосуз күрөшкөн. Испания респ. болуп жарыяланганда (1931), өз өлкөсүнүн алдыңкы акын-жазуучуларынын катарына кошулган. 1936-ж. фашисттер тарабынан атылган. «Бернарда Альбанын үйү» драмасы Т. Абдымомунов атн. Кыргыз улуттук драма театрында, «Өтүкчүнүн октом аялы» драмасы Ош мамл. драма театрында коюлган. Ырлары кыргыз тилине которулуп, жарык көргөн.

Чыг.: Бернарда Альбанын үйү. «Ала-Тоо», 1984, № 12; Гитара: ырлар. Ф., 1982.

Ад.: *Осповат Л.* Гарсиа Лорка. М., 1965; *Силюнас В.* Федерико Гарсиа Лорка: драма поэта. М., 1989; *Франсиско Гарсиа Лорка.* Федерико и его мир. М., 1987.

ГАРСИ́Я МА́РКЕС Габриель (6.3.1928-ж. т., Колумбия, Аракатака) – колумбиялык жазуучу, публицист. Боготада ж-а Европада «Эль Эспектадор» деген либералдык гезитте репортёр, 1959–60-ж. кубалык «Пренс Латин» агентчилигинде кабарчы болуп иштеген. Ал «Жерге түшкөн жалбыректар» (1955), «Полковникке эч ким кат жазбайт» (1958) деген повесттердин, «Жагымсыз заман» (1962), «Жүздүктүн жүз жылы» (1967), «Патриархтын күзү» (1975), «Жарыяланган өлүмдүн хроникасы» (1981), «Чума мезгилиндеги майрам» (1) аттуу романдардын, «Улуу Эненин коргошуну» ангемелер жыйнагынын автору. «Жүздүктүн жүз жылы» романы – Латын Америкасынын ад-ты гана эмес, 20-к-дын дүйнөлүк ад-тынын туу чокуларынын бири. Романда бир кылым бою цивилизациядан артта калып, сырткы дүйнө м-н байланышы үзүлгөн адамдардын деградацияга учурашын сүрөттөгөн. «Полковникке эч ким кат жазбайт» повестинде социалдык теңсиздикти ашкерелеген. Нобель сыйл. лауреаты (1982).

Д. Буржубаева.

ГА́РТЛИ, Хартли (Hartley) Дейвид (30.8.1705, Армли – 28.8.1757, Бат) – англ. ойчул, ассоциячыл психологияны негиздөөчүлөрдүн бири. Адамдардын жүрүм-турумдарын башкаруу үчүн психикалык процесстердин так закондун табуу үчүн Ньютондун физ. принциптерин колдонууга аракеттенген. Г-нин ырастоосу б-ча, эфирдин тышкы чөйрөсүнүн термелүүсү адамдын сезим органдарында, мээсинде ж-а булчундарында да тийиштүү термелүүлөрдү пайда кылат. Ал эми булар (туюмдар, мээ, булчундар) психикалык кубулуштар м-н жанаша жарыш (параллель) катар байланышта турат. Термелүү тартиби, тездиги, багыты мээде кандайдыр бир руханий табияты бар сезимдерди ж-а идеяларды жаратат. Г-нин окуусу мех. түрдө түшүндүрүлгөнүнө карабастан, психиканын маңызын ачууда алдыга карай олуттуу кадам болгон, этика, эстетика, логика, биология ж-а педагогика илимдеринин андан ары өнүгүшүнө зор таасир эткен.

ГА́РУА – Түш. Американын Тынч океандык (Эквадор, Перу, Чили) чөлдүү жээктерине бриз м-н келүүчү тыгыз, муздак туман. Бул аймактагы топурак м-н өсүмдүктөрдүн ным алуусунун негизги булагы. Г. Түш. жарым шарда кыш

ж-а жаз мезгилдеринде деңиз абасынын Перу муздак агымынын таасиринен муздашынан пайда болот. Муздак деңиз агымдары чулгап туруучу жээк тилкелериндеги чөлдөрдүн климатын жалпысынан «Г. климаты» деп аташат.

ГАСПРИ́НСКИЙ Исмаил, Исмаил-бей Гаспралы [8(21).3.1851, Украина, азыркы Крым Автономия Респ., Ялта, Гаспра ш.– 16(29).7.1914, Бакчысарай ш.] – коомдук ишмер, ойчул, *жадидизмдин* негиздөөчүсү, Чыгыш элдеринин көрүнүктүү агартуучусу, публицист. Улуту – крым татары. Бакчысарай ш-ндагы мусулман мектебинен башталгыч билим алып, 1865–66-ж. Москвадагы кадет корпусунда окуган. 1867–7[illegible] Крымдагы «Зан жерли» медресесинде ин[illegible]м. 1872–74-ж. Парижде жашап, орус жазуучу[illegible]И. Тургеневдин секретары болгон, о. эле у[illegible]да Париж ун-тинде окуган. Кийин Египет, Т[illegible]кия, Түркстанда да болгон. 1876–83-ж. Бакчысарайда шаар башчысы кызматын аткарган. 1881-ж. Россия өкмөтүнүн билим берүү системасын сынга алып, Россия империясынын мусулмандарынын рухий өсүшүнө мүмкүндүк берүүнү талап кылган («Мусулмандын ойлору, сынбаамдары жана байкоолору»), («Мысли, заметки и наблюдения мусульманина») эмгегин жарыялаган. Мусулман мектептери м-н медреселерде окутуунун мазмунун өзгөртүп, аларда дин м-н катар математика, география, тарых, биология сыяктуу сабактарды араб жазмасынын негизинде өз тилинде окутуу зарылдыгын белгилеген. Араб тамгаларын түрк тилдеринин тыбыштык өзгөчөлүктөрүнө ылайыкташтыруу керектигин сунуштаган. 1888-ж. жадиддик ыкмага өткөн мектептер м-н медреселерге арналган «Баланын окутуучусу» («Ховажа субьян») аттуу биринчи окуу куралы, 1894-ж. «Түрк хрестоматиясы» («Краед турки»), 1894-ж. жаңы методикадагы «Усули Жадид» мектебинин мугалимдери үчүн педагогикалык кеңештер берилген «Мугалимдерге колдонмо» («Рехбер мугалими») окуу китептери жарык көргөн. Г. өз демилгеси м-н кылымдар бою келе жаткан конфессиялык мусулман дин мектептеринин ордуна (5–6 жыл бою араб же перс тилиндеги – куран, хаптияк, софи ал лаяр, чаар китеб сыяктуу ыйык китептерди окутуп, бирок көпчүлүк учурда чала сабат бүтүрүүчүлөр чыккан) жаңы методдогу мектептерди ачкан. Анда арифметика, эне тили, ад-т, тарых, география ж. б. сабактар окулган. Көпчүлүк мусулман элдеринин алгачкы улуттук интеллигенциясынын өкүлдөрү ушундай мектептин бүтүрүүчүлөрү болгон. 1883-жылдан Россиядагы алгачкы «Тержиман» («Котормочу») мусулман гезитин чыгаруну колго алып, 30 жылдан ашуун убакыт бул гезит илим-билим, мад-тты мусулман калкынын арасына жайылтууда зор роль ойногон ж-а Крым, Кавказ, Татарстан, Башкыртстанда эле эмес, Индия, Египет, Иран, Ирак, Чыгыш Кытай ж. б. өлкөлөргө да тараган. Россиянын четжакасындагы түрдүү элдердин каада-салты, жашоосу, о. эле Индия, Египет, Түркия, Франция, Англия ж. б. өлкөлөрдүн турмушу, экономикасы, мад-ты тууралуу маалыматтар үзгүлтүксүз жарыяланып турган. Г. Крымда ж. б. мусулман өлкөлөрүндө аялдарга билим берүү демилгесин көтөрүп чыккан ж-а аны ишке ашыруучу, негиздөөчүсү катары да саналат. Ал аялдар үчүн атайын «Аялдар» («Кадынлар») аттуу эмгегин, «Арстан-кыз» («Арслан кыз») повестин, «Тержиман» гезитине кошумча катары «Аялдар дүйнөсү» журналын чыгарган. Аялдар кыймылы тууралуу өз көзкарашын «Чыгыш жана Батыш аялдары» аттуу көлөмдүү макаласында чагылдырган. Аялдардын билим алуу б-ча маселелерин «Дер эль рахатские мусульмане» аттуу романында да ачып, чыгармада «сырдуу өлкодогү» аялдардын жашоосун мүнөздөгөн. Бул жылдары эл ичинде агартуу иштери б-ча улуу кыймыл башталып, аялдардын билим алуусу үчүн 3 млнго жакын акча топтолуп, жаңыча методдогу ондогон мектептер ачылган. 300дөй түрдүү окуу куралдары ж-а методикалык китептер жарык көргөн, Памирде, Ошто, Чыгыш Кытайда ж. б. жерлерде сегиз «Жемиет Харилие», б. а. кайрымдуулук коомдору уюшулган. Ал Түркстан аймагына эчен ирет келип, Самаркан, Ташкен, Бухара, Каракол ш-нда жаңы методдогу мектептерин ачкан ж-а алгачкы сабактарды өзү өткөргөн. Андагы элдердин мадты, агартуусу тууралуу ил. эмгектерди, көркөм чыгармаларды жараткан. Анын таасири м-н Кырг-ндын аймагында да төрт мектеп: Пишпекте «мадрасаи-иштидат», Токмоктогу «мадрасаи-икбалия», Чоңкеминде «мадрасаи-шабдания» ж-а Караколдо Г-дин мектеби ачылган. Кыргыз элинин Тоголок Молдо, А. Чоробаев, Т. Талканбаев, Ы. Шайбеков сыяктуу биртоп көрүнүктүү өкүлдөрү ушундай мектептерден билим алып, өз доорунун алдыңкы билимдүү адамдарынан болушкан. 1906-ж. «Россия мусулмандар союзу» («Иттифак ул-муслимун») уюмунун борб. к-тине мүчө болуп шайланган. Мамл. Думадагы мусулман фракциясы м-н тыгыз байланыш түзүп, анын иштерине натыйжалуу көмөк көрсөткөн. Г-дин мусулман элдеринин дүйнөлүк конгрессин уюштуруу аракети ж-а анын жалпы мусулман калктарынын ичинде агартуучулук иштери эларалык кайрымдуулук актысы катары баалануп, француз ил. коомунун сунушу Англия ж-а Россиянын окумуштуулары тарабынан колдоого алынып, 1910-ж. Нобель сыйлыгына сунушталган.

Чыг.: Мысли, заметки и наблюдения мусульманина. Бахчисарай, 1881; Русско-восточное соглашение, мысли, заметки и пожелания И. Гаспринского// Из наследия. Симферополь, 1881.

Ад.: *Губайдуллин А.* К вопросу об идеологии Гаспринского. Баку, 1929; *Беннигсен А.* Исмаилбек Гаспринский и русское мусульманство. Оксфорд, 1985; *Машкевич А. А.* Выдающийся просветитель Исмаил Гаспринский и развитие прогрессивной педагогической мысли народов Востока во второй половине XIX века. А., 2002. *А. Кубатова.*

ГАСТРИ́Т (гр. gastḗr – карын) – карындын былжыр челинин сезгенүүсү. Анын өөрчүшүнө экзогендик ж-а эндогендик факторлор себеп болот. Экзогендик факторлорго туура эмес, ашыкча, бир түрдүү тамактануу, көпкө ачка болуу, бузулган, өткүр, өтө ысык же муздак тамак ичүү, алкоголь, никотин ж. б. м-н ууланууе кирет. Эндогендик – нерв системасынын функциялык бузулушу, жабыркаган түрдүү органдардын (ичеги, өт баштыгы ж. б.) нерв-рефлекстик таасирлери. Г. катуу кармаган ж-а өнөкөт болуп айырмаланат. Катуу кармаганда сапаты начар, бузулган тамак ичкенден, түрдүү к-та (мис. уксус к-сы ж. б.) м-н ууланууудан, айрым дарыларды (аспирин, гормондор ж. б.) ашыкча кабыл алуудан, микроб уусунан (*ботулизм* ж. б.) Г. пайда болот. Белгилери: көңүл айнып, ичкендерин тынымсыз кусат, оозунан кара суу келип, башы айланат, ичеги-карын сыздап ооруйт, алсызданат, тамыры тез же солгун кагат, кан басымы төмөндөйт. Карынды минералдык суу же марганцовка кошулган жылуу суу м-н жуун, 1 – 2 күн жылуу чайдан башка тамак ичпөө керек. Өз убагында тийиштүү жардам берилбесе, ал өнөкөт түрүнө өтүп кетет. Өнөкөт Г. узак убакыт тамак ичүү режиминин бузулушунан (көпкө ачка болуу же тамакты ашык ичүү), тамакты жакшы чайнабай (шашканда же тиш ооруганда) жутуудан ж-а инфекциядан болот. Мында карындын секрет иштеп чыгаруу функциясы бузулгандыктан, карын кычкылы төмондөп же жогорулагандыктан, ферменттер азайып же көбөйүп кетет. Өнөкөт Г. м-н ооруган дар тамак ичкиси келбейт, ичкен тамагы сиңбей, карындын тушу ооруп, кусат, арыктай баштайт. Өнөкөт Г. аз кандуулукка, рак оорусуна алып келиши мүмкүн. Ошондуктан анын алдын алып, өз убагында дарылануу керек. Оорунун белгилери билинер замат врачка кайрылуу зарыл. Г. м-н жаныбарлар да ооруйт.

Ад.: *Гордоно О. Л.* Хронический гастрит и так называемые функциональные заболевания желудка. М., 1939; *Рапопорт С. И., Лядов К. В., Малиновская Н. К.* Практическая гастроэнтерелогия: Клиника, диагностика, лечение. М., 2005.

ГАСТРО... (гр. gastḗr, gastós – карын) – татаал сөздөрдүн ичеги-карынга тиешелүү маанини туюндуруучу биринчи бөлүгү (мис., гастроскопия, гастроэнтерит).

ГАСТРОСКОПИ́Я (*гастро...* ж-а *...скопия*) – ооз ж-а кызыл өңгөч аркылуу киргизилүүчү атайын аспап – гастроскоптун жардамы м-н карын көңдөйүн көрүп изилдөө ыкмасы. Ал карындагы патол. процесстерди (жара, эрозия, сезгенүү, шишик) аныктоо максатында жүргүзүлөт. Гастроскоп ичинде көптөгөн кыска фокстуу линза ж-а электр лампочкасы бар ийкемдүү түтүктөн туруп, карынга оңой ж-а коркунучсуз киргизилет. Г-дан мурда кызыл өңгөч м-н карынга рентгенологиялык изилдөө жүргүзүлөт.

ГАСТРОТРИХИЯЛАР (Gastrotricha), түккурсактар – жумуру курттардын алгачкы көндөйлүүлөр классы. Денеси жалпак, уз. 0,05–1,5 *мм*. Түкчөлөрү курсак тарабында гана, тулкусун бойлой ж-а арткы бөлүгүндө жабышчаак бездери – түтүкчөлөр жайгашкан. Нерв системасы кулкундун айланасындагы нерв шакекчесинен ж-а андан тараган нерв талчаларынан түзүлгөн. Сезүү органдары – сезгич түкчөлөрү, жыт билүүчү чуңкурчалар, пигменттүү көздөрү (фоторецепторлору) жакшы өрчүгөн. Ичегиси кулкундан башталып, артқы тешик (анус) м-н аяктайт. Бөлүп чыгаруу жуп түтүкчөлөр (протонефридиялар) денесинин капталына ачылат. *Гермофродиттер* жөнөргаачысы *партеногенез* м-н көбөйөт. Деңизде ж-а тузсуз сууларда жашап, бир клеткалуу балырлар ж-а микроорганизмдер м-н азыктанышат. Дүйнөдө 2 тукуму ж-а 160 түрү белгилүү.

ГАСТРОФИЛЁЗДОР (Gastrophiloses) – сыңар туяктуу малдын инвазиялуу ылаңы. Gastrophilus уруусундагы ылаа окурасы пайда кылат. Жылкы жайында ылаа учкан мезгилде ылаңдайт. Ылаа жылкы денесине 600гө жакын жумуртка таштайт, андан 4 – 10 күндө личинка пайда болуп, былжыр челге өтөт да, 2 – 3 жумада түлөйт ж-а ичеги карынга өтөт. Жылкы кашынганда ж. б. учурда жуктурат. Окура карын м-н он эки эли ичегинин былжырлуу челин жаралантып, 9 – 10 айга чейин мителик кылат. Ичеги-карындын иштеши бузулуп, мал арыктайт. Дары катары хлорофос ж. б. инсектицид колдонулат. Г-дон сактоо үчүн жайында ылаа учкан мезгилде жылкы түнкүсүн жайытта, күндүзү короо-сарайда багылат. 2% түү хлорофос эритиндиси ж-а 1% түү креолин м-н жуун тазалайт.

ГАСТРОЭНТЕРИ́Т (*гастро...* ж-а гр. énteron – ичеги) – адам ж-а жаныбардын карыны м-н ичке ичегисинин сезгенүүсү. Адам тамактан ууланганда, бактерия жукканда, сапатсыз суу ичкенде, түрдүү ооруларда, оор металлдар, к-та, сымап ж. б. м-н ууланганда болот. Катуу кармаган ж-а өнөкөт түрүндө өтөт. Көп убакта жоон ичегинин жабыркашы м-н коштолот. Катуу кармаган Г-те карынды жуун, бутка жылытkыч коюп, карын м-н ичегинин секрет чыгаруу функциясын жөнгө салуучу дарылар берилет. Өнөкөт түрүндө узак убакыт диета кармоо, тамактануу режимин сактоо зарыл ж-а тиешелүү дарылар м-н дарылоо жүргүзүлөт.

Жаныбарда бузулган тоюттан, хим. ж-а осүмдүк ууларынан, жугуштуу оорулардан кийин пайда болот. Ыландаган мал араң басып, үргүлөйт, жалпы абалы начарлайт, жем, чөпкө анча табити тартпайт, кепшебейт, ичи курулдап, чычкактайт, деми кыстыгат. Дарылоодо карынын жууп, ич алдыруучу, куруштургуч, дезинфекциялоочу ж. б. бактерияга каршы дарылар берилет. Алдыналуу үчүн малды азыктандырууда зоогигиеналык талаптарды сактоо зарыл.

ГАСТРОЭНТЕРОКОЛИ́Т (*гастрит...* ж-а гр. énteron – ичеги, kólon – жоон ичеги) – карын, ичке ж-а жоон ичегини бир мезгилде жабыркаткан сезгенүү оорусу. Ал кээ бир бактериялар ж-а вирустар, металлдар, щелочтор, спирт, дары-дармек ууланганда, дары ж-а тамактан болгон алергияда көбүнчө катуу кармайт. Көп учурда бактерия жукканда болот. Г-ке карын зилинин кычкылынын аз болуусу, витамин жетишсиздик, кара жумуш, алкоголь ичимдигин көп ичүү түртkү берет. Оору капысынан башталып, оорулуу кусат, ичи ооруйт ж-а отот, башы ооруйт, денеси ысыйт, алы кетип, кээде эстен танат. Жүрөк-кантамыр системасында бузулуулар болот. Аны убагында жакшы дарылабаса өнөкөт түрүнө отот. Ал демейде кандайдыр бир органды – карынды (*гастрит*), ичке ичегини (*энтерит*) же жоон ичегини (*колит*) жабыркатат. Жеңил учурунда 5 – 7 күндө жакшы болуп кетет. Дарылоо – ичеги-карын жолдорундагы сезгенүү процессине, инфекция ж-а ууланууга каршы жүргүзүлөт. Диетаны сактоо – аз-аздан 5 – 6 жолу тамактануу, сүрсүгөн, туздалган, куурулган тамакты, кара нан, ынак сүт ж. б. жегенге ж-а ичкенге болбойт. Белоктуу диета – эт сорпосу, майдаланган эт, быштак, үч күн турган кефир, айран, майсыз сыр, кайнап бышкан балык эти, сууга бышкан ботко, кургатылган же каткан ак нан, лимон м-н чай, компот берүү сунуш кылынат. Алдыналууда тамак-аштан ууланууудан сактануу ж-а жеке гигиена эрежелерин сактоо, катуу кармаган Г-ти жакшы дарылоо зарыл.

ГАСТРОЭНТЕРОЛО́ГИЯ (*гастро...* ж-а гр. énteron – ичеги, lógos – окуу) – медицинанын тамак сиңирүү органдарынын түзүлүшүн ж-а функциясын, алардын ооруларынын өөрчүү механизмин, себептерин изилдөөчү, ооруну диагноздоо, дарылоо ж-а алдыналуу жолдорун иштеп чыгуучу бөлүмү. Г-нын өнүгүшүнө 18-к-да патол.-анат. изилдөөлөрдү киргизүү чоң маанилге ээ болгон. 19-к-дын 1-жарымында өзалдынча илим катары калыптанган. Рентгенологиялык изилдөө методдорунун өнүгүшү тамак сиңирүү органдарынын патол. өзгөрүүлөрүн аныктоого мүмкүндүк берди. Азыркы клиникалык практикада колдонулуучу аспаптык (*гастроскопия*, лапароскопия, ректоскопия, ультра үндүк изилдөө, радионуклиддик сканерлөө, ангиография, компьютердик томография ж. б.) изилдөөлөр диагноздоо мүмкүнчүлүктөрүн кыйла кеңейтти. Г-нын теориясы м-н практикасында тамак сиңирүү органдарынын зыяндуу шишигин алдыналуу методдорун иштеп чыгуу ж-а колдонуу улам чоң маанилге ээ болууда. И. П. *Павловдун* тамак сиңирүү физиологиясы ж-дө эмгектери Г-нын өсүшүнө чечүүчү таасир тийгизген.

ГАСТРУЛЯ́ЦИЯ – көп клеткалуу жаныбарлардын түйүлдүгүнүн алгачкы өөрчүү процесси. Г. бөлүнүүнүн акыркы фазасы – бластула пайда болгондон кийин жүрөт, түйүлдүк бул мезгилде *гаструла* деп аталат. Г-да (кийинчерээк) эки катмардуулардан (былпылдактар ж-а ичеги-көндөйлүүлөр) башка бардык жаныбарларда үчүнчү түйүлдүк катмары – *мезодерма* бөлүнүп чыгат. Ийнетерилүүлөрдөн башка бардык омурткасыз жаныбарларда мезодерма эки же бир нече өзүнчө клеткалардын телобласттардын бөлүнүшүнөн пайда болот. Ийнетерилүүлөрдө ж-а татаал түзүлүштүү омурткалуулардан башка бардык хордалууларда мезодерма баштапкы энтодермадан бөлүнөт. Г-да клетка материалынын татаал жылышуусу болуп, натыйжада клетка болгүү бир катмарлуу түйүлдүккө түшөт да, түйүлдүк капталы эки катмарлуу болуп калат. Жерде-сууда жашоочуларда мезодерма м-н хорда материалы алгачкы ичегинин жогору (арка) жагында же түбү энтодерма клеткаларынан түзүлгөн гастроцелдин (гаструла көңдөйү) чокусунан орун алган. Г-да энтодерма клеткалары гастроцелдин чокусунун астында, ал эми мезодерма клеткасы эктодерма м-н энтодерманын ортосуна өсө баштайт. Сойлоочулар, канаттуулар ж-а сүт эмүүчүлөрдө Г. процессинде алгач энтодерма пайда болуп, андан мезодерма калыптанат.

ГА́УБИЦА – мортирдик ж-а жантайма (бурчтун жантаюусу 70°) атуучу артиллериялык курал. Азыркы Г-лардын калибри 105–203 *мм*,



найы кыска. Снаряддын ылдамдыгы (300–800 *м/с гк*), бат атуусу мүнөтүнө 10 ок атууну түзөт, атуунун алыстыгы 24 *км* чейин (жигердүү-реактивдүү снаряд м-н атса – 30 *км*). Г-нын сүйротүлүүчү же өзү жүрүүчү түрлөрү бар.

ГА́УДИ (Гауди-и-Корнет) Антонио (26. 6. 1852, Таррагона провинциясы, Реус – 10. 6. 1926, Барселона) – испан архитектору. 1868-жылдан Барселонада жашаган. Арх-ранын жогорку тех. мектебинде окуган. Г. курулуштарда (Саграда-Фамилия чиркөөсү, 1884–1926) арх-ралык формалардын кооздугуна ж-а таасирдүүлүгүнө жетишкен. Гүэль паркындагы курулмалар ан-



А. Гауди. Барселонадагы Каса-Батльо имаратынын көрүнүшү. 1904–06.

самбли (1903–08), «модерн» стилиндеги үйлөр (Каса Батльо, 1904–06; Каса Мила, 1905–10) жаңычыл конструкциялуу курулуштары (параболалык аркалар, жантык таянычтар, оңтойлуу своддор) м-н укмуштуудай таасир калтырат.

ГАУПТВА́ХТА (нем. Hauptwache – башкы күзөтчү) – тартип бузган аскер кызматчыларын камакта кармоо үчүн атайын жай. Гарнизондук ж-а аскердик (кемедеги) Г. болуп бөлүнөт. Г-да камалгандар үчүн жалпы ж-а жеке камералар, камалгандарды суракка алуу үчүн өзүнчө бөлмөлөр, сейилдөө жайы, кароолдук ж-а турмуш-тиричилик жайлар болот.

ГА́УСС Карл Фридрих (30.4.1777, Брауншвайг – 23.2.1855, Гёттинген) – немис математиги, астрономия ж-а геодезияга негиз салуучулардын бири. 1807-ж. Гёттинген ун-тинин проф. ж-а Гёттинген астр. обсерваториясынын директору. Г-тун эмгектери *жогорку алгебраны, сандар теориясын, дифференциалдык геометрияны,* тартылыш теориясын, электр ж-а магнетизмдин классикалык теориясын, *геодезияны,* теор. астрономиянын бир катар тармактарын өркүндөтүүгө зор таасирин тийгизген. Анын алгачкы эң көлөмдүү эмгеги *сандар теориясы* м-н *жогорку алгебрага* арналган. Астрономияда Г-тун (1800–20) эмгектери кичине планеталардын орбиталарын аныктоо проблемаларын чечүүгө ж-а алардын козголушун изилдөөгө байланыштуу болгон. Немис илимпозу В. Вебер м-н бирдикте электр-магниттик телеграфты ойлоп чыгарган. Ал *Евклиддик эмес геометрияны* (1818) түзгөн.

ГА́УСС ТЕОРЕМАСЫ электр динамикасында – электр-статикадагы негизги теорема. Ал ар кандай туюк бет (*S*) аркылуу өткөн электр-индукциясынын (D) ошол бетти камтыган көлөм (V) ичиндеги зарядга (Q) пропорциялаштыгын байланыштырат. *Бирдиктер системасында (СГС)* төмөнкүчө берилет: div E=4nG=4n $\int \rho dv$, мында E – электр талаасынын чыңдалышынын агымы, ρ – эркин заряддардын көлөмдүк тыгыздыгы. Г. т-н 1830-ж. электр статикалык талаа үчүн К. *Гаусс* аныктаган (1930). Г. т. Кулон законунан келип чыгат. Диэлектрикте Г. т. электр индукция векторунун агымы D үчүн туура болот. *divD=4πgq,* мында q – S туюк беттин ичиндеги эркин заряддардын суммасы, бул формула Максвелл теңдемелеринин интегралдык түрү ж-а электр заряды электр талаасын пайда кыларын билдирет.

ГАУХА́ТИ, Гувахати – Индиянын түн.-чыгышындагы шаар. Ассам штатында. Калкы 1,0 млн (2007). Брахмапутра д-нын сол жээгинде, Шиллонг платосунун этегинде жайгашкан. Жолдор тоому. Порт. Эларалык аэропорту бар. Алгач 4-к-дан эскерилет. Индиядагы тантристтик (йога методдору) багыгы храмдардын бири – Камакхья-Мандир (индустардын зыярат кылуучу борбору), Навограха астрологиия храмы, музей, ун-т, ин-т бар. Г. – өрү соода борбору (чай, жут, күрүч, пахта). Нефть ажыратуу, тамак-аш (а. и. суумай), жут, кездеме, бугаары оңоржай ишканалары, фабрика ж-а самын кайнатуучу з-ддору иштейт.

ГАФНИЙ (лат. Hafnium), Hf – *элементтердин мезгилдик системасынын* IV тобунда жайгашкан хим. элемент. Катар н. 72, ат. м. 178,49. Табиятта массалык сандары 174, 176–180 болгон 6 туруктуу изотобу бар. 1923-ж. нидерланд окумуштуусу Д. Костер ж-а венгр окумуштуусу Г. Хевеши ачышкан. Жер кыртышында массасы б-ча $3,2 \cdot 10^{-4}$ % ти түзөт. Күмүш түстүү ак металл; тыгыздыгы 13,09 *г/см*^{3}, б. эрүү *t* 2232°C, кайноо *t* 4620°C. Хим. касиети б-ча *цирконийге* өтө окшош. Негизги окистенүү даражасы +4, чанда +3, +2, +1. Жогорку темп-рада *азот, көмүртек, бор, кремний* м-н аракеттенип, металл сымал катуу, кыйындык м-н эрүүчү, хим. реагенттерге өтө туруктуу бирикмелерди HfN, HfS, HfSi, HfC, ж. б. пайда кылат. Абада окистенүүдөн сырткы бети жука кабыкча м-н капталат. Кычкылтек м-н ысытуудан Г. оксиди HfO_2 пайда болот. *Галогендер* м-н ысытканда $HfCl_4$, HfF_4 сыяктуу бирикмелерди берет. Ал цирконий минералдарынан ж-а Г. хлоридин $HfCl_4$ калыбына келтирүүдөн алынат. Г-дин *тантал* ж-а *вольфрам* м-н болгон куймасы абс. нолго жакын темп-рада да, 2000°C темп-рада да чыдамдуу. Ошондуктан ядро энергетикасында, электрондук техникада, авиацияда, ракеталардын ж-а реактивдүү кыймылдаткычтардын тетиктерин жасоодо колдонулат.

ГАФУР ГУЛАМ (оз аты-жөнү – Гафур Гуламович Гуламов [27. 4 (10. 5). 1903, Ташкен – 10. 7. 1966, ошол эле жер) – жазуучу, Өзбек ССР эл акыны (1963), Өзбек ССР ИАнын академиги (1943). Мугалимдер курсун бүтүрүп, бир нече жыл мугалим болуп иштеген. «Зурна» деген ыры «Маориф ва укитучи» («Агартуу жана мугалим») журналына жарыялангандан (1923) баштап адтка аралаша баштаган. «Чыгыштан баратам» (1943), «Туулган жер бактысы» (1951), «Ленин жана Чыгыш» (1961) ж. б. ыр жыйнактарында өзбек элинин турмушун сүрөттөйт. А. Пушкин, М. Лермонтов, В. Маяковский ж. б. акындардын ырларын өзбек тилине которгон. Өзбек ад-тынын тарыхын ж-а фольклорун изилдөөгө чоң салым кошкон. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1946), Өзбек ССР Жогорку Советинин депутаты (1945–51).

Чыг.: Асарлар. 1–5 т., Тошкент. 1964–67; Ырлар. Ф., 1955; Избранное. Стихи. М., 1958.

Ад.: *Якубов Х.* Гафур Гулям. Жизнь и творчество. Т., 1959.

ГАФУРИ Мажит (Габдулмажит) Нургалиевич [20. 7(1. 8). 18[illegible] Азыркы Башкыртстан, Гафури р-ну, Елеш[illegible]раново – 28. 10. 1934, Уфа] – башкыр ж-а т[illegible]р акыны, башкыр ад-тын негиздөөчү, Башкыр АССР эл акыны (1923). Жазуучу-агартуучу катары белгилүү. 1905-ж. Казандагы студенттердин нааразылык кыймылына катышкан. Чыгармалары рев-ялык мүнөздө болгон. Реакция жылдарында «Менин жаш өмүрүм» (1906), «Улутту урматтоо» (1907) жыйнактары конфискацияланып, 1911-жылдан полициянын көзөмөлүнө алынган. «Жумушчу» поэмасы (1926), «Кызыл жылдыз» пьесасы (1926), «Турмуш тепкичтери» (1930), «Акындын алтын кенинде» (1931) автобиографиялык повести бар. Публ. макалаларды жазган, орус акындарынын ырларын башкыр тилине которгон.

Ад.: *Рамазанов Г.* М. Гафури. Уфа, 1991.

ГАФУРОВ Абуталиб Гафурович (21. 11. 1882, Дагстан, Шуни айылы – 1975, ошол эле жер) – лак акыны, Дагстан эл акыны (1939). Лак ыр түзүлүшүнө уйкаштыкты, сегиз муундуу ыр өлчөмүн киргизген, ыр аралаш проза жанрын түзгөн. Гражд. согушта партизан отрядында музыкант ж-а жоокер болгон. Алгачкы ырлары «Революциянын кадамдары» (1932) альманахында жарыяланган. «Жаңы дүйнө» жыйнагы (1934) чыккан. Элдин эмгектеги баатырдыгын, лак дыйкандарынын турмушун («Каалоо», «Тоолор», «Кули айылы») сүрөттөгөн ырлардын, кыска аңгеме-миниатюралардын, «Экинчи өмүр» (1970), «Абуталиб айтты...» (1975) аттуу ыр жыйнактарынын автору. Дагстан АССР Жогорку Советинин (бир нече шайланышынын) депутаты. Ленин, Октябрь Революциясы ж. б. ордендер ж-а медалдар м-н сыйланган.

ГАФУРОВ Бобожан Гафурович (31. 12. 1908, Хожент р-ну, Исписар кыш. – 12. 7. 1977, Дүйшөмбү) – коомдук ишмер, чыгыштаануучу, тарыхчы. Тажик ССР ИАнын академиги (1951), СССР ИАнын академиги (1968), корр. мүчөсү (1958). Тажикстандын илимине эмг. сиң. ишмери (1967). 1931–35-ж. Москвадагы Бүткүлсоюздук коммунисттик журналистика ин-тунда окуган. 1936-жылдан Тажикстан КП(б) БКнын аппаратында инструктор, басма бөлүмүнүн, мадаг



ний агартуу секторунун башчысы, пропаганда ж-а агитация б-ча секретары, 1944–46-ж. Тажикстан КП БКнын экинчи секретары, 1946-жылдан биринчи секретары болуп шайланат. 1942–48-ж. СССР ИАнын Тажик филиалында Тарых, тил ж-а адабият ин-тунда тарых секторун жетектеп турган. 1956–77-ж. СССР ИАнын Чыгыштаануу ин-тунун (Москвада) директору. Эмгектери негизинен тажик элинин тарыхына арналган. «Таджики. Древнейшая, древняя и средневековая история» (1972) монографиясында О. Азия аймагында алгачкы адамдар коомунун пайда болушунан 18-к-дын орто ченине чейинки мезгил изилденип, тажиктердин, башка ортоазиялык элдердин Чыгыштын башка элдери м-н тарыхый байланышы кеңири каралган. Г. Чыгыштын атактуу акындары, ойчулдары, окумуштуулары – Калидаса, Фараби, Фирдоуси, Бируни, Ибн Сина, Дехлеви, Гуру Нанак, Насими, Асири, Иклаба ж. б. ж-до китептер жазган. Анын «Александр Македонский жана Чыгыш» деген эмгегинде Чыгыш-Батыш проблемасынын жаңы аспектилери талкууланып, эллиндик цивилизациянын чыгыштык компоненттери ачылып берилет, антикалык дүйнөнүн мад-тынын өзара таасири ж-а синтези чагылдырылат. Анын активдүү колдоосу ж-а башкы редакциялык коллегияга төрагалыгы астында эң көрүнүктүү чыгыштаануучу акад. В. В. *Бартольддун* эмгектеринин толук жыйнагынын басылышы ишке ашкан. Г. жетектеген ин-т чыгыштаануунун дүйнөлүк маанеге ээ ири борборуна айланган. СССР Жогорку Советинин (1946–62, 1966–70) депутаты болгон. 6 Ленин, Эмгек Кызыл Туу ордендери, медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: История таджикского народа. 3 изд. М., 1955; Кушанская эпоха и мировая цивилизация. М., 1968; Таджики. Древнейшая, древняя и средневековая история. М., 1972; Ал-Фараби в истории культуры. М., 1975; Александр Македонский и Восток. М., 1980; Гафуров Б. Г. Избранные труды. М., 1985.

Ад.: *Б. Г. Гафуров.* Библиография. Душ., 1969.

Ч. Жумагулов.

ГА́ЧЕВ Георгий Дмитриевич (1929-ж. т.) – ад-тчы, маданияттаануучу, философ, филология илимд. доктору (1983), Россия ИАнын корр. мүчөсү. ММУнун филология ф-тин бүтүргөн. Дүйнөлүк ад-т ин-тунда, Россия ИАнын Славянтаануу ж-а балканистика ин-тунда иштеген. «Адабияттын тездетилген өнүгүшү» (1964) китебинин, «Көркөм формалардын мазмундуулугу. Эпос. Лирика. Театр» (1968), «Көркөм аңсезимдин жашоосу. Образдын тарыхы боюнча очерктер» (1972), «Орус көркөм маданиятындагы образ» (1981) аттуу теор. эмгектердин авто-

ру. Ч. Айтматовдун чыг-лыгы б-ча «Сүйүү, адам, доор» (1965), «Чыңгыз Айтматов жана дүйнөлүк адабият» (1982), «Дүйнөнүн улуттук образдары» (1988) сыяктуу эмгектерди жазган. Болгар Эл Респ. Кирилл ж-а Мефодий ордендеринин (1980), Болгар ИАнын София ун-тинин, Паисиа Хилем Дорский атн. сыйл. ээси (1980).

Ад.: *Сидоров Е.* О Георгии Гачеве и его книге// *Г. Гачев.* Национальные образы мира. М., 1988.

ГА́ШЕК Ярослав (30. 4. 1883, Прага – 3. 1. 1923, Липнице) – чех жазуучусу, сатирик. 20-к-дын баш ченинде анын жол очерктери, юмордук сүрөттөмөлөрү жарыялана баштаган. Кийинки жазылган социалдык мүнөздөгү сатиралык аңгеме, фельетондорунда аскердик бийлик м-н бурж. мамл. аппараттын бюрократизмин, моралын, мад-тын, диний ырым-жырымын ашкерелеп, элдин оор турмушун көрсөтөт. 1915-ж. Австрия-Венгрия армиясына чакырылып, көп узабай орус аскерлерине туткунга түшөт. 1916-ж. Россиядагы чехословакиялык аскер бөлүктөрүндө кызмат кылган, аскер журналисти болуп иштеген. 1920-ж. атажуртуна келип, чыг-лыгын улантат. «Эргул жоокер Швейктин дүйнөлүк согуш мезгилинде башынан өткөргөндөрү» (1921–23) романында эл турмушунун реалисттик көрүнүштөрү курч сатиралык гротеск м-н эриш-аркак берилген. Роман 30га жакын жолу экрандаштырылган. Чехословакияда Г. музейи (Липницеде) ачылган.

Чыг.: Собр. соч. т. 1–5. М., 1966.

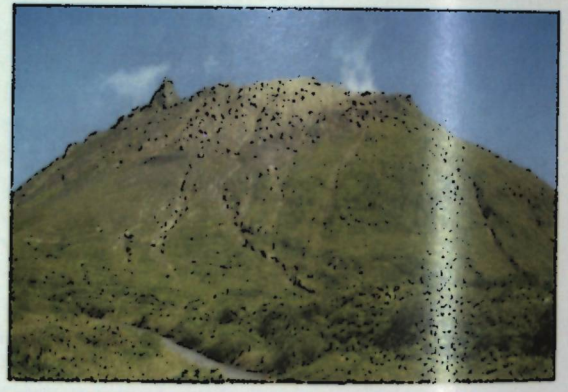
ГВАДАЛАХА́РА, Гуадалахара – Мексиканын батышындагы шаар. Мексика тайпактоосунун түш.-батышында, 1567 *м* бийиктикте жайгашкан. Халиско штатынын адм. борбору. Калкы 1,6 млн (2006); калкынын саны б-ча Мехикодон кийинки 2-шаар. Тогуз жолдун тоому. Метрополитен. Саламанкадан нефть ж-а нефть продукциясы, Сьюдад-Пемекстен газ куурлары келет. Өлкөнүн соода-өнөржай, ил., маданий борбору. Эларалык аэропорту бар. Машина куруу (радиоэлектроника өнүккөн), металл иштетүү, тамак-аш–татымал, булгаары-буткийим, текстиль, хим. өнөржай ишканалары ж-а «Honda» компаниясынын автозаводу (жылына 27 миң даана) иштейт. Ун-ттер, калк китепканалары, заманбап иск-во гал-лары, музей, Х. К. Ороскону музей-онорканасы, планетарий, зоопарк бар. 1531-ж. негизделген. Чиркөөлөр, 16–18-к-дын коомдук курулмалары (а. и. Сан-Франсиско, 16–17-к.; Санта-Моника чиркөөлөрү, 1720–33) сакталган. Епископ Каваньястын госпиталынын имараты *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Шаарга жакын ГЭС бар.

Шаардын көрүнүшү.



ГВАДАЛКВИВИ́Р – Испаниянын түштүгүндөгү дарыя. Уз. 560 *км*, алабынын аянты 57 миң *км*². Андалусия тоолорунан башталып, Андалусия ойдуңу аркылуу акканда салааларга бөлүнүп, Атлантика океанынын Кадис булуңуна куярда эстуарийди пайда кылат. Февр.-март айларында кирет. Орт. чыгымы 164 *м*³/*сек*. Сугатка пайдаланылат. Төмөнкү агымында кеме жүрөт. ГЭС-тер курулган. Боюнда Кордова, Севилья ш. жайгашкан.

ГВАДЕЛУ́ПА – Фран[illegible]ынын деңиздеги алыскы департаменти (194[illegible] Кариб деңизиндеги Кичи Антил архипелагынын *айдарым аралдар* тобуна) борб. бөлүгүндө [illegible]йгашкан. Жакын жаткан аралдары м-н (Ж[illegible]ри-Галант, Дезирад, Ле-Сент, Сент-Бартельми, Птит-Тер, Сен-Мартин а-нын түн. бөлүгү) Г-ялы курамына кирет. Аянты 1,8 миң *км*². Калкы 453,9 миң (2006). Адм. борбору – Бас-Тер ш. Расмий тили – француз

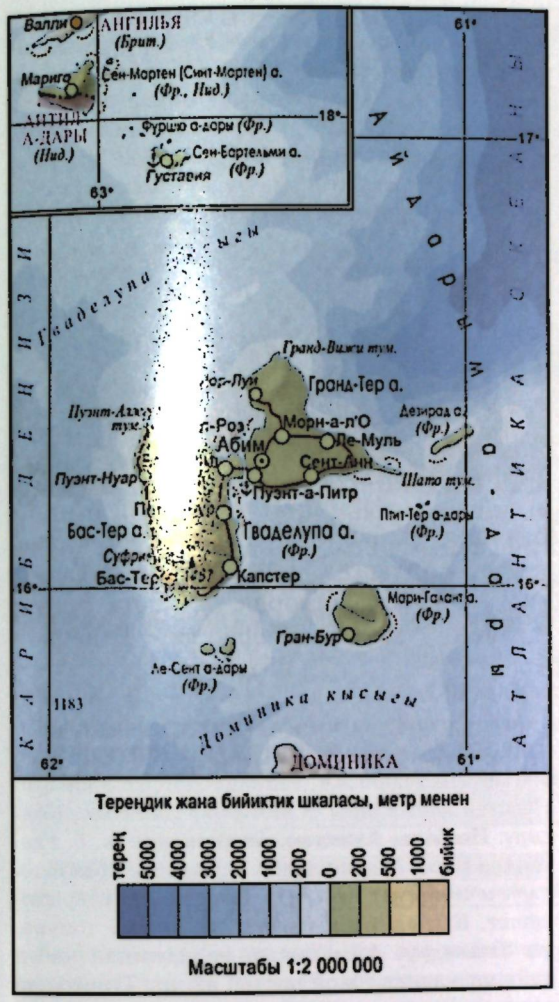


Суфриер жанартоосу.

тили. Калкынын 95% католиктер, 4%ке жакыны индуисттер ж-а салт болуп калган жерг. динди туткандар. Адм.-айм. жактан 3 округга бөлүнөт. Акча бирдиги – евро.

Г. аралдары акиташ тоотегинен турган платодон (бийикт. 130 *м*ге чейин) ж-а жанартоо массивинен турат. Аракеттеги Суфриер жанартоосу бар (бийикт. 1467 *м*). Аралдарын шуру (коралл) рифтери курчап турат. Климаты тропиктик пассаттык. Жылдык жаан-чачыны 1500–2000 *мм*, тоолорунда 3000 *мм*. Февралдын орт. темп-расы 24°С, августуку 27°С. Нымдуу дайыма жашыл тропик токою, мангр өсүмдүктөрү ээлейт, жалпы аянты 34,8 миң *га* келген коргоого алынган 8 табигый аймак уюштурулган (а. и. Гваделупа улуттук паркы).

ГВАДЕЛУПА



Кайра иштетүү өнөржайы өнүккөн. Анын негизги тармагы – ром ж-а кант өндүрүү. Жеринин 15% иштетилет. Балкамыш, банан, цитрус өсүмдүктөрү, коон, буурчак, маниок, баклажан ж. б. өстүрүлөт. Мал чарбасы өнүккөн. Балык кармалат.

1493-ж. Х. Колумб тарабынан ачылган. 1674-ж. арал Франция ээлиги деп жарыяланган. 1810-ж. англичандар басып алган, бирок Париж келишими б-ча 1816-ж. Францияга кайтарылып берилген. 1946-ж. Франциянын «деңиздеги алыскы департаменти» деген статуска ээ болгон.

ИДПнин көлөмү 3,5 млрд долларды (АКШ) түзөт; аны киши башына болуштургондо 7,9 миң доллардан туура келет (2003). ИДПдеги тейлөө чөйрөсүнүн үлүшү 68%, өнөржайыныкы 17%, а. ч-ныкы 15%. Туризм (дайвинг, яхтинг ж. б.; жылына 675 миң турист келет) активдүү өнүгүүдө.

Темиржолу жок. Автомобиль жолунун уз. 950 *км* (2003). Негизги порттору: Бас-Тер, Густавия, Пуэнт-а-Питр. Эларалык аэропорту бар. Сыртка банан, кант, ром, коон чыгарат. Сыртан азык-түлүк, отун, машина курууга керектүү продукция, кийим-кечек, күндөлүк керектелүүчү товарларды алат. Негизги соода шериктештери: Франция, Мартиника, АКШ (экспорт); Франция, Германия, АКШ (импорт).

ГВАДИА́НА – Испания м-н Португалиядагы дарыя. Уз. 820 *км*, алабынын аянты 68 миң *км*². Ла-Манча платосунан башталып, көбүнчө Жаңы Кастилия боксөтоосундагы кууш ж-а терең ороон аркылуу агат да, Атлантика океанынын Кадис булуңуна куят. Орт. чыгымы 80 *м*³/*сек*. Сугатка пайдаланылат. Ири Сихара суусактагычы, ГЭС курулган. Төмөнкү агымында кеме жүрөт. Боюнда Бадахос ш. (Испания), чатында Вила-Реал-ди-Санту-Актониу (Португалия) порту жайгашкан.

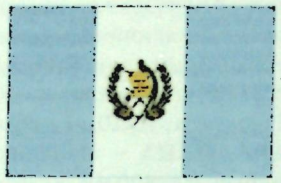
ГВАРДАФУ́Й – Сомали жарым аралындагы тумшук. Африканын эң четки чыгыш тумшуктарынын бири (51°49′ чыгыш уз., 11°49′ түн. кеңдик), Аден булуңуна кире бериште; Сомали мамлекетинде.

ГВА́РДИЯ – байыркы убакта мамлекет башчысын же аскербашчыны кайтарган чакан отряддар. Кийинчерээк тандалма аскер бөлүктөрү да «Г.» деп аталган. Г. аскерлердин түрү катары 1-жолу Италияда (10-к.) пайда болгон. Орус Г-сын 1696–1700-ж. Пётр I түзгөн, ал Семёновск ж-а Преображенск лейб-гвардия полкторунан турган. Кийинчерээк гвардиялык бирикмелер түзүлүп, 1918-ж. жоюлган. СССР убагында Г. – ардактуу наам, согушта өзгөчө эрдик көрсөткөн бөлүктөргө ж-а бирикмелерге берилген. Гвардиялык бөлүктөргө, кошуундарга, бирикмелерге өзгөчө гвардиялык туулар, кемелерге – аскер-деңиз туулары тапшырылган. Тынч убакта аскер бөлүкчөлөрүн гвардиялык кылып кайрадан өзгөртүү жүргүзүлбөйт, к. *Улуттук гвардия*.

ГВАТЕМА́ЛА (Гватемала ля-Нуэва) – Гватемала Респ-нын борбору, Борб. Америкадагы ири шаар. Калкы 1,1 млн (шаар айланасы м-н 2,9 млн, 2006). Панамерика жолундагы ири жол тоому. Эларалык аэропорту бар. Метрополитен. Тамак-аш–татымал, текстиль, булгаары-буткийим, цемент өнөржай ишканалары иштейт. Кафедралуу собор (1782–1815), Улуттук сарай, Плаза Майор аянты, Минерва паркы, ун-ттер, ин-ттар, театр, филармония, улуттук опералык труппа, улуттук бий мектеби (бий балети м-н), консерватория, иск-во академиясы, музейлер (а. и. тарых ж-а асем өнөр, археол., этногр.) бар. 1524-ж. Сантьяго деген ат м-н негизделген. Алаамат жертитиреолор (1917, 1918, 1976) болгон.

ГВАТЕМА́ЛА, Гватемала Республикасы – Борб. Америкадагы мамлекет. Түндүгүнөн ж-а батышынан Мексика, түн.-чыгышынан Белиз, түш.-чыгышынан Сальвадор





ж-а Гондурас м-н чектешет. Чыгышын Кариб деңизи, түш.-батышын ж-а түштүгүн Тынч океан чулгайт. Аянты 108,9 миң *км*². Калкы 12,7 млн (2006); калкынын саны б-ча Борб. Америкадагы ири өлкө. Мамл. тили – испан тили. Борбору – Гватемала ш. Акча бирдиги – кетсаль. Адм.-айм. жактан 22 департаментке бөлүнөт.

Г. БУУнун, ЮНЕСКОнун, Эларалык атом энергиясы агентчилигинин, Эларалык валюта фондунун, Бүткүл дүйнөлүк саламаттыкты сактоо уюмунун, Эларалык реконструкция ж-а өнүгүү банкынын, Эларалык олимпия к-тинин ж. б. мүчөсү.

Администрациялык-аймактык бөлүнүшү (2002)

Департаменттер	Аянты, миң км²	Калкы, миң	Адм. борбору
Альта-Верапас	8,7	776,2	Кобан
Баха-Верапас	3,1	215,9	Салама
Гватемала	2,1	2541,9	Гватемала
Исабаль	9,0	314,3	Пуэрто-Барриос
Кесальтенанго	1,9	624,7	Кесальтенанго
Киче	8,4	655,5	Санта-Крус-дель-Киче
Реталулеу	1,8	241,4	Реталулеу
Сакапа	2,7	220,2	Сакапа
Сакатепекес	0,5	248,0	Антигуа-Гуатемала
Сан-Маркос	3,8	795,0	Сан-Маркос
Санта-Роса	3,0	301,4	Куилапа
Солола	1,1	307,7	Солола
Сучитепекес	2,5	403,9	Масатенанго
Тотоникапан	1,1	339,2	Тотоникапан
Уэуэтенанго	7,4	846,5	Уэуэтенанго
Халапа	2,1	242,9	Халапа
Хутьяпа	3,2	389,1	Хутьяпа
Чикимула	2,4	302,5	Чикимула
Чималътенанго	1,9	446,1	Чималътенанго
Эль-Петен	35,9	366,7	Флорес
Эль-Прогресо	1,9	139,5	Гуастатоя
Эскуинтла	4,4	538,7	Эскуинтла

Г. – унитардык мамлекет. Конституциясы 1985-ж. 31-майда кабыл алынган. Башкаруу формасы – президенттик республика. Мамлекет ж-а өкмөт башчысы – президент. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – бир палаталуу Респ. конгресс. Аткаруу бийлигин президент жетектеген өкмөт жүзөгө ашырат. Саясий партиялары: Улуттук прогресс партиясы, Гватемала Республикалык фронту ж. б.

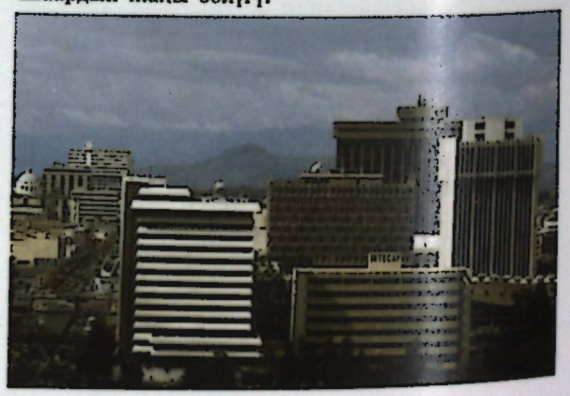
Г-нын рельефи тоолуу. Өлкөнүн түндүгүн акиташтегинен турган Петен тайпактоосу эзилесе, түштүгүндө Тынч океанды бойлой кууш ойдундар созулуп жатат. Эң ири тоо системасы – Сьерра-Мадре, ал көптөгөн жанартоолордон (а. и. аракеттегилери да бар) турат; эң бийик жери Тахумулько жанартоосу (бийикт. 4220 *м*). Жертитироолор тез-тез болуп турат. Климаты тропиктик, пассаттык-муссондук, жумшак. Тоолуу



Атитлан көлү.

аймактарында жылдык орт. темп-расы 20°С, бийик тоолорунда 8–13°С. Жылдык жаан-чачыны туюк тоо аралык ойдундарда 500 *мм*, түш.-чыгышында 2000 *мм*, тайпактоолордо 3500 *мм*. Негизги дарыялары – Мотагуа, Полочик. Көлдөрү: Исабаль, Атитлан, Амантитлан ж. б. Гватемала Борб. Америкадагы өлкөлөрдөн бай флорасы м-н озгочолонуп, көптөгөн эндемиктер кездешет. Кызыл-сары, кызыл ферраллит топурагы басымдуу. Аймагынын жарымынан көбү дайыма жашыл токой каптап жатат. Түндүгүндө эмен ж-а кызылкарагай, түштүгүндө жалбырагы күбүлмө токой ж-а саванна өсөт. Кенбайлыктарынан коргошун, никель, вольфрам, хром, цинк, күмүш казылып алынат, о. эле нефтинин да запасы бар. Жалпы аянты 2,5 млн *га* болгон коргоого алынган 73 табигый аймагы бар, а. и. Сьерра-де-лас-Минас ж-а Майя биосфералык резерваттары [анын аймагында Тикаль *(Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген), Рио-Дульсе, Атитлан улуттук парктары] уюшулган.

Шаардын жаны болүгү.





Негизинен аргындар (55%), о. эле индейлер, европалыктар ж. б. улут өкүлдөрү жашайт. Копчүлүгү католиктер, кийинки мезгилде протестанттар кобойүүдө. Орт. жыштыгы 1 *км*² жерге 117 киши. Калкынын жашынын орт. узактыгы: эркектериники – 67,6, аялдарыныкы – 71,2 жаш. Шаар калкы 39,9%. Ири шаарлары: Гватемала, Кесальтенанго.

Б. з. ч. 2-миң жылдыкта Г. аймагында индей уруулары жашап, дыйканчылык (жүгөрү, агава, пахта) ж-а мергенчилик м-н кесип кылган. Аларда курулуш, арх-ра, астрономия, жазуу жакшы өнүккөн. Б. з. башында Петен-Ица көлүнүн түн.-чыгышында жогорку деңгээлде өнүккөн майя цивилизациясынын борборлорунун бири болгон шаарлар пайда болгон. Г-нын аймагында майя жазуусу иштелип чыккан. 15-к-дын аягында уруулардын өзара согушунан Г-ныи экономикасы ж-а мад-ты томондогон. Америкадагы испан колонияларынын көзкаранды эместиги үчүн согушунун (1810–26) жүрүшүндө Г. 1821-ж. Испаниянын эзүүсүнөн бошотулган. 1823-ж. Борб. Америкапын бириккен провинцияларынын федерациясынын курамына кирген. 1839-ж. федерация ж-дөгү пакт жоюлуп, өзалдынча бир нече респ. (Г., Гондурас, Никарагуа, Сальвадор ж-а Коста-Рика) түзүлөт. Плантациялык ири чарбалардын өнүгүшү м-н Г-да капит. мамилелер калыптана баштайт. 1898-ж. М. Х. Эстрада Кабрера катаал диктатура режимин орнотот. АКШ 20-к-да Г-нын банандуу мыкты жерлерин, темиржолдорун, порторун ээлеп, «мамлекет ичиндеги мамлекет» курат. Өлкөдө 20-жылдары улуттук-боштондук ж-а демокр. кыймыл кулач жаят. 1931-ж. генерал Х. Убиконун аскердин диктатурасы орнотулат. Өлкөдө репрессия күч алган. 2-дүйнөлүк согуш мезгилиндеги улуттук-боштондук кыймыл Х. Убиконун кулашын шарттап, 1944–54-жылдагы рев-яның жеңишине алып келди. Х. Аревало (1945–51) м-н Арбенс Гусмандын (1951–54) өкмөттөрү демокр. конституция кабыл алып, агрардык реформа жүргүзө баштаган, демокр. эркиндик ж. б. социалдык ин-ттар калыбына келтирилген. 1954–85-жылдар аралыгында бир нече аскердик төңкөрүштөр болуп өткөн. Өкмөттүк аскерлер м-н Улуттук рев-ялык биримдик уюмунун ортосундагы 30 жылга созулган куралдуу кагылыштар 1996-ж. токтогон. 1995-ж. ноябрда А. Арсу Иригойен президенттикке шайланган. 2004-ж. января президенттик постко О. Х. Р. Бергер Пердомо шайланды.

Г. – агр. өлкө. ИДПнин көлөмү 62,97 млрд доллар (2005, АКШ); аны киши башына бөлүштүргөндө 5200 доллардан туура келет. ИДПде тейлоо чөйрөсүнүн үлүшү 58,1%, айыл, токой ж-а балык чарбаларыныкы 22,8%, өнөржайдыкы 19,1%. Негизги а. ч. өсүмдүктөрү: кофе, банан, кардамон, гөзө; оз керектөөлөрү үчүн жүгөрү, шалы, буурчак өстүрүлөт. Аймагынын 12,5% ин



Кофе плантациясы.

айдоо аянты ээлейт. Мал чарбачылыгы өнүккөн. Балык кармалат (негизинен креветка). Баалуу тропик даректары ж-а чикле чайыры (сагыз өндүрүшү үчүн) даярдалат. Туз казылып алынып, иштетилет. 2003-ж. 6,9 млрд *кВт · с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Тамак-аш – татымал, булгаары, текстиль, нефть-хим. өнөржай ишканалары, нефть ажыратуу, болот-прокат з-ддору иштейт. Деңиз соода флотунун тоннажы 353 миң *т дедвейт*. Темиржолунун уз. 1139 *км*, автомобилдики 14 миң *км*, ички суу жолунуку 260 *км* (жыл бою кеме жүрөт). Деңиз порттору:



Тикаль улуттук паркы.

Пуэрто-Барриос, Сан-Хосе, Чамперико. Нефть куурунун уз. 480 *км* (2004). Негизги соода шериктери: АКШ, Мексика, Борб. Америка өлкөлөрү, Германия. Туризм өнүгүүдө.

Майя индейлеринин байыркы мад-ты Г. аймагында 2–9-к-да гүлдөп өнүккөн (борб. Тикаль, Каминальгую, Киригуа; пирамида же мунара түрүндөгү храмдар, аксарайлар, алтарлар, жазылган ж-а оймо-чиймеленген карапа идиштер; таш, сөөктөн жасалган буюмдар). Мад-тын бул салттары индейлердин көркөм өнөр көлөнөрчүлүгүндө (кара, кызыл ж-а ак кездемелерге геом. оюу-чийүүлөр, жоолук ж-а курларда адамдар м-н айбандардын келбеттери; эркектердин көйнөктөрүндө ж-а аялдардын кофталарында саймалар, карапа идиштердеги жазуулар, агава буласынан ж-а пальма жалбырагынан токулган буюмдар) сакталып калган. Колониялык мезгилде жаңы шаарлар өсүп чыкты (Антигуа, Чичикастенанго). Барокко стилиндеги жазы дубалдуу, мавритан мотивинде салынган ку-



Нуэстра-Сеньора-де ла-Мерсед чиркөөсү. 17-к.

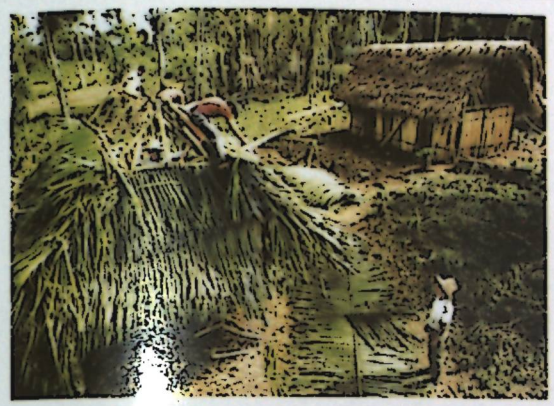
рулуштар пайда б[illegible]он (арх. Л. Диес Наварро, Х. М. Рамирес). [illegible]уштон, карапа же жыгачтан жасалып, а[illegible], күмүш, эмал, лак м-н кооздолгон ыйык [illegible]рын өзгөчөлөнгөн статуяларын жасашкан. Живопись диндик мүнөздө өнүккөн. 19–20-к. [illegible] реалисттик пейзаж ж-а турмуштук жанр өнүккөн. Индейлердин турмушу ж-дө сүрөтчүлөр – Т. Фонсен, Р. Ласо, Х. Сисай-Сисай ж. б. тартышкан.

ГВАТЕМАЛАЛЫКТАР – эл, Гватемаланын негизги калкы. Жалпы саны 12,0 млн киши (2006). АКШ, Мексика, Белизде да жашашат. Испан тилинде сүйлөшөт. Көпчүлүгү католиктер, протестанттар да бар. Г-дын этностук негизин испан-индей аргындары – ладино, испан креолдору түзгөн. 16-к-да испан колониячылары Гватемаланы басып алып, көптөгөн уруулардын кырган ж-а колониясына айландырган. 1821-ж. респ. түзүлгөндөн кийин, Г-дын калыптануу процесси аяктаган. Испан тилдүү элдер өлкөнүн түш.-чыгышындагы экономикасы өнүккөн райондордо, ири шаарларда жашап, өнөржайларда иштесе, кедей (жери аз же жери жок) катмарлары (ладино) жерлерди ижарага алып ж-а плантацияларда жалданып иштешкен. Г-да колөнөрчүлүк өнүккөн. Кездеме токуп, бетине көчөт түшүрүлгөн оймо-чиймелүү карапа, таштан, сөөктөн, үлүл кабыктарынан түрдүү буюмдарды жасашкан. Г. дыйканчылык м-н кесиптенип, дубалы камыш, адобадан тургузулуп, сырты ылай м-н шыбалган, чатыры саман, пальма жалбырагы м-н жабылган алачыктарда, жер

Гватемала акчасы.







Гватемалалык[illegible]р үй курууга даярдык көрүүдө.

үйлөрдө, [illegible]нда барлары кыштан салынган чатырлуу [illegible]өрдө жашашкан. Г-дын улуттук кийимдери[illegible] испан ж-а индейлердин кийимдеринин [illegible]алышкан элементтери кездешет. Тамак-аш[illegible]негизинен эт, ун азыктары, а. и. маис унунан бышырылган нан, ашкабак, тообуурчактан даярдалган тамак, сууга маис уну же бал кошулуп даярдалган суусундуктарды кенири пайдаланышат. Г-да дыйканчылык, чиркөө майрамдары улуттук майрам катары майрамдалат.

ГВИАНА, Франциздук Гвиана – Франциянын деңиздеги алыскы департаменти (1946). Түш. Американын түн.-чыгышында жайгашкан. Батышынан Суринам, түштүгүнөн ж-а чыгышынан Бразилия м-н чектешет. Түндүгүн ж-а түн.-чыгышын Атлантика океаны чулгайт. Аянты 91 миң *км*². Калкы 199,5 миң (2006), негизинен креол, метис, негр, ички аймактарында индейлер жашайт; алар негизинен океан жээктеринде отурукташкан. Адм. борб. ж-а негизги деңиз порту – Кайенна ш. Расмий тили – француз тили. Адм.-айм. жактан 2 округга бөлүнөт. Акча бирдиги – евро. Франция парламентинде Улуттук чогулуштун 3 депутаты ж-а 2 сенатору Гвиананын өкүлү.

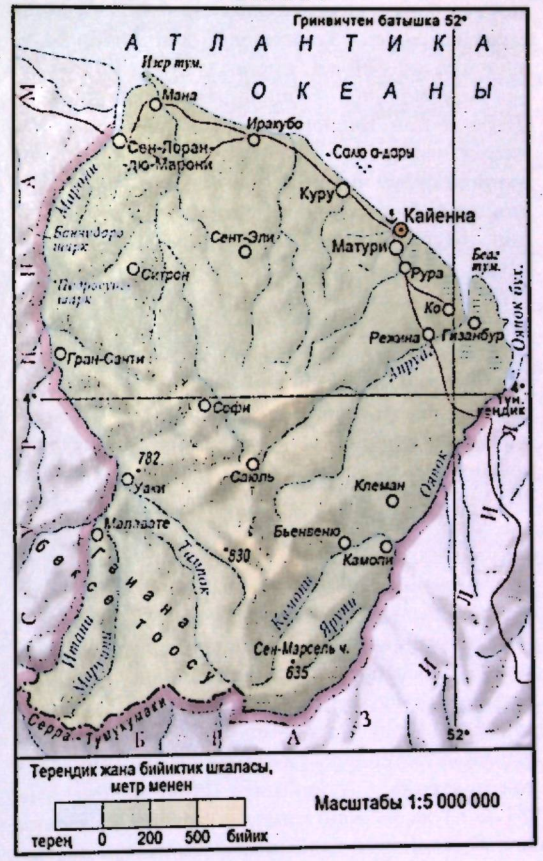
Гвиана боксөтоосунун четки түн.-чыгышын ж-а Гвиана түздүгүн ээлейт. Аймагы тоолуу түздүк (бийикт. 850 *м*); аны түндүгүнөн ичке жээк ойдуңу курчап турат. Климаты субэкватордук,

Мангр токою.



ысык ж-а нымдуу, айлык орт. темп-расы 25–28°С. Жылдык жаан-чачыны 2700 *ммден* 3700 *ммге* чейин. Дарыялары көп, босоголуу. Ири дарыялары – Марони, Ояпок, Апруаг. Кызылсары ферралит топурагы басымдуу. Аймагынын 90%тен ашыгын нымдуу жыш дайыма жашыл тропик токою (түндүгүндө ж-а борб. бөлүгүндө бийик чөптүү саванна ж-а 500дөн ашык дарак өсүмдүктөрүнүн түрү ж. б.) ээлейт. Океан жээктерин сейрек кездешүүчү деңиз ташбакалары мекендейт. 19 табигый аймак коргоого алынган. Г-нын аймагында алгач француздар 1604-ж. отурукташкан. Плантацияларында Африкадан алынып келинген кул негрлер иштеген. 18-к-дын аягынан сүргүнгө айдалчу жерге айланган.

ГВИАНА



1946-жылдан Франциянын деңиздеги алыскы департаменти.

Г. – экономикасы артта калган агр. өлкө. ИДПнин көлөмү 1,5 млрд долларды (АКШ) түзүп, аны киши башына бөлүштүргөндө 8,3 миң доллардан туура келет. Экономикасында Франциянын космос борборунун мааниси зор (Куру космодромунан түшкөн киреше ИДПнин 25%ин түзөт). Четолколук туризм өнүгүүдө. Ишке жарамдуу адамдын 61% тейлөө чөйрөсүндө, 21% өнөржайда, 18% а. ч-нда эмгектенет. Алтын



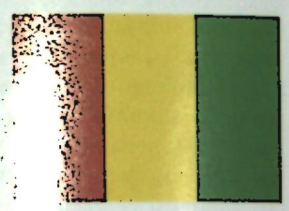
Куру космодрому. «Ариан-5» ракетасы старт аянтчасында.

казылып алынат. Жыгачтын баалуу түрү даярдалат. Креветка ж-а балык кармалып, беленделет. Негизги а. ч. өсүмдүктөрү: балкамыш (толугу м-н ром өндүрүшүнө пайдаланылат), банан, шалы. Бодомал, чочко, үй куштары асыралат. Темиржолу жок. Автомобиль жолунун уз. 800 *км*, суу жолунуку 460 *км* чакан кемелер үчүн. Башкы деңиз соода порту – Дегра-де-Кан. Экспортко алтын, креветка, ром, жыгач чыгарылат. Сырттан азык-түлүк, отун, машина куруу ж-а хим. өнөржайы үчүн продукция алат. Негизги соода шериктештери: Франция, Швейцария, АКШ (экспорт); Франция, АКШ, Тринидад ж-а Тобаго (импорт).

ГВИА́НА БӨКСӨТООСУ Түш. Американын түн.-чыгышында. Түндүгү м-н түштүгүнөн Льянос-Ориноко түздүгү ж-а Амазонка ойдуңу, батышы м-н чыгышынан Анд тоолору ж-а Атлантика океаны м-н чектешет. Колумбия, Венесуэла, Бразилия, Гайана, Суринам, Гвиананын (фр.) аймактарында жайгашкан. Эң бийик жери 3014 *м* (Неблина чокусу). Тектоникалык жактан Түш. Америка платформасынын калканы болуп саналат. Кристаллдуу сланец, гнейс, гранит тектеринен турат; айрым жерлерде аларды кварцит, кумдук, конгломерат тектери жаап жатат. Темир, марганец, алтын, алмаз, боксит кендери бар. Адыр-күдүрлүү, калдык чокулуу денудациялык түздүктөр (бийикт. 150–400 *м*) басымдуу. Борб. болүгүндө тегиз, көбүнчө кумдуктан турган четжакалары тик жарлуу, жондору жалпак платолор – Ауян-Тепуи (2953 *м*), Рорайма (2772 *м*) ж. б. жайгашкан. Алардан Амазонка м-н Ориноконун алабындагы көптөгөн дарыялар башталат. Климаты экватордук, субэкватордук ысык ж-а нымдуу. Жылдык жаан-чачыны 1200–1700 *мм*, борб. болүгүнүн чыгышында 3500 *мм*ге чейин. Боксотоодон башталган дарыялар өтө көп, алар Ориноко, Амазонка д-нын ж-а Атлантика океанынын алаптарына кирип, нуктары өтө босоголуу, шаркыратмалар арбын, дүйнодогу эң бийик (1054 *м*) шаркыратма – *Анхель* да Г. б-нан башталган Карони д-нын алабында. Батышы м-н чыгышында дайыма жашыл нымдуу чытырман токой, борборунда жалбырагы күбүлмө-дайыма жашыл токой, айрым жеринде саванна, кумдуктан турган платолорунда таштуу жарым чөл өсүмдүктөрү өсөт.

ГВИНЕ́Я, Гвинея Республикасы – Батыш Африкадагы мамлекет. Түштүгү м-н түш.-батышынан Либерия ж-а Сьерра-Леоне, чыгышынан Кот-д'Ивуар, түн.-батышынан Гвинея-Бисау, түндүгүнөн Сенегал, түн. ж-а түн.-чыгышынан Мали м-н чектешет. Батышын Атлантика океаны чулгайт. Аянты 245,9 миң *км*². Калкы 8,1 млн (2006, башка маалыматтар б-ча 9,5 млн). Борбору – Конакри ш. Мамл. тили – француз тили. Акча бирдиги – гвинея франкы. Адм.





жактан 33 префектурага ж-а 1 өзгөчө зонага (Конакри) бөлүнөт (к. таблицаны).

Г. БУУнун (1958), Африка союзунун (1963), Эларалык валюта фондунун (1963), Эларалык реконструкциялоо ж-а өнүгүү банкынын (1963), Эларалык соода уюмунун (1995) мүчөсү.

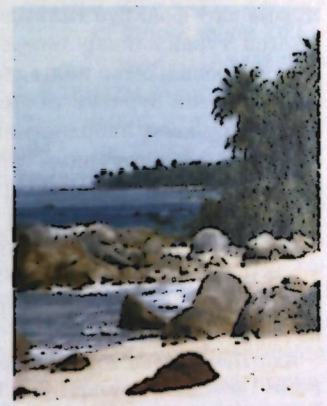
Административдик-аймактык бөлүнүшү (2006)

Префектуралары	Аянты, *км*²	Калкы, миң м-н	Адм. борбору
Бейла	17,4	187,4	Бейла
Боке	10,1	289,7	Боке
Боффа	5,0	164,7	Боффа
Гаваль	11,5	157,7	Гаваль
Гекеду	4,1	413,0	Гекеду
Дабола	6,0	113,9	Дабола
Далаба	3,4	154,3	Далаба
Дингирае	11,0	155,1	Дингирае
Дубрека	3,7	103,9	Дубрека
Йому	2,2	86,5	Йому
Канкан	18,4	232,6	Канкан
Керуане	7,9	124,2	Керуане
Киндиа	8,8	286,9	Киндиа
Кисидугу	8,9	212,9	Кисидугу
Конакри	0,3	1970,4	Конакри
Коя	1,9	52	Коя
Кубиа	1,5	114	Кубиа
Кундара	5,5	109,5	Кундара
Куруса	12,1	159,1	Куруса
Лабе	2,5	200,1	Лабе
Лелума	2,2	160,9	Лелума
Лола	4,2	124	Лола
Мали	8,8	245,1	Мали
Маму	6,2	221,4	Маму
Мандиана	12,9	158,4	Мандиана
Масента	8,7	298,9	Масента
Нзерекоре	3,8	278,3	Нзерекоре
Пита	4,0	264,8	Пита

Сигири	19,7	243,1	Сигири
Телимеле	8,1	282,7	Телимеле
Туге	6,2	131,7	Туге
Фарана	12,4	166,0	Фарана
Форекарья	4,3	135,4	Форекарья
Фриа	2,2	81,8	Фриа

Г. – унитардык мамлекет. Конституциясы 1990-ж. 23-декабрда кабыл алынган. Башкаруу формасы – президенттик республика Мамлекет ж-а өкмөт башчысы – президент. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – бир палаталуу парламент (Улуттук чогулуш). Саясий партияларын: Гвинея элинин биримдиги, Жаңылануу ж-а прогресс партиясы, Гвинея элинин союзу ж. б.

Г-нын р[illegible]гы дээрлик субэкватордук алкакта. Рельефинде (батышындагы 50 *км* жээк тилкесинен т[illegible]лкары) орто бийиктеги жапыз тоолор ж-а түздүү платолор көп. Атлантика океанынын жээктери түзөң. Өлкөнүн түн.-батышында ж-а борб. бөлүгүндө Түн. Гвинея ж-а Фута-Жаллон (Тамге тоосу, 1538 *м*) доңсоолору орун алган. Алардан суусу мол дарыялар (Гамбия,



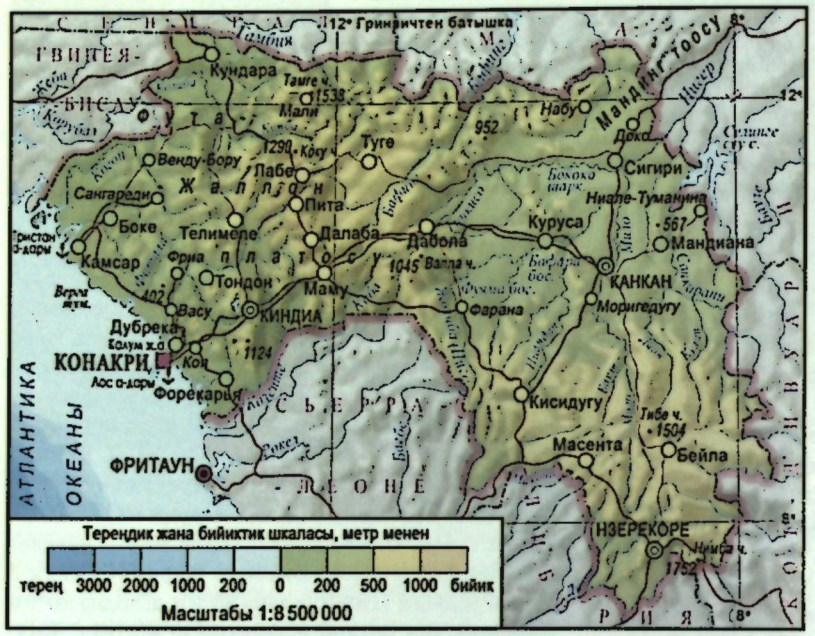
Атлантика океаны жак жээги.

Бафинг, Нигер ж. б.) башталат. Түш.-чыгыш бөлүгүн Г-дагы эң бийик чокусу (Нимба тоосу, 1752 *м*) бар Түн. Гвинея доңсоосу ээлеп жатат. Кенбайлыктарынан боксит, темир, алтын, алмаз, уран, никель, хром, ильменит, циркон, рутил, монацит, графит ж. б. бар. Климаты субэкватордук-муссондук, ысык. Жайы нымдуу-жаанчыл (7–10 ай), кышы кургакчыл-чаңдуу. Эң ысык айынын темп-расы 27–30°С (март же апрель), эң салкын айыныкы (август) 18–26°С. Жылдын орт. темп-расы 26°С. Жээктерде ж-а Конакри ш-нын чөлкөмүндө жаан-чачындын жылдык өлчөмү 4000 *мм*ден ашат. Негизги дарыялары – Гамбия, Бафинг, Нигер, Конкуре. Башка жерлеринде орто эсеп м-н 1200–1400 *мм*. Мурдагы жыш токой азыр ар кайсы жерде гана сакталган. Түш. ж-а борб. аймактарында сейрек токой ж-а токой аралаш саванналар көп. Кыртышы көбүнчө кызыл топурактуу. Жээк бойлоп мангр токою өсөт. Г. айбанаттар дүйнө-сүнө (Африка пили, гиппопотам, антилопа, каман, кабылан, гепард) бай. Куштар 522 түрү кездешет. Бирок аң уулоонун кесепетинен алардын саны азаюуда. Ошого байланыштуу Г-да 1 млн *га* аянтты ээлеген 164 коргоого алынган аймак түзүлгөн (Массив-ду-Зиама ж-а Бодиар биосфералык резерваты; *Бүткүл дүйнөлүк мурастын тизмесине* кирген Мон-Нимба резерваты; Эларалык маанидеги 6 нымдуу-саздуу аймактары ж. б.).

Г-нын калкынын улуттук курамынын негизин манде тилинде сүйлөгөндөр (фульбе – 38,3%, малинке – 28,9%, сусу 12%) ж. б. майда этностук топтор түзөт. Расмий тили француз тили болгону м-н манде (54,3%) ж-а атлантика тилдериндеги жерг. диалект үстөмдүк кылат. Калкынын жашынын орт. узактыгы 49,5 жаш (эркектериники – 48,3; аялдарыныкы – 50,7). Калкынын көбү суннит тобундагы мусулмандар (²/₃ бөлүгү). Жерг. диний ишенимдерди калктын 7–15%и тутат. О. эле христиандар (8% – негизинен католиктер) бар. Эмгекке жарамдуу калк 3 млнго жакын (1989), анын 80%и а. ч-да, 20%и өнөржай м-н тейлөө кызматында иштейт. Калкынын орт. жыштыгы 1 *км*² жерге 33 киши. Ири шаарлары: Конакри, Канкан, Лабе ж. б.

Г-нын аймагында адам неолит доорунда жашагандыгы белгилүү. Анын азыркы аймагы о. кылымдагы Гана, Мали империяларына караган. Мали мамлекетинин ыдырашына байланыштуу Г. жеринде майда мамлекеттер пайда болгон. 18-к-дын 70-жылдарында Фута-Жаллон аймагында көчмөн малчы фульба калкынын аскердик-теократиялык мамлекети түзүлгөн. 15-к-дын орто ченинде Г-га европ-тар келишип, 19-к-га чейин кул соодалашкан. 19-к-дын аяк ченинде Г. европ. ири өлкөлөрдүн ортосунда талашка түшкөн. Француздар бир нече жолу «Түштүк дарыялар өлкөсүнө» (19-к-га чейин Г-нын аймагы ушундайча аталган) согуштук экспедицияларды уюштурган. Г. аймагын ээлөө үчүн Улуу Британия м-н Германия күрөшкө чыккан. Натыйжада Франция жеңип чыгып, француздар Фута-Жаллондун альмамилери (башкаруучулары) м-н протекторат тууралуу келишимдерге кол койгон. 1895-ж. Г. Франциянын Сенегал колониясынан өзүнчө колония болуп бөлүнөт. 1904–58-ж. Франция Гвинеясы деп аталат. 1958-ж. 28-сентябрда элдик референдумда шайлоочулардын 95,4% Г-нын көзкаранды эместиги үчүн добуш берет. 1958-ж. 2-октябрда Г. көзкаранды эмес респ. болуп жарыяланат. Ахмад Секу Туре өлкөнүн президенти болуп шайланат. Г. 1958-ж. 12-декабрда БУУга кабыл алынган. Кийинки жылдары респ. социалдык-экон. ж-а саясий жактан кайра куруу жолуна өттү. Эмгекчилерге акы төлөнүүчү отпуск, пенсия берилип, жер реформалары ж. б. чаралар жүзөгө ашырылган. Француз франкынын ордуна улуттук валюта киргизилген. А. С. Туре дүйнөдөн

ГВИНЕЯ



кайткандан кийин, 1984-ж. бийликке полковник Конте жетектеген аскер адамдары келген. 1990-ж. конституция кабыл алынып, өлкөдө президенттик башкаруу, бир палаталуу парламент ж-а көп партиялык система киргизилген. 1993, 1998-ж. шайлоодо Конте жеңишке жетишкен. 2001-ж. референдум президентин мөөнөтүн 2003-жылдан тарта дагы 7 жылга узарткан. 2003-ж. Конте үчүнчү мөөнөткө кайра шайланган.

Г.– тоо-кен өнөржайы бир аз өнүккөн агрардык өлкө. Экономикасы сырткы соодага көзкаранды. Г. кенбайлыктардын зор запасына ээ болуусуна карабастан кедей мамлекеттердин катарына кирет. ИДПнин көлөмү 18,99 млрд доллар, анын 23,7% ин а. ч., 36,2% ин өнөржайы, 40,1% ин тейлөө кызматы түзөт, киши башына болуштүргөндө 2000 доллардан туура келет. Экспорттун көлөмү – 726 млн доллар, импорттуку 646 млн доллар (2003). Г-нын а. ч-сы (балык улоо ж-а токой өстүрүү м-н) ИДПнин 40% ин өндүрөт. Шалы, кофе, банан, ананас, манго, маниок, жүгөрү, батат, балкамыш, жержаңгак, цитрус өсүмдүктөрү ж.б. өстүрүлөт. Өнөржайында (ИДПнин 27%) тоокен өндүрүшү өнүккөн. Боксит (жылына 20 млн *т*), алтын (17 *т*), алмаз (53,5 миң карат), алюминийди (боксит м-н алюминий экспорттун жарымынан көбүн түзөт) экспорттойт. Кайра иштетүү өнөржайы начар өнүккөнү м-н колонорчулугу кеңири тараган (темир усталык, карапачылык, тери иштетүү ж. б.). О. эле электр энергияны өндүрөт (775 млн *кВт · с*). Темиржолунун жалпы уз. 837 *км*, автомобиль жолунуку – 44,3 миң *км* (4,3 миң *км* таштуу). Негизги соода шериктештери: Франция, Кот-д'Ивуар, АКШ, Бельгия, Улуу Британия, Швейцария, Украина ж. б. 16 аэропорту (Эларалык аэропорту – Конакриде) бар. Өлкөнүн негизги порттору: Конакри, Камсар ж. б.

Билим берүүсү 7 жаштан 12 жашка чейин милдеттүү ж-а акысыз. Кесиптик тех. билим берүү эки типтеги окуу жайларды камтыйт: 9 класстын базасында ж-а орто билим алгандар. Алар адистештирилген жумушчуларды даярдайт. Ун-ттер, [illegible] тех. ин-т, Улуттук [illegible] мектеби, Айыл чар[illegible]ту ж. б. окуу жайлары, Улуттук китепкана, [illegible]ук музей бар. Мамл. [illegible]жарык көрүүчү гезит, [illegible]лдар, мамл. телера[illegible]омпаниясы, 5 радио[illegible]иясы иштейт. Г-да [illegible] фольклор (жомок, тамсил, макал-лакап ж. б.) күчтүү өнүккөн. Жазма ад-т француз тилинде. Жерг. стилде салынган туракжайлар тегерек формада. Шаарларда европалыктар келгенден баштап террасалары м-н тик бурчтуу үйлөр салына баштаган. Элдик оюу-кесүү өнөрлөрүнөн ар түрдүү бет кеп, адам м-н айбанаттардын таш ж-а жыгач статуяларын жасоо өнүккөн. 1960-жылдары профессионал сүротчүлөр пайда болгон. Г-дагы музыка дүйнөсү Батыш Африка элдеринин мадды м-н байланыштуу. 1960-ж. Улуттук балет, 1965-ж бий м-н пантомималарды камтыган «Жалиба» ансамбли түзүлгөн. *Н. Алымкулова.*

Ад.: *Петровский А. Д., Селиверстов Ю. П.* По дорогам Гвинейской саванны. М., 1986; *Калинина Л. П.* Гвинея. Справочник. 2-е изд. М., 1994; *Иорданский В. Б.* Стратегия борьбы за независимость. Гвинея в 1945–1958 гг. М., 1968; *Леховская Н. Д.* Поэзия Западной Африки. М., Страны мира. Справочник. М., 2006.

ГВИНЕ́Я-БИСА́У, Гвинея-Бисау Республикасы – Батыш Африкадагы мамлекет. Чыгышынан ж-а түштүгүнөн Гвинея, түндүгүнөн Сенегал м-н чектешип, батышын Атлантика океаны чулгайт. Аянты 36,1 миң *км*². Калкы 1,46 млн (2004). Борбору – Бисау ш. Мамл. тили – португал тили. Акча бирдиги Батыш Африка валюта союзунун франкы. Адм. жактан 9 округга бөлүнөт (табл.).





Административдик-аймактык бөлүнүшү (2006)

Округдары	Аянты, *км*²	Калкы, миң	Адм. борборлору
Бисау	78	414,4	Бисау
Бафата	5981	197,9	Бафата
Биомбо	838	70,1	Киньямел
Болама	2624	30,2	Болама
Габу	9150	196,9	Габу
Кашеу	5175	181,4	Кашеу
Кинара	3138	63,4	Фулакунда
Ойо	5403	198,2	Бисора
Томбали	3736	107,8	Катио

Г.-Б. – [illegible]тардык мамлекет. Конституциясы 1984-ж. [illegible]майда кабыл алынган. Башкаруу формасы [illegible]резиденттик республика. Мамлекет башчысы [illegible]резидент. Мыйзам чыгаруу бийлигинин ж[illegible]ку органы – Улуттук Элдик чогулуш. Ат[illegible]у бийлигин премьер-министр жетектеген [illegible]нистрлер кеңеши жүзөгө ашырат. Саясий [illegible]ртиялардын арасынан Гвинеянын ж-а Кабо-[illegible]деринин көзкаранды эместигинин африкалык партиясы негизги ролду ойнойт.

Г.-Б. дээрлик экватордук алкакта жайгашкан. Рельефинде түздүк жерлер басымдуу, кээ бир жери саздак. Деңиз деңг. эң бийик жери 262 *м* (Фута-Жаллон платосу), төмөнкүсү Атлантика океанынын деңгээли. Климаты экватордук-муссондук. Жайы жаанчыл, кышы кургак. Январдын орт. темп-расы 24°С, июлдуку 26°С. Жылдык жаан-чачыны: жээкте 2000 *мм*, ички аймактарында 1200–1500 *мм*. Кыска, бирок суусу мол дарыялары (Корубал, Жеба, Кашеу) бар. Өсүмдүктөрү токойлуу саваннадан дайыма көгөрүп туруучу тропик токоюна өтөт. Жээк тилкесинде мангр токою өсөт. Токой аянттарынын деградацияга учурашы экол. курч проблемага айланган (токой аянты жылына 1% ке кыскарат). Жаныбар дүйнөсү адамдын кийгилишүүсүнөн ото жапачеккен. Сүт эмүүчүлөрдүн (108 түр) Африка ламантини, бегемот, маймыл, жаныш, кабылан, каман, жылан, крокодилдер ж. б. жандыктар, о. эле куштардын 314 түрү кездешет. Г.-Б-да аянты 721 миң *га* (деңиз тилкеси м-н чогуу) болгон 7 коргоолуучу аймак (Болама-Бижагош биосфералык резерваты, Эларалык маанидеги Лагуна-Куфада нымдуу-саздак жери ж. б.) бар.

Калкынын көбү (99%) – африкалыктар (баланте – 22,6%, фульбе – 20,9%, манде – 13,8%, ж. б.), о. эле европалыктар ж-а мулаттар да бар. Расмий тилинен (португал) тышкары Г.-Б-тар жерг. диалектеги (73,9%) ж-а криуло тилинде да сүйлөшөт. Калкынын жашынын орт. узактыгы 46,9 жаш (эркектериники – 45,1; аялдарыныкы – 48,8). Динге ишенгендердин көбү (50–65%) жерг. динди тутат, о. эле мусулмандар (30–45%) ж-а христиандар (5–13%) бар. Эмгекке жарамдуу калкы 500 миң, анын 82% а. ч-да



Авенюда жайгашкан дүр-дүйнө дүкөнү.

иштейт. Калкынын орт. жыштыгы 1 *км*² жерге 40 киши. Ири шаарлары: Бисау, Бафата, Габу, Бисора ж. б.

Г.-Б-дагы элдердин байыркы ж-а о. кылымдагы тарыхы начар изилденген. 9–13-к-дын башында Г.-Б-нын аймагы Гана мамлекетинин, 13–15-к-да о. кылымдык Мали, 15-к-дан Сонгай мамлекетинин курамында келген. 15-к-да Африканын батыш жээктерине келген португалиялыктар Г.-Б. жерин кул жөнөтүүчү пунктка айландырып, 16–18-к-да Фарин, Кашеу, Бисау сыяктуу таяныч базарларын түзгөн ж-а жүз миңдеген кулдарды Америка м-н Вест-Индияга жөнөтүп турушкан. Алар 19-к-дын башына чейин Г.-Б-нун жээктери м-н аралдарында айрым гана пункттарга ээ болсо, 19-к-дын соңку чейрегинде Африканы бөлүштүрүү башталып, Г.-Б. жерин Улуу Британия м-н Франция талашкан; бул талаштар Г.-Б-нун Португалиянын козомолүндө калуусуна шарт түзгөн. 1879-ж. чейин Г.-Б. Жашыл Тумшук а-ндагы португалиялык колониялардын губернатору тарабынан башкарылган. 1879-жылдан Г.-Б. өзүнчө колония болгон. 1956-ж. Г.-Б-нун улуттук рев-ячыл партиясы – Гвинея ж-а Жашыл Тумшук а-ынын көзкаранды эместигинин африкалык партиясы

ГВИНЕЯ-БИСАУ





Козкаранды эместикти майрамдоо.

(ПАИГК) түзүлгөн. 1973-ж. 24-сентябрда. Г.-Б. козкаранды эмес мамлекет деп жарыяланып, алгачкы президенти болуп Луис Кабрал шайланган. Кийинки жылы Португалия өлкөдөн өз аскерлерин чыгарып кетүүгө мажбур болгон. Банктар, ири компаниялар мамл. менчикке откорүлгөн. 1980-ж. 14-ноябрда генерал Ш. Б. Виейра төңкөрүш жасап бийликке келет. 1992-жылдан өлкөдө көп партиялуу система киргизилген. 1998-ж. өлкөдө гражд. согуш тутанган. 2000-ж. президентик шайлоодо К. Ялла жеңишке жетишкен. 2003-ж. ал бийликтен кетирилген. 2005-ж. Виейра кайрадан президент болуп шайланган. Г.-Б. экон. жактан артта калган мамлекеттердин катарында келет.

Г.-Б. экон. жактан начар өнүккөн агрардык өлкө. ИДПнин өлчөмү 1,2 млрд доллар (а. и. айыл ж-а токой чарбалары, балык улоо – 62%, өнөржайы – 12%, тейлөө кызматы – 26%); киши башына 800 доллар. Экспорт көлөмү – 54 млн доллар, импорт –104 млн доллар (2003). Г.-Б-нун а. ч-сы ИДПнин жарымынан көбүн өндүрөт (өлкөгө валютанын агып келишинин 80%ин түзөт). Шалы м-н жаңгак (негизги экспорттук товарлар), жержаңгак, жүгөрү, пахта, чанактуулардан өсүмдүктөрү өстүрүлөт. А. ч-сы м-н балык улоо калктын экон. негизги багыты болгонуна карабастан, өлкө азык-түлүк м-н толук камсыз болбойт. Өндүрүшү негизинен а. ч. продукциясын кайра иштетүү м-н алек. О. эле электр энергиясы (жылына 56 *кВт · с*) өндүрүлүп, жеңил ж-а жыгач иштетүү, автомобиль өндөө өнөржай тармактары иштөөдө. Темиржолу жок, автомобиль жолу – 4,4 миң *км* (453 *км*ине таш төшөлгөн). 28 аэропорт (эларалык аэропорт Бисау ш-нда) бар. Негизги порттору – Бисау, Болама, Кашеу ж. б. Негизги соода шериктештери: Индия, АКШ, Нигерия, Португалия, Сенегал, Кытай.

Билим берүү системасы башталгыч, толук эмес орто ж-а орто билимди камтыйт. Биссауда Улуттук иск-во ин-ту, музыка ж-а бий мектеби, Улуттук ил.-из. ин-туту, Улуттук китепкана, Г.-Б. музейи, дизайн музейи, Этногр. музей ж. б. орун алган. 1975-ж. Мамл. маалымат агентчилиги негизделген. Мамл. телерадиоберүү компаниясы, үч менчик радиостанциясы бар. Ад-ты португал, француз ж-а креол тилдеринде онүгүүдө. Жерг. тураккайлар ар түрдүү түзүлүштө: орүлгөн камыштан жасалган тик бурчтуу алачыктар, үстү самандан конус түрүндө жабылган үйлөр. Азыр европ. стилдеги имараттар тургузулууда. Сүрөт иск-восу көбүнчө аралдарда онүккөн. Кызыл ж-а кара жыгачтан, о. эле пил сөөгүнөн отүп кеткен муундардын көлбөтүн, ырым-жырым буюмдарын, адам м-н жаныбарлардын бетин элестеткен беткептерди жасашат. Жыгачтан ж-а уйдун мүйүзүнөн ыдыс-аял жасоо (жаа, найза, жебе) кеңири таралган. Г.-Б-нун музыка дүйнөсү негизинен фулани, мандинка, баланте ж. б. элдердин каада-салттары м-н байланыштуу. Муз. аспаптары Батыш Африкага мүнөздүү.

Ад.: *Лавренов Е. Л.* Гвинея-Бисау. М., 1977; Гвинея-Бисау//Страны мира. Справочник. М., 2006.

ГВИНЕ́Я БУЛУҢУ Атлантика океанынында, Экватордук Африканын батышында, Пальмас тумшугунан (Либерия) Лопес тумшугуна (Габон) чейин созулат. Аянты 753 миң *км*². Терендиги 5207 *м*. Биафра ж-а Бенин булуңдарына болүнөт. Аралдары (Биоко, Принсипи, Сан-Томе ж. б.) көп. Вольта, Веме, Нигер д. куят. Суткасына эки жолу ташкындайт (2,7 *м*ге чейин). Негизги порттору: Тема, Аккра, Такоради (Гана), Ломе (Того), Лагос (Нигерия), Либревиль (Габон).

ГВИНЕ́Я ЖОГОРКУ, к. *Жогорку Гвинея.*

ГВИНЕ́Я ТӨМӨНКҮ, к. *Төмөнку Гвинея.*

ГВОЗДЕ́ЦКИЙ Николай Андреевич [2(15).12. 1913, Петербург – 10. 10. 1994, Москва] – физ. географ, геогр. илимд. доктору (1949), профессор (1951), коомдук ж-а РСФСРдин илимине эмг. сиң. ишмер (1974). МГУну бүткөн (1938). 1938–46-ж. Кызыл (1946-жылдын февралынан советтик) армиянын катарында кызмат отогон. 1946–48-ж. Москва мамл. пед. ин-тунда, 1948-жылдан МГУда, 1959–87-ж. чейин ошол эле жерде кафедра башчысы болуп эмгектенген. Г. 600дөн ашык ил. эмгектин (а. и. 50дөн ашыгы Кырг-ндын геогафиясы б-ча) ж-а карст ландшафтын окутуунун автору. Эмгектери карст ж-а ландшафттаануу, физ. геогр. райондоштуруу проблемаларына, Кавказ, О. Азия, Казакстандын, бир катар чет өлкөлөрдүн физ. географиясына арналган. ЖОЖдор үчүн окуу китептерди, хрестоматияларды түзгөн.

Эмг.: Карст. М., 1954. М., 1981; Физическая география Кавказа. М., 1954–1958. Вып. 1–2; Кавказ. М., 1963; Советские географические исследования и открытия. М., 1967; Физико-географическое районирование СССР. М., 1968 (соавтор); Физическая география СССР. 3-е изд. М., 1969–1970. Т. 1–2 (соавтор); Основные проблемы физической географии. М., 1979; Горы. М., 1987 (соавтор); Карстовые ландшафты. М., 1988.

ГДАНЬСК – Польшадагы шаар. Балтика деңизинин жээгинде, Висла д-нын боюнда жайгашкан. Гданьск воеводдугунун (адм.-айм. бирдик) адм. борбору. Калкы 462,1 миң (2006). Өлкөнүн ири порту (жылына 20 млн *т*дай жүк ташылат). Эларалык аэропорту бар. Кеме куруу, электр-тех., хим., нефть ажыратуу, тамак-аш өнөржай ишканалары иштейт. Ун-т, деңиз музейи, театрлар (опера, драма) иштейт. 14–15-кдын шаар чептери ж-а порт курулмаларынын калдыктары, Дева Мария костёлу (14–16-к-дын аягы), башкы ратуша (14–16-к.), арсенал (17-кдын башы). Ренессанс ж-а барокко стилинде курулган үйлөр сакталган. Алгач 10-к-дын аягынан эскерилет. 10–13-к-да Чыгыш-Поморье княздыгынын борбору. 1793–1918-ж. Германияга баш ийип турган (Данциг деп аталкан). *Версаль тынчтык келишими* (1919) б-ча «Эркин шаар» статусун алып, Улуттар лигасынын башкаруусуна өткөрүлгөн.

ГДЫНЯ – Польшанын түндүгүндөгү шаар. Поморье воеводлугунда. Калкы 254 миң (2006). Балтика деңизинин Гдань бухтасында жайгашкан. Гданьск, Сопот ш. м-н Труймясто шаар агломерациясын түзөт (калкы 867,0 миң). Ири деңиз порту (2005-ж. 12,1 млн *т* жүк ташылган, анын 63% контейнер жүгү). Карлскруна ш. (Швеция) м-н паром аркылуу үзгүлтүксүз байланышып турат. Алгач 1253-жылдан эскерилет. 1926-жылдан шаар. Архангел Михаил чиркөөсү (13-к.), неоготика стилиндеги чарбак-үй (18-к.), функционализм стилиндеги курулуштар сакталган. Ил.-из. ин-ттары, Деңиз, Аскер-деңиз академиялары, бир нече менчик ЖОЖ, музейлер, театрлар бар. Жыл сайын поляк көркөм фильмдеринин фестивалы, хореография иск-восунун эларалык конкурсу, парустуу кайыктардын эларалык жарышы өткөрүлөт. Г. – кеме куруу ж-а ремонттоо өнөржайынын ири борбору. «Гдыня» кеме верфи (Европадагы эң ири), кеме муздаткычтарына ж-а кабель телекөрсөтүүсүнө жабдуу чыгаруучу ишканалары, 2 ЖЭС, Поморье ил.-техн. паркы (анын базасында электроника өнөржайы НАТОнун аскерлери үчүн байланыш каражаттарын чыгарат) иштейт. Балык кармалып, беленделет.

ГЕ Николай Николаевич [15 (27). 2. 1831, Воронеж – 1 (13). 6. 1894, азыркы Чернигов обл., Шевченко кыш.] – орус сүрөтчүсү, көчмө сүрөт көргөзмө шериктештигин түзүүчүлөрдөн. Петербург көркөм сүрөт академиясында окуган (1850–57). Проф. (1864). Римде иштеген (1857–59). Иск-водо салтка айланган диний темаларды жаңыча чечип, моралдык курч маселелерди чечкиндүү көтөргөн («Купуя кеч», 1863, Орус музейи, Ленинград). «Петергофто Пётр Інин уулу Алексей Петровичти суракка алышы» (1871) эмгегинде айыгышкан эки тарыхый күчтүн кагылышын баяндап, кейипкерлердин ички



Н. Н. Ге. Петергофто Пётр Інин уулу Алексей Петровичти суракка алышты. 1871. Третьяков галереясы (Москва).

дүйнөсүн чагылдырат. 1880-жылдары Христостун кайгысы ж-догу сүроттөр циклин тарткан («Чындык деген эмне?», 1890; «Голгофа», 1893, экөө тең Третьяков гал.). Аның эмгектери жоноколдуу, түстөрдүн ж-а композициялык чечилиштин ачык-айкындыгы м-н айырмаланат.

Ад.: *Порудоминский В. И.* И. Ге. М., 2000; *Карпова Т.* И. Ге [Альбом]. М., 2001.

ГЕБРИД АРАЛДАРЫ, Гебриддер – Атлантика океанындагы архипелаг. Британ а-на кирет, Шотландиянын батыш тарабында; Улуу Британиянын аймагы. 500дөй аралдан турат (негизгилери – Льюис, Скай, Малл). Жалпы аянты 7,5 миң *км*². Рельефине таштуу түздүк, дөбө-деңсөөлөр ж-а жаныз тоолор (бийикт. 1009 *м*ге чейин, Скай а-ндагы Куллин-Хилс чокусу) мүнөздүү. Лава талаасы, байыркы муз кантоонун издери (тегиян сымал ороондор ж. б.) бар. Шалбаа, вереск бадалы, кайың токою, өлөң чөп басымдуу. Балык кармалып, кой асыралат.

ГЕВА́РА, Гевара де ла Серна Эрнесто (Че) (14.6.1928, Аргентина, Росарио – 9.10.1967, Боливия, Игерас) – латын амер. революционер, Кубанын мамл., саясий ишмери. Билими б-ча – врач. 1950-жылдардын аягында Ф. *Кастро* м-н бирдикте Куба рев-ясына жигердүү катышкан. 1959–61-ж. Кубанын Улуттук банкынын төрагасы, 1961-жылдан улуттук өнөржай министри. 1965-ж. өзүлөгөн кызматтарын калтырып, Латын Америка өлкөлөрүнүн элдеринин рев-ялык кыймылына катышуу үчүн Кубадан Боливияга келген. 1966–67-ж. Боливияда партизандык кыймылды жетектеген. Туткунга алынып, өлтүрүлгөн. Өзүнүн партизандык согушту жүргүзүү б-ча иштеп чыккан теориясынын аркасында «үчүнчү дүйнө» өлкө-



лөрүнүн көптөгөн революционерлери үчүн идеалга айланган.

ГЕ́ГЕЛЬ (Hegel) Георг Вильгельм Фридрих (27.8.1770, Штутгарт – 14.11.1831, Берлин) – немистин классикалык философиясынын улуу окулуу, диалектика системасынын теориясын, «абсолюттуу идеализмди» жаратуучу. Анын борб. түшүнүгү – онүгүү ж-догу гениалдуу мүноздомосу. Ал биринчи жолу бүткүл табыгый, тарыхый ж-а рухий дүйнөнү түболук кыймылда, үзгүлтүксүз онүгүү, өзгөрүү, кыйроо, кайра жаралуу түрүндө түшүнүүгө ж-а бул чексиз, учукыйырсыз процесстердин ички карама-каршылыктуу байланыштарын – диалектиканын закондорун ачкан. Г. үчүн «Абсолюттуу Рух» (Жогорку Акыл-Эс) – бул «Абсолюттуу Дүйнөнүн» башатнегизин, түпөзөгүн түзгөн филос. изилдөө айдыңы. Г. өзүнө чейинки философиядагы абалга токтолуп, анда (философия маселелеринде): 1) илимийликтин жетишпегендигин көрсөткөн; 2) чыныгы билимге умтулбай, карандай эле ой жүгүртүү м-н гана алектенип келишкенин айткан; 3) метафизикадан (дүйнөго ил.-теор. көзкараш б-ча) философияны талдоого алууга эч кандай түшүнүгү жок далбастаган түркөйлөрдүн көбөйүп баратышына кыжырданган ж-а философияны, б. а. бул улуу ойлор булагын кол жеткис илим чокусуна айландырууга аракеттенген. Ал өзү иштеп чыккан окуусунун бардык тармактарын камтыган универсалдуу ж-а эң жыйнактуу эмгегин «Философиялык илимдердин энциклопедиясын» жаратып, адам акылынын тендешсиз бийиктигин, рухий Зээндин учукыйырсыз терендигин ачып бере алды. Г-дин адамзат акыл казынасына салган эбегейсиз зор ил. салымы – «Логика илими» (1712–16) китебинде өнүктүрүлгөн диалектика ж-догу улуу окуусу. Бул эмгеги «Болмуш жөнүндөгү окуу», «Маңыз тууралуу окуу», «Түшүнүк жөнүндө» деген өзалдынча тааныл-билүү тармагын түзгөн болүктөрдөн турат. «Логика илиминде» сандык өзгөрүүлөрдүн сапаттык касиетке өтүү законун, ар кандай өнүгүүлөрдүн кыймылдаткыч күчү – карама-каршылыктардын эч бүтпөс күрөшү ж-догу окууну, ар кандай өнүгүүлөрдүн түболүктүү багыты – жонокойдон татаалга, конкреттүүлүктөн абстракциялуулукка, өткөндөн учурга, учурдан келечекти карай осуп-өтүүчү (тезис – антитезис – синтез сымал баскычтарды) универсалдуу тануунү тануу законун ачкан. Бүтүн м-н болүктүн диалектикасын негиздеген, о. эле мүмкүндүк м-н чындык, зарылдык м-н кокустук, маңыз м-н көрүнүш, мазмун м-н форма, себеп м-н натыйжа, логикалык м-н тарыхыйлык сыяктуу материалдык ж-а рухий дүйнөнүн жалпы баарына тийиштүү филос. категориялардын диалектикасын классикалык философиянын үлгүсүндө иштеп чыккан. Болмуш теориясы б-ча окуусунда Г. карандай болмуштан эчтемеге, кайра жаралып калыптануудан өзүнүн тикелей карама-каршысына – жаңы түрө, сандык өлчөмдөрдөн сапаттык өзгөрүүлөрго чейинки процесстердеги түшүнүм түйүндөрүндө катталган онүгүүнүн диалектикалык кыймылын көрсөткөн. Г-дин негизги эмгектери: «Рух феноменологиясы» (1807), «Логика илими» (1812–16), «Философия илимдеринин энциклопедиясы» (1817), «Укук философиясынын негиздери» (1821), «Тарых философиясы», «Эстетика», «Дин философиясы», «Философиянын тарыхы» ж. б.

Ад.: *Ленин В. И.* Философиялык дептерлер//Чыг., кыргызча 1-бас., 38-т., 1961; *Власов А. Д.* Словарь по философии Гегеля. Т. 1–2. М., 1997–2000.

Т. Абдылдабеков.

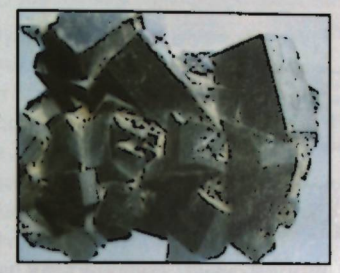
ГЕ-ГУН, гянь-гун – Кытайдын расмий тарыхнаамасынын эң алгачкы эстелиги Сыма Цзяндын «Тарых жазмаларындагы» («Ши-цзи») б. з. ч. 201-ж. эскерилген кыргыздардын энчилүү атынын кытай транскрипциясында (айтылышында) берилиши. Бул терминди орус кытайтаануучусу И. *Бичурин* биринчилерден болуп ырастаган ж-а дүйнөлүк ил. чөйрөгө тааныткан. Совет мезгилинде хакас археологу Л. Р. Кызласов этнотерминдин кыргыздарга таандык экендигинен күмөн санап, ил. талашты туудурган. Сов. белгилүү кытайтаануучу С. Е. Яхонтовдун пикири б-ча «хягас» түрүндөгү кытай транскрипциясы кыргыз деген создү туюндурат, ар кандай формада берилген кытай иероглифтеринде-ги терминдер (ге-гун, гянь-гун ж. б.) фонет. вариант катары эсептелип, кыргыз деген атты түшүндүрөт.

Ад.: *Яхонтов С. Е.* Древнейшие упоминания названия «киргиз»/СЭ, № 2; *Караев О.* К вопросу о терминах кыргыз и хакас/НАА – 1970, № 4.

Т. Асанов.

ГЕ́ДЕЛЬ (Gödel) Курт (28.4.1906, Брюнн (Брно) – 14.1.1978, Принстон) – австриялык логик ж-а математик, *Вена ийриминин* катышуучусу. Матем. логика, көптүктөр теориясы б-ча зор маанилүү натыйжаларга жетишкен. Г. ээ болгон эң маанилүү натыйжа – мол мүмкүнчүлүктөрү бар формалдуу системалардын (а. и. натуралык сандар арифметикасы, аксиомалык көптүктөр теориясы) толук эместигинин далили Г-дин эң атактуу теоремасы – бул ил. билимдерди толук бойдон формалдаштыруунун мүмкүн эместиги ж-а карама-каршылыксыздыгы. Биринчи теоремасы б-ча, эгер арифм. формалдык системада карама-каршылык болбосо, анда ал толук эмес. Экинчиси б-ча, эгер формалдык система карама-каршылыксыз болсо, анда анын карама-каршы эместигин системанын ичинде формалдашкан каражаттар м-н далилдоо мүмкүн эмес. Бул теоремаларга матем. логиканын, далилдөө теориясынын алкагында ж-а о. эле методологиялык ж-а гносеологиялык мүноздогу бүтүмдөрдүн көпчүлүгү негизденет. Констр-луу логиканын, о. эле матем. логиканын башка болүмдөрүндөгү моделдер теориясы да Г-ге таандык.

ГЕДЕНБЕРГИ́Т (швед минералогу Л. Геденбергдин ысымынан) – *пироксендер* тобундагы минерал. Хим. формуласы $CaFe^{2+}(Si_2O_6)$. Моноклиндик сингониясында кристаллданат. Өңү кочкул жашыл, айнектей жалтырак. Кендерге *Моос* (Швеция) б-ча 5,[illegible]. С. салм. 3,[illegible] *магнетиттин* контакттык кендеринде жаңы акиташтектеринен пайда болгон скарндарда кездешет.



ГЕДИ́Н, Аедин Свен Андерс (19.2. 1865, Стокгольм – 26.11. 1952, ошол эле жер) – швец. саякатчысы, Азияны изилдөөчү. Швециялык король ИАнын мүчөсү (1913). Г. Швецияда акыркы дворяндын титулун алган (1902). 1882 – 92-ж. Стокгольм, Упсала, Берлин, Галле ун-ттеринде география, минералогия ж-а зоологияны окуп үйрөнгөн. 1885-ж. Кавказ аркылуу Персияга, Месопотамияга ж-а Стамбулга, 1890–91-ж. Стамбулдан Бухарага, Самарканга, Теңиртоого, 1893–97-ж. Памир аркылуу Такла-Макан чөлүнө, Тибеттин түндүгүнөн өтүп Пекинге саякат жасаган. 1899–1902-, 1927–35-ж. Тарим д-н ж-а Лобнор көлүнүн тегерегин изилдеген. 1905–08-ж. Трапезунд (Трабзон) ш-нан чыгып, Тибеттин түн.-чыгышынан ж-а Кашмир аркылуу өтүп, Тибеттин түштүгүнө ж-а батышына жетип, Брахмапутра ж-а Сатлеж д-нын башатын изилдеген; Борб. Азиянын изилденбеген көптөгөн аймактарынын картасын түзгөн. 1923-ж. дүйнөнү айланып чыккан. Биринчи дүйнөлүк согушта Россияга каршы Германия м-н Швециянын союзун колдогон.

Эмг.: В сердце Азии. Памир, Тибет, Восточный Туркестан. СПб., 1899. Т. 1 – 2; Тарим – Лоб-Нор – Тибет. СПб., 1904.

Ад.: Хозиков В. Забытый кумир фюрера: Жизнь С. Гедина. М., 2004.

ГЕДОНИ́ЗМ (гр. hēdonḗ – ыракат, жыргал) – ыракатты адамдын жүрүм-турумунун жогорку максаты ж-а негизги жүйөөсү катары көрсөтүүчү этикалык багыт. Ыракатка умтулууну Г. адамдардын жүрүм-турумдарындагы негизги кыймылдаткыч күч деп эсептейт. Анткени андай аракеттер адамдарга жаратылыш тарабынан берилгендиктен, бардык кыймылдардын, иштердин баары күн мурунтан, алдынала белгилеген болуп чыгат. Жакшылыкка умтулуунун себеби – адам ар кандай азап чегүүдөн кутулуп, ыракат алууга далалаттанат, ал эми жамандыкта жапа чегип, мээнет тартып азаптанат. Г-ди байыркы Грекияда киреналык Аристипп негиздеген (ошол себептен аны «киреналыктардын философиясы» деп аташкан). Г-дин эң өнүккөн формасы Эпикурдун окуусунда чагылдырылган. Гедонисттердин айтуусу б-ча изгилик, кайрымдуулук – бул ыракаттануунун жөндөмдүүлүк. Бирок билимдүү, көрөгөч-көсөм, асыл ойлуу акылман адам гана туура ыракаттана алат. Байыркы гедонисттер шайыр мүноздүү адамдар м-н баарлашууну, же болбосо, нааразылык м-н кеселден тышкары болууну жогорку ыракат деп санашкан. *Гельвеций*, Ламетри гедонист болушкан.

ГЕЗАРТ МӨҢГҮСҮ – Кичи Алай кыркатоосунун түн. капталындагы өрөөн тибиндеги ири мөңгү. Уз. 8,5 *км*, аянты 9,8 *км*². Аравансайдын сол курамы – Чилисайдын төрүндө. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 4900 *м*, этеги 3800 *м* бийиктикте жатат. Кар чегинин бийикт. 4350 *м*. Абляция облусунун аянты 5,3 *км*². Көлөмү 0,83 *км*³. Мөңгү 1914–63-ж. 1 *км*ге чегинген. Мөңгүдөн Чилисай суусунун сол курамы – Гезарт башталат.

ГЕЗАРТ ЧОКУСУ — *Кичи Алай кыркатоосунун* эң бийик жери. Кыркатоонун ортоңку бөлүгүндө, Гезарт суусунун (Чилисайдын башы) төрүндө жайгашкан. Бийикт. 4955 *м*. Батыш капталы тик аскалуу келип, жылаңач, калган бөлүгү кар, мөңгүлүү.

ГЕЗИТ (итал. gazzetta – майда тыйын) – мезгилдүү басмасөздүн учурдагы окуялар ж-до маалыматтар жарыяланып туруучу тармагы. Г. саясий күрөштүн маанилүү куралы, массалык маалымдоо ишмердигинин негизги каражаттарынын бири болуп саналат. Ал басманын расмий органы же окмоттук бюллетень дегенди да билдирет. Г-тин келип чыгышы 16-к-га таандык. Ошол кезде Венеция ш-нда ар түрдүү кабарлар жазылган барактарды «gazzetta» деген майда тыйынга сатып алышкан. Ал шаарда «Газеттино» деген жерг. басылма чыккан. Бул басылма азыр да бар. «Г.» термини француз Теофраст Ренадо Парижде «Ла газетте» аттуу жумалык басылмасын чыгара баштаган мезгилден кийин кеңири тараган. Бирок Г. 16-к-дан мурун эле башталган (1631) деген пикирлер да бар. Аның байыркы үлгүлөрүнө Рим императору Юлий Цезардын буйругу м-н б. з. ч. 1-к-да чыгарылган бюллетендер кирет. Ал бети гипс м-н жабылган такталардан даярдалган. Ага сенаттын токтомдорунун кыскача мазмуну, Римдеги күндөлүк окуялар ж. б. жазылып, алар коомдук жайларда илинип турган. Кийинчерээк папирус ж-а пергаментти колдоно башташкан. Байыркы Чыгыш Г-теринде да хандардын буйруктары, ордо жаңылыктары, жарнама маалыматтары илинген. Г. чыгаруу кагаз ойлонуп табыл-

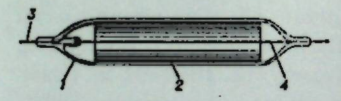


Кыргызстандагы борбордук гезиттер.

гандан кийин онуккон. Россиядагы алгачкы Г. Пётр Iнин жарлыгы м-н 1703-ж. 2-январда «Ведомости» деген ат м-н жарык коргон. Кырг-нда кыргыз тилиндеги биринчи Г. 1924-ж. 7-ноябрда «Эркин-Тоо» аталышында араб ариби м-н Ташкен ш-нда жарыкка чыккан. Учурда респ-да 200дөн ашык Г. чыгат (мис., «Кыргыз Туусу», «Эркин Тоо», «Агым», «Кыргыз руху», «Вечерний Бишкек», «Слово Кыргызстана» ж. б.). Багыты, саясий көзкарашы, мазмуну б-ча шарттуу түрдө: расмий ж-а эркин; ээлик кылуусуна жараша мамл. (өкмөттүк), партиялык, коомдук, менчик, биргелешкен; чыгуу мезгилине карата – күнсайын чыгуучу ж-а апталык; аймактык белгиси б-ча борб. (респ.), обл., шаардык, райондук, ведомстволук болуп болүнот. Басма маалыматынын бул түрүн радиоуктуруу, телекөрсөтүү программаларынан айырмалантkан атрибуттук өзгөчөлүгү – анын жаңылыктарды кагаз басылмасы түрүндө бергендиги. Г-те журналистикада кезигүүчү бардык жанрлар ж-а формалар кеңири колдонулуп, өзгөчө тез таркатылуучу маалымат м-н публицистикага арбын орун берилет. Г-тин эмгек коллективи редактор башында турган редколлегиядан, болүмдүн редакторлорунан (болүм башчыларынан, түрдүү маселелерге кесиптеш адабий кызматкерлерден, репортёр, баяндамачы, очеркист, фельетончу, фотожурналист, корректор ж. б.) түзүлөт. Мындан тышкары, ири Г-тердин өлкөнүн ичинде ж-а чет мамлекеттерде иштей турган өз кабарчылары, о. эле штаттан тышкаркы кабарчылары да болушу мүмкүн. Г-тер тийиштүү (а. и. тез берилүүчү) кабарларды өзүнүн кызматкерлеринен, басмасөз маалымат агентчиликтеринен, о. эле телефон, телефакс, электрондук почта, интернет аркылуу алып турат.

Т. Ишемкулов.

ГЕ́ЙГЕР-МЮ́ЛЛЕР ЭСЕПТЕГИЧИ–заряддуу болүкчөлөрдү, нурларды каттоого ж-а изилдөөгө ылайыкталган прибор. Немис физиктери Х. Гейгер м-н В. Мюллердин ысымынан аталган. Ал ичинен абасы сордурулган узун айнек баллондон турат. Баллондун ички бети металл м-н капталып, ал катоддук, баллондун узуну б-ча тартылган ичке зым, ал эми терезе милдетин аткарат. Баллон басымы 10–50 *сым. мам. мм* аргон же неон газы менен толтурулган. Катод м-н аноддун ортосуна жогорку чыңалуу берилгенден кийин баллонго кирген бөлүкчө өзүнүн зарядына, массасына ж-а ылдамдыгына



Гейгер-Мюллер эсептегичи: 1 – жылчыксыз (герметикалык) айнек түтүк; 2 – катод (дат баспаган болоттон жасалган түтүк бетиндеги жездин жука катмары); 3 – катод; 4 – анод (катоддун огу б-ча тартылган ичке зым).

жараша газды иондоштуруп, чыңырыда ток импульсун пайда кылат. Ал импульс күчөтүү м-н атайын санагычка берилет. Пайда болгон ток импульсуна жараша болүкчөнүн бир катар мүнөздөмөлөрүн да аныктоого болот. Г.-М. э. ядролук изилдөөдө, радиоактивдүү минералдар кенин чалгындоодо, рентген нурларынын ургаалдуулугун өлчөөдө, биология, медицина, химия, металлография ж. б. кеңири колдонулат.

ГЕЙДЕЛЬБЕ́РГ АДАМЫ – археол. казуулардан табылган эң байыркы адам. Анын ээк сөөгүн 1907-ж. немис антропологу О. Шётензак Германиянын Гейдельберг ш-на жакын жердеги Эльсенц д-нын боюнан тапкан. Алгачкы плейстоценге (б. з. ч. 400 миң жыл чен) таандык. Сөөктүн жанынан пил, жылкы, бизон, арстан ж. б. айбанаттардын сөөк калдыктары, таш куралдар да табылган. Г. а-нын ээк сөөгүнүн морфол. түзүлүшү адам түспөл маймылдарга окшош ж-а азыркы адамдардын жаак сөөгүнө да жакын. Айрым археологдордун пикири б-ча Г. а. *питекантропко* ж-а *синантропко* жакын.

ГЕ́ЙЗЕР (исландча geysir, geysa – төгүп жиберүү) – мезгил-мезгили м-н ысык суу ж-а буу атылып туруучу кайнар булак. Негизинен аракеттеги жанартоолуу аймактарда көбүрөөк пайда болот. Ал кесилген кичирээк конус, ар кандай формадагы чуңкур ж-а жапыз казанбак, чойчок сымал келип, алардын түбүндө же боорунда майда түтүкчөлөр, көндөйчөлөр ж-а жаракалар болот. Чуңкурга адам толгончо Г. тынч абалда жатат. Андан кийин тешиктерден ысык суу, буу күч м-н атылып чыгат, кысым азайганда суу м-н буунун чыгышы токтоп, кайрадан тынчыйт. Аракет цикли узактыгы ж-а айрым стадияларынын түзүлүшүнүн же өзгөрмөлүүлүгүнө жараша болжолдуу, үзгүлтүктүү ж-а үзгүлтүксүз болуп болүнөт. Г. суусунун атылуусунун узактыгы ондогон минутага, ал эми тынчыган кези бир нече саатка, кээде бир топ күнгө созулат. Г-дин суусу таза же чала минералдуу, хим. курамы б-ча хлорид-натрийлүү, хлорид-гидрокарбонат-натрийлүү келет. Курамында кремнезём көп болсо, суу чыгып жаткан жердин айланасында *опал* сыяктуу тоотек – гейзерит пайда болот. Г-ден атылып чыккан суу 50 *м*, буу 150 *м*ден бийик көтөрүлүп, суунун темп-расы 80°–90°ка жетет. Г. Россияда (Камчатка), Исландия, АКШ, Жаңы Зеландия, Италия, Япония ж-а Кытайда бар. Андан чыккан ысык суу м-н бууну геотермия электр станциясына пайдаланууга болот, үйлөрдү ж-а күнөсканаларды жылытууда, энергетикалык курулмаларда колдонулат.

ГЕЙ-ЛЮССА́К Жозеф Луи (6.12.1778, Сен-Леонар – 9.5.1850, Париж) – фр. химик ж-а физик Париж ИАнын мүчөсү (1806). 1809-жылдан Париж политех. мектебинде химия, Сорбоннада (Париж) физика б-ча проф., Петербург ИАнын ардактуу мүчөсү (1826). Париж ботан. багынын проф. (1832). Г.-Л. 1802-ж. газдардын жылуулуктан кеңейүү законун ачкан (к. *Гей-Люссак закондору*). 1804-ж. ил. максатта эки жолу аба шары м-н асманга учкан. Экинчи жолку сапарында 7000 *м*ге жакын бийиктикте жер магнетизминин ургаалдуулугу (интенсивдүүлүгү) анча өзгөрбөй тургандыгын ж-а аба курамы жер бетиндегидей эле болорун аныктаган. 1808-ж. газдардын көлөмдүк катыш законун ачат. Ошол эле жылы Л. Тенар м-н бирге жегич калий ж-а жегич натрийди темир таарындысы м-н ысытып, калий м-н натрийди алуу жолун иштеп чыккан ж-а бор ангидридин калий м-н кошуп ысытып, борду болуп алган. 1813–14-ж. Дени м-н бир мезгилде иод хлорго абдан окшош хим. элемент экенин аныктап, анын бирикмесин (иоддуу суутек) болуп алган. Синил к-тасын даярдап (1811), анын циан радикалынын суутек бирикмеси экенин далилдеген (1815). Цианду сымапты ысытуудан цианды алган. 1819-ж. эригичтиктин диаграммасын түзгөн. Г.-Л. титрлоо методдорун оркүндөтүү б-ча көп иштерди жүргүзгөн.



ГЕЙ-ЛЮССА́К ЗАКОНДОРУ – газдардын негизги закондору. 19-к-дын башында *Гей-Люссак* ачкан. 1) Газдардын жылуулуктан кеңейүү закону: идеалдуу газдардын берилген массасынын көлөмү туруктуу басымда темп-ранын жогорулашына түз пропорциялуу кеңейет. Ал *изобара процесси* деп аталат. Мында $V_1/V_2=T_1/T_2$ барабардыгы аткарылат. Эгерде $T_2=273K(t=0°C)$ байланыштарын эске алсак: $T=t+273,15 \cong t+273$, анда закон төмөнкүдөй жазылат: $V_1=V_0(1+a_v t)$, мында V_0, V_1 – газдын баштапкы ж-а акыркы темп-радагы көлөмдөрү, a_v – туруктуу басымда газдын көлөмүнүн жылуулуктан кеңейүү коэфф-и. Ал бардык газдар үчүн бирдей. Закон идеалдуу газ үчүн так аткарылат. 2) Көлөмдүк катыш закону: туруктуу басымда ж-а темп-рада реакцияга кирүүчү газдардын көлөмү өзара ж-а реакциядан кийин пайда болгон газдын көлөмүнө катышы бир бүтүн сан болот. Мис., 1 көлөм H_2 1 көлөм Cl_2 м-н кошулганда 2 көлөм HCl пайда болот: $H_2 + Cl_2 = 2HCl$, б. а. көлөмдөрдүн катышы 1:1:2ге барабар. Бул закон атом-мол. теориянын түзүлүшү үчүн чоң роль ойногон ж-а *Авогадро законунун* ачылышына түрткү берген.

ГЕ́ЙНЕ Генрих (13. 12. 1797, Дюссельдорф – 17. 2. 1856, Париж) – немис акыны, публицист, сынчы. Берлин ун-тинде окуган. 1831-ж. Францияга келип, өмүрүнүн акырына чейин саясий эмигрант катары жашаган. Чыгармалары 1820-жылдан жарыялана баштаган. Алгачкы ырлары «Ырлар китебине» (1827) кирген. «Атта Троль» (1843), «Германия. Кышкы жомок» (1844) аттуу поэмаларында ж-а карасөз м-н жазылган «Жол сүрөттөрүндө» (1826–31) рев-ячыл, демокр. идеялар чагылдырылып, реалисттик тенденциялар басымдуулук кылат. «Франция иштери» (1832), «Людвиг Бёрне» (1840) аттуу чыгармаларында Франциядагы саясий



Генрих Гейне. М. Оппенгеймдин литографиясы.

жагдайларга оз көзкарашын билдирген. «Француз сүротчүлөрү» (1831), «Француз сахнасы тууралуу» (1837) деген каттар жыйнагы аркылуу сынчы, «Ырлар» (1844), «Аңыз, жомок, ырлар» (1965), «Лирика» (1971) аттуу чыгармалары аркылуу мыкты сүроткер катары таанылган. 1851-ж. Г-нин чыг-лыгында олуттуу орун ээлеген «Романсеро» деген китеби жарыкка чыккан. Г-нин чыгармаларын орус рев-ячыл демократтары жогору баалаган. Фашисттик Германияда гитлерчилер улуу акындын чыгармаларын өрттөшкөн. Г-нин көп ырларына Ф. Шуберт, Р. Шуман, Ф. Лист, П. И. Чайковский ж. б. композиторлор музыка жазган. Г-нин лирикалык ырлары, айрым поэмалары кыргыз тилине которулган.

Ад.: *Стадников Г. В.* Г. Гейне. М. 1984.

ГЕККОНДОР (Gekkonidae) – *сойлоочулардын* кескелдириктер түркүмүндөгү тукуму. Көзү чоң, тостогой, жумулбайт. Г-дун уз. 30 *см*ге чейин. Буттары жакшы өөрчүгөн, манжалары жазы, куйругу морт, тез үзүлүп, кайра тез өсүп чыгат. Өңү боз же күрөң. Г. күндүз жашынып жатып, тиричилигин күүгүм талаш ж-а түнкүсүн өткөрөт. Көпчүлүгү дарак түптөрүндө, шагыл ташта кездешсе, кээ бир түрлөрү кумдуу чолдо жашайт. Курт-кумурска, жөргөмүш сымалдарды жейт. Бардык түрү жумуртка тууйт. 80ге жакын урууга бириккен 900дөй түрү бар. Алар тропик ж-а субтропик зоналарда таралган. КМШ өлкөлөрүндө (көбүнчө О. Азия м-н Каз-нда) 8 түрү бар.

ГЕКЛА, Х е к л а – Исландиянын түш.-батыш болугүндөгү аракеттеги жанартоо. Жарака тибиндеги жанартоолорго кирет. Бийикт. 1491 *м*. Андезит ж-а базальт лаваларынан турат. Акыркы 700 жыл ичинде 20дан ашык алаамат атылуулар болгон; 1766- ж-а 1947–48-ж. ото катуу атылган, кийинки атылуусу 1980-ж. болгон.

ГЕКСАМЕТИЛЕНДИАМИ́Н, 1,6-д и а м и н о г е к с а н, $NH_2(CH_2)_6NH_2$ — түссүз кристалл түрүндөгү орг. бирикме. Мол. салмагы 116,2, эрүү t 42°С, кайноо t 204 – 205°С. Нымдуу абада түтойт, *комуртектин* көш оксидин өзүнө жакшы сиңирет. Суу, спирт, эфир, бензол ж. б. орг. эриткичтерде жакшы эрийт. Г-дин амин тобу башка функциялык топторго оңой алмашат. Орг. ж-а орг. эмес к-талар м-н туздарды пайда кылат. Эки негиздүү к-талар, альдегиддер ж-а кетондор м-н конденсация ж-а поликонденсация реакциясына кирет; орг. к-талар м-н кошуп ысытканда амиддер пайда болот. Ушул реакциянын негизинде андан баалуу полимерлер – полиамиддер алынат. Өндүрүштө адипин к-тасынын динитрилин басым алдында катализдик гидрлоодон алынат. Г. полиамид буларын, полиуретандарды алууда кеңири колдонулат. Териге, дем алуу жолдоруна, көздүн былжыр челине күчтүү таасир тийгизет.

ГЕКСА́Н, н-г е к с а н, $CH_3(CH_2)_4CH_3$ – каныккан углеводород, түссүз суюктук. Мол. салм. 86,18; эрүү t – 95°С; кайноо t 68,95°С. Сууда эрибейт, орг. эриткичтерде эрийт, орун алмашуу реакциясына кирет. Г. нефтиде, анын крекингдистилятында, түз буулантып айдалган бензинде кездешет. Синтездик бензиндин башкы болүгүн түзөт. Өнөржайда гексенди гидрлоо, гексамагний галогендерин суу м-н ажыратуу, Вюрц реакциясы ж. б. жолдор м-н алынат. Бензол алууда колдонулуучу бензин фракциясынын курамында болот. 2,2-диметилбутан (неогексан) ж. б. изомерлери (диизопропил) мотор отунунун сапатын жакшыртуу үчүн колдонулат.

ГЕКСОЗАЛАР, ж о н о к о й к а н т т а р, $C_6H_{12}O_6$ – молекуласында алты көмүртек ж-а алты кычкылтек атому бар моносахариддер (глюкоза, фруктоза). Г. башка моносахариддердей эле ациклдүү (ачык) ж-а циклдүү (туюк) формалары болот. Алар [illegible]чолүү циклден тургандыктан, пиранозалар деп аталат. Г. – даамы таттуу кристалл заттар. Сууда жакшы эрийт. Моносахариддерге мүнөздүү бардык хим. касиетterге ээ. Гликозиддерде көпчүлүндө табиятта эркин кездешет. Ди- ж-а полисахариддердин, гликопротеиддердин ж. б. курамына кирет. Кычкылданып, тиешелүү к-талардын, калыбына келтирип, спирттерди пайда кылат. Молекуласында альдегид тобу болгон Г. альдоздорго, ал эми кето тобу барлары кетоздорго кирет. Эң маанилүү Г.: D-глюкоза, D-маннноза, D-галактоза, D-фруктоза, аскорбин к-тасы (С витамини). Булар – табиятта кеңири таралган моносахариддер. Көбүнчө осүмдүк ж-а жаныбарларда кездешет. Г. калыбына келтиргич катары кездеме боёодо, медицинада ж-а тамак-аш өнөржайында кеңири колдонулат.

ГЕКТО... (гр. hekatón – жүз) – чен бирдиктердин атын туюндуруучу татаал создордун ченем бирдигинин жүз эсе чоңойгондугун көрсөтүүчү биринчи болүгү (мис., 1 гектометр – 100 *м*, гектолитр – 100 *л*).

ГЕКТОГРА́Ф (*гекто...* ж-а *...граф*) – колжазма, текст ж-а сүроттөрдү көбөйтүп чыгаруу үчүн колдонулуучу эң жөнөкөй аспап. Ал өзгөчө желатиндик (даам-жыты жок тунук желим) катмардын түп нускасынын боёгун кабыл алып, аны кайра кыстырылып турган кагаз баракталарына түшүрүү касиетине негизделген. Г-тан түпнускасынын 100гө чейинки көчүрмөсүн алууга болот. 1869-ж. Россияда М. И. Алисов ойлоп тапкан. Бүгүнкү күндө Г. бир канча ондүрүмдүү *ротатор, ротапринтер* ж. б. м-н алмаштырылды.

ГЕЛДЕР (лат. gelo – муздоо) – кээ бир касиеттери катуу заттарга окшош килкилдек сымал *коллоиддик системалар*. Г. коллоиддик эритмелердеги *золдордун* коагуляцияланышынан ж-а заттар суюктукта көпкөн убакта (желатиндин – сууда, каучуктун – бензинде ж. б. көбүшү) пайда болот. Ал мех. ж-а жылуулуктун таасиринен оңой ж-а кайра калыбына келүүчү бузулууга дуушарланат. Суу дисперсиялык чөйрөдөгү Г. – гидрогелдер, углеводород чөйрөдөгүсү органогелдер деп аталат. Алар лиофобдуу ж-а лиофилдүү болуп болүнөт. Лиофобдуу Г-дин дисперсиялык чөйрөсүн жок кылса (мис., буулантса), катуу былпылдак тибиндеги көп сандаган майда тешиктүү структураны берет. Аларга кайра эриткич таасир эткенде золь пайда болбойт. Лиофилдүү Г-дин чөйрөсүн жоготсо, улам колому кичирейип, катуу бириккен килкилдекке, андан ары курган катуу аморфтуу массага (аэрогелдер) айланат. Бул процесс желатиндешүү деп аталат.

ГЕ́ЛИЙ (Не[illegible]ий), Не – *элементтердин мезгилдик системасынын* VIII тобундагы хим. элемент. Катар н. [illegible]ат. м. 4,003, тыгыздыгы 0,178. 1895-ж. англ. химик У. Рамзай клевеит минералынан бөлүп алган. Жер кыртышында массасы б-ча $3 \cdot 10^{-7}$% ти түзөт. Абада колому б-ча 0,0005%, жаратылыш газында 10%ке чейин кезигет. Ал космосто кеңири таралып, Күн, жылдыз атм-расында ж-а метеориттердин курамында жолугат. Жаратылыш Г-и эки туруктуу изотоптон (^{4}He, ^{3}He) турат. Кадимки шартта түссүз, жытсыз, бир атомдуу инерттүү газ, кайноо t 268,93°С. Кадимки басымда суюк Г. канчалык муздатса да катпайт. Жогорку басым алдында гана катууланат. Г-дин атому ядродон ж-а эки электрондон турат. Иондошуу потенциалы бардык башка элементтердикинен чоң. Өнөржайда жаратылыш газдарын өтө муздатуу жолу м-н алынат; металл иштетүүдө, тамак-аш консервалоодо инерттүү чойро түзүү, өтө төмөнкү температура алуу үчүн ж-а атомдук энергетикада, физ. лабор-да колдонулат.

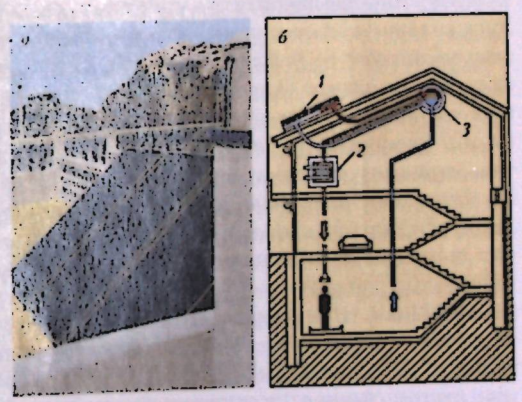
ГЕЛИКО́ИД (гр. hélix – спираль ж-а éidos – түр), к. *Буралма бет*.

ГЕЛИО... (гр. h$\bar{e}$lios – Күн) – татаал создордун Күн ж-а анын радиациясына байланышкан түшүнүктөрдү туюндуруучу биринчи болүгү (мис., *гелиограф*, гелиотерапия, *гелиотехника*).

ГЕЛИОБИОЛО́ГИЯ (*гелио...* ж-а *биология*) – *биофизиканын* жердеги организмдерге Күн активдүүлүгүнүн өзгөрүшүнүн тийгизген таасирин изилдөөчү болүмү. Күн активдүүлүгүнүн мезгилдүү (он бир жылда кайталанат) өзгөрүшү Күндүн рентген, ультракызгылткөк ж-а радионурлануусунун ылдамдыгынын өзгөрүшүнө алып келет. Күн нурлануусунун мезгилдүү өзгөрүшү жердеги организмдердин тиричилик аракетине таасир тийгизет. Күн активдүүлүгүнүн өзгөрүшү даректардын жылдык шакектеринин өсүшүнө, эгиндин түшүмүнө, курт-кумурскалар, балык, ж. б. жаныбарлардын көбөйүшүнө ж-а миграциясына, о. эле адам м-н жаныбарлардын айрым ооруларынын пайда болушуна ж-а күчөшүнө таасир этери далилденген. Сов. окумуштуу А. Л. Чижевский нерв ж-а психикалык оорулардын күчөшүн Күн активдүүлүгүнүн өзгөрүшү м-н байланыштырган. Энтомолог А. Н. Шербинский чегирткелердин мезгилдүү учуп келиши күн ыргагына (он бир жылда бир) туура келерин байкаган. Гематолог Н. А. Шульц Күн активдүүлүгүнүн өзгөрүшү адамдын канындагы лейкоциттердин санына таасир тийгизерин, француз врачы М. Фор ж. б. окумуштуулар капысынан болгон өлүм ж-а өнөкөт оорулардын күчөшү да Күн активдүүлүгүнүн жогорулашына байланыштуу экендигин көрсөтүшкөн.

ГЕЛИОГРА́Ф (*гелио...* ж-а *...граф*) – 1) м е т е о р о л о г и я д а – күн тийүүнүн узактыгын автоматтык түрдө жазып туруучу прибор. Ал экиге болүнөт: биринчиси күн нурунун жылуулук таасиринен иштесе, экинчиси хим. процесстердин жардамы м-н иштейт. Практикада көбүнчө Кемпбелл-Стокс Г-ы колдонулат. Ал күн нурун чогултуучу негизги болүгү – диаметри 94–96 *мм* келген айнектен жасалган шар. 2-түрү цилиндр формасында, үч тешиги бар. Үстүн терезелеринен кирген күндүн нуру шкалаларга болүнгөн кагазга изин калтырып, ал б-ча күндүн тийгини канча убакытка созулгандыгы аныкталат. 2) А с т р о н о м и я д а – Күндү сүрөткө тартуучу телескоп.

ГЕЛИООРНОТМО – күн нурунун энергиясын турмуш-тиричиликке колдонууга ылайыктуу энергиянын башка түрүнө (мис., жылуулук, электр энергиясына) айландыруучу түзүлүш.



Күн коллекторунан турган гелиоорнотмо: *а* – жалпы көрүнүшү; *б* – иштөө схемасы: 1– жалпак күн коллектору; 2 – аккумулятор; 3 – циркуляциялык насос.

Г. концентратордуу ж-а концентраторсуз болуп болүнөт. Биринчиси күн радиациясынын тыгыздыгы жогорулагандагы энергияны гелиоконцентратордун жардамы м-н күчөтүп, экинчиси – табигый тыгыздыктагы күн нурун башка энергияга айландырат. Концентраторсуз Г. сууну же абаны ысытууда, жашылча-жемишти ж-а материалдарды кургатууда, сууну тузсуздандырууда, электрэнергиясын алууда ж. б. максаттар-

да пайдаланылат. Концентратордуу Г. «зыянсыздандыруучу» технол. шартта жогорку темпраны алуу үчүн кызмат кылат. Мындай Г-нун п. а. к. 0,4–0,6. Күн нурун чогултуу үчүн параболалык, параболалыкка жакын ж-а парабола-цилиндрдик күзгүлөр колдонулат.

ГЕЛИОСЕЙСМОЛО́ГИЯ, к. *Сейсмология.*

ГЕЛИОТЕ́ХНИКА *(гелио... ж-а техника)* – тех. илимдин күн нурунун энергиясын башка энергияга айландыруу жолун изилдөөчү тармагы. Күн ото көп нур энергиясын Жерге жиберет. Бул агымдын атм-нын жогорку чегиндеги тыгыздыгы 1,4 $кВт/м^2$ ге жетет, бирок анын бир топ болүгү атм-га жутулат. Г-лык эсептөөлөрдө күн нурунун тыгыздыгы деңиз деңг. 0,815 $кВт/м^2$ деп алынат. 1770-ж. О. Соссюр (Швейцария) «ысуучу ящик» түрүндөгү гелиокурулма жасаган. 19-к-дын экинчи жарымында Г-га кызыккандар көбөйгөн. А. Мушо (Франция), Ж. Эриксон (Швеция), А. Энриас (АКШ) Күн энергиясы м-н иштөөчү аба ж-а буу кыймылдаткычынын тажрыйбалык үлгүлөрүн түзгөн. Россияда 1890-ж. В. К. Цераский ар түрдүү металлдарды параболалык күзгүнүн фокусуна жайгаштырып эритип, бир топ эксперимент жасаган. 1912-ж. Ф. Шумандын (Германия) ж-а У. Бойстун (Англия) сунушу б-ча Каирдин жанында ошол кезде ири деп эсептелген, кубаттуулугу 45 $кВт$ болгон күнкурулмасы курулган. 20-к-дын 30-жылдарында инж. эсептөө методдору иштелип чыккандан кийин сууну туздан тазартууда, жер кургатуу ишинде энергия булагы катары гелиокурулмалар пайдаланылган. Космос мейкиндигин өздөштүрүүгө байланыштуу күн нурунун энергиясын электр энергиясына айландыруу б-ча иштер жүргүзүлүүдө. Азыркы учурда физика м-н химиянын жетишкендиги ж-а жогорку тех. мүнөздөгү арзан материалдарды (пластмасса, синтездик плёнкалар ж. б.) колдонуу – гелиокурулмалардын өндүрүмдүүлүгүн жогорулатат ж-а өзүнө турган наркын төмөндөтүп, күн энергиясын пайдалануу мүмкүнчүлүгүн кеңейтет.

ГЕЛИОТРО́П (Heliotropium) – эндиктер тукумундагы өсүмдүк уруусу. Анын 220 түрү белгилүү, КМШ өлкөлөрүндө 22 түрү таралган. Тоонун күнгөй бетине, курулуштун тегерегине, кээде айдоого чыгат. Гүлү майда, бурулча топгүлгө чогулган, желекчеси ак же сыякөк. Ийилген машактуу Г. – кеңири таралган бир жылдык отоо чөп. Бийикт. 20–40 (100) *см*. Кургакчылыкка чыдамдуу, дан эгиндери, гозо, зыгыр, беде ж. б. айдалган бардык аянтта кездешет. Апрелде өнүп чыгат, уругу августта бышат. Бир түп Г-то 3–4 миң урук болот. Айрым түрлөрү (мис., уругу түктүү Г., европа Г-у) уулуу, циноглоссин, гелиотрин ж-а лизокарпин алкалоиддери бар. Г-тон уккан малдын былжыр челдери саргайып, териси кургайт, жем жебейт, 7–15 күндөн кийин ичине суу толуп, денеси тырышып, башы, моюну калтырайт; канаттуулардын алы кетип, уйку басат, чычкактайт, ичинен кан өтөт. Каршы күрөшүү чаралары: контормону учурунда айдоо, отоо чөптөрдү гүлдөй электе жок кылуу, дан өсүмдүктөрүнө 2,4-Д гербицидин чачуу.

ГЕЛИОЭЛЕ́КТР СТА́НЦИЯ, к. *Күн электр станциясы.*

ГЕЛИОЭНЕРГЕ́ТИКА *(гелио... – Күн ж-а энергетика)* – гелиотехниканын жардамы м-н күн радиациясынан энергия алуу. Анда электр энергиясын ж-а жогорку темп-радагы жылуулукту өндүрүү үчүн күнэлектр станциялары, күн элементтери ж-а батареялар, о. эле имараттарды ж-а күнөсканаларды (теплицаларды) жылытуу үчүн төмөнкү темп-радагы жылуулук өндүрүүчү күн коллекторлору колдонулат. Мында энергияны керектөө ж-а аны булгоочу заттардын өлчөмү 10–20% ке теңелет. Айрым өлкөлөрдө күн энергиясы калыптанган экономикалуу энергия булагы катары ийгилиги менен пайдаланылууда. Мис., Израилде Г. аркылуу ысык суу м-н турак-жайлардын 65% и камсыз кылынат. Күн батареясында иштеген дүйнөдөгү 1-электр станциясы Калифорнияда (кубаттуулугу 6,5 $МВт$) курулган. Ал 2,5 миңге жакын турак-жайды жылытат. 1983-ж. Калифорниянын түштүгүндө «энергия мунаралары» курулган. Алар айлана-чөйрөгө булгоочу заттарды болуп чыгарбай, энергия өндүрүмдүүлүгү б-ча АЭСке тендешкен. Азыр дүйнөдө 20га жакын курулма бар, алардын 9у Калифорнияда, калгандары Израиль, Франция, Испания, Японияда ж-а КМШ өлкөлөрүндө. Бирок Г. энергияга болгон муктаждыкты толук чече албайт; анткени бул энергияны чогултуп сактоо кыйын, алыскы аралыкка жоготуусуз берүү мүмкүн эмес. Ошого байланыштуу жаңы ыкма – күн энергиясын хим. энергияга айлантуу жолу табылууда. Мис., Сауд Арабиясында күн энергиясынан отунду (суутек) алуучу ж-а АКШда фотоэлектрдик курулмалар колдонулууда.

У. Андашев.

ГЕЛЬВЕ́ЦИЙ (Helvetius) Клод Андриан (31. 1. 1715, Париж – 26.12.1771, ошол эле жер) – француз философу, 18-к-дагы революцияда француз буржуазиясынын идеологу. Монтескьё, Вольтер м-н жакын болгон. Анын философиясынын негизинде адамдардын идеялары, муктаждыктары, дилгирленүүлөрү, ышкыбоздуктары, ойжүгүртүүлөрү, жүрүм-турумдары ж-а мамилечилдиктери алардын сезүү жөндөмдүүлүктөрүнөн чыгат деген концепциялар жатат. Адамдарды жерди иштетүүгө, коомдорго биригүүгө, өзара келишимдерди түзүүгө аргасыз кылган себеп – ачкачылык ж-а ушу сыяктуу кооптондуруучу сезимдер. Адам ишмердүүлүгүнүн жүйөөсү болуп өзүн сүйгөндүк эсептелет. Коомдук чөйрө адамды тарбиялоодо чоң роль ойнойт. Адамдардын бардыгынын акыл жөндөмдүүлүгү бирдей деген идеялары утопиялык социализмдин түзүлүшүнө олуттуу таасир көрсөткөн. Г-дин «Акыл жөнүндө» (1758) деген китеби ошол замандагы саясий, диний идеологияларга ж-а католик чиркөөсүнө каршы багытталгандыктан, 1759-ж. парламенттин чечими б-ча мамлекетке ж-а динге коркунуч туудурган эмгек катары отко жагылган. Г. өлгөндөн кийин анын «Адам, анын акыл жөндөмдүүлүгү жана тарбиясы жөнүндө» аттуу эмгеги жарык көргөн (1772; орусча котормосу 1938).

ГЕЛЬМИНТОЗДОР – адам ж-а жаныбардын мите курттары – гельминттер пайда кылуучу оорулары. Козгоочтардын түрүнө жараша: трематодоздор (козгогучу – соргуч курттар), цестодоздор – (таспа курттар), немотодоздор (жумуру курттар) ж. б. болуп айырмаланат.

А д а м д а р т р е м а т о д о з д о н – описторхоз; цестодоздордон – дифиллоботриоз, тениидоздор, эхинококкоз; нематоздордон – аскаридоз, анкилостомидоздор, трихинеллёз, трихоцефалёз көп кездешет. Ар түрдүү гельминттер айрым орган ж-а ткандарды жабыркатат. Гельминттердин түрүнө ж-а жабыркаткан жерине, организмдин жалпы абалына ж. б. жараша оорунун белгилери ар башка болот. Г-до (жеңил түрүндө да) оорулуу арыктайт, нерв системасы бузулат, алы кетип, башы айланат, эч нерсени сүйбой, көңүлү чөгөт ж. б. Эгерде мите ичегиде болсо ич катат же өтөт, жүрөгү айланып, чанда кусат; боордо мителик кылса, оңү саргайып, акшишик басат; өпкөдө болсо жөтөлөт, жумушка жарамдуулугу төмөндөйт; баланын психикалык өөрчүүсү начарлайт, өсүүсү ж-а жыныстык жетилүүсү кечеңдейт, унутчаак болот ж. б. Диагнозу мите куртту, анын жумурткасын табуу м-н аныкталат. Дарылоо митенин түрүнө жараша жүргүзүлөт. Алдыналуу үчүн жашылча-жемишти таза жуун, эт м-н балыкты жакшы бышыруу ж-а дегельминттөө жүргүзүлөт.

Ж а н ы б а р Г-у. А. ч., промыселдик ж-а жапайы жаныбарларда гельминттерин 2000ден ашык түрү мителик кылат. Мал Г. м-н жабыркаганда арыктап, кунардуулугу томондойт; эти толук же жарым-жартылай жегенге жарабай калат. Аларда фасциолёз, дакроцелиоз, мониезиоз, *эхинококкоз*, ценуроз (көкмээ), *аскаридоз* ж. б. кездешет. Алдыналуу үчүн малга сапаттуу жем-чөп берүү, жаш малды өзүнчө багуу, кыкты жугушсуздандыруу, малды ж-а айланачөйрөнү дегельминттөө ж. б. зарыл.

Ад.: *Гагарин В. Г.*, Гельминтозы овец Киргизии. Ф., 1963. Гельминтозы человека/Под ред. В. И. Лучшева, В. В. Лебедева. Краснодар, 1998.

ГЕЛЬМИНТОЗООНОЗДОР (гр. hélmins, hélminthos – курт ж-а zóon – жаныбар, nósos – оору) – малдын *гельминтоздор* тобуна кирүүчү ыкандар тобу. Адамга да жугат. «Г.» терминин 1929-ж. К. И. *Скрябин* м-н Р. С. Щульц киргизген. Биоген. адаптациянын негизинде облигаттык ж-а факультативдик болуп болүнөт. Облигаттык *гельминттер* киши ж-а жаныбарлардын кээ бир түрлөрү (сүт эмүүчүлөр, балыктар ж.б.) м-н байланышта болуп, ар кандай жол м-н (тамак-аш, жем-чөп, суу ж. б. аркылуу) ооруга чалдыктырат. Мис., киши – дифиллоботриоз козгогучунун акыркы, *эхинококкоз* м-н альвеококкоздун аралык, тениоз м-н трихинеллёздо аралык ж-а акыркы ээси. Кээ бир Г-дуи козгогучтары (тениоз ж. б.) кишиден жаныбарга (антропозоогельминтоздор), тескерисинче жаныбардан кишиге (трихинеллёз ж. б.) жугушунда (зооантропогельминтоздор) экол. факторлордун ролу чоң. Г-дуи бир тобу кишинин денесинде көбөйөт, бирок өнүгүү цикли аягына чыкпайт, көпчүлүк учурда алар ар кайсы ткандарда орун алып, оор патол. өзгөрүүлөргө дуушарлантат (чочконун аскаридасы, токсокарлар ж. б.). Факультативдик Г. адамга жукса оору козгойт, эгерде жукпаса, өз алдынча өсүп, өөрчүп, көбөйүүгө жөндөмдүү.

Д. Раимбеков.

ГЕЛЬМИНТОЛО́ГИЯ (гр. hélmins, hélminthos – курт ж-а *...логия*) – мите курттар (гельминттер) ж-а алар козгоочу оорулар *(гельминтоздор)* ж-догу илим. Г. көпчүлүк биол. илимдер (*зоология*, *медицина*, *ветеринария* ж-а фитопатология) м-н тыгыз байланышта. Ал теор. ж-а колдонмо маселелерди камтыйт. Теор. маселелерге гельминттердин тарыхый өөрчүшүн, морфологиясын, физиологиясын, биохимиясын, алардын биол. ж-а экол. өзгөчөлүктөрүн, жаныбарлар дүйнөсүндө ээлеген ордун, таралышын, адамга, айбандарга ж-а өсүмдүктөрө тийгизген таасирин изилдейт. Колдонмо Г. гельминтоздордун клиникасын, диагноздоо методдорун үйрөтөт, эпидемиологиясын ж-а эпизоотологиясын изилдеп, анын негизинде гельминтоздорду алдыналуу, дарылоо иш-чараларын иштеп чыгат. Негизги бөлүмдөрү: жалпы (гельминттердин фаунасын, систематикасын, биол. циклин ж. б. изилдейт); мед., вет., агрономиялык Г. же фитогельминтология. Г-нын өсүшүнө К. И. *Скрябиндин* ж-а анын мектебинин салымы чоң.

Ад.: *Скрябин* К. И., *Шульц* Р. С. Основы общей гельминтологии, М. 1940.

ГЕЛЬМИНТОСПОРИО́З – өсүмдүктүн Helminthosporium уруусундагы мите козугарындар пайда кылуучу илдети. Негизинен дан өсүмдүктөрү ж-а нымдуу райондордо кээ бир тех. өсүмдүктөр жабыркайт. Өсүмдүк жалбырагын ж-а данын темгил так басып, карарып, тамыры м-н сабагы чирийт. Илдет үрөн ж-а өсүмдүк калдыгы м-н тарайт. Арпа (тилке темгил ж-а калбыр темгил), сулу, жүгөрү, шалы, апийим, гозо чанагынын Г-у көбүрөөк таралган. Арпанын т и л к е т е м г и л и – өсүмдүктүн эң коркунучтуу илдетинин бири, анда жалбырагын так басып, бозоруп, куурап калат. Дүмбүлү карарат. К а л б ы р т е м г и л д е жалбырагына саргыч кырбылуу боз так түшөт. Даны күрөң түскө ай-

ланат. Сактануу чаралары: тоңдурма айдоо, фосфор-калийлүү жерсемирткич чачуу ж. б., паяның минералданышын тездетүүчү агротех. чараларды көрүү, өсүмдүк калдыгын өрттөп жок кылуу; үрөндү себер алдында тазалоо, сорттоо ж-а дарылоо.

ГЕЛЬМИНТТЕР (гр. hélmins, hélminthos – курт) – адамда, жаныбарда ж-а өсүмдүктө *гельминтоздорду* козгоочу мите курттар. Г-дин 12 миңден ашык түрү белгилүү. Аларга *жалпак курттар*, *жумуру курттар* же нематоддор, тикен курттар, *муунак курттар* кирет. Өөрчүү циклине жараша биогельминттер ж-а геогельминттер болуп бөлүнөт. Биогельминттер Г-дин жумурткасы ж-а личинкасы аралык ээсинин – киши же жаныбар ж-а акыркы ээсинин организминде жетилет. Г-дин личинкасынын инвазия стадиясы (адамдын организминде мителик кылганга чейин) ээсинин организминен сырткары, демейде топуракта өтөт. Кишиге Г-дин жумурткасы же личинкасы булганган тамак м-н жугат; кээ бир түрлөрүнүн личинкалары тери аркылуу (анкилостомиддердики) же курт-кумурска чакканда жугат. Г. суткасына миңдеген ж-а он миңдеген жумуртка же личинка таштайт. Алар бүт жер бетине тарап, адамдын денсоолугуна, жаныбарларга ж-а өсүмдүктөрго зыян келтирет. Г-ди ж-а алар козгогон гельминтоздорду *гельминтология* изилдейт.

ГЕЛЬФРЕ́ЙХ Владимир Георгиевич [12 (24). 3. 1885, Петербург – 7. 8. 1967, Москва] – сов. архитектор, Соц. Эмг. Баатыры (1965). Петербург көркөм сүрөт академиясында Л. Н. Бенуадан таалим алган (1906–14). Арх. В. А. Щуко м-н бирге Ленинграддагы Смольный дарбазасынын (1923–25), Москвадагы В. И. Ленин атн. (азыр Россия мамл.) китепкананын (1928–58), Ростов-на-Донудагы М. Горький атн. драма театрынын (1930–35) имараттарынын, Сухумидеги Өкмөт үйүнүн долбоорун түзгөн; арх. И. Е. Рожин м-н Москвадагы метрополитенди («Новокузнецк» станциясынын вестибюлу, 1943; «Электрозавод» станциясы, 1944) ж-а Смоленск аянтындагы Тышкы иштер министрлигинин имаратын долбоорлогон (1948–52). Анын жетекчилиги м-н Кутузов проспекти кайра курулган. Ал Ленинград көркөм сүрөт академиясынын (1918–35), Москва жогорку көркөм сүрөт окуу жайынын проф. (1959–67) болгон. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1946, 1949). Эки Ленин, башка ордендер ж-а медалдар м-н сыйланган.

В. Г. Гельфрейх, В. А. Щуко. Москвадагы Россия мамлекеттик китепканасынын имараты. 1928–58.



ГЕМАТИ́Т (гр. há́ima – кан), темир жаркырагы, кровавик – темирдин кенири тараган минералы. Хим. формуласы Fe_2O_3. Курамында титан (11%), алюминий (14%) ж-а марганец (17% ке чейин) кездешет. Тригон сингониясында кристалл-данат. Өңү кара, боз, кээси кызыл. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 6–6,5; тыгыздыгы 5,3 *г/см*^{3}. Г. окистенүү шартында пайда болуп, түрдүү типтеги кендерде ж-а ар кандай [illegible]октерде кездешет. Г. – темирдин негизги [illegible]аштарынын бири. Боёк ж-а майда кооз зер[illegible]кадарды жасоодо колдонулат.



ГЕМАТОЛО́ГИЯ (гр. [illegible]aima – кан ж-а *...логия*) – медицинанын кан ж[illegible] кан пайда кылуучу органдардын түзүлүшүн, функциясын, алардын ооруларын дарылоо ж-догу бөлүмү. Кан ооруларынын оорчүү механизмин ж-а себептерин изилдейт. Кан пайда кылуучу системанын ооруларын диагноздоо, дарылоо ж-а алдыналуу жолдорун иштеп чыгат. Ал 1661-ж. итал. анатом М. Мальпиги, 1673-ж. голл. биолог А. Левенгук жаныбар ж-а адамдын канынан кызыл кан денечелерин, ошол эле жылы англ. хирург У. Хьюсон ак кан денечелерин ачкандан кийин өзүнчө илим болуп бөлүнгөн. Г-нын өнүгүшүнүн натыйжасында *лейкоз* (ак кан оорусу), *анемия* (аз кандуулук), *гемолиз* ж. б. оорулар изилденип, аларды дарылоо методдору иш жүзүнө ашырылды. Медицинанын башка бөлүмдөрү – *терапия*, *хирургия*, *онкология* м-н тыгыз байланыштуу. Г-нын бир тармагы – иммуногематология кан топторун, резус факторун ж. б. изилдейт. Хирургия, гинекология, ички ж-а жугуштуу ооруларды диагноздоодо Г-лык изилдөөлөрдүн мааниси чоң. Кырг-нда Г. б-ча изилдөөлөрдү Гематология ил. борбору жүргүзөт.

ГЕМАТОЛО́ГИЯ ИЛИМИЙ БОРБОРУ Кр дин саламаттык сактоо министрлигинин – *гемотология*, кемикти трансплантациялоо ж-а радиациялык медицина б-ча ил., дарылоо ж-а окутуу иштерин жүргүзүүчү мекеме. 1997-ж. уюшулган. Анын гематология, реанимация ж-а интенсивдүү терапия, радиациялык медицина, бийиктоо гематологиясы, кемикти трансплантациялоо бөлүмдөрү бар. Андан тышкары амбулаториялык диагноздоо, лабор. диагноздоо, трансфизиология, физиотерапия ж. б. кошумча бөлүмдөрү иштейт. О. эле клиникалык гематология ж-а электрондук микроскопия, биохимия ж-а гемостаз, иммунология, цитозихимия, цитогенетика ж. б. ил. лаборлары бар. Борбордо КР УИАнын 1 корр. мүчөсү, 5 илимдин доктору, 4 илимдин кандидаты эмгектенишет (2007).

Ад.: *Райымжанов* А. Р. Апластическая анемия и горный климат. [illegible]., 2002.

ГЕМАТО́МА (*гематo...* ж-а *...ома*) – кырсыктан же оорунун [illegible]етинен кантамыр жабыркаганда ткандарж[illegible]ндын чогулушу. Мында кан толгон көндөй [illegible]а болот. Г. бир нерсеге урунган жерде кант[illegible]р жарылганда же кандын уюшу бузулганда [illegible]п чыгат. О. эле кантамырдын патол. өзгөр[illegible] (мис., *атеросклероздо*) да түрткү берет. Ал т[illegible] алдында, соок үстүндө, булчуңда, былжыр [illegible]елде, ички органда ж. б. кездешет. Анча чоң эмес Г. жумшак ткандар бир нерсеге урунганда болот, урунган жер ооруп, шишимик тартып когорот. Ага муздак басып, катуу таңып коюу ж. б. жардам көрсөтүлөндө жок болуп кетет. Чоң Г-да, мис., мээ, боор, көк боордун ж. б. органдардын Г-сында жабыркаган адамды токтоосуз ооруканага жеткирүү керек.

ГЕМИ... (гр. hémi – жарым-жартылай) – татаал сөздөрдүн «жарым», «теңи» деген маани берүүчү биринчи бөлүгү (мис., *гемигилея*).

ГЕМИГИЛЕ́Я (*геми...* ж-а гр. hýlē – токой), ч а л а г и л е я – Түн. ж-а Түш. жарым шарлардын субтропиктик, бир аз тропиктик ж-а мелүүн алкактарда өскөн нымдуу, дайыма жашыл ж-а (кыйла жогорку кеңдиктердеги) жайында жашыл аралаш токой. Токой астында кызыл-коңур, сары ж-а кызыл топурактар оорчүйт. *Гилея* сыяктуу эле даректарынын бийиктиги (45–55 *м*), көп ярустуулугу, түнт, чытырман токою, түрго байлыгы, лианалардын, дарак сымал папоротниктердин ж-а гүлдүү эпифиттердин көптүгү м-н өзгөчөлөнөт. Бамбук бадалдары, гигрофиль өсүмдүктүү саздар көп кездешет. Дайыма нымдуу океандык климаттык шартта өсөт; жаан-чачындын жылдык өлчөмү бардык жеринде 1000 *мм*ден, айрым жерлеринде 5000 *мм*ден ашык; абанын темп-расы сутка ичинде ж-а сезон б-ча бир аз гана өзгөрөт. Г. АКШнын түштүк батышындагы, Бразилия боксотоосунун түштүгүндөгү, Африканын түш.-чыгышындагы, Жаңы Зеландиядагы ж. б. айрым жерлердеги тоолордун айдарым капталдарын ээлейт.

ГЕ́ММА (лат. gemma – асыл таш, моор, басма) – оймолонуп, чиймеленген рельефтик ж-а оюлуп жасалган анча чоң эмес сүрөттүү таш (к. *Камея*, *Инталия*). Г. байыртан белгилүү ж-а бүткүл көркөм сүрөт иск-восунун тарыхында кездешет. Г-нын эң мыкты жыйнактары Санкт-Петербургдагы Эрмитажда бар.

ГЕМО.., ГЕМАТО ... (гр. há́ima, há́imatos – кан) – татаал сөздөрдүн «кан», «канга тиешеси бар» деген маанини билдирүүчү биринчи бөлүгү (мис., *гемоглобин*, *гемолиз*, *гематология*).

ГЕМОГЛОБИ́Н (*гемо...* ж-а лат. globus – тоголок) – адамдын, омурткалуу ж-а айрым омурткасыз жаныбарлардын канындагы темирлүү кызгылт пигмент. Ал кычкылтекти өпкөдөн организмдин ткандарына, көмүркычкыл газды ткандардан өпкөгө жеткирет. Г. кызыл кан клеткаларынын (эритроциттердин) кургак калдыгынын 94% ин түзөт. Ал өпкөдө кычкылтек м-н биригип, оксигемоглобинди пайда кылат. Кычкылтек м-н каныккан кан ачык кызыл түстө болот (артерия каны). Оксигемоглобин капиллярлар (майда кантамырлар) аркылуу өткөндө Г-ге ж-а кычкылтекке ажырап, кычкылтек тканга сиңет. Бул учурда кан кочкул кызыл түскө өтөт (вена каны). Адамдын канында Г-дин саны туруктуу болот, орто эсеп м-н 13–16%; салмагы б-ча 78–96%; бирок кээ бир ооруларда өзгөрүшү мүмкүн. Канда анын азайышы, тамак-ашта витаминдер, минерал туздар жетишпегенде, кан ж-а рак ооруларында, кан көп кеткенде байкалат. Диагноз коюуда Г-дин санын аныктоо мед. практикада кеңири колдонулат.

ГЕМОДИА́ЛИЗ (*гемо...* ж-а гр. diálysis – ажыроо, бөлүнүү) – бойроктун катуу кармаган же өнөкөт начарлашында «жасалма бөйрөк» аппаратынын жардамы м-н дарылоо методу. Г. учурунда организм зат алмашуунун уу заттарынан арылат, бузулган суу-электролит тең салмактуулуктары нормага келет. Г-де бир эле мезгилде кан агызылып, донордон алынган ошончо коломдогу кан куюлат.

ГЕМО́ЛИЗ (*гемо...* ж-а гр. lýsis – ажыроо, эрүү), э р и т р о ц и т о л и з – тышкы чөйрөгө *гемоглобинди* бөлүп чыгаруу м-н кандагы эритроциттердин бузулушу. Физиол. Г. эритроциттин жашоо циклинин бүтүшү (12 күндөй) адамдын ж-а жаныбарлардын организминде тынымсыз жүрүп турат. Анда күнүнө эритроциттин бүт массасынын 0,8% Г-ге учурайт. Ал көбүнчө көкбоордо жүрөт. Эритроциттер ажыраганда андан бөлүнгөн (бошонгон) гемоглобинден өт пигменттеринин бири – билирубин пайда болот. Патол. Г. гемолиздик *азкандуулукта*, гемоглобинопатияда байкалат. Анда эритроциттердин бузулушу боор, кемик, лимфа түйүндөрүнүн ж. б. клеткаларында, о. эле кантамырларда жүрөт. Г-дин тубаса ж-а кийин пайда болгон түрү бар. Тубаса Г-ге клеткадагы ж-а кантамырдын ичиндеги Г-дик азкандуулук мүноздүү. Анда сарык, көкбоордун чоюшу, ретикулоцитоз ж. б. байкалат. Кийин пайда болгон Г-дин табияты аутоиммундук болуп, анда эритроциттердин ажырашы антителолордун пайда болуусунун эсебинен жүрөт. Эритроциттердин көп массасынын

бузулушу (мис., Г-дик азкандуулукта) организмдин оор абалга (Г-дик шок) ж-а өлүмгө учуратышы мүмкүн. Консерваланган кан көпкө сакталганда Г. жүрүп, куюуга жараксыз болуп калышы ыктымал.

ГЕМОЛИ́МФА (*гемо...* ж-а *лимфа*) – көптөгөн омурткасыз жаныбарлардын (*муунак буттуулар, онихофоралар, моллюскалар* ж. б.) туюк эмес канайлануу системасынын кантамырларында айлануучу түссүз же жашыл суюктук. Г. туюк канайлануу системалуу жаныбарлардын каны ж-а лимфасы аткарган функцияны эле аткарат: O_2 ж-а CO_2, азык заттарын ж-а бөлүп чыгаруу продуктуларын ташыйт (курт-кумурскалардын трахея системасы өөрчүгөндүктөн, Г. газ ташууга катышпайт); организмди коргоо, осмосту жөнгө салуу ж. б. функцияларды аткарат. Демалуу пигменттерин (гемоцианин ж-а гемоглобин) үзгүлтүксүз кармап турат. Г-нын курамына клетка элементтери кирет. Айрым курт-кумурскалардын Г-сы күчтүү уу чыгаргандыктан, жырткычтар аларды жей алышпайт.

ГЕМОНХО́З – кепшөөчүлөрдүн жумурунда мителик кылуучу жумуру курт (Haemonchus) козгоочу ылаң. Ылаңдаган малдын жалпы абалы начарлайт, жем-чөп жебей, ичи өтөт. Көзүнүн, оозунун чел кабыгы бозорот, жүнү кургайт. Ылаң оор өткөндө алдыңкы жаагы шишийт, чел кабыгы кызарат. Митенин санына ж-а малдын абалына жараша ылаң ар түрдүү формада өтөт. Кээ бир учурда биринчи клиникасы билингенден кийин эле мал өлүмгө дуушар болот. Көп убакта ылаң узакка созулат. Мал арыктайт, жүнү жыдыйт. Дарылоо үчүн малдын салмагына 0,5 *г/кг*дан фенотиазинди жем, атала ж-а суу м-н суспензия түрүндө нафтомон (0,3–0,5 *г/кг*), нилверм (15 *мг/кг*), тиабендазол, бубулин, дизофенол, альбендазол, вермитан-20 пайдаланылат. Кырг-нда ылаң жаан-чачындуу, нымдуу жылдары кеңири таралып, өзгөчө жаш малды бир кыйла зыянга учуратат.

ГЕМОРРАГИЯЛЫК ЫСЫТМАЛАР – жаныбарлардан адамга берилүүчү табигый булактуу вирус ооруларынын тобу. Алардын клиникалык жалпы белгиси – темп-ранын көтөрүлүшү. Оорунун айрым кемирүүчүлөр ж-а кенелер таратат. Козгогучтары ж-а инфекциянын таралыш жолдору б-ча бир нече түрү бар. Геморрагиялык нефрозонефрит Европада ж-а Азияда кездешет. Жашыруун мезгили 11 – 24 күн. Жапайы майда кемирүүчүлөр заңы м-н микробду бөлүп чыгарат. Аны м-н булганган азыктардан, суудан кишиге жугат. Демейде оору күз, кыш айларында, кемирүүчүлөр турак-жайга, үйүлгөн чөп, саман арасына чогулганда тарайт. Оорулуунун денеси ысыйт (39–40°Сге чейин). Башы, булчуңдары, буту катуу ооруп, суусайт, алы кетет, уйкусу качат, тамак ичкиси келбейт, денесине майда ысыктар чыгат. Тиштери, мурду канайт. Бөйрөк жабыркап, бели, ичи ооруйт, кан аралаш заара ушатат. Бөйрөк жакшы иштебей, заара денеге тарап, организм ууланат. К р ы м Г. ы. Крымда, Россияның Ростов обл-нда, Түш. Казакстан, Өзбекстан, Түркмөнстанда, о. эле Кырг-нда кездешет. Иксод кенеси чакканда жаз-жай айларында жугат. Жашыруун мезгили 2–7 күн. Борб. Азияда үй жаныбарлары вирус булагы болуп эсептелет. Крым Г. ы-ынын клиникалык белгилери геморрагиялык нефрозонефритке окшош, бирок бөйрөк жабыркабайт. Дарылоо ооруканада жүргүзүлөт. Г. ы-дын алдыналуу үчүн калк жашаган жерлерде кемирүүчүлөрдү жоготуу, талаа, токойдо иштегендер кененин чагуусунан сактануусу, тамак-ашты чычкандын булгап кетүүсүнөн коргоо керек.

ГЕМОРРО́Й (гр. haimorrhoís – кан агуу) – көтөнчүчүк веналарынын ал[illegible]оздук (түйүн сымал) кенейиши. Түйүн ты[illegible] (тери астындагы) ж-а ички (былжыр чел [illegible]дагы) болуп бөлүнөт. Г. веналардын тубе[illegible]рдыгынан, көтөнчүчүктүн түрдүү шишиктери, боюнд[illegible] кезде жатындын кысуусу, жатындын тү[illegible]ес жайгашуусу, көпкө отуруп иштөө ж. б. [illegible]ртку берет. Г. м-н орто жаштагы ж-а улгайган адамдар көп (аялдарга караганда эркектер 3 эсе көп) ооруйт. Ал акырындык м-н өөрчүп, адегенде арткы тешиктин айланасы кычышат, кээде ооруйт, заңдаганда же күч келгенде, басканда (оору күчөгөндө) түйүн сыртка чыгат. Кийинчерээк көтөнчүчүктан кан агат. Натыйжада оорулуу канды көп жоготуп, *аз кандуулукка* чалдыгат. Кабылдап кетсе өтө катуу ооруйт, дене ысып, ич катат. Оору кабылдап кеткенде сезгенүү көтөнчүчүктүн тегерегиндеги клетчаткаларга жайылып кетиши мүмкүн (к. *Парапроктит*). Г. – мезгили м-н кармап туруучу оңокот оору. Ал өтүшүп кетсе, тез-тез кармап, кан агат. Ички түйүнчөлөр сыртка чыгып же кысылып калганда ото катуу ооруйт, түйүнчолор көгөрүп, кээде карарып кетууланат. Чыгып калган түйүнчолордү кайра киргизүүгө аракеттенүүгө болбойт, себеби ал канагууга ж-а оор кабылдоого алып келиши мүмкүн. Дарылоо аны пайда кылган себептерге карата жүргүзүлөт. Жогору атылма муздак душ, ич алдырма дарылар, клизма, момо-жемиштүү диета сунуш кылынат. Күчөп кеткен учурда операция жасалат. Г-ду алдыналууда ичти катырбоо, жеке гигиенаны сактоо, *дарылоочу денетарбияны* жасоо зарыл. Туруп иштегендерге (дүкөнчү, чачтарач), отуруп, ал эми отуруп иштегендерге туруп же басып жасоочу көнүгүүлөр сунуш кылынат.

ГЕМОТЕРАПИ́Я (*гемо...* ж-а *терапия*) – кан ж-а анын курамындагы элементтерди (плазма, эритроцит, лейкоцит ж-а тромбоцит массалары) куюп дарылоо, к. *Кан куюу*.

ГЕМОФИЛИ́Я (*гемо...* ж-а гр. philía – ынтайлуу) – кандын начар уюшунан болгон тукум куума оору. Г-нын тукум куушу аялдын жыныс хромосомасынын генинин жабыркашына байланыштуу. Ал кан плазмасында кан уютуучу факторлордун жетишсиздигинен болот. Г. жаш балдарда көбүрөөк байкалат. Аны м-н ооруган адам кичине эле урунуп алса, ал жери канталап көгөрүп чыгат, кээде терисин кесип же тилип, тишин тиштеп алса же тишин жулдурганда кан [illegible]рап, аз кандуулукка, айрым учурда өлүмгө [illegible]кар болот. Анын негизги белгиси кан көпкө [illegible]айт ж-а антигемофилдүү глобулин кем б[illegible]. Дарылоодо оорулууга кан, анын сары суусу[illegible]нтигемофилдүү глобулин куюлат ж-а кан т[illegible]туучу дарылар колдонулат. Алдыналууда [illegible]улуу балдарды урунуу, жыгылуу ж. б. көкүр[illegible]тардан сактоо, соо кишилердин канынан [illegible]алган концентраттарды пайдалануу керек.

ГЕН (гр. génos – түпкү теги) – *тукум куугучтуктун* эң жөнөкөй бирдиги, *дезоксирибонуклеин кислотасынын* (ДНК), кээ бир вирустарда *рибонуклеин кислоталарынын* (РНК) бир бөлүгү. Ал *хромосомалардын* курамына кирет. Ар бир Г. клеткадагы белоктордун биринин түзүлүш структурасын мүнөздөп, организмдин белгилери м-н касиеттеринин өөрчүшүн аныктайт. Г-дин негизги милдети – ферменттин же башка белоктордун синтезин маалыматтоо. Анын структурасы өзгөрсө, клеткадагы белок синтези бузулуп, ошого байланыштуу белгилердин начарлашы жүрөт. *Аллелдин* (Г-дин) бар экенин 1865-ж. Г. *Мендель* ачып, жаңы организмдин ар бир белгиси, ата-энесинин жыныс клеткаларындагы тукум куугучтук факторлору аркылуу берилет деп далилдеген. 19-к-дын аягында *митоз* м-н *мейоздун* ачылышына байланыштуу, тукум куума факторлордун тукумга берилишинде хромосомалардын ролу чоң деген ойлор айтылган. Тукум куугучтуктун бирдиги катары «Г.» терминин илимге 1909-ж. даниялык генетик В. Иогансен киргизген. *Тукум куугучтуктун хромосома теориясын* 1910–13-ж. Т. *Морган* иштеп чыккан. 1944-ж. амер. илимпоз О. Т. Эйвери ж. б., 1953-ж. амер. биолог Ж. Уотсон ж-а англ. физик Ф. Крик ДНКнын структурасын изилдеп, касиеттерин сыпаттап жазышкандан кийин гана, укумдан тукумга берилүүчү тукум куума зат ДНК молекуласында болору толук аныкталган. Тукум куума белгилер укумдан тукумга сакталыш үчүн Г-деги нуклеотиддердин ырааттуулугу өзгөрбөөгө тийиш. Нуклеотиддердин бирин эле алмаштыруу (өзгөртүү) *тукум куума оорулардын* пайда болушуна шарт түзөт. 20-к-дын 60-жылдары *молекулалык биологиянын* жетишкендиктеринин натыйжасында негизги 20 амин к-таларын коддоочу нуклеотиддердин курамы аныкталган ж-а Г-дин функциясынын законченеми түшүндүрүлгөн. Мындай изилдөөлөрдүн натыйжасында клетка ген. маалымат алып жүрүүчү ДНКнын молекуласын көбөйтүүгө жөндөмдүү экени далилденип, *репликация* деп аталган. Г-де ДНКнын көчүрмөсү (копиясы) рибонуклеин к-тасы түрүндө (маалыматтык же мРНК) синтезделет (*транскрипция*). мРНК клетка *рибосомасы* транспорттук рибонуклеин к-тасы (тРНК) м-н кошулуп, белгилүү Г-ге тиешелүү белок молекуласын синтездейт (*трансляция*). Белоктогу амин к-таларынын ырааттуулугу, анын касиети бүтүндөй нуклеотиддердин Г-де жайгашуу ирээтине жараша болот. Ошентип Г. – ДНК молекуласынын бир бөлүгү (вируста РНК) болуп, тирүү клеткадагы амин к-таларынын биринчилик структурасында жайгашуу катарын аныктап, ошону м-н бирге организмде белгилердин калыптанышын шарттайт.

Ад.: *Уотсон Ж.* Молекулярная биология гена/Пер. с англ. М., 1978; Гены эукариот (повторяющиеся гены). М., 1982.

...ГЕН (гр. gen ē s – тукум, тек) – татаал создордун кандайдыр бир перседен жаралгандыкты же бир персени пайда кылгандыкты туюндуруучу бөлүгү (мис., канцероген).

ГЕ́НДЕЛЬ Георг Фридрих (23. 2. 1685, Галле – 14. 4. 1759, Лондон) – немис композитору, органист, скрипач. Өмүрүнүн көбү Англияда өткөн. 17 жашында Галладагы собордун органисти



Г. Ф. Гендель. Г. Кнеллер тарткан портрет. (Лондон).

ж-а муз. жетекчиси болгон. Ошол кезде жалгыз немис опера театры жайгашкан Гамбург ш-на келип (1703), «Альмира» ж-а «Нерон» операларын жазган. Гамбург опера театры жабылгандан кийин Италияга кеткен, Флоренцияда, Римде, Неаполдо, Венецияда жашап, мыкты композитор катары таанылган. Г. – «Родриго» (1707), «Агриппина» (1709), «Ринальдо» (1711), «Радамист» (1720), «Юлий Цезарь» (1724) ж. б. 40тан ашуун операнын автору. Ал опера жанрында баатырдык ж-а турмуштук образдардын муз. мүнөзүн тереңдетип, оркестрди вокалдык формалар м-н байыткан. Ораторияларында опералык-драмалык («Самсон», «Иевфай» ж. б.), лирикалык («Шайыр, кыялкеч жана токтоо»)

мүноз пайда болгон, алардын бардыгында Г-ге таандык оптимизм, сулуулукту аздектөө сезилип турат. Ал 30га жакын оратория жазган, хор оңөрүн өркүндөткөн, аспаптык музыкага да зор үлүш кошкон.

ГЕНЕАЛО́ГИЯ (гр. genealogia – санжыра) – тарых илиминин комокчу тармагы. Уруулардын тарыхын, жеке адамдардын тек-жайын, тууганчылык байланыштарын иликтеп, санжыра жө тукум тарыхын түзөт. Байыркы мезгилдерден эле падышалардын, окүмдарлардын, мифтик баатырлардын теги тууралуу айтылып келген, ал эми о. кылымдарда Батыш Европада сословиелик артыкчылыктардын бекемделишине байланыштуу анын мааниси жогорулаган. Бир уруунун теги тууралуу атайын маалымдамалар (Г-лык таблица, схема түрүндө) түзүлүп, анда уруунун түпкү тегинен тартып, кандай тараллгандыгы көрсөтүлүп, ар бир уруу өзүнүн байыркылыгын ж-а тектүүлүгүн далилдегенге аракеттенген. 17–18-к-да Г. тарых илиминин комокчу тармагы катары калыптана баштаган, *к. Санжыра.*

...ГЕНЕЗ (гр. génesis – туулуу, пайда болуу, келип чыгуу) – татаал создөрдүн пайда болууга же келип чыгууга байланыштуу маанини берүүчү болүгү (мис., антропогенез).

ГЕНЕРА́Л (лат. generälis – жалпы, башкы дегенден) – Куралдуу Күчтөрдүн жогорку башкаруучу курамына тиешелүү аскердик наам же чин. Г. чини 1-жолу 16-к-да Францияда пайда болгон. Рев-яга чейин орус армиясында Г.-майор, Г.-лейтенант, инфантерия (жөө аскер) Г-ы, атчандар Г-ы, артиллерия Г-ы, инженер-генерал, Г.- фельдмаршал деген чиндер болгон. СССР Жогорку Советинин Президиумунун Указы б-ча (1940-ж. 7-май) Сов. Армияда Г.-майор, Г.-лейтенант, Г.-полковник, армия Г-ы деген наамдар, о. эле куралдуу күчтөрдүн тиешелүү түрүнө карай бул наамдарга кошулуп айтылчу кошумча аталыш (мис., авиациянын Г.-майору) белгиленген. КРде Г.-майор, Г.-лейтенант, Г.-полковник, армиянын Г-ы деген наамдар сакталган. Бул наамдар КРдин Президентинин Указы м-н ыйгарылат.

ГЕНЕРА́Л-ГУБЕРНАТОРЛУК – 1775–1917-жылдарда Россиядагы чоң адм.-айм. бирдик. Г.-г-тун башында генерал-губернатор туруп, анын негизин бир, же бир нече облус м-н губерния түзүп, көбүнчө Россиянын четжакасындагы аймактар кирген. Мис., 1803-ж. Сибирь Г.-г-у түзүлүп, кийин ал Батыш ж-а Чыгыш Г.-г-гуна болүнгөн (1822). 1867-ж. Жетисуу обл-н кучагына алган *Түркстан Генерал-Губернаторлугу*, 1882-ж. *Талаа Генерал-Губернаторлугу* түзүлгөн. Кыргызстан *Жетисуу облусунун* курамында болгон.

ГЕНЕРАЛДЫК ПЛАН, г е н п л а н – 1) шаарды өстүрүүнүн илимге негизделген келечек планы, шаар куруунун башкы документи. Г. п-дын негизинде шаар пландоонун конкреттүү долбоорлору түзүлөт, к. *Шаар курулушу;* 2) өнөржай ишканаларынын Г. п. – өнөржай ишканаларын долбоорлоонун маанилүү тармактарынын бири. Мында аймакты абат кылууну, имараттарды, транспорт коммуникацияларын, өнөржай ишканаларын ж. б. жайгаштырууну пландоо маселелери каралат.

ГЕНЕРАЛДЫК СЕКРЕТА́РЬ (КПСС БКнын), 1922-ж. РКП (б)нин 11-сьезди шайлаган БКнын Пленуму тарабынан киргизилген ж-а партиянын Борб. Комитетинин Г. с-лыгына И. В. Сталин шайланган. КПСС БКнын Сентябрь (1953) пленумунан кийин КПСС БКнын биринчи секретарлыгы м-н алмаштырылган. КПССтин 23-съезди (1966-ж. март – апрель) кайрадан КПСС БКнын Г. с-лыгын кызматына келтирген. КПСС БКнын Г. с-ларынан И. Брежнев (1966–82), Ю. В. Андропов (1982–84), К. У. Черненко (1984–85), М. С. Горбачев (1985-ж. март – 1991-ж. август). СССРдеги [illegible]кылдагы август кризисинен кийин РСФСР[illegible]резиденти Б. Н. Ельциндин Россиянын [illegible]ында КПССтин ишмердүүлүгүн токтотуу[illegible]ралуу указынан кийин партиянын курам[illegible] структурасы жоюлган.

ГЕНЕРАЛИ́ССИМУС (лат. generalissimus – эң башкы) – бир катар өлкөлөрдүн куралдуу күчтөрүндөгү аскердик жогорку наам. Алгач 1569-ж. Францияда киргизилген. Ал согуш мезгилинде бир нече, көбүнчө союздаш армияларга командалык кылган колбашчыларга, кээде падыша үйбүлөсүнүн бирине ж-а мамл. ишмерлерге берилүүчү ардактуу наам. Россияда Г. болгон аскербашчылар: А. С. Шеин (1696-ж. Пётр I берген), А. Д. Меньшиков (1727), Антон Ульрих Брауншвейгский (1740), А. В. Суворов (1799). Сов. Союз. Генералиссимусу деген наам берүү жөнүндө СССР Жогорку Совети 1945-ж. 26-июнунда Указ чыгарып, 1945-ж. 27-июнда И. В. Сталинге Г. наамы берилген. Дүйнөдө бардыгы болуп Г. наамы же мааниси б-ча ага жакын (мис. түрктөрдө сердарэкрем) наам 70тен ашык адамга ыйгарылган. 20-к-да Г. наамы Ф. Франко (Испания), Чан Кайши (Кытай) 1992-ж. Ким Ир Сен (КЭДР) ж. б-га берилген.

ГЕНЕРА́ЦИЯ ОРГАНДАРЫ (лат. generatio – туулуу, өндүрүү) – өсүмдүктөрдүн жыныстык көбөйүү кызматын аткаруучу органы. Жыныссыз ж-а вегетациялык көбөйүү органдары м-н бирге репродукциялык органдарга кирет. Жөнөкөй эукариоттордун (кээ бир балырлар, эңилчектер) Г. о. физиол. жактан гана айырмаланып, аталык ж-а энеликке анча дифференцияланбайт (гетероталлизм). Эволюциянын жүрүшүндө жөнөкөй түзүлүштүү өсүмдүктөрдүн Г. о. татаалданып, антеридийге (аталык гаметага) ж-а оогонийге (энелик гаметага) дифференцияланган. Андан кийинки гаметангийлер (мис., күрөң балырлар) болүнүп, алардан татаал түзүлүштүү өсүмдүктөрдүн (мамыкчөптөр, папоротниктер, кыркмуун, плаун) көп клеткалуу Г. о. – *антеридий* ж-а *архегоний* пайда болгон. Жылаңач уруктуу өсүмдүктөрдүн Г. о-ы редукцияланган. Жабык уруктуу (гүлдүү) өсүмдүктө неотония кубулушу ж-а көбөйүү цикли кыска болгондуктан, 2 клеткалуу аталык ж-а түйүлдүк кабы же энелик жыныс гаметофиттери пайда бол[illegible]. Г. о. түшүнүгү көп учурда гүл м-н уруктан[illegible] тиешелүү. Жаныбарда Г. о. *жыныс органд[illegible]* деп аталат.

ГЕНЕ́ТИК[illegible] (гр. génesis – чыккан теги) – организмдин *т[illegible] куугучтук* ж-а *өзгөргүчтүк* закончонемд[illegible]ктору, аны жөнгө салуу ыкмалары ж-дөгү [illegible]им. Г. организмдердин адамга керек фор[illegible]арын алуу же алардын жеке оорчүшүн [illegible]ого салуу максатында тукум куугучтукту ж[illegible] өзгөргүчтүктү башкаруу ыкмаларын иштеп [illegible]ат. Тукум куугучтуктун законченемин алгач Г. *Мендель* 1865-ж. буурчак м-н тажрыйба жүргүзүп ачкан. Бирок анын тажрыйбаларынын мазмунун ж-а ал ачкан закондордун маанисин илим 1900-жылдан баштап гана баалады. XIX к-дын аягы – XX к-дын башында окумуштуулар тукум куугучтук, өзгөргүчтүк касиеттеринин тукумга берилиши *митоз* ж-а *мейоз* убагындагы хромосомалардын татаал аракеттери, жыныс клеткаларынын жетилиши ж-а уруктанышы м-н байланыштуу экендигин аныкташкан. Т. *Морган* 1911-ж. *тукум куугучтуктун хромосомалык теориясын* түзгөн. Ал теорияда организмдин касиети м-н белгилерин *ген* аныктарын далилдеген. Г-нын өнүгүшүндө рентген нурларынын генди өзгөртүшү – мутагендик ыкмалардын ачылышы өзгөчө мааниге ээ болду. Г-нын өнүгүшүндө орус илимпоздору А. С. Серебровский м-н Н. П. Дубинин ж. б. зор эмгек сиңирген. Н. К. Кольцов тукум куугучтуктун мол. түзүлүшү ж-до алгачкы пикир айткан (1927, 1935). Г-да микроорганизмдер м-н вирустарды колдонуу, хим., матем. ыкмаларды киргизүү мол. Г-нын өсүшүнө алып келди. Изилдөөлөр тукум куугучтук *дезоксирибонуклеин кислотасынын* (ДНКнын) молекуласы м-н байланыштуу экендигин далилдеди. 1953-ж. амер. илимпоздор Д. Уотсон м-н Ф. Крик изилдөөлөрдүн негизинде ДНК молекуласынын моделин түзгөн. Азыркы учурда ген ДНК молекулаларынын болүгү экендиги аныкталды. Ч. *Дарвиндин* эволюция теориясынын орчүшүндө Г-нын мааниси өтө зор. Эволюциялык Г. эволюция кезиндеги тандоонун Г-лык механизмин, жеке гендин, гендер системасынын функцияларын ж-а мутациялык процесстерин изилдеди. Г-нын жетишкендиктери – селекциянын негизи. Н. И. *Вавилов* Г-лык изилдөөлөрдүн натыйжасында тукум куугучтуктун гомологиялык катарлар закону ж-а эгилме өсүмдүктөрдүн теги ж-до закондуу ачты. Ал эми алыскы түрлөрдү *аргындаштыруу* теориясына орус окумуштуулары Г. Д. Карпеченко м-н И. В. *Мичурин* негиз салышкан. Мал селекциясынын Г-лык негизин түзүүгө М. Ф. Иванов, Б. Н. Васин ж. б. чоң үлүш кошту. Изилдөө объектилерине карата өсүмдүк, жаныбар, микроорагнизмдер Г-сы, пайдаланган ыкмасына жараша биохим., мол. Г. болуп айырмаланат. Г-нын идеялары ж-а ыкмалары адам турмушунун бардык тармактарында колдонулуп, медицинада, а. ч-да, микробиол. өнөржайдагы ар кандай проблемаларды чечүүдө мааниси зор.

Ад.: *Вавилов Н. И.* Генетика и селекция. Избр. соч. М., 1966; *Дубинин Н. П.* Общая генетика. М., 1970.

ГЕНЕ́ТИКА ИНЖЕНЕРИЯСЫ, г е н и н ж е н е р и я с ы – мол. генетиканын болүмү; клетка ээсинде көбөйүп, керектүү заттарды (белокту) синтездөөгө жөндөмдүү, ген материалдын тирүү эмес шартта, максатка ылайык жаңы комбинацияларын алуу. Г. и. 1972-ж. Америкада П. Берггдин лабор-сында биринчи жолу рекомбинациялык ДНК (рекДНК) алынгандан баштап өнүгө баштаган. Организмден сырткары шартта рекДНКны түзүүдө ферменттердин (рестриктазалар, лигазалар) мааниси чоң. Ал ферменттер алынгандан кийин гана жасалма ген. материалдарды тех. жактан ишаракетке киргизүү мүмкүн болду. рекДНКнын молекуласы шакекче формада болуп, максатка ылайык генди же гендерди ж-а рекДНКнын көбөйүшүн ж-а белок синтезин камсыз кылуучу ДНК болүгүн камтып турат. Көбүнчө ичеги таякчасы ж-а башка бактериялардан алынган вектор рекДНКга функциялык касиетти берет, анткени анда *репликацияны* (рекДНКнын көбөйүшүн камсыз кылуучу), гендердин *транскрипциясын* ж-а *трансляциясын* башкаруучу болүктор бар. Г. и-нын жетишкендиктерине байланыштуу көп гендердин клондору алынды.

ГЕНЕТИКАЛЫК ИНФОРМА́ЦИЯ – укумдан тукумга берилүүчү тукум куума касиет. Организмди түзүүчү заттардын (белоктор ж-а нуклеин к-талары) курамы, түзүлүшү ж-а зат алмашуу мүноз ж-до информация, ата-бабадан кийинки тукумга гендердин жыйындысы түрүндө өтөт. Г. и. хромосомада дезоксирибонуклеин к-тасынын (ДНК) молекуласындагы нуклеотиддердин ырааттуу тизмеги түрүндө болот. Ал онтогенез учурунда ген белгилерин көрсөтөт. Жыныстык жол м-н көбөйүүчү организмдерде Г. и. укумдан тукумга жыныс клеткалары – *гамета*, ал эми прокариот микроорганизмдерде Г. и. өзгөчө типтеги трансдукция, трансформация аркылуу берилет.

ГЕНЕТИКАЛЫК КОД – нуклеин к-таларынын молекулаларындагы тукум куума информацияны түюндуруучу нуклеотиддердин жайгашуу тизмеги. Нуклеин к-талары – дезоксирибонук-

леин к-тасы (ДНК) м-н рибонуклеин к-тасында (РНК) нуклеотиддердин 5 тиби (ар бир нуклеин к-таларында төрттөн) болот. Булар бири биринен курамындагы азоттуу негиздер м-н айырмаланат. ДНКнын курамында аденин (А), гуанин (Г), цитозин (Ц), тимин (Т); ал эми РНКда тиминдин (Т) ордуна урацил (У) болот. Г. к-догу коддоочу нуклеотиддердин саны (4) м-н белоктогу амин к-талардын саны (20) дал келбегендиктен, коддун саны (б. а. 1 амин к-таны коддоочу нуклеотиддин саны) триплет (4^3=64) болот, б. а. бир амин к-тага 3 нуклеотид (кодон) туура келет. Гендеги нуклеотиддердин тизмеги төмөндөгүдөй ЦЦГ–АЦА–ГУА–УУА болсо, булар үчтөн болуп (триплет), ЦЦГ нуклеотиддери пролинди, АЦА треонинди ж. у. с. башка амин к-талар чечмеленет. Г. к. клеткада 2 этап м-н өтөт. Биринчиси ядродо өтүп, *транскрипция*, экинчиси цитоплазмада жүрүп, *трансляция* деп аталат.

ГЕНЕ́ТИВДИК АТ – бир энчилүү аттын негизинде пайда болгон башка энчилүү ат. Мис., Манас (ысым), «Манас» (эпос), Манас (аэропорт) ж. б.

ГЕНО́М, (нем. Genom) – айрым түрдүн гаплоиддик хромосомасына мүнөздүү ген жыйындысы. «Г.» терминин 1920-ж. немис окумуштуусу Г. Винклер киргизген. Особдорду мүнөздөөчү *генотиптен* айырмаланып, Г. түрдүн мүнөзүн көрсөтөт. Алыскы түрлөрдү аргындаштырууда, ар түрдүү Г-дук организмдерди – аллополиплоиддерди, мис., буудай м-н буудайык гибридин алууга болот. Түрдүү Г-дук өсүмдүктөр кээде табиятта да кездешет. Түрлөрдүн Г-унун санын ж-а окшоштугун аныктоо үчүн атайын ыкма Г-дук анализ колдонулат. Диплоиддүү организмде Г. ген. анализдөөнүн бөлүнүүчү бирдиги, анткени нормалдуу гамета бирден Г. алып жүрөт. Аны организмдин өнүгүүсүндө функциялык бирдик катары да кароого болот, анткени кээ бир организмдер (өзгөчө өсүмдүктөр) бир Г-ду алып жүргөн гаплоидден өнүгөт.

ГЕНОТИ́П (*ген...* ж-а гр. týpos – калдык) – белгилүү бир организмдин бардык гендеринин жыйындысы. «Г.» терминин 1909-ж. даниялык генетик В. Иогансен киргизген. Азыркы генетикада Г. өзалдынча кызмат кылуучу гендердин жыйындысы гана эмес, ар кандай деңгээлдеги (мис., бирдей же түрдүү гендин) аллелдеринин ортосундагы ген элементтеринин бүтүндөй системасы деп каралат. Г. хромосомасындагы организмдин түзүлүшүн, өсүшүн ж-а тиричилик аракетин, б. а. организмдин бардык белгилерин (*фенотип*) козомолдойт. Г. тукум куугучтуктун айрым бир белгисин эмес, чөйрөнүн шартына организмдин реакциясынын нормасын көрсөтөт. Белгилердин фенотиптик көрүнүшүнө чөйрө таасир тийгизет, мис., суук жерде багылган коён кара, ал эми мелүүн алкактагысы ак (мурду, кулагы, буту ж-а куйругу кара) түстө болот.

ГЕНОФО́НД (*ген...* ж-а фр. fond, лат. fundus – негиздегенден) – кандайдыр бир жыштыкта кездешкени м-н мүнөздөлгөн бир топтогу (популяциядагы, популяция ж-а түр тобундагы) гендердин жыйындысы. Терминди орус биологу А. С. Серебровский 1928-ж. киргизген. Планетанын эң бай Г-ду нымдуу тропик токойлорунда (Амазонка д-ныи алабы ж. б.) орун алган. Анда болжол м-н 50000ден ашык өсүмдүк түрү, о. эле бизге белгилүү болгон жаныбарлардын жарымынан көбү (курт кумурскалардын 80%; приматтардын 90%) катталган. Бирок бул аймактар акыркы жылдары адамзаттын иш-аракетинин негизинде кескин кыскарууга дуушар болууда (к. *Табиятты коргоо*). Өсүмдүктөр м-н жаныбарлар популяцияларынын Г-ун сактоо – жандуу жаратылышты коргоонун негизги маселелеринин бири. Адамдын Г-ун коргоодо ж-а кобойтүүдө улуттук парктар, биосфералык коруктар, зоопарктар, ботан. бактар, генбанктары ж. б-дын маанилери чоң.

ГЕНОЦИ́Д (гр. génos – уруу, урук ж-а лат. caedo – өлтүрөм) – улуттук, этностук, расалык же башка диний топторду толук же жарымжартылай жок кылууга багытталган кылмыштык аракеттер. Бул аракеттер өлтүрүү, денсоолугуна залал келтирүү, тукумкурут кылуу максатында тукум улоосуна зомбулук м-н тоскоолдук кылуу (биол. Г.), балдарды ата-энесинен зордоп ажыратуу, жердеген жеринен күчкө салып көчүрүү, атайылап адам чыдагыс оор шарттарды түзүү ж. б. жолдор м-н жасалышы мүмкүн. Апартеиддин кээ бир актылары Г. болуп эсептелет. Г. эларалык кылмыш катары таанылган. КРдин жазык мыйзамдарында тынчтыкка, коопсуздукка, адамзатка каршы жасалган кылмыш катары каралат.

К. Эсенканов.

ГЕ́НРИ – индукциялуулуктун ж-а озара индукциялуулуктун Эларалык *бирдиктер системасындагы* (СИ) чен бирдиги. Америка физиги Ж. Генринин ысмынан аталган. *Гн* м-н белгиленет. Электр чынжырында туруктуу ток күчү 1*А* кезинде 1 *вебер* магнит агымын пайда кылган электр контурунун индукциялуулугу 1 *Гн*ге барабар. *Гн*=1*ВЧсек/А*=1*Вб/А* бирдиги.

ГЕНТ, Г а н (нидерландча Gent, фр. Gand) – Бельгиянын батышындагы шаар; Чыгыш Фландрия провинциясынын башкы шаары. Калкы 233,1 миң (2006). Брюсселден түн.-батышта, Шельда ж-а Лейе д-ныи кошулган жеринде жайгашкан. Түндүк деңизиндеги Остенде ж-а Тернезен порттору м-н канал аркылуу байланышат. Деңиз порту (2004-ж. 25 млн *т* жүк ташылган). Автомобиль ж-а темиржолдор тоому. Алгач 7-к-дан эскерилет. 1794-ж. Франция бийлигинин, 1815-ж. Нидерланд, 1830-жылдан Бельгия королдуктарынын курамына кирген. Готика стилиндеги собор, алтарь, чиркөөлөр, графтардын

капкалары, ратуша ж. б. сакталган. Ун-т (анын алдында музейлер), ин-ттар, лапидариум (о. кылымдагы айкелдер топтому), театр ж. б. бар. Орган фестивалы (1946-жылдан), И. С. Бах атн. органчылардын конкурсу (1958-жылдан), эларалык кинофестиваль (2000-жылдан), Европадагы эларалык эң ири гүлдөр коргөзмөсү (5 жылда бир) өткөрүлүп турат. 2000-ж. үстү жабык стадиондо жеңил атлетика б-ча Европа чемпионаты болгон. Тейлоо чөйрөсү өнүккөн. Өнөржайдын башкы тармактары: металлургия, автомобиль жасоо, электр-тех., хим., целлюлоза-кагаз, о. э. кеме куруу ж-а ремонттоо, текстиль өнөржайы. Каналары иштейт. Шаар айланасында көптөгөн гүл өстүрүүчү чарбалар бар.

ГЕ́НУЯ (Genova) – Түн. Италиядагы шаар. Генуя булуңунун жээгинде жайгашкан. Италиядагы ж-а Европадагы көрөртолук деңиздеги ири порттордун бири (2005-ж. 56,5 млн *т* жүк ташылган). Швейцария ж-а Түш. Германиянын аваиппорту. Генуя провинциясынын ж-а Лигурия обл-нун адм. борбору. Калкы 599 миң (2006). Өлкөдөгү ири темир ж-а автомобиль жолдор тоому. Х. Колумб атн. эларалык аэропорту бар. Шаар спутниктери м-н бирге «Чоң Генуя» агломерациясын түзөт. Специя порту м-н паром аркылуу байланышат. Металлургия, машина куруу, нефть ажыратуу, хим., жеңил, тамак-аш өнөржай ишканалары иштейт. Ун-т (1471), 10дон ашык ил. коомдор, ассоциациялар ж-а ин-ттар, обсерватория, музейлер (а. и. Европадагы эң ири Чыгыш иск-во коллекциясы; 1905), ушул шаарда туулган Х. Колумб, Н. Паганини, Ж. Мадзинини үй-музейлери, заманбап иск-во ж-а Палаццо Россо, Бьянко, Реале гал-лары, театрлар (а. и. «Атенео», «Карло Феличе»), консерватория ж. б. бар. Байыртадан лигурилердин тургун жайы. Роман стилиндеги Санта-Мария ди Кастелло чиркөөсү (11-к.), роман-готика стилиндеги собор (11–16-к.), 16–17-к-дын сарайлары, виллалары тектирчедеги парктары м-н, шаар дубалдарынын калдыктары, дождор аксарайы (учурда музей) сакталган. Г-дагы көптөгөн фонтандар ж-а эстеликтер



Сан-Лоренцо собору. 11–16-к.

(Х. Колумб, Ж. Гарибальдинин) шаардын көркүно көрк кошуп турат. Порт комплексинен батышта өнөржай зонасы, чыгышта курорттор, түн.-чыгышта 19-к-дын курулуштары жайгашкан; туристтик реакрация зонасы шаардын деңиз жак жээги м-н фуникулёр аркылуу байланышат. Эларалык скрипачтар конкурсу («Премио Паганини», 1954-жылдан жыл сайын), калактуу кемелердин ж-а яхтсмендердин эларалык жарышы (төрт жылда бир), Х. Колумбдун урматына майрамдар өткөрүлүп турат. Чоң Генуяга чыгыштан Чинкуэ-Терре табигый коругу (жерортолук деңиздик флора ж-а фауна, байыркы жасалма тектирчелердеги жүзүмчүлүк) туташат, ал *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине киргизилген.

ГЕО... (гр. ge – Жер) – татаал сөздөрдүн Жерге, жершарына, жер кыртышына тийиштүү түшүнүктөрдү туюндуруучу биринчи бөлүгү (мис., *география*, *геология*, геофизика, геомагнетизм).

ГЕОАКУ́СТИКА (гр. *гео...* ж-а *акустика*) – акустиканын жер кыртышында пайда болгон *ундун, инфраундун* ж-а ультраундун таралышын изилдөөчү бөлүмү. Г-га жер кыртышынын үстүнкү катмарынын түзүлүшүн ж-а касиетин сейсмикалык чалгындоо, ультраун жаңырыгы м-н аныктоо) да кирет. Г-нын ыкмалары ультраундү практикалык максатта колдонуудан келип чыккан. Жогорку жыштыктагы ультраун (20 *кГц* ж-а андан жогору) жер кыртышында көбүрөөк жутулгандыктан, ал аркылуу бир нече *м* терендикке чейинки жаткан тектер гана изилденет.

ГЕОАНТИКЛИНА́ЛЬ (*гео...*, *анти...* ж-а гр. klinō – ийилүү) – жер кыртышынын геосинклиналь аймактарынын чегинде жекече, узак убакыт бою, акырындык м-н которулүүсүнөн пайда болгон айрым бөлүгү. Анын туурасы ондогон, узуну жүздөгөн *км*ге чейин жетет. Г. *геосинклиналдан* тоотек катмарларынын дайыма эле чого бербеши, көбүнчө алардын бирдей эмес жайгашуусу, анча калың болбошу, метаморфизмдин начар өнүгүшү ж. б. м-н айырмаланат. Анын пайда болушу көбүнчө бир нече геол. мезгилге созулат. Геосинклиналдын өнүгүшүнүн акыркы стадиясында Г. бүктөлмө тоо системаларынын борб. бөлүгү (ядросу) болуп калат. Азыркы Г-дарга Курил а., Малайя архипелагы, байыркы Г-дарга Урал тоолору, Кырг-нда Фергана тоотизмеги, Нарын кыркатоосу ж-а Кыргыз Алатоосу кирет.

ГЕОБОТА́НИКА (*гео...* ж-а *ботаника*), ф и т о ц е н о л о г и я – жер бетиндеги өсүмдүктөрдү, алардын жамаатташтык жыйындысын же фитоценозду изилдөөчү илим. Өсүмдүктөрдү флоралык изилдөөдө алардын түрүнө, законченемдүүлүгүнө көңүл бөлүнөт. Мында өсүмдүк м-н

чөйрөнүн (климат, топурак ж. б.) байланыштуулугун аныктабай туруп, фитоценоздун пайда болушун, түзүлүшүн, таралышын, өнүгүшүн билүүгө мүмкүн эмес. Ошондуктан Г. илими география ж-а өсүмдүк экологиясы м-н тыгыз байланышта өнүгөт. «Г.» терминин немис ботаниги А. Гризебах 1866-ж. сунуш кылган. Г. жалпы ж-а атайын болуп бөлүнөт. Жалпы Г. өсүмдүк жамаатташтыгынын законченемин изилдейт. Ал өсүмдүк топторунун түрдүк курамын, тик ж-а горизонталдык бөлүнүүдө түр арасындагы сандык катыштарын, өсүмдүктүн чөйрө м-н өзара байланышын ж-а түрдүк популяциялардын жаш курагын, курамын, б. а. Г. фитоценоздорду класстарга ажыратуу принциптерин да иштеп чыгат. Атайын Г. өсүмдүк өскөн белгилүү бир аймакты, андагы фитоценоздордун ар түрдүүлүгүн, геогр. жактан жайгашышынын жалпы мүнөзүн изилдейт. Аянтты эсептөө ж-а аныктоодо, табигый өсүмдүктөрдүн азыктуулугун жакшыртууда Г-нын мааниси чоң. Кырг-нда Г-лык изилдөөлөр КР УИАнын Биол. ж-а топурактаануу ин-тунда, о. эле ЖОЖдордун тиешелүү кафедраларында жүргүзүлөт.

ГЕОГРАФИЯ (*гео...* ж-а *...графия*) — табият ж-а коомдук илимдердин табигый ж-а өндүрүштүк аймактык комплекстерди, алардын компоненттерин изилдөөчү системасы. Г-нын ил. изилдөөлөрү табигый чөйрөнүн, анын компоненттеринин өнүгүүсүнүн ж-а өзгөрүшүнүн аймактык ж-а мезгилдик законченемдүүлүктөрүн аныктоого багытталып, практикалык сунуштары табигый ресурстарды натыйжалуу пайдалануу, өндүрүштү рационалдуу жайгаштыруу ж-а адам жашоосу үчүн оптойлуу чөйрө түзүү максатын көздөйт.

Г-лык илимдердин системасы ж-а чектеш илимдер м-н байланышы. Г. илимдеринин системасы баштапкы бирдиктүү географиянын өнүгүү ж-а тармактарга ажыроо процессинде пайда болгон.

Анын башкы тармактары: а) табигый же физ. геогр. илимдер (физ. география, жалпы жертаануу, *палеогеография, геоморфология, климатология*, кургактыктын гидрологиясы, океанология, гляциология, геокриология, топурак географиясы ж-а биогеография); б) коомдук геогр. илимдер (жалпы ж-а региондук экон. Г., өнөржай, а. ч., транспорт, калк географиясы, саясий Г. ж. б.); в) *картография* ж-а *геодезия*. Ар бир геогр. илим экспедициялык ж-а стационардык изилдөөлөрдүн маалыматтарына, ошолордун негизинде түзүлгөн карталарга таянат. Өзүнө таандык усулдардан тышкары, геогр. илимдер изилдөөлөрүндө математика, геофизика, геохимия, биология сыяктуу илимдердин ыкмаларын ж-а маалыматтарын пайдаланат. Экон. Г. болсо физ. Г. ж-а саясий экономия, демография, социология, өнөржай ж-а а. ч. экономикасы ж. б. коомдук илимдер м-н тыгыз байланышта. Табигый шарттар м-н ресурстарды толук ж-а сарамжалдуу пайдалануу, өндүргүч күчтөрдүн өсүшү ж-а өндүрүштү ыраатту жайгаштыруу, табиятты коргоо, калыбына келтирүү ж-а кайра куруу жаатында ил. негиздерди иштеп чыгуу – Г-нын милдети.

Географиялык ой-пикирлердин өөрчүшүнүн негизги этаптары (маанилүү геогр. саякаттар ж-а ачылыштар ж-до к. *Географиялык ачылыштар* макаласынан). Г. – эзелки илимдерден. Алгачкы геогр. маалыматтар кул ээлөөчүлүк доордогу чыгыш элдеринин жазмаларынан кезигет. Геогр. кубулуштарды ж-а процесстерди табигый-ил. көзкарашта, бирок ой жүгүртүү, жоруу деңгээлинде түшүндүрүү б. з. ч. 6-к-да башталып, илимде геогр. багыт – жалпы жертаануу же физ. география (негиздөөчү Аристотель) ж-а өлкөтаануу (негиздөөчү Геродот) пайда болот. Ошол эле Жердин формасы шарга окшош экендиги, анын бети 5 жылуулук алкагына бөлүнө турган өзгөчө ойлор пайда болгон. Б. з. ч. 3–2-к-дө Г. негизделет. Александриялык грек Эратосфен өзүнүн «География» деген эмгегин жазып, Жер шарынын айланасынын узундугун 1° дээрлик тактыкта аныктаган. Байыркы Г. Страбон м-н Птолемейдин эмгектеринде (б. з. 1–2-к.) биротоло негизделген. Страбон өлкөтаануу багытын өөрчүтсө, Птолемей Г-нын милдети карта түзүү деп санаган.

Феодалдык Чыгышта (Кытай, Араб халифаты, О. Азия, Иран) Европага караганда Г. илиминин өнүгүшү жогорку деңгээлге көтөрүлүп калган: ар-түрлүү аймактар, элдер, жолдор, саякаттар ж-до көп сандаган эмгектер жазылган; матем. Г. өөрчүп, карталар түзүлгөн. *Географиялык улуу ачылыштардан* кийин Г. илим билимдин алдыңкы тармактарына кошулат. Карталар, 16-к-дын аягынан тартып атластар түзүлө баштайт. Геогр. ачылыштардын натыйжасында Жердин чондугу ж-а формасы, Дүйнөлүк океандын биримдиги, деңиздик агымдар, туруктуу шамалдардын алкагы ж. б. аныкталып, бирок материктердин табияты али толук изилденген эмес. Геогр. улуу ачылыштардын ил. корутундулары голл. географ Б. Варениустун (1650) «География генералис...» деген эмгегинде жыйынтыкталган. Жердин негизги сфераларынын (литосфера, гидросфера, атм-ра) өзгөчөлүктөрүн көрсөтүп, ал Г. «жер-суу шары» ж-дөгү илим деген жыйынтыкка келет.

17-к-дын 2-жарымы – 18-к-дын 1-жарымында Жердин жаратылышын, андагы кубулуштардын, процесстердин себептерин, айрым өлкөлөрдүн табигый шарттарын изилдеп үйрөнүүгө көп көңүл бурулат; Жердин ар кайсы бөлүктөрү картага түшүрүлүп, экон. Г. алгачкы кадамдарын жасайт. 18-к-дын 2-жарымында атайын табигый-ил. экспедициялар уюштурулуп, айрым табиятчылар кубулуштардын бири-бири м-н болгон байланыштарын үйрөнүүгө умтула баштайт. 19-к-да Г-нын өсүшүнө, анын ил. милдетterин аныктоого немис географтары А. Гумбольдт м-н К. Риттер чоң салым кошкон. Жердин табияты ж-догу илимдеги түшүнүктөрдү талдап, А. Гумбольдт («Космос», 1845–62) Жер кубулуштарынын жалпы законченемдүүлүктөрүн ж-а ички байланыштарын изилдөө физ. Г-нын милдети деп эсептесе, анын замандашы К. Риттер жердин ар кайсы аймактарын, озгочө өлкөлөрдү бири-бири м-н салыштырып мүнөздөөгө негиз салган. Гумбольдт Г-ны табигый илим катарына түшүнсө, Риттер аны гуманитардык, өлкөтаануу илими деп санаган.

Г. өзүнчө таанып-билүүдөн тарамдалып, анын түзүүчү бөлүктөрү калдынча өнүгө баштайт. 20-к-дын башында Германияда өнүккөн хорологиялык багыт (Гетнер) б-ча Г. табигый ж-а коомдук кубулуштарды камтыйт. Француз геогр. мектеби (негиздөөчү П. Видаль де ла Блаш) 20-к-дын башында өлкөтаануу м-н «адамдын географиясын» бийик деңгээлге жеткирген.

Россияда 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында Г-да бир катар жаңы багыттар өнүккөн. В. Докучаев топурактаануу илимине негиз салып, комплекстик физ. геогр. изилдөөлөрдүн негизинде табигый зоналар теориясын түзгөн. Бул идеянын таасиринен 20-к-дын башында ландшафт (табигый аймактык комплекс) тууралуу түшүнүк такталып, анын геогр. изилдөөлөрдүн негизги объектиси экени аныкталат. З. Пассарге (Германия) табигый ландшафттын классификациясын ж-а анын морфол. бөлүнүш схемасын сунуш кылган.

СССР ИА 1920–30-жылдарда 22 млн $км^2$ аянты ээлеген зор өлкөнүн дээрлик бардык аймактарын изилдөө үчүн комплекстүү ири экспедицияларды уюштуруп, дүйнөлүк геогр. законченемдүүлүктөрдү аныктоого зор салым кошту. Геоморфология, гидрология, гляциология, геоботаника, климатология, топурактаануу, тоңтаануу, палеогеография ж. б. тармактардын теор. маселелерин изилдөө м-н бирге комплекстик физ. геогр. ж-а экон. геогр. проблемаларга, райондоштурууга көңүл бурулат; табигый чөйрөнүн физ. геогр. компоненттеринин аймактык таралышынын законченемдүүлүктөрү изилденет. Ушул эле жылдары ландшафттарды алгачкы терең изилдөөлөр башталып, ландшафт карталары түзүлөт. Өлкөнүн ар кайсы табигый аймактарында комплекстик ж-а компоненттик Г-лык изилдөөлөрдү жүргүзүү үчүн туруктуу лабораториялар уюштурулат. Физ. Г-нын теор. изилдөөлөрү жалпы жертаануу (А. А. Григорьев) ж-а ландшафттаануу багытында жүргүзүлгөн. Океандар ж-а деңиздер ж-дө маанилүү эмгектер жарыкка чыккан.

Г-нын алдында турган проблемалардын комплекстүү мүнөзү ж-а татаалдыгы Г-га ыкташкан жаңы илим тармактарын (биогеоценология, ландшафт геохимиясы, мед. Г. ж. б.) пайда кылды, аларга ылайыктуу жаңы матем., геохим. ж. б. методдор, синтездөөчү, системалоочу ыктар өздөштүрүлдү.

Сов. физ. Г-да табигый геогр. комплекстер (геосистемалар) ж-догу ил. түшүнүк калыптанды. Ал *географиялык кабыктын* түзүлүшүн ж-а өнүгүү закономердерин (жалпы физ. Г.) ж-а анын аймактык бөлүнүшүн, морфол. түзүлүшүн ж. б. маселелерди (ландшафттаануу) изилдеди; ири физ.-геогр. региондорду изилдеп, алардын комплекстүү мүнөздөмөлөрүн түздү (мис., «СССРдин табигый шарттары жана жаратылыш ресурстары» ж-догу 15 томдон турган серия).

Экон. Г. жалпы теория м-н бирге СССРдин экон. райондорунун калыптаныш маселелерин изилдеп, райондук ж-а тармактык багыттарда маанилүү иштерди аткарып, алар б-ча жалпыланган экон.-геогр. мүнөздөмолорду иштеп чыкты (оноржай, транспорт, а. ч., калк, шаар ж. б.), табигый шарттардын ж-а ресурстардын чарбалык маанисин изилдеп, аларды сарамжалдуу пайдалануу жолдорун сунуштады. Сов. экон. Г. башка өлкөлөрдү изилдөөгө да зор салым кошту.

Г. тарыхын ж-а тарыхый Г-нын проблемаларын изилдөө принциптери иштелип чыкты. Сов. картографияның Г. м-н тыгыз байланышы алардын тез өнүгүшүнө шарт түздү. Кийинки жылдарда тематикалык ж-а комплекстик картография зор кадам жасады, көп сандаган атайын мазмундуу карталар м-н атластар, комплекстик атластар түзүлдү. Сов. Г. акыркы учурунда экспериментке таянган, бузулган табигый чөйрөнү кайра калыбына келтирүүгө умтулган, б. а. конструкциялуу мүнөздөгү илимге айлана баштаган. Ал табият м-н коомдун өзара мамилелерин жалпылоочу ж-а жакшыртуучу ил. проблемаларды изилдөөдө орчундуу ийгиликтерге ээ болгон. Сов. Г-нын теор. ж-а практикалык нуктагы жетишкендиктери башка өлкөлөрдүн Г-лык изилдөөлөрүндө пайдаланылууда.

Г-нын башка өлкөлөрдөгү абалы. Дүйнөлүк экономиканын антагонисттик, стихиялык мүнөздө өсүшү, өнүккөн мамлекеттердин дүйнөлүк табигый ресурстарды ысырапкорлук м-н пайдаланышы айлана-чөйрөнүн глобалдык масштабдагы булганышына алып келди. Ушунун негизинде коомчулуктун ичинде пайда болгон карама-каршылыктар мамл. бийликтерди ж-а монополияларды тийиштүү чара көрүүгө мажбур кылып, АКШ, Канада, Улуу Британия, Германия, Япония ж. б. айрым өлкөлөрдө өкмоттүк мекемелер ж-а жеке фирмалар географтарды айрым маанилүү изилдөөлөрдү жүргүзүүгө тартышат. Г-лык изилдөөлөр аспап-жабдыктар м-н өлчөө-чөнөө аркылуу алынган маалыматтардын

негизинде, көбүнчө колдонмо мүнөздө ж-а чакан аймактык кызыкчылыкта жүргүзүлөт. Көп өлкөлөрдө (айрыкча АКШда) хорологиялык концепция басымдуулук кылат. Бул багыттын идеологдору (Р. Хартшорн, П. Жеймс, Д. Уиттси ж. б.) Г-ныи жеке өзү изилдей турган объектиси жок, аны физ. Г. ж-а экон. Г-га бөлүү туура болбойт, Г. тармактарга ажыратылгыс бир бүтүн илим дешет. Экинчи бироолор Г-ныи изилдөөчү объектиси Жердин кабыгы, же Геосфера, же ландшафт дейт. Батыш европ. изилдөөчүлөр ландшафттын экологиясына өзгөчө көңүл бурат.

Маанилүү Г-лык коомдор ж-а мекемелер. Дүйнөдөгү өлкөлөрдүн географтарынын көпчүлүгү Эларалык Г. союзуна (1922) бириккен, ал ар бир 4 жылда эларалык Г-лык конгресс өткөрөт. Дүйнөлүк ж-а региондук деңгээлдеги мааниси бар Г. уюмдары: Орус Г-лык коому, РФ ИАнын Г. ин-ту, КМШ ИАларынын Г. институттары, болумдорү, ун-ттердин геогр. ф-ттери, Улуу Британия королдугунун Г. коому, Канаданын королдук Г. коому, АКШ Улуттук Г. коому, Париж Г. коому ж. б.

Г-ныи Кыргызстанда өнүгүшү. О. Азиянын тоолуу бөлүгү, анын табияты, чарбасы ж-дө Батыш м-н Чыгыш элдери б. з. башталышына чейин эле кабардар болгон. Байыркы Иран («Авеста» ж. б.), Грекия, Рим (Геродот, Птолемей ж. б.) сыяктуу өлкөлөрдүн жазуу эстеликтери Теңиртоо, Памир-Алайды мекендеген сак, усун ж. б. уруулар, алардын жери, кесиби ж. б. туурапуу алгачкы маалыматтарды берет. О. кылымдарда Кырг-ндын жалпы аймагы ж-а анын айрым табигый бөлүктөрү (мис., Ысыккөл), шаарлары, чарбасы, калкы, саясий кырдаалы ж. б. кыска, так баяндалат. 18-к-да ж-а 19-к-дын 1-жарымында геогр. маалыматтар көбөйүп, өлкөнүн жалпы абалын, негизги орогидрографиялык схемасын көрсөткөн карталар түзүлөт. Немис илимпоздору К. *Риттер* (1832, 1859) ж-а Л. *Гумбольдт* (1843) Теңиртоо м-н Болорду (Памир-Алай) мүнөздөп, Борб. Азияның Г-сы б-ча биринчи жалпыланган ил. концепцияларды берүүгө аракет жасашкан. Өлкөнүн нукура ил. Г-сы акыркы 100–120 жыл ичинде түзүлдү. Биринчи атайын ил. экспедициялык изилдөөлөр кыргыз жергесинде 1856-ж. (Ч. Ч. Валиханов, П. П. Семёнов) башталган. Кырг-н аймагында алгачкы топографиялык чеңөөлөрдү ж-а жер бетин картага түшүрүүлөрдү Ысыкколдун чыгыш жээктеринде поручик Яновский (1856) жүргүзгөн. Кырг-ндын көп жерин кучагына алган ар түрдүү экспедициялык ж-а стационардык (1880–90-жылдардан тартып) изилдөөлөр өлкөнүн жаратылыш шарттарынын өзгочөлүктөрүн ж-а айрым закончонемдерин, калкынын курамын, чарбасынын багытын, өнүгүшүн көрсөттү. Теңиртоо, Памир-Алай тоо системалары ж-дөгү азыркы ил. түшүнүктөрго негиз салды. 19-к-дын 2-жарымында атайын тармактык (топографиялык-геодезиялык, геол., зоологиялык ж. б.) ж-а комплекстик мүнөздөгү изилдөөлөр өлкө м-н таанышуу, маалымат чогултуу түрүндө болсо да, анын табиятынын ар бир түзүүчүлөрү ж-дө маанилүү жалпылаган тыянактарга алып келди.

Кырг-ндын Г-сын изилдөөгө чет өлкөлүк окумуштуулар (венгрлер Д. Алмаши ж-а Д. Принц, немистер Г. Мерцбахер ж-а М. Фридрихсен, амер. В. М. Девис, чех Ф. Махачек ж. б.) ж-а жерг. саякатчылар, өлкөтаануучулар (А. М. Фетисов, Я. И. Корольков, О. Е. Неживов, А. А. Куценко, С. Абдыбеков ж. б.) да катышкан. Октябрь соц. рев-ясынан кийин Г-лык изилдөөлөр кескин өнүгүп, табигый ресурстардын жайгашуу ж-а өзгөрүү закончонемдүүлүктөрүн үйрөнүүгө, коомдук өндүрүштү туура жайгаштырууга орчундуу салым кошту. Совет өкмөтүнүн чейин Кырг-нда бир да ил. мекеме болгон эмес, жогорку билимдүү адистер жокко эсе. Азыр респ-да атайын Г-лык (КР ИАнын геогр. болүмү, Бийик тоолуу Теңиртоо геогр. станциясы, КУУ, БГУ, КМУ, Ысык-Көл, Ош, Жалалабат ун-ттеринин Г. багыттагы ф-ттери, Борб. Азия Жер изилдөө ин-ту ж. б.) ж-а геогр. багыттагы (гидрометеорология кызматынын башкармалыгы, Н. М. Пржевальскийдин мемориалдык музейи ж. б.) ил., өндүрүштүк мекемелер, коллективдер ж. б. бар. Гидрометеорол. элементтерге көп сандаган пункттарда байкоо жүргүзүлөт. Өлкөнүн топурагын, осумдүктөрүн, эл чарбасын, калкын ж. б-ды Г-га чектеш илимдер изилдейт. Кырг-н Г-лык (1947) ж-а Табиятты коргоо (1967) коомдору иштейт. Улуттук жогорку деңгээлдеги адис географтар өсүп чыкты. 1940-жылдарга чейин респ-ныи табигый ресурстарын изилдөө көбүнчө Москва, Ленинград ж-а Ташкендин адистеринин күчү м-н жүргүзүлгөн. 1920–40-жылдарда СССР ИАнын ж-а О. Азия ун-тинин экспедициялары Кырг-ндын Г-сына зор салым кошту. 1948-ж. СССР ИАнын Геогр. ин-ту негиздеген Физ. геогр. станция (Тескей Алатоодо) ушул багыттагы дүйнөдөгү бирден-бир атайын ил. мекеме болуп калды.

1943-ж. СССР ИАнын Кыргыз филиалы, 1951-ж. КМУ ачылгандан бери респ-ныи табиятын, калкын, чарбачылыгын изилдөө дээрлик жерг. окумуштуулар м-н адистердин колуна өттү. Акыркы өндөгөн жылдар ичинде Г. илими көрүнүктүү натыйжаларга жетишти. Табияттын компоненттери б-ча маанилүү изилдөөлөр жүргүзүлүп, алардын генезиси, түзүлүшү, осуп-өнүгүүсү, географиясы ж. б. ж-дө олуттуу тыянактар чыгарылды (С. С. Шульц, 1948; И. В. Выходцев, 1956; А. М. Мамытов, 1963; А. Т. Ильясов, 1969; С. Өмүрзаков, 1970 ж. б.). Бир катар колдонмо мүнөздөгү баалуу эмгектер түзүлдү (климаттык ж-а гидрол. маалымат жыйнактары, моңгулордун каталогдору ж. б.). Тармактык ж-а комплекстик изилдөөлөрдү жалпылаган өлкөтаануу тибиндеги иштер («Бассейн реки Нарын», 1960; «Природа Киргизии», 1962; «Физическая география Тянь-Шаня», 1964 ж. б.) аткарылды. Экон. геогр. изилдөөлөр Кырг-ндын чарбачылыгынын бардык тармагына байланыштуу проблемаларды, маселелерди өз кучагына алды. Өнөржайы, а. ч., табигый ресурстарды пайдалануу ж-а алардын экон. Г-лык мааниси, транспорттук байланыштары ар тараптан мүнөздөлдү. А. ч-сын, өнөржайды ж-а эл чарбачылыгын комплекстүү райондоштуруу проблемалары каралып, чечилди. Айрым өндүрүштүк аймактар, комплекстердин чарбачылыгы, калкы, эмгек геогр. проблемалары ж-а эл чарбачылыгынын өнүгүү тарыхы (1966) терең талданды (Ш. М. Картавов, 1956; К. О. *Оторбаев*, 1957 ж. б.) ж-а бүткүл Кырг-ндын (С. Н. Рязанцев, 1949, 1951; С. Н. Рязанцев, В. Ф. Павленко, 1966; С. О. Орозалиев, 1968; Б. Ш. Чормонов, 1969 ж. б.). Респ-нын ж-а анын региондорунун табиятын, калкын, чарбачылыгын камтыган өлкөтаануу багытындагы ж-а энциклопедиялык эмгектер жарыкка чыкты (1959, 1970). Өлкөнүн тематикалык картографиясы да өнүгүүдө.

Геоморфологиялык изилдөөлөрдүн натыйжасында тоолуу рельефтин туруксуз типчелери, криогендик формалары, таш глетчерлеринин пайда болуу механизми, түзүлүш мүнөзү ж-а өнүгүүсү, бийик тоо колдорунун жээк процесстеринин динамикасы тууралуу бай материал топтолуп, талдоого алынды. Респ-ныи аймагында болуп туруучу кыйраткыч табигый кубулуштарды изилдөөгө көңүл бурулуп келүүдө.

Кырг-ндын аймагында абанын ж-а топурак кыртышынын темп-расынын мүнөздөмөлөрүнүн, жаан-чачындын жаашынын закончонемдери аныкталды. Бийик тоо шартында курулуш иштерин ыраатуу жүргүзүүгө багытталган климатологиялык колдонмо изилдөөлөр аткарылды (О. А. Подрезов ж. б.).

Суу ресурстарыныи аймактык-мезгилдик закончонемдүүлүгү бардык жагдайдан изилденди, анын мүнөздөмөлөрүн эсептоо ж-а прогноздоо усулдары түзүлдү, пайдаланууныи абалы, келечеги, айлана-чойрого ж-а калктын жашоо-турмушуна тийгизген таасири изилденди, ыраатуу пайдалануу б-ча сунуштар иштелип чыкты. Көп жылдык изилдөөлөрдүн жыйынтыгы б-ча Кырг-ндын бардык дарыяларынын алаптарынын суу балансы, шилендилердин пайда болуу закончонемдүүлүктөрү ж-а алардын чарбачылыкка тийгизген таасири аныкталган. Кийинки жылдарда вегетациялык агымды изилдөө иштерине айрыкча көңүл бурулуп, аларды прогноздоо ж-а эсептеп чыгуу усулдары иштелип чыгууда.

Суу ресурстарыныи олуттуу бөлүгүн түзгөн моңгулордун жайгашуусу, алардын аянттарыныи, көломдөрүнүн өзгөрүүсү изилденип, маалыматнаамалар түзүлдү (С. К. Аламанов, А. Н. Диких, Д. М. Маматканов, М. А. Музакеев, Т. М. Чодураев, А. А. Эргешов ж. б.).

Жаратылыш ресурстарын комплекстүү инвентарлаштыруунун жүрүшүндө 1:500 000 масштабдагы «Жаратылышты коргоо» (Э. К. Азыкова, Д. Шакирбеков), «Геоморфология» (Ш. Качаганов ж. б.) карталары түзүлдү.

Тармактык изилдөөлөр м-н бирдикте Кырг-ндын Г-сында да интеграциялык багыттагы изилдөөлөр жанданып, алар биринчи кезекте ландшафттаануну камтыды. Кырг-нда ландшафттык ж-а комплекстүү физ.-геогр. ургаалдуу изилдөөлөр КР ИАнын Г. бөлүмү тарабынан Нарын д-ныи жогорку агымында (50-жылдардын аягында) Алай кыркатоосунда (1973–75) ж-а Фергана тоо тизмегинин түш.-батыш капталында (1976–80) жүзөго ашырылды (С. Өмүрзаков, Э. К. Азыкова, С. Байгуттиев, К. Матикеев ж. б.).

Теңиртоо аймагынын кичи масштабда (1:1500000) түзүлгөн ландшафттык картасы бул багыт б-ча белгилүү салым болуп калды. Ал Кырг-ндын комплекстүү ил.-маалыматнаама атласы үчүн түзүлүп, мындан мурдагы бардык жетишкендиктердин топ тому болду.

Респ-да топонимикалык изилдөөлөрдү географтар да жүргүзүп келишүүдө. Бул багыттагы ото маанилүү салым «Кыргыз ССРинин атласындагы» (1-том, 1987) «Топонимия» болүмү болуп саналат. Бул багытта респ-ныи Г-лык аталыштарынын, түшүнүктөрүнүн түшүндүрмө сөздүктөрү (К. Конкобаев, Ө. Бараталиев ж. б.) «Орто Азиянын ономастикасы», «Кыргызстандын ономастикасы» ж. б. (С. Өмүрзаков, Т. Эшенкулов ж. б.) жарыкка чыкты.

Кырг-ндын географтарынын изилдөөлөрү 70тен ашык монографияларда, тематикалык жыйнактарда, брошюраларда, ондогон ар кыл масштабдагы карталарда ж-а жүздөгөн макалалар м-н тезистерде чагылдырылып, алар эларалык, бүткүл союздук ж-а респ-лык басылмаларда жарык көрдү: «Кыргызстандын жаратылышы» (1962), «Нарын дарыясынын алабы» (1960), «Кыргыз ССРинин климаты» (1965), «Кыргызстан. Советтер Союзу сериясы» (1970), «Кыргызстандагы география илимдеринин өнүгүшү» (1980), «Кыргызстандын азыркы мезгилдеги географиясынын проблемалары» ж. б. «Кыргыз жергеси» (1989), «География» (1990), «Кыргызстан географиясы» (2004) деп аталган энциклопедиялык маалыматнаамалар м-н создуктордун жарыкка чыгышы Г. илимдерине кошулган маанилүү салым болду. Акыркы 20 жыл ичинде географтар окуулуктардын ж-а ил.-популярдуу ад-ттардын үстүндө жигердүү иштеди. Алардын көбү кыргыз тилинде жазылды.

Кырг-н эгемендүүлүк алгандан тартып, картографиялык продукциялар м-н камсыз болууда кыйынчылыкка туш болду. Ушундан улам респ-дагы геодезия ж-а картография кызматы бул өксүктү толтуруу б-ча ар кандай масштабдагы туристтик, альпинисттик, о. эле ресурстардын ж-а саясий-адм. карталарды (1:1000000) даярдап, басып чыгарды. Жалпылоочу ил. эмгектердин ичинен ботончө орунду «Кыргыз ССРинин атласы» ээлейт (1-тому 1987-ж. жарык көргөн). Бул коломдүү ж-а фундаменталдуу, ил. маалымат берүүчү эмгек ар кыл масштабдагы 199 картадан турат да, атайын тексттер м-н жабдылып, респ-нын жаратылыш шарттарынын өзгөчөлүктөрүн, анын ресурстарын ж-а табигый ар түрдүүлүгүн чагылдырат. Атласты түзүүгө 43 ил., ондүрүштүк мекемелердин ж-а жогорку окуужайлардын өкүлдөрү катышкан. Атлас б-ча ил. уюштуруучулук ж-а координациялоо иштери КР УИАнын Геология ин-тунун Г. бөлүмүндө С. Ө. Өмүрзаков тарабынан жүргүзүлгөн.

Ад.: *Берг Л. С.* Ландшафтно-географические зоны Советского Союза. Т. 1–2, М.; Л., 1947–52; *Докучаев В. В.* Соч. Т. 1–7. М.; Л., 1949–53; Американская география. Современное состояние и перспективы / Пер. с англ. М., 1957; *Баранский Н. Н.* Экономическая география. Экономическая картография. 2 изд. М., 1960; Методы географических исследований / Сб. ст. М., 1960; *Григорьев А. А.* Закономерности строения и развития географической среды. М., 1966; *Бунге В.*, Теоретическая география /Пер. с англ. М., 1967; *Герасимов И. П.* Преобразование природы и развитие географической науки в СССР. М., 1967; Физико-географическое районирование СССР. М., 1968; *Исаченко А. Г.* Развитие географических идей. М., 1971; *Анучин В. А.* Теоретические основы географии. М., 1972; *Саушкин Ю. Г.* Экономическая география: история, теория, методы, практика. М., 1973; *Нееф Э.* Теоретические основы ландшафтоведения / Пер. с нем. М., 1974; *Умурзаков С. У.* Очерки по истории географических открытий и исследований Киргизии. Ф., 1959; *Рязанцев С. Я., Павленко В. Ф.* Киргизская ССР. М., 1960; Русские путешественники и исследователи о киргизах. Ф., 1973; Киргизия (Серия «Советский Союз»). М., 1970; Природа Киргизии. Ф., 1962; Кыргыз Совет энциклопедиясы. 6 томдук. Ф., 1970–1983; Атлас Киргизской ССР. М., 1987; Кыргыз жергеси. Энциклопедия. Б., 1990; *Эргешов А. А., Музакеев М. А., Цигельная И. Д.* Водный баланс Кыргызстана. Б., 1992; *Подрезов О. А.* Горная метеорология и климатология. Б., 2000; Кыргызстан географиясы (энциклопедия). Б., 2004; *Аламанов С. К., Акматов Р. Т.* Кыргызстандын суу сактагычтары. Б., 2006; *Чодураев Т. М.* Взвешенные наносы рек Кыргызстана. Б., 2007; *Аламанов С. К., Подрезов О. А.* Изменение климата и водные проблемы Центральной Азии. М., 2006.

С. Аламанов.

ГЕОГРАФИЯЛЫК АБАЛ – жер бетиндеги кандайдыр бир пункттун же ареалдын андан тышкары жаткан объект же аймакка карата жайгашуу абалы. Математикада Г. а. – ошол пункттун же жердин узундугу ж-а кеңдиги; физ. географияда – алардын физ.-геогр. объектиге (тоо, дарыя, көл, деңиз, океан ж. б.) карата абалы. Экон. ж-а саясий географияда Г. а. – өлкөнүн, райондун, кыштактардын ж. б. объектилердин башка экон.-геогр. объектилерге (жол катнашы, рынок, чарба борборлору ж. б.) ж-а физ.-геогр. объектилерге карата абалын билдирет. Г. а. – өлкөнүн, райондун, шаардын өнүгүшүнүн зарыл шарттарынын бири. Г. а-дын практикалык мааниси түрдүү коомдук-экон. формацияда өзгөрүп турат.

ГЕОГРАФИЯЛЫК АЛКАКТАР, физикалык географиялык алкактар, табигый алкактар – *географиялык кабыктын* зона б-ча ор ири болүнүшү. Негизинен кеңдик же субкеңдик б-ча созулат. Ар бир алкакка термиялык шартынын жалпылыгы (негизинен жер бе түшкөн күн радиациясынын олчөмүнө аныштуу), аба массаларынын циркуляц нын ж-а зат айлануусунун жалпы өзгөч өрү, геоморфол., биохим. ж. б. процесстери ботончолугу, осумдук вегетациясынын б үү бир ритмикасы ж. б. мүнөздүү. Климаттык факторлорго (негизинен мезгилден мезгилге карата жылуулук м-н нымдын айырмасы) ж-а океандан материктин ичин карай алыстыгына карата Г. а. секторлорго (океан жээктик, ички материктик ж-а алардын арасындагы өтмө) ж-а *физикалык географиялык зоналарга* бөлүнөт; ал эми тоолуу аймактарга *бийиктик алкактуулук* мүнөздүү. Г. а. рельефтин же океандык агымдардын таасиринен кеңейет же кууштап кетиши мүмкүн. Кургактыкта адатта экватордон уюлдарды карай *экватордук алкакка*, экиден (Түн. ж-а Түш. жарым шарларда) – субэкваторлук, тропиктик, субтропиктик, мелүүн алкактарга бөлүнөт; Түн. жарым шардын жогорку кеңдиктеринде субарктикалык ж-а арктикалык, Түш. жарым шарда – субантарктикалык ж-а антарктикалык алкактар жайгашкан. Г. а. Дүйнөлүк океандарда да байкалат, бирок алар көбүнчө бир түрдүүлүгү м-н айырмаланат.

ГЕОГРАФИЯЛЫК АТАЛЫШТАР, топонимдер – жер бетиндеги геогр. объектилердин – материк, океан, деңиз, агым, дарыя, көл, арал, тоо, мамлекет, айыл-кыштак, көчө ж. б-дын энчилүү аттары. Г. а-дын суммасы топонимиянын калыптануу процессинде ж-а азыркы салыштырмалуу туруктуу абалында законченемдүү кайталанып туруучу системаны же өзгөчөлүктөрдүн ж-а белгилердин жалпылыгын пайда кылат. Мындай система түрдүү өлкөлөрдө дайыма түрдүү мезгилди ж-а тилдерди камтыйт. Анткени ал өлкөнүн тарыхын ж-а анда жашаган элдердин тилин чагылдырат. Айрым Г. а. заманга жараша бир нече жолу кайталанат. Мис., совет мезгилинде көптөгөн айыл, кыштак, колхоз, совхоздор Комсомол, Октябрь, Ленин, Биринчи Май деп аталган. Түрдүү тилде түрдүүчө аталып, бирок мааниси бир аталыштар да бар; мис., орустун – Новгород, италяндын – Неаполь, тажиктин – Новабад, англистин – Ньюкасл, өзбектин – Янги Шахар ж. б. «жаңы шаар» маанисин берет. Г. а-дан айрыкча гидронимдер – көл, дарыя, океан ж. б.; оронимдер – тоо, тоо кырка, чоку, добо; ойконимдер – калк отурукташкан жерлердин аттары ж. б. туруктуулугу м-н өзгөчөлөнөт. О. эле микротопонимдер да өзүнчө болүнөт; мис., коо-колот, чабыт, кудук, жайыт, булак, босого, айлампа ж. б. анча чоң эмес геогр. объектилердин аталыштары. Г. а-дын бул жобу курамы б-ча ар түрдүү келет, бирок, жер ү ге гана белгилүү болот. Айрым топоним ң жеңил чечмеленип, мааниси айкын болсо, к бирлеринин этимологиясы татаал, алардын нисин чечмелөө кыйла түйшүктү пайда кыл Айрымдарын ар кандай себептерден улам чмелөө мүмкүн болбой, табышмак бойдон ат. Г. а. негизинен элдин чыг-лыгы болуп с алат. Алар геогр. шарттарды, тарыхты, экономиканы, саясатты, тилдерди, мад-тты ж-а цивилизацияны айкындайт. Практикада Г. а-дын туруктуулугунун, тилден тилге өтүү принциптеринин мааниси зор. Топонимдерди системалык түрдө изилдөө дүйнөнүн көптөгөн өлкөлөрүндө 20-к-дын экинчи жарымынан башталган. Кырг-ндын жер-суу аттарын изилдөөдө С. Өмүрзаков, Э. М. Мурзаев, Д. Исаев, К. Конкобаев, Ш. Жапаров ж. б. зор салым кошкон. Г. а-ды *топонимика* илими изилдейт.

Ад.: *Жучкевич В. А.* Общая топонимика. 2-изд. Минск, 1968; *Мурзаев Э. М.* Происхождение географических названий // Советская география. Итоги и задачи. М., 1960; *ошол эле.* Словарь народных географических терминов. М., 1984; *Никонов В. А.* Введение в топонимику. М., 1965; *Поспелов Е. М.* Топонимика и картография. М., 1971; *Умурзаков С. У., Кешикбаев А. А., Махрина Л. И. и др.* Словарь географических названий Кыргызской ССР. Ф., 1988; *Исаев Д.* Жер-суу аттарынын сыры. Ф., 1977; *Конкобаев К.* Топонимия Южной Киргизии. Ф., 1980; *Бараталиев О., Дүйшонакунов М., Мамбетжунушев Т.* Кыргызстандын жер-суу аталыштарынын сөздүгү. Б., 2004.

Ө. Бараталиев.

ГЕОГРАФИЯЛЫК А́ТЛАС – жалпы программа б-ча бир бүтүн чыгарма катары аткарылган геогр. карталардын системалуу жыйындысы. Байыркы грек окумуштуусу Клавдий Птолемейдин (2-к.) геогр. карталар жыйнагы кийинки Г. а-тардын түзүлүшүнө негиз болгон. «Атлас» деген атты (легенда б-ча асман глобусун биринчи болуп жасаган Ливиянын мифтик королу Атластын ысмынан) 1-жолу 1592-ж. картограф Меркатор колдонгон. 16-к-дын аягында атайын даярдалган алгачкы атластар басылып чыга баштайт. Алардын ичинен Л. Вагенардын деңиз навигация карталарынын 2 томдук жыйнагы (1584–85) белгилүү. 17-к-да атластар көбүнчө Голландияда даярдала баштайт. 1701-ж. С. Ремезов 1-орус геогр. атласы – «Сибирдин чийме китебин» түзөт. 18-к-да атлас түзүү Париж, Петербург, Берлин ИАларында көрүнүктүү орунду ээлеген. 19-к-да тематикалык атластар пайда боло баштайт. Г. а-тын төмөнкүдөй түрлөрү бар: камтыган аймагына карата – дүйнө жүзүнүн, айрым өлкөлөрдүн ж-а облустардын атластары; мазмуну б-ча – жалпы геогр. карталардын атласы, тематикалык карталардын тармактык атластары (мис., климаттык, геол., Дүйнөлүк океандын); көптөгөн өзара байланышкан кубулуштардын (мис., Дүйнөлүк океандын климаты м-н океанографиясынын) же көрсөтүлгөн аймакка толук мүнөздөмө берүүчү комплекстүү атластар; арналган максатына карай – ил.-маалыматнаама, крайтаануу, окуу, туристтик, жол катнашы ж. б. атластар. Дүйнөлүк атластардын ичинен сов. атластар айрыкча баалуу: Дүйнө жүзүнүн атласы (1954, 1967, 1999); Дүйнө жүзүнүн физ.- геогр. атласы (1964); Деңиз атласы (4 томдук, 1950–63); Дүйнө элдеринин атласы (1964); Антарктика атласы (1966–69) ж. б. Башка өлкөлөрдө түзүлгөн атластардан Дүйнө жүзүнүн оксфорд экон. атласы (1965) көрүнүктүү орунда. Көп өлкөлөр өз калкын, экономикасын, мад-тын, табиятын чагылдырган ж-а тармактык атластар түзгөн. Өзгөчө мааниге СССРдин климаттык атласы (1960–63), эларалык дүйнө атласы (2003) м-н мамлекеттердин, крайлардын, облустардын атластары ил. практикалык ж-а жалпы маалымат алууга өтө пайдалуу түзүлгөн. Кырг-ндын алгачкы атласы 1987-ж. жарык көргөн.

Ад.: *Салищев К. А.* Географические атласы //Итоги науки. Картография. В 1–3; М., 1966; *Цветников М. А.* Лесные карты и методика их составления. М.; Л., 1950; *Эдельштейн А. В.* Как создаётся карта. М., 1978; Атлас Киргизской ССР. Т. 1. М., 1987; Атлас Мира. М., 2003.

ГЕОГРАФИЯЛЫК АЧЫЛЫШТАР – геогр. жаңы объектини же геогр. законченемди табуу. Географиянын алгачкы калыптануу мезгилинде мурда (негизинен европ-тар үчүн) белгисиз аймак деп аталган геогр. объектилер, өлкөлөр, региондор басымдуулук кылган. Аймактык ачылуулар, жаңы аймактарды басып алуу, экон. ж-а аскердик эрегиштик, колониялык империянын пайда болушу Байыркы дүйнөнүн ж-а алгачкы о. кылымдын элдеринин геогр. кругозору кыйла кеңейишине түрткү болгон. Г. а. жер бетинин картасын (алгачкы адам тарткан сүроттон азыркы карталарга чейин) түзүүгө өбөлгө болгон. Жершары ж-дөгү жалпы геогр. түшүнүктүн калыптануу чеги Васко да Гаманын экспедициясынан ж-а Ф. Магеллан ж. б-дын дүйнөнү айланып чыккан саякаттарынан, 15-к-дын аягы –16-к-дын башталышында *географиялык улуу ачылыштардан* кийин башталган. 18-к.–19-к-дын башталышындагы эң ири экспедициялар (Ж. Куктун, Л. А. де Бугенвилдин дүйнөнү айланып чыккан саякаттары,

Ж. Ф. Лаперузанын, Ж. Дюмон-Дюрвилдин ж. б-дын экспедициялары) атайын (соода, промыселдик, транспорттук, аскердик максатты гана аткарбастан), о. эле ил. из. иштерин да жүргүзүшкөн. Россияда 18-к-дагы ил. ири саякат – 2-Камчатка (Улуу Түндүк) экспедициясы болгон. Аймакты ачуунун белгилүү бир деңгээлдеги аналогу – о. эле 20-к-да деңиз ж-а океан тамандарын картага түшүрүүдөгү ачылуулар болгон. 20-к-дын орто ченинде аймакты ачуу дээрлик аяктаган (кургактыктын ж-а Дүйнөлүк океандын таманынын айрым бөлүктөрүнөн башкасы); кургактыктын зор бөлүгүн текши топографиялык сүрөткө түшүрүүнүн натыйжасында ири масштабдуу топографиялык карталар түзүлгөн. Геогр. илимдерге таандык болгон законченемдерди ачыш алардын ар биринин изилдөө объектилерине байланыштуу, к. *География.*

Географиянын тарыхындагы өтө маанилүү аймактык ачылуулар (кашаанын ичинде экспедиция уюштурган өлкө ж-а экспедициясынын жетекчиси же катышуучулар). Б. з. ч. 6-к. Карфагенден Жероортолук деңиз, Батыш Африканы бойлоп, Атлантика океаны б-ча (Карфаген; Ганнон) саякат. Б. з. ч. 4-к. Массалиядан Гибралтар кысыгы аркылуу Түн. Атлантикага саякат (Грекия; Пифей). Б. з. ч. 330–325. Иран тайпактоолору аркылуу О. Азияга ж-а Индияга жортуул (Македония; Александр. Б. з. ч. 138–126. Кытайдан Тарим д-нын алабына ж-а О. Азияга саякат (Кытай; Чжан Цянь). 10-к. Нормандардын Гренландияга ж-а Түн. Америкага саякаттары (Норвегия; Бьярни Херюльфсон ж. б.). 1271–95. Жероортолук деңиз, Кавказ, Памир аркылуу Чыгыш Кытайга саякат (Италия; Марко Поло). 1325–52. Батыш, Түн. ж-а Чыгыш Африка, Арабия, Волгабою, О. Азия, Индия ж-а Кытайга саякат (Марокко; Ибн-Баттута). 1492–1503. Атлантика океанынан өтүп, Вест-Индия а-н, Борб. Америкаы (Америка материгин) ачуу (Испания; Х. Колумб). 1497–98. Африканы айланып, Европадан Индияга океан аркылуу 1-жолу жетүү (Португалия; Васко да Гама). 1498–1502. Түш. Америкага саякат (Испания, Португалия; Америго Веспуччи). 1519–22. Жершарын 1-айланып чыгуу деңиз саякаты (Испания; Ф. Магеллан, С. Элькано). 1733–43. Экинчи Камчаткалык (Улуу Түндүк) экспедиция. Бир нече ири (акад. ж-а деңиздик) отряддардан турган (Россия). Акад. отряддар Түш., Батыш ж-а Чыгыш Сибирди (Г. Миллер, И. Гмелин), Камчатканы (1737–41-ж., С. Крашенинников) изилдеген; деңиздик отряддар Евразия материгинин түн. жээктерин ж-а аларга жакын райондорду (Архангельскиден Колыма д-нын чатына чейин), Анадырь д-нын алабын изилдеп, картага түшүргөн (1734–42, С. Малыгин, Д. Овцын, В. Прончищев, Х. ж-а Д. Лаптевдер, С. Челюскин ж. б.); 1741-ж., Түн. Америкаын түн.-батыш жээктерин ж-а Тынч океандын түндүгүндөгү бир катар аралдарды ачуу (В. Беринг, А. Чириков). 1768–79. Жершарын үч жолу айланып чыгуу деңиз саякаты, ил.-из-лор, бир катар аралдарды, кысыктарды ж. б. ачуу, картага түшүрүү (Улуу Британия; Ж. Кук). 1799–1804. Түш. Америкаын түн. бөлүгүн, Мексика тоолорун изилдөө (Германия, Франция; А. Гумбольдт, Э. Бонплан). 1849–56, 1858–64, 1866–73. Түш.-Чыгыш Африканы (Замбези д-н, Улуу Африка көлдөрүн, Чыгыш Африканын жээктерин) ж. б. изилдөө (Улуу Британия; Д. Ливингстон). 1870–85. Борб. Азиялык торт жолку экспедиция. Монголия, Кытай, Тибетти, Таримдин алабын ж-а Жунгариянын тоолорун, чөлдөрүн изилдөө, картага түшүрүү, жаратылышын, калкын мүнөздөө (Россия; Н. Пржевальский). 1893–96. Түн. Муз океан б-ча экспедициялык кемеинн 1-жолу калкып (дрейф) жүрүп, изилдоолорду жүргүзүшү. Борб. Арктиканын терең деңиз алабы экенин аныктоо (Норвегия; Ф. Нансен). 1909. Түндүк уюлга жетүү (АКШ; Р. Пири). 1911–12. Түштүк уюлга жетүү (1911: Норвегия, Р. Амундсен; 1911–12: Улуу Британия, Р. Скотт). 1950–70. Дүйнөлүк океанды эларалык ил. программа б-ча системалуу изилдөө (СССР, АКШ ж. б. өлкөлөр). 1957–58. Эларалык геогр. жыл. Бирдиктүү ил. программа м-н Арктика, Антарктида, дүйнөлүк океан ж-а б-ды комплекстүү изилдөө, маанилүү Г. а-ды (СССР, АКШ ж. б. өлкөлөр) жасоо. 1965–74. Антарктиданы эларалык экспедициялар тарабынан уланткыч комплекстүү изилдөө.

Ад.: *Бейкер Дж.* История географических открытий и исследований / Пер. с англ., 1950; *Хеннig Р.* Неведомые земли / Пер. с нем., т. 1–4. М., 1961–63; *Магидович И. П.* Очерки по истории географических открытий. М., 1967.

ГЕОГРАФИЯЛЫК ЗОНАЛАР, к. *Физикалык-географиялык зоналар.*

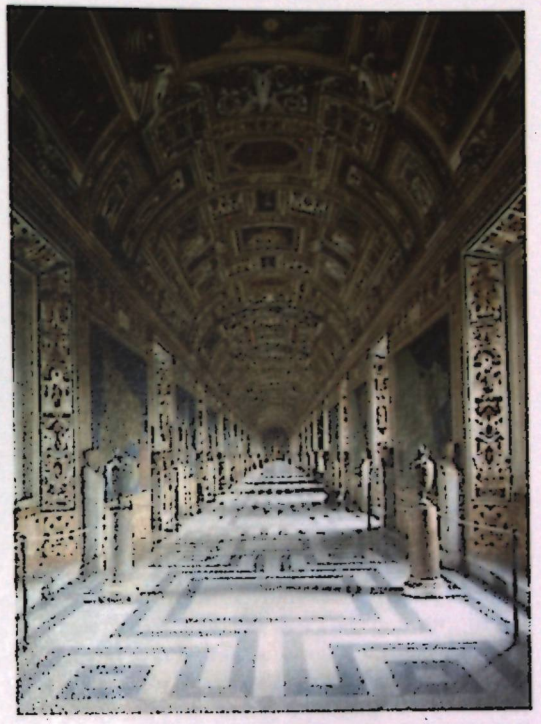
ГЕОГРАФИЯЛЫК ЗОНАЛУУЛУК, к. *Зоналуулук.*

ГЕОГРАФИЯЛЫК КАБЫК – генезистик ж-а функциялык бүтүндүккө ээ болгон жердин кабыгы. Ага атм-нын төмөнкү бөлүгү – тропосфера, литосфераның эң үстүнкү чөкмө тоотектүү катмары, бүт гидросфера ж-а биосфера кирет. Г. к-тын курамдык бөлүгүн (компоненттерин) тропосферанын аба массалары, океан ж-а кургактык суулары, жер бетинин рельефи, ар түрдүү тоотек комплекстери, топурак кыртышы м-н организмдер тобу түзөт. Г. к. Жердин башка бөлүктөрүнөн заттык курамынын ж-а түзүлүшүнүн өзгөчө татаалдыгы, тиричиликтин болушу, эркин энергия булактарынын көптүгү, о. эле дээрлик өзгөрүүгө алып келген антропогендик таасирлери м-н айырмаланат. Ушул себептерге байланыштуу жогоруда көрсөтүлгөн көрсөткүчтөрдөн тышкары Г. к-тын курамына социосфера, техносфера ж-а *ноосфера* кирет. Г. к-та гана зат бир эле мезгилде үч агрегаттык (катуу, суюк, газ) абалда болот. Г. к-та болуп жаткан процесстердин негизги булагы Күн энергиясы, Жердин ички жылуулугу ж-а гравитациялык энергия саналат. Г. к-та Күн радиациясынын көбү сиңип, ал энергиянын жардамы м-н көптөгөн табигый процесстер (абанын которулушу, суунун айланышы, тиричилик ж. б.) жүрөт. Алар Жердин ички энергиясы пайда кылган процесстер (тектон. кыймылдар, вулканизм ж. б.) м-н өзара татаал аракетте болот. Г. к-та гана чөкмө тоотек, топурак кыртышы пайда болуп, тиричилик жаралып, ал өтө ар түрдүү формада өөрчүйт. Тиричиликтин өнүгүүсү м-н анын башка компоненттерге тийгизген таасиринин натыйжасында Г. к. азыркы биосферага айланган. Г. к-та гана адамзат коому калыптанып, Г. к-тын табигый ресурстарынын негизинде өндүрүштүк иш-аракеттер болууда. Натыйжада Г. к. адамзаттын геогр. жашоо чөйрөсүнө айланды. Г. к. — заттык курамы ар түрдүү, түзүлүшү өтө татаал болгондугуна карабастан, бирдиктүү материалдык система. Ал бирдиктүүлүк ички өзара байланыштар, тынымсыз зат ж-а энергия алмашуунун негизинде болот. Г. к-тын айрым өзгөрмө бөлүгү, мис., климаты же рельефи өзгөрө алган болуктөрү да сөзсүз өзгөрүүгө дуушар болот. Андай өзгөрүүлөр олуттуу же азыраак деңгээлде, тез арада же кыйла убакытта болушу мүмкүн. Г. к. өзгөчө адам коомунун иш-аракетинин натыйжасында кыска убакыттын ичинде өтө олуттуу өзгөрүүлөргө дуушар болууда. Ал өзгөрүүлөр көбүнчө жаныбарлар м-н өсүмдүк дүйнөсүндө, топурак кыртышында, жаратылыш суулары м-н абанын булгануусунан даана байкалууда. Адамзат энергия алуу максатында отунду (нефть, газ, көмүр) көп колдонгондугунун натыйжасында глобалдык масштабда климаттын жылууланышы байкалууда. Бул табияттын башка компоненттерине өзүнүн таасирин тийгизбей койбойт. Г. к. бүткүл адамзаттын мекени болгондуктан, анын жаратылышына аяр мамиле кылуу талап кылынат, ал үчүн Г. к-тын табиятын бирдиктүү система катары терең изилдеп билүү зарыл. Айрым окумуштуулар (К. К. Марков, А. М. Рябчиков) Г. к-тын жогорку чегине бүткүл жер кыртышынын стратосферанын озон катмарына ж-а төмөнкү чегине жер кыртышынын таманына *(Мохоровичич чеги)* чейинки бөлүгүн да кийирет. Бирок, бул анча далилденген эмес, анткени стратосферадагы процесстер (мис., аба агымдары) космостук, ал эми жер кыртышынын төмөнкү бөлүгүндөгү өзгөчөлүктөр Жердин терендигиндеги процесстердин таасиринен пайда болот. Г. к. – абанын, суунун, тоотектердин, организмдердин өзара аракеттеринин натыйжасы, ошол өзара аракеттен пайда болгон жаңы касиет (мис., биол. продукция). Г. к-ты изилдөөдө негизги көңүл табият компоненттеринин өзара аракеттерине, байланыштарына бурулат. Г. к-тын синонимдери – ландшафттык кабык, биогеосфера, эпигенема, эпигеосфера. Г. к. түшүнүгүн орус физ. географы А. А. Григорьев 1932-ж. сунуштаган.

Ад.: *Калесник С. В.* Основы общего землеведения. М., 1955; *его же:* Общие географические закономерности Земли. М., 1971; Географический энциклопедический словарь. М., 1988; *Фишер Д.* Рождение Земли. М., 1990; *Озима М.* История Земли. М., 1983.

Т. Кулматов.

ГЕОГРАФИЯЛЫК КАРТАЛАР – жер бетинин кичирейтилип, жалпыланып, матем. жактан аныкталып тегиздикке түшүрүлгөн сүрөттөлүшү. Картада (максатына карата) тандалган ж-а мүнөздөлгөн табигый ж-а коомдук кубулуштар өзара байланышта жайгаштырылат. Г. к-га атайын *картографиялык проекцияларды* пайдалануу, көрүнүштөрдү белгилөө системасы – картографиялык белгилер (символдор) аркылуу сүрөттөө, картага түшүрүлүүчү кубулуштарды тандоо ж-а жалпылоо (картографиялык генерализация) мүнөздүү. Г. к-дын биринчи өзгөчөлүгү – картографиялык проекциялардын негизинде жердеги объектилердин абалы, пландагы өлчөмү ж-а формасы ж-дө туура маалымат алууга мүмкүнчүлүк берүүчү картаны түзүү. Экинчи өзгөчөлүгү картанын ботонче тили катары картографиялык белгилерди пайдаланып: а) бүткүл жер бетин же анын бир бөлүгүн каалагандай кичирейтип, бирок керектүү объектини көрсөтүүгө; б) картада жер бетинин рельефинин ар түрдүүлүгүн туюндурууга; в) картага нерселердин сырткы көрүнүшүн тартуу м-н гана чектелбей, алардын ички мазмунун да баяндоого; г) көрүнүп-туюлбаган кубулуштарды да (мис., жер астындагы суулардын же кендердин жайгашуусу, магниттик күчтөрдүн багыты ж. б.) так сүрөттөп көрсөтүүгө; д) айрым объектилерге мүнөздүү майда, анча маанилүү эмес көрүнүштөрдү таштап, картага көбүнчө олуттуу, жалпы түрдөгү кубулуштарды түшүрүүгө мүмкүнчүлүк берет. Үчүнчү, негизги өзгөчөлүгү картага түшүрүлүүчү материалдарды тандоо ж-а жалпылоо,



Ватикандагы географиялык карталар галереясы (16-к.).

б. а. картографиялык генерализация жасоо. Табигый ресурстарды туура пайдаланууда, өндүргүч күчтөрдү рационалдуу жайгаштырууда, түрдүү долбоорлорду ишке ашырууда, өткөн жана азыркы табигый жана коомдук окуяларды, кубулуштарды талдоодо, алардын закончененмин табууда атайын ж-а так карталардын жардамы чоң.

Г. к. жалпы географиялык ж-а тематикалык болуп бөлүнөт. Тематикалык карталарда (мис., геол., климаттык) айрым элементтер гана толук көрсөтүлүп, жалпы геогр. картага кирүүчү калган элементтер көрсөтүлбөйт. Алар өзүнчө экиге бөлүнөт: а) табигый кубулуштардын (физ.-геогр.) карталары; б) коомдук кубулуштардын (социалдык-экон.) карталары. Булардын ичинен атайын карталарды (мис., деңиз жолдорунун, туристтик, долбоорлоо, учкучтар картасы ж. б.) ажыратуу керек. Аймактык белгиси жагынан Г. к. – дүйнөлүк, материктик, мамл., океандык, деңиздик ж. б. карталарга бөлүнөт. Тематикалык өзгочөлүктөрүнө карата Г. к. жекече же тармактык (темп-ра картасы) ж-а жалпы карталар (кубулуштарды толук мүнөздөөчү), же болбосо көп тармактуу мүнөздөгү комплекстүү карталар деп аталат. Г. к. масштабы б-ча кичине (1:1 000 000дон кичине), орто (1:200 000ден 1:500 000ге чейин) ж-а ири (1:100 000 ж-а андан чоң) масштабдуу деп бөлүнөт. Мындан тышкары маалымат берүүчү карта, окуу картасы, туристтик Г. к-лар болот. Г. к-дын сапаты алардын толуктугуна, тактыгына ж-а пайдаланылган маалыматтардын жаңылыгына, о. эле карталардын прогрессчил ил. принциптерге, идеяларга негизделишине байланыштуу. Байыркы доордон тартып азыркы абалына чейин картографиянын өсүп-өнүгүшүнө коомдун, илимдин, техниканын өркүндөшү, картага болгон социалдык талап чоң таасир этти. Илимдин, техниканын жетишкендиктери (аэрофотосъёмка, космостук апараттарды пайдалануу ж. б.) карта түзүүнүн мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтүүдө.

Ад.: *Шапошникова Л. А.* Изображение леса на картах. М., 1957; Принципы и методы геоботанического картографирования. М.; Л., 1962; *Салищев К. А.* Картография. М., 1971; *Мишина А. М.* Космические методы в геодезии. М., 1983; *Верещака А. В.* Топографические карты. Научные основы содержания. М. 2002; Атлас Мира. М., 2003; Иллюстрированный атлас Мира. М., 2003. *Берлент А. М.* Картография. М., 2005.

ГЕОГРАФИЯЛЫК КЕҢДИК – жер бетиндеги чекиттин абалын аныктаган геогр. координаталардын бири; берилген чекиттен өтүүчү тик сызык м-н жер экваторунун тегиздигинин аралыгындагы бурч. Астр. ж-а геод. болуп бөлүнөт. Г. к. Экватордон түндүктү ж-а түштүктү карай 0°тан 90°ка чейин эсептелинет.

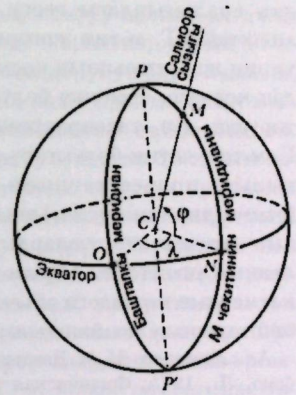
ГЕОГРАФИЯЛЫК КОНГРЕ́СС – географтардын бүткүл дүйнөлүк кесиптик съезддеринин негизги формасы. Биринчи дүйнөлүк согушка чейин (1914–18) түрдүү өлкөлөрдүн геогр. коомдору, ал эми 1920-жылдан Эларалык геогр. союз ж-а географтардын улуттук к-ттери тарабынан (1952-жылдан 4 жылда бир) чакырылган. Алгачкы Г. к. Антверпенде (1871), ал эми калгандары төмөнкү шаарлар м-н өлкөлөрдө өткөн: Париж (1875; 1931; 1984), Венеция (1881), Берн (1891), Лондон (1895; 1964), Берлин (1899), АКШ (1904), Женева (1908), Рим (1913), Каир (1925), Кембриж (1928), Варшава (1934), Амстердам (1938), Лиссабон (1949), Вашингтон (1952), Рио-де-Жанейро (1956), Стокгольм (1960), Дели (1968), Монреал (1972), Москва (1976), Токио (1980) ж. б.

Г. к-тин негизги м[illegible]ати – ил. изилдөөлөрдүн жыйынтыктары б-ча [illegible] бөлүшүү ж-а геогр. негизги проблемалар[illegible]биргелешип талкуулоо. Г. к-тин программа[illegible]а географиянын түрдүү тармактары б-ча се[illegible]лардын жыйыны негизги орунду ээлейт[illegible]алпы кызыкчылыкты көздөгөн актуалдуу[illegible]облемалар б-ча докладдар пленардык чог[illegible]ттарда угулат. Г. к-тин программасына, о. эле Эларалык геогр. союздун комиссияларынын ж-а жумушчу топторунун чогулушу да кирип, анда дүйнөгө таанымал географтардын ил.-популярдуу лекциялары окулат. Г. к. учурунда уюштуруу маселелери б-ча Эларалык геогр. союздун Генералдык ассамблеясы өткөрүлүп, геогр. ад-ттар м-н карталардын көргөзмөлөрү уюштуралат. Конгресс учурунда конгрессти уюштурган өлкөнүн жаратылышынын, калкынын ж-а чарбасынын өзгочөлүктөрү м-н таанышуу максатында экскурсия уюштурулуп, симпозиум өткөрүлөт. Г. к. болор алдында анда жасалчу докладдардын тезистери, өлкөнүн геогр. өнүгүү деңгээлин чагылдырган олуттуу монографиялар ж-а макалалар жыйнагы жарыкка чыгып, конгресстин календары, экскурсия жолдомолору, конгрессе катышкандардын тизмеси (дареги м-н) чыгарылат. Конгресстен кийин докладдардын тексти бүт, о. эле экскурсиялардын обзорлору жарык көрөт. Г. к-тердин аралыгында региондук геогр. конференциялар өткөрүлөт. *Н. Алымкулова.*

ГЕОГРАФИЯЛЫК КООМ – географияга кызыккандардын ж-а адис географтардын өз ыктыярдуу уюму. Г. к. 60тан ашуун өлкөдө түзүлгөн. Эң алгачкылары: Париж (1821-ж. негизделген), Берлин (1828), Лондон Королдук (1830), Мексика (1833), Петербург (1845), Нью-Йорк (1852) Г. к-дору. Айрым өлкөлөрдө бир нече өзалдынча Г. к-дор бар; кесипке карата (адис географтар, ЖОЖдун окутуучулары, мугалимдер ж. б.) алар аймактык бирикмелерге ж-а ассоциацияларга бөлүнгөн. Анда белгилүү бир кесиптеги географтарды бириктирген ил. болумдөр иштейт. Г. к-дордо комплекстик ил. программаларды чечүү үчүн проблемаларды караштыруу к-ттери түзүлөт. Г. к. өзүнүн иш-аракети м-н

география илиминин өнүгүшүнө ж-а кеңири белгилүү болушуна өбөлгө түзөт. Г. к-дун жетекчилиги астында ж-а анын катышуусу м-н экспедициялар, конф-ялар уюштурулуп, журналдар, монографиялар, ил. эмгек жыйнактары, карта ж-а атластар басылып чыгат. 1871–1914-ж. Г. к. эларалык геогр. конгрессти чакыруунун демилгечиси болуп келген. Кийин бул ишти Эларалык геогр. союз аткарган. Кырг-нда адегенде СССР геогр. коомунун (1947) филиалы иштеген, кийинчерээк *Кыргыз географиялык коому* болуп уюшулган. Коомдун жогорку органы съезд (4–5 жылда бир чакырылат). *А. Осмонов.*

ГЕОГРАФИЯЛЫК КООРДИНАТАЛАР – жер бетиндеги чекиттердин ордун аныктоочу чоңдуктар. А[illegible]р берилген чекиттен өтүүчү тик сызык м-н [illegible] экваторунун тегиздигинин аралыгындагы[illegible]ндик), о. эле чекит аркылуу өткөн меридиан[illegible]егиздиги м-н баштапкы меридиан тегиздиги[illegible]нан аралыгындагы (узундук) бурч м-н өлчөнөт. Кеңдик м-н узундук бурчтарды өлчоочу аспаптар (универсалдык аспап, секстант ж. б.) м-н асман телолорун (Күн, жылдыз, Ай ж. б.)



М чекитинин географиялык координаталары: кеңдик φ (MCN бурчу); узундук λ (OCN бурчу). Р ж-а Р' – Жердин айлануу огу м-н жер бетинин кесилишкен чекиттери (географиялык уюлдар).

байкоо ж-а астр. байкоодон алынган жерг. убакытты дүйнөлүк убакыт м-н салыштыруу аркылуу аныкталат. Аныкталган Г. к. жер бетинин чекитинин астр. координаталары деп аталат. Кеңдик экватордун эки жагына 0°тан 90°ка чейин Түн. жарым шарда он, Түш. жарым шарда терс деп эсептелинет. Узундук меридиан башталышынан 0°тан 360°ка чейин чыгышка (чыгыш узундук) же батышка (батыш узундук) карай саналат. О. эле, баштапкы меридиандан 0°тан 180°ка чейин чыгышка ж-а батышка карай эсептөө системасы да колдонулат. Эларалык келишим б-ча («биринчи», «нолдук») меридиан башталышы катары Гринвич (Лондон) обсерваториясы аркылуу өткөн меридиан (Хёрстмонсо сепилине которулгуча) кабыл алынган. Мурда меридиан башталышы катары Иерро (Канар а-ндагы), Париж, Берлин ж-а Пулков обсерваторияларынын меридиандары колдонулуп келген. Кырг-ндын Г. к. боложол м-н 39–43° түн. кеңдикте ж-а 70–80° чыгыш узундукта орун алган. *У. Мукамбетов.*

ГЕОГРАФИЯЛЫК ЛАНДША́ФТ – геогр. кабыктын аймак б-ча бөлүнүшүнүн негизги категориясы, физ. географиянын негизги түшүнүктөрүнүн бири. Анда табият компоненттери ж-а жерг. чакан геосистемалар өзара тыгыз байланышта болуп, бирдиктүү системанын бөлүктөрү катары өнүгөт. Негизги компоненттери (рельеф, климат) бирдей болгондуктан, ландшафтка мүнөздүү өсүмдүк-топурак кыртышынын тиби да, ал аймакта бир түрдүү болуп, көп учурда басымдуулук кылат. Г. л. геосистемалар иерархиясынын (баскычтарынын) бир деңгээли; ал региондук (аймактык) ж-а локалдык (жерг.) геосистемалар бири-бирине жанашкан жерде болот, б. а. ал – региондук геосистемалардын эң төмөнкүсү, ошол эле учурда эң ири локалдык геосистема. Бир жагынан Г. л-ты жер бетинин региондук (зоналуулук-азоналуулук факторлордун таасири астында) бөлүнүшүнүн (дифференциациясынын) натыйжасы катары түшүнүлсө, ошол эле учурда аны жерг. чакан геосистемалардын өзара аракеттеринин натыйжасында биригүүсү (интеграциясы) катары кароого болот. Г. л-тын аймагындагы жерг. чакан геосистемалар көп учурда улам кайталанган түрдө кандайдыр бир ыраттуулукта жайгашат. Негизги компоненттери, о. эле басымдуулук кылган топурак-өсүмдүктөрү бирдей болгондуктан, Г. л-ты табигый бирдейликтин (биртүрдүүлүктүн) эталону (үлгүсү) катары кароого болот. Ошондуктан Г. л. физ.-геогр. аймактык изилдөөлөрдүн негизги бирдиги, б. а. аймактарды физ.-геогр. жактан изилдөө алардын ландшафттарын үйрөнүү болуп саналат.

Жерди сырткы түрүнө жараша ландшафттарга бөлүштүрүү 19-к-дан башталган. Г. л-тын биринчи ил. аныктамасы Л. С. Бергге тиешелүү (1913). Ал Г. л-ты геогр. изилдөөнүн негизги объектиси, жер бетинин түзүлүшү, климат, топурак, өсүмдүктөр ж. б. сыяктуу кубулуштардын гармониялык айкалышын көрсөтүүчү өзүнчө табигый чеги бар геогр. бирдик катары караган. Л. С. Бергден кийин бул түшүнүктү 20-кдын 30–40-жылдары Л. Г. Раменский, А. А. Григорьев, С. В. Калесник, Н. А. Солнцев, В. Б. Сочава ж. б. өөрчүткөн. Кырг-нда тоолуу ж-а түздүктүү аймактардын ландшафттарын изилдөөдө Э. К. Азыкова, Р. Р. Криницкая, С. Б. Байгуттиев, Т. Н. Кулматов, М. Кадыркулов, К. Матикеев, Б. Орозгожоев ж. б. салымын кошкон.

Ад.: *Исаченко А. Г.* Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. М., 1990.

Т. Кулматов.

ГЕОГРАФИЯЛЫК МААЛЫМАТ СИСТЕМАСЫ (ГМС) – геогр. маалыматты алуу, сактоо, кайра иштетүү, топтоо ж-а жайылтуу б-ча өзара байланышкан каражаттар комплекси. Ал картографиялык, гидрометеорологиялык, статистикалык, дистанциялык зонд маалыматтарын, о. эле экол. мониторинг, экспедициялардын мате-

риалдарын ж. б-ларды бириктирип, камтыйт. ГМС – көптөгөн геогр. маалыматтардын узак убакыттагы эвол. өнүгүүсүнүн жыйынтыгы. Алардын көбү (өлкөтаануу, маалыматнаамалар, комплекстик ж-а тармактык атластар, реферат журналдар, предметтик ж-а региондук библиогр. көрсөткүчтөр ж. б.) азыр да колдонулууда. Бүгүнкү күндө бат өзгөрүүгө дуушар болгон табигый ж-а социалдык-экон. процесстердин абалы ж-дө маалыматты тез арада алуу зарылдыгы автоматташтырылган ГМСке өтүүгө мажбурлады. Керектүү маалыматты алуу визуалдык, аспаптык, контакттык же аралыктан байкоо ыкмалары, о. эле статистикалык отчёт системасы м-н жүзөгө ашат. Көп учурда ГМСке образдардын чечилишин аныктоо ж-а таануу б-ча автоматтык каражаттар киргизилет. Өзгөчө көңүл ЭЭМдин эсине сактоо түзүлүштөрүн (компьютер, интернет түйүнү ж. б.) колдонуу аркылуу тармактык ж-а универсалдык геогр. маалыматты топтоо банкын түзүүгө бурулат. Алгачкы ГМС Канада, Швеция ж-а Финляндияда 1960–70-жылдары жер иштетүүнү ж-а токой ресурстарын сарамжалдуу пайдалануу үчүн түзүлгөн. Азыркы учурда ГМСтин саны (дүйнө жүзү б-ча) миңдеп саналууда. Белгилүүлөрү: ArcINFO, INTRGRAPH, MapINFO, Atlas GIS. WinGIS (АКШ), Geograph (Россия) ж. б. Аймактын бөлүнүшү б-ча глобалдык, улуттук, региондук, муниципалдык, локалдык ГМС болуп бөлүнөт. Ал эми тематикасы б-ча жер маалымат системасы (ЖМС), кадастрдык (КМС), экол. (ЭМС), автоматташтырылган картографиялык (АМС), билим алуучулук, деңиз ж. б. ГМС анализдик, тематикалык карталардын жаңы типтерин түзө алат. Алар башкаруу иштеринде чечимдерди кабыл алуу үчүн колдонулат. Мис., чойрөнүн индустриялык булгануусун баалоо, айлана-чойрөнү коргоо б-ча чараларды иштеп чыгуу, аймактын системалык өнүгүү программасын түзүү, ишканаларга мониторинг жүргүзүү ж. б. ГМСте маалыматты кайра иштетүү ЭЭМдеги матем. ж-а картографиялык ыкмаларды колдонгон геогр. моделдердин негизинде жүрөт. Маалымат сан, текст, график ж-а карта түрүндө берилет.

Ад.: *Берлент А. М.* Геоинформационное картографирование. М., 1997; *его же.* Географическая информационная система. //Большая российская энциклопедия. Т. 6, М., 2006. *О. Топбаев.*

ГЕОГРАФИЯЛЫК МЕЙКИНДИК – Жердин магнит талаасынын жогорку чегинен жер кыртышынын төмөнкү чегине (мантияга) чейин созулган жаратылыш системасы. Түшүнүктү М. М. Ермолаев (1967, 1975) негиздеген. Г. м. негизги төрт бөлүктөн турат: 1) жакынкы космос (1500–2000 *км*ден 65–70 миң *км*ге чейин), анда Жердин магниттик ж-а гравитациялык талаалары м-н космостук факторлордун өзара аракеттениши жүрөт. Натыйжада, Жердин радиациялык алкагы пайда болуп, ал жердин бетин космостон келүүчү корпускулалык радиациядан сактайт; 2) бийик атмосфера: төмөнкү чеги тропопауза, анда алгачкы космостук нурлар (протондор) экинчи нурларга (электрон ж-а мезондорго) айланат, термосферанын ысышы жүрөт, рентген, ультракызгылткок радиациялары сиңирилип кармалат, озон катмары пайда болот. Жалпысынан бийик атмосфера Жердеги тиричиликти космостун коркунучтуу радиациясынан сактайт; 3) геогр. катмар: тропопаузадан чөкмө тектер катмарынын (стратисфера) төмөнкү чегине чейин; бул катмарда бизге белгилүү жер бетиндеги түрдүү табигый процесстер жүрүп турат; 4) терендеги жер кыртышы: стратисферанын төмөнкү чегинен мантиянын жогорку чегине (*Мохоровичич кошине*) чейин, ал – жердин бетинин рельефин[illegible]негизги формаларын, магмалык ж-а мета[illegible]кизмге дуушарланган тоотектерди калыпт[illegible]ган эндогендик процесстердин аренасы.

Г. м. концепциясы[illegible]шуу» болгон жер кыртышы м-н «балка» бо[illegible] космостук таасирлердин аралыгындагы [illegible]р. катмардын абалын аныктайт. Г. м-тин жогорку болуктору жер бетинин жаратылышын космостук түз таасирлерден коргосо, төмөнкү болугу жердин ички күчтөрүнүн түз таасирлеринен сактайт. Демек, Г. м-тин четки болуктору жер бетиндеги жаратылыш процесстеринин болуу мүмкүндүгүн (өзгөчө тиричиликтин) аныктаса, геогр. катмардын өзгөчөлүктөрү алардын мейкиндикте таралышын аныктайт. Айрым ад-ттарда Г. м. геогр. катмардын чегиндеги объектилердин карым-катнаштарынын жыйындысы катары каралат.

Ад.: *Ермолаев М. М.* Введение в физическую географию. Л., 1975; Физическая география материков и океанов. М., 1988; *Филипов Е. М.* Земля во власти космоса. М., 1991. *Т. Кулматов.*

ГЕОГРАФИЯЛЫК СОЮЗ э л а р а л ы к – дүйнө географтарынын эларалык уюму. 1922-ж. негизделген. Эларалык Г. с-га 90дон ашуун мамлекет мүчө. Г. с-дун максаты: географиянын проблемаларын изилдөөгө көмөктөшүү (айрыкча эларалык көмөктөшүүнү талап кылган суроолорду чечүү б-ча); алардын ил. талкуулоосун камсыз кылуу ж-а жыйынтыгын басып чыгаруу; эларалык ж-а региондук конф-ляларды өткөзүү; конгресс арасында эларалык Г. с-дун милдетин аткаруучу комиссиянын курамын бекитүү ж. б. Г. с-дун башкаруу органдары мүчө өлкөлөрдүн улуттук делегацияларынын башчыларынан шайланган Генералдык ассамблеядан (4 жылда бир жолу конгресс учурунда чогулат), аткаруу к-тинен (президент, вице-президент ж-а генералдык катчы) турат. Генералдык ассамблея дайындаган аткаруу к-тине эларалык Г. с-дун иш-чаралары ж-дө маалымат жөнөтүлөт. Эларалык Г. с-га Эларалык картография ж-а Эларалык төртүнчүлүк доорду изилдөө ассоциациялары кошулган. Эларалык Г. с-дун демилгеси м-н «Бюллетень» (жылына 2 номур) жарык көрүп турат. Анда конгресстер м-н конф-ялар ж-дө маалымат, комиссиянын иши ж-дө көрсөтмөлөр, Эларалык картография ассоциясынын маалыматтары көрсөтүлөт. Эларалык Г. с. комиссиялары географиянын жаңы актуалдуу багыттарынын өнүгүшүнө көмөктөшөт (өнөржай ж-а улуттук отурукташуу системалары, айыл чарбанын өнүгүүсү ж. б.), жаңы ыкмаларды пропагандалап (системалык анализ ж-а матем. моделдештирүү, геогр. маалыматтарды т[illegible]ө ж-а колдонуу), эларалык мүнөздөгү ыкма[illegible]рды камтыган көрсөтмөлөрдү иштеп чыга[illegible]геоморфологиялык съёмка ж-а картага түшү[illegible], о. эле геогр. терминологияны унификаци[illegible]йт. *Н. Алымкулова.*

ГЕОГ[illegible]ФИЯЛЫК УЛУУ АЧЫЛЫШТАР – 15-к-дын [illegible]ягынан 17-к-дын жарымына чейин европ. сыяхатчылар жасаган геогр. ири ачылыштарды белгилөө үчүн ад-ттарда шартуу кабыл алынган термин. Европада чыгыш өлкөлөрүнө түз баруучу деңиз жолун табуу идеясы алгачкы жолу 15-к-дын аягында жаралган; ал эми 17-к-дын ортосунда деңиз жолдорунун бири ачылып, эгерде дагы жол болсо, анын практикалык мааниси жокко эсе деген пикир пайда болгон. Четөлкөлүк ад-ттарда бул мезгил 15-к-дын ортосунан 16-к-дын ортосуна чейинки аралыкты камтыйт. Анткени бул мезгилде маанилүү геогр. ачылыштар ургаалдуу жүрүп, Европанын ж-а бүткүл дүйнөнүн өнүгүүсүнө зор таасирин тийгизген. 20-к-дын аягынан, Американын ж-а Индияга деңиз жолунун ачылгандыгына 500 жылдыгы болгон, бирок аларды белгилөө мааракесинин алдында Г. у. а-дын тегерегинде талаш-тартыш курч жүргөн. Мис., Латын Америкасынын, Азиянын ж-а Африканын айрым өлкөлөрүнүн коомдук ишмерлери ж-а окумуштуулары «өзүлөрүнүн эзилүүсүнүн башталышын майрамдоодон» баш тартып, «жаңы ачылган» деген терминди «маданияттардын жакындашы» же «бир маданияттан экинчи маданиятка өтүү» түшүнүктөрү м-н алмаштырууну сунуш кылган.

Г. у. а-дын болушуна бир нече себеп болгон. Европада шаарлардын өсүшү ж-а товар-акча мамилесинин өнүгүшү, алтын, күмүш ж. б. кымбат металлдардын жетишсиздиги жаңы жерлерди, Азия өлкөлөрү м-н түз соода жолдорун таап, ал жактан пил соогун, баалуу аң терилерин ж-а морждун азуусун, о. эле татымалдарды ж. б. алууга үмүттөнүшкөн. Европанын экономикасынын өнүгүүсү байлыктын «чордону» деп эсептелген Чыгыш өлкөлөрүнө тыгыз соода түзүү м-н байланыштырылган. 15-к-дын ортосунда Осмон империясынын басып алууларына байланыштуу Кичи Азия м-н Сирия аркылуу Чыгышка каттаган соода жолу жабылып калгандыктан, Чыгыш м-н түз байланыштыруучу деңиз жолун табуу ото зарыл болгон. Мында диний-саясий себептер да болгон. Византия урагандан кийин бүт Европага осмондор коркунуч туудура баштагандыктан, христиандар Чыгыштан диндештерин издей баштаган. 12-к-дан баштап пресвитер Иоанндын христиан өлкөсү ж-дө легенда пайда болгон; аны 15-к-дан христиандык Эфиопия деп эсептешкен. Европалыктар ал өлкөнү таап, аны м-н мусулмандарга каршы союз түзүп, осмондордун басып алуусун токтотууга, Константинополду бошотуп, крест түүлөрдүн жортуулун улантып, Кудай табытын кайрып алууга умтулушкан.

Г. у. а. европ. илим м-н техниканын жетишкендиктеринин натыйжасында гана мүмкүн болгон. Ылдам жүрүүчү ж-а ийкемдүү парустуу кемелер – каравеллалар керектүү багытты ж-а кемнин ордун аныктоочу приборлор ж-а таблицалар (астролябия, компас, Регионтан таблицасы), маалыматтарды кеңири так чагылдырган геогр. карталар пайда болгон. 15-к-дын аягында Жер шар формасында экендиги ж-дөгү божомол да маанилүү роль ойногон. Ошол эле убакта Европада 15-к-дын ортосунда навигация ж-а жаңы ачылган жерлер ж-дөгү маалыматнаама китептер чыга баштаган.

Ал мезгилде Г. у. а-га башка өлкөлөргө караганда Испания м-н Португалия даяр эле. Аларда ыңгайлуу порттор, байыртадан эле деңизге байланыштуу көптөгөн салттар калыптанып, геогр. абалы Атлантика океанына чыгууга өбөлгө болгон. Португалия 13-к-дын ортосунда өзүнүн аймагында Реконкистаны (бошотуу) аяктап, 15-к-дын башталышында эле деңиздик ири экспанцияга даяр болгон. 15-к-дын аягында Испания да деңиз саякатына даяр эле, каратып алган Канар а-дарын башка аймактарга саякат жасоодо негизги база катары пайдаланган.

Адатта, Г. у. а-ды 2 мезгилге бөлүшөт: 1) 15-к-дын аягы – 16-к-дын ортосу – эң маанилүү ачылыштар жасалган мезгил; мында Португалия м-н Испания маанилүү роль ойногон; 2) 16-к-дын ортосу – 17-к-дын ортосу – Англия м-н Голландиянын геогр. ачылыштары үстөмдүк кылган мезгил. Бул мезгилдерде орус *жеркезүүчүлөрү* Сибирге ж-а Ы. Чыгышка саякат жасашкан.

Б и р и н ч и м е з г и л д и н башталышында португалиялыктар Африканын батыш жээгин бойлой Гвинея булуңуна чейин жетип, каратып алган аймактарды өздөштүрө баштаган. 40 жыл бою (1460-ж. чейин) мындай саякаттарды уюштырууда деңиз саякатчы Энрикенин ролу зор болгон. 1460–70-ж. португалиялыктардын түштүктү карай саякаты убактылуу токтогон, анткени Гвинея булуңунун жээгиндеги байлыктарды (алтын, пил соогу ж. б.) өздөштүрүүгө убакыт керек эле. 1480-жылдары саякат кайра

күч алган. 1482–84-ж. ж-а 1484–86-ж. (же 1487) Д. *Кан* баштаган 2 экспедиция түштүктү карай 2500 *км* жүрүп, Намиб чөлүнүн жээгине (22° түш. кеңдик) жеткен. 1487–88-ж. Б. *Диаш* Африка материгинин түш. учун бурулуп өтүп, Инди океанына чыккан.

1480-жылдары Х. *Колумб* Чыгыш өлкөлөрүнө батыштан жол табуу долбоорун сунуш кылган. 1492–93-ж-дагы саякатында (Испаниянын желеги м-н) алгачкы жолу Атлантика океанын субтропик кеңдиктери аркылуу кесип өтүп, Багама, Куба, Гаити а-н ачкан. Багама а-на алгачкы жолу түшкөн күн – 1492-ж. 12-октябрь – Американын расмий ачылышы деп эсептелинет. Андан кийин Колумб дагы 3 жолу (1493–96,



Х. Колумбдун Америкага жасаган 1-саякаты (Пинта, Нинья ж-а Санта-Мария кемелери).

1498–1500, 1502–04) саякат жасап, Чоң Антил а-н бүт, Кичи Антил а-нын көбүн, о. эле Ориноконун чатына жакын жерди, Юкатан ж. а-нан баштап, Дарьен булуңуна чейинки жээкти ачкан. Испания м-н Португалиянын ортосундагы жаңы ачылган жерлер б-ча келишпестикти Тордесильяс келишими (1494) жөнгө салган. Бирок, бул келишимден тышкары калган башка өлкөлөр аны четке кагып, 1497-ж. Англия Г. у. а-га кошулган: Ж. Кабот (итал. деңиз саякатчы) Япония м-н Кытайга жетүү аракетинде – Ньюфаундленд а-н (1497) ж-а Түн. Америкадын жээктерин (1498) ачкан.

Кийинки ачылыштар негизинен португалиялыктардын Инди океанынын алабына, испаниялыктардын ж-а португалиялыктардын Латын Америкасына жасаган экспедицияларына байланыштуу. 1497–99-ж. Васко да *Гама* Батыш Европадан баштап, Түш. Африканы айланып Индияга баруучу (1498) деңиз жолун ачкан. 1500-ж. португалиялык П. Алвариш Кабрал Индияга баратып, Бразилиянын айрым жээктерин ачкан, ошондон кийин португалиялыктар ал жерлерди колониялаштыра баштаган; ошол эле саякатта Мадагаскар а. да ачылган. Португалиялыктар Африканын чыгыш, Индиянын батыш жээктеринде бекемделип, 1509-жылкы деңиз салгылашуусунда Египеттин каршылыгын басып, 1511-ж. Малакканы басып алган; кийин ал андан аркы саякаттарга негизги база болуп калган. 1512-ж. Молукка а-на (Татымал а-на), кийинчерээк Кытай м-н Японияга жеткен. Жаңы Дүйнөдө испандар активдүү болгон: А. де Охеда ж-а А. *Веспуччи*, В. Яньес Пинсон, Д. де Лепе (1499–1500), Р. де Бастидас (1500–1502) ж. б. Түш. Американы жээктей Дарьен булуңунан 16° түн. кеңдикке чейин жеткен. 1509–28-ж. Юкатан ж. а-ның ж-а Мексика булуңунун жээктерин изилдеген; 1513-ж. Х. Понсе де Леон «түболук жаштык булагын» издеп жүрүп, Флорида жарымаралын ж-а Гольфстрим агымын ачкан. 1519-ж. А. Альварес де Пинеда Мексика булуңунун түш. жээгин бүт кыдырган. 16-к-дын башталышы[illegible] океандын аркы четинде табылган жер Азия эмес, мурда белгисиз жаңы дүйно экендиги аныкталды. Бирок, Американын байлыктар[illegible]кала элек болгондуктан, аны Чыгыш өлкөлөр[illegible] баруучу жолдогу тоскоол деп эсептешкен. [illegible]3-ж. В. Нуньес де Бальбоа Панама мойногун кесип өтүп, Тынч океанга чыккан, аны Түш. деңиз деп атаган. Атлантика океанын ал деңиз м-н туташтыруучу кысыкты табуу аракетинде Д. Диас де Солис 1515–16-ж. Ла-Плата булунун иликтеген. Эки океанды туташтырган кысыкты *Ф. Магеллан* баштаган испан экспедициясы таап, андан ары океанды кесип өтүп, Филиппин ж-а Молукка а-на жетип, Х. Колумбдун батыш аркылуу Чыгыш өлкөлөрүнө жол ачуу тилегин ишке ашырган. Магеллан каза тапкандан кийин анын экспедициясынын Х. С. Элькано баштаган калган мүчөлөрү Инди ж-а Атлантика океандары аркылуу Испанияга кайрылып келип, дүйнөнү биринчи жолу айланып чыккан (1519–22).

Ошол эле убакта Американы ээлеп алуу (конкиста) процесси башталган. 1517–18-ж. Ф. Эрнандес де Кордованын ж-а Х. Грихальванын экспедициялары Мексика тарапты чалгындагандан кийин, анын борб. бөлүгү – ацтектердин өлкөсү Э. Кортес тарабынан басып алынган (1519–21). 1520–30-ж. испандар (Кортес, П. де Альварадо, К. де Олид ж. б.) Мексиканын калган аймактарын, Гватемала, Гондурасты басып алып, андан ары Борб. Американы жээктей Калифорния жарымаралынан азыркы Панамага чейин жеткен. 1527–29-ж. А. де Сааведра Мексикадан Молукка а-на ж-а Кытайга чейин жетип, каршы соккон шамалдан кайра артына кайрыла албай калышкан; бирок, Адмиралтейства а-ның бир бөлүгүн, Маршалл, Каролина а-н ачкан. А. Нуньес Кавеса де Вака (1529–36), Э. де Сото (1539–42) ж-а Ф. Васкес де Коронадо (1540–42) азыркы АКШнын түш. бөлүгүн изилдешкен. 1526–35-ж. Ф. Писарро баштаган конкистадорлор инктердин Тауантинсу өлкөсүнө жетип, аның борб. бөлүгүн каратышкан. 1535–37-ж. Д. де Альмагро Перудан түштүктү карай саякат жасап, европалыктардан биринчи болуп Анд тоолорун кесип өтүп, 36° түш. кеңдикке чейин жеткен. 1540–53-ж. П. де Вальдивия Чилини каратып алуу максатында 40°түш. кеңдикке чейин барган. 1536–37-ж. Г. Хименес де Кесада алтынга бай Эльдорадо өлкөсүн издеп жүрүп, Колумбияны каратып алган; аны өнүккөн цивилизациялуу чибча-муисктер мекендеген. Ориноко д-нын төмөнкү ж-а жогорку агымдарын 1531–32-ж. Д. де Ордас изилдеп, ал эми Ф. де Орельяна 1541–42-ж. Амазонка аркылуу Түш. Американын эң жазы жерин кесип өткөн. Башка конкистадорлор Ла-Плата булунунан баштап, Парана ж-а Уругвай д-н изилдеген.

152[illegible]-жылдардан Г. у. а-га фр. изилдөөчүлөр кат[illegible]я баштайт. 1524-ж. Ж. Веррацзано Атлант[illegible]адан Тынч океанга жол издеп, Түн. Американ[illegible]н чыгышын жээктей түн. кеңдиктин 34°нан 46°суна чейин жеткен; ал эми 1534–36-ж. Ж. Картье Ыйык Лаврентий булунун ж-а дарыясын (Оттава д-нын чатына чейин) изилдеген. Ал Улуу көлдөр ж-дөгү маалымат алгандан кийин, аны Тынч океан деп эсептеген. Ал эми Улуу көлдөр француздар тарабынан (С. Шамплейн ж. б.) ачылган.

Г. у. а-дын экинчи мезгилинин башталышында Португалия м-н Испания мурда ээлеп алган зор аймакты өздөштүрүү башталгандыктан, демилге Англияга, кийинчерээк Голландияга өткөн. Буга чейин Чыгыш өлкөлөрүнө Африканы ж-а Американы айланып өткөн деңиз жолдору ачылып, алар Португалия м-н Испаниянын көзөмөлүндө тургандыктан, Түн.-Батыш ж-а Түн.-Чыгыш жолдорун табуу аракети башталган. 1553-ж. Түн.-Чыгыш өткөөлүн табуу максатында Х. Уиллоби ж-а Р. Ченслер баштаган англ. экспедиция Россия м-н соода катнашын түзгөн. 16-к-дын аягында Түн.-Чыгыш өткөөлүн аныктоо үчүн Голландия катары м-н 3 экспедиция (1594, 1595, 1596–97) уюштурган. Анда негизги ролду В. *Баренц* ойногон. Бирок, голландиялыктар Жаңыжер а-нан чыгышты карай өтө албай, тарыхта 1-жолу уюлдук аймакта кыштаган; андан кийин чыгышты карай саякат биротоло токтотулган. Түн.-Батыш жолду табуу максатында жөнөгөн М. Фробишер, Ж. Дейвис, Г. Гудзон, Р. Байлот, У. Баффин, Л. Фокс ж. б-лар баштаган англ. экспедициялар 1570-жылдардан 1630-жылдарга чейин Түн. Американын уюлга жакын бөлүгүнөн көптөгөн аралдарды, кысыктарды, булуңдарды, а. и. Гудзон булуңун да (1610) ачкан. Бирок алар Тынч океанга өткөөлдү, о. эле алгылыктуу байлыкты табалган эмес. 1630–40-жылдарда деңиз саякатчылары Түн.-Батыш өткөөлү болсо да, ал соода жолу боло албайт деген тыянакка келген. Түн.-Чыгыш ж-а Түн.-Батыш жолдорун издөө натыйжасыз болсо да (алар 19–20-к-да гана ачылган), жалпысынан түндүктөгү деңиздер ж-а жерлер б-ча көп маалыматтар чогулган, балыкка ж-а китке бай райондор табылган. Г. у. а-га англ. деңиз каракчысы Ф. Дрейктин да салымы болгон, ал 1577–80-ж. дүйнөнү 2-жолу (Магелландан кийин) айланып чыгып, Оттуу Жер а-н Антарктидадан бөлүп туруучу кысыкты, Түн. Американын Тынч океандык жээгинин бир бөлүгүн ачкан.

Испаниялыктар 16-к-дын 2-жарымы – 17-к-дын башталышында Библиядагы Офир өлкөсүн, о. эле Белгисиз Түш. Жерин (анда ал түш. кеңдиктердеги жетүүгө татаал зор аймак деп эсептелчү) табуу максатында Перудан Тынч океан аркылуу 3 экспедиция уюштурган. 1568-ж. Соломон а-н А. Менданья де Нейра ачкан, бирок аның узундуктарын жаңылыш эсептеп алып, 1595-ж. аны кайра таба албай калган. 1605–07-ж. Соломон а-н издөөгө чыккан П. Фернандес де Кирос башкарган экспедиция Жаңы Гебрид а-н ачкан; эки кемени башкарган Л. Ваэс де Торрес биринчи болуп Жаңы Гвинея м-н Австралияны бөлүп турган кысык аркылуу өтүп, Австралияны Белгисиз Түш. Жердин тумшугу деп эсептеген. Торрестин бул ачылышы жашыруун кармалып, 18-к-да гана белгилүү болгон. М. Лопес де Легаспи баштаган экспедициянын мүчөлөрү маанилүү ачылыштарды жасап, анын негизинде Филиппинди колониялаштыруу башталган: 1565-ж. А. де Урданета түш. кеңдиктерден айырмаланып, 40° түн. кеңдикте соккон шамал Тынч океанды чыгышты карай сүзүп өтүүгө ыңгайлуу шарт түзөрүн белгилеген. Натыйжада Азия м-н Американын ортосунда туруктуу катнаш түзүлгөн.

16–17-к-дын чегинде голландиялыктар португалиялыктарды Индонезиядан сүрүп чыгарган. Голландиялык В. Янсзон 1605–06-ж-гы экспедициясында Австралиянын жээгине 1-болуп жетип, аны Жаңы Гвинеянын жээги деп эсептеген. Африканын түштүгүнөн Ява а-н карай ыңгайлуу деңиз жолун издөөдө Х. Браувер 1611-ж. мурдагы жолдон түштүгүрөөктөн ыңгайлуу жаңы жолду тапкан. Ал жол аркылуу голландиялыктар бир нече жолу Австралиянын батыш жээгине жетип, 1616–36-ж. анын кыйла бөлүгүн ачкан. 1642–43-ж. голландиялык А. *Тасман* Австралияны айланып өтүп, аны Белгисиз Түш. Жердин бөлүгү эмес экендигин аныктаган; анда кийин өзүнүн урматына аталган аралды ачкан. Бул саякатта о. эле Түн. ж-а Түш. аралдар (Жаңы Зеландия) ачылган. А. Тасман 1644-жылдагы саякатында Австралиянын түн. жээги б-ча туташ тилкени түзгөн 5500 *км* аралыкты сүзүп өтүп, Австралиянын өзүнчө материк экендигин аныктаган. Бирок, аймак голландиялыктарды кызыктырган эмес, аны андан ары иликтөөнү токтоткон.

Батыш Европа өлкөлөрүнүн деңиз саякатта-

рынын мезгилинде орус жеркезүүчүлөрү 16-к-дын аягында Сибирге кирип, 17-к-дын 1-жарымында Түн. Азияны кесип өтүп, Охота деңизине жеткен. Жеркезүүчүлөр саякат учурунда Сибирдин улуу дарыяларына байкоо жүргүзүп, орус деңиз саякатчылары Азиянын түн. жээги аркылуу сүзүп өткөн. 1648-ж. Ф. Попов – С. Дежнёвдун экспедициясы Түн. Муз океандан Беринг кысыгы аркылуу Тынч океанга өтүп, Азия эч жерде Америка м-н туташпагандыгын аныктаган. Бирок, бул ачылуу анча белгилүү болгон эмес; кийин бул саякат В. Беринг тарабынан кайталанган.

Г. у. а-дын м а а н и с и ото зор болгон. Анын негизинде европалыктардын дүйнө жүзү ж-дө ой-пикири кыйла кеңейген. Европалыктар жалпысынан эки дүйнө бөлүгүн – Америка м-н Австралияны ачып, бардык материктердин контурун аныктаган. Дүйнөнү айланган 1-саякаттан кийин Жер шар формасында экендиги, материктер бүт бүтүндөй бир Дүйнөлүк океан м-н чулганары, анын көптөгөн агымдары аныкталган. Жер жүзүндө кургактыкка караганда океан суусу алдаганча зор экендиги айгинеленген. Ошол эле убакта Американын, Африканын ж-а Австралияны ички аймактары Дүйнөлүк океандын терендиктери сыяктуу эле изилдене элек эле.

Г. у. а. табигый илимдерге, этнографияга, тарыхка көптөгөн жаңы материалдарды берди. Түрдүү диндеги ж-а салттагы коомдун турмушу м-н таанышкан европалыктар дүйнө көп жактуу экендигине ынанышкан. Алтын доору ж-а Американын жерг. жашоочуларынын таза ишеними Кайра жаралуу, Реформация доорлорунун идеялары, социалдык утопия м-н үндөшкөн. Ошол эле убакта европалыктардын алыс жашаган элдер м-н баарлашуу тажрыйбасы өзүлөрүнүн тарыхый-маданий жактан бирдей экендигине ынанышкан. Алыскы өлкөлөр ж-дө жаңы маалыматтар европ. ад-тты ж-а иск-вону байыткан.

Г. у. а. Европадагы социалдык-экон. процесстерге таасирин терең тийгизип, капиталдын алгачкы топтолуусуна шарт түзгөн. Колониялар сырьё булактары ж-а европ. товарларды сатуучу рынок болгон. Негизги соода жолдорунун Жеройтолук деңизден Атлантика океанына которулушу айрым өлкөлөрдүн (Италия, Түш. Германия) экономикасын томондотсо, башкаларыныкын (Испания, Португалия, кийинчерээк Англия м-н Голландия) кыйла күчөткөн. Амер. баалуу металлдардын сыртка көп чыгарылышынан улам Европада алтындын айлануусу эки, күмүштүкү үч эсе кобойгон; натыйжада бүт Европа б-ча ото керектүү перселердин баасы кескин которулуп, калктын бир катмарын жакырдантып, калганын байытып жиберген. Соода байланышынын алгач Европа м-н башка дүйнө бөлүктөрүнүн, кийин Америка, Азия ж-а Африканын ортосундагы байланыштардын кеңейиши дүйнөлүк рыноктун түзүлүшүнө алып келген. Эларалык мамиледе негизги орунду соода жолдорун көзөмөлдөө үчүн эрегиштик, күчтөнүп жаткан өлкөлөрдүн колонияга ээ болууга умтулуусу ж-а аларды бөлүштүрүү үчүн күрөшү эселеген. Колониялардын байлыгынын негизинде метрополиялар Европада өз позицияларын чыңдаган. Экон. өнүгүү темпи алынып келинген байлыкты пайдалануу ыкмасына байланыштуу болгон. Натыйжада Англия м-н Голландия алдыга озуп, ал эми Испания м-н Португалия арта калган. Бирок, Г. у. а. европалыктар үчүн терс таасирин да т й г и з г е н: колонияларга массалык эмиграция н башталышынан Испания м-н Португалияда р д у р г у ч күчтөр кете баштаган. Америкада: л ы н ы н келинген жаңы а. ч. өсүмдүктөрү (кар: к о, жүгөрү, томат, чай, кофе, какао, гөзө) европалыктардын тамак-аш рационун олуттуу өзгөрткөн. Г. у. а-да пайда болгон колониялык система дүйнөнү негизинен бириктирген, ошол эле убакта дүйнө өлкөлөрүн эки негизги топко бөлүп койгон: 1) тез байып кеткен метрополия; 2) европ. экспанциянын кыйраткыч таасиринен жапа чеккен колониялар. Г. у. а-дын ж-а колониялаштыруунун таасири Азиянын, Африканын ж-а Американын элинин тагдырына бирдей таасирин тийгизген эмес. Азияда европалыктар 18-к-га чейин стратегиялык мааниси бар пункттарга гана көзөмөл жасаган, бирок, алардын таасири акырындап кеңейе баштаган. Португалиялыктар орнотком соода монополияларынын режими саясий ж-а диний карама-каршылыктарды күчөтүүгө ж-а колдоого негизделгендиктен, ал Алдыңкы Азиядагы ж-а Түш. Азиядагы кырдаалга таасирин тийгизген. Европ. экспанциянын кыйраткыч таасири айрыкча Африкага тийген; андагы кул сатуу процесси көп аймакты ээн калтырып, континенттин тарыхый өнүгүү жолуна таасирин тийгизе баштаган. Латын Америкасында конкистадорлордун ырайымсыздыгы ж-а европалыктар алып келген оорулардан алгач жерг. калктын саны кескин азайып кеткен. Кийинки кыйла жакшыртылган саясатты жүргүзүүнүн натыйжасында анда европалыктар м-н индейлердин белгилеринин айкалышынан бирдиктүү латын-амер. коом ж-а мад-т жаралган.

Г. у. а. диний географиядагы айрым өзгөрүүлөргө да түрткү болгон. Европ. миссионерлердин зор масштабдагы аракетинен христиан дини Азияда, Африкада, өзгөчө Америкада, испандар м-н португалдар диний үгүт жүргүзгөн жерлерде католицизм, англистер м-н голландиялыктар жеткен жерлерде түрдүү реформациялык, көбүнчө кальвинисттик маанайдагы агымдар калыптанган. Картасы 648–649-беттерде.

Ад.: *Пешель О.* История эпохи открытий. 2-е изд. М., 1884; Атлас истории географических открытий и исследований. М., 1959; *Харт Г.* Морской путь в Индию. М., 1959; *Свет Я. М.* История открытия и исследования Австралии и Океании. М., 1966; *Бейклесс Дж.* Америка глазами первооткрывателей. М., 1969; *Магидович И. П., Магидович В. И.* Очерки по истории географических открытий. М., 1982–83. Т. 1–2; Три каравеллы на горизонте. М., 1991; *Кофман А. Ф.* Америка несбывшихся чудес. М., 2001; *Рамсей Р.* Открытия, которых никогда не было. СПб., 2002; *Ведюшкин В. А.* Великие географические открытия // БРЭ, Т. 5. М., 2006.

ГЕОГРАФИЯЛЫК ЧӨЙРӨ – адамдын иш-аракетинин чөйрөсүнө кирген ж-а коомдук жашоосуна зарыл шартты түзгөн жер табияты. Г. ч. түшүнүгүн алгач Ж. Ж. Э. Реклю сунуш кылган, к й и н аны Л. И. Мечников, Г. В. Плеханов, А. А. р и г о р ь е в, С. В. Калесник, Ю. Г. Саушкин, А. А. Анучин ж. б. өркүндөткөн. Ал адамдын ж и ш ө ө - т и р и ч и л и г и м-н чарбалык иш-аракетинин негизинде кандайдыр бир даражада өзгөрүүчү дуушар болсо да, коом м-н тыгыз байланышта болот. Анын төрт белгиси бар: 1) жердин коомду курчап турган бир бөлүгү; адамзат Жерден сыртка чыкса да, Г. ч-нү өзү менен кошо алып кете албайт, анткени ал башка планетада башка чөйрө м-н кездешет; 2) адамзат коомун курчап турган табигый кабык, адамсыз эле пайда болуп, анын таасирине карабай, өзалдынча Жердин геогр. кабыгындагы законченем м-н өнүккөн жаратылыш комплекси. Ал эми адамдын ою м-н эмгегинин натыйжасында пайда болгон чөйрөнүн элементтери Г. ч-нүн курамына кирбей, коомдун техногендик чөйрөсүн (шаар, завод, электрстанция ж. б.) түзүп, Г. ч. м-н тыгыз байланышта болот; 3) табият м-н коомдун бири-бири м-н өзара аракеттенип турган аймагы, бул аймактан сырткары жаткан аймактар Г. ч-го кирбейт, бирок ага кыйыр таасирин тийгизиши мүмкүн (CO_2 газынын өлчөмүнүн Жер атм-сында көбөйүшү, атом куралын жардыруудан кийин радиоактивдүү жаан-чачындардын түшүшү ж. б.); 4) адам коому өз мүдөөсүнө жараша улам жаңыдан өздөштүрүп ж-а кеңейтип турган мейкиндиктер. Г. ч. мурдагыга караганда азыр бир топ кеңейди. Кээ бир окумуштуулардын Г. ч-нү геогр. кабык м-н теңөөсү негизсиз. Анткени Г. ч. адамзат коомунун өнүгүшүнө байланыштуу мейкиндик б-ча орчүйт, ал эми геогр. кабык ордунда калат. ИТРдин (20-к-дын ортосунан) коомдун Г. ч-го таасири планетардык деңгээлге жеткенине байланыштуу, экол. проблемалар (чөйрөнүн булганышы, табият ресурстарынын азайышы ж. б.) кескин түрдө курч мүнөзгө ээ болду. Бул болсо өз кезегинде Г. ч-нүн сапатынын өзгөчө ресурс катары илим жагына ж-а жаңы технологияларга салыштырмалуу жогору бааланышына алып келген. Адамзат коомуна коркунуч туудурган экол. проблемалар Г. ч-нүн терс трансформациясына байланыштуу. Ошондуктан чарбалык иштерди түп тамырынан бери өзгөртүп, туруктуу өнүгүүнүн жаңы жолдорун издөө талап кылынат. О. эле Г. ч-го бүгүнкү күндөгү дүйнөнүн социол. чөйрөсүндөгү жагдайсыз процесстер да терс таасирин тийгизет. Г. ч. м-н коомдун өзара карым-катнашын гармониялаштыруу – адамзаттын глобалдык проблемаларынын бири. Келечекте, Г. ч. бүткүл геогр. кабыкты ээлеп, Жерден айрылбай анын чегинен сырткары аймакты ээлеши да ыктымал. Геогр. кабык адамзат коомунун Г. ч-сү болуп, геол. акыркы мезгилде (алгачкы палеолит) таанылган. Геогр. эмгектерде Г. ч-нүн өзүнө адамзат коомун (эмгек куралдары, адам колунан жаралган буюмдар ж-а объектилер ж. б.) кошкон учурлар да болгон. Г. ч. – коомду өнүктүрүүнүн туруктуу ж-а зарыл шарттарынын бири. Ал коомдун өнүгүшүн акырындатып же ылдамдатып коюшу мүмкүн, бирок коомдук прогресстин чечүүчү фактору боло албайт. Себеби табият м-н коомдун өзгөрүшүнүн өзгөчө закондору бирдей болгону м-н, өзгөрүүнүн темпи түрдүү келет.

Ад.: *Иванов-Омский И. И.* Исторический материализм о роли географической среды в развитии общества. М.,1950; *Саушкин Ю. Г.* Географическая среда человеческого общества. М., 1963; *Данилов-Данильян В. И., Горшков В. Г.* Окружающая среда между прошлым и будущим: мир и Россия. М., 1994.

М. Кадыркулов.

ГЕОДЕ́ЗИЯ (*гео...* ж-а гр. daiō – бөлөмүн, бөлүштүрөм) – Жердин кебетесин (формасын), өлчөмүн, гравитация талаасын аныктоочу ж-а анын бетин планга же картага түшүрүү үчүн жер бетиндеги чекөө жумуштарын жүргүзүү жолдорун изилдөөчү илим. Азыркы Г. – жогорку Г., космостук Г., астрон. Г., топограф., инж. ж-а деңиздик Г. болуп бөлүнөт. Ж о г о р к у Г. негизинен Жер өлчөмүн, турпатын, формасын ж-а анын гравитациялык талаасын, о. эле Г. тирек пункттардын торун түзүү ыкмаларын ж-а теорияларын изилдейт. К о с м о с т у к Г. негизинен асман телолору, орбиталардын кыймылын, жердин гравитациялык талаасынын параметрлерин ж-а алардын убакыт аралык өзгөрүүсүн, геодинамикалык процесстерин изилдейт ж-а геод. спутниктердин, о. эле байкоо жүргүзүүчү станциялардын жардамы м-н жүргүзөт. А с т р о н о м и я л ы к Г. Жер бетинин геод. пунктарынын торчолорун түзүү м-н бирге долбоорлоп, гравитациялык талаасын, турпатын (фигурасын) изилдөөдө астрон. координаталардын ж-а багыт азимутунун ыкмаларын колдонот. Г е о д е з и я (жөн эле Г.) план ж-а карта түзүү үчүн жер бетинде чекөө жумуштарын жүргүзүүнүн методикасын ж-а техникасын иштеп чыгат. Бул жумуштардын жыйындысы – топографиялык сүрөттөө, ага байланыштуу Г-нын бөлүгү *топография* деп аталат. Топографиялык сүрөттөөлөр түздөн-түз жер бетинде чекөө ж-а учуучу аппараттардын жардамы м-н

МААНИЛҮҮ ЭКСПЕДИЦИЯЛАР

ИСПАНИЯЛЫКТАР

- Х.Колумб 1492–1493, 1493–1496, 1498–1500, 1502–1504-ж.
- А.де Охеда жана А.Веспуччи 1499–1500-ж.
- Ф.Эрнандес де Кордова 1517-ж.
- Ф.Магеллан жана Х.С.Элькано 1519–1522-ж.
- Э.Кортес 1519–1525-ж.
- А.Альварес де Пинеда 1519-ж.
- Ф.Писарро 1526–1528, 1532–1535-ж.
- А.де Сааведра 1527–1529-ж.
- Д.де Альмагро 1535–1537-ж.
- Э.де Сото 1539–1542-ж.
- Ф.де Орельяна 1541–1542-ж.
- Ф.Васкес де Коронадо 1540–1542-ж.
- А.Менданья де Нейра 1595-ж.
- П.Фернандес де Кирос жана Л.Вээс де Торрес 1605–1607-ж.

ПОРТУГАЛИЯЛЫКТАР

- Д.Кан 1482–1486-ж.
- Б.Диаш 1487–1488-ж.
- Васко да Гама 1497–1498-ж.
- П.Алвариш Кабрал 1500-ж.

АНГЛИЯЛЫКТАР

- Ж.Кабот 1497-ж.
- Ж. жана С.Каботтор 1498-ж.
- Ж.Дейвис 1585, 1586, 1587-ж.
- Г.Гудзон 1610–1611-ж.

ОРУСТАР

- Ф.Курбский 1483-ж.
- П.Ушатый жана С.Курбский 1499–1500-ж.
- Поморлордун жолу 15–16-к.
- Ермак 1581–1585-ж.
- 17-к-дын башында Таймыр жарым аралына саякат
- Пенда 1620–1623-ж.
- И.Ребров жана И.Перфильев 1633–1635, 1638-ж.
- И.Москвитин 1639–1640-ж.
- М.Стадухин 1641–1644-ж.
- В.Поярков 1643–1646-ж.
- Ф.Попов жана С.Дежнёв 1648-ж.

ФРАНЦУЗДАР

- Ж.Верразцано 1523–1524-ж.
- Ж.Картье 1534, 1535–1536-ж.

ГОЛЛАНДИЯЛЫКТАР

- В.Баренц 1594-ж.
- В.Янсзон 1605–1606-ж.
- А.Тасман 1642–1643, 1644-ж.

Эскертүү: саякатчылардын маршруттары, аттары, ачкан жылдары мамлекетке таандуулугуна жараша түрдүү түстөр менен белгиленди.

Масштабы 1:115 000 000

МАМЛЕКЕТТЕР ЖАНА АЛАРДЫН ЭЭЛИКТЕРИ

Испания | Португалия | Англия
Россия | Франция | Голландия

1648-ж. Мамлекеттердин чегаралары (1644-ж. Кытайдын чегарасы)

1494-ж. Тордесилястагы жана 1529-ж. Сарагосадагы келишим боюнча Испания менен Португалиянын ортосунда таасир сферасын бөлүп турган чек

Батавия Корчо — Аралдар менен шаарлардын эски аталышы

Сан менен белгиленгендер:

1. Ыйык Лаврентий булуңу
2. Флорида
3. Юкатан
4. Гватемала
5. Гондурас
6. Москиттүү жээк
7. Коста-Рика
8. Берметтүү жээк
9. Англия
10. Голландия
11. Франция
12. Испания
13. Португалия
14. Сьерра-Леоне
15. Калемпирлүү жээк
16. Пил сөөктүү жээк
17. Алтындуу жээк
18. Эркиздик жээги
19. Камерун
20. Габон
21. Конго
22. Енисей булуңу
23. Пясина булуңу
24. Сахалин булуңу
25. Амур лиманы
26. Карпентария булуңу

жер бетинин аймактарын сүрөткө тартуу (к. *Аэросъёмка*) аркылуу жүргүзүлөт. Натыйжада жер бетиндеги аймактардын *топографиялык карталары* түзүлөт. Гидротехникалык, өнөржайлык ж. б. ири курулуштарды долбоорлоо, куруу ж-а аларды пайдаланууда колдонулуучу Г. жумуштардын ыкмаларын Г-нын бир тармагы – и н ж е н е р д и к (колдонмо) Г. иштеп чыгат. Д е њ и з Г. Дүйнөлүк океанда геод. иштерди жүргүзөт, негизги максаты: жер бетинин деңиз түптөрүндөгү бөлүгүнүн тектон. түзүлүшүн чагылдырган батиметриялык карталарды түзүү; ар кандай инж. иштерди океан, деңиз мейкиндиктериндеги чегараларды аныктоо ж. б. деңиздик тирек торчолорун, жалпы Г-лык ж-а атайын максаттагы айрым пункттарды түзүү.

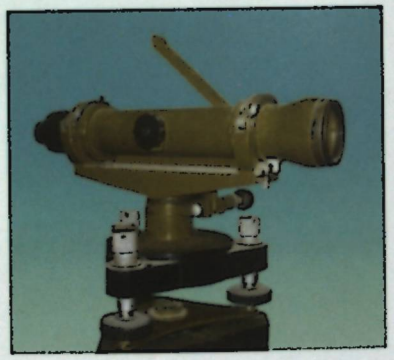
Г. байыркы заманда эле чарбачылыкта жер чеңөө, план ж-а карта түзүү муктаждыгынан келип чыккан. Б. з. ч. 7-к-да Вавилония м-н Ассирияда чопо такталарга сызылган геогр. карталар жасалган. Б. з. ч. 6–4-к-да Жер шар сымал экендиги ж-дө болжоолор айтылган. Б. з. ч. 3-к-да Египетте грек окумуштуусу Эратосфен градустук өлчөөлөрдүн жардамы м-н Жер шарынын радиусун 1-жолу аныктаган. Азыркы Г. ж-а анын талаптарына өтө жакындашкан Г-лык жумуштар 17-к-дан өнүгө баштаган. Бул мезгилде дүрбү ж-а триангуляция ыкмасы Г-нын өнүгүшүнө көмөк берген. 17-к-да И. Ньютон бүткүл дүйнөлүк тартылуу законун ачкан ж-а Жер шар сымал эмес, айлануу огунун багытында жалпайган *сфероид* же *эллипсоид* түрүндө экенин далилдеген. Россияда Г. жумуштары 11-к-да башталган. 1701-ж. Москвада Россиядагы алгачкы астр. обсерватория ж-а математиктер, астрономдор м-н географтарды даярдоочу матем. ж-а навигациялык илимдердин мектеби уюштурулган. Россиядагы алгачкы топографиялык сүрөттөөлөр 17-к-дын аягы – 18-к-дын башталышында жүргүзүлгөн. 19-к-да В. Я. Струве ж-а геодезист К. П. Теннер меридиан жаасынын 3000 *км*ге чейинки (Түн. Муз океандан Дунайга чейинки) аралыгын аныктаган. Натыйжада Г-нын тармактык 265 пункту түзүлгөн. Г-лык иштерди кийинчерээк орус окумуштуулары Ф. Н. Красов, А. А. Михайлов, Н. А. Урмаев ж. б. уланткан. Б. з. ч. 4-к-да «Г.» термини Аристотелдин эмгектеринде кездешет. Г-нын маалыматтары астрономия, геология, геофизика, космонавтика ж. б. илимдерде ж-а эл чарбасында колдонулат.

Ад.: *Хаимов З. С.* Основы высшей геодезии. М., 1984; *Крылов В. И.* Космическая геодезия. М., 2002; *Кузнецов П. Н.* Геодезия. М., 2002. Ч. 1; Инженерная геодезия/Под ред. Д. Ш. Михелева. 4-е изд. М., 2004.

ГЕОДЕЗИЯЛЫК АСПАПТАР, г е о д е з и я л ы к п р и б о р л о р – чекиттердин жер бетиндеги ордун аныктоодо, аралыкты, бурчту ж-а бийиктиктердин айырмасын чеңөөдө же чекиттердин координаталарын түзүү жолу м-н алардын жер бетиндеги ийгиликтүү абалын аныктоодо пайдаланылуучу аспаптар. Г. а-га аралык өлчөгүч (өлчөө тасмасы, б[illegible]ыр аспаптары ж. б.), бурч өлчөгүч (буссоль, те[illegible]лит ж. б.), бийиктик өлчөгүч (нивелирлер), [illegible]ефикалык сүрөттөө жүргүзүүчү аспаптар (мен[illegible]ула, кипрегель м-н), астр. ж-а маркшейдерлик аспаптар кирет. Аралык өлчөөдө уз. 20 же 50 *м* болот тасма, триангуляцияда ж-а полигонометрияда уз. 24, 48 ж-а 72 *м* келген инвар зымы же тасмасы бар асма байыр приборлору колдонулат. Жер бетинин бурчу экердин жардамы м-н түзүлөт. Теодолит-тахеометр – горизонталь ж-а тик бурчту аныктоочу аспап. Мамл. триангуляциялык тармактардын ж. б. таяныч чекиттердин геогр.



GPS эки жыштыктуу кабыл алгычы.



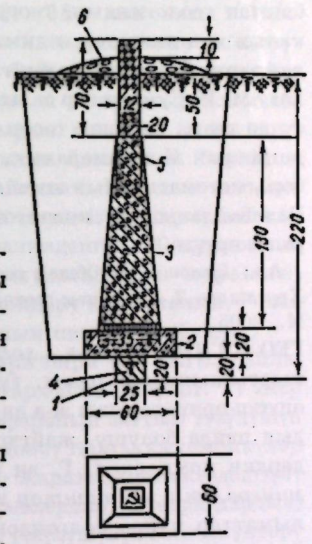
Нивелир (1952).

координаталарын аныктоочу аспаптар да (стационардык астр. аспаптар) Г. а-дын тобуна кирет. Чекиттин геогр. кеңдигин, узундугун ж-а жер бетиндеги нерсенин азимутун аныктоочу универсал аспап – астр. пункттарды аныктоодогу негизги аспап. Жер бетинин ой-чуңкур, түздүгүн (бийиктигин) аныктоо үчүн геод. нивелир ж-а рейка колдонулат. Мензула ж-а кипрегель графикалык жол м-н топографиялык сүрөттөө жүргүзүүдө пайдаланылат. План түзүү үчүн транспортир, координаталык торду түзүүчү Дробышев сызгычы, өлчөгүчтөр ж. б. жардамчы аспаптар колдонулат. Пландын аянты планиметр м-н өлчөнөт.

Ад.: *Васютинский И. Ю., Рязанцев Г. Е., Ямбаев Х. К.* Геодезические приборы при строительно-монтажных работах. М., 1982; *Спиридонов А. И., Кулагин Ю. Н., Крюков Г. С.* Справочник-каталог геодезических приборов. М., 1984.

ГЕОДЕЗИЯЛЫК БЕЛГИЛЕР – жер бетиндеги *геодезиялык пункттарды* көрсөтүү үчүн атайын курулган белгилер. Г. б-дин үстүндөгү бөлүгү таш мололор, жыгач же металл мунаралар түрүндө тургузулуп, алардын бийиктиги м-н констр-сы жердин шартына ж-а пункттардын аралыгына жараша ар түрдүү болот. Негизинен бийикт. 6–18 *м*ге жетет. Жер астындагы бөлүгү бетондон же бетонго карматылган темир түтүктөн турат. Анын ортосуна чоюн марка бекитилип, ага чекит же көзөнөкчө белгиленет. Ал пункттун геод. борбор[illegible] катары эсептелет. Нивелирлөө пункттарын[illegible]гы белгилер – репер же имараттардын керег[illegible]не тагылган чоюн марка. Маркага геод. пункт[illegible] номери ж-а түрү коюлуп жазылат.

ГЕОДЕЗИЯЛЫК ПУНКТ – жер бетиндеги алган орду геод. чеңөөлөр м-н координаталардын ж-а бийиктиктин тигил же бул системасында аныктал-



Геодезиялык пункт: 1, 2, 3 – бетон блоктор; 4, 5 – маркалар; 6 – моло.

талган чекит. Г. п-тун координаталары көбүнчө триангуляция ыкмасы м-н аныкталат. Бул учурда Г. п. триангуляция же тригонометриялык пункт деп аталат. Эгер Г. п. полигонометрия ыкмасы м-н аныкталса, ал полигонометрия пункту деп аталат. Г. п-тун бийиктиги нивелирлөө ыкмасы м-н аныкталат. *Триангуляция, полигонометрия* ж-а *нивелирлөө* пункттары белгилүү бир терендикке темир-бетондон курулуп, жер бетине атайын белгилер коюлат (к. *Геодезиялык белгилер*). Өзара байланышкан Г. п. *геодезиялык тармакты* түзөт. Ал жер бетинде жүргүзүлүүчү топографиялык изилдөөлөрдүн, ар түрдүү инж. жумуштар м-н эл чарбасындагы геод. чеңөөлөрдүн негизи болот.

ГЕОДЕЗИЯЛЫК ТАРМАК – жер бетинде атайы *геодезиялык белгилер* түрүндө орнотулган чекиттердин (пункттардын) системасы. *Геодезиялык пункттардын* геогр. өзара жайгашуу абалы план ж-а бийиктик б-ча геод. чеңөөлөрдүн натыйжасында аныкталып, өтө керек маалыматтар катары дайыма такталып турат. Тактоодо Жердин жасалма спутниктеринен жүргүзүлгөн байкоолордун натыйжалары да пайдаланылат.

Г. т. *топографиялык карталарды* түзүүдө алардын негизи ж-а белгилүү бир жерге дал байланыштыруу муктаждыгындагы инж. изилдөө ж-а курулуш тургузуу жумуштарынын башкы таяныч пункттары болуп эсептелет.

ГЕОДЕМОГРА́ФИЯ, к. *Демография.*

ГЕОДИНА́МИКА *(гео...* ж-а гр. dynamis – күч) – Жер кыртышындагы, мантиясындагы ж-а ядросундагы (массанын терендиктеги ж-а үстүнкү кыймылын пайда кылуучу) процесстерди ж-а күчтөрдү изилдеген илим; *геологиянын* бир тармагы. Г. – *эндогендик* процесстерди (жер түпкүрүндөгү геол. процесстер) ж-а *экзогендик* процесстерди (жердин үстүнкү катмарындагы геол кубулуштарды) иликтейт. Г-лык изилдөөдө магнитометриялык, сейсмометриялык, гравиметриялык ж. б. маалыматтар, о. эле геол. моделдештирүү, геохимиялык мүнөздөмөлөр пайдаланылат. Г-лык изилдөөлөрдүн негизин литосфера плиталарынын тектоникасы түзөт. Сызыксыз Г. жер түпкүрүндө болуучу мезгилсиз, башаламан ж. б. импульстук процесстерге байланыштуу, о. эле күтүүсүз факторлордун (кометалардын кыймылы, метеориттердин түшүүсү ж. б.) таасиринен пайда болгон процесстерди ж-а кубулуштарды да изилдейт.

Ад.: *Добрецов Н. Л., Кирдяшкин А. Г., Кирдяшкин А. А.* Глубинная геодинамика. 2-е изд. Новосиб. 2001; *Хаин В. Е., Ломизе М. Г.* Геотектоника с основами геодинамики. М., 2005.

ГЕО́ИД *(гео...* ж-а гр. eidos – көрүнүшү) – Жердин океан ж-а деңиздин (толкунсуз, агымсыз, ташкынсыз ж. б.) деңгээл бети м-н чектелип, ал беттин уландысы материктер аркылуу конүлдө гана болжолдоп жүргүзүлгөн мейкиндик-конфигурациялык турпаты (фигурасы). Ал Жердин тегизделген турпаты катары кабыл алынган (к. схема). Г-дин бети – оордук күчүнүн потенциалынын деңгээли көрсөткөн беттердин бири. Ал материктердин алды б-ча божомолдуу түрдө созулуп, оордук күчүнө бардык жактан перпендикуляр болгон туюк фигураны пайда кылат. Г-дин бети жердин физ. бетине караганда жылмакай келет. Анткени физ. бетте тоолор ж-а океан кобулдары байкалат. Г. ж-дө түшүнүк



Жердин фигурасын планета катары караган көптөгөн көзкараштардын натыйжасында кураллган. Бул терминди 1873-ж. И. Листинг сунуштаган. Г-ден нивелирдик бийиктиктер өлчөнөт. Г-дин чегинүүсүнүн орт. чондугу жакшы

тандалган жер сфероидине салыштырмалуу ±50 *мди*, ал эми максималдуу чегинүүсү Жер кыртышына ж-а жогорку мантиянын калындыгы м-н тыгыздыгына байланыштуу ± 100 *мди* (200 *мден* ашпайт) түзөт. Г-ди изилдөө – геодезиянын максаттарынын бири. Г-дин формасы Жердин жасалма спутниктеринин жардамы аркылуу аныкталган. Азыркы *геодезияда* М. С. Молоденскийдин теориясына ылайык Г. квазигеоид м-н алмаштырылган; ал Г-ден бир аз гана айырмаланат; бирок анын аныктамасы Жердин ички түзүлүшү б-ча түшүнүктү талап кылбайт.

У. Мукамбетов.

ГЕОИНФОРМА́ТИКА – компьютердик моделдештирүү аркылуу табигый ж-а социалдык-экон. геосистемаларды (алардын түзүлүштөрүн, өзара аракеттенишин, динамикасын, мейкиндиктеги ж-а убакыт ичиндеги ордун) изилдеген илим. Г. конкреттүү ил. ж-а практикалык маселелерди чечүү максатында геосистемаларды таанып-билүү ж-а башкаруу үчүн пайдаланылат, к. *Географиялык маалымат системасы*.

ГЕОКО́МПЛЕКС, г е о г р а ф и я л ы к к о м п л е к с, к. *Табигый аймактык комплекс*.

ГЕОКОСМОСТУК КООПСУЗДУК – Жер шарын, адамзатты ж-а биосфераны космостук табигый таасирден (астероид, комета ж.б-дан) ж-а космостогу антропогендик иш-аракеттен пайда болгон коркунучтан сактоо чараларынын жыйындысы. Биринчи жолу космостук апаат коркунучу ж-дө космонавтика теориясынын негиздөөчүсү К. Э. Циолковский айтып чыккан. Бирок, бүгүнкү күндө космосту терең оздоштүрүүгө караганда биосфераны ж-а Жер планетасынын өзүн астероид м-н кометалардын түшүүсүнөн сактоо курч маселеге айланууда. Диаметри 2 *км* ж-а андан ашык асман телосунун түшүүсү глобалдык, 0,5–2 *км*ге чейинкиси региондук, ал эми 0,5 *км*ден кичинеси – локалдык деңгээлдеги (Тунгус, 1908; Сихотэ-Алинь, 1947) апаатты жаратышы мүмкүн. Ушундай апаатты пайда кыла алчу миңдеген астероиддер Жерге жакын учуп жүрөт. Адамзатка ж-а биосферага коркунуч туудурган мындай асман телолорун ядролук ракеталар м-н атуу аркылуу бир нече миңдеген *км* бийиктиктен жок кылууга, о. эле астероиддердин учуу орбитасын өзгөртүү ж. б. ыкмалар м-н коркунучту азайтууга болот. Астероиддерден сактануу азыркы учурдун маанилүү маселелеринин бири.

Б. Усонканов.

ГЕОКРАТО́Н МЕЗГИЛДЕРИ Ж е р т а р ы х ы н д а – Жердин өнүгүшүнө *тектоникалык кыймылдын* таасиринен жер кыртышы көтөрүлүп, деңиз суулары тартылып, кургактык аянтынын бир кыйла кеңейген учурлары. Г. м. ж-а анын карама-каршы болгон *талассократон мезгилдери* Жердин өнүгүү тарыхында эчен ирет алмашып, бир эле убакытта бир нече континентти кучагына алган. Г. м-не силурдун аягы – девондун басымдуу бөлүгү, ташкөмүр мезгилинин аягы, пермь бүт, триастын бир бөлүгү, неоген ж-а антропоген кирет. Г. м. үчүн ариддүү ж-а суук климаттык зоналардын кескин кеңейиши, континенттик кызыл түстүү чөкмөлөрү (эол, аллювий ж-а көл чөкмөлөрү), өтө туздуу (доломит, гипс, таштуз) лагуналары бар туюк ж-а жарым-жартылай туюк деңиз алаптары мүнөздүү.

ГЕОКРИОЛО́ГИЯ (*гео...* ж-а *криология*), т о ң т а а н у у – жер кыртышындагы тоң катмарынын түзүлүшүн, курамын, касиетин, пайда болуу себептерин, таралышын ж-а өөрчүү тарыхын, о. эле анын тоңуусуна ж-а эрүүсүнө байланыштуу процесстерди (геофиз., физ.-геол., геоморфол. ж. б.) изилдөөчү илим. Г. геол. илимдерге кирет. Ал курулуш, транспорт, айыл чарба ж. б. багыттар б-ча иш-чараларды жүргүзүүгө байланыштуу тоң процесстерине таасир этүү ыкмаларын иштеп чыгат. Ага байланыштуу Г-нын эки багыты калыптанууда – жалпы ж-а инж. Г. Тоңтаануу 20-кылымдын 20-жылдарынан баштап геологиянын, географиянын, геофизиканын ж-а инж.-тех. илимдердин чегинде пайда болгон. Илимдин калыптанууусуна орус илимпозу М. И. Сумгин зор салым кошкон. Изилдөөсүндө геол., геофиз., геогр. илимдердин экспедициялык ж-а камералык, физ., физ.-хим. лабор., математиканын ыкмалары пайдаланылат. Г-га байланыштуу көптөгөн ил. эмгектер жарык көрүүдө.

Ад.: *Ершов Э. Д.* Общая геокриология. М., 2002; *Хрусталев Л. Н.* Основы геотехники в криолитозоне. М., 2005.

ГЕОЛО́ГИЯ (*гео...* ж-а *...логия*) – Жер ж-а анын кыртышынын курамы, түзүлүшү, кыймылы, өнүгүп-өрчүү тарыхы ж-а андагы кенбайлыктардын пайда болушу, жайгашуусу ж-дөгү илимдердин комплекси. Г. эң байыртан, *тоотек*, *минерал* ж-а *кенташтар* ж-дөгү алгачкы маалыматтар пайда болгондон эле белгилүү. Байыркы грек ж-а Рим илимпоздору (Пифагор, Аристотель, Плиний, Геродот, Страбон ж. б.) жертитирөө, жанартоолордун атылуу ж-а дарыя нуктарынын өзгөрүү процесстерин байкашып, алардын пайда болушун түшүндүрүүгө аракет кылышкан. Бирок, Г. илим катары тунгуч ирет о. кылымда чыгыш окумуштуулары *Фараби*, *Бируни* ж-а *Ибн Синанын* эмгектеринде калыптана баштайт. Алар айрым минералдарга, асыл ж-а кооз таштарга, кээ бир геол. тулкулар м-н кубулуштарга ил. мүнөздөмө беришкен. Европада тарыхый Г-га тиешелүү маалыматтар 16–17-к-да Леонардо да Винчинин, Ж. Фракасторонун, Н. Стенонун эмгектеринде кездешет. Жазма ад-тта «Г.» деген сөздү алгачкы жолу немис епископу Р. де Бьюри 1473-ж. Кельн ш-нда чыккан «Philobiblon» («Китептерге ышкы») аттуу китебинде азыркы түшүнүктөн таптакыр башкача диний мааниде пайдаланган. «Г.» терминин алгач 1603-ж. итал. натуралист У. Альдрованди «теология» терминине карама-каршы, табиятка байланыштырып (зоология ж-а ботаника), «жер илими» – деген терминди колдонгон. Азыркы учурдагы түшүнүккө жакындашкан мааниде «Г.» терминин 1657-ж. норвегиялык окумуштуу М. П. Эшольт колдонгон. 17-к-дан 18-к-дын 1-жарымына чейин «Г.» терминин ордуна «минералогия» ж-а «ориктогнозия» терминдери, 18-к-дын аяк ченинен 19-к-дын ортосуна чейин Германияда, Россияда (1920-ж. чейин), Англияда «геогнозия» деген термин колдонулуп келген. 18-к-дын 2-жарымынан табият-таануу илимдеринин бир тармагы катары Г. өзалдына болүнө баштаган. Ушул мезгилде айрым т[illegible]сектердин келип чыгышы ж-дө ил. түшүнүк пайда болуп, геол. кубулуштарды байкоо, колдору иштелип чыгып, көптөгөн материал[illegible] топтолгон. 18-к-дын ортосунда адегенде кичирээк, кийин чоң-чоң аймактардын геол. карталары (литологиялык-петрографиялык) түзүлө баштайт. 18-к-дын аягы – 19-к-дын башында тоотек катмарларынан табылуучу ташка айланган байыркы организмдердин калдыктарын изилдөө м-н жер кыртышынын салыштырмалуу жашын аныктоо мүмкүндүгү айкын болот. Ушундан баштап Г. биротоло өзалдынча илимге айланат. 19-к-дын аягында Жердин тарыхы ж-а сырткы түзүлүшү жалпысынан ил. жактан далилденген. 20-к-дын башталышында жер кыртышынын курамын, түзүлүшүн изилдөө жолдору калыптанып, Г-нын бардык тармактарынын өнүгүшү байкалат.

Г. жалпысынан бири бири м-н тыгыз байланыштагы бир нече тармакка болүнөт. 1) Жер кыртышы м-н литосфераның заттык түзүлүшүн (структурасын) изилдөөчү тармакка төмөнкүлөр кирет: *минералогия* – жаратылышта кездешүүчү туруктуу хим. бирикмелердин (минералдардын) курамы, касиеттери, түзүлүшүнүн өзгөчөлүктөрү ж-а законченемдүүлүктөрү, о. эле пайда болушу ж-а табигый шартта өзгөрүшү ж-дөгү илим; *петрография* – тоотектердин минералдык ж-а хим. курамын, түзүлүшүн, физ. касиеттин пайда болушун, өзгөрүшүн изилдөөчү илим; *кристаллография* – минералдар ж-а алтын, платина, алмаз сыяктуу жаратылышта таза элемент түрүндө таралган кристаллдык заттардын сырткы формасы м-н ички түзүлүшүн изилдөөчү илим; *литология* – чөкмө тоотектердин ж-а учурдагы чөгүндүлөрдүн заттык курамы, түзүлүшү, таралуу законченеми, пайда болуу шарты, өзгөрүшү тууралуу илим.

2) Геол. поцесстер м-н кубулуштарды (динамикалык Г.) изилдөөчү тармакка жер кыртышынын козголушун, анын себебинен болуучу геол. түзүлүштөрдү изилдөөчү илим – *тектоника* кирет. Тектониканын бир тармагы – г е о т е к т о н и к а. Ал Жердин ири структуралык (материктер м-н океандар) изилдейт, ал эми неоген-антропоген мезгилиндеги жер кыймылын изилдөөчү тармагы – н е о т е к т о н и к а деп аталат. Жанартоолордун пайда болуу ж-а атылуу процесстерин, алардан чыккан магма, жанартоо тектери ысык суулары м-н газдардын курамын, жер бетине таралуу законченемин ж.б. кубулуштарын изилдөөнү *вулканология* илими жүргүзөт, ал эми *сейсмология* – жертитирөөлөрдү ж-а ага байланыштуу геол. процесстерди изилдейт ж-а алардан алынган маалыматтар б-ча жертитирөөгө кооптуу аймактарды аныктайт. Структуралык Г. – геол. тулкулардын, тоотек катмарларынын жайгашышын, алардын бүктөлүшүн, тектон. жаракалар м-н тилкеленишин аныктоочу илим.

3) Жердин чөкмө катмарларындагы сакталып калган калдыктардын негизинде геол. тарыхын ж-а анын ырааттуулугун, орг. дүйнөнүн эволюциясын изилдөөчү тармак – тарыхый Г. Бул топко төмөнкүлөр кирет: *стратиграфия* жердин чөкмө тоотек катмарларынын ырааттуулугун, салыштырмалуу геол. жашын аныктайт, *палеогеография* геол. маалыматтардын негизинде өткөн Г-лык мезгилдердин физ.-геогр. шарттарын изилдейт; *палеонтология* – байыркы өсүмдүктөр м-н жаныбарлардын ташка айланган калдыктары аркылуу өткөн Г-лык мезгилдердеги тиричиликти изилдейт.

Г-нын эл чарба керектөөсүнө түздөн-түз байланыштуу тармагына (колдонмо Г.) төмөнкүлөр кирет: *кенбайлыктар* – материалдык өндүрүш чөйрөсүндө натыйжалуу пайдаланууга боло турган жер кыртышындагы минералдык заттар ж-дөгү илим; *гидрогеология* – жер астындагы суулар тууралуу илим; инженердик геология ар түрлүү ири курулуштар м-н имараттарды тургузууга байланыштуу кыртыштын физ.-мех. касиеттерин аныктайт.

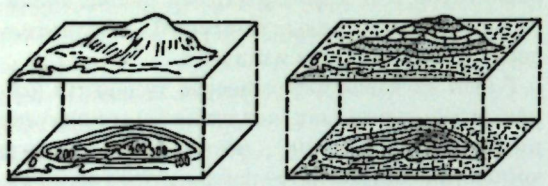
Г. илиминин системасында жер бетинин ири аймактарынын геол. картасын түзүп, аларга жалпы баа берүү максатында жүргүзүлгөн аймактык Г. м-н океан-деңиз түптөрүнөн кенбайлыктарды издөөгө ж-а изилдөөгө арналган деңиз Г-сы да орчундуу орун ээлейт. Г. башка табияттаануу илимдери м-н тыгыз байланышта өнүгүп келет. Айрыкча химия ж-а физика илимдеринин законченемдерин, ыкмаларын кеңири пайдалануунун натыйжасында Г-нын *геохимия* ж-а *геофизика* сыяктуу тармактары пайда болуп, о. эле Г. астрономия, география, геодезия, биология, тоокен иштери м-н байланышта өнүгүүдө. Азыркы убакта Г. илимине теор. ж-а практикалык изилдөө жүргүзүүдө физ., матем. ыкмалар ж-а заманбап компьютердик моделдештирүүлөр, технологиялар *(географиялык маалымат системасы)* кеңири пайдаланылууда. Геол. изилдөөлөрдү бүткүл Жершары б-ча уюштуруп, белгилүү бир багытта жүргүзүү, Г-нын эң негиз-

ги проблемаларын талкуулоо маселелерин 1875-ж. негизделген *Эларалык геологиялык конгресс* ишке ашырат. Кырг-ндын Г-сын ил. жактан изилдөөнү КР УИАнын Геология ж-а Сейсмология ин-ттары, ал эми кенбайлыктарын издөө ж-а геол. чалгындоо жумуштарын КР Геология ж-а минералдык ресурстар агенттиги жүргүзүп келет.

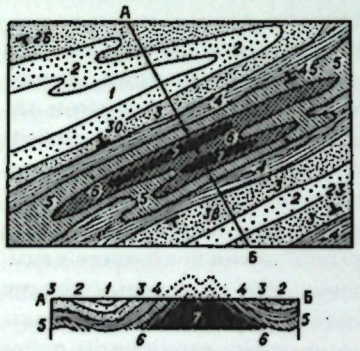
Ад.: История геологии. М., 1973; *Горшков Г. П. Якушова А. Ф.* Общая геология. 3 изд. М., 1973; Геологический словарь. Т. 1–2, М., 1973; *Мильничук В. С., Арабаджи М. Г.* Общая геология. М., 1979; *Ершов В. В., Новиков А. А., Попов Г. Б.* Основы геологии, М., 1986; Геология (кыскача энциклопедия). Б., 1998; *Осмонбетов К. ж. б.* Кыргызстандын кен байлыгы. Б., 2004; *Сатыкеев Ж.* Жалпы геология. Б., 2004 (авторлош); *Хаин В. Е., Рябухин А. Г.* История и методология геологических наук. 2-е изд. М., 2004.

ГЕОЛОГИЯЛЫК ЖЫЛ ЭСЕБИ, к. *Геохронология.*

ГЕОЛОГИЯЛЫК КАРТАЛАР – жер бетиндеги белгилүү бир аймактын геол. түзүлүшү чагылдырылып, кагаз бетине түшүрүлүшү. Г. к. геологиялык съёмка жүргүзүүнүн ж-а геол. изилдөөлөрдүн натыйжасында түзүлөт. Г. к-да түрдүү шарттуу белгилер (түстүү боёк, сызыкча, тамга, сан ж. б.) м-н тоотектердин жайгашуусу, таралышы, түрлөрү, курамы, жашы, кенбайлыктар

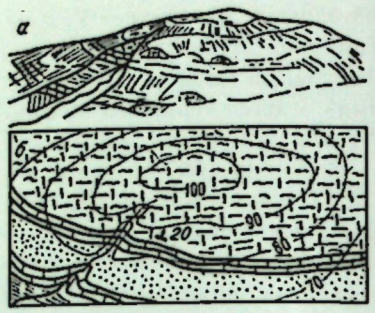


Дөбөнүн жалпы көрүнүшү (*а*) ж-а анын топографиялык картада чагылдырылышы (*б*); дөбөнүн жалпы көрүнүшү ж-а аны түзгөн кумдук, акиташтектүү катмарлары (*в*); алардын геологиялык картага түшүрүлүшү (*г*).



Бүктөлүү структурасын көрсөтүүчү геологиялык карта: 1 – эң кийин пайда болгон тоотек кабаттары (синклиналдык борбору), 7 – эң байыркы тоотек кабаттары (антиклиналдык борбору); АБ сызыгы б-ча берилген геологиялык кесилиши.

ж. б. көрсөтүлөт. Г. к-дын жанына *геологиялык кесилиш, стратиграфиялык колонка*, шарттуу белгилер ж-а алардын түшүндүрмөлөрү берилет. Г. к. мазмунуна карай накта Г. к. ж-а антропогендик (төртүнчүлүк) чөкмөлөрдүн, тектон., литология-фациялык, палеогеографиялык, гидрогеологиялык, инж.-геол. карталар,



Эңкейиш жаткан тоотек кабаттарынын (*а*) геологиялык картага түшүрүлүшү (*б*).

о. эле кенбайлыктарды, кендерди божомолдоочу ж-а геохим. карталар деп, ал эми масштабы б-ча кичине масштабдуу (1:1000 000, 1:500000), орто масштабдуу (1:100 000, 1:200 000), ири масштабдуу (1:50 000, 1:25 000) ж-а дыкат (1:10 000, 1:5000, 1:2000) карталар деп бөлүнөт. Г. к- б-ча жер кыртышынын [illegible]түшү, өнүгүп-өөрчүшү, андагы кенбайлыктардын таралуу закончености ж-до маалыматтар [illegible]нат. Ал маалыматтар геол. издөө-чалгындоо жумуштарын долбоорлоого, калкты суу м-н камсыз кылууга, инж. геология ж-а мелиорация б-ча изилдөө ж-а курулуш иштерин жүргүзүүгө негиз болот. Көпчүлүк Г. к. жеринде *геологиялык карта түзүү* иштеринин натыйжасында ж-а атайы жобонун (инструкциянын) негизинде жасалат. Картага адатта шарттуу белгилер (легенда) ж-а түшүндүрүү тексти м-н кошо тоотектердин пайда болушунун ыраатуулугу көрсөтүлгөн стратиграфиялык колонка, о. эле тоотек катмарларынын,кенташ тулкуларынын, тектон. жаракалардын жайгашуу абалдары, калыңдыгы, курамы ж. б. чагылдырылган геол. кесилиш берилет.

Ад.: *Михайлов А. Е.* Структурная геология и геологическое картирование. 4-е изд. М., 1984; Структурная геология. М., 1986; Создание Госгеолкарты – 200 с применением компьютерных технологий. М., 1999.

ГЕОЛОГИЯЛЫК КАРТА ТҮЗҮҮ, геологиялык съёмка – геол. карталарды түзүү ж-а кенбайлыктарды табуу максатында жүргүзүлүүчү геол. изилдөө жумуштары. Г. к. т-дө кезеги м-н төмөнкүдөй жумуштар аткарылат. Адегенде даярдык көрүү – мурдагы геол. маалыматтар м-н таанышуу ж-а керек материалдарды (топогр. карта, аэрофотосүрөт ж. б.) даярдоо; талаа жумуштары – жер бетиндеги тоотектер жаткан жеринде тикелей же ар кандай казындылардын жардамы м-н түзүлүшү, калыңдыгы, курамы ж. б. изилденип, алардын таралуу чектерин топогр. картага түшүрүү, аны м-н бирге түрдүү тоотектердин, минералдардын ж-а ташка айланган байыркы жандык м-н өсүмдүк калдыктарынын үлгүлөрүн жыйнап, кендерден сынамык алуу; калаа (камералдык) иштерин аткаруу – талаада чогултулган геол. материалдарды жыйынтыктоо, сынамыктарды лабор. ар түрдүү анализден өткөрүү, геол. картаны толуктап, анын тиркемелерин ж-а кошумча карталарын түзүү, түшүндүрмө жазуу. Геол. изилдөөлөрдүн тактыгы жүргүзүлгөн Г. к. т. масштабына жараша чакан (1:1000 000, 1:500 000), орто (1:200 000–1:100 000), ири масштабдагы (1:50 000–1:25 000) ж-а дыкат болуп бөлүнөт. Г. к. т-дө геофизика, геохимия, геоморфология илимдеринин ыкмалары ж-а бургулоо жумуштары, о. эле лабор. анализ, аэросүрөттөрдү талдоо ж. б. кеңири колдонулат.

ГЕОЛОГИЯЛЫК МЕЗГИЛ – *геологиялык системаны* түзүүчү тоотек катмарларынын пайда болушуна кеткен убакыт бирдиги. Геол. замандын бир бөлүгүн түзүп, бир нече геол. доорго бөлүнөт. Г. м-дин узактыгы ар түрдүү. Мис., кембрийде 70, силурда 30, девондо 60, палеогенде 42 млн жыл, ал эми антропоген мезгилинин узактыгы 60 миң – 3,5 млн жыл деп эсептелет. Г. м-дин ат. геол. системанын аты м-н бирдей аталат (мис., силур системасы – силур мезгили ж. б.).

ГЕОЛОГИЯЛЫК ПРОЦЕССТЕР – жердин курамын, рельефин ж-а терендиктеги түзүлүшүн өзгөртүп турган процесстер. Г. п. *экзогендик процесстерге* ж-а *эндогендик процесстерге* бөлүнөт.

ГЕОЛОГИЯЛЫК СИСТЕМА – бир *геологиялык мезгилдин* ичинде пайда болгон тоотек катмарлары; жалпы *стратиграфиялык шкаланын* экинчи катардагы бирдиги. Ал ташка айланган жандыктардын (фауна) тукум же уруулары, өсүмдүктөрдүн (флора) уруу же түрлөрүнүн бүт таралышы м-н мүнөздөлөт. Г. с. геол. бөлүмгө (2 же 3) ж-а геол. ярустарга бөлүнүп, бир нече Г. с. бир геол. топко бириктирилет. Г. с-нын аттары ж-а алардын көлөмдөрү 1881-ж. *Эларалык геологиялык конгресстин* 2-сессиясында кабыл алынып, кийин толукталган. Азыр кембрий, ордовик, силур, девон, ташкөмүр (карбон), пермь, триас, юра, бор, палеоген, неоген, антропоген сыяктуу Г. с-лар бар.

ГЕОМАГНЕТИЗМ, жер магнетизми – геофизиканын Жердин магнит талаасынын мейкиндикте таралышын ж-а мезгилге карай өзгөрүшүн, о. эле Жердеги ж-а анын *магнит сферасындагы* геофиз. процесстерди изилдөөчү тармагы. Жердин магнит талаасы мейкиндиктин ар бир чекитинде багыты ж-а чоңдугу x, y, z үч түзүүчүсү болгон T чыналыш вектору же жер магнетизминин үч элементи горизонталь түзүүчүсү H, магниттик эңкейиши $Д$ (горизонталь түзүүчү м-н геогр. меридиандын ортосундагы бурч) ж-а магниттик кыйшаюу J (вектор м-н горизонталь тегиздиктин арасындагы бурч) аркылуу мүнөздөлөт.

ГЕОМЕ́ТРИЯ (гр. *гео...* ж-а *...метрия*) – математиканын мейкиндиктеги нерселердин формалары м-н алардын катыштарын изилдөөчү бөлүмү. Жер бөлүктөрүн чөнөө үчүн адамдар мейкиндиктеги ар кандай формадагы нерселерди өлчөөгө мажбур болушкан. Ал эми буюм жасоо ж-а үй куруу сыяктуу иштерде мейкиндиктин башка формаларын колдонушкан. Г. Байыркы Египетте жер чөнөө иштеринин өнүгүшүнө байланыштуу келип чыгып, Г-лык маалыматтар м-н фактылар негизинен аянт м-н көлөмдү өлчөөдө пайдаланылган. Г. физ., хим., биол., экон. закончөнемдерди изилдөөчү илимдерден кескин айырмаланып, матем. объектилерди абстракттуу иликтейт. Мис., Г. нерсе, буюмдун формасын ж-а өзара жайгашуусун карап, алардын эмнеден жасалганын ж-а физ. касиеттерин эсепке албайт. Мындай абстракттуулук Г-да аксиомалык же дедукциялык ыкманы колдонууга мүмкүндүк берет. Г-нын матем. илим катары пайда болуу мезгили алгачкы доор м-н б. з. ч. 5-к-дын ортосун камтыйт, Байыркы Египет, Вавилон, Грекиянын мад-ты м-н байланыштуу. Алгачкы Г-лык колжазмалар б. з. ч. 17-к-га таандык. Бул мезгилдеги геом. маалыматтар ж-а фактылар негизинен аянтты ж-а көлөмдү эсептөө эрежелерине байланыштуу келип чыккан. Матем. аксиома ж-а постулаттардын жалпы далилдөөлөрү ж-а алардын арасындагы логикалык байланыштар ж-до ой да болгон эмес. Бул мезгил геом. маалыматтардын куралуу доору болгон. Б. з. ч. 7-к-да Г-лык маалыматтар сооданын күч алышы м-н Египеттен Грекияга өткөн. Гректер бир нече кылымда эле Г-ны эксперименттик абалдан чыгарып, так логикалык системага келтиришкен. Фигуралар, геом. чиймелер ж-а алардын түзүлүшү тууралуу түшүнүктөр пайда болгон. Ошол кездеги геом. маалыматтарды ж-а түшүнүктөрдү *Евклид* (б. з. ч. 3-к.) системага келтирген. Ал өзүнүн «Негиздер» аттуу 13 китептен турган эмгегин жазган. Мында Г. аксиома ж-а постулаттар негизинде логикалык жол м-н бир системага салынган. Евклиддеп кийин грек математиктери *Архимед*, Аполлоний, Эратосфендер (б. з. ч. 3-к.) Г-ны жаңы ачылыштар м-н байыткан. Кийин Г. араб өлкөлөрүндө, о. эле О. Азия м-н Индияда өнүгө баштаган. 17-к-дын башында Р. *Декарт* Г-га координата ыкмасын киргизип, аны өнүгүп келаткан алгебра ж-а анализ м-н байланыштырган. Г-да алгебра м-н анализди пайдалануу анализдик Г. м-н дифференциал Г-нын өнүгүшүнө алып келип, Г. жогорку баскычка көтөрүлүп, жалпы фигураларды иликтеп, жаңы ыкмалар колдонула баштаган. Дифференциал Г-ным пайда болушу *Л. Эйлердин* ж-а фр. математик Г. Монждун эмгектери (18-к.) м-н байланыштуу. К. *Гаусс* алардын ишин улантып, классикалык дифференциал Г-ны, 17-к-да фр. математиктер Ж. Дезарг м-н Б. *Паскаль* проекциялык Г-ны, Г. Монж чийме Г-сын түзгөн. Г-ным бул тармактары системалуу түрдө 18-к-да ж-а 19-к-дын башында окутула баштаган. Н. И. *Лобачевский* 1826-ж. евклиддик эмес Г-ны түзгөн. Ал *Лобачевский геометриясы* деп аталат. Лобачевский түзгөн Г-да ж-а математикада аксиомалык ыкма күч алып, жаңы теориялар ж-а багыттар пайда болгон, мис., проекциялык Г. ж. б. 1854-ж. немис математиги Б. Риман тарабынан *риман геометриясы* түзүлдү ж-а ал са-

лыштырмалуулук теориясында, механикада анын өтө чоң мааниси бар. Азыркы Г-да мейкиндик м-н фигура көптүктөр теориясы аркылуу аныкталат. Мында мейкиндик кадимки катыштар сыяктуу эле кандайдыр бир элементтердин (чекиттердин) көптүгү катары каралат. Мис., түстөрдүн көптүгү, физ. системанын абалы, кесиндидеги үзгүлтүксүз функциянын көптүгү мейкиндикти түзөт, мында түстөр, функциялар, абалдар чекиттердин милдетин аткарат. Негизги мейкиндиктин катыштары катары «таандык», «чекит аймагы», «дал келүүчүлүк», «көп түсполдүүлүк» ж. б. теориялар алынат. Г. алгебра, арифметика, механика, физика, астрономия, геодезия, картография, кристаллография, сандар теориясы, эсептөө теориясы, о. эле техника ж. б-да колдонулат.

Ад.: *Лобачевский Н. И.* Полн. собр. соч. 3, М.; Л., 1946–1951; *Гильберт Д.* Основания геометрии/ Пер. с нем., М.; Л., 1948; *Коган В. Ф.* Очерки по геометрии. М., 1963; *А. А. Борубаев, А. А. Чекеев.*

ГЕОМЕТРИЯЛЫК ОПТИКА – *оптиканын* бир бөлүмү. Тунук чөйрөдө жарык геом. түз сызык б-ча таралат деген түшүнүктүн негизинде жарыктын таралуу закондорун изилдейт. Г. о. закондору оптикалык системалардын жөнөкөйлөтүлгөн, бирок көпчүлүк учурда жетишерлик так теориясын түзүүгө мүмкүндүк берет. Оптикалык сүрөттөлүштүн пайда болушун түшүндүрөт, оптикалык системалардын абберациясын эсептөөгө ж-а оптикалык система аркылуу өткөн жарык нурунун энергиялык катышын чыгарууга жардам көрсөтөт. Жарык нурларынын бири бирине көзкаранды болбой таралышы ж-дөгү көзкараштар байыркы илимде эле пайда болгон. Байыркы грек окумуштуусу *Евклид* жарыктын түз таралуу ж-а күзгүлүү чагылуу законун негиздеген. Кээ бир оптикалык куралдар (көрүү түтүгү, *телескоп*, *микроскоп* ж. б.) 17-к-да ойлонуп табылгандан кийин, Г. о. тез өнүккөн. Голл. математик В. Снелл ж-а фр. окумуштуу Р. Декарт тарабынан жарыктын чагылуу ж-а сынуу закондору тажрыйба жүзүндө аныкталган. 18-к-дан баштап оптикалык системаларды эсептөө ыкмалары жакшыртылып, Г. о. колдонмо илим катары өнүккөн. Г. о. закондору Ааламды изилдөөдө, а. ч-нда, медицинада ж. б. ил. изилдөөлөрдө кеңири колдонулат.

ГЕОМЕТРИЯЛЫК ОРТО САН – $a_1, a_2, \ldots, a_n$, оң сандардын көбөйтүндүсүнөн n – даражадагы арифм. тамырдан чыгарылган сан, б. а. $\sqrt[n]{a_1 a_2 \ldots a_n}$. Алынган сандар бири-бирине барабар болгондон башка учурда, Г. о. с. дайыма арифм. орто сандан $\frac{a_1 + a_2 + \ldots + a_n}{n}$ кичине болот. Эгерде алынган сандар барабар болсо, анда алардын Г. о. с. арифм. орто санга барабар. a ж-а b сандарынын Г. о. с-ы $\sqrt{ab}$ ж-а орто геом. жеорто пропорциялаш сан деп аталат.

ГЕОМЕТРИЯЛЫК ПРОГРЕ́ССИЯ – сан удаалаштыгы. Ал экинчи мүчөсүнөн баштап, ар бир кийинки мүчөсү өзүнөн мурдагы мүчөнү ушул прогрессия үчүн туруктуу $q \neq 0$ (прогрессиянын бөлүмү) санына көбөйтүүдөн алынат. Мис., $a_1 q$, $a_2 q^2$, $a_3 q^3$, ..., $a_n q^n$,.. Эгерде $q > 1$ болсо, анда Г. п. өсүүчү, $0 < q < 1$ болсо, кемүүчү, ал эми $q < 0$ болгондо, Г. п-нын белгиси кезектешүүчү деп аталат. Г. п-нын ар бир мүчөсү (a_1), биринчи мүчөсү (a_1) ж-а бөлүмү (q) аркылуу төмөнкүчө туюнтулат: $a_1 = a_1 q^{1-1}$. Мында, $q \neq 1$ болгондо биринчи n мүчөсүнүн суммасы: $S_n = \frac{a_1 - a_1 q^n}{1 - q} = \frac{a_1 q^n - a_1}{q - 1}$. Эгерде $|q| < 1$ болсо ж-а n саны чексиз өсүшү м-н S_n с...масы $S = \frac{a_1}{1 - q}$ пределине умтулат. S чексиз ...үчү Г. п-нын суммасы деп аталат. Г. п-нын ар... мүчөсү мурунку ж-а кийинки мүчөлөрүнүн ...*геометриялык орто саны*на барабар: $a_n = \sqrt{a_{n-1} a_{n+1}}$.

ГЕОМЕТРИЯЛЫК СТИЛЬ – байыркы грек вазописинин (карапа чийүүсүнүн) өнүгүүсүндөгү алгачкы стадия. Г. с-деги эстеликтер б. з. ч. 2-миң жылдыктан 8-к-га чейинки мезгилге таандык. Бул стилдеги жасалга өз ичине геометр. орнаментти камтыган, ал эми кийин адамдар-



Эмаль менен тартылган кумура. Богемия, 1637.

дын ж-а айбанаттардын өтө схемалаштырылган сүрөттөрү тартылган горизонталдык тилкелерден турган. Кеңири мааниде, термин ошол эле мезгилдин башка бир типтеги эстеликтерин (мис., сыйнуу үчүн кызмат кылган майда скульптураны) атап көрсөтүү үчүн колдонулган.

ГЕОМЕТРИЯЛЫК ТҮЗҮҮ – геом. айрым маселелерди түрдүү аспаптардын (сызгыч, цуркуль ж. б.) жардамы м-н чыгаруу. Г. т. белгилүү шарттарды канааттандыруучу фигураларды (түз сызык, көп бурчтук, айлана ж. б.) түзүү маселелерин карайт. Эгерде изделип жаткан чекиттин координаталарын чектүү сандагы кошуу, көбөйтүү, бөлүү ж-а тамырдан чыгаруу амалдарын камтыган туюнтмалар аркылуу жазууга мүмкүн болсо, Г. т-го берилген маселе циркуль ж-а сызгычтын жардамы м-н чыгарылат. Циркуль ж-а сызгычтын жардамы м-н чыгарылуучу түзүүгө берилген маселе бир гана циркуль, сызгыч м-н чыгарылышы мүмкүн. Г. т. айрыкча чийме геометриясында кеңири колдонулат. Мис., сызгыч м-н тик бурчтуу үч бурчтук түзүү.

ГЕОМОРФОЛО́ГИЯ (*гео...* ж-а *морфология*) – жер бетинин тарыхый жол м-н калыптанган рельефин, о. эле Ай бетинин ж-а Күн системасына кирген айрым планеталардын бетинин рельефин изилдеген илим. Ал география ж-а геология илимдеринин курамына кирет. Г. кургактыктын ... деңиз түбүнүн рельефинин сырткы түрпатын ...морфография, морфометрия), рельефтин тип... же бул формаларынын пайда болуусун, жа... түзүлүү, өнүгүү ж-а таралуу өзгөчөлүктө... эндогендик ж-а экзогендик процесстердин ...чезистик Г.) таасирин; о. эле рельефтин түз... шүнө антропогендик факторлордун таасирин... изилдейт. Г-нын негизги ыкмалары: талаа шартында экспедициялык изилдөө ж-а Г-лык съёмка (жалпы ж-а атайын Г-лык карталарды түзүүгө негиз болгон), Г-лык процесстерди изилдөө үчүн стационардык ж-а эксперименттик изилдөөлөр; рельефти аэрофотосъёмка ж-а космостук съёмка м-н изилдөө; океан, деңиз тамандарын эхолот м-н изилдөө; матем. анализ ж. б. Г. жалпы (рельеф пайда кылуучу бардык комплексти камтыган), жекече (конкреттүү маселени чечүү үчүн бир же бир нече көрсөткүч б-ча рельефти изилдөө), региондук (жердин тигил же бул регионунун рельефин изилдөөчү) болуп бөлүнөт. Г-нын структуралык Г., климаттык Г., деңиз Г-сы, динамикалык Г., колдонмо Г. (инж., чалгындоо), о. эле палеогеоморфология тармактары бар. Г. гляциология, төртүнчүлүк доор геологиясы, тектоника (неотектоника), вулканология, спелеология, карсттаануу ж. б. м-н тыгыз байланышта. Г-лык маалыматтар кен издөөдө, жолдорду ж-а курулуштарды долбоорлоодо, эрозия, дефляция, көчкү, сел, каркөчкү сыяктуу табигый кырсыктар м-н күрөшүү ыкмаларын иликтөөдө колдонулат. Г. өзүнчө илим катары 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында эки Г-лык мектеп (амер. ж-а европ. (калыптанган. Ага негиз салгандар: У. М. Дейвис, Ф. Рихтгофен, А. Пенк м-н В. Пенк ж. б. У. Дейвистин геогр. цикл ж-дөгү окуусу, В. Пенктин «Капталдардын морфологиялык анализи» Г-да жаңы багыт ачты. Ал эми П. П. Семёнов-Тян-Шанский, П. А. Кропоткин, В. В. Докучаев, И. В. Мушкетов, В. А. Обручев, И. С. Щукин, Я. С. Эдельштейн, И. П. Герасимов, К. К. Марков, Ю. А. Мещеряков ж. б. илимпоздор Г-га чоң салым кошту. Кырг-нда Г-лык изилдөөлөрдүн натыйжасында тоолуу рельефтин туруксуз типчелери, криогендик формалары, таш глетчеринин пайда болуу механизми, түзүлүш мүнөзү ж-а өнүгүүсү тууралуу бай материал топтолуп, анализге алынды.

Ад.: *Щукин И. С.* Геоморфология Средней Азии. М., 1983; *Панов Д. Г.* Общая геоморфология. М., 1966; *Удинцев Г. Б.* Рельеф и строение дна океанов. М., 1987; *Лукашов А. А.* Рельеф планетных тел. Введение в сравнительную геоморфологию. М., 1996; *Рычагов Г. И.* Общая геоморфология. М., 2006.

Э. Султаналиев.

ГЕОМОРФОЛОГИЯЛЫК КООПТУУЛУК – кандайдыр бир геоморфологиялык объектиге байланыштуу пайда болгон коркунуч, апаат ж. б. кырсык. Ага рельефттин өзгөчө формалары ж-а элементтери, мис., саландаган аскалар ж-а жарлар, этеги табигый же атайын кесилүүгө дуушарланган туруксуз капталдар ж. б. кирет. Айрыкча бүгүнкү тоотек массаларын кайра оошуусуна алып келип, жер бетинин түзүлүшүн өзгөрүүгө дуушарланткан рельеф пайда кылуучу азыркы таасири зор процесстердин (көчкү, жеркөчкү, сел, карсттык ж-а сейсм-тектоникалык тунгуюктар, шамал эрозиясы, аккумуляция ж. б.) натыйжасында адамдарга ж-а коомдун чарбалык иштерине зыян келтирген кризистик абал, кырсык же болбосо апаат жаралышы мүмкүн.

Д. Караева.

ГЕОМОРФОЛОГИЯЛЫК ФАКТОРЛОР, к. *Рельеф пайда кылуучу факторлор.*

ГЕОМОРФОЛОГИЯЛЫК ЦИКЛ – рельефтин жер бетинин тилмеленүү ж-а түздөлүү доорлорун камтыган өнүгүү этаптары. Терминди алгач 1950-ж. амер. окумуштуу У. М. Дейвис сунуштаган. Г. ц. рельефтин өнүгүү стадияларынан турат. Ал тоолордун көтөрүлүүсүнөн баштап, толук талкаланышына чейинки мезгилди («жаш», «жетилген», «байыркы») камтыйт. Г. ц. *пенеплен* түшүнүгү м-н тыгыз байланышта; мис., азыркы пакта пенеплен – Казак сараркасы. Рельефтин жаш мезгили Жердин ички күчтөрүнүн таасири астында түздүктөрдүн көтөрүлүүсүнөн башталат. Көтөрүлүү учурунда пенеплен бузулуп, дарыя ороондоро тереңдеп, тектирлерди пайда кылат. Тоо системасы толук көтөрүлүп, калыптангандан кийин, сырткы – климаттык ж-а гравитациялык күчтөрдүн таасиринен кайра талкалануусуна дуушар болот. Талкалануу продуктулары ойдундарга топтолот же тоо системасынан сыртка шиленип кетет; натыйжада рельефтин бузулуу стадиясы («картаң рельеф») башталат; ага мисал – Урал тоолору. Тоо системаларынын талкалануусу ж-а шилениши жаңы пенеплен түзүлгөнгө чейин созулат. Г. ц. пенеплендешүүдөн башталып, жаңы пенеплен м-н бүтөт. Г. ц-дин орто узактыгы – ондогон млн жыл. Тениртоодо Г. ц. бир нече жолу болуп өткөн. Кыркатоолордо байыркы (палеозойдо ж-а мезозойдо пайда болгон) пенеплендердин калдыктары этектоо, супатоо сымал түздүү бийиктиктерде кездешет. Ал эми ойдундарда байыркы пенеплен терең (5–6 км.ге) чөгүп, үстүн талкаланды тектер жаап калган.

Ад.: *Дэвис В. М.* Геоморфологические очерки. М., 1962; *Ананьев Г. С., Леонтьев О. К.* Геоморфология

материков и океанов. М., 1987; *Щукин И. С.* Геоморфология Средней Азии. М., 1983; География Земли. М., 2000. *С. Ахмедов.*

ГЕОПАТОГЕНДҮҮ ЗОНАЛАР – тирүү организмдердин, а. и. адамдын тиричилиги үчүн ыңгайсыз жерлер. Г. з-ды аныктоо акыркы жылдары гана жандана баштады. Бирок, айрым маалыматтар б-ча байыркы адамдар курулуш иштери үчүн жерлерди кылдаттык м-н алдынала изилдешкен. Азыркы кезде Г. з-дын пайда болушу реалдуу геофиз. кубулуштарга (геомагниттик талаа, радиациянын деңгээлинин жогорулашы ж. б.) байланыштуу. Алар адатта асты көңдөй, терендиктеги жаракалар өткөн ж-а жер астындагы суулар аккан жерлерде, сайларда пайда болот. Алардын натыйжалары имараттардын деформацияланышынан ж-а урашынан, чөгүшүнөн, жолдордун ж-а коммуникациялардын локалдык деңгээлде бузулушунан адамдар м-н жаныбарлар үчүн туруктуу патологиялык очоктордун түзүлүшүнөн ж. б. жагдайлардан байкалат. Г. з-дагы нурлануудан адамда нерв түйүндөрүнүн бузулушу, инсульт, инфаркт, онкологиялык ж. б. оорулардын пайда болушу мүмкүн. Ошондуктан Г. з. байкалган жерлерде курулуш иштерин жүргүзүү алдында биолокация б-ча адистерге кайрылуу зарыл. *Б. Усонканов.*

ГЕОРГИ́НА, д а л и я (Dahlia) – өсүмдүктөрдүн татаал гүлдүүлөр тукумундагы көп жылдык чөптөр уруусу. Анын 15ке жакын жапайы түрү белгилүү. Г-нын сабагы көңдөй, борпоң, бийик. 35–200 *см*; жалбырагы канаттай же үчилтик канаттай, тамыры – түймөк, себетче топгулу жөнөкөй, тармал, чала тармал; формасы, чоңдугу, түсү б-ча айырмаланат. Мексикада, Гватемалада, Түш. ж-а Борб. Америкада өсөт. Европада 18-к-дан эгиле баштаган. Эгилме Г-нын 8 миңден ашык сорту бар. Г. калемчеси, уругу ж-а тамырынан өсүп чыгат. Күрдүү ж-а нымдуу топуракта жакшы өсөт. Өтө чоң гүл алыш үчүн 3 гана бутагы калтырылат, калган бутактары алынып ташталат. Кырг-нда кооздук үчүн гүлзар, парк ж. б. жерлерде өстүрүлөт.

ГЕОСАЯСАТ (гр. *гео...* ж-а *саясат*) – чоң масштаб м-н алганда, дүйнө мейкинин ээликтөөгө же көзөмөлгө алууга багытталган стратегиялык саясаттардын жалпы теориясы, б. а. Асман м-н Жер мейкиндерине үстөмдүк кылуу аракеттери дээрлик мыйзамдаштырылган дүйнөлүк саясат концепияларынын системасы. Г-тын негизги жоболору 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында Ф. Ратцель (Германия), А. Мэхэн (АКШ), Х. Маккиндер (Англия), Р. Челлен (Швеция) тарабынан иштелип чыккан. Адегенде бул концепцияны ар кандай мамл. түзүлүштөр ортосундагы күрөш катары сүрөттөшкөн. Мамлекеттер да өзара тынымсыз атаандашуу, б. а. «жашоо үчүн күрөшүү» аркылуу гана Жер бетинен өзүнө жагымдуу, өз тиричилигине ылайык жагдайларда күн көрүшөт деп чечмеленген (Р. Челлен). Ал эми 20-к-да суурулуп чыккан: герман улуттарынын «жашоо мейкинин» түзүү концепциясы, бүткүл Азияны каратуу м-н «гүлдөп-өнүгүүнүн чөйрөсүн куруу» деген япондук доктрина сыяктуу геосаясий идеологиялар практикасы (2-дүйнөлүк согуш) Г-тын «дүйнөлүк баланс» мүмкүнчүлүктөрүнө көңүл буруу зарылдыгын актуалдаштырды. Дүйнөдө глобалдык рынокту түзүлүшү м-н континенттик мамлекеттердин интеграцияланышы ж-дөгү идея өсүп чыкты. СССРдин Чыгыш Европ. өлкөлөр м-н блок түзүүсү, андан кийин Кытай м-н кызматташуусу америкалыктарды коммунизм таасирин бууп тоқтотуу саясатын колдонууга түрттү. Жер жүзүндө капиталисттик – коммунисттик (батыш – чыгыш) сыяктуу эки үзөлдүү дүйнө түзүлдү. Андагы өзара тирешүүлөр: Берлин кризиси (1949), Грекиядагы коммунисттик кыймылдын кыйратылышы (кара полковниктер), Кореядагы, Вьетнамдагы согуштар, Индия–Пакистан жанжалы, баш-аягы жок Палестина–Израиль согуштук кармаштары, АКШ нын Ирактагы кандуу согуш саясаты, Иран м-н ядролук. Кореянын ядролук «муш көрсөтүүсү» – ушулардын баарын Г-тын мерчемдери катары карабоо же түшүндүрүүгө болот. Батыш окумуштууларынын арасында «континентчилдер» ж-а «океанчылдар» деп аталган эки мектепти белгилей кетүү зарыл. «Континентчилдер» (негиздөөчүсү Х. Маккиндер) – дүйнөнү Г-тын таасирине тартуунун атайын үч «континети» бар экенин көрсөтөт: «Heartland» («Жер жүрөгү»), «Rimland» («жээктеги жер» же Евразия жээги), «World Island» («Дүйнө аралдары»). «Айталык, кимде ким Чыгыш Европаны башкарса, ал «Жердин жүрөгүнө» ээгедер болот. Демек, кимде ким «Жердин жүрөгүн» башкарса, ал «Дүйнөлүк аралга» баш-көз болот. Кимде ким «Дүйнөлүк аралга» ээ болсо, ал бүткүл дүйнөгө ээлик кылат» деп корутундулаган Х. Маккиндер. «Океанчылдар» мектебинин версиясында Альфред Мэхэн дүйнөлүк үстөмдүктүн геогр. ачкычы – «Жер жүрөгү» эмес, «Деңиз Күчү» («Sea Power») эсептелет дейт. СССРде ж. б. өлкөлөрдүн марксисттери тарабынан Г. жалган илим катары четке кагылып келген. Геосаясий түшүнүмдөрго ар кыл өлкөлөрдүн тышкы саясатынын жалпы багытында (алардын улуттук кызыкчылыгын аныктоодо, шериктерди тандоодо, аскердик бирикмелерди түзүүдө, экон. интеграцияларда ж. б.) да, конкреттүү саясий чечимдерди кабыл алууда да маанилүү роль таандык. *Т. Абдылдабеков.*

ГЕОСИНКЛИНА́ЛЬ (*гео...* ж-а *синклиналь*) – жер кыртышынын тынымсыз кыймыл-аракетте турган ири бөлүгү; жер кыртышынын *платформага* карама-каршы турган негизги структурасы; азыркы учурдагы *тектониканын* негизги түшүнүктөрүнүн бири. Г-дын жаралышы, өнүгүшү жер кыртышынын терең катмарлары м-н үстүнкү мантиянын өнүгүүсүнө ж-а тектон. *терең жаракаларга* тыгыз байланыштуу. Г-дын узуну жүздөгөн *км*, эни андан куушураак келип, адатта тектон. ири терең жаракалар м-н чектелет. Г-да чөкмө тоотектердин калың (15–25 *км*) катмарлары жатат. Адегенде жер кыртышы томон чөгүп, кийин ал аймак көтөрүлөт да, *магматизм* ж-а *метаморфизм* процесстери күчөп, тоотек катмарлары *бүктолуулорго* учурайт. Натыйжада, тоо системалары (орогенден) пайда болот. Бир нече Г-дык циклден турган, байыркы платформалар ж-н чектеш жер кыртышынын Г-дуу ири болуктары Г. к ы р ч о о с у жаралат. Жер шарында Тынч океан, Жерортолук деңиздик, Урал-Монгол-Охота, Атлантика, Арктика) Г. кырчоосу бөлүнөт. Структуралык планы ж-а негизги бүктөмдөрүнүн жашы м-н айырмаланып турган Г-дуу жерлерде Г-дык а й м а к (облус) болуноттары. Г-дык аймактын ичинде кыймыл-аракети күчтүү турган зона Г-дык с и с т е м а, тынчыраак абалдагысы о р т о ң к у м а с с и в деп аталат. «Г.» терминин алгачкы жолу (1873) амер. геолог. Ж. Дана киргизген, бирок анын ил. түшүнүгүн биринчи жолу (1859) шотландиялык геолог Ж. Холл берген. Фр. геолог Э. Ог (1900) Г-ды платформага каршы түшүнүк катары карап, анын ички түзүлүшү өтө татаал экенин көрсөткөн. Г-дын өнүгүүсүнүн негизги баскычтарын немис геологу Э. Краус белгилеген. Амер. геолог Ч. Шухерт Г-дардын алгачкы жиктелишин (классификациясын) сунуш кылган, ал эми анын жердеши А. Грэбо алардын миграциясы ж-дөгү идеяны айткан. Немис геологу Х. Штилле Г-дардын өнүгүшү м-н магмалык процесстердин ортосунда закончененмдүү байланыштар бар экенин ачып, Г-дарды эвгеосинклиналь м-н миогеосинклиналга ажыраткан. 20-к-дын 30-жылдарынан Г-ды изилдөөгө сов. геологдор да активдүү киришет. Алгачкы ирет (1901) Ф. Ю. Левинсон-Лессинг ж-а К. Богданович тарабынан ишке ашырылган. А. Д. Архангельский (1933) Г-дын аймак (облус) түшүнүгүн киргизген. В. В. Белоусов (1938–40) Кавказ тоолорун изилдөөдөн Г-дын өнүгүшүнүн кээ бир жалпы белгилерин (өзгочолүктөрүн) ачкан. А. В. Пейве (1945) Теңиртоо, Урал ж. б. Г-дуу аймактарды изилдеп, Г-дардын пайда болушуна ж-а эволюциясында негизги роль ойногон тектон. терең жаракалар ж-дөгү түшүнүктү киргизген. Н. С. Шатский (1947) Г-дык ж-а платформалык аймактар Жер мантиясынын терең бөлүктөрүнүн түзүлүшү ж-а алардын физ. абалы м-н тыгыз байланыштуу экенин аныктап, Г-дарды өнүгүү тарыхы м-н өзгочолонгон Г-дык системаларга топтосо болорун көрсөткөн. М. В. Муратов м-н В. Е. Хаин Г-дык структуралардын жиктелишин (классификациясын) түзүп, Г-дын өнүгүү стадияларын такташкан. Кийинки кездерде Г-га байланыштуу маселелерди иштеп чыгууда амер. геологдор Ж. М. Кей, Ж. Обуэн ж. б. зор салым кошту. Г-ды жер кыртышынын ийилген бөлүгү деп гана эсептеген алгачкы түшүнүк акырындап Г. ж-дөгү окууга (Г. теориясына) айланды. Бул окуу – жер кыртышынын эволюциясы ж-дөгү илимдин негизи.

Ад.: *Хаин В. Е., Шейманн Ю. М.* Сто лет учения о геосинклиналях//Советская геология. 1960, № 4; *Пейве А. В. и др.* Океаны и геосинклинальный процесс//Докл. АН СССР. Т. 196, 1971, № 3; *Дьюи Дж., Берд Дж.* Тектоника плит и геосинклинали// Новая глобальная тектоника. М., 1974. *Хомузури Г. П.* Развитие понятия «геосинклиналь». М., 1976.

ГЕОСИСТЕ́МА, г е о г р а ф и я л ы к с и с т е м а – геогр. кабыкта өзара аракетте ж-а байланышта болгон компоненттердин биригүүсү. Терминди 1963-ж. В. Б. Сочава жаратылыш аймактык комплекс (ЖАК) терминининн синоними катары сунуштаган. Бирок, ЖАКтан айырмаланып, Г. түшүнүгүндө жаратылыш компоненттеринин өзара айкалыштарына эле эмес, алардын ортосундагы зат ж-а энергия алмашуу процесстеринин жүрүшүн талдоого басым жасалат, компоненттердин ортосундагы өзара аракеттен алардын бири-биринен ажырагыс чырмалышы ж-а жаңы касиети пайда болот, ошол касиетти изилдөө – Г. түшүнүгүндөгү башкы милдет. В. Б. Сочава Г-лардын үч деңгээлин айырмалайт: биринчи планеталык деңгээл – геогр. катмардан, экинчи аймактык деңгээл – жер бетиндеги ири Г-лардан (өлкө, зона, район ж. б.), үчүнчүсү локалдык жерг. деңгээл – чакан Г-лардан (фация, урочище ж. б.) турат.«Г.» термини кийинчерээк башка мааниде да колдонула баштады. Айрым окумуштуулар (А. А. Минц, В. С. Преображенский, Ю. Г. Саушкин) «Г.» терминин жаратылыштык эле эмес, жаратылыштык-социалдык -экон. биригүүлөргө, ал эми геологдор жер бетиндеги бардык эле объектилерге карата колдонууну сунуш кылган. Анткени «система» ар түрдүү нерселердин өзара байланышынын натыйжасындагы биригүүсүн билдирсе, «гео» Жердеги бардык объектилерге тийиштүү экендигин көрсөтөт. «Г.» терминин жер бетиндеги ар түрдүү геогр. биригүүлөргө кеңири түшүнүк катары колдонуу максатка ылайык. Андай Г-лардын мисалдары геогр. катмар, геогр. аймактар, ландшафттар, биогеоценоздор, табигый-чарбачылык системалар, аймактык рекреациялык системалар ж. б. Мындай учурда айрым түрдөгү объектилерди мүнөздөөдө терминге сын атоочтун мүчөсү жалганат: жаратылыштык, жаратылыштык-социалдык, жаратылыштык-тех., чарбалык ж. б. Бирок бардык учурларда ал объектилерди мүнөздөөдө системалык көзкараш – объектинин курамдык бөлүктөрүнүн өзара байланыштарын анализдөө негизги ыкма болот.

Г-ларды анализдөөдө үч түрдүү модель колдонулат: моносистемалык, мында Г-нын бөлүктөрү жаратылыш компоненттери же чарба тармактары; полисистемалык, мында Г-нын элемент-

тери андан төмөн деңгээлдеги (аймагы б-ча) Г-лар; динамикалык, мында Г-нын мезгил ичиндеги ар түрдүү абалдары (кышындагы, жайындагы) каралат.

Ад.: *Сочава В. Б.* Введение в учение о геосистемах. М., 1979; *Жекулин В. В.* Введение в географию. М., 1989; *Крупь И. В.* Введение в общие теории Земли. М., 1978; Физическая география материков и океанов. М., 1988; *Мизун Ю. Г.* Процессы в геосфере. М., 1988; *Исаченко А. Р.* Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. М., 1991.

Т. Кулматов.

ГЕОСФЕРАЛАР (*гео..* ж-а *сфера*) – Жердин агрегаттык абалы, физ. касиеттери ж-а хим. курамы б-ча айырмаланган, борборлошкон, бүтүн же үзгүлтүктүү катмарлары (кабыктары). Жердин четинен борборун көздөй магнитосфера, атмосфера, гидросфера, литосфера, мантия ж-а Жердин борб. бөлүгү – ядро бөлүнөт. Мындан тышкары Г-га жер бетинде тиричиликти жайылткан ж-а атмосферанын төмөнкү, литосфераның жогорку бөлүгүн, бүт гидросфераны камтыган *биосфера*, о. эле спецификалык түрдө *географиялык кабык* кирет, к. *Жер.*

Ы. Токторова.

ГЕОТЕКТО́НИКА, к. *Тектоника*.

ГЕОТЕРМДИК БАСКЫЧ – жер кыртышындагы тоотектердин темп-расынын туруктуу деңгээлден баштап, терендеген сайын 1°С жогорулаган аралык (*м*). Г. б. чоңдугу, жер кыртышындагы ар башка жерлер м-н ар башка терендиктерде 5 *м*ден 150 *м*ге чейин өзгөрөт. Орточо чоңдугу 33 *м* барабар кабыл алынып, ал чөкмөтектердеги нормалдуу жылуулук агымды мүнөздөйт. Өтө терендиктерде басым чоңойгон сайын жылуулук өткөргүчтүктүн да жогорулашына байланыштуу темп-ранын өсүшү же басаңдашы болжолдонот.

ГЕОТЕРМ ГРАДИЕ́НТИ – жер кыртышындагы тоотектердин темп-расынын ар бир 100 *м* терендеген сайын жогорулоо чоңдугу. Г. г-нин орт. чоңдугу 3°С чамасында.

ГЕОТЕ́РМИЯ (*гео...* ж-а гр. *thérmē* – жылуулук) – геофизика илиминин Жердин ички жылуулук абалына ж-а жылуулук тарыхын изилдөөчү тармагы. Күн нурунун жылуулугу жер кыртышынын үстүнкү катмарына гана өтөт. Бирок, улам терендеген сайын темп-ра ар бир 100 *м*де 3°ка көтөрүлөт. Бул жер астында жылуулук булагы бар экенин айгинелейт. Түрдүү байкоолор б-ча Жердин борборунун темп-расы 2000–5000°Сден ашпайт. Улам терендеген сайын темпра көтөрүлүп, ошол себептүү Жердин терең катмарларынан өйдө багытталган жылуулук агымы пайда болот. Ал агымдын көлөмү темп-ранын градиент м-н тоотектеринин жылуулук өткөргүчтүгүнө түз пропорциялаш болуп, жылына жер бетинин ар бир *см*²де 30–60 *ккал* жылуулук топтолот. Бул Жердин Күндөн алган жылуулугунан 4 миң эсе аз. Ошондуктан жер астынан келген жылуулук климатка таасир этпейт. Жердин жылуулугун чөнөө үчүн сымап ж-а электр термометрлери колдонулуп, алар көзөнөкчөнүн ичине коюлат. Тоотектеринин жылуулук өткөргүчтүгү өтө төмөн, ошон үчүн жер астындагы жылуулукту энергия булагы катары пайдалануу кыйынга турат. Г-лык изилдөөлөрдүн геофизиканын теориялык маселелерин чечүүдө чоң мааниси бар (мис., тектон. гипотезаларды түзүүдө ж-а баамдоодо).

Ад.: *Любимова Е. А.* Термика Земли и Луны. М., 1968; *Теркот Д., Шуберт Ж.* Геодинамика: геологические приложения физики сплошных сред. В 2 ч. М., 1983; *Хуторской М. Д.* Введение в геотермию. М., 1996.

ГЕОТЕРМИЯЛЫК ЭЛЕ́КТР СТА́НЦИЯ — жер астындагы ысык буулактардын жылуулук энергиясын электр энергиясына айландыруучу ж-а жылуулук м-н камсыз кылууга пайдалануучу курулуштар м-н жабдуулар комплекси. Г. э. с-на генераторлор, буу турбиналары жайгашкан машина залы, турбиналардын конденсаторлорун муздатып турган суу жабдуусунун тех. системалары, жер астындагы буу м-н сууну тышка чыгаруучу бургулоо көзөнөктөрү ж-а жогорку вольттуу электр-техникалык жабдуулар кирет. Жер астындагы ысык суу м-н буунун аралашмасы сепараторго (ысык сууну буудан бөлүүчү аппарат) алып келинет. Мындан бөлүнүп чыккан буу генераторду айландыруучу турбинага жиберилип, ысык суу жылуулук м-н жабдуу системасына жөнөтүлөт. Жер астындагы суунун темп-расы 200°Сна чейин жетип, айрымдары андан да жогору болот. Ошондуктан мында атайын бургулоо жабдуулары колдонулуп, көзөнөктүн өзөгү муздак кылай м-н суутулуп турат. Г. э. с-н курууда дат баспас металлдар — аллюминий, анын куймалары ж-а жертитирөөгө туруктуу конструкциялар пайдаланылат.

ГЕОТЕХНОЛО́ГИЯ – кенди жаткан жеринен эле иштетүүнүн хим., физ.-хим., биохим. ж-а микробиол. ыкмалары. Көмүрдү жер астында газга айландыруу, күкүрт эритип алуу, жер астындагы ысык суулардан минерал заттарды бөлүп алуу, нефтини жылуулук аркылуу чыгаруу ж. б. ыкмалар Г-га мисал боло алат. Дүйнөдө казып алынуучу күкүрттүн $^{2}/_{3}$ге жакыны жер астындагы кен чыккан жердин өзүндө өтө ысык суу м-н эритип алынат. Ушул ыкма м-н алынган күкүрттүн сапаты да жогору (99,99%) болот. Өзгөлөрү 80–90°Сде эрий турган асфальт, бура, озокерит ж. б. минералдарды да ушул ыкма м-н алууга болот. Калий тузу жаткан жеринде эритилип, сордурулуп чыгарылган эритме буулантуу аркылуу алынат. Г. запасы анчалык көп болбогон кенташтарды казып алууга, чачыранды элементтерди алууну көбөйтүүгө мүмкүндүк берет.

ГЕОФИ́ЗИКА (*гео...* ж-а *физика*) – Жердин ички түзүлүшүн, физ. касиеттерин ж-а жер катмарларында (атмосфера, гидросфера, литосфера ж. б.) болуучу физ. кубулуштарды изилдөөчү илимдер комплекси. Г-нын негизги тармактары кийинки төрт кылымда оош-кыйыш ж-а өзара байланышсыз өнүгүп келген. Г. *геология, геодезия, география, геохимия, физика* ж-а *астрономия* сыяктуу илимдер м-н тыгыз байланышта. Г. Жердин терең катмарларын, о. эле геология м-н бирге Жердин пайда болуу ж-а өнүгүү тарыхын да изилдейт. Г-га жалпысынан бири бири м-н тыгыз байланыштагы бир нече тармакка бөлүнөт; 1) Жердин физикасы – жер түпкүрүндөгү ж-а кыртышындагы физ. процесстерди, түзүлүшүн, о. эле азыркы мезгилдеги кыймылдарын өнүгүүсүн изилдеген илим. Изилдөөнүн негизинде – *сейсмология, гравитация, геомагнетизм, геодинамика, метеорология* ж. б. тармактарды камтыйт. 2) Гидрофизика – океан жана кургактыктагы сууларда (гидросферада) жүрүүчү физ. процесстерди изилдейт; океандын физикасы – суулардын акустикасы, оптикасы, радиоактивдүүлүгү, толкуну ташкындоочу, которулүүсү, агым динамикасы тууралуу илим; кургактыктагы суунун физикасы – жер астындагы ж-а кыртыштагы суулардын динамикасын, дарыяда ж. б. болуучу кубулуштарды изилдейт; атмосфера динамикасы – атм. абанын кыймыл процессин иликтейт, о. эле атм-нын статикасын ж-а кинематикасын камтыйт. Кийинки кезде жер кыртышын, анын түзүлүшүн ж-а кенди изилдөөчү чалгындоо Г-сы, өндүрүштүк Г. өнүгүүдө. Азыр Г-лык изилдөөлөр дүйнө жүзүндө бир системада жүргүзүлөт. Буга *Эларалык геофизика жылы* чоң көмөк берет. Азыркы учурда Г. илими табият кубулуштарын, айрыкча аба ырайын маалымдоо, табигый процесстерди пайдалануу, жер кыртышындагы кендерди өздөштүрүү сыяктуу маанилүү маселелер м-н байланышта өнүгүүдө.

Ад.: *Магницкий В. А.* Внутреннее строение и физика Земли. М., 1965; Проблемы геофизики Средней Азии и Казахстана. М., 1964; *Беручашвили Н. Л.* Геофизика ландшафта. М., 1990.

ГЕОФИЗИКАЛЫК КЕН ЧАЛГЫНДОО ЫКМАЛАРЫ – кен издөө ж-а чалгындоо максатында жер кыртышынын түзүлүшүн физ. ыкмалар м-н изилдөө. Алар Жердин гравитация, магнит, электр талааларын, жылуулук, ядролук нурланууусунун ж-а серпилгич толкундун таралуусун изилдөөгө негизделген. Алынган маалыматтар кендин жайгашкан орду, геол. структурасы ж. б. мүнөздөмөлөрүн аныктоо үчүн колдонулат. Бул ыкмалар бир нече түргө бөлүнөт. Гравиметриялык чалгындоо Жердин оордук күч талаасынын бөлүнүшүн аныктоого негизделген. Магниттик чалгындоо Жердин табигый магнит талаасын изилдейт. Жердин кайсы чекитинде болбосун, магнит күчүн байкоого мүмкүн. Магниттик күчтүн нормалдуу шарттан кыйшаюусу өзгөчө темир аралашмасы бар тоотектерде өтө чоң болот. Сейсмдик чалгындоодо жарылуучу заттар (тротил ж. б.) колдонулуп, серпилгич толкун талаасы изилденет. Серпилгич толкундар тоотектердин төмөнкү катмарларына жетип, геом. оптиканын мыйзамы б-ча кайра жердин үстүн көздөй чагылат. Серпилгич толкундардын жерге таралышы ж-а кайра чагылышы атайын аспаптардын жардамы м-н аныкталат. Электрдик чалгындоо Жердеги табигый электр тогунун же жасалма жол м-н пайда болгон электр тогунун талаасын аныктоонун негизинде жүргүзүлөт. Толкун (радиотолкун) ыкмалары өтө ылдам өзгөрүлүүчү электр магнит талааларынын жардамы м-н жүргүзүлөт. Толкун ыкмалары тоотектердин, кенбайлыктардын электр-магнит толкундарын өткөргүчтүүлүгүнө ж-а ал толкундардын кайра чагылышына негизделген. Радиометрдик ыкма – радиоактивдүү заттардын таасирinen газдардын иондошуу кубулушун изилдейт. Бул ыкмалар Кырг-ида кеңири колдонулуп, алардын жардамы м-н көптөгөн кендер ачылган. Аталган ыкмалардан тышкары чалгындоо геология, геохимия, геотектоника, стратиграфия ж-а минералогия илимдери м-н да тыгыз байланыштуу. 18-к-да алгачкы жолу тажрыйбалык геологияда Г. к. ч. ы-н колдонуу негиздүү экенин М. В. Ломоносов. К. Гаусс, Ш. Кулон ж. б. тарабынан айтылган. 19-к-дын аягында Л. фон. Этвли кенбайлыктарды чалгындоо үчүн гравитациялык вариометрди ойлоп тапкан. 1906–16-ж. тунгуч ирет Д. В. Голубятник нефть козоноктөрүндө темп-ралык чөнөолордү жүргүзгөн. Ошол эле жылдары Б. Б. Галицын электр-динамикалык сейсмографты констр-лап ишке киргизген.

Ад.: *Соколов К. П.* Геофизические методы разведки. М., 1966; *Хмелевской В. К.* Геофизические методы исследования земной коры. Дубна, 1997–1999. Кн. 1–2.

ГЕОХИ́МИЯ (*гео...* ж-а *химия*) – Жердин хим. курамы, андагы хим. элементтердин ж-а алардын туруктуу изотопторунун таралышы ар түрдүү геосфераларда хим. элементтердин табигый процесстерде кошулуу, топтолуу же орун которуу закончениеми ж-дөгү илим. Г. – космохимиянын бир бөлүгү. Элементтер жер кыртышында көбүнчө хим. бирикмелерди түзүп, катуу тоотек ж-а минералдар түрүндө жолугат. Булардын кристаллдык торчосунда атомдордун (иондордун) жайгашуу тартиптери ж-а жалпы эле элементтердин жаратылышта таралышы Г-лык процесстерде чоң роль ойнойт. Ошондуктан Г. биринчи иретте кристалл заттардын ж-а аларды түзгөн атомдордун негизги касиеттерине таянат. Жаратылыштагы геохим. процесстер өз энергиясы, параметрлери (P, t, Eh, pH) ж. б. б-ча ар кандай болгондуктан, анда катышкан атомдордун «жүрүш-турушу» да ар түрдүү. Аларга жансыз жаратылыштын көп факторлору ж-а тирүү организмдер да таасир тийгизет. Мына

ушуларды изилдөө – жалпы Г. илиминин башкы проблемалары. Г. теориялык Г., биогеохимия, изотоптордун Г-сы, кристаллдык хим., радиогеология, физ. Г., топогеохимия ж. б. болуп бир нече тармакка бөлүнөт. Алардын ичинен 1) а й м а к т ы к Г. айрым аймактарда хим. элементтердин таркалуу өзгөчөлүгүн, ошол жердин геологиясына байланышын ж-а анын металлогениясына жараша кендердин кээ бир гана түрлөрүнүн пайда болуп калуу шарттарын изилдейт; 2) а й р ы м э л е м е н т т е р д и н Г-сы ар бир хим. элементтин жер кыртышында таралуу, топтолуу закончемин, физ.-хим. ж-а кристалл хим. касиетин, кларкын, геохим. цикл м-н процесстердеги өзгөчөлүктөрүн, башка элементтер м-н өзара байланышын, минералдарын, кендерин ж-а алардын өнөржайда колдонулушун изилдейт.

Г-нын ил.-теор. мааниси – Жердин хим. эволюциясын аныктап, анын пайда болуш ж-а өнүгүш тарыхынын хим. негизин билүү, айрым геосфераларга бөлүнүш себептерин ачуу. Анын практикалык мааниси да зор. Хим. элементтердин жер катмарларында топтолуу жолдорун аныктоо м-н металл кендеринин келип чыгышынын физ.-хим. шарттарын ачат ж-а алардын негизинде кең издөөнүн так геохим. ыкмаларын берет. Элемент иондорунун кристалл торчодо жайгашуусун изилдөө минералдык сырьёнун жаңы түрлөрүн, технологиянын жаңы жолдорун ачат.

Г. – *геология*, *физика* ж-а *химиянын* чектеринде илим ж-а алар м-н тыгыз байланышта. О. эле ал астр. физика, геофизика, космохимия, биология, география ж. б. табият ж-дөгү коп илимдер м-н да тыгыз байланышта. Г. өзү м-н байланыштагы илимдердин изилдөө ыкмаларын кеңири колдонот. Жер катмарындагы тоотектердин курамын аныктоодо эң оболу геол. ж-а минералогиялык, андан кийин так анализдик хим., физ. (спектр, рентген, ядро анализдери) ж-а матем. ыкмалар пайдаланылат. Г-нын өзүнүн ыкмалары – элементтердин геохим. таблицаларын, диаграммаларды, профилдерди, карталарды түзүү; кларк концентрациясын, чачыроо ореолдорун аныктоо; термобарогеохим. ж-а геохимиялык кен издөө ыкмалары. Анын эң негизги ж-а келечектүү ыкмасы – геохим. эксперименттер ж-а геохим. процесстерди моделдештирүү.

Г. атом ж-дөгү окуунун негизинде келип чыккан. Терминди илимге 1838-ж. швед химиги К. Ф. Шёнбейн киргизген. Өзүнчө илим катары 20-к-да өнүктү. Анын өнүгүшүнө В. И. *Вернадский*, А. Е. *Ферсман*, А. П. *Виноградов*, Д. И. *Щербаков*, Н. М. *Страхов*, А. А. *Сауков* ж. б. (СССРде), Ф. У. Кларк (Америка) ж-а В. М. Гольдшмидттин (Норвегия) эмгектери чоң роль ойногон. Азыркы учурда тоотектер м-н минералдардын радиоактивдүүлүгүн, изотоптордун Г-сын ж-а мантиянын, Айдын геохим. өзгөчөлүгүн ж. б. изилдөөлөр айрыкча өнүгүүдө. Россияда Г. изилдөөлөр негизинен Н. С. Курнаков атн. Жалпы ж-а орг. эмес хим. ин-тунда жүргүзүлөт. Кырг-ндын аймагынын геохимиясын изилдөөдө Д. И. Щербаков, А. А. Сауков, М. М. *Адышев*, С. Д. Туровский, В. Т. Сургай ж. б-дын кошкон салымдары зор.

Ад.: *Вернадский В. И.* Труды по геохимии. М., 1994; *Виноградов А. П.* Геохимия редких и рассеянных химических элементов в почвах. 2-е изд. М., 1957; *Щербина В. В.* Основы геохимии. М., 1972; *Сауков А. А.* Геохимия. 4-е изд., М., 1975; *Перельман А. И.* Геохимия. М., 1989; *Сургай В. Т.* Геохимические исследования в Киргизии//Вестник АН СССР, 1963, № 1; *Галимов Э. М.* Геохимия//Большая Российская Энциклопедия. Т. 6 [illegible], 2006.

ГЕОХИМИЯЛЫ[illegible]ӨӨ ЫКМАЛАРЫ – Жердин литосфе[illegible]идросфера, атм-ра ж-а биосфера кабаттар[illegible] хим. элементтердин таралуу закончене[illegible]изилдоонун негизинде кен табуу жолдору[illegible]ыкмалар аркылуу адегенде белгилүү бир жы[illegible] тоотектеги, топурактагы, жаратылыш суу[illegible]ндагы, жерге чектеш атмрадагы ж-а өсүм[illegible]рдогу хим. элементтердин өлчөмү, б. а. жа[illegible] геохим. фон ($C_ф$) аныкталат. Геохим. фо[illegible]ор кыртышындагы *элементтердин кларкы*[illegible] чамалаш же андан арбын болушу мүмкүн. Кенге жакын аймакта хим. элементтердин өлчөмү геохим. фондон аз же коп болуп өзгөрөт. Ал г е о х и м и я л ы к а н о м а л и я (C_0) деп аталат. Геохим. аномалия аймакта кен бар экенин түздон-түз көрсөтөт. Алар ысык эриндилер аркылуу кен пайда болгон кезде ж-а андан кийин экзоген процесстеринин таасиринен кенташ түзүүчү негизги ж-а кошумча элементтер айланадагы тоотектерге өтүп, чачырап которулушунан (миграциядан) келип чыккан. Геохим. аномалияларды аныктоо үчүн изилденүүчү аймактан системалуу түрдө ар түрдүү сынактар алынат. Айрым элементтер сынаксыз эле приборлор м-н аныкталып, автоматтык, түрдө жазылып турат (радиометр, бериллометр). Г. к. и. ы-нын негизгилери: 1) л и т о х и м и я л ы к ы к м а – тоотек ж-а алардын күкүмдөрүнөн текши сынак алуу, алардагы элементтерди аныктоо м-н аномалияларды табуу; 2) г и д р о х и м и я л ы к ы к м а – жер астындагы ж-а үстүндөгү суулардын курамындагы хим. элементерди, эриген минерал заттарды, иондорду, газдарды, pH ж. б. аныктоо аркылуу гидрохим. аномалияларды табуу; 3) б и о х и м и я л ы к ы к м а – белгилүү өсүмдүктөрдү текшерип, өрттөп, күлүн анализдөө м-н аномалияларды ачуу; 4) а т м о г е о х и м и я ж е г а з ы к м а с ы атм-ранын жерге чектеш кабатындагы ж-а топурак кыртышындагы абанын курамынан айрым газдарды изилдөө ж-а алардын өлчөмүн аныктоо м-н кен табуу. Алынган сынактардан керектүү элементтердин өлчөмү

спектр анализи ж. б. аркылуу аныкталып, алар матем. жолдор м-н иштелип чыгат. Натыйжада аймактын *геохимиялык карталары*, диаграммалар, профилдер түзүлүп, андагы чачыроонун ореолдору ж-а агымдары (геохим. аномалиялар) белгиленет. Алар казынды ж-а бургулоо жумуштары м-н текшерилет. Геохим. ыкмалар алгачкы жолу СССРде (1932-жылдан) колдонула баштаган. Анын теориялык ж-а практикалык негизи[illegible] сов. геологдор В. И. *Вернадский*, А. Е. *Ферсман*, А. П. *Виноградов*, А. А. *Сауков*, В. А. Со[illegible]ков, Н. И. Сафронов, И. И. Гинзбург, А. [illegible]Соловов тарабынан иштетилип чыккан. Ат[illegible]ыкмалар Кырг-ида кеңири колдонулуп, [illegible]ын жардамы м-н коптогон кендер ачылган[illegible]

Ад.: *С[illegible]ов А. А.* Геохимические методы поисков месторож[illegible]й полезных ископаемых. М., 1963; *Сафронов И.* [illegible]сновы геохимических методов поисков рудных м[illegible]рождений. Л., 1971; Справочник по геохимическ[illegible]поискам полезных ископаемых/Под ред. *А. П. Соло[illegible]ва*. М., 1990; *Соловов А. П.* Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых. М., 1985.

ГЕОХИМИЯЛЫК ПРОЦЕССТЕР – тоотектер м-н минералдардын, о. эле аларды пайда кылган эринди м-н эритмелердин хим. курамынын өзгөрүү абалы. Г. п-дин натыйжасында элементтер алмашат, бирөөлөрү азайып, экинчиси көбөйүп, алар жер кыртышында дайыма жылып турат (миграция). Тоотек же минерал пайда кылуучу материал адегенде белгилүү бир хим. курамда болот. Тоотек пайда болгондо материал башка шартка өтөт да, курамы өзгөрөт. Кийин геол. түрдүү шарттарга туш келип, туруксуз элементтер физ. ж-а хим. жактан өзгөрөт, тоотек же минерал алгачкы курамынан дагы айырмаланат. Мындай процесс тынымсыз, узак убакыт бою акырындык м-н жүрө берет. Г. п. геологияга чейинки же планеталык, эндогендик, экзогендик ж-а метаморфогендик процесстерге бөлүнөт. Г е о л о г и я г а ч е й и н к и Г. п. Жердин асман телосу катары пайда болушуна байланыштуу процесстерди камтыйт. Мында космостук чаң м-н метеориттердин эсебинен Жердин хим. курамы өзгөрөт. Э н д о г е н д и к Г. п. үстүнкү мантияда магманын эришинен башталат. Магма темп-ра ж-а басымдын өзгөрүшү (томондошу) м-н ар түрдүү татаал дифференциацияга (ликвация, кристаллдануу ж. б.) туш болуп, андан хим. курамы, структурасы ж-а бир эле минералдан өлчөмү ар түрдүү тоотектер ж-а кендер (кенташтар) пайда болот. Адегенде (600–800°С) ультранегиздүү ж-а негиздүү тоотектер (дунит, перидодит, пироксенит, габбро ж. б.) пайда болуп, аларда Fe, Cr, Ti, Pt ж. б. кенташтар топтолот. Бул элементтердин бөлүнүп кетишинен кийин магма кычкылданып, диориттерди болот. Андан кийин магма Si, Al, Na, F, H, B ж. б. м-н байып, кристалланган (700°С) граниттер ж-а пегматиттер келип чыгат. Газ элементтер (H, Cl ж. б.) мурда катkан тоотектерге таасир тийгизип, автометаморфизм сыяктуу метасоматоздук процесстерге дуушар кылат. Ошону м-н катар сейрек металлдардын топтолушу жүрөт. Акырында магмадан бөлүнүп чыгып, сууп калган буу, газ ж-а ысык суулар (50°–550°С), скарн, грейзен ж-а пневматолит – гидротерм. кендерин (Cu, PЬ, Au, Ag, Zn, Sn, W, U ж. б.) пайда кылат. Э к з о г е н д и к Г. п-ге же жер бетиндеги тоотектердин организм, суу ж. б-дын таасири м-н (окистенүү, карбонаттануу ж. б.) үболонуп бузулушунан алардын хим. курамынын бир түрдөн экинчи түргө өтүү процесстери кирет. Үболонгон тоотектердин күкүмдөрү ж-а эриндилери суу м-н деңиз-океандарга агып келет да, хим. дифференциацияга дуушарланат. Адегенде жээкте бокситтер, андан ары темир, марганец кенташтары, фосфориттер, алардан кийин акиташтеги ж-а доломиттер чөгөт. Бул чөкмөлөрдүн хим. курамынын андан аркы өзгөрүшү *диагенез*, *эпигенез*, *биогенез* ж. б. процесстердин натыйжасында болот. М е т а м о р ф о г е н д и к Г. п-дин натыйжасында тоотектердин хим. курамы өзгөрүп, алар метаморфизмделген башка түрдөгү тоотектерге айланат (к. *Метаморфизм*).

ГЕОХРОНОЛО́ГИЯ (*гео...* ж-а *хронология*), г е о л о г и я л ы к ж а ш э с е б и – жер кыртышын түзүүчү тоотектердин пайда болушу б-ча алардын ырааты ж-а жашы тууралуу илим. Ал салыштырма Г. ж-а изотоптук же абсолюттук Г. деп экиге бөлүнөт.

Салыштырмалуу Г-да тоотектердин кайсынысы мурда, кайсынысы кийин пайда болгону бири-бири м-н салыштыруу аркылуу аныкталат. Чокмо ж-а пироклас тоотектери м-н лава (жанартоотеги) катмарларынын салыштырмалуу жашын аныктоодо алгачкы жайгашуусу бузулбаган тоотектердин ар бир үстүнкү катмары астынкысынан жашыраак деген катмарлануу эрежеси колдонулат. Интрузия ж-а катмарсыз тоотектердин салыштырмалуу жашы, алар тоотектердин кандай катмарларын жиреп чыгып, кандайы м-н басырылып (жабылып) калышын аныктоо аркылуу ажыратылат. Белгилүү бир аймактын геологиялык кесилишин кабаттарга ажыратуу, б. а. катмарлануу иретин (кайсынысы мурда, кайсынысы кийин) табуу анын *стратиграфиясын* түзөт. Бири биринен алыс жайгашкан аймактардын (район, олко, материк) стратиграфиясын салыштырууда бирдей же ага жакын геол. жаштагы катмарларды табуу үчүн чокмо тоотектердин арасындагы байыркы организмдер м-н өсүмдүктөрдүн ташка айланган калдыктарын изилдөөгө негизделген п а л е о н т о л о г и я л ы к ы к м а колдонулат. Жердин геол. тарыхында өзүнө тиешелүү жаныбарлар м-н өсүмдүктөрдүн топтору

Геохронологиялык шкала (2000)
(Россияда кабыл алынганы), млн жыл

Эон	Заман	Мезгил	Доор
		Тортунчүлүк 1,8	голоцен
		1,8	плейстоцен
Фанерозой 535	Кайнозой 65	Неоген 21,2	плиоцен
		23	миоцен
		Палеоген 42	олигоцен
			эоцен
		65	палеоцен
	Мезозой 186	Бор 80	сонку
		145	алгачкы
		Юра 55	сонку
			ортонку
		200	алгачкы
		Триас 51	сонку
			ортонку
		251	алгачкы
	Палеозой 284	Пермь 44	сонку
		295	алгачкы
		Ташкомүр 65	сонку
			ортонку
		360	алгачкы
		Девон 58	сонку
			ортонку
		418	алгачкы
		Силур 25	сонку
		443	алгачкы
		Ордовик 47	сонку
			ортонку
		490	алгачкы
		Кембрий 45	сонку
			ортонку
		535	алгачкы

Акрон	Эон	Заман	Мезгил	Доор
			венд 65	сонку
				алгачкы
		600		
протерозой	сонку протерозой 1115	сонку рифей 430		
		1030		
	рифей 1050	ортонку рифей 320		
		1350		
		алгачкы рифей 300		
	1650			
	алгачкы протерозой (карелий) 850	сонку карелий 250		
		1900		
		алгачкы карелий 600		
2500				
архей	сонку архей (лопий) 650	сонку лопий 300		
		2800		
		ортонку лопий 200		
		3000		
		алгачкы лопий 150		
	3150			
	алгачкы архей >700			

19-к-дын башында Англияда У. Смит, Францияда Ж. Кювье колдонгон. Геологдордун изилдоолорунун натыйжасында жер кыртышындагы тоотек катмарынын пайда болуу ырааттуулугу аныкталып, азыркы стратиграфиялык шкала түзүлгөн. Бул шкаланын жогорку болүгү (фанерозой), организм калдыктары жакшы сакталып, арбын болгондуктан, палеонтологиялык ыкманын жардамы м-н шкаланын томонку болүгүнө (кембрийге чейинки) караганда жалпысынан тагыраак ажыратылган. Томонку, кембрийге чейинки болүгү – тоотектердин метаморфизм даражасына ж. б. белгилерине карай архей (археозой) ж-а протерозой, ал эми аның жогорку болүгү палеозой, мезозой ж-а кайнозой деген геол. топко болүнөт. Ар бир топко системага, система болумго (отдел), алар ярус (катар), серия, свита, пачка, горизонт ж-а жеке кабаттарга ажыратылат. Бир нече топ эонотема түзөт. Стратиграфиялык шкаланын негизинде тигил же бул тоотек катмарынын пайда болуу убакытын, белгилүү тартип б-ча болүнүшүн корсөтүүчү геохронологиялык шкала түзүлөт.

Эон, эра ж-а мезгилдердин башталышы м-н узактыгы корсөтүлгөн. Россиянын Стратиграфиялык кодексине (1992) ылайык түзүлүп, ага кошумчалар киргизилген (2000).

Стратиграфиялык шкаланын ар бир болүгүнө Г-ның белгилүү болүгү – топко геол. заман (эра), системага мезгил, болумго доор (эпоха), яруска кылым, зона м-н кабаттарга убакыт (фаза) туура келет. Стратиграфиялык ири болүк – эонотема Г-да ээнго туура келет. Шкаланын томонку болүгү – кемрийге чейинки же криптозой эону, жогорку болүгү – фанерозой (палеозой, мезозой, кайнозой) эону деп аталат.

Стратиграфиялык ж-а Г-лык шкалалар 1881-ж. Болоньяда өткөн Эларалык геол. 2-конгрессте бекитилип, бүткүл дүйнөдө жалпы кабыл алынган. Тоотектер пайда болгондон бери өткөн убакытты эсептөө м-н аныкталат.

Изотоптук Г-да 20-к-дын башында Францияда П. Кюри, Англияда Э. Резерфорд тоотектер м-н минералдардын курамындагы хим. элементтердин (уран, торий, калий, рубидий ж. б.) радиоактивдүү ажыроосун изилдоонүн негизинде, алардын абс. жашын (адатта млн жыл м-н) аныктоо мүмкүнчүлүгүн ачышкан. Мында ар бир радиоактивдүү элемент ар түрдүү, бирок дайыма туруктуу ылдамдык м-н ажырайт. Бул ажыроо ылдамдыгы Жер пайда болгондон бери озгөрбөстөн бир калыпта болот деп эсептелет. Радиоактивдүү ажыроонун натыйжасында убакыт өткөн сайын алгачкы радиоактивдүү элементтин атомдору азайып, андан ары ажырабай турган туруктуу атомдордун өлчөмү (саны) көбөйөт. Мис., уран же торий ажыраганда коргошун атомдору түзүлөт. Абс. жашты аныктоо ошол туруктуу атомдордун өлчөмүн (ажыроо продуктуларын) өлчөөгө негизделген. Бул максатта уран – U, торий – Th, радий – Ra, калий – K сыяктуу ажыроосу өтө жай ж-а узак (бир нече млрд) жылдар бою күрө турган элементтер пайдаланылат. Тоотектердин курамында аз да болсо ар кандай өлчөмдө радиоактивдүү хим. элементтер болот. Убакыт өткөн сайын мындай элементтер өзүнөн ажырап, башка элементтерге (коргошун – Pb, гелий – He, аргон – Ar ж. б.) айланат. Бул ажыроо процессине тышкы факторлор өз таасирин тийгизе албайт. Тоотектердин курамын кылдаттык м-н изилдоодон, ал жаралгандан кийин анда коргошун же гелийдин канча жаңы атомдору пайда болгондугун, ажырай элек радиоактивдүү элементтердин канчасы калганын аныктап, тоотектин жашын эсептөө чыгууга болот. Уран (^{238}U) кандай гана өлчөмдө болбосун $4{,}51\cdot10^9$, торий (^{232}Th) – $1{,}41\cdot10^{10}$ жылда тең жарымына ажырайт. Бир катар радиоактивдүү минералдардын абс. жашын 1-жолу 1907-ж. Э. Резерфорддун сунушу б-ча Б. Болтвуд (Канада) аныктаган. Фанерозойдун Г-лык шкаласын 1938-ж. англ. геолог А. Холмс түзгөн, кийин (1968) Д. А. Афанасьев ага түзөтүүлөрдү киргизген. Азыркы кезде илимге белгилүү жер бетинин эң байыркы тоотектеринин абс. жашы 3500 млрд жыл чамасында.

Радиоактивдүү ажыроо закону б-ча ажыроо башталгандан бери убакыт төмөндөгүдөй формула м-н эсептелет:

$$t = \frac{l}{\lambda}\ln\ (1+\frac{Д}{P}),$$

мында $Д$ – ажыроо мезгилинде пайда болгон туруктуу элементтин атомдорунун саны, P – азыркы кездеги радиоактивдүү элементтин атомдорунун саны, λ – ажыроо константасы. $\frac{Д}{P}$ жалгыз гана радиоактивдүү ажыроодон өзгөрсө, б. а. минерал жабык (туюк) системаны түзгөн учурда гана абс. жаш так аныкталууга мүмкүн. Абс. жашты аныктоодо табигый радиоактивдүү ажыроонун төмөндөгүдөй негизги типтери колдонулат: $^{238}U \rightarrow {}^{206}Pb + 8{}^4He$; $^{235}U \rightarrow {}^{207}Pb + 7{}^4He$;

$$^{232}Th \rightarrow {}^{208}Pb + 6{}^4He;\ {}^{40}K + e \rightarrow \begin{cases} {}^{40}Ar - \\ {}^{40}Ca + \beta \end{cases};$$

$^{87}Rb \rightarrow {}^{87}Sr + \beta$; $^{187}Re \rightarrow {}^{187}Os + \beta$. Ажыроо аягында чыккан продуктуларына жараша: коргошун (уран-торий-коргошун), гелий, аргон (аргон-калий), кальций, стронций (стронций-рубидий) ж-а осмий ыкмалары болуп болүнөт. Алардын ичинен практикада кеңири колдонулганы – коргошун, аргон, стронций ыкмалары.

Коргошун ыкмасы уранинит, моноцит, циркон ж-а ортит сыяктуу курамында уран-торий бар минералдардагы радиогендик коргошунду изилдоого негизделген. Радиогендик коргошунду пайда кылуучу ажыроо типтери ($^{238}U \rightarrow {}^{206}Pb$; $^{235}U \rightarrow {}^{207}Pb$; $^{232}Th \rightarrow {}^{208}Pb$) ажыроо законунун формуласына келтирсе, томөндөгүдөй тендеме чыгат: $\frac{^{207}Pb}{^{206}Pb} = \frac{e^{\lambda 235 U^{t-1}}}{e^{\lambda 238 U^{t-1}}} \cdot \frac{^{235}U}{^{238}U}$. Мында $\frac{^{235}U}{^{238}U}$ =137,7 ж-а минералдар м-н тоотектердин бардыгында бирдей болгондуктан, өлчөө бир гана $\frac{^{207}Pb}{^{206}Pb}$ б-ча жүргүзүлүп, геол. жаш тагыраак болот.

Аргон ыкмасы калийлүү минералдардагы радиогендик аргондун өлчөмүн аныктоого негизделген. Магма тоотектеринин абс. жашын аныктоодо негизинен мусковит, биотит, талаа шпаты, ал эми чөкмөтектерди изилдоодо глауконит пайдаланылат.

Стронций ыкмасы рубидийдин (^{87}Rb) радиоактивдик ажыроосунан стронцийге (^{87}Sr) айлануусуна негизделген.

Ад.: *Старик И. Е.* Ядерная геохронология. М.; Л., 1961; *Тугаринов А. И., Войткевич Г. В.* Докембрийская геохронология материков. 2-е изд. М., 1970; *Афанасьев Г. Д., Зыков С. И.* Геохронологическая шкала фанерозоя в свете новых значений постоянных распад. М., 1975; *Войткевич Г. В.* Геологическая геохронология Земли. М., 1984; *Леонов Г. П.* Историческая геология: Основы и методы. М., 1980; *Короновский Н. В., Хаин В. Е., Ясамов Н. А.* Историческая геология. 2-е изд. М., 2006.

ГЕОХРОНОЛОГИЯЛЫК ШКАЛА́, к. *Геохронология*.

ГЕОЭКОЛО́ГИЯ (гр. ge – Жер, oicos – үй, жашаган жер ж-а ...*логия*) – экологиянын биосферага чейинки жогорку деңгээлдеги экосистемаларды ж-а геосистемаларды изилдеген болүгү; коом м-н табияттын озара карын-катнашын убакытмейкиндик закончененемдүүлүктүн негизинде изилдеген илим тармагы. Ал өзүнө Жер ж-дөгү илимдер (география, геология ж. б.) м-н жандуу жаратылышты экол.-геогр. көзкараштын негизинде бириктирет. Г. жаратылыш сарамжалдуу пайдалануу ж-а табиятты коргоо б-ча ил. негиздерди түзөт, бирок аларга синоним болбойт. Терминди 1939-ж. немис географы К. Тролль сунуштаган. Ал горизонталдык (табият кубулуштарын мейкиндик б-ча изилдөө) ж-а вертикалдык (экосистемадагы кубулуштардын бири-бири м-н байланышын изилдөө) көзкараштарын бириктирүү үчүн колдонгон. Россияда Г. геог-

рафияда (1950) В. Н. Сукачёв, В. Б. Сочава ж-а И. Г. Герасимовдун демилгеси м-н болүнгөн. Алар В. И. Вернадскийдин, В. В. Докучаевдин, Г. И. Танфильевдин, Г. Н. Высоцкий м-н Г. Ф. Морозовдун экологияга, ландшафттаануугa, фитоценологияга ж. б. ил. багыттарга көзкараштарын өнүктүрүп, экосистемалардын, жансыз жаратылыштын өзара карым-катнашынын законченемдүүлүктөрүн ж-а табият чөйрөсүндөгү кайтарылгыс процесстериндеги адамдын ролун түшүндүргөн. Бул чөйрөдөгү изилдөө иштерин Б. В. Виноградов (1998), И. Е. Тимашов (2000), А. Р. Исаченко (2001), А. А. Тишков (2005) ж. б. илимпоздор уланткан. Экология тирүү организмдер м-н чөйрөнүн карым-катнашын изилдесе, Г. чөйрөнү өзүнчө жаратылыш компоненттерине (рельеф, климат, суу, топурак, өсүмдүктөр ж-а жаныбарлар) бөлүп, алардын өзара байланыштарын ж-а көзкарандылыктарын адамдын чарбалык иши м-н көшө изилдейт. Азыркы кезде организмдердин өзүлөрү жашаган чөйрөгө тийгизген таасири экинчи планда калып, биринчи планга адамдын чарбалык ишинин таасири чыкты. Ошондуктан ар бир ири масштабдагы иш-аракеттер терең изилдөөнүн гана негизинде аткарылышы зарыл. Г-нын өнүгүүшүнүн теориялык негизи адам м-н табияттын карым-катнашын комплекстүү изилдоолорун, аймактын экол. бааланууусунун ж-а курч экол. абалдарды аныктоонун негизинде түптөлгөн. Г-нын изилдей турган негизги объектиси – адам баласынын жаратылыш м-н байланышкан иш-аракеттери. Адам алдына жаман максат койбойт, жаратылыш компоненттерин өзүнө ылайыкташтырып оңдоп, пайда алууга аракеттенет. Бирок, жаратылышка кийлигишүү бардык эле убакта оң натыйжа бербей, тескери натыйжаларды берип, жаратылыш кыйла жабыркайт. Жаратылышты жабыркаган абалга жеткирбеш үчүн, анын өсүп-өнүгүү законченемдүүлүктөрүн жакшы билүү керек. Ошону м-н бирге, жаратылыштын өсүп-өнүгүү процессинде адам баласынын иш-аракеттери кандай таасир тийгизерин алдынала билүү зарыл. Мына ушул маселе – Г-нын милдети. Ошого байланыштуу «Г.» термини төмөнкү иш багыттарды көрсөтүү үчүн да колдонулат: өсүмдүктөр м-н чөйрөнүн ортосундагы экол. мамилелерди анализдөө аркылуу ландшафтты изилдөө; топологиялык деңгээлде жаратылыш комплекстеринин түзүлүшүн ж-а иш алып барышын изилдөө; жаратылыш комплексинин негизги түзүүчүлөрүнүн өзара аракеттерин, о. эле кооmдун табиятты түзгөн ландшафтка таасирин зат ж-а энергия балансы аркылуу изилдөө ж. б.

Ад.: *Белов С. В.* Охрана окружающей среды. М., 1991; *Дре Ф.* Экология. М., 1976; *Одум Ю.* Экология. М., 1986; *Фарб П.* Популярная экология. М., 1971; *Виноградов Б. В.* Основы ландшафтной экологии. М., 1998; *Исаченко А. Г.* Ведение в экологическую географию. СПб., 2003; *Осмонов А. О.* Основы геоэкологии. Б., 2003; *Петров К. М.* Геоэкология. СПб., 2004; *Карлович И. А.* Геоэкология. М., 2005; *Голубев Г. Н.* Геоэкология. 2-е изд. М., 2006.

А. Осмонов.

ГЕОЭКОЛОГИЯЛЫК КАРТА ТҮЗҮҮ – аймактын геоэкологиялык шартын изилдеп ж-а анын картографиялык моделин түзүү б-ча талаа, лабор. ж-а камералык иштердин жыйындысы. Геоэкол. шартка адамдын денсоолугуна таасир тийгизүүчү табигый чөйрөнүн мүнөзү ж-а касиеттери, чарбалык системанын иштөөсү, биоценоздордун абалы ж-а алардын техногендик таасирге туруктуулугу кирет. Г. к. т. табигый чөйрөнү коргоо ж-а аны сарамжалдуу пайдалануу б-ча иш-чараларды негиздейт. Г. к. т. үчүн төмөнкү маселелерди чечүү зарыл: 1) табигый чөйрөнүн касиеттерин изилдоо, алардын мейкиндик б-ча өзгөрүү законченемдүүлүгүн аныктоо, жалпы мүнөздөмөсүн алуу, табигый абалын типтештирүү; 2) геосистемалардын табигый ж-а техногендик таасирлерге реакциясын, алардын таасиринен геол., геофиз., геохим. процесстердин өнүгүү законченемдүүлүгүн аныктоо, экол. ж-а инж. тобокелдикке баа берүү; 3) техногендик таасирдин булактарын аныктоо ж-а аларга экол. мүнөздөмө берүү м-н жаратылыш чөйрөсүнүн өзгөрүү мүнөзүн ж-а масштабын аныктоо; 4) учурдагы табигый чөйрөнүн абалына баа берүү, техногендик таасирден анын өзгөрүү деңгээлин, экол. кырдаалды ж-а экол. абалдын өнүгүү тенденциясын аныктоо.

Р. Осмонбекова.

ГЕОЭКОЛОГИЯЛЫК МААЛЫМАТ СИСТЕМАСЫ – айлана-чөйрөгө анализ жүргүзүүгө, алдынала божомолдоого, о. эле башкаруу маселелерин чечүүгө багытталган аппараттык-программалык комплекс. Ал өзүнө маалымат чогултуу, топтоо, кайра иштеп чыгуу, жаңылоо ж-а мейкиндик б-ча багытын аныктап жайылтуу иштерин камтыйт. Г. м. с. 1993-ж. Россияда түзүлгөн. Келечекте айлана-чөйрө ж-а жаратылыш ресурстары б-ча эларалык бирдиктүү маалымат системасын түзүү каралууда. БУУнун айлана-чөйрө б-ча программасынын негизинде Г. м. с-нын «Global Resourse Information Database» концепциясы түзүлгөн. Г. м. с-нын түзүүнүн негизги концепцияларына төмөнкүлөр кирет: аймактын өзгөчөлүктөрүн эсепке алуу м-н маалыматтарды чогултуу ж-а алмашуу б-ча бирдиктүү технологияны колдонуу; аппараттык-программалык каражаттарды бир түргө келтирүү; долбоорлук ж-а көзомолдук документтер системасы м-н иштелип чыккан маалымат жыйынтыктарынын шайкештиги, программалык каражаттардын вариобелдүүлүгү ж-а ачыктыгы. Г. м. с-нын технологиясы методологияны, алгоритмдерди ж-а аспаптык чөйрөнү (аппараттык-программалык комплексти) камтыйт.

Б. Усөнканов.

ГЕОЭКОЛОГИЯЛЫК ЭКСПЕРТИЗА – курулушта, о. эле кандайдыр бир ишкананын ж-а мекенин иштөө процессинде боло турган экол. бузулуу кесепетинин адис же адистер тобу тарабынан иликтениши ж-а бааланышы. Г. э. божомолдонгон маалыматтарды бири-бирине салыштыруу аркылуу ишкананын отурукташкан калкка, айлана-чөйрөгө, башка ишканаларга (айлана-чөйрө аркылуу) тийгизе турган таасирин аныктоо м-н жүзөгө ашырылат. Г. э. адатта төмөнкүлөрдү өзүнө камтыйт: табият шартына баа берүүнү; ишканалардын адамдын жашоо шартына, жаратылыш ресурстарына, башка ишканаларга таасирин анализдөөнү; ченем (нормативдик) базасына ылайык ишкананы курууну ж-а пайдалануунун экон., экол. ж-а социал. жыйжалуулугун аныктоону; курулуштун альтернативдүү варианттарын анализдөөнү. Г. э. мамлекеттик ведомстволук ж-а коомдук болуп бөлүнөт. Г. э. эле к. *Экологиялык экспертиза*.

А. Козубекова.

ГЕОЭКОСИСТЕ́МА – өзүнө катуу, суюк, газ фазаларын ж-а тирүү затты камтыган табигый геол. объектилердин ж-а аларды курчаган чөйрөнүн жыйындысы. Жердин өнүгүү тарыхында Г. көптөгөн космостук, эндогендик, экзогендик факторлорго, о. эле түрдүү талаалар (магнит, электр, жылуулук ж. б.) байланыштуу болот. Булардын бирдиктүү таасиринен Жер шарында негизинен эвол. өзгөрүүгө дуушарланган салыштырмалуу стационардык абал түзүлүп, алаамат энергия булактары ж-а заттар пайда болууда. Алардын ичинен негизгилери жаратылыш суусу ж-а анда эриген хим. элементтер болуп эсептелинет.

М. Толоев.

ГЕПАТИ́Т (гр. hepar – боор) – боордун түрдүү этиологиядан пайда болуп, катуу кармаган ж-а өнөкөт сезгенүү ооруларынын жалпы аты; боордун түрдүүчө дарылоону талап кылуучу сезгениши. Ал пайда кылган себебине жараша вирустук Г. биринчилик (*вирустуу гепатит*) ж-а экинчилик болуп айырмаланат. Анын катуу кармаган (вирустуу гепатит) ж-а өнөкөт түрү бар. Боор катуу сезгенгенде алгач адамдын тамак ичкиси келбей, эти ысып, алы кетип, муундары, оң кабыргаларынын асты салмактанып ооруйт. Кийинчерээк оорунун негизги белгиси – сарык пайда болот. Боордун өнөкөт оорусу көбүнчө катуу сезгенүү уларып, өнөкөткө айлануудан ж-а жугуштуу (бруцеллёз, кургак учук ж. б.), мите (*эхинококк*, описторхоз ж. б.) оорулары-нан, уулануудан, кээ бир дарыларды туура эмес ичүүдөн пайда болот. Сезгенүү процесси көпкө созулганда, боор клеткалары өлүп, бириктиргич ткандар өсүп, *циррозго* алып келет. Боор ишинин бузулушуна жараша оорулуу адамдын боору, көкбоору чоңоёт, эти ысып, териси саргая баштайт. Г. жылдап созулат. Мындай оорулууну ооруканада дарылайт, каттоого алынат. Анын алдыналуу үчүн жугуштуу оорулары туура дарылоо, уулануудан сактануу ж-а туура тамактануу чоң мааниге ээ.

ГЕПТАН, $CH_3(CH_2)_5CH_3$ – каныккан алифаттык углеводород, бир аз жыты бар түссүз суюктук. Кайноо t 98,428°С; сууда эрибейт, спиртте, эфирде хлороформдо эрийт. 223°Сде өзүнөн-өзү жалындап күйөт. Хим. касиети б-ча метандын н-гомологдоруна окшош, хлор м-н реакцияга киргенде негизинен 1–2 көмүртек атому м-н байланышат. Азот оксиди же HNO_3 м-н нитрленет ж-а O_2 м-н окистенет. Г. нефтиден, синтезделген бензинден ж. б. алынат. Күйүүчү майлардын детонациясын аныктоодо Г. эталон катары, изомери 2,2,3-триметилпентан күйүүчү май катары колдонулат.

ГЕРА́КЛ (Геркулес) – грек мифологиясындагы каарман, Зевс м-н Алкменанын уулу. Г-дин эрдиктери ж-до көп уламыштар бар. Алардын эң белгилүүсү Г-дин 12 эрдиги: немей арыстанын, жети баштуу лерней ажыдаарын, эриманф жапайы каманын, стимфалий желмогуз куштарын өлтүргөн, падыша Диомеддин аттарын ж-а кериней бугусун кармаган, амазонкаларды жеңип, алардын ханышасы Ипполитанын курун алган, үч баштуу доо Гериондун өгүздөрүн айдап кеткен, Гесперид багынан алтын алмаларды алып келген, тозок доботу Церберди уурдап, крит букасын жеңген ж-а Авгий атканасын тазарткан. Башка уламыштар б-ча Антейди жеңген, *Прометейди* бошоткон, о. эле кентаврлар м-н салгылашкан, д. у. с. көп эрдиктерди көрсөткөн. Грек эли Г-ди абдан кастарлаган, италиялыктар Геркулес деп урматтаган. Антикалык доордогу авторлордун чыгармаларында («Илиада»; Софокл, «Трахиниялык аялдар»; Еврипид, «Геракл» ж. б.), пластикада, кийин жаңы живописте (П. Веронезе, П. Рубенс, Г. Рени, Я. Тинторетто ж. б.) Г. ж-дөгү ар кандай мифтердин варианттары чагылдырылган.

ГЕРАКЛИ́Т Эфестик (Herakleitos Ephesios) (б. з. ч. 544–540-ж. ч. – ө. ж. белгисиз) – байыркы грек философу, диалектиканын принциптерин биринчи аныктаган ойчул. «Жаратылыш жөнүндө» деген чыгармасынын түпнускасы бизге чейин үзүндүлөр түрүндө жетсе да, анын филос. жоболору адамзаттын дүйнөтааным ойлоосунда зор роль ойногон. Г. дүйнөнүн жаратман үңгубашаты, түпкү себеби от деп эсептеген. Ал жаратылыштагы өтө тез өзгөрүлмө, токтобогон, дайым кыймылда турган зат. Бүт дүйнө оттон келип чыккан, а түгүл жан өзү да оттон. Бардык бар перселер (космос) эч ким тарабынан жаратылган эмес, түпнегизинде ар качан от болгон. Ошол эле учурда ал – түбөлүк жанып-күйүүнүн күчү, өчүүнүн өлчөмү катары жашай берүүчү чексиз кыймыл. Муну Г. «логос» деп атаган. Дүйнөлүк процесс мезгилдеп, мерчем-мерчем болуп агат. Жаратылыштын жашоосу – кыймылдын үзгүлтүксүз жүрүп турушу.

Анда ар кандай нерселер ж-а ар кандай касиеттер өзүнүн карама-каршысына айланып (жаңыланып), биринен бирине өтүп турат. «Бир дарыяга эки жолу кирүүгө болбойт». Аалам турмушунда мындай өткөөлдөр жон салды гана өзгөрүүлөрдөн болбостон, баары карама-каршылыктардын к ү р ө ш ү аркылуу өтөт. Күрөш – өтө жалпы көрүнүш, ал «баарынын атасы, баарынын падышасы» деген. *Т. Эсенгелдиев.*

ГЕРА́ЛЬДИКА (сонку лат. heralddus – жарчы), г е р б т а а н у у – 1) 13 – 19-к-дын 1-жарымына чейин Европада рыцарлар, дворяндар, цехтер ж. б. үчүн гербдерди иштеп чыгуу, түзүү. О. кылымдарда жарчылар рыцарлардын турнирге катышуу укугун далилдоочу гербин жарыялоо салтынан улам келип чыккан. Кийинчерээк Г. мамл. мааниге ээ болгон: гербдерди берүү ж-а бекитүү королго гана тиешелүү болуп, гербге ээлик кылууга укук берүүчү атайын мыйзамдар (герб грамотасы) иштелип чыккан. Европа королдорунун сарайларында гербдердин кимге таандык экендигин аныктаган, аларды чогултkан ж-а жаңы гербдерди жасаган атайын дайындалган адамдар – герольддор болгон. Кийин алар герольдмейстер жетектеген Герольдия мекемелерине бириктирилген. Король тарабынан бекитилбеген гербдер пайдаланылса, айып салынган. Учурда Англияда жаңы шайланган пэрлердин (парламент мүчөлөрү) тегин тактоо ж-а аларга таандык жеке гербдерди иштеп чыгуучу Г. палатасы бар. 2) 19-к-дын 2-жарымынан Г. тарых илиминин гербдерди изилдөөчү көмөкчү тармагы катары калыптанган. Жалпы эле гербдерди (өзгөчө тамгалары м-н белгилерин) изилдеп, аларды тарыхый дарек (булак) катары пайдаланат. Г. *генеалогия, нумизматика, археология, палеография, сфагристика* (мөөр) м-н тыгыз байланыштуу. Европада 1-жолу Берлинде 1706-ж. Г. кафедрасы ачылган.

Ад.: Геральдика: материалы и исследования. Л., 1987.

ГЕРА́СИМОВ Александр Михайлович [31. 7(12. 8). 1881, Тамбов обл., Козлов ш. (азыркы Мичуринск) – 23. 7. 1963, Москва] – живописчи, СССР эл сүрөтчүсү (1943), СССР Мамл. сыйл. лауреаты (1941, 1945). СССР Сүрөт академиясынын анык мүчөсү (1947), иск-вотаануу илимд. доктору (1951). Москвадагы живопись ж-а арх-ра окуу жайында окуган (1903–15). 1947–57-ж. СССР Сүрөт академиясынын президенти. Негизинен пейзаждык сүрөттөрдү, кийин көбүнчө портрет тарткан. 1929–30-ж. «Ленин трибунада» деген чыгармасын жараткан. Негизги чыгармалары: «Үч ат чегилген араба. Кышкы жол» (Третьяков гал., 1912), «Жаандан кийин» (Третьяков гал., 1935), «И. В. Сталин жана К. Е. Ворошилов Кремлде» (1938, Третьяков гал.), О. В. Лепешинская (1939) м-н И. И. Фи-



А. М. Герасимов. Совет искусствосу карыя сүрөтчүлөр И. Н. Павлов, В. Н. Бакшеев, В. К. Бялыницкий-Бирули, В. Н. Мешковдун портрети. 1944. Третьяков галереясы (Москва).

сановичтин портретте (Третьяков гал., 1942), «Мончо» (1940), «Отурга арналган гими» (1942) ж. б. Ленин ордени, ж-а медалдар м-н сыйланган.

Ад.: *Осипов Д. М.* А. Герасимов. М., 1981; А. Герасимов: Альбом. М., 1988.

ГЕРА́СИМОВ Иннокентий Петрович [9(22). 12. (1905, Кострома – 1985, Москва)] – географ, геоморфолог, топурактаануучу, СССР ИАнын академиги (1953; корр. мүчөсү 1946). Ленинград университин бүтүргөн (1926). 1936–56-ж. В. В. Докучаев атн. Топурактаануу ин-тунун география ж-а топурак картографиясы болүмүн башкарган. МГУда проф. (1936–50). 1951-жылдан СССР ИАнын Геогр. ин-тунун директору. Казакстан, О. Азия, Батыш Сибирь, Урал, Ы. Чыгыш экспедицияларына катышкан. Батыш Европа, Индия, Кытай, Япония, Сенегал, Тунис, Бразилия, АКШ, Жаңы Зеландия, Чили, Уругвай, Мексика, Австралия, Шри-Ланка, Марокко, Гвинеяга саякат жасаган. Негизги эмгектери топурактын генезисине ж-а географиясына, физ. географияга, о. эле палеогеография м-н геоморфологияга арналган. СССРде биринчи чыккан «СССРдин аймагындагы муз доору» жыйнагынын автору (1939; К. К. Марков м-н бирге). Жердин рельефинин өзгөрүү ж-а классификациялоо проблемаларын, жаратылышты коргоо ж-а кайра өзгөртүү, табигый байлыктарды комплекстүү пайдалануу маселелерин иштеп чыккан. Географияда изилдөөлөрдүн жаңы методдору пайдаланылуучу констр. багытты өнүктүргөн. Ысыккөлдүн палеогеографиясын изилдеген. «Дүйнөнүн физикалык-географиялык атласы-



нын» (1964) редколлегиясын жетектеген. Сов. географтардын улуттук к-тинин төрагасы (1957-жылдан), Жалпы союздук топурактаануучулар коомунун президенти (1963-жылдан), СССР мамл. сыйл. лауреаты (1973). Ленин, башка 3 орден ж-а бир нече медаль м-н сыйланган.

Эмг.: Ледниковый период на территории СССР. М.; Л., 1939 (совм. с К. К. Марковым); Основы почвоведения и географии почв. М., 1960 (совм. М. А. Глазовской); Генетические, географические и исторические проблемы современного почвоведения. М., 1976; Структура и динамика природы Земли. Избр. труды. М., 1993.

Ад.: И. П. Герасимов. 2-е изд. М., 1991; И. П. Герасимов: Географ, почвовед. М., 1995.

ГЕРА́СИМОВ Михаил Михайлович [2 (15). 9. 1907, Петербург – 21. 7. 1970, Москва] – орус окумуштуусу, антрополог-скульптор, археолог, тарых и-мд. доктору (1956). СССР ИАнын Этнография ин-тунда пластикалык жол м-н ка-



М. М. Герасимов иш үстүндө. Рудакинин келбетин түзүп, калыбына келтирүүдө. 1950.

лыбына келтирүү лабор-нын башчысы (1950–70) болуп иштеген. Ал адамдын баш сөөгү б-ча анын бет түзүлүшүн калыбына келтирүү методун негиздеген. 100дөн ашык байыркы адамдардын (австралопитек, питекантроп, синантроп), кейпин, о. эле 20дан ашык тарыхый ишмерлердин (Ярослав Мудрый, Тимур, Улугбек, Иван Грозный), О. Азиядагы Тешикташ үңкүрүнөн табылган неандерталдыктын, андрон, кеңкол мад-ттарынын өкүлдөрүнүн, согдулуктун, аксөөк скифтин ж. б-дын келбетин түзүп, калыбына келтирген. Жогорку палеолит дооруна таандык Мальта туракжайын ачкан ж-а изилдеген. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1950). «Ардак Белгиси» ордени, медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: Мальта – палеолитическая стоянка. Иркутск, 1931; Восстановление лица по черепу. М., 1955; Опыт воспроизведение документального портрета по скелету из Панджруда. Душ., 1958; Люди каменного века. М., 1964.

ГЕРА́СИМОВ Сергей Аполлинариевич [21. 5 (3. 6). 1906, Челябинский обл., Чебаркол р-ну, Кундравы кыш. – 28. 11. 1985, Москва] – кинорежиссёр, актёр, кинодраматург, кино теоретиги, СССР эл арт. (1948), иск-вотаануу илимд. доктору (1967), Соц. Эмг. Баатыры (1974). ВГИКте проф. (1946-жылдан). Ленинград сахна иск-восу ин-тун бүтүргөн (1928). 1924-жылдан киного тартылган. Кийин кинорежиссёрлукка өтүп, 1930-жылдары «Жети баатыр» (1936), «Комсомольск» (1938), «Окутуучу» (1939) фильмдерин тарткан. Бул фильмдерде жаштардын ички дүйнөсү көркөм изилденген. 1941-ж. «Маскарад» (М. Ю. Лермонтовдун драмасы б-ча) фильмин койгон. Улуу Атамекендик согуш учурунда (1941–45) СССР Кинематография к-тинин согуш хроникасы башкармасынын орунбасары ж-а Борб. документ фильмдер студиясынын директору болгон. «Женилбестер» (1943), «Улуу жер» (1944), «Жаш гвардия» (1948), «Тынч Дон» (1957–58), «Журналист» (1967), «Көл жээгинде» (1970), «Кыздар-энелер» (1975), А. Толстойдун «Пётр Биринчи» романы б-ча экилтик, («Пётрдун жаш чагы» ж-а «Даңктуу иштин башталышы», 1981), «Лев Толстой» (1984) ж. б. фильмдерди тарткан. Режиссёрдук, актёрдук ж-а сценарийчилик ишмердигин пед. иш м-н айкалыштырган. Анын шакирттеринин арасында С. Бондарчук, Л. Кулижанов, И. Макарова, Н. Мордюкова, Н. Рыбников, Л. Гурченко, З. Кириенко ж. б. болушкан. СССР мамл. сыйл. (1941, 1949, 1951, 1971), Лениндик сыйл. (1984) лауреаты. Эки Ленин ордени, башка ордендер ж-а медалдар м-н сыйланган.



С. А. Герасимов. «Мугалим» фильминен кадр.

Ад.: *Волянская Н.* На уроках режиссуры С. А. Герасимова. М., 1965.

ГЕРА́СИМОВ Сергей Васильевич [14(26). 9. 1885, Можайск – 20. 4. 1964, Москва] – живописчи, СССР эл сүрөтчүсү (1958), иск-вотаануу илимд. доктору (1956), СССР көркөм сүрөт академиясынын анык мүчөсү (1947). Борб. Строганов көркөм сүрөт иск-восу окуу жайында (1901–07), Москва живопись, нийчилик ж-а зодчество окуу жайында (1907–12) окуган. Москванын жогорку көркөм сүрөт окуу жайларында, полиграфия ин-тунда сабак берген. 1958–64-ж. СССР сүрөтчүлөр союзунун башкармасынын биринчи секретары. Жаңы турмуш жолуна түшкөн дыйкандардын турмушунан алып бир нече портрет ж-а жанрдык сүрөт тарткан («Короз кармаган дыйкан аял», 1924; «Фронтовик», 1926; «Сибирь



С. В. Герасимов. Муз эриди. 1945. Третьяков галереясы. Москва.

партизандарынын анты», 1933; «Колхоз майрамы, 1937). Белгилүү пейзаждык чыгармалары: «Кыш», 1939; «Муз эриди», 1945; «Можайский пейзаждары» сериясы, 1954–64 (баары Третьяков гал-нда). Улуу Ата Мекендик согуш мезгилинде тарткан «Партизандын энеси» (1943), согуштан кийин жараткан «Совет бийлиги үчүн» (1957) деген сүрөттөрү – анын маанилүү эмгектеринен. Н. А. Некрасов, А. М. Горький ж. б. жазуучулардын чыгармаларын иллюстрациялаган. Лениндик сыйл. лауреаты (1966). Ордендер ж-а медалдар м-н сыйланган.

Ад.: *Галушкина А. С.* С. В. Герасимов. Л., 1964.

ГЕРБ (пол. herb, нем. erbe – мурас дегенден) – символдук мааниге ээ эмблема, мураска таандык айырмалуу белги. Г. мамлекетке, жерге таандык (шаардык, облустук, аймактык), урулук, корпорациялык болуп бөлүнөт. Г. монета (тыйын), о. эле өз менчиги экендигин бел-

1



2



Герб: 1 – Пишпектин; 2 – Кыргыз ССРинин.

гилөө үчүн арх-ралык курулуштарга, үй эмеректерине, курал-жарактарга, иск-во чыг-на, колжазмаларга, китептерге түшүрүлөт. Байыртадан эле уруулук ж-а жеке менчикти белгилөө максатында славяндарда ар кандай белгилер, түрк элдеринде, моңгол ж. б. калктарда тамгалар пайдаланылган. Байыркы дүйнөнүн монеталарында, медалдарында, мөөрлөрүндө дайыма кайталанып түшүрүлүүчү эмблемалар алгачкы Г-дин жаралышын шарттаган. Б. з. ч. 3-миң жылдыкта Шумер мамлекетинде Г. арстан баштуу бүркүт, Египеттики жылан, Персияныкы бүркүт, Байыркы Грекияда: Афиныныкы үкү, Коринфтики канаттуу жылкы, Родостуку атыргүл, Самостуку тоо ж. б. болгон. О. кылымдардан шаарлардын азыркыга чейин сакталып калган Г-дери (Флоренциянын кызыл лилиясы, Венециянын канаттуу арстаны, Лондондун кылыч ж-а калканы ж. б.) пайда болгон. Тирүү жандыктарды тартууга тыюу салынган мусулман өлкөлөрүндө Г-дерге оймо-чиймелер түшүрүлгөн. Россияда 12-к-да шаарлардын көбүнүн (Москва, Новгород, Псков ж. б.) Г-и болсо, дворяндардын алгачкы Г-и 16–17-к-да пайда болуп, 18-к-да кеңири тарала баштаган. СССР мезгилинде Совет мамлекетинин расмий эмблемасы ж-а анын курамындагы 15 союздук республардын да өздөрүнө тиешелүү расмий эмблемалык белгилери болгон. Кырг-н эгемендүүлүккө ээ болгондон кийин анын мамл. атрибуттары да (Г-и, гимни, жалпы) жаңыланды, к. *Кыргыз Республикасынын мамлекеттик символдору.*

ГЕРБА́РИЙ (лат. herbarium, herba – чөп, өсүмдүк) – өсүмдүктөрдүн атайын жыйналып, иргатылган коллекциясы, о. эле ал сакталуучу мекеме. Ал ил. иштерде ж-а ЖОЖдордо, мектептерде көрсөтмө курал катары, о. эле ботаника, геоботаника, экология б-ча ил.-из-дө кеңири пайдаланылат. Г. үчүн чөп өсүмдүктөр тамыры м-н казылып, ал эми бадал, даректардын гүлү же мөмөлөрү, бутагы жалбырагы м-н кесилип алынат да, нымды жакшы соруучу эки барак кагаздын ортосуна жайып салынып, атайын кол папканын ичинде сакталат. Г-ге өсүмдүк аты, оскон жеринин шарты, качан ж-а ким жыйнаганы жазылат. Г-деги өсүмдүк тукуму, түрү аныкталып, катуу кагазга ар кайсы жеринен көктөлүп, сыртынан жука кагаз м-н капталат. КР УИАнын флора лабор-сында 150 миң баректан турган Г. бар. Дүйнөдө 1800дөй Г-де 250 000ден ашуун өсүмдүк түрү сакталат.

ГЕРБЕ́РТ Иоганн Фридрих (4. 5.1776, Ольденбург – 14. 8. 1841, Гёттинген) – немис психолог, педагог ж-а философ. Йена ун-тин бүтүргөн. Гёттинген ж-а Кёнигсберг ун-ттеринин проф. Г. дүйнө түзүлүшүнүн негизинде өзгөрбөс «реалдардын» көптүгү жатат деп эсептеген. Психологияны метафизикага, тажрыйбага ж-а математикага таянган системалуу илим катары түзүүгө аракет кылган. Көркөм дүйнө окуусунда формалдуу эстетика тармагынын (асылдыктын белгилагы: симметрия, пропорция, ыргак ж. б.) негиз салуучуларынын бири. Анын пед. теориясы философияга ж-а психологияга негизделген. Г. баланы тарбиялоо процессинде башкаруу ишине кеңири басым жасаган. Тарбиялоо баланын эркин башкаруу, мажбурлоо, дене тарбия-

сы аркылуу ишке ашарын белгилеген. Г-тын окутуу системасы психикалык процесстер м-н түшүндүрүлүп, ал төрт баскычтан (айкындык, ассоциация, система, метод) турат. Бул система 19-к-дын 2-жарымында окутуу ж-а тарбиялоо теориясына чоң таасир тийгизген. Г-тын пикири б-ча адеп-ахлак тарбиясы балага окутуу аркылуу берилет, ал кийин автоматтык түрдө жүрүм-турумга өтөт. Г. «тарбиялоону окутуу» деген түшүнүктү киргизген, «Метафизиканын башкы пункттары» (1805), «Тарбия максаттарынын негизиндеги жалпы педагогика» (1806), «Педагогикалык окуунун очерки» (1835) өңдүү чыгармалардын автору.

ГЕРБИЦИ́ДДЕР (лат. herba – чөп ж-а caedo – өлтүрөм) – керексиз өсүмдүктү жок кылууда колдонулуучу хим. заттар. Өсүмдүккө тийгизген таасирине карата тандалма ж-а жалпы Г-ге бөлүнөт. Жалпы Г. өсүмдүктүн бардык түрүнө таасир этип, өнөржай имараттынын тегерегиндеги, аэродромдо, темир ж-а автожолдордун жээгин ар кандай чөптөрдөн тазалоо үчүн колдонулат. Ал эми тандалма Г. көбүнчө отоо чөптөргө каршы чачылат. Г. концент-сына, пайдалануу шартына ж. б. жараша таасир эткендиктен, мындай бөлүү шарттуу болуп эсептелет. Мис., монурон ж-а диурон 1 *га*га 12 *кг* дозада гозонун бир жылдык отоо чөптөрүн, ал эми андан чоң дозада өсүмдүктү бүт жок кылат. Тандалма Г. өсүмдүктүн айрым гана түрлөрү, жалпы таасирдүү Г. өсүмдүктүн бардык түрүн кууратат. Г-дин тандалма таасири алардын хим. курамына, препараттын өлчөмүнө, чачуу ыкмасына, өсүмдүктүн өсүү фазасына жараша болот. Жалпы ж-а тандалма таасир этүүчү Г. өсүмдүктө жылып жүрүүсүнө жараша тийме ж-а системалуу болуп айырмаланат. Тийме Г. (нитрафен, реглон ж. б.) өсүмдүктүн кайсы жерине (жалбырак, сабак, тамыр) чачылса, ошол бөлүгүн гана, системалуу Г. өсүмдүктүн орган, ткандарында жылып, анын башка бөлүгүн да жабыркатат. Көбү – системалуу Г. (керб, фюзилад, котоpан, вензар ж. б.). Г-дин 1000ден ашык түрү белгилүү. Алар эритмелер, сууда эрүүчү күкүм, концент. эмульсия түрүндө чыгарылат. Натрий пентахлорфеноляты, ДНОК ж-а нитрафенден башка бардык Г. киши ж-а жаныбарлар үчүн анча уулуу эмес. Г. чачуу өлчөмү айдоодогу отоо чөптөргө, а. ч. өсүмдүгүнүн сортуна, топуракклиматтык шартка ж-а агротех. ыкмаларга жараша такталат. Кырг-нда Г. 20-к-дын 60-жылдарынын башынан колдонулат. Көп жылдык отоочөптөргө каршы күрөшүүдө (буудайык, камыш, чырмоок, ажырык ж. б.) талаага күзүндө эгин оруп-жыйылгандан кийин 1 *га* аянтка 10 *кг* (600–800 *л* суудагы эритинди) раундап (нитосорг, глифосат ж. б.) чачылат. Андан кийин талаа мех. жол м-н иштетилбөөгө тийиш.

Ад.: *Безуглов В. Г.* Применение гербицидов в интенсивном земледелии. М., 1981.

ГЕРЕЗ МӨҢГҮСҮ – Түркстан кыркатоосунун чыгыш бөлүгүнүн түн. тармагы – Карабел тоосунун чыгыш капталындагы татаал өрөөн тибиндеги мөңгү. Сох суусунун сол куймасы – Актеректин алабында. Уз. 6,2 *км*, аянты 4,1 *км*². Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 5400 *м*, этеги 3560 *м* бийиктикте жатат. Кар чегинин бийикт. 4546 *м*. Абляция облусунун аянты 1,9 *км*². Бетинде бузулган мөңгүлөр, жаракалар ж-а омурулган муздар кездешет. «Тилинин» учу морена м-н капталган. Мөңгүдөн Герез суусу агып чыгып, Актеректин сол куймасы – Матчага куят.

ГЕРЕЙ ДИНАСТИЯСЫ (Гирей, Керей, Кирей) – 15–18-к-да Крым хандыгын башкарган хандардын Хажы-Герей (1466-ж. өлгөн) негиздеген династиясы. 1427-ж. *Алтын ордодон* бөлүнүп чыгып, өзалдынча Крым хандыгы деп аталган. 1475-жылдан Түркиянын вассалы болуп эсептелинген. 1768–74-жылдардагы орус-түрк согушунан кийин Түркияга көзкаранды болуудан калып, 1783-жылдан Россия империясынын курамына кирген. Г. д-нын ири өкүлдөрү: Давлет Г. I (1551–77), Жаныбек Г. II (1610–24, 1628–35), Мухаммед Г. IV (1641–44, 1654–66), Салим Г. I (1670–77, 1684–98, 1702–04) хандык кылышкан. Акыркы ханы Шахин-Г. (1777–83-ж. башкарган) болгон.

ГЕРЕЙШОРОН – Ош обл-нун Ноокат р-нундагы кыштак. Төөлөс айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Ноокат ш-нан 32 *км* түн.-батыш тарапта. Кызылкыя темиржол бекетинен 15 *км*. Калкы 2479 (2006); негизинен тамекичиликте эмгектенет. Орто мектеп, клуб, балабакча, амбулатория ж. б. бар. Кыштакта Соц. Эмг. Баатыры А. *Сатыбалдиев* туулган.

ГЕРКО́Н, жылчыксыз контакт – жылчыксыз айнек баллонго орнотулган ферромагнит материалынан жасалган пружина контакттуу туташтыргыч. Айнек түтүкко атайын газ толтурулганда контакт туруктуу иштейт. Электр-магнит орому аркылуу туруктуу ток өткөндө, магнит талаасы пайда болуп, контакттар биригет. Ток жүрбөй калганда же азайганда, жалпак контакттар өздөрүнүн серпилгич күчүнүн аракетинен улам кайра ажырайт. Г. электр тизмегин туташтыруучу, кайра бириктирүүчү ж-а ажыратуучу болуп айырмаланат. Ал телефонияда (реледе, коммутатордо ж. б.), эсептөө техникасында (логикалык, суммалоочу элементтерде ж. б.) колдонулат.

ГЕ́РМА – 1) антикалык көркөм сүрөт иск-во дүйнөсүндө – байыркы грек кудайы Герместин көкүрөгүнөн өйдө скульптуралык элеси түшүрүлгөн ж-а төмөн жагы түз же куушурулган төрт бурч түркүк. Байыркы Грекияда мындай скульптуралык элестер жолдордун кесилишине орнотул-

ган; 2) скульптуралык портрет ж-а портреттик эстелик формаларынын бири. Бул формага элестин ийиндерин кынтыксыз тике кесүү ж-а анын призма түрүндөгү постамент м-н биригип кетиши мүнөздүү.

ГЕРМА́НИЙ (Germanium), Ge – *элементтердин мезгилдик системасынын* IV тобундагы хим. элемент. Катар н. 32. ат. м. 72,59. Массалык сандары 70, 72 – 74, 76 болгон туруктуу изотоптору белгилүү. 1871-ж. Д. И. *Менделеев* өзүнүн мезгилдик законунун негизинде Г-дин негизги касиеттерин алдынала айтып, ал касиеттери б-ча *кремнийге* окшош болгондуктан, аны «экасилиций» деп атаган. 1886-ж. немис окумуштуусу К. Винклер бул элементти ачып, өз өлкөсүнүн урматына «германий» деп атаган. Г. жаратылышта таза кездешпейт. Ал минералдарда, нефть сууларында, көмүрдө, өсүмдүктө, балырда болот. Жер кыртышынын $4 \cdot 10^{-4}$ %ин (массасы б-ча) түзөт. Г.– металл сымал жалтырак, катуу зат; тыгызд. 5,35 $г/см^3$; б. эрүү t 958,5°С; кайноо t 2850°С. Хим. бирикмелеринде окистенүү даражасы +4 ж-а +2. Кадимки шартта туруктуу, концент. күкүрт к-тасында ж-а падыша арагында жай эрийт. Абада 700°Сден жогорку темп-рада Г. оксидин GeO ж-а кош оксидин GeO_2 пайда кылат. Ысытканда *галогендер* м-н аракеттенип, тиешелүү тетрагалогениддерди берет. 1000°Сде *күкүрт* м-н аракеттенип, сульфиддерди (GeS, GeS_2), суутек м-н Г-дин суутектүү бирикмесин ж-а *металлдар* м-н германиддерди пайда кылат. Г. түстүү металлургия өнөржайында GeO оксидин 700°Сге чейин ысытып калыбына келтирүүдөн алынат: $GeO + 2H_2 = 2Ge + 2H_2O$. Г. жарым өткөргүч катары радиотехникада, куймалардын курамында, линза материалдары катары инфракызыл нурун алууда ж-а электр аспаптарында колдонулат.

ГЕРМАНИ́СТИКА – герман тилдүү элдердин тили, ад-ты, тарыхы, материалдык ж-а рухий мад-тын изилдеген ил. дисциплиналардын жыйындысы. Термин көпчүлүк учурда байыркы ж-а азыркы герман тилдери, диалектилери, о. эле ад-тын изилдеген илим маанисинде колдонулат. Г-га даниялык илимпоз Р. Раск (1787–1832) ж-а немис илимпозу Я. Гримм (1785–1863) негиз салышкан. 20-к-дын экинчи жарымынан АКШ, СССР, Японияда Г. б-ча ири ил. борбор-лор түзүлгөн.

ГЕРМА́НИЯ, Германия Федерация Республикасы (ГФР) — Борб. Европадагы өлкө. Түндүгүнөн Дания, батышынан Нидерланд, Бельгия, Люксембург, Франция, түштүгүнөн Швейцария, Австрия, чыгышынан Чехия, Польша м-н чектешип, түндүгүнөн Түндүк ж-а Балтика деңиздери чулгап жатат. Аянты 357 миң $км^2$. Калкы 82,5 млн. (2006). Мамл. тили – немис тили. Борбору –





Берлин ш. Адм.-айм. жактан 16 жерди (адм.-айм. бирдик) камтыган федерация (табл.).

Мамлекеттик түзүлүшү. Г. – федерациялык мамлекет. Негизги мыйзамы (конституциясы) 1949-ж. 23-майда кабыл алынган. Ар бир аймак (жер) өз конституциясына, парламентине ж-а өкмөтүнө ээ. Башкаруу формасы – парламенттик республика. Мамлекет башчысы – президент (5 жылга аттап чакырылган Бундестаг ж-а Ландтагдардын (жерг. парламент мүчолорунун) бирдей санынан куралган Федералдык

Административдик-аймактык болүнүшү (2006)

Федералдык жерлер	Аянты, $км^2$	Калкы, млн	Адм. борбору
Бавария	70550	12,4	Мюнхен
Баден-Вюртемберг	35752	10,7	Штутгарт
Берлин	892	3,4	Берлин
Бранденбург	29476	2,6	Потсдам
Бремен	404	0,7	Бремен
Гамбург	755	1,7	Гамбург
Гессен	21114	6,1	Висбаден
Мекленбург-Алдыңкы Померания	23173	1,7	Шверин
Рейнланд-Пфальц	19847	4,1	Майнц
Саар	2568	1,1	Саарбрюккен
Саксония	18413	4,3	Дрезден
Саксония-Анхальт	20447	2,5	Магдебург
Төмөнкү Саксония	47616	8,0	Ганновер
Түндүк Рейн-Вестфалия	34082	18,0	Дюссельдорф
Тюрингия	16172	2,4	Эрфурт
Шлезвиг-Гольштейн	15761	2,8	Киль

чогулуш тарабынан шайланат. Аткаруу бийлигин – федералдык канцлер жетектеген өкмөт ишке ашырат. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – эки палаталуу парламент (Бундестаг ж-а Бундесрат). Негизги саясий партиялары: Христиан-демокр. союзу (ХДС), Христиан-социалдык союзу (ХСС), Эркин демокр. партиясы, Г-нын социал-демокр. партиясы (ГСДП), Жашылдар партиясы, Демокр. социализм партиясы ж. б.

Табияты. Г-нын аймагы кеңдик багытта созулуп жаткан 3 ири орографиялык объектиден турат, алар – түн. бөлүгүндөгү Түн. Германия ойдуңу, борб. бөлүгүндөгү – Ортоңку Германия

Шварцвальд тоо массиви.



тоолор түштүгүндөгү – Альп тоолору ж-а Бавария Оксотоосу. Г-нын аймагына *Альп тоолорунун* түн. тармактары кирип турат. Анын батыш бөлүгүндө кумдук тоотектеринен түзүлгөн жапыз сыркатоолор басымдуулук кылат. Бирок, Баварияда (Мюнхенден түштүктө) жайгашкан Ажиаштуу Түн. Альп тоолорунда Г-нын эң бийик жери — Цугшпитце чокусу (бийикт. 2963 *м*) орун алган. Альп тоолорунан түндүктө тоонун талкаланды – кум, чополуу тектерине толгон четки тектон. ийилүүдө түздүк (альп форланды) пайда болгон. Ал Альп тоолорунан түндүктү карай акырындап жантайып, Дунай ороонуно кошулат. Түздүктө плейстоцендеги муз каптоодон калган кесек тоотектер – аяккы мореналар жапыз дөбө-дөңсөлүү жалдарды пайда кылган. Жалдар аралыгындагы ойдуңдарды саздар м-н көлдөр ээлейт. Мореналардан түндүктө мөңгү суулары агызып келген шагыл-таштар Мюнхен түздүгүн ж-а дарыя тектирлерин пайда кылган.

Орто бийиктиктеги Орто Германия тоолору байыркы тоотектерден түзүлүп, Альп тоолору көтөрүлө электе эле мында Европаны батыштан чыгышты кесип өткөн зор тоо системасынын бир бөлүгү болгон. Карбон мезгилинде алардын чет-жакаларында ж-а тоо аралык ойдуңдарында саздуу дельталар түзүлүп, Рур, Саар, Ахен көмүр бассейндери пайда болгон. Байыркы тоо массивин түзгөн чулу тоотектер үбөлөнүүгө дуушарланган. Кийин ал массивдердин айрымдары көтөрүлүүгө дуушарланып, Рейн Сланецтүү тоолору, Шварцвальд, Гарц сыяктуу тоолор жаралган. Г-нын аймагына татаал түзүлүштөгү Чех Токоюнун бир аз бөлүгү да кирип турат. Анын түш.-чыгышында Бавария Токою, түн.-чыгышында Саксония Кендүү тоолору орун алган. Бул тоолордун жону плато сымал жайык, түздүктөрдөн тепкичтенип көтөрүлүп, бийикт. 1000 *м* чейин жетет. Айрым чокулары, мис., Шварцвальд тоосундагы Фельдберг чокусу 1493 *м*ге жетет. Кыр бөлүгү тик беттүү, токойлуу ороондор м-н терең тилмеленип, алар кээде тоо этектериндеги түздүктөргө чейин түшөт. Алардын ичинен эң өзгөчөлөнүп турганы – Рейн грабени, ал Вогез ж-а Шварцвальд тоолорун кесип өтөт. Рейндин тектирлерин жүзүмзар ээлейт.

Чопо, кумдук, акиташ тектеринен түзүлгөн тоо аралык ойдуңдарында денудациянын таасиринен капталдары тик куэста жалдары пайда болгон. Эң ири Шваб Альб куэстасы Г-нын түштүгүндө Майн ж-а Неккар д-нын алаптарында жайгашып, 1000 *м*ден жогору көтөрүлөт. Түн. Германия тоолорунун түн. чет-жакасы б-ча кумдук, акиташтектүү катмарлары чыгып, жалоороондордун айкалышып жатышына шарт түзөт. Батышында бул ландшафтты Везер д. кесип өтөт. Анын эң кууш жери – Вестфалия Дарбазасында байыркы герман уруусунун башчысы – Арминийдин статуясы орнотулган (ал б. з. 9-к-нда римдиктердин 3 легионун талкалаган). Вестфалиянын (Рурдун көмүрлүү катмарларынын астында жаткан) жантайыңкы куэсталары м-н Тюрингия бассейнинин куэста ландшафтынын окшоштугу байкалат. Айрым жерлерде альп тоо пайда болуу кыймылынын таасиринен жаралган терең ойдуңдарды деңиз ж-а көл алаптары ээлеп, алар чопо, кум, шагыл-таштарга толгон (мис., Жогорку Рейн, Кёльн ойдуңдары). Кёльндө күрөңкөмүрдүн ири запасы бар. Ортоңку Германия тоолорундагы ургаалдуу жанартоо процесстери жаракалардагы тектон. кыймылдарга байланыштуу болгон. Байыркы жанартоолор (мис., Гессендеги Фогельсберг массиви, бийикт. 774 *м*) эрозиядан ото өзгөрүп кеткен, ал эми Айфел кратерлери ж-а күл конустары өзгөрүлбөй сакталып калган. Г-нын аймагында алгачкы адамдар пайда болгондо бул жанартоолор атылып турган. Байыркы жанартоонун активдүүлүгүн мындагы көптөгөн минералдуу ысык булактар айгинелеп турат. Ортоңку Германия тоолорундагы ландшафттын өзгөчө тиби аны түзгөн тоотектердин ж-а рельефтин формаларынын ар түрдүүлүгү м-н байланыштуу. Ыңгайлуу ороондордо жыгач үйлөрү басымдуулук кылган кыштактар, чептер м-н курчалган соода шаарлары жайгашкан. Тоо капталдарындагы бак-даракгар, жүзүмзарлар улам жогорулаган сайын тик беттерде чер токойлор м-н алмашат; алардын арасында эски сепилдердин чалдыбарлары кездешет.

Түн. Германия ойдуңу өлкөнүн түн. бөлүгүн бүт ээлейт; жазылыгы батыш бөлүгүндө 150 *км*дей, батышты карай акырындап кеңейет. Баварияның тоо этектериндеги түздүктөрүндөгүдөй эле мында да негизинен борпоң тектер – шагыл-таш, кум, чопо кеңири таралып, арасында күрөңкөмүрлүү катмарлары кездешет. Рельефинин формасы негизинен плейстоцендеги үч жолку муз каптоодон калыптанган эң кеңири таралган формалар: аяккы мореналардан пайда болгон жал, дөбө-дөңсөөлөр, морена түздүктөрү, көптөгөн булуңдар (фьёрддор), лагуналар («боддэн»), кумдуу жерлер (гесттер), ваттар, марш-



Түндүк деңиздин жээги (Шлезвиг-Гольштейн).

тар. Өсүмдүк тамырлары м-н бекемделген морена субстраты шамал эрозиясына – дефляцияга дуушарланып, кум дөбөлөрүн – дюналарды пайда кылат.

Мелүүн деңиздик климат окум сүрөт. Жалпысынан атм-ның батыш циркуляциясы үстөмдүк кылат; түндүктөн муздак, түштүктөн жылуу аба согот. Кышында Түн. Атлантиканын суусу кургактыкка караганда жылуу болгондуктан, Европага жылуу аба согуп турат. Абанын томонку темп-расы Сибирдин муздак аба массасынан келген антициклонго байланыштуу. Бул мезгилде Түн. Германия ойдунунда абанын темп-расы 12°Сге чейин, кышында чыгышты карай төмөндөйт; январдын орт. 0°С изотермасы Любек – Бонн сызыгы б-ча өтөт. Түштүктө темп-ра бийиктикке байланыштуу томөндөйт. Кар катмары түндүктө 20–25 күн, Түш. Баварияда 40 күндөн ашык, Альп тоолорунда ж-а Шварцвальда 100 күндөн ашык жатат. Жайында тескерисинче, абанын темп-расы түштүктү карай көтөрүлүп, эң жогорку темп-ра Жогорку Рейн ойдунунда катталган, анда июлдун орт. темпрасы 19°С. Түн. Германия ойдунунда жайкы темп-ра чыгышты ж-а түш.-чыгышты карай көтөрүлөт. Июлдун орт. темп-расы Берлинде 18,5°С. Жылдык жаан-чачындын орт. өлчөмү Түн. Германия ойдунунда, Түн. деңиз жээгинде 750 *мм*ге жетип, чыгышты карай акырындап азаят. Түздүктөрдөн түштүктү карай рельефтин тоо-өрөөндүүлүгүнө жараша жаан-чачындын таралышы татаалдашат: тоолордо 1000 *мм*ден ашык, кээде 2000 *мм*ге чейин жаайт, ал эми айрым туюк ойдундарда 500 *мм*ден ашпайт. О. эле Ортонку Германиянын жаан-чачындан ыктоо жаткан түн. тилкесинде да аз түшөт. Г-ның дээрлик бардык жеринде жаан-чачындын максимуму жайга туура келет; жумшак климаттуу түн.-батыш жээк бөлүгүндө гана жаанчачындын басымдуу болүгү кышында жаайт.

Г-ның эң ири дарыясы – Рейн; анын куймаларынын көбү Альп тоолорунан башталып, Рейн Сланецтүү тоолорун кесип өтүп, Түн. Германия түздүгү аркылуу Түн. деңизине куят. Жайдын башталышында тоодогу кардын эришинен суусу кирет. Рейндин Түн. Германия тоолорунан башталган куймаларынын режими башкача болуп, агымынын максимуму буулануу эң төмөн болгон кыш мезгилине туура келет. Бул эки режимдин айкалышынан Рейндин суусу дайыма мол ж-а агымы туруктуу болуп, кеме каттоого ыңгайлуу шарт түзүлөт. Г-ның башка дарыяларынын көбү Ортонку Германия тоолорунан башталат. Алар негизинен Рейндин куймалары, о. эле Везер ж-а Эльба дарыялары (Түн. деңизге куят). Одер ж-а анын негизги куймасы – Нейсе. Өлкөнүн түштүгүнөн Шварцвальддан Дунай башталып, чыгышты карай агат. Анын суу режими Альп тоолорунан башталган оң куймаларынын таасиринен түзүлөт. Жайкы ташкын ж-а кышкы межень навигацияга терс таасирин тийгизет.

Топурак жабынышынын ар түрдүүлүгү негизинен түпкү тектерге ж-а кумдуктарга байланыштуу. Түн. Германия ойдунунун кумдуу субстраты, айрыкча вересктердин бадалдарынын ж-а кызылкарагайлуу токойлорунун астындагы өтө жуулма, кычкыл, күрсүз топурактары а. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүүгө ыңгайсыз. Кычкыл саз топурактарынын ири аралдары кездешет. Жээктердеги марш кыртышы мелиорациядан кийин күрдүү топуракка айланат. Ортонку Германия тоо массивдеринин түпкү тектери сергүү нымдуу климаттуу шартта узак убакыт бою өбөлөнүүгө дуушарланып, токойдун жуулма кычкыл көңүр топурагы пайда болгон. Алар жайыт же токой өстүрүү үчүн пайдаланылат. Эң күрдүү топурактар ойдундарда ж-а дарыя тектирлеринде, айрыкча лёсстуу жерлерде таралган кара топурак; ал Гарцтан чыгышта ж-а Тюрингия бассейнинде кездешип, бара-бара токойдун көңүр топурагына өтөт. Мурда бул аймактар жазы жалбырактуу токой м-н капталган; азыр алардын жарымына жакыны кыйылып, айдоо жерлерге айландырылган. Көңүр топурактар (бурозём) тобуна кирген кыртыш Шлезвиг-Гольштейндин чыгышындагы морена түздүктөрүндө, Баварияның тоо этектеги түздүктөрүндө таралган. Альп тоолорунун топурактары бийиктик алкатуулукка ж-а капталдардын тиктигине жараша өзгөрөт. Алар – жука катмарлуу таштак топурактар.

Г-ның калк жыш отурукташып, токою кыйылып, же бак-даракгар отургузулган жерлеринде табигый өсүмдүктөр дээрлик калган эмес. Өлкөнүн түндүгүндөгү жазы жалбырактуу эмен, кайың токойлору, жүздөгөн жылдар бою жайыт катары пайдаланылган вереск бадалдары курчаган аймактар айдоо жерлердин ареалына айландырылган. Азыр вересктер коруктарда гана калган. Күрсүз топурактуу жерлерге бак-дарак, айрыкча кызылкарагайдын тез жетилүүчү түрлөрү отургузулат. Ортонку Германиянын жапыз тоолору кооз бук токою м-н капталып, отургузулган карагай токоюнун ири массивдери м-н айкалышып өсөт. Кумдак жерлерде кызылкарагайлуу массивдер бар. Ортонку Германиянын бийик тоолорунда ж-а Альп тоолорунда бук токою бийиктеген сайын бук-көккарагайлуу, андан жогору карагайлуу токой м-н алмашат. Эң бийик тоо массивдеринде, о. эле Альп тоолорунда 2200–2800 *м* бийиктиктен жогору чөп өсүмдүктөрү, эңилчектер ж-а мамык чөптөр өсөт. Гүл өсүмдүктөр өтө көп.

Г-ның табиятты коргоо б-ча эзелтен эле өзгөчө салттары болгон; мамл. ж-а жамааттык ири токой аймактарында аңчылык ж-а токой кыюу жонго салынган. Өлкөдө миңдеген коруктар, Батыш Германияда андан сыртқары түрдүү ландшафттык аймактарда айрым улуттук парктар, а. и. Баварияда Токоюна, Берхтесгаден Альп тоолорунда, Түн. деңиздин ваттуу жээктеринде уюшулган. Кийинки мезгилде кислоталуу жамгырдан жакын өтө жабыркап, Батыш Германияда атм-га зыяндуу заттарды чыгаруунун чектеген чаралар көрүлгөн. Мис., азыркы жылуулук станцияларын бардыгы чаң, күкүрт диоксидин ж-а азот оксиди таштандыларын чыгарбоо б-ча чараларды көрүп, автомобилдердин бардыгы алардан чыккан газдардагы зыяндуу заттарды тосуучу атайын курулмалар м-н жабдылган. Мурдагы Германия Демократия Респ-сында (ГДР) ж-а ага чектеш Чехословакияда күрөнкөмүр көп жагылып, атм-ның өнөржайлык булганууусун чектөө чаралар көрүлгөн эмес. Натыйжада токой, айрыкча ал өлкөлөрдүн чегарасындагы аймактарда өтө жапа чеккен. ГДР м-н ГФР кошулгандан кийин күрөнкөмүр шахталары жабылып, чыгыш германиялык маркадагы автомобилдерди чыгаруу токтотулган. Азыр Г-да атм-га кетүүчү уулуу заттарды азайтуу ж-а көлмөлөрдү, агын сууларды тазалоо б-ча өтө кымбат экол. программаларды ишке ашыруу чаралары көрүлүүдө. Өлкөнүн аймагынын 31,7% коргоого алынган; мындай табигый аймактын саны 7,6 миңден ашык. Алар 14 биосфералык резерват (жалпы аянты 1559 миң *га*), эларалык маанидеги 31 суулуу-саздак жер (829 миң *га*), 15 улуттук парк (130 миң *га*), 87 табият паркы, табиятты коргоочу миңдеген облустар (заказник режиминде), табият эстеликтери. Эоцендин флорасынын ж-а фаунасынын жералдынан табылган калдыктары бар жерлер, Мускер ландшафттык парк *Бүткүл дүйнөлүк мурастардын* тизмесине кирген.

Калкынын 91,5%ин немистер түзөт. Калгандары – цыгандар, даниялыктар, лужицалыктар, фриздер, голландиялыктар улуттук азчылык статусуна ээ. Калкынын 8%ке жакынын иммигранттар – Европадан ж-а АКШдан келгендер (италяндар, сербдер, герман-швейцариялыктар, поляктар, орустар, гректер, испандар, хорваттар, түрктөр ж. б. улуттар түзөт). Калкынын саны 1939-ж. 69,3 млнду, согуштан кийин 43 млнду, 2006-ж. 82,5 млнду түзгөн. Төрөлүү деңгээли: 1000 адамга 8,25 бала (2006; дүйнөдөгү эң төмөнкү көрсөткүч), өлүм-житим 1000 адамга 10,62 адам (Батыш Европадагы айрым өлкөлөрдүкүнөн жогору, бул негизинен кары курактагы адамдардын көптүгүнө байланыштуу). Ал эми иммигранттарда төрөлүү жалпы өлкөнүн орт. көрсөткүчүнөн кыйла жогору. Өлкөдөгү демографиялык проблемалардын бири калктын картайуусу: улгайган курактагылар (65 жаштан жогору) 18,9%ти (европ. орт. көрсөткүчтөн кыйла жогору), 14 жашка чейинки өспүрүмдөр 14,4%ти, эмгек курагындагылар (15тен 64 жашка чейинкилер) 66,7%ти түзөт. Орто эсеп м-н 100 аялга 96 эркек туура келет. Өмүрдүн орт. узактыгы 78,8 жаш (эркектердики 75,8, аялдардыкы 82,0 жаш, аялдардын жашынын орт. узактыгы б-ча дүйнөдө алдынкы орундардын бирин ээлейт). Калкынын орт. жыштыгы б-ча (1 $км^2$ жерге 231 адам) Европада 4-орунда (Нидерланд, Бельгия, Улуу Британиядан кийин). Шаар калкы 87% (Европада алдынкы орундардын бири). Ири шаарлары: Берлин Гамбург, Мюнхен. Г-ның, о. эле бүт Батыш Европанын калкы негизинен Рейнди бойлой жайгашкан. Иштегендер өлкөнүн калкынын 42,32 млнун, анын 65,6% тейлөө чөйрөсүндө, 31,9%и өнөржайы м-н курулушта, 2,5%ти айыл, токой ж-а балык чарбаларында иштейт (2005).

Тарыхы. Археол. маалыматтар б-ча Г-ның аймагында адам томонку палеолитте, б. з. ч. 500–300 миң жыл мурун жашаган. Гейдельберг адамы (Мауэрде), *неандерталдыктын* (Неандерталь) калдыктары табылган. Б. з. ч. 3–2 миң жылдыкта Г-ны жердеген уруулар мал чарбачылык ж-а жер иштетүүчүлүк м-н кесиптенишкен. Г-ның аймагынын басымдуу бөлүгүн ээлеген байыркы герман уруулары б. з. ч. 1-миң жылдыктын аягында Рим мамлекетинин кол салууларына дуушарланган. Римдин Рейн д-нан чыгыш аймактарды каратып алууга жасаган бир нече жолку аракеттери ийгиликсиз аяктаган. 4–6-к-да көптөгөн уруулардын жер которуусу ж-а алардын жерг. уруулар м-н өзара аралашуусунун натыйжасында германдардын жаңы уруулук бирикмелери пайда болгон. *Элдердин Улуу көчүүсү* доорунда Г-да (Рейн, Эльба д. м-н Альпының аралыгында) алеман, бавар, тюринг, сакс, фриз ж. б. уруулар отурукташкан. 6–8-к-да бул уруу союздарын франктар багындырып, *Франк мамлекетинин* курамына кошкон, ушул эле мезгилде герман урууларынын арасында христиан дини таркай баштаган. Франк мамлекети кулаганда (843-ж., Верден келишими) герман уруулары жашаган аймак өзүнчө бөлүнүп, Г. Чыгыш-Франк королдугунун (Людовик Немецкийге тийген) курамына кирген. Аны не-

ГЕРМАНИЯ



гизинде 10-к-да өзалдынча Г. королдугу түзүлгөн. 962-ж. германдар Түн. ж-а Орто Италияны каратып, Оттон I Рим папасынан император титулун алып, Ыйык Рим империясы түзүлгөн; ал 1806-жылга чейин өкүм сүргөн. 10–15-к-дарда славяндар ж-а Балтика боюндагы элдер мекендеген бир топ аймактар каратылган. 11-к-дын аяк ченинен Г-да феодалдык мамилелер өөрчүп, шаарлар дүркүрөп өсө баштайт. Кээ бир шаарлар (Кёльн, Аугсбург, Майнц ж. б.) мурдагы рим сепилдеринен өсүп чыкса, кээ бирлери соода жа колонорчулук кыштактары катары пайда б-гон. 11-к-дын орто ченинде айрым феодалд өзалдынча болууга умтулат. Ага немис фес дарынын Чыгышка экспансиясы белгилүү д жада жардам берген. 12-к-да Фридрих I Ба россанын бир нече ийгиликтүү жортуулдарын натыйжасында Ыйык Рим империясынын аймагы кеңейген. 13-к-дан баштап ири князлар көзкарандысыз боло баштайт. Алардын өтө кубаттуулары (курфюрсттар) иш жүзүндө жалпы мамл. маанилүү иштерди чечишип, королду (императорду) шайлоого укуктуу болушкан. 16-к-дын баш ченинде Г-да католик чиркөөсүнө каршы коомдук кыймыл – *Реформация* башталган. Бул мезгилде Дыйкандар согушу (1524–26) чыгып, Түш.-батыш ж-а Борб. Г-га жайылган. Князлар Реформацияны өз мүдөөсүнө пайдаланып, чиркөө жерлери м-н чиркөөнү бүт бойдон баш ийдиришкен. 16-к-дын аягы – 17-к-дын башында соода жолдорунун Жер ортолук деңизден Атлантикага которулуусу Г-нын экономикасына терс таасирин тийгизген. 1618–48-ж-дагы *Отуз жылдык согуш* Г-нын абалын андан ары начарлатат. *Вестфалия тынчтыгы (1648)* Г-нын бытыранды болушун юрид. жактан бекемдеген. Анын аймагы 300гө жакын княздыкка болунот. 17–18-к-да эли немис тилинде сүйлөгөн эки ири мамлекет – Австрия м-н Пруссия күч ала баштайт. Рев-ядан чочулаган немис феодалдары м-н князлары биргелешип, рев-ячыл Францияга каршы чыгат. 1792-ж. апрелде Австрия – Франция согушунун башталышы Австрия м-н Пруссия биригүүсүнө алып келет. Бирок француз армиясы алардын күчүн талкалап, 1795-ж. Пруссия Франция м-н сепараттык тынчтыкка кол коёт. 1803–04-ж. Наполеон Iнин аракети м-н Г-дагы майда мамлекеттер жоюлат да, ири княздыктар (Австрия м-н Пруссияга каршы пайдалануу үчүн) түзүлот. 1806-ж. Пруссия Франция м-н кайра согушуп, дагы жеңилет. Ушул жылы Наполеондун протекторатты м-н Рейн союзу (16 немис мамлекети кирген) түзүлот. Наполеондун бийлиги кулагандан кийин, *Вена конгрессинин (1814–15)* чечими м-н Австрия башчылык кылган Герман союзу (ага 39 немис мамлекети кирген) түзүлүп, анда Австрия башчылык кылган. Г-да 1848–49-ж. бурж.-демокр. рев-я болуп өтөт. Бул рев-я өлкөнү биriктирүү максатын көздөгөн. Рев-янын жеңилиши Г-нын «жогортон» зордук м-н биригишин шарттайт. 1862-ж. померания-лык юнкер О. *Бисмарк* канцлердикке дайындалып, Г-ны «темир жана кан» м-н биriктирүү жолуна түшөт. Пруссиянын Дания (1864), Австрия (1866), Франция (1870–71) м-н согуштары Г-ны биriктирүүгө алып келет. 1871-ж. Г. империясы түзүлүп, Пруссиянын королу Вильгельм I император деп жарыяланган. 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында Г. экон. жактан тез өнүгүп, экон. корсоткучтөрү б-ча Европада биринчи орунга чыгат. Г. Африкада бир нече колонияларды басып алат. Герман империализми башка империалисттик державалар болуп алган жер шарын кайра бөлүштүрүүгө умтулуп, анын агрессиячыл саясаты 1-дүйнөлүк согушка (1914–18) алып келген. Бул согушта Г. ж-а анын союздаштары (Үчтүктөр союзу) жеңилүүгө учурап, *Версаль тынчтык келишиминин (1919)* шарттары б-ча колонияларынан ж-а аймагынын бир бөлүгүнөн ажыраган. 1918-ж. ноябрда Г-дагы рев-янын жыйынтыгында монархия кулатылып, 1919-ж. 31-июлда Веймар респ-касынын түзүлүшү жарыяланган. Версаль тынчтык келишиминин оор шарттары, 1929–33-жылдагы дүйнөлүк экон. кризис Г-нын абалын начарлаткан. 1933-ж. Г-да Гитлер фашисттик диктатураны орнотуп, милитаристтик саясатты баштаган. Г. Япония м-н «Антикоминтерндик пактыны» (1936) түзүүгө демилгечи болгон, 1937-ж. ага Италия кошулган. 1936–39-ж. гитлердик Г. ж-а фашисттик Италия респ. Испанияга каршы интервенция жасаган. 30-жылдары Г. коңшу мамлекеттерге каршы багытталган агрессия жолуна түшкөн. 1938-ж. мартта Австрияны *(аншлюс)*, 1938–39-ж. Чехословакияны басып алган. Гитлердик Г. 1939-ж. 1-сентябрда Польшага кол салып, 2-дүйнөлүк согушту баштайт. 1940-ж. гитлерчилер Дания, Норвегия, Люксембург, Бельгия, Голландияны басып алып, Францияны багындырган. Алар 1941-жылдын башында Грекия м-н Югославияны караткан. Ал эми 1941-ж. 22-июнда СССРге кол салган. 1945-ж. 8-майда фашисттик Г. *антигитлердик коалицияга* кирген мамлекеттерге багынып берди. Натыйжада өлкө 4 зонага (сов., амер., англ., фр.) бөлүндү. *Потсдам конференциясында (1945)* 4 держава Г-да демилитаризациялоо, денацификация ж-а демократиялаштыруу жүргүзүүгө милдеттенишкен. 1946-ж. 2-декабрда АКШ м-н Улуу Британия оздорү оккупациялап турган зоналарын биriктирүү («Бизония») келишимине кол коюшту. 1948-ж. Батыштагы державалар өз зоналарын биriктирүү ж-а батыш Г-да сепараттык мамлекет түзүү чечимин кабыл алышты. 1949-ж. өлкө эки бөлүкө бөлүнүп, батышта – Германия Федерация Республикасы (ГФР, борбору – Бонн ш.) ж-а

чыгышта – 1949-ж. 7-октябрда сов. аскерлер турган аймакта Германия Демократия Республикасы (ГДР, борбору – Берлин ш.) түзүлгөн. Эки герман мамлекети бири бирине каршы аскердик-саясий союздарга кирген ж-а эки башка онүгүү жолуна түшкөн. АКШнын колдоосу м-н ГФРдин экономикасы тез өнүккөн. 1949–63-ж. ГФРдин тарыхында «Аденауэр доору» аталды. Бул мезгилде ГФР бир топ экон. ийгиликтерге жетишти. Г. алдыңкы өлкөлөрдүн катарына чыкты. В. Брандт (1969–74) ж-а Г. Коль (1982–99) жетектеген мезгилде ГФР Батыш Европа мамлекеттери м-н саясий ж-а экон. интеграциялануу процессин жүзөгө ашырды. Ал эми соц. онүгүү жолун тандаган ГДР коңшу мамлекеттен онүгүү деңгээли б-ча бир топ артта калган. Анын жарандары ГФРге массалык түрдө өтө баштаган. 1961-ж. эки герман мамлекеттин ортосуна тосмо – Берлин дубалы орнотулган. 1982-ж. канцлердик постту Г. Коль ээлеген. 1990-ж. 3-октябрда ГФР ж-а ГДР биригип, Берлин ш. бириккен Г-нын борбору деп жарыяланган. 1998-ж. парламенттик шайлоодо ГСДП жеңип чыгып, лидери Г. Шрёдер канцлер болуп дайындалган. Тышкы саясатта Г. 2002-ж. АКШнын Иракка кол салуусуна каршы чыккан. 2005-ж. А. Меркель ГФРдин федералдык канцлери болуп шайланды. Кырг-ндын ГФР м-н байланышы системалуу ж-а туруктуу онүгүүдө. Г. – Кырг-нга негизинен тех. ж-а финансылык жардам көргөзгөн мамлекеттердин бири. О. эле аскердик-саясий, билим берүү-гуманитардык, социалдык-экон. биргелешкен долбоорлор ишке ашырылууда. Кырг-н Г-нын БУУнун Коопсуздук Кеңешине туруктуу мүчө катары кабыл алынышын жактап чыгууда.

Экономикасы. Г. – онүккөн индустриялуу өлкө. ИДПнин көлөмү б-ча (2005-ж. 2504 млрд доллар) дүйнөдө 5- (АКШ, Кытай, Япония, Индиядан кийин), Европада 1-орунда, аны киши башына бөлүштүргөндө (30 миң доллар чамасында) дүйнөдө 18-, Европада 13-орунду ээлейт. Саны б-ча кичи ж-а орто бизнестеги ишканалар басымдуулук кылып, анда ИДПнин 49% өндүрүлөт. Ал эми ИДПнын 51% өлкөгө ж-а чет элдик капиталга таандык ири компаниялар түзөт (2003).

Өнөржайында ж-а курулушта Г-нын ИДПсинин 28,6% и түзүлөт. Г. индустриясы сатуу наркы (550 млрд доллар чамасында; 2004) б-ча дүйнөдө 3-орунду (АКШ, Япониядан кийин) ээлейт. Өнөржай өндүрүшүнүн структурасында иштеп чыгаруу индустриясынын тармактары үстөмдүк кылат. Өнөржай өндүрүшүнүн онүгүүсү 2005-ж. 2,9% ти түздү.

Башкы өнөржай тармактары – машина куруу (айрыкча жалпы ж-а транспорттук, электр.-тех. ж-а электроника өнөржайы, так механика ж-а оптика) ж-а химия (фармацевтика, резина-



Рейн дарыясынын орто бөлүгүндөгү өнөржай зонасы.

тех. кошо); эски тармактардан тамак-аш (а. и. суусундук, тамеки ж. б.), целлюлоза-кагаз ж-а жыгач иштетүү, полиграфия өнөржайлары өзгөчөлөнөт.

Өлкөнүн отун-эне тикалык структурасында нефть ж-а нефть кө тутусу 39% ти, көмүр (таш ж-а күрөңкөмүр) ти, табигый газ 22% ти, ядро энергиясы 1 ти, гидроэнергия ж. б. калыбына келүүчү энергия (негизинен шамал энергиясы) 2% ти түзөт. Көптөгөн батыш өлкөлөрдөй эле Г-да импорттук энергияга өтө көзкаранды. Энергияга болгон муктаждыктын 74% ин импорт камсыз кылат (2005). Өзүнөн нефть аз (2005-ж. 3,7 млн *т*) казылып алынат. Газ казып алуу б-ча Европада Россия, Улуу Британия, Норвегия, Нидерланддан кийинки 5-орунду ээлейт; экономикасынын газга болгон муктаждыгынын $^1/_5$ бөлүгүн гана камсыз кылат. Табигый газды негизинен Россиядан, Норвегиядан, Нидерланддан, Польшадан, о. эле Түндүк деңиздин британиялык ж-а даниялык секторлорунан алат. Газ ж-а нефть кендери Түн. Г. ойдунунда, Альп өндүрүндө жайгашкан. Г. 2005-ж. 112,2 млн *т* нефть сырттан сатып алган, анын 29% Россияга, 18% Норвегияга, 13% Улуу Британияга, 33% (Нефть экспорттоочу өлкөлөрдүн уюмуна (ОПЕК) мүчө мамлекеттерге (а. и. 11% Ливияга) таандык.

Ташкөмүр өнөржайы мурда өлкөнүн экономикасында өтө маанилүү болсо, 1950-жылдардын ортосунан ал кризистик абалда. Көмүр казып алуу жылдан жылга төмөндөөдө (1955-ж. 72 млн *т* казып алынса, 2005-ж 25 млн *т*га гана жеткен). Көмүрдүн 93% Европадагы эң ири Рур (Түн. Рейн-Вестфалия жеринде), 7% Саар көмүр бассейндеринен казып алынат. Рур көмүр кенинин базасында континенттик Европадагы ири металлургия, машина куруу, электр-энергетика, химия индустриясы түзүлгөн, «RAG AG» компаниясы Рур бассейнинде өндүрүлгөн көмүрдүн 95% ин көзөмөлдөйт. Мурда ташкөмүрдү экспорттоочу өлкө азыр көмүрдү сырттан

(Польша, ТАР, Австралия, АКШ, Колумбиядан, о. эле Россия, Кытайдан) сатып алууда (2005-ж. 37 млн *т*). Г. күрөңкөмүрдү казып алуу б-ча (2003-ж. 181,7 млн *т*) дүйнөдө 1-орунда турат. Ал негизинен электр-энергетика ж-а химия өнөржайларында пайдаланылат. Күрөңкөмүрдүн негизги кендери – Төмөнкү Рейн, Ортонку Германия, Төмөнкү Лауз бассейндеринде. Кен ачык жол м-н казылып алынат.

Өлкөдө нефтини кайра иштеп чыгаруучу 17 завод бар; алардын кубаттуулугу б-ча (2005-ж. 125 млн *т* жийки нефтини иштеп чыгарган) Г. Европада 3- (Россия, Италиядан кийин), дүйнөдө 6-орунду ээлейт. Мурда «Достук» кууру аркылуу ГФРди СССР нефть м-н камсыз кылып турган. Нефтини кайра иштетүүнүн негизги борборлору Гамбург, Ингольштадт, Карлсруэ, Гельзенкирхен ж-а Кёльндин чет-жакалары.

Электр энергиясынын аныкталган кубаттуулугу 11 миң *MBm* (2004). 2004-ж. 560 млрд *кВт · с* электр энергия өндүрүлүп (Европада 2-, дүйнөдө АКШ, Кытай, Япония, Россиядан кийин 5-орунда), анын 519,5 млрд *кВт · с* өлкө ичинде пайдаланылат. Өндүрүлгөн энергиянын 63% ЖЭСке, 30% АЭСке, 4% ГЭСке, 3% башка типтеги электр станцияларына (а. и. 2,5% шамал электр курулмасына) туура келет. 2004-ж. 54,1 млрд *кВт · с* электр-энергиясын экспорттоп, 45,4 млрд *кВт · с*ты сырттан сатып алган. ЖЭСтер негизинен ташкөмүр (28%) ж-а күрөңкөмүрдү (25%), о. эле табигый газды (9%), мазутту (1%) пайдаланат. АЭСтен электр энергия өндүрүү б-ча Г. дүйнөдө 4-орунду (АКШ, Франция, Япониядан кийин) ээлейт. Батыш жерлеринде 14 АЭС (кубаттуулугу 21 миң *MBm*дан ашкан 19 генератор) иштейт. Ядро отунун алуу үчүн Г. сырттан уран рудаларын (негизинен Канада, Австралия, Нигерден), уран концентратынын чала продуктусун (урандын гексафторидин – Канададан, Франциядан, Улуу Британиядан) алат. Г-нын гидроэнергия ресурстары чамалуу гана, ыңгайлуулары пайдаланылууда. Эң ири ГЭС – «Witzan», анын кубаттуулугу 200 *MBm*. ГЭСтери негизинен Альп тоолорундагы ж-а анын өндүрүндөгү дарыяларга курулган. Г. – энергиянын альтернативалык булактарын пайдалануу б-ча дүйнөдөгү алдыңкы өлкөлөрдүн бири. Түндүк деңиздин жээгинде Европадагы эң ири шамал электр курулмалар паркы бар; алардын кубаттуулугу б-ча (15 миң *MBm*; 2003) Г. дүйнөдө 1-орунду ээлейт.

Кара металлургия – Г. индустриясынын эски тармактарынын бири. Ал Рур, Саар бассейндериндеги кокусталуучу көмүрдүн ж-а Лотарингия темир кенташынын базасында өнүккөн. 21-кылдын башталышынан бул тармак импорттук сырьёлорду пайдалануга өттү. Г. темирди негизинен Бразилия, Австралия, Либерия, Венесуэла, Канада, Кытайдан, өлкөнүн түндүгүндөгү заводдору Швециядан алат. О. эле металл сыныктары да кеңири пайдаланылат. Чоюн (2004-ж. 29,4 млн *т* өндүрүлгөн; дээрлик өлкөнүн ички муктаждыгы үчүн пайдаланылат) ж-а болот (46,4 млн *т*) өндүрүү б-ча Г. Европада 2-, дүйнөдө 6-орунду (Кытай, Япония, АКШ, Россия, Түш. Кореядан кийин) ээлейт. Өнөржай ишканаларынын көбү (болот эритүүнүн 70% ке жакыны) Рур индустриялуу районунда жайгашкан. Металлургиянын ири борборлору: Дуйсбург (толук циклде иштеген 3 комбинаты бар), Дортмунд, Бремен, Зальцгиттер, Оснабрюк, Чыгыш Г-да – Айзенхюттенштадт. Г.– болот экспорттоочу башкы мамлекет ал дээрлик прокат ж-а труба түрүндө сыртка сатылат; ошол эле убакта кара металлургиянын продукциясынын көп түрү сырттан сатылып алынат.

Түстүү металлургиясынан (негизинен сырттан алынган сырьё м-н иштеген) алюминий өнөржайы өзгөчөлөнүп турат. Алгачкы алюминийди өндүрүү (2003-ж. 0,5 млн *т* чамасында) б-ча Батыш Европада Норвегиядан кийин 2-, дүйнөдө 8-орунду ээлейт. Ири ишканалары Рейн-Вестфалия р-нунда (өндүрүшүнүн $^1/_2$ нен ашыгы); негизги борборлору: Эссен, Нойс, Ферде. О. эле жез, коргошун (Батыш Европада 1-орунда), цинк өндүрүлөт.

Машина куруу – индустрияның негизги тармагы; ал металл иштетүү м-н кошо өнөржай продукциясынын дээрлик $^1/_2$ бөлүгүн берет. Сатуу көлөмү б-ча дүйнөдө АКШ, Япониядан кийинки 3-орунду ээлеп, өлкөнүн товардык экспортунун $^1/_2$ бөлүгүнөн ашыгын камсыз кылат. Машина курууунун ири тармагы – жалпы машина куруу (өнөржайында иштегендердин 15%; сатуу көлөмүнүн 11% ке жакыны). Бул тармакта негизинен чакан сериялуу өндүрүштү кесиптенген 4,5 миң фирма иштейт. Г. станок чыгаруу б-ча дүйнөдө 2-орунда туруп, анын 50% тен ашыгын сыртка сатат; алардын ичинен дүйнөлүк рынокто аспаптык ж-а текстиль станоктору, жыгач иштетүү жабдуулары, пластмасса өндүрүштөрү өтө жогору бааланат. Оор машина куруу өнөржайы оор машиналарды, крандарды, тоо-шахта ж-а энергетика жабдууларын, оор электр-техникасын, о. эле металлургия заводдору үчүн жабдууларды чыгарат. Ишканаларынын көбү Рур индустриялуу районунда.

Автомобиль өнөржайы – эларалык германиялык машина курууга адистешкен негизги тармактардын бири. Жалпы автомобиль чыгаруу б-ча дүйнөдө (2004-ж. 5570 миң, дүйнөлүк автомобилдин 30%) үчүнчү (АКШ, Япониядан кийин), жеңил автомобилдерди чыгаруу б-ча (5192 миң, 32%) Япониядан кийинки 2-орунду ээлейт. О. эле 175 миң жүк ташуучу жеңил, 194 миң оор жүк ташуучу машина, 10 миң автобус чыгарат. Г-дан чыккан белгилүү жеңил автомобилдер: Volkswagen, BMW, Opel, Audi, Mercedez-Benz.

Машина куруу комбинаттарында кубаттуу локомотивдер м-н кошо атайын максаттагы автомобилдер, дизель, машина куруу продукцияларын, брондолгон танк техникасын (НАТО үчүн «Леопард» танкасын) ж. б. чыгарат.

Авиация ж-а ракета-космостук өнөржайы гражд. ж-а аскердик самолётторду, вертолёт, о. эле ракета ж-а спутник, радар системаларын, авиация ж-а ракета кыймылдаткычтарын чыгарат. Кеме чыгаруу б-ча Түш. Корея, Япония ж-а Кытайдан кыйла кийинки, ал эми Европада алдыңкы, орунду ээлейт (21-к-дын башталышында жылына 0,8 млн *рег.-бр. т*). Анын 60% экспортко чыгарылат. Электр-тех., электрондук ж-а прибор куруу өнөржайы, о. эле кеңсе машиналарын куруу, офис жабдууларын чыгаруучу тармактары тез темп м-н өнүгүүдө. Г. электр-тех. ж-а электрондук жабдууларды экспорттоочу негизги өлкөлөрдүн бири; анда робот-техникаларды, АЭС үчүн реакторлорду да чыгарат. Г. электрондук өнөржай өндүрүшүнүн көлөмү ж-а өнүгүү деңгээли б-ча Европа шериктештиги өлкөлөрүнүн ичинен 1-орунду ээлейт, бирок АКШ м-н Япониядан кыйла артта.

Химия өнөржайы (фармацевтика ж-а радио-тех. кошо) Г- нын чарбалык адистешүүсүнүн маанилүү тармагы болуп саналат. Өндүргөн продукциясынын көлөмү б-ча Г. Европада 1-, дүйнөдө 3-орунду ээлейт; химикаттарды экспорттоо б-ча



Людвигсхафендеги BASF комбинатынын аймагы.

дүйнөдө алдыңкы орунда. Токой ж-а жыгач иштетүү өнөржайы, курулуш материалдар ж-а айнек-карапа өндүрүү да өнүгүүдө. Женил өнөржайынын дүйнөлүк рыноктогу эрегиштиги өтө курч (кездеме, килем, трикотаж, спорттук кийимдер, булгаары бут кийим ж. б.). Полиграфия өнөржайы өнүккөн. Европа шериктештиги өлкөлөрүнүн ичинен Г. пивосу ж-а тамеки продукциясы б-ча өзгөчөлөнөт. Пиво өндүрүшүнүн көлөмү б-ча (2004-ж. 108,3 млн, 4000ден ашык сорту бар) Г. Европада 1-, дүйнөдө 3-орунду (Кытай, АКШдан кийин) ээлейт; 2 миңден ашык пиво заводу иштейт. Пиво өндүрүшүнүн $^1/_4$ Бавариядан, $^1/_5$ Түн. Рейн-Вестифалияда. Шарап чыгаруу б-ча дүйнөдө 6–8-орундарды ээлейт. Эт өндүрүү өнөржайында (колбасанын түрлөрү ж. б.) чочко этин иштетүү (Европа шериктештигинде 1-орунда) өзгөчөлөнөт. О. эле жууган май, маргарин, быштак, балык продуктуларын, консерва ж. б. продукцияларды да чыгарат. Шоколад чыгаруу б-ча Г. Швейцария, Нидерланд м-н кошо Европада үч алдыңкы орунду ээлейт.

Айыл чарба өндүрүшүнө (токой ж-а балык чарбалары кошо) ИДПнин 1,1% ж-а иштегендердин 2,8% туура келет (2004). Агрардык секторду иштегендердин ж-а дыйкан чарбаларынын саны жылдан жылга кыскарууда. Г-нын а. ч. өтө ургаалдуулугу м-н өзгөчөлөнөт. А. ч. продукциясын өндүрүүчү дүйнөдөгү алдыңкы он өлкөнүн ичине кирет (дүйнөлүк көлөмдүн 2,3%); Европада Франция, Италиядан кийин 3-орунда ж-а азык-түлүктүн көлөмү б-ча (2,0%, Франциядан кийин) 2-орунда. Агрардык продукциянын дүйнөлүк соодасында алдыңкы орундардын бирин (экспорт б-ча АКШ, Франциядан, импорт б-ча АКШдан кийин) ээлейт. Г. азык-түлүккө болгон муктаждыктын 90% ын өзү камсыз кылат, ал эми жетишпеген а. ч. продукциясын (негизинен тропиктик жана субтропиктик мөмө-жемиштерди, жашылчаларын айрым түрлөрүн, чай, кофе, какао ж. б.) импорттон толуктайт.

А. ч-га жарактуу жери (17,0 млн *га*; 2003) жер фондусунун 54,7% ин ээлейт, аның 68,3% айдоо жер, 30,4% шалбаа, жайыт, жаңы көчөттөр, 0,7% бак-дарак ж-а огород, 0,6% жүзүмзар. 1990 – 2000-ж. жер фондусунда а. ч-га жарактуу жердин үлүшү кыскарып, токой-паркы ээлеген жерлер кеңейип баратканы байкалган. Г-нын батыш жерлеринде фермер чарбалары басымдуу, чыгышында бир жактуу адистешкен мамл. «элдик ишканалар» ж-а өндүрүштүк кооперативдер бар. Г-да а. ч. ишканаларынын орт. өлчөмү (2003-ж. 32 *га*) б-ча батыш (19 *га*) чыгыш жерлеринин (100 *га*) ортосунда айырма зор. Г. – а. ч-на техниканы колдонуу б-ча (1000 *га* айдоо жерге 80 трактор туура келет) дүйнөдө алдыңкы өлкөлөрдүн бири. А. ч-н химиялаштыруу деңгээли да жогору, бирок прогрессивдүү экол. таза технологияны киргизүүгө байланыштуу минералдык жерсемирткичтерди пайдалануу жылдан жылга кыскарууда (1990-ж. 3,4 млн *т*, 2003-ж. 2,6 млн *т* пайдаланылган).

А. ч-нын башкы тармагы – мал чарбасы (а. ч. продукциясынын жалпы көлөмүнүн 67%). Анын негизи – уй чарбасы (а. ч. өндүрүшүнүн 40%). Бодо малынын саны б-ча Европада Франциядан гана кийин турат. Сүт ж-а сүт-эт багытындагы мал чарбасынын мааниси зор. Сүт өндүрүү (27,8 млн *т*; орто эсеп м-н бир уйдан жылына 6 *т* дай сүт саап алынат) б-ча Европада 1-, дүйнөдө 4-орунду ээлейт; сүт продукциясынын бир бөлүгүн экспортко чыгарат. Чочконун

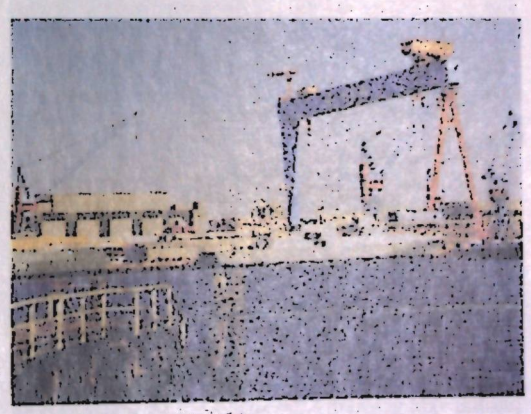
саны (26,3 млн) б-ча Европада 1-, дүйнөдө Кытай, АКШ, Бразилиядан кийин 4-орунда. Куш ж-а кой (2,7 млн) чарбалары да өнүккөн. Г. эт өндүрүү б-ча Европа шериктештигине кирген өлкөлөрдүн ичинен 1-орунда турат (6,6 млн *т*; а. и. чочко эти 4,2 млн *т*, уй ж-а музоо эти 1,2 млн *т*; куш эти 1,0 млн *т* ж. б.).

Өсүмдүк өстүрүүчүлүк (агрардык продукциянын 33% кө жакыны) көбүнчө мал чарбасынын муктаждыгына байланыштуу; тоют ж-а чөп өсүмдүктөрү себилген аянт азык-түлүк өсүмдүктөрүнөн кийла кенен; алар – дан ж-а дан-буурчак, картошка, тамыры тоют ж-а чөп (беде, люцерн ж. б.) өсүмдүктөрү, тех. өсүмдүктөр (рапс, канткызылбаш ж. б.); о. эле жашылча, мөмө-жемиш, жүзүм ж. б. өстүрүлөт. Дан эгининин дүн жыйымы 2003-ж. 43,4 млн *т*) б-ча Г. Европада Франциянын кийинки 2-, дүйнөдө 7-орунду ээлейт. Дан эгининин орт. түшүмдүүлүгү гектарынан 65,2 *ц* (2003); Г. азыктык дан м-н өзүн толук камсыз кылат; ал эми тоюттук дандын кыйла болугун сырттан сатып алат. Негизги дан эгини – буудай (жыйымы б-ча Европада Россия м-н Франциядан кийинки 3-орунда; андан сырткары арпа (11,0 млн *т*; Россиядан кийин 2-орунда; айрым сорттору пиво жасоого пайдаланылат), карабуудай (3,7 млн *т*); о. эле жүгөрү (3,7 млн *т*; жашыл тоют ж-а силос үчүн), сулу (1,0 млн *т*; дүйнөдө 7-орунда). Кулмак (хмель) жыйноо б-ча дүйнөдө 1-орунду ээлейт.

Токой чарбасында жыгач даярдоо эмес, токойду калыбына келтирүү, өлкөнүн токой фондусун сактоо, токойдун сапаттык курамын жакшыртуу маанилүү болуп саналат. Балык чарбасы ички муктаждыкты канааттандыра албайт. 2003-ж. 184 миң *т* деңиз балыгы (негизин треска, сельдь), а. и. 16 миң *т* рак сымалдар, 8 миң *т* моллюска; тузсуз суулардан 66 миң *т* балык кармалган.

Тейлөө чөйрөсү – өлкөнүн ири экон. сектору; анын ИДПдеги үлүшү (1995-ж. 66,6%; 2004-ж. 7,3%) ж-а анда иштегендердин саны тынымсыз өсүүдө. Тейлөөнүн жалпы көлөмү (1,3 трлн доллар; АКШ ж-а Япониядан кийин) ж-а аны экспорттоо (100 млрд доллар, АКШ ж-а Улуу Британиядан кийин) б-ча дүйнөдө 3-орунду ээлейт. Тейлөө чөйрөсүнүн маанилүү тармактары: ишкердик ж-а кесиптик жактан тейлөө (2004-ж. ИДПнин 24,9% ин түзгөн), финансылык тейлөө (5,2%), транспорт ж-а байланыш (6,7%), дүң ж-а чекене соода (9,6%), мейманкана бизнеси ж-а туризм инфраструктурасы (2,3%), илим, билим ж-а саламаттыкты сактоо (11,7%) ж. б. тейлөө түрлөрү (9,9%).

Г. – дүйнөдөгү эң жыш ички транспорттук коммуникациясы бар өлкө. Жүк ж-а жүргүнчү ташууда автомобиль транспортунун мааниси зор. Ички жүктүн 66% автотранспорт, 17% темиржол, 13% ички суу жолу, 3,5% куур транспорту, 0,5% деңиз каботажы м-н ташылат. Жүргүнчүлөрдүн 90% автотранспорт, 6% темиржол, 4% транспорттун башка түрлөрү (авиация, ички суу жолу, деңиз ж. б.) м-н ташылат. Автомобиль жолунун уз. 231,6 миң *км* (2004). Г-да 50 млн автомобиль бар, анын 44,9 млну женил машина (Европада 1-орунда; 2003). Калкынын женил машина м-н камсыз болушу (1000 адамга 544 женил машина туура келет) б-ча дүйнөдө алдыңкы орундардын бирин ээлейт. Темиржолунун уз. 47,2 миң *км* (2005), анын 19,7 миң *км* и электрлештирилген (2005); темиржолунун жыштыгы б-ча Европада Бельгия, Люксембургдан кийин 3-орунда. Жогорку ылдамдык үчүн автомобиль ж-а темир жолдору бар. Г-нын деңиз порттору аркылуу жылына 250 млн *т* га жакын жүк ташылат; каботаждык жүк ташуусу 5–8 млн *т*. Өлкөнүн деңиз соода флотунун негизин 396 чоң кеме түзөт; алардын ар биринин суу сыйымдуулугу 1000 *рег.-бр. т*. Алар жүргүнчүдөн сырткары контейнер, химикат, нефть, суюлтулган газ (танкерлер м-н) ж. б. ташыйт.



Килдеги кеме верфи.

О. эле Г-нын кеме ээлеринде жалпы суу сыйымдуулугу 2,5 млн *рег.-бр. т* болгон 2300 кеме таандык; алар негизинен Либерия, Панама, Кипр ж. б. өлкөлөрдүн желеги м-н жүрөт. Г. флотунун курамында 13 паром да бар; алар негизинен Скандинавия өлкөлөрү м-н байланыштырат. Эң ири деңиз порту: Гамбург (жүк ташуусу б-ча Европада Роттердамдан кийин 2-, дүйнөдө 8-орунда турат); башка маанилүү порттору Бремен-Бремерхафен (порт түйүнү), Росток, Эмден, Любек, Киль; Г-нын нефть порту – Вильгельмсхафен. Ички суу жолунун өлкөнүн экономикасында мааниси зор (анын уз. 7467 *км*; 2005). Дарыялар, каналдар ж-а көлдөр аркылуу жыл сайын 270 млн *т* га чейин жүк ташылат (анын $^2/_3$ синен ашыгы мамлекеттер аралык жүктөр). Жүктүн 65% тейи Европанын дарыя транспортунун артериясы болгон Рейн аркылуу ташылат. Дарыя каналдар системасы да өнүккөн; алар: Майн – Дунай (жалпы европ. мааниде; Түндүк деңизди Кара деңиз м-н байланышты-

рат); Орто Германия каналы (Түндүк деңизге куйган ири дарыялардын, а. и. Рейн, Эльбанын алаптарын бириктирет); Рур каналдары (Рурдун индустриялуу борборлорун Рейн м-н байланыштырат), Дортмунд – Эмс, Эльба каналдары (Төмөнкү Саксониянын өнөржайлуу борборлорун Гамбург м-н түз байланыштырат). Киль каналы (Түндүк ж-а Балтика деңиздерин туташтырат) аркылуу дарыя ж-а деңиз кемелери жүрөт. Авиатранспортунун эларалык, айрыкча жүргүнчү ташууда мааниси өтө зор. Авиапаркында 1,4 миң самолёт бар, анын 377си жүргүнчүлөрдү ташуучу лайнер (2003). Өлкөдө 552 аэропорт ж-а аэродром, 33 вертолёт аэродрому бар (2005), 16 аэропорт эларалык статуска ээ. Эларалык эң ири аэропорттору: Франкфурт-на-Майне (Европада жүк ташуусу б-ча 1-, жүргүнчү ташуусу б-ча Лондондон кийин 2-орунда; жылына 40 млндон ашык авиажүргүнчү ташылат), Мюнхен, Гамбург, Кёльн-Бонн, Дюссельдорф, Берлин ж. б. Нефть куурунун жалпы уз. 3540 *км*, нефть-продукт кууру 3827 *км*, газ кууру 25293 *км* (2004). Негизги нефть куурлары: Трансальм – Лавера (Марсель) – Карлсруэ – Ингольштадт, Генуя – Ингольштадт ж-а Триест – Ингольштадт, Роттердам – Рейн (Кёльнга чейин), Вильгельмсхафен – Кёльн. «Достук» нефть кууру аркылуу Россиядан нефть, ири газ куурлары аркылуу Россиядан (Польша, Чехиянын аймактары аркылуу), Нидерланддан, Түндүк деңиз жээгинен газ алат. Түн. Европадан газ кууру (Выборг – Грайфсвальд; Балтика деңизинин түбү м-н) курула баштады (2005).

Г. сырткы соодасынын көлөмү б-ча дүйнөдө 2-орунда: 21-к-дын башында дүйнөлүк товардык экспорттогу үлүшү 10 – 11%ти, импорттогусу 9 –10%ти түздү. Сырткы соода сальдосу адатта оң мааниде: товардык экспорттун наркы 1016 млрд доллар, импорттуку – 801 млрд доллар (2005). Экспортунун ж-а импортунун товардык структурасында даяр продукциялар үстөмдүк кылат. Экспортунда даяр продукциялардын үлүшү 86%, анын 60%ин товардык 5 топ берет: автомобиль куруу, хим. индустрия, жалпы машина куруу, электр-тех. ж-а электроника, так механика ж-а оптика өнөржай продукциялары; о. эле азык-түлүк, полуфабрикаттар, отун, сырьё. Транспорттук машина куруу продукцияларынан – жеңил ж-а жүк ташуучу автомобилдер, авиация техникалары, автомобиль ж-а авиация кыймылдаткычтары, о. эле темиржолдун кыймылдуу бөлүктөрү, деңиз кемелеринин айрым түрлөрү сыртка сатылат. Г. – азык-түлүк, тамеки, жеңил өнөржай продукцияларын (кийимди экспорттоо б-ча дүйнөдө Кытай ж-а Италиядан кийинки 3-орунда) экспорттоочу негизги өлкө болуп саналат. Импортунун структурасында 71%ти даяр продукциялар (транспорт каражаттары, машина ж-а жабдуулар, химикаттар, металлдар, текстиль), 9%ти азык-түлүк, 8%ти полуфабрикаттар, 8%ти отун, 4%ти сырьё түзөт. Сырткы соодасынын 70%тен ашыгы европ. өлкөлөргө таандык. Негизги соода шериктештери: Франция, АКШ, Улуу Британия, Италия, Нидерланд, Бельгия, Австрия, Швейцария, Испания, о. эле Япония, Кытай, Россия. Г. дүйнөгө товарларды гана экспорттобостон, о. эле капиталды ж-а түрдүү (транспорттук, ишкердик, финансы, камсыздандыруу, соода-далдалчылык, информ., рекреациялык) тейлоолорду да экспорттоочу негизги өлкө болуп саналат.

Маданияты. Билим берүү системасы акысыз, борборлошпогон. Окуу б[illegible]аштан 18 жашка чейин милдеттүү. Орто [illegible]ептер негизги, реалдык, гимназия, бирик[illegible]болуп болүнөт. ЖОЖдорго өтпөй калган ср[illegible]ектепти бүткондор үчүн (18 жашка чейи[illegible]ер) милдеттүү кесиптик билим берүү көп[illegible] кесиптик окуу жайларында ишке ашырыл[illegible] 2003-ж. 9,5 миң кесиптик окуу жайынан[illegible]7 млн окуучу билим алышкан.

ЖОЖдор ун-ттер, мед., филос., спорттук колледждер кирет. Эски ЖОЖдор: Берлиндеги Гумбольдт ун-ти, Гейдельберг ун-ти, Кёльн ун-ти, Лейпциг ун-ти, Мюнхен ун-ти, Гёттинген ун-ти, Тюбинген ун-ти (1477), Мюнстер ун-ти (1780), Бонн ун-ти (1818). техн. ун-ттер: Брауншвайга (1745), Берлин (1946), Дрезден (1828) ж. б.

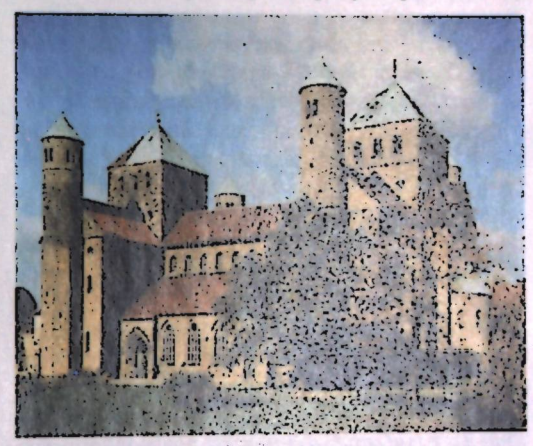
Ири ил. мекемелери: Берлин-Бранденбург илимдер академиясы, «Леопольдина» академиясы, иск-во академиясы (1696), Берлин социалдык ил.-из. борбору ж. б. Г-да 12 миң элдик ж-а 1 миң ил. китепкана иштейт.

Дойче Пресс Агентур – ири маалымат агентчилиги (1949-ж. негизделген) бар. Биринчи гезит 1609-ж. чыккан. 2004-ж. 355 гезит (анын 135 күнсайын), 780 жакын журнал басылып чыккан. Радиоуктуруусу 1923-жылдан, телекөрсөтүүсү 1935-жылдан иштейт.

Байыркы герман фольклорунан бизге жеткени – «Хильдебрант жонундо ыр» (810-ж.), «Мерзебург өрөөндөрү» (10-к.) сыяктуу адабий эстеликтер. Элдик өнөрпоздор деп аталышкан шпильмандар – 12–13-к-да байыркы германдардын баатырдык эпосторун жаратышкан ж-а элдик оозеки поэзиянын салттарын улантышкан. «Нибелунгдар тууралуу ыр» (1200-ж. чыккан) аттуу эпосу Европанын фольклор тарыхында көркөмдүгү, мазмундуулугу м-н өзгөчөлөнгөн. Эпос байыркы «Аттила» («Едил») дастанынын негизинде жазылган. Вольфрам фон Эшенбахтын «Парцифаль» (1198–1210-ж. чен) ж-а Готфрид Страсбургдун «Тристан жана Изольда» (1210-ж. ченде) деген романдары жаралган. 14-к-дан Г. жазма ад-ты пайда болуп, драмалык чыгармалар жазыла баштаган. Ф. Хеммерлин

(1398–1460), М. Лютер (1483–1546), Ганс Сакстын (1494–1576) чыгармалары – немис ад-тындагы гуманизм доорунун эстеликтери. Кайра жаралуу доорунда (16-к.) онуккон гуманисттик ад-т динге каршы багыттагы чыгармаларды (У. фон Гуттен ж. б. гуманисттер бирге жазган «Түркөй адамдардын каттары», 1515–17; Эразм Роттердамский, «Акмакты мактоо», 1509) жаратты. 17-к-дын ад-ты диний кризистин башталыш учурунда онуккон. Акын М. Опиц (1597–1639) классицизм принцибин жактаган («Немис поэзиясы жөнүндө китеп», 1624). 17-к-дагы немис ад-тын[illegible]н туу чокусу – Х. Я. Гриммельсхаузендин «[illegible]мплициссимус» (1669) чыгармасы *барокко* [illegible]ы кеңири тараган учурда жазылган. М. [illegible]ц (1597–1639), Г. Векерлин (1584–1653) ул[illegible]к ад-тта классицизмди онуктурсө, Х. Грим[illegible]ьсхаузен (1621–76), И. К. Готшед (1700–66)[illegible]. б. агартуучулук багытында болушту. Лессинг (1729–81) драмалык чыгармалары м-н, «Лаокоон» (1766), «Гамбург драматургиясы» (1767–69) сыяктуу теор. эмгектери м-н ад-тта өз ордун тапты. Улуу ойчул И. В. *Гётенин* «Фауст» трагедиясы – дүйнөлүк ад-тта татыктуу орун ээледи. И. Ф. *Шиллер* «Каракчылар» (1781), «Зулумдук жана махаббат» (1784) сыяктуу чыгармалары м-н, Г. *Гейне* саясий лирикасы м-н немис ад-тын бийикке көтөргөн. 19-к-дын аянында Г. Мандын чыг-лыгы башталган. Т. Манндын «Будденброктор» (1901) романы реалисттик салтты уланткан. Германияда фашисттик үстөмдүк окум сүргөн мезгилде Б. *Брехттин* «Кураж эне ж-а анын балдары» (1935) ж. б. драмалары, А. *Зегерстин* «Жетинчи крест» (1939), «Транзит» (1943) романдары жазылган. Ал А. Цвейгдин «Тынчтык», Э. Ремарктын «Өмүр менен өлүмдүн мооноту» ж. б. чыгармалар – немис ад-тынын 20-к-дагы жетишкендиктери. Немис ад-ты 1949-ж. мамлекет экиге болүнгөндөн кийин шарттуу түрдө ГФР ад-ты болуп калган. ГДР ад-ты соц. идеологиянын багытында өнүктү. 1950–80-жылдарда Зегерс («Чечим»), К. Вольф («Болүнгөн асман»), Э. Штритматтер («Тинко», «Оле Винкоп») ж. б. чыгармалары немис элинин кыйын кезеңдеги тарыхын баяндаган. Б. Апиц, Р. Вернер, Э. Аренд, П. Винс, Х. Лоберлер фашизмге каршы багыттагы чыгармаларды жаратышты. Г. Маурер, Ю. Брезан, Ф. Браун, Х. Мюллер, Х. Байерль, К. Хаммел сыяктуу сүрөткерлер аалам маселелерин көтөрдү. 1950–80-жылдардагы ГФР ад-тынын ири өкүлдөрү: Э. М. Ремарк, Б. Белл, В. Кеппен, С. Андрес, П. Шаллюк, Х. Кипхард, Р. Хоххуте, П. Вайс ж. б. Айрым акын-жазуучулардын чыгармалары кыргыз тилине да которулган. Азыркы мезгилде немис ад-ты жаңы багытта өнүгүүдө.

Архитектура жана сүрөт. Г-нын аймагында байыртан эле герман, кельт, славян уруулары ж-а римдиктер колдонмо иск-во чыг-ларын (тамташ, чеп, эмерек, сайма ж. б.) онүктүрүп келген. О. кылымда чептери, ратуша, цех, кампа, дүкөн имараттары бар шаарлар өсүп чыгып,



Хильдесхаймдагы Санкт-Михаэльскирхе чиркөөсү. 1001–03.

арх-ра м-н скульптураның роман (10–13-к., Шпайер, Майнц, Вормс ш-ндагы соборлор) ж-а готика (13–15-к., Кёльн, Фрейбург, Ульма ш-ндагы соборлор) стилиндеги шедеврлери жаралат. 16-к-да немис Кайра жаралуусунун реалисттик иск-восу өсүп-өнүгөт (живописчилер А. Дюрер, Х. Хольбейн, М. Грюневальд, Л. Кранах; скульпторлор Ф. Штос, А. Крафт, П. Фишер). 17-к-дын аягы – 18-к-дын башында санжыргалуу ж-а пафостуу барокко стили (арх. Б. Нёйман, А. Шлютер, М. Пёппельман, сүротчүлөр ага-ини Азамовдор) күч алат да, 18-к-дын ортосунан ал классицизм (арх. Г. В. Кнобельсдорф, К. Г. Лангханс, скульпторлор И. Г. Шадов, К. Д. Раух) ж-а реализм (график Д. Н. Ходовецкий) м-н алмашат. 20-к-да немис функционализминин арх-расы дүйнөлүк мааниге ээ болуп (П. Беренс, В. Гропиус,

О. Дикс. «Чоң шаар». Үчилтик. 1927–28. Шаардык галерея (Штутгарт).



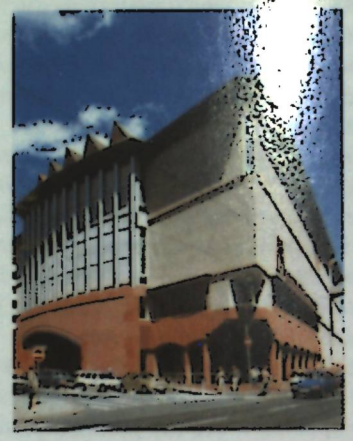






Суу басым мунарасы.

Э. Мендельзон, Л. Мис ван дер Роэ), пролетардык ж-а согушка каршы кыймыл м-н байланышкан реалисттик жекече онорү онүгөт (Ф. Марк, К. Хофер). 1920-ж. «Баухауз» агымы пайда болгон. Анын көрүнүктүү өкүлдөрү – В. Гропиус (1883–1969) ж-а Людвиг Мис ван дер Роэ (1886–1969). 1945-жылдан кийин талкаланган шаарларды калыбына келтирүү, миллиондогон адамдарга турак-жай керек болгон. Арх-ра экинчи планга калган. Баалуу, байыркы курулуш фонддору талкаланган. Согуштан кийин Г. архрасы өнөржай курулушуна байланыштуу өсүп онүктү. Өнөржай, транспорт, инж. курулуштар, фирмалар ж-а мекеме имараттарын курууда немис функционализми кеңири колдонулганы м-н бир жактуулук үстөмдүк кылган. Немис архитекторлорунун арх-ралык долбоорлору чет өлкөлөргө да таанымал болгон. Хельмут Ян – Чикаго ш-ндагы бийик имараттарды, Европадагы эң бийик офистик имарат Франкфурт-на-Майнеде 256 *м* бийиктиктеги ярмарка мунарасын долбоорлогон. Арх-радагы геом. дизайн колдонулган. Асма констр-луу курулуштар көп салынган. 50-жылдардын 2-жарымынан «органикалык архитектура» агымы онүгүп, ийри сызыктуу татаал формаларга кызыгуу арткан. Немис архитекторлору дүйнөгө белгилүү боло баштады. Нью-Йорктогу бийик каркастуу айнектелген Сигрэм-Билдинг (арх. Мис ван дер Роэ) имараты мисал боло алат. Ушул сыяктуу төрт дискалуу бийик имарат Дюссельдорфтогу Тиссендин имараты (арх. Хельмут Хентрих, 1960), Гамбург электр з-ду (арх. Арне Якобсен ж-а Отто Вайтлинг, 1969) ж-а өзгөчө динамикалык курулуштарга БМВ автомобиль фирмасынын Мюнхендеги цилиндр формасындагы башкы адм. имараты (арх. Карл Шванцер, 1972) ж. б. бар. Маданий мекемелерден көрүнүктүү имараттар – Берлиндеги Ханс Шарундун филармониясы (1964), Мюнстердеги шаардык театр, Штутгарттагы ырдоо залы, Мангейм – Герцогенридпарктагы чогулуштар үчүн ыңгайлуу үлгүдөгү имараттар кирет. Мёнхенгладбахта (1982) ж-а Кёльнде (1986) жаңы музей имараттары, Штутгарттагы Жаңы мамл. т-р (1983), Франкфурт-на-Майнеде көрком көркөмөрчүлүк музейинин (1985) жаңы имараты көп долбоорлонуп, ишке



Искусство музейи («Пирожное», Франкурт-на-Майне.)

киргизилген. Бүгүнкү күндөгү белгилүү немис архитекторлорунун тобуна Йозеф Пауль Кляйхус, Готфрид Бем, Гюнтер Бениш ж-а Освальд Матиас Унгерс ж. б. кирет.

Театр. Немис калкынын театр онорү элдик салт оюн-зооктордон келип чыккан. О. кылымда кыдырма актёрлордун (шпильмандар) онорү оорчүгон. Театр жанрынын негизги түрлөрү христиан динине байланышкан литургиялык драма, мистерия, миракль, фарс болгон. Диний окуу жайларда мектеп театрлары жаралган. 18-к-дын 2-жарымында элдик онорго байланышкан муз.-драмалык жанр – зингшпиль пайда болгон. Театр онорүнүн онүгүшүнө Г. Э. Лессингдин эмгектери чоң таасир берген. Реалисттик немис театрын оорчүтүүдө жазуучу К. Л. Иммермандын ролу зор. Мангейм улуттук театры (1777) А. В. Иффланд, А. Коцебдин консервативдик, мещандык пьесаларын койгон. Башында И. В. Гёте ж-а Ф. Шиллер турган Веймар театры (1791) веймардык классицизм деп аталган монументтүү театр түзүүгө аракет жасаган. 19-к-да Берлин, Дрезден, Гамбург ж.б. шаарларда ири театр борборлору болгон.1860–90-жылдарда Мейнинген театры иштеп, оюн көрсөтүү мад-тын бир кыйла өйдөлоткон. 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында Л. Кронек, А. Матковский, Э. Поссарт, Л. Барнай, Й. Кайнц өндүү театр ишмерлери чыккан. Берлин, Мюнхен ж-а Гамбург ш-нда театр онорүнө өтө зор баа беришкен. 17 – 18-к-да жер эзелеген ар бир княздын өзүнүн жеке театры болгон. Берлинде гана 150 театр (а. и. «Немис театры» ж-а «Каммершпиле», «Комише опер» ж. б.) бар. Драматург ж-а режиссёр Б. Брехт ж-а актёр Е. Вейгель «Берлинер ансамбль» (1949) театрын түзгөн.

Немис театрында көбүнчө классикалык чыгды коюшат. Хайнер Мюллер тарыхый катастрофаларды көзилдеп жазган, Бото Штраус орто сословиенин турмушту сүрөттөсө, Клаус Полдун репертуары курч детективдүү пьесалардан турган. Франц Ксавер Крётц – автор, режиссёр ж-а артист. Брехттен кийинки эле белгилүү немис драматургу, 40ка жакын пьесасы коптогон тилде которулган.

Фашисттик диктатура убагында театр нацисттик идеяларды жайылтуучу жайга айланат. Прогрессчил театр ишмерлери куугунтук жеп, көбү чет элге кетет. 1944-ж. театрлардын баары жабылат. Согуштан кийин немис театры кыйынчылык м-н кайра түзүлө баштаган. Ал эми 1949-жылдан тартып немис театры ГДРде ж-а ГФРде эки башка шартта ж-а айырмалуу багытта онүккон.

Г-да «Каммершпиле», «Фольксбюне», «Берлин ансамбль», «Немис театры» (баары Берлинде), Улуттук немис театры (Веймар), «Резиденц театр» (Мюнхен), «Талия театер» (Гамбург) ж. б. театрлары иштейт.

Музыка. Немис эл ырларын ваганттар м-н шпильмандар (ырчылар) онүктүрүп келген. 12–13-к-да миннезингерлер (Вальтер фон дер Фогельвейде, Вольфрам фон Эшенбах, Готфрид Страсбургский) мектеби пайда болот. 11–13-к-да бюргер, 14-к-дан мейстерзингер (Г. Сакс, 16-к.) музыкасы онүгөт. 15–16-к-да вокалдык ж-а вокалдык-аспаптык, кийинчерээк аспаптык, көбүнчө орган музыкасы басымдуулук кылган. Элдик обон-ырлардын (протестант хоралынын) онүгүшүнө Дыйкандар согушу ж-а Реформация түрткү берген. 17-к-да Г. Шюц, Д. Букстехуде өндүү музыканттардын чыг-лары эл арасына кеңири тарайт. Аспаптардын коштоосу м-н жеке аткарылуучу гражд. ырлар, клавирдик ж-а оркестрдик сюиталар онүккон. Түңгуч улуттук опера театрынын пайда болушу (Гамбург, 1678–1738) Р. Кайзер, Г. Ф. Телемандын ысымдары м-н байланыштуу. Немис муз. мад-тынын онүгүшүнө И. С. *Бах*, Г. Ф. *Гендель* зор салым кошкон. 18-к-дын 2-жарымында шаар калкынын маданий турмушуна романс кире баштайт. Г. музыкасында ад-ттагы «Бороон жана чабуул» агымына окшош Мангейм мектеби түзүлүп, «эски Вена мектебине» кошулуп, Вена классикалык мектебинин жаралышын шарттаган. Немис ж-а дүйнөлүк мад-ттын онүгүшүнө өтө зор эмгек сиңирген К. В. *Глюк*, Й. *Гайдн*, В. А. *Моцарт* ж-а Л. *Бетховен* да ушул Вена классикалык мектебинен чыккан. 19-к-дын 1-жарымындагы демокр. романтизм агымынын өкүлү – К. М. Вебер. Рев-янын алдындагы мезгилде *Ф. Мендельсон-Бартольди*, Р. *Шуман*, Р. *Вагнер* сыяктуу ири музыканттар чыккан. Немис муз. мад-тында 1848-жылдан көбүнчө Г-да жашаган венгр композитору, дирижёр ж-а пианист Ф. *Листтин* чыг-лыгынын мааниси да зор. Й. Брамс (1862-жылдан Венада жашаган) классикалык салттардын мурасчысы ж-а аны улантуучу катары белгилүү болсо, Р. Штраустун чыгармалары фантазияга байлыгы м-н айырмаланган. Фашисттик диктатуранын учурунда немис муз. мад-ты өтө томондоп, улуттук музыканын алдыңкы салттары бурмаланды. Прогрессчил мыкты музыканттар эмиграцияга кетти, бир тобу концлагерлерде курман болду. Экинчи дүйнөлүк согуштан соң Г-да музыканын кайтадан онүгүшү үчүн мүмкүнчүлүктөр түзүлдү.

Гамбургда 1678-ж. курулган опера театры бар. Кымбат сахналык техника м-н жабдылган эң жаңы опера театры, Кёльнде ж-а Франкфурт-на-Майнеде, Берлинде гана үч опера театры бар. Мюнхендеги Улуттук театр ж-а Дрезденди Земпердин Опера театры – итал. *Ренессанс* доорундагы арх-ралык баалуу эстеликтерден. Берлин филармониясынын оркестри, дүйнөгө атагы чыккан Мюнхен филармониясынын оркестри, Бамберг симф. оркестри, Лейпцигдеги «Гевандхауз» оркестри, Дрезден мамл. капелласы ж-а радионун симф. оркестрлери ж. б. белгилүү муз. коллективдер бар. Көчүлүк концерттерде ж-а опера спектаклдерде башка өлкөлөрдөн келген, дүйнөгө атагы чыккан артисттер катышат. Мис., Берлин филармониясынын оркестрин итал. Клаудио Аббадо жетектейт. Немис артисттери көптөгөн өлкөлөрдө иштешет. Мис., Курт Ма-

Цвингер ансамбли.



У. Кёддеричтин «Тиль Уленшпигель» балетинен көрүнүш. Лейпциг мамлекеттик операсы.



зур Нью-Йорк филармониясында, Кристоф фон Донани Кливленд оркестринде башкы дирижёр. Дүйнөгө атагы чыккан немис музыканттары скрипкачы Анна-Софи Муттер, трубач Людвиг Гюттлер, ырчылар Хильдегард Беренс, Дитрих Фишер-Дискау, Петер Гофман, Рене Колло ж. б. Улуу муундагы музыканттардын ичинде О. Герстер, Р. Вагнер-Регени, М. Буттинг сыяктуу көрүнүктүү композиторлор бар. Өлкөдө музыка б-ча эларалык ж-а улуттук конкурстар, фестивалдар өткөрүлүп турат. Дирижёрлор Г. Абендрот, К. Зандерлингдин, ырчылар Э. Буш, Г. Май ж. б-дын ысымдары дүйнөгө белгилүү. Г-да улуу классиктер Л. В. Бетховен, Г. Гендель, Р. Вагнердин чыгармалары аткарылат. Моцарттын «Сыйкырдуу чоор» ж-а Штраустун «Жарганат» опералары көп коюлат. 1961–73-ж. Жон Кранко Штутгарт балет труппасына чыг-лык м-н эмгек сиңирген ж-а прима-балерина Мария Хайде жетекчилик кылган (1973–95). Азыркы күндө Пина-Бауш жетектеген Вуппертальдагы бий театры эларалык колдоого ээ болгон. «Эстрада музыкасына», варьете муз. театрга Берлиндеги «Фридрихштадтпаласт» театры өзүнүн чыглыгын арнаган. Гамбургдагы «Кэтс» мьюзикли көп жылдардан бери белгилүү. Концерттерде модерн классикасы маанилүү роль ойнойт: Пауль Хиндемит, Игорь Стравинский, Арнольд Шёнберг, Бела Барток. Борис Блахер, Вольфганг Фортнер, Вернер Эгк, Карл Орф өздөрүнүн муз. аспаптары м-н дүйнөгө белгилүү «Музыка мектеби» балдарды музыканы сүйүүгө тарбиялашат.

Немис жаз музыкасынын 50–60-жылдардагы курч шлягерлери азыркы мезгилде сахнадан кетти. Дүйнөгө белгилүү тромбонист Альберт Мангельсдорф жаз-фри сферасында, Клаус Дольдингер өзүнүн «Паспорт» тобу жаз м-н рок музыкасында белгилүү. Бий ж-а эстрада оркестри Берта Кемпферт, Жеймс Ласт, Макс Грегер ж-а Паул Куна Г-дан тышкары башка өлкөлөрдүн музыка сүйүүчүлөрүнө таанымал. Белгилүү рок ырчылары: Петер Маффай ж-а Мариус Мюллер-Вестернхаген, Нена. Азыркы күндөгү белгилүү топтор: «Скорпион» ж-а «Принц». Жаш таланттарды өстүрүүдө конкурстар өткөрүлөт. Г-нын батышында эле 700дөн ашык муз. коомдук мектеп ж-а 15 000 хор мектептери бар. Г-да муз. аспаптарды чыгаруу салт болуп калган. Миттенвальдда дүйнөгө белгилүү скрипкалар жасалат. Ар бир экинчи киши флейтада ж-а гитарада ойнойт. Г-да музыка тармагы гүлдөп-өнүгүүдө, 200 млндон ашык атамекендик ж-а чет өлкөлүк грампластинка, кассета ж-а компакт диск сатылат.

«Скорпион» рок-группасы.



Кино. 1895-ж. Берлиндеги «Винтергартен» варьеттесинде биоскоптун жардамы м-н гротеск мүнөздөгү кыска метраждуу фильмдер көрсөтүлгөн. 1896-ж. Г-да «Местерфильм» киностудиясы уюштурулат. Биринчи дүйнөлүк согушка чейин «Местерфильм» Г-нын киноөндүрүшүндө башкы ролду ойногон. Асыресе, ал кезде башка студ[illegible]р да аракеттенип жаткан: «Дойче биоскоп» (1897), «Мюнхенер кунстфильм» (1907), «Ун[illegible] (1910). «Местерфильм»



«Роза кармаган Эмиль» фильминен көрүнүш.

жыл сайын 50 киночыгарма, көбүнесе, мелодрама м-н комедияларды тарткап. Г-да биринчи дүйнөлүк согушка чейин АКШ, Франция ж. б. өлкөлөрдүн фильмдери көп көрсөтүлсө, согуш башталары м-н улуттук өндүрүштүн кинолору көбөйөт. Фирмалардын саны дээрлик 8 эсе өсөт. 1917-ж. «Местерфильм», «Унион» фирмалары ж-а алардын филиалдары Данияның «Нордикс» фирмасы м-н биригип, УФА (Универзумфильмакциенгезельшафт») акционердик коому түзүлгөн.

Үндүн пайда болушу киноөндүрүшүн кайра куруу зарылчылыгын жаратты. УФА ж. б. фирмалар үн жазуу үчүн павильондорду жабдый баштайт. 1930-ж. тартылган 146 фильмдин 101 фильми – үн коштогон киночыгармалар. 1933 – 34-ж. фашисттик режим м-н кызматташуудан баш тарткан киноишмерлердин чоң тобу Г-дан чыгып кеткен. Реакциячыл багыттын башкы окулу режиссёр-документалист Л. Рифеншталь эсептелет. Анын фильмдеринде фашисттик идея ачыктан ачык чагылдырылган. Фашисттик мезгилдеги немис киносунда В. Хохбаум, Х. Койтнер, В. Штаудтенин чыг-лыгы бөтөнчө орунда. Анткени алардын фильмдеринде реалдуу турмуштун белгилери, лирикалуулук басымдуулук кылат. Советтик кинотаануу илиминде эки мамлекеттин кино ис-босун эки башка карап өкүм сүргөн. 1946-ж. Г-нын батыш аймагында «Камера», «Реаль-фильм», «Глория-фильм» фирмалары түзүлгөн. 1947-ж. биринчи көркөм фильм чыгат («Ал күндөрдө», реж. Х. Койтнер), Г-нын киноөндүрүшүнүн башталышы 1945-жылдын аягында уюштурулган «Фильмактив» тайпасынын ишмердүүлүгүнө байланыштуу. 1946-ж. ай сайын чыгарылуучу «Күбө» («Очевидец») киножурналынын биринчи саны көрсөтүлөт. 1947-жылдан баштап бул киножурнал жума сайын чыга баштаган. 1946-ж. Бабельсбергде ДЕФА студиясы ачылган. Ошол эле жылы «Адам өлтүргөн [illegible] арабызда» аттуу фильмдин (реж. Штаудте) премьерасы болгон.

1960-ж. ГФРдин жаш кинематографисттери «Оберхаузен манифестине» кол коёт. Кийинчерээк «жаңы немис киносу» деген жалпы аталышка ээ болгон чыгармачыл инсандар киноиск-вонун тематикасынын ж-а көркөм каражаттарынын жаңыланышына принципиалдуу салым кийирет. «Жаш немис киносунун» салттарын 20-к-дын 70-жылдары Мюнхендеги кино ж-а телекөрсөтүүнүн жогорку мектебин бүтүрүүчүлөр уланткан.

ГДРде ДЕФА студиясы башка өлкөлөрдүн кинематографисттери м-н биргеликте көптөгөн фильм тарткан. А. и. СССРдин киночеберлери м-н чогуу төмөнкү фильмдерди жараткан: «Беш күн, беш түн» (1961, реж. Л. Арнштам), «Адамдар жана айбандар» (1962, реж. С. Герасимов), «Ленинди көздөй жолдо» (1970, реж. Г. Райш), «Гойя, же таануунун оор жолу» (1971), «Кара сухарлар» (1972, реж. Г. Раппапот), «Пётрдун жаштыгы» ж-а «Даңктуу иштердин башталышында» (1981, реж. С. Герасимов), «Майда арип менен эки сап» (1981, реж. В. Мельников), «Кичинекей Александр» (1982, реж. В. Фокин). Г-нын киноөндүрүшү көлөмү жагынан да, сапаты жагынан да Европадан гана эмес, бүт дүйнөдө алдыңкы орундардын бирин ээлейт. Кинематография жагындагы кадрларды Мюнхендеги телекөрсөтүү ж-а кино мектеби даярдайт. Ульмдеги кинобилимберүү ин-туту, Бабельсбергдеги К. Вольф атн. телекөрсөтүү ж-а кинонун жогорку мектеби даярдайт. Берлинде Бүткүл дүйнөлүк фестивалдар (1951–90), кыскаметраждуу фильмдердин фестивалдары Оберхаузда, Мангеймде, Лейпцигде өткөрүлүп турат.

Ад.: История литературы Германской Демократической Республики. М., 1982; История всемирной литературы. М., 1983; Германия. Факты. Изд. «Societats-Verlag», 1993; Сто великих писателей. М., 2000; *Романова Э. П.* Современные ландшафты Европы. М., 2000; *Бусыгина И. М.* Регионы Германии. М., 2000; Германия//Большая российская энциклопедия. Т. 6, М., 2006; *Вельфлин Г.* Искусство Италии и Германии эпохи Генессанса. Л., 1934; *Ферман Б. Э.* Немецкая романтическая опера//*Ферман Б. Э.* Оперный театр. М., 1961; *Макарова Г. В.* Прогрессивные тенденции в театральном искусстве ФРГ, 1949–1981 гг. М., 1986; *Реблин Э.* Балет в ГДР и ФРГ//Музыка и хореография современного балета. Л., 1977; 50 фильмов киностудии ДЕФА. М., 1976; Германия. Факты. «Societats-Verlag». Франкфурт-на-Майне, 1993.

ГЕРМА́НИЯ-ПО́ЛЬША ТҮЗДҮГҮ, к. *Ортоңку Европа түздүгү.*

ГЕРМАФРОДИТИ́ЗМ, к. *Кызтекелик.*

ГЕРМЕНЕ́ВТИКА (гр. hermēneutikē – түшүндүрүү, талкуулоо) – котормочулук, түшүндүрүүчүлүк онору (Гермес байыркы грек мифологиясында кудай м-н адамдардын ортосундагы ортомчу болгон), байыркы доордун, Библиянын ж. б. эзелки классикалык тексттерди (көптөгөн символдорун, кыйытып, каймана айтылгандарды) талдап чечмелөө теориясы. Кайра жаралуу заманы калыптангандан тартып, антикалык маданий эстеликтерди заманбап мад-ттын жандуу тилине которуу классикалык филологиянын өзгөчө өнөр тармагы катары карала баштаган. Г. – түшүнүүнүн ж-а түшүндүрүүнүн окуусу. 19-к-дан тартып рух ж-дөгү илимдин методологиясы болуп калды.

ГЕРМЕ́С – байыркы грек мифологиясында *Зевстин* уулу, алгач мал чарбачылыктын ж-а малчылардын кудайы, кийинчерээк Олимп кудайларынын жарчысы катары урматталып, жолоочулардын, соодагерлердин, сооданын ж-а киреше-нин колдоочусу катары саналган, *лираны* ж-а малчылардын чоорун ойлоп тапкан. Г. байыркы рим мифологиясында Меркурийге дал келет.

ГЕРМЕС-ПРО́ФИ – Кыргыз Респ-нын профессионалдык спорт клубу. 1996-ж. *А. Воинов* уюштурган ж-а жетекчиси. Г.-П. спорт клубу кикбоксинг ж-а ушу-санда б-ча тандалып алынган спортчуларды машыктырат. Бул клубдун негизги демилгеси спортко кызыккандардын денсоолугун чыңдоо, спортко болгон сүйүүсүн бекемдөө, дүйнөгө таанымал спорт чеберлерин даярдоо ж-а аларды коомдогу терс көрүнүштөрдөн (наркомания, алкоголь ж. б.) арылтуу. Г.-Пи-

Кикбоксинг б-ча Бишкекте өткөрүлгөн дүйнө чемпионатына (1999) катышкан Кыргызстан спортчулары.



нин спорт чеберлери дүйнө чемпионатына (1995, Киев; 1997, Белград; 1999, Бишкек; 2001, Италия; 2003, Украина; Европа чемпионатына, дүйнө кубогунун биринчилигине ж. б. эларалык мелдештерге катышып келүүдө. Ал Кыргыз Респ-на эмг. сиң. 6 спорт чеберин ж-а 10дон ашык дүйнө чемпиондорун даярдаган. Дүйнөнүн биринчи чемпиону Кыргызстандан Ш. *Шабанов*, андан соң – Ж. *Амантаев*, М. *Борбашев*, А. *Ибраев*, И. *Мамбетов*, Р. *Абасов*, М. *Сүйүнбаев*, А. *Порсуков*, У. *Худояров*, Т. *Дүйшекеев*, К. *Сыдыгалиев* ж. б. Клубдун демилгеси м-н Кырг-нда 10 эларалык беттеш, 20дан ашык эларалык турнир, а. и. эң көрүнүктүүсү «Кикбоксинг боюнча Королдордун Королу» турнири (кикбоксинг б-ча королдордун таажысына Ш. Шабанов ж-а Ж. Амантаев эң алгачкы арзыган) ж-а кикбоксинг б-ча XII дүйнө чемпионаты өткөрүлгөн (Бишкек, 1999). Бул чемпионатка 30дан ашык мамлекеттердин спортчулары катышып, Кыргыз Респ-нын курама командасы (4 алтын медаль) жалпы командалык эсепте 1-орунга татыган. Учурда Г.-П. спорт клубу жаңы спорт чеберлерин даярдоодо. *Б. Усонканов.*

ГЕРМЕТИ́ЗМ (итал. poesia ermetica – герметикалык поэзия) – 20-к-дын 30-жылдарында италян поэзиясындагы модернисттик багыт (Э. Монтале, Ж. Унгаретти); модернисттик поэзиянын бир көрүнүшү. Г. адамдын жалгызсыроодон улам дүйнөнү трагедиялуу кабылдоосун, кайгы-кусаны атайылап татаал формада чагылдырат.

ГЕРОДО́Т (490–480-ж. аралыгы, Кичи Азия, Галикарнас – б. з. ч. 425-ж. ч., Түш. Италия, Афины же Фурия) – «тарых атасы» аталган байыркы грек тарыхчысы. Тиранияга каршы күрөшкө жашынан катышып, Галикарнаста тираниялык башкаруу орнотулгандан кийин мекенин таштап кетүүгө мажбур болгон. Г. Кичи Азия, Вавилон, Финикия, Египет ж. б. жерлерге саякат жасаган. Узак убакыт Афины ш-ида жашаган. Кара деңиз жээгинде болуп, скифтер (сактар) ж-дө маалымат жыйнаган. Анын шарттуу түрдө «Тарых» деп аталган эмгеги грек тарыхынын зор маанилүү саясий окуясына – *грек-перс согуштарына (б. з. ч. 500–449)* арналган. Бирок ал эмгеги бүтпөй калган. Кийин александриялык илимпоздор аны 9 китепке бөлүп, «Музалар» деп атаган. Аларда Азия элдери м-н мамлекеттери тууралуу геогр., этногр. ж-а тарыхый материалдар арбын. Эмгектин негизги идеясын гректер м-н чыгыш элдеринин күрөшүн көрсөтүү түзөт. Г-тун үч китеби ошол күрөштүн жеткен жери – Ксеркстин жортуулдары ж-дө баяндайт. Анда Хорезмдин, Парфиянын, Бактриянын жерг. элдери, алардын турмушу ж-дө да маалыматтар бар. Кырг-ндын аймагын байырлаган байыркы уруулар – сактар ж-дө бай маалыматтар чагылдырылган: «Сактар баштарына төбөсү шуштугуй, тик, бийик башкийимдерди кийишкен. Алар сак жаалары ж-а канжарлары м-н курaланышкан. Перстер бардык скифтерди сактар деп аташкан...». «Тарыхта» келтирилген маалыматтар грек ж-а байыркы чыгыш тарыхын гана эмес, сактардын тарыхын изилдөөдө да (4-китебинде алардын турмуш-тиричилиги, салттары, жашоо образы ж. б. тууралуу ар тараптуу кеңири маалыматтар алгачкы жолу берилет) баа жеткис булак болуп саналат.



Ад.: *Лурье С. Я.* Геродот. М.; Л., 1947; *Доватур А. И.* Повествовательный и научный стиль Геродота. Л., 1957.

ГЕРОНТОКРА́ТИЯ (гр. gérōn – карыя ж-а *...кратия*) – *Аксакалдар бийлиги.*

ГЕРОНТОЛО́ГИЯ (гр. gérōn – карыя ж-а *...логия*) – медицина-биол. илимдердин тирүү организмдин картаюусуна себеп болгон ж-а аны коштогон биол. механизмдерди ж-а процесстерди, о. эле картаюуну кечендетүүчү, омүрдү узартуучу методдорду изилдөөчү тармагы. Ал гериатрия (кары организмдеги оорунун өзгөчөлүгү), герогигиена (карылардын гигиенасы) ж-а геронтопсихология (карылар психологиясы) болуп бөлүнөт. Г. молекула ж-а ткандардан баштап, бүткүл организмге чейин картаюунун себептерин ж-а пайда болушун изилдейт. Анын өсүшү негизинен үч (эксперименттик, клиникалык ж-а социалдык) багытта жүргүзүлөт. Изилдоолорүндө клиникалык, биол., биохим., биофиз., физиол. ж. б. методдорду колдонот.

ГЕРО́Н ФОРМУЛАСЫ – үч бурчтуктун аянтын анын үч жагынын a, b, c узундуктары аркылуу туюнтуучу формула: $S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$, мында p – үч бурчтуктун жарым периметри: $p = \frac{1}{2}(a+b+c)$. Эгерде төрт бурчтук бир мезгилде айланага ичтен ж-а сырттан сызылса, анда анын аянты $S = \sqrt{abcd}$ формуласы м-н табылат, мында a, b, c ж-а d – төрт бурчтуктун жактары. Бул формула грек окумуштуусу Герон Александрийскийдин (1-к.) «Метрика» деген эмгегинде берилген ж-а *Архимедге* (б. з. ч. 3-к.) да белгилүү болгон.

ГЕ́РПЕС – к. *Учук.*

ГЕРПЕТОЛО́ГИЯ (гр. herpetōn – сойлоочулар ж-а *...логия*) – *зоологиянын* сойлоочулар м-н жерде-сууда жашоочуларды изилдөөчү бөлүмү.

ГЕРСО́ППА – Индиядагы шаркыратма. Ширавати д-нда, Батыш Гат тоолорунун түш. бөлүгүндө. 4 каскаддан (жалпы бийикт. 252 *м*) турат. ГЭС курулган.

ГЕРУ́СИЯ (гр. gérōn – карыя, аксакал) – Байыркы Грекиянын шаар-мамлекеттериндеги көбүнчө аксооктордон турган аксакалдар кеңеши. Кеңеш элдик чогулушта карала турган мамл. маанилүү иштерди талкуулаган. Г-нын мүчөлөрү г е р о н т деп аталып, өкмөттүк жогорку органды түзүп, олигархиялык түзүлүшкө таяныч болгон.

ГЕРЦ, Х е р ц (Hertz) Генрих Рудольф (22.2.1857, Гамбург – 1.1.1894, Бонн) – немис физиги. Электр-магнит толкунунун бар экенин тажрыйба жүзүндө (Г. Герцтордун жардамы м-н, 1886–89) далилдеген, Максвелл теңдемесин симметриялык формада келтирген (1890). Электр-магнит ж-а жарык толкундарынын негизги касиеттеринин тең мүнөздүгүн тажрыйбада аныктаган. Сырткы фотоэффект кубулушун (1887) ачкан. Өз ысмы менен аталган принципке негизделген механиканы түзгөн.

ГЕ́РЦЕН Александр Иванович (25. 3. (6.4.). 1812, Москва – 9(21). 1. 1870, Париж) – жазуучу, философ ж-а публицист. Москва ун-тинин физика-математика ф-тин бүтүргөн (1833), анда рев-ялык ийримге жетекчилик кылган. 1834-ж. камакка алынып, 6 жыл сүргүндө болгон. Чыгармалары 1836-жылдан Искандер деген *псевдоним* м-н жарык көрө баштаган. 1842-жылдан Москвада жашап батышчылардын сол капатын



А. И. Герцен – Н. Н. Ге тарткан портрет. 1867. Третьяков галереясы. Москва.

жетектеген. «Илимдеги дилетантизм» (1842–43), «Табиятты үйрөнүү жөнүндөгү каттар» (1844–45) ж. б. филос. эмгектеринде, «Ким айыптуу?» романында (1841–46), «Доктор Крупов» (1847), «Сааттуу сагызган» (1848) повесттеринде крепостнойлук турмушту катуу сындаган. 1847-жылдан эмиграцияда болгон. 1848-ж. Франциядагы рев-я жеңилгенден кийин Батыштын рев-ячыл мүмкүнчүлүктөрүнөн көңүлү калып, «орус социализми» теориясын иштеп чыгып, народничествону негиздөөчүлөрдүн бири болуп калган. Г. Лондондо Эркин орус басмаканасын негиздеген (1853). «Болгондор жана ойлор» (1852–68) деген автобиографиялык чыгармасы Г-дин көркөм чыг-лыгынын туу чокусу болгон. 1855-ж. «Полярная звезда» деген альманахты, 1857-ж. Огарёв м-н бирге орустун биринчи рев-ялык гезити «Колоколду» чыгарат. Бул гезит Россиядагы жеке бийликтин бетин ачып, рев-ялык үгүт жүргүзгөн, дыйкандарды жери м-н эркиндикке чыгарууну талап кылган. О. эле демокр. ж-а рев-ялык күчтөрдү баш коштурууда чоң роль ойногон. 1861-ж. реформаны даярдоо мезгилинде либералдык Н. Г. *Чернышевский*, Н. А. *Добролюбов* м-н талаш-тартышка чыккан. 1861-ж. чечкиндүү түрдө рев-ялык демократия тарабына өтүп, «Жер жана эркиндикти» түзүүгө жардам кылган, 1863–64-жылдардагы поляктардын көтөрүлүшүн колдоп чыккан. Өмүрүнүн акыркы жылдарында I Интернационалдын иши м-н жумушчу табынын күрөшүнө көңүл бурган. Ал өзүнөн кийинки адабий сын ойлордун өнүгүшүнө, жалпы эле орус рев-ялык ой-пикиринин өсүшүнө таасирин тийгизген. Анын айрым чыгармалары кыргыз тилине которулган.

ГЕ́РЦЕН Теодор Теодорович (15.3.1935, азыркы Талас обл., Бакайата р-ну, Акдобо айылы – 29.6.2003, Германия, Хюрт ш.) – монументалист, график, КРдин эл сүротчүсү (1993). Фрунзедеги көркөм сүрөт окуу жайын (1961), Москвадагы Строганов атн. жогорку көркөм өнөр окуу жайын (1966) бүтүргөн. 1965-жылдан респ-лык, бүткүл союздук ж-а эларалык көргөзмөлөрдүн катышуучусу. 1970-жылдан СССР сүротчүлөр союзунун мүчөсү, Кыргыз сүрөт фондунун председатели. Г. монументтик-декоративдик иск-водо, станоктук ж-а китеп графикасында эмгектенген. Г-дин монументтик эмгектеринде Кемин р-нундагы мурунку Ильич атн. колхоздун клубунун фойесиндеги «Эсалуу» (1967), Ош драма театрындагы мозаика ж-а витраждар (1974), ВЛКСМ атн. кийим тигүү ф-касынын бет маңдайындагы мозаика (1984) кирет. Графиканын линогравюра, рисунок, пастель ж-а акварель техникаларында иштеп,





Т. Герцен. «Манас» эпосуна иллюстрация.

«Мол булак» (1966), «Соңколдө» (1976), «Уктаарда» (1978), «Менин өнөркәнам» (1980) сыяктуу көп сериялярды ж-а циклдерди жаратканы. Г. «Манас» эпосунун 3 томун (С. Орозбаковдун варианты б-ча) ж-а «Нибелунгдардын шакеги» аттуу немис эпосун көркөмдөгөн. Г-дин эмгектери Г. Айтиев атн. Кыргыз улуттук көркөм сүрөт иск-во музейинде, КМШ өлкөлөрүнүн ж-а Германиянын музейлеринде, өздүк коллекцияларда сакталууда. Медалдар м-н сыйланган.

ГЕРЦИ́Н БУКТӨЛҮШҮ, варис бүктөлүш ү – геосинклиналь обл-ндагы тоотек катмарларынын *каледон бүктөлүшүнөн* кийин, палеозой заманынын 2-жарымында (девондун аягы – триастын башталышы) болуп өткөн ургаалдуу *бүктөлүү*. Г. б-нүн натыйжасында тоо системалары (Герцин Европасы ж. б.) – герциниддер пайда болуп, гранитоид интрузияларынын магматизми күчөгөн. «Г. б.» деген аталышты Ортоңку Европадагы тоо системасы б-ча фр. геолог М. Бертран берген, «варис бүктөлүшү» деген атты азыркы Саксония, Тюрингия, Бавария обл-нун байыркы аты (Cur Variscorum) б-ча австралиялык геолог Э. Зюсс киргизген. Г. б. бир нече фазадан (бретон, судет, астурий, зааль ж-а пфальц) турат. Бүктөлүүнүн эң күчөгөн фазасы ташкөмүр мезгилинин орто ченинен тартып, алгачкы пермь мезгилин кошо камтыган. Жаңыжер а., Таймыр, Урал, Казак Сараркасынын батыш бүлөгү Түш. ж-а Ортоңку Теңиртоо структуралары Г. б-нө кирет. Батыш Европада Түш. Англия, Британ массиви, Борб. Француз массиви, Судет тоолору ж. б., Америкада – Аппалачинын түн. жарымы ж-а Анд тоолорунун борб. бөлүгүнүн чыгышы Г. б. зонасына тиешелүү. Г. б-нүн айрым бөлүктөрү Австралиянын чыгышында, Түн. Африкада ж-а Канада архипелагында да бар.

Г. б. м-н Урал, Алтай, Түн. Кавказ ж-а Казакстандын жез, коргошун, цинк, Урал ж. б. жерлердин платина, хромит, титан-магнетит, асбест кендери байланыштуу. Герциндин гранитоид интрузияларынын натыйжасында Европа, Азия ж-а Чыгыш Австралияда коргошун, жез, калай, вольфрам, алтын, күмүш ж-а урандын коптогон кендери пайда болгон. Кырг-ндагы түстүү ж-а сейрек кездешүүчү металлдардын ири кендери Г. б-нө дуушарланган тоотектерде кезигет. Г. б-ндө пайда болгон алдыңкы ж-а тоо аралык ойдундарда ташкөмүр, калий ж-а таштуздардын ири бассейндери топтолгон.

Ад.: Герцинская складчатость //Большая российская энциклопедия. Т. 7. М., 2008.

ГЕРЦИ́Н ЕВРОПАСЫ – Ортоңку Европада Франциянын борб. бөлүгүнөн тартып, Висла м-н Дунайга чейин созулуп жаткан тоолуу табигый өлкө. Түштүгүнөн Альп ж-а Динара тоолору, түндүгүнөн Ортоңку Европа түздүгү м-н чектешет. *Герцин бүктолушундо* пайда болгон тектон. структура басымдуу. Рельефине орто бийиктиктеги тоолор, дөңсөөлөр (Борб. Франция массиви, Арморикан дөңсөөсү, Вогез, Шварцвальд, Рейн-Слапец ж. б. тоолор), кырдуу плато-лор (Франкон Альб ж. б.) ж-а ойдундар (Париж бассейни) мүнөздүү. Климаты мелүүн, деңиздик, чыгыш бөлүгүндө мелүүн континенттик. Январдын орт. темп-расы бардык жеринде 0°Сден жогору, кышы жумшак, кар чанда жаайт, дарыялары тоңбойт. Жайы мелүүн-ысык, июлдун орт. темп-расы 17–20°С. Тоолорунда жылдык жаан-чачыны 1000–2000 *мм*, түздүктөрүндө 500–800 *мм*. Дарыялары: Луара, Сена, Рейн, Эльба ж. б. Тоолорунда жазы (эмен, бук, граб, каштан) ж-а ийне жалбырактуу (карагай, пихта, кызылкарагай) токойлор өсөт. Түздүктөрү айдалат. Кенбайлыктарга ж-а суу ресурстарына бай.

ГЕ́РЦОГ – байыркы германдарда уруунун шайланма аскербашчысы. Батыш Европада алгачкы о. кылымда – урууларды башкарган князы, феодалдык бытырандылык мезгилинде согуштук-лендик системада королдон кийин ири жер ээси; феодалдык бытырандылык жоюлгандан кийин Батыш Европада жогорку дворяндык титулдардын бири.

ГЕСТА́ПО (нем. Gestapo; Geheime Staatspolizei – деген сөздүн кыскарган түрү) – фаш. Германиядагы мамл. жашырын полиция. Фашизмдин саясий каршылаштарын жок кылуу (камоо, кыйноо, өлтүрүү ж. б. жол м-н) максатында 1933-ж. апрелде түзүлгөн. Г-нун концлагерлери м-н түрмолорундо жүз миңдеген антифашист сотсуз, сураксыз эле өлтүрүлгөн, Германиянын өзүндө да, андан сыртқары жерлерде да агенттери болгон. Нацисттик партиянын мүчөлөрүн көзөмөлдөп туруучу атайын бөлүм иштеген. Экинчи дүйнөлүк согушта (1939–45) фашисттик Германия талкаланганда Германиядагы контролдоочу советтин № 2 мыйзамы м-н жоюлуп, мыйзамдан тышкары деп жарыяланган. Нюрнбергдеги эларалык согуш трибуналы (1946) аны кылмыштуу уюм деп тапкан.

ГЕСЬ Михаил Данилович (18. 11. 1938-ж. т., Украина, Волынь обл., Горохов р-ну, Диковина кыш.) – геол.-минералогия илимд. доктору (2006). И. Франко атн. Львовь мамл. ун-тин бүтүргөн (1960). 1960–76-ж. Түш. Кырг-н геол. экспедициясында коллектор, геол. партиянын улук геологу, начальниги, 1976–88-ж. Кыргыз ССР ИАнын Геол. ин-тундагы тектоника ж-а стратиграфия (кийин геодинамика) лабор-сынын кызматкери, 1988-жылдан башчысы. Г. – 70 ил. эмг., а. и. 1 монографиянын, тектон., геол., геодинамика ж-а металлогения б-ча 6 картанын автору. Ил. эмгектери негизинен Теңиртоонун геодинамикасын изилдөөгө арналган.

Эмг.: Стратифицированные и интрузивные образования Киргизии (авторлош), Ф., 1982; Геодинамическая карта СССР (авторлош). Л., 1989.

ГЕТЕРАКИДО́З – куштардын гельминтоз ылаңы. Heterakidae тукумундагы мите курт пайда кылат. Ылаң бардык жерде кездешет. Гетеракиддер – майда, ак саргыл түстөгү жумуру курттар, уз. 5 – 13 *мм*. Личинкасы тышкы чөйрөдө өсүп жетилет. Г-ду ылаңдуу куштар таратат. Патол. процесс ичегиде өөрчүп, кийинчерээк башка органдарга өтөт. Мите курттар ичегинин былжыр челин жаралантып, анын безин некрозго айландырат. Дары катары фенотиазин колдонулат. Профилактика: жөжөлөрдү өзүнчө бөлүп, кайытты которуу, тоокканадагы буюмдарды газа кармоо ж. б.

ГЕТЕРО... (гр. héteros – башка) – татаал сөздөрдүн «башка», «бөлөк» «түрдүү» (орусча «разное») деген маанини билдирүүчү биринчи бөлүгү (мис., *гетерогенез*).

ГЕТЕРОГЕНЕ́З, гетерогенезис (*гетеро...* ж-а *генез*) – 1) организмдин эки же андан көп муунун кобойүү жолунун алмашуусу, муун алмашуунун бир түрү; 2) ата-энесинен бир топ белгилери б-ча кескин айырмаланган особдордун кокустан пайда болушу.

ГЕТЕРОГЕ́Н РЕАКТОРУ—ядролук отуну активдүү запасынын чөйрөсүндө жайгашып, дискреттүү блоктор түрүндө колдонулуучу *ядролук реактор*. Азыркы бардык ядролук реакторлор гетерогендик болуп эсептелет. Г. р. ар түрдүү ядрофиз. касиетке ээ болгон бөлүктөрдөн турат. Көп учурда Г. р-нда ядролук отун, акырындаткыч, жылуулук ташыгычтын ортосунда кескин чек болот. Г. р. констр. ж-а технол. жагынан *гомоген реакторунан* артыкчылык кылат.

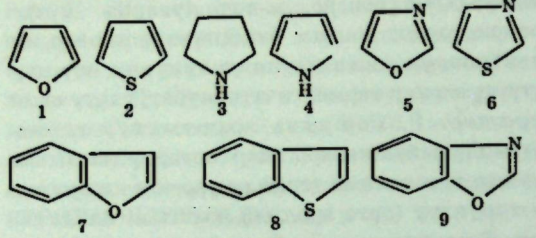
ГЕТЕРОГРА́ФИЯ (гр. héteros – башка, бөлөк, grapho – жазам) – жазуу ыкмасы; кээде сөздүн болүгү (негизи) же сүйлөм бир тилде жазылып, окуганда башка тилге өтүшү (башка тилде окулушу). Г. биринчи жолу Месопотамияда колдонулган. Шумер клинописторинде сөздүн негизин идеограммалар м-н, ал эми кызматчы сөздөрдү ж-а аффикстерди муун белгилери м-н жазышкан. Мис., аккад жазуусунда сөздүн негизи мурункудай эле (шумерлердикиндей эле) калып, аффикстер, кызматчы сөздөр муун түрүндө аккад тилине тиешелүү белгилер аркылуу берилген; ал эми идеограммаларды окуганда аккадыктардын белгилерине алмаштырылган. Кийинчерээк аккад тилинде муун жазууларын түзүшкөн, бирок көп колдонулуучу сөздөр, канцеляриялык формулалар, кудайлардын аттары ж. у. с. идеограммалар аркылуу шумер тилинде өзгөрүлбөстөн эле жазылган. Мындай гетерограммалар толугу м-н аккад тилинде окулган. Андан кийин кээ бир тексттер (жоруу, ырым-жырымдар, хроникалар) Г-лар м-н жазылган. Иран тилдүү өлкөлөрдө б. з. ч. 4-к. – б. з-дын 7-к-нда үнсүздөрдүн ордуна Г-ларды колдонушкан. Ахемениддердин державасында катчылар расмий ишкагаздарын, документтерди арамей тилинде жүргүзүп, жогорку төбөлдөргө иран тилинде окуп беришкендиктен, Г-ды колдонуунун практикалык муктаждыктары келип чыккан.

ГЕТЕРОДИ́Н (*гетеро...* ж-а гр. dýnamis – күч) – транзистордо, жарым өткөргүчтүү диоддо же электрондук лампада колдонулуучу өзү дүүлүгүүчү электр термелгичтүү, кубатуулугу аз *генератор*. Г. кошумча жыштыктуу термелүүлөрдү пайда кылат, алар жогорку жыштыктуу сырттан келген термелүүлөр м-н кошулганда туруктуу (орто аралык) жыштык пайда болот. Г-де жыштык дайыма туруктуу болуп, амплитудасы кичине гармониялык термелүүгө ээ болууга тийиш. Супер Г-дүү радио кабыл алгычтарда, радиоөлчөөчү түзүлүштөрдө ж. б-да Г. жыштыкты өзгөртүү (аралаштыруу) үчүн колдонулат.

ГЕТЕРОТРОФТУУ ОРГАНИЗМДЕР – даяр орг. заттар м-н азыктануучу организмдер. *Автотрофтуу организмдерден* айырмаланып, алар орг. эмес заттардан орг. заттарды өзалдынча түзө албайт. Г. о-ге адам ж-а бардык жаныбарлар, кээ бир өсүмдүктөр, козугарындар, көпчүлүк бактериялар, микроорганизмдер кирет. Алардын көпчүлүгү – топуракта жашаган аэробдор ж-а анаэробдор. Алар орг. заттарды чиритип, өсүмдүккө азык болуучу бирикмелерге чейин ажыратат, топурактын кара чириндисин түзүүгө катышат, анын күрдүүлүгүн арттырат ж-а табияттагы заталмашуу процессинде маанилүү роль ойнойт. Булар *сапрофиттер* деп аталат. Айрымдары мителер – мал ылаңын, өсүмдүк илдетин, адам оорусун козгогучтар.

ГЕТЕРОЦИКЛДҮҮ БИРИКМЕЛЕР — циклинде көмүртек атому м-н катар башка элементтердин бир же бир нече атому (гетероатомдору) бар орг. бирикмелер. Г. б. – орг. бирикмелердин өтө көп кездешүүчү классы. Алар өсүмдүк ж-а жаныбарлардын тиричилигинде негизги роль ойнойт. Элементтердин мезгилдик системасындагы валенттүүлүгү экиден кем эмес элементтердин бардыгы Г. б-ди пайда кыла алат. Бирок, алардын ичинен N, O, S айрыкча N м-н O атомдору бар Г. б. жаратылышта *алкалоиддер, витаминдер*, пигменттер түрүндө өтө кеңири тарап, биол. процесстерде маанисин өтө чоң. Жаратылышта кезигүүчү заттардын көпчүлүгү – Г. б.; аларга өсүмдүк хлорофилли, кандын геми, *нуклеин кислоталары, алкалоиддердин* дээрлик бардыгы, пенициллин, PP, B, B_6, B_{12} витаминдери, медицинада колдонулуучу дары-дармектердин болжол м-н жарымы, индиго ж. б. тиешелүү. Г. б. өтө эле ар түрдүү. Алар бири биринен циклдеги атомдордун саны, гетероатомдордун табияты, циклде жөнөкөй ж-а кош байланыштардын бардыгы м-н айырмаланат. Булар гетероциклдеги суутектин атомдору башка атомдор ж-а атомдордун топтору м-н орун алмашуусунан, гетеройдролордун ароматтык ядролор

м-н конденсацияланышынан да пайда болот. Азыркы мезгилде Г. б-ди синтездеп алуунун көп методдору сунуш кылынган. Г. б. курамына



ж-а молекулаларынын түзүлүшүнө карата айырмаланат. Булардын ичинен 5 ж-а 6 мүчөлүү бирикмелердин мааниси чоң.

Беш мүчөлүү бир гетероатомдуу Г. б-ге фуран (1), тиофен (2), пиррол (3) ж. б. кирет. Эки гетероатомдуу бирикмелерге пиразол (4), оксазол (5), тиазол (6) ж. б. таандык. Бензолдун ядросу м-н конденсацияланган Г. б. да чоң мааниге ээ. Алар бензофуран (7), бензотиофен (8), бензотиазол (9). Алты мүчөлүү 1 же 2 гетероатомдуу бирикмелер пиридин, оксазин ж. б. Кээ бири медицинада дары-дармек заттар катары колдонулат. Айрымдары (пиримидин негиздери) ДНК м-н РНКнын курамында кездешет. Беш ж-а алты мүчөлүү Г. б-дин хим. касиеттери ачык чынжырлуу *аминдерге, эфирлерге* ж-а сульфиддерге окшош. Г. б-ден оноржайда дары-дармектер, синтездик чайырлар алынат.

Ад.: *Ивановский В. И.* Химия гетероциклических соединений. М., 1978; *Наметкин С. С.* Гетероциклические соединения. М., 1975. *С. Адылов.*

ГЕ́ТТО (итал. ghetto) – шаардын расалык же диний басмырлоого дуушарланган адамдарды мажбурлап кармоого арналган бөлүгү. О. кылымда Батыш ж-а Борб. Европа өлкөлөрүндө еврейлер шаарлардын (Прага, Франкфурт-на-Майне, Рим) алар үчүн атайын бөлүнгөн бөлүгүндө жашашкан. «Г.» түшүнүгү 16-к-да келип чыккан. Еврейлер башкалардан обочолонуп жашашып, аларга түнкүсүн Г-нун аймагынан чыгууга тыюу салынган. Экинчи дүйнөлүк согуш учурунда нацисттер тарабынан Чыгыш Европанын бир катар шаарларында Г. түзүлүп, алар еврей калкын кырып жок кылуучу концлагерлерге айландырылган.

ГЕШТАЛЬТПСИХОЛО́ГИЯ, г е ш т а л ь т т е о р и я (нем. Gestalt – түр, кебете, бүтүндүк ж-а *психология*) – азыркы психологиядагы башкы багыттарын бири, интроспекциялык (өзүн өзү байкоо) психологиясына каршы теория катары жаралган. Маңызы – психол. татаал кубулуштарды талдоого алганда бүтүндү бүткүл курамы м-н бирге кароо зарылдыгын сунуштайт. 20-к-дын башында Германияда пайда болгон. Г-нын башкы өкүлдөрү – немис психологдору М. Вертхеймер, В. Кёлер, К. Коффка, К. Левин психиканын негизги элементин сезим эмес, кандайдыр бир психикалык курумдар же гештальттар түзөт деп эсептешкен. Г-да бүтүндү бөлүктөрдүн суммасы катары кароого болбойт деген тезис бар. Ал өзүнүн теориялык ырастамасын алган. Айталык, бөлүктөрдүн өзгөрүүлөрү суммага топ келбей калышына алып келген күндө да, жалпысынан бүтүндүн толук сакталышы аныкталган. Бул гештальтсапат аталган бөлүктөр тийиштүү функцияга ээ. Бүтүндүн куруму функциялуу ж-а динамикалуу. Бүтүн өзүндөгү ички күчтүн динамикалуу таасири астында олуттуу нерсеге өтүп кетүүсү мүмкүн. Кийинчерээк Г-ның идеясы физ., физиол. ж-а экон. көрүнүштөрго да таркатылган.

ГЁТЕ Иоганн Вольфганг (28. 8. 1749, Франкфурт-на-Майне – 22. 3. 1832, Веймар) – нем. акыны, жаңы нем. ад-тын негиздөөчүлөрдүн бири, ойчул, Петербург ИАнын [illegible]дик ардактуу мүчөсү



И. В. Гёте. И. Штилер тарткан портрет.

(1826), Веймар театрынын уюштуруучусу ж-а жетекчиси (1791–1816). Лейпцигде (1765–68), Страсбургда (1770–71) окуган. Чыг-лыгын «Бороон жана кысым» ад-т кыймылына катышуу м-н баштаган («Жаш Вертердин азап чегүүсү» сентименталдык романы, 1774). 1775-ж. герцог Карл Августтун чакыруусу б-ча Веймарга келген. Улуу француз рев-ясын кайдыгер тосуп алса да, 1792-жылкы Веймардагы согушта француз рев-ячыл армиясынын маанисин «Дүйнөлүк тарыхтагы жаңы доор дал ушул күндөн, дал ушул жерден башталат» деп белгилеген. Г-нин алгачкы поэтикалык чыгармалары (1767–69) анакреон лирикасынын салттарына жакын. 1770-жылдан Г-нин чыг-лыгында жаңы мезгил башталып, атактуу лирикалык ырлары м-н драмалары («Жолоочу», 1772; «Магомет ыры», 1774; «Бороондогу жолоочу ыры», 1771–72; «Гёц фое Берлихинген» драмасы, 1773) жаралат. Гуманисттик идеалдарга ишенген Г. адам чыгармачыл кызматка жөндөмдүү экенин даңазалап, Улуу француз рев-ясын «Венеция эпиграммалары» (1790), «Гражданин генерал» (1793) драмасы м-н «Немис эмигранттарынын маеги» (1794–95) новелласында чагылдырган. «Вильгельм Мейстердин окуудагы жылдары» романын (1793–96), автобиографиялык «Өмүрдөгү поэзия жана чындык» (1811–33), «Италия саякаттары» (1816–29) романдарын, «Чыгыш-батыш диваны» (1814–19) циклин жаратат. Г-нин «Фауст» (1808; 1825–31) трагедиясы 18-к-дагы бүткүл европ. агартуучулук ойду жыйынтыктап, 19-к-дын проблемаларын алдынала аныктаган. Адамдын чексиз мүмкүнчүлүгүнө ишеним Фаусттун образында өтө таасирдүү ж-а таамай берилген. Г-нин көркөм мурасы дүйнөлүк ад-тка зор таасир тийгизген. Россияда анын чыгармалары 18-к-дан баштап («Фауст» 23 жолу) которулган. Ондогон изилдөөлөр бар. «Фауст» б-ча музыка ж-а опералар жазылып, сүрөттөр тартылган. Кыргыз тилине Г-нин айрым ырлары ж-а «Фауст» трагедиясынын биринчи бөлүмү которулган (1970). Табияттаануда жаныбарлар м-н өсүмдүктөрдүн салыштырма морфологиясы, физика (оптика, ж-а акустика), минералогия, геология, метеорология б-ча бир нече эмгек жазган. Анын морфология б-ча изилдөөлөрү тарыхый мааниге ээ. «Өсүмдүктөр метаморфозасы жөнүндө тажрыйба» (1790), «Түс жөнүндө окуу» (1810) эмгектеринин автору. Өсүмдүктөр м-н жаныбарлар организминдеги биримдик ж-дөгү көзкарашы Ч. *Дарвиндин* окуусуна көмөк болгон. «Морфология» деген терминди илимге киргизген. Г. – натуралист, сүрөткер катары табиятты ж-а бардык жандуу нерсени (а. и. адамды да) бир бүтүн нерсе катары караган.

Ад.: *Шагинян М. С.* Гёте. М.; Л., 1950; *Людвиг Э.* Гёте//Пер. с нем. М., 1965; *Эккерман И. П.* Разговоры с Гёте в последние годы его жизни. М.; Л., 1981.

ГЁТЕБОРГ, Й е т е б о р г – Швециянын түш.-батышындагы шаар. Гёта-Эльв д. Каттегат кысыгына куйган жерде жайгашкан порт (жылына 25 млн *т* жүк ташылат). Гётеборг-Бохус ленинин (адм.-айм. бирдик) адм. борбору. Калкы 454 миң (1997; шаар айланасы м-н 700 миңден ашык). Өлкөдөгү чоңдугу б-ча 2-шаар. Швециянын Батыш Европага ж-а Атлантика океанына чыккан деңиз дарбазасы. Кеме, автомобиль куруу, подшипниктер, нефть ажыратуу, нефтьхим. оноржай ишканалары иштейт. Ун-т, чоң театр (1859), деңиз, сүрөт, археол., этногр., тарых музейлери бар. 17-к-дын башында негизделген. Собор (классицизм стилиндеги, 1802–15), форттор, ратуша (17–19-к.), Ост-Индия компаниясынын имараты (1740-ж. чен) сакталган.

ГЁТИТ (немис акыны И. В. *Гётенин* ысмынан) – темирдин суулуу кычкылдарынын тобундагы минерал. Хим. формуласы FeOOH. Ромб сингониясында кристалл данат. Өңү кара күрөң, саргыч ж-а кызгылт күрөң. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 5–5,5. С. салм. 4,3. Г. темирдин сульфид-



дери м-н бирге гидротерм ж-а темир кенташтарынын гиперген, чокмо кендеринде кездешет. Г. – темир кенташы (рудасы).

ГИББЕРЕЛЛИНДЕР – өсүмдүктү өстүрүүчү фитогормондор. Алардын 60тан ашык түрү белгилүү. Татаал түзүлүштүү өсүмдүктөрдүн курамында Г-дин 40тан, ал эми козугарындарда 20дан ашык түрү бар. Аларды $ГА_1$, $ГА_2$, $ГА_3$ ж. у. с. белгилейт. Бардык Г. мол. скелети бирдей болгону м-н бири биринен тиби, саны, функциялык топтордун жайгашышы ж-а өсүмдүккө тийгизген таасири б-ча айырмаланат. Булардын эң активдүүсү гиббереллин к-тасы ($ГА_3$) – ак кристалл түрүндөгү зат. Г. өсүмдүктүн тез өсүүчү органдарында (өрчүп келе жаткан үрөн, өркүн, бүчүр) синтезделет. Өсүмдүктүн өсүүсүн ылдамдатуучу зат катары кеңири пайдаланылат. Мис., каракуурай м-н зыгырдын буласын, чөптүн түшүмүн көбөйтүү, жүзүмдүн уруксуз сортторунун (кишмиш) түшүмдүүлүгүн, томат мөмөсүнүн жетилүүсүн ж-а өсүмдүк уругунун, пиязтүбүнүн, түймөгүнүн тынымын бузуу ж. б. максаттар үчүн колдонулат.

Ад.: *Муромцев Г. С., Агнистикова В. Н.* Гиббереллины. М., 1984. *К. Т. Шалпыков.*

ГИББС ЭНЕРГИЯСЫ, и з о б а р а – и з о т е р м а л ы к п о т е н ц и а л, э р к и н э н т а л ь п и я – термод. потенциалдардын бири; көзкаранды эмес параметрлер *p* (басым), *T* (термод. темп-ра) ж-а *N* (системадагы бөлүкчөлөр саны) аркылуу термод. системаны мүнөздөөчү функция. Ал кээде *G* (кээде *Z*, *Ф*) деп белгиленет ж-а энтальпия *H*, *энтропия S* ж-а темп-ра *T* м-н *G=H–TS* барабардыгы аркылуу берилип, ал эми Г. э. Гельмгольц энергиясы *F* м-н *G=F+pV* катнашы аркылуу байланышат. Ал курчап турган телолор м-н заталмашуу процесстерин баяндап жазууда ыңгайлуу. Термодинамикага Г. э. түшүнүгүн амер. физик Ж. У. Гиббс 1874-ж. киргизген. Туруктуу басым кезинде жүргөн изотермалык теңсалмактуулук процессинде Г. э. азайып, максималдуу пайдалуу жумушка барабар. Г. э. көбүнчө *кДж/моль* же *кДж/кг* аркылуу туюнтулат.

ГИБРАЛТА́Р – Улуу Британиянын Пиреней жарымаралынын түштүгүндөгү ээлиги (1713-жылдан). Гибралтар кысыгында; аскалуу жарым аралды ж-а Пиреней жарымаралын аска м-н туташтырган кумдуу мойнокту камтыйт. Испаниядан бейтарап зона аркылуу бөлүнөт. Аянты 6,5 *км*². Калкы 29,2 миң (1999). Расмий тили – англис тили. Чарбасы Улуу Британиянын аскер-деңиз ж-а аскер-аба базаларын, транзиттик портту ж-а чет элдик туристтерди тейлөөгө байланыштуу. Сырттан алынган продукциянын $^1/_2$ – нефть. Док, кампа, нефть сактагычтар, калкты ж-а горнизонду тейлөөчү тамак-аш оноржайы ж-а кеме ондоочу ишканалары бар. Г. Кальпе деген аталыш м-н байыр-

кы гректерге ж-а римдиктерге белгилүү болгон. 8-к-да Г-да арабдар чеп куруп, Жебель-ат-Тарик (Тарик тоосу; араб жеңип алуучусу – Тарик ибн Сеиддин ысымынан) деп аталган. Г. 1309–33 ж-а 1462-ж. Испанияга, 1704-жылдан Англияга караган. Улуу Британия аны 1713-жылдан кийин Индияны, Африканы, Жакынкы ж-а Орто Чыгышты колониялоо үчүн таяныч пункту катары пайдаланган. Г-ды кайтарып алуу үчүн Испаниянын 18-к-дагы аракеттерине жол бербөө максатында Улуу Британия 1- ж-а 2-дүйнөлүк согуштардын убагында Г-ды өзүнүн кубаттуу согуш базасына айландырган. 1969-ж. май айында Г-дын жаңы конституциясы кабыл алынып, анда Улуу Британиянын Г-дагы эзелгине контролдугу бекитилген. 1969-ж. 30-июлдагы шайлоодо Г-дын коалициялык өкмөтү түзүлгөн. 1980-жылкы Англия-Испания келишимине ылайык (келишим 1985-ж. күчүнө кирген) гибралтарлыктар Испанияда, испандар Г-да тең укуктуулукту, алар бири-бирине эркин кирип-чыгууга мүмкүндүк алган. *Г. Бакасова.*

ГИБРАЛТА́Р КЫСЫГЫ Европа (Пиреней жарым аралынын түш. чети) м-н Африканы (түн.-батыш бөлүгү) бөлүп турат. Атлантика океаны м-н Жероотолук деңизди туташтырат. Уз. 59 *км*. Туурасы 14–44 *км*. Эң тайыз жери фарватерде (Жероотолук деңиз м-н Атлантика океанынын суу алмашуусу чектелген жерде) 338 *м*, эң терең жери 1181 *м*. Кысыктын эки жээгинде тоо массивдери жайгашкан; анын түндүгүндөгүсү Гибралтар аскасы, түштүгүндөгүсү Жабал-Муса деп аталат; алар байыркы заманда Геркулес мамылары аталган. Кысык аркылуу агып өткөн деңиз агымдарынын үстүнкүсү чыгышты, терең-диктеги батышты карай агат. Кысыктын экон. ж-а стратегиялык мааниси зор; ал англ. Гибралтар чебинин көзөмөлүндө турат. Түн. жээгинде Гибралтар (брит.) ж-а Альхесирас (исп.), түштүгүндө Танжер (Марокко) порттору жайгашкан.

ГИБРИ́Д (лат. hibrida, hybrida – аргын, кошмо) – тукум куугучтук касиети ар башка жаныбар ж-а өсүмдүктү (клеткаларды) аргындаштыруудан, кайчылаштыруудан алынган организм (клетка). Г-дешүүнүн негизинде эволюциянын эң негизги күчтөрүнүн бири – комбинациялык *өзгөргүчтүк* жүрөт. Бир түрдүн особдорун *аргындаштыруу* – түр ичиндеги, ал эми башка түрлөр же тукумдар особдорун аргындаштыруу алыскы түрлөрдү аргындаштыруу деп аталат. Алыскы түрлөрдү аргындаштырууда ар башка геномдордун кошулуусу жүрөт. Мында аргындар (Г-дер) эреже катары тукумсуз болушат. Табигый Г-дешүү эзелтен эле жүрүп келген. Ал жаратылыштын өзүндө өтөт, жасалма *гибриддештирүү* адам кийлигишүүсү м-н ишке ашат. Мал чарбасында эки башка порода өзара же түр бири-бири м-н аргындаштырылат. Г-дештирүүнүн натыйжасында мыкты аргын же жаңы порода чыгарууга болот. Мындай учурда аргын малда кунардуулук, чыйрактык, тез жетилүү сыяктуу сапат жаралат. Өсүмдүк селекциясында ар башка түрго кирүүчү формаларды же сорторду Г-дештирүү – аргын алуунун өтө татаал ж-а кыйын ыкмасы. Анткени түрлөрдүн хромосомалары бири-бири м-н коньюгацияланбайт, б. а. оңой м-н кыналышпайт. Г-дештирүү схемасын жазууда, ата теги латын алфавитинин Р тамгасы, энелик организм ♀, аталык организм ♂, аргындаштыруу Х белгиси, биринчи Г. муун F_1, экинчи муун F_2 латын тамгалары м-н белгиленет.

ГИБРИДДЕШТИРҮҮ – тукум куума касиеттери м-н айырмаланган жаныбарларды *аргындаштыруу* ж-а өсүмдүктөрдү чаңдаштыруу аркылуу алардын жаңы формаларын алуу. Г-дө ар кандай типтеги урук клеткаларынын кошулуусу м-н пайда болуп, алардын тукум куума касиеттерин сактаган жаңы организм *(гибрид)* алынат. Табигый шартта өсүмдүктөр кайчылаш чаңдашуу м-н көбөйүп, гибриддешүү жүрүп турат. Б. з. ч. 2 миң жыл мурда эле жаныбар гибриди – качыр белгилүү болгон. Жасалма жол м-н гибрид алуу мүмкүндүгүн 1694-ж. немис илимпозу Р. Камерариус аныктаган. Г. 1760-ж. немис ботаниги Р. Кёльрёйтер тамекинин 2 түрүнүн гибридин алгандан тартып өнүгө баштаган. Г. түр ичиндеги, түр аралык ж-а тукум аралык болуп айырмаланат. Ар башка түргө, тукумга кирүүчү, о. эле ар башка геогр. зоналардагы формаларды Г. алыскы тегинен Г. деп аталат. Алынган гибрид атасы же энеси м-н аргындаштырылса же чаңдаштырылса кайталама аргындаштыруу же чаңдаштыруу (беккросс), бул процесс бир нече жолу кайталанса – баскычтуу аргындаштыруу же чаңдаштыруу деп аталат. Гибриддин 1-муунун айлана-чөйрөгө жакшы ылайыкташат, ысык-суукка байымдуу, түшүмдүү ж-а тукумчул болот.

Өсүмдүктү Г. Эгилме өсүмдүктөрдүн көбү (буудай, картошка, тамеки, гозо, сулу, жүгөрү, кара өрүк, балкамыш, кооздук өсүмдүктөрү ж. б.) – *хромосомалары* эки эселенген түр аралык табигый гибриддер (амфидиплоиддер). Өсүмдүк селекциясында Г. үчүн алынган алгачкы формалардын оң ж-а терс касиеттери тең тукумга берилгендиктен, чаңдаштыруу үчүн терс касиеттери азыраак компоненттер тандалып алынат. Гибрид организмдин жеке өөрчүшүн башкаруу ыкмаларын И. В. *Мичурин* иштеп чыккан. Өсүмдүк селекциясында сорт аралык (бир түргө кирүүчү формаларды ж-а сорторду) Г. кеңири колдонулат. Мындай жол м-н өсүмдүктөрдүн көп сорттору алынган. Алыскы тегинен Г. – гибрид алуунун өтө татаал ж-а кыйын ыкмасы. Мында жуп организмдердин жыныс клеткалары бири-бирине туура келбей, о. эле биринчи ж-а андан кийинки гибрид муундар тукумсуз болуп калышы мүмкүн. Кайталама чаңдаштыруу ж-а полиплоидия жуптардын чаңдашпоосун ж-а гибриддердин тукумсуздугун жоёт. Алыскы тегинен Г-дө түшүмү сапаттуу ж-а козугарын илдеттерине, зыянкечтерге туруктуу өсүмдүк түрлөрү алынат. Күнкараманын түр аралык гибриди илдет, зыянкечке туруктуу келип, данында 55% май болот. Алыскы геогр. зоналардагы формаларды Г-го ушундай жол м-н алынган буудайдын түшүмдүү, сапаттуу Кылкансыз-1 ж. б. сорттору мисал болот. Тамекинин, картошканын эгилме ж-а жапайы түрлөрүн Г. м-н баалуу сапаттагы сорттору, о. эле капуста м-н чамгырдык чаңдаштырып, сабак, жалбырагын салат, ал эми стамыры чамгыр сымал жегенге жарамдуу гибрид алынган. Хромосома жыйындысы эки (триплоид) ж-а төрт (тетраплоид) эселенген формаларды Г. м-н үч эселенген (триплоид) түшүмдүү гибрид алуу – өсүмдүк селекциясындагы жаңы багыт. Бул ыкма канткызылча үрөнчүлүктүндө кеңири колдонулат. Кырг-н дыйканчылык ил.-из. ин-тунда татаал Г. жолу м-н арпанын Нарын-27, Нутанс-970 сорттору, жүгөрүнүн жогорку түшүмдүү Чүй П-2 ж. б. гибриддери, жүзүмдүн жаңы гибрид сорттору (Кыргыз эртечили ж. б.) чыгарылган.

Малды Г. Зоотехнияда Г. ж-а порода аралык *аргындаштыруу* жүргүзүлөт. Г. чарбалык баалуу сапаттагы тукум – гибрид мал алуу же жаңы порода чыгаруу үчүн ар башка түр, түрчө же тукумга кирген малда жүргүзүлөт. Аргын мал өзара оңой аргындашып, тукум бере алат. Гибрид мал өтө кыйынчылык м-н алынып, көп учурда толук же жарым-жартылай тукумсуз болгондуктан, анын тукумун көбөйтүү да өтө кыйын. Толук тукумсуз гибрид малдын эркек, ургаачысы жарым-жартылай тукумсуз болуп, көбүнчө эркеги тукум бербейт. Ошондуктан гибрид малдын тукумун көбөйтүүдө ургаачы гибрид мал алгач алынган түрдүн эркеги м-н аргындаштырылат. Гибрид мал адатта ата-энесинен пайдалуу чарбалык сапаттары – кунардуулугу, чымырдыгы, күчтүүлүгү, чыдамкайлыгы м-н артыкчылык кылат. Мал чарбачылыгындагы эң байыркы гибриддер: жылкынын эшек м-н (качыр), зебра м-н (зеброид), сыңар өркөч төөнүн айры өркөч төө м-н (нар), топоздун уй м-н гибриддери. Уй чарбасында уйду топоз ж-а зебу м-н Г. практикалык маанеге ээ. Уй м-н топоздун гибриди бийик тоолуу жердин катаал шартына чыдамдуу, эт багытындагы мал катары бааланат. Кой чарбасында койду муфлон ж-а аркар м-н Г. аркылуу тоо мериносу ж-а казак аркар мериносу породалары чыгарылган. Малды Г. б-ча тажрыйбалар ж-а жетишкендиктер ил. таанып билүү ж-а эл чарбасы үчүн чоң мааниге ээ. Кырг-нда малды Г. иштерин Кырг-н мал чарба, ветеринария ж-а тоют ил.-из. ин-тунда, КАУнун тиешелүү кафедрасынын окумуштуулары жүргүзүшөт.

Ад.: *Ильеф Ф. В.* Межлинейная гибридизация в животноводстве. М., 1980; Генетические аспекты селекции в Киргизии. Ф., 1984.

К. Тургунбаев, Т. Чортонбаев.

ГИБРИ́Д ТООТЕКТЕРИ — ар түрдүү магманын аралашуусунан ж-а анын өзгөрүшүнөн пайда болгон тоотектер. Аларда курамы ж-а түзүлүшү жагынан накта магмадан пайда болгон тоотектерден өзгөчөлөнүп, структурасы ж-а текстурасы жагынан ар түрдүү, минералдардын парагенезиси аномалдуу, арасында башка тоотектердин кесек болуктору (*ксенолиттер*) болот. *Ассимиляциядан* пайда болгон Г. т-нде кесек сыныкчалардын алгачкы белгилери такыр байкалбайт, ал эми *контаминацияда* (булгануунда) алгачкы белгилери сакталат. Жанаша жаткан тоотектердин талкаланышы, магмадагы учма заттардын мол болушу, магма м-н ага чектеш тоотектердин курамы б-ча кескин айырмаланышы Г. т-нин пайда болушуна ыңгайлуу шарт түзөт. Негиздүү курамдагы лава материалы гранит интрузиясына таасир тийгизсе, экоонун ортосунда ассимиляция процесси жүрүп, ошол интрузиянын четинен ортосуна карай габбро – габбро-диорит – диорит – кварц диорити – гранодиорит – граниттен турган Г. т-нин катары келип чыгат.

ГИ́БСОН ЧӨЛҮ Австралиянын батышында; Чоң кумдуу чөл (түндүгүндө) м-н Виктория Чоң чөлүнүн (түштүгүндө) аралыгында. Бийикт. 300–500 *м* келген шагылдуу плато; чыгышында калдык токолтоолор (бийикт. 762 *м*), батышында шор жерлер бар. Жылдык жаан-чачыны 250 *мм*дей. Сейрек акация бадалы, спинифекс өсөт. Мал жайытты. Чөл аны алгач ачкан (1873) англ. экспедициянын мүчөсү А. Гибсондун урматына аталган.

ГИГА... (гр. gigas –гигант) – татаал сөздөрдүн эселүү бирдиктер аталышын түзүүчү биринчи болүгү. Ал ченем бирдигинин 10^9 эсе чоңойгондугун туюнтат. Кыскача белгилениши Г.

ГИГАНТИ́ЗМ – гипофиздин алдыңкы болүгү өсүү гормонун көп чыгарганда кишинин боюнун күчөп өсүшү. Г-ди бийик бой м-н алмаштырууга болбойт. Аны м-н ооруган дардын ата-энесинин бою нормада болот. Көбүнчө эркектерде 9–10 жашында же жыныстык жетилүү убагында байкалып, бүт физиол. өсүү мезгилине созулат. Алардын денсоолугу начар болот, башы ооруйт, алы кетет, бат чарчайт, буту, колу ооруйт. Булчундары адегенде күчтүү болуп, кийин алсызданат; эске тутуусу, психикасы начарлайт, жыныс функциясы бузулат. Дене түзүлүшү пропорциясыз болуп, буту узун, башы кичине көрүнөт. Дарылоодо гормон дарылары м-н рентген терапияны айкалыштыруу жакшы натыйжа берет.

ГИГИЕ́НА (гр. hygieinós – тазалык, дени соо) – медицинанын айлана-чөйрө м-н эмгек шартынын адамдын денсоолугуна тийгизген таасирин изилдөөчү ж-а калктын турмуш-тиричилик

шартына ылайык ил. негизделген талаптарды иштеп чыгуучу тармагы. Ал – адамдын дайыма өзгөрүп туруучу турмуш-тиричилигин камтыган ар тараптуу илим. Г. илим катары байыртадан белгилүү болсо да, ил. Г. 19-к-дын 2-жарымынан өнүгө баштаган. Анын негиз салуучулары – немис окумуштуусу М. Петтенкофер. Россияда А. П. Доброславин ж-а Ф. Ф. Эрисман эсептелет. Г-нын негизги милдеттери: алдыналуучу ж-а күндөлүк санит. көзөмөлдүн ил. негиздерин иштеп чыгуу; калктуу жерлердин санит. абалын, о. эле адамдын эмгек ж-а эсалуу шарттарын жакшыртуу; бала ж-а өспүрүм денсоолугун сактоо; калк жыш жайгашкан жерде ж-а оңоржай ишканаларында аба, суу, тамак-аш продуктулары ж. б. үчүн Г-лык нормативдерди (ченемдерди) иштеп чыгуу. Г. эмгек, коммуналдык, авиац., балдардын ж-а өспүрүмдөрдүн, аскер, космос, темиржол, транспорт Г-сы ж. б-га бөлүнөт. Коммуналдык Г. айлана-чөйрө факторлорунун калктын саламаттыгына ж-а санит. турмуш шарттарына тийгизген таасирин изилдеп, атм-дагы абанын, суунун ж-а суу м-н камсыз кылуунун тазалыгын, колмөлөрдү санит. коргоонун, калк отурукташкан жерлерди, турак-жай ж-а коомдук имараттарды тазалоонун, санит. эрежелерин, Г-лык негиздерди, нормативдерди иштеп чыгат. Ал химия, физиология, токсикология, микробиология, эпидемиология ж. б. илимдердин ыкмаларын колдонот. Бала ж-а өспүрүмдөр Г-сы балдар мекемелеринде, кесиптик-тех. окуу жайда, мектепте эмгек процесстерин, окуу-тарбия иштерин жонго салууга жардам берүүчү Г-лык сунуштарды иштеп чыгат, балдар м-н өспүрүмдөрдүн денсоолугун коргоо ж-а чыңдоо маселелерин изилдейт. Сырткы чөйрөнүн зыяндуу факторлору (хим., физиол., биол. ж. б.) адамдын организмине түздон-түз же кыйыр (суу, аба, топурак, тамак азыктары аркылуу) таасир этип, аны ар түрдүү ооруга чалдыктырат. Ошондуктан Г-лык эрежелер ж-а нормативдер, айрыкча зыяндуу факторлор кездеше турган мекемелерде, оңоржайларда так аткарылып, дайыма санит. көзөмөлдө болушу чоң мааниге ээ. Денсоолукту сактоо системасында бул ишти мамл. санитария-эпидемиол. көзөмолдоо борборлору жүргүзөт.

ГИГРО... (гр. hygrós – нымдуу) – татаал создордун нымдуулукка тиешеси бар экенин туюндуруучу биринчи болүгү (мис., гигрометр).

ГИГРОМЕ́ТР (*гигро... ж-а ...метр*) – абанын нымдуулугун өлчөөчү прибор. Түрдүү принциптердин негизинде иштөөчү бир нече түрү бар: салмактык (абс.), кылдуу (чач), плёнкалуу, конденсациялык, электролиттик Г. ж. б. Метеорологияда коп колдонулуучу кылдуу Г-дин иштөө принциби адамдын майсыз бир тал чачы өз узундугун аба нымдуулугуна жараша өзгөрткондуктон салыштырмалуу нымдуулукту 30% тен 100% ке чейин аныктоо мүмкүндүгүнө негизделген. Металл алкакка тартылган кылдын чачтын узарышы шкалада жылып туруучу жебеге берилет. Плёнкалуу Г-де нымдуулук көбөйсө керилген, азайса жыйрылган (кичирейген) орг. плёнка мембрана колдонулат.

ГИГРОСКОПТУУЛУК (*гигро...* ж-а гр. skopéō – байкаймын) – материалдын абадан нымды сиңирип алуу касиети. Г. касиетке сууда нымдалуучу, ичке капиллярында ным конденсациялоочу капиллярдык майда тешикчелүү материалдар (мис., жыгачтар), о. эле сууда жакшы эрүүчү (туз, кант, концент. күкүрт к-тасы), айрыкча өзү м-н кристаллгидраттарды пайда кылуучу заттар ээ болушат. Зат сиңирген нымдын саны (гигроскоптуу нымдуулук) абанын нымдуулугу көбөйгөн сайын көбөйөт ж-а салыштырма нымдуулук 100% болгондо, эң жогорку мааниге жетет. Кээ бир гигроскоптуу заттар (мис., концент. күкүрт к-тасы) ж. б. кургатууда пайдаланылат.

ГИГРОСТА́Т (*гигро... ж-а ...стат*; гр. statós – туруктуу, кыймылсыз) – салыштырмалуу нымдуулукту түзүү ж-а аны бир калыпта сактоо үчүн атайын салынган камера. Г. метеорол. практикада абанын нымдуулугун өлчөгөн *гигрометрди* сыноо ж-а текшерүү, лабор-да ар түрдүү приборлордун нымдуулугун бир калыпта сактоо үчүн колдонулат.

ГИДРА́ВЛИКА (гр. hýdōr – суу, aulós – түтүк) – суюктуктун теңсалмактуулук ж-а кыймыл закондору ж-а аларды инж. практикада (гидроэнергетиканы өнүктүрүү, жерди кургатуу ж-а сугаруу, суу м-н камсыз кылуу ж-а канализация ж. б.) колдонуу ж-догу илим. Ал илээшкектиги томон ж-а кысылбоочу суюктуктарды изилдейт. Г-да бир өлчөмдүү кыймылдар каралат, лабор-да ж-а табигый шартта эксперимент жүргүзүү натыйжасында жакындаштырылган көзкарандылыктар алынат. Айрым принциптерин грек илимпозу Архимед иштеп чыгып, 15-к-дын ортосунан илим катары калыптанган. Леонардо да Винчи лабор. тажрыйбалары м-н Г-дагы эксперименттик изилдөөгө негиз салган. Г-нын өнүгүшүнө С. Стевин, Г. *Галилей*, Б. Паскаль, И. *Ньютон*, Д. *Бернулли* ж. б. чоң салым кошушкан. Тыгыздыгы туруктуу газдар үчүн Г. жыйынтыктарын колдонууга болот. Г. негизинен суюктуктун катуу беттер б-ча кыймылын карайт. Эгерде мурда суунун касиеттерин изилдесе, ал эми азыр коюу суюктуктардын (нефть ж-а анын продуктулары), газдардын, бир текттүү эмес суюктуктардын кыймыл закондорун да изилдейт. Г. экиге болүнөт: Г-нын теор. негиздери (суюктуктун теңсалмактуулугун ж-а кыймылын изилдөө) ж-а бул теорияны колдонуп, айрым инж. маселелерди чечүүчү практикалык Г. Практикалык Г-нын негизги болүмдөрү: түтүк

б-ча агуу (түтүктөр Г-сы), канал ж-а дарыялар б-ча агуу (ачык суу Г-сы), тешик ж-а майда көңдөйчөлүү чөйродон агуу (сарыгуу). Ар кандай суюктук м-н газдарды ташуу ж-а ар кандай максаттар үчүн пайдалануу маселелерин чечүүгө жараша Г-нын практикалык мааниси жогорулоодо. Г-лык маселелерди чечүү ж-а изилдөө методдору да өзгөрүүдө. Г. суюктуктун колдонмо механикасы катары да каралышы мүмкүн. О. эле канал ж-а өзөндөгү суунун агуусун изилдейт. Мында суунун терендиги, эңкейиштиги изилденип, кеме жүрүүчү, сугатка пайдаланылуучу, кургатуучу ж-а гидроэнергетикалык каналдар ж., канализация түтүктөрүн долбоорлоодо пайдаланылат.

Ад.: *Кремолов А. И., Михайлов К. А.* Гидравлика. М., 196[illegible]; *Константинов Ю. М.* Гидравлика. Киш., 1988.

ГИДРАВЛИКАЛЫК АСПАП – гидравликалык кыймыл бергичтүү кол машина. Ал сайлуу бирикмелерди тартуу, тетиктерди пресстеп киргизүү ж-а чыгаруу ж. у. с. жумуштарды аткарат. Г. а. поршендүү, ротациялык, винттүү ж. б. кыймылдаткычтар м-н кошо жасалат. Алдыга аракеттенүүчү поршень кыймылдаткычтуу Г. а. кенири таралган (мис., гидравликалык бурама бурагыч). О. эле өлчөмдүү пневматикалык ж-а электрдик аспаптардан Г. а-тын негизги артыкчылыгы – чоң күч (момент) алуу мүмкүнчүлүгүнө ээ.

ГИДРАВЛИКАЛЫК КЫЙМЫЛДАТКЫЧ – суюктук агымынын энергиясын жетеленүүчү звенонун (вал, шток) мех. энергиясына айландыруучу машина. Иштөө аракетине жараша – суюктук агымынын импульстук моментинин өзгөрүшүнүн натыйжасында жетеленүүчү звеносу (гидротурбина, суу дөңгөлөгү) кыймылга келүүчү ж-а жумушчу органы (поршень, пластина) камерага толтурулган суу басымы м-н жылуучу көлөмдүк Г. к. болуп айырмаланат. Биринчисинде жетеленүүчү звено жалаң гана айланма кыймылда болсо, көлөмдүк Г. к-та чектелген абалда алга-артка, артка айланма (гидроцилиндр) же болбосо чексиз айланма (гидромотор) кыймыл жасайт. Гидроцилиндр күч берүүчү ж-а моменттик деп болүнөт. Күч берүүчү гидроцилиндрде поршенге бириктирилген шток, цилиндр ичинде алга-артка түз сызыктуу кыймылдайт. Моменттик гидроцилиндрде анын ичиндеги вал корпуска салыштырмалуу 360°ка жетпеген артка бурулуу кыймылын жасайт. Гидромотор поршендүү ж-а ротордуу болуп, поршень м-н ротордун иштешинен жумуш аткарылат. Көлөмдүк Г. к-та суу басымы 35 *Мн/м*²га (350 *кгк/см*²) жетет, гидромоторлор 3000 *кВт*ка чейинки кубаттуулукта жасалат.

ГИДРАВЛИКАЛЫК СОККУ – түтүктөгү суюктук ылдамдыгынын өтө тез өзгөрүшүнөн анын басымынын кескин (көзирмемде) өзгөрүү кубулушу (мис., түтүктүн бекиткичин тез жапканда). Орус окумуштуусу Н. Е. Жуковскийдин теориясына ылайык Г. с-дагы басымдын көбөйүшү $Др=p(\upsilon_0-n_1)c$ формуласы м-н аныкталат, мында *Др* – *Па* м-н туюнтулган басымдын көбөйүшү, *с* – бирдиги *кг/м*³ болгон суюктук тыгыздыгы, υ_0 ж-а υ_1 – тиешелүү түрдө тосмо коюлганга чейинки ж-а коюлгандан кийинки *м/сек* м-н ченелген суюктуктун орт. ылдамдыктары, *с* – согуу толкунунун түтүктү бойлото таралуу ылдамдыгы. Абс. катуу капталдуу түтүктө *с* үндүн суюктуктагы таралуу ылдамдыгына α барабар (сууда α=1400 *м/сек*). Капталы серпилгичтүү түтүктө $c=\sqrt{\frac{E\sigma}{E\sigma+\varepsilon D}}$ м-н аныкталат, мында D ж-а δ – тиешелүү түрдө түтүктүн диаметри ж-а калыңдыгы, *E* ж-а ε – түтүк жасалган материалдын ж-а андагы суюктуктун серпилгичтик модулдары. Басым өтө чоңойгондо Г. с. аварияга алып келбеси үчүн, түтүктөргө ар түрдүү сактагычтар орнотулат.

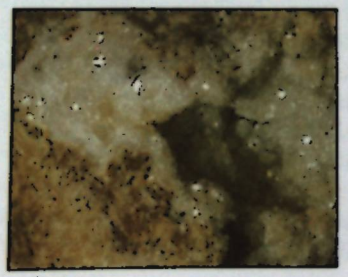
ГИДРАВЛИКАЛЫК ТУРБИ́НА, гидротурбина, суу барасы – калагы суюктук, көбүнчө дарыя агымынын күчү м-н айлануучу машина. Г. т. иштөө принциби б-ча активдүү (эркин агымдуу) ж-а реактивдүү (басым агымдуу), констр-сы б-ча тик ж-а горизонталдуу болуп айрымаланат. Ири Г. т-нын жумушчу дөңгөлөгүнүн диаметри 10 *м*ге жетип, кубатуулугу 500 *МВт*тан жогору болот. Активдүү Г. т-нын ичинен сузгучтуу турбина кенири таралган. Реактивдүү Г. т. агымынын багыты б-ча октук ж-а радиалдык октук болуп болүнөт. Бир жолу жонго салынуучу реактивдүү гидротурбинага калагы бурулуучу багыттоочу аппараттуу турбина кирет. Эки жолу жонго салынуучу Г. т-да багыттоочу аппаратта ж-а жумушчу дөңгөлөктө бурулуучу калактар жайгашкан. Г. т. негизинен ГЭСтерде электр генераторлорун кыймылга келтирүү үчүн колдонулат.

ГИДРАДЕНИ́Т (гр. hidrōs – тер жана adḗn – без) – тер безинин стафилококк пайда кылуучу иринduу сезгениши. Көбүнчө колтук, кээде чурай бездери сезгенет. Толук ж-а терчил кишилерде коп учурайт. Көбүнчө организмдин начарлашы, терини бышаруусу, колтуктун тердеши, колтук жүнүн кырганда жабыркатып алуу, витамин жетишсиздик, жеке гигиенаны сактабоо ж. б. себеп болот. Адегенде бир же бир нече катуу безчелер пайда болуп, алар тез чоңоёт, кызарып, кол тийгизбей ооруйт; кээде оорулуу чыйрыгып, денеси ысыйт. Мындай белгилер байкалганда дарыланбаса, отүшүп кетип, *абсцесске* салат. Иринduу сезгенүү күчсө, оор кабылдоого – *сепсис*, *флегмона*, лимфаденитке өтүп кетиши мүмкүн. Г-тин алдыналууда жеке гигиенаны сактоо ж-а терчилдикти дарылоо керек.

ГИДРАЗОБИРИКМЕЛЕР – эки углеводороддук радикал м-н байланышкан гидразо тобу бар бирикмелер. Түссүз кристаллдар; сууда эрибейт, спиртте, бензолдо, эфирде эрийт. К-талар м-н туздарды пайда кылбайт. Ароматтык Г-дин эң жөнөкөйү – гидразобензол. Алар – күчтүү калыбына келтиргичтер. Абадагы O_2 бөлмө температурасында аларды окистендирип, *азобирикмелер* пайда болот. Жегич чөйрөлөрдө да Г. оңой окистенет. Мис., гидразобензолду спиртте окистендиргенде, азобензол ж-а H_2O_2, ал эми окистенүүкалыбына келүү реакциясында, жогорку температурада азобензол ж-а анилин пайда болот. Ароматтык Г. күчтүү калыбына келтиргичтердин таасиринде аминдерди пайда кылат. Г. азобирикмелерге же нитробензолдорго начар калыбына келтиргичти таасир этүү м-н синтезделет. Ароматтык Г. – *азобоёкторду* алуудагы баштапкы зат, о. эле дары-дармек алууда колдонулат.

ГИДРАЛАР (Hydrida) – ичеги көңдөйлүүлөр тибинин гидрасымалдар классына кирген омурткасыз жаныбарлар түркүмү. Кыймылдоого жөндөмдүү, жалгыз жашаган полиптер. Кээде убактылуу колония түзөт. Скелети жок, чоңдугу 3 *см*ге чейин. Денесинин бир учунда таманы, башка учунда 4–20 шапалактары м-н курчалган оозу жайгашкан. Жыныссыз (болүнүү) ж-а жыныстык жол м-н көбөйөт. Мезгилге жараша формасы өзгөрүп турат. Айрым жыныстуу ж-а гермафродиттер. Гермафродиттерде эркек ж-а ургаачы жыныс бездери денеинин ар кайсы жагында пайда болот. Гонадада бир гана жумурткa жетилет. Жумурткaнын уруктануусу ургаачысынын денесинде өтөт, сырты тыгыз кабык м-н капталып кыштайт. Көп учурда уруктануудан кийин Г. өлөт, жазында жумурткадан жаш Г. чыгат. 10 түрү тузсуз сууда (кээде туздуу) тропиктен жогорку кеңдикке чейин кезигет. Топуракка, суу өсүмдүгүнө, үлүл раковинасына ж. б. бекинип (жабышып) жашайт. Лабор. тажрыйбаларда *регенерация* (ткань ж-а клетканын калыбына келиши) өткөрүү үчүн керектелет.

ГИДРАРГИЛЛИ́Т (гр. hýodōr – суу ж-а гр. árgillos – ак чопо), г и б б с и т – суулуу кычкылдардын классына кирүүчү минерал. Хим. формуласы $Al[OH]_3$. Курамында Al_2O_3 65,4%. Моноклин сингониясында кристаллданат. Өңү ак, бозомук, жашыл. Айнектей жалтырак. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 2,5–3,5. С. салм. 2,4. Алюминий кычкылына (Al_2O_3) бай тоотектердин жаратылыш шартында бузулуп, үболонүшүнөн пайда болот. Алюминий алууда маанiси чоң. Алюминийдин ж-а темирдин суулуу кычкылдары м-н бирге Г. боксит кенташтарынын курамына кирет. Г-түү бокситтер – алюминийдин сапаттуу кенташы (рудасы).



ГИДРАТТАНУУ – эриген заттардын суу м-н хим. өзара аракеттенүүсү; *сольватациянын* бир түрү. Гидролизден айырмаланып, анда суутек ж-а гидроксил иондору пайда болбойт. Анын бир нече түрү бар: щелочторду, к-таларды пайда кылуучу окистердин (мис., $SO_3+H_2O=H_2SO_4$, $Na_2O+H_2O=2NaOH$), сууда электр диссоциация жүрүүгө бирден бир себепкер болгон иондордун, орг. заттардын Г-су белгилүү. Кээ бир орг. же орг. эмес заттар суу м-н кристалл.-гидраттарды пайда кылат. Мис., суусуз $CuSO_4$ – түссүз зат. Анын суудагы эритиндисинен ачык көк түстөгү гидрат $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ – көкшүл кристалл данып, электролиттерде эриткенде иондордун гидраты пайда болот. Орг. бирикмелердин Г-су орг. заттарды синтездоодо чоң роль ойнойт, мис., этиленден этил спирти $CH_2=CH_2+HOH>C_2H_5OH$ ж. б. алынат.

ГИДРИДДЕР – суутектин башка элементтер (көбүнчө металлдар) м-н түзгөн хим. бирикмелери. Щелочтуу ж-а щелочтуу жер металлдардын Г-и – молекуласында окистенүү даражасы – 1 болгон суутектин атому бар тузсымал бирикмелер. Аларды ысытканда H_2 бөлүнүп чыгат; орг. эриткичтерде эрибейт; сууда щелочторго, H_2ге ажырайт; кургакта туруктуу. Be, Mg, Al, Cu, Zn, Ca Г-и – ысыкка анча туруксуз полимерлүү бирикмелер. Металлдардын Г-и калыбына келтиргичтерди ж-а суутекти алуу булагы болуп саналат. Металлдардын галогениддеринин щелочтуу металлдардын Г-и же алюмогидриддери м-н реакцияга кирүүсүнөн пайда болот. Металл эместердин Г-и – коваленттүү бирикмелер, көбү газ (SiH_4, PH_3), сууда к-таларды ж-а H_2 пайда кылуу м-н ажырайт. Орг. синтезде калыбына келтиргич, өтө таза металлдарды алууда катализатор ж-а өтө күчтүү отун катары колдонулат.

ГИДРО... (гр. hýdōr – суу) – татаал сөздөрдүн сууга, суу мейкиндиктерине байланыштуу маани берген биринчи болүгү (мис., гидробиология, *гидросфера*).

ГИДРОАККУМУЛЯ́ТОР ЭЛЕ́КТР СТАНЦИЯСЫ (ГАЭС) – башка электр станцияларынан алынган электр энергиясын суунун потенциалдык энергиясына өзгөртүп, керек учурда кайрадан электр энергиясына айландыруучу гидроэлектр-станция. ГАЭС түтүк өткөргүчтөр м-н туташтырылган биринен-бири бийик жайгашкан эки бассейнден турат. ГАЭСтин ичинде насос м-н сууну төмөнкү бассейнден жогорку бассейнге соруп толтурат. Электр тогу керек болгондо суу жогорку бассейнден түтүк өткөргүчтөр аркылуу генератордук режимде иштөөчү ГАЭСтин агрегаттарына барып, аларды кыймылга келтирет. Аккумуляцияланган (чогулган) энергиянын чоңдугу бассейндин сыйымдуулугуна ж-а жумушчу басымга жараша болот.

ГИДРОАКУ́СТИКА (*гидро...* ж-а *акустика*) – акустиканын суу астындагы локация, байланыш максатында суу чөйрөсүндөгү (деңиз, океан ж. б.) үн толкундарынын таралышын үйрөтүүчү бөлүмү. Суу астында үн начар басаңдагандыктан, абага караганда өтө көп аралыкка тарайт. Мис., 500–2000 *Гц* жыштык диапазонунда үн суу ичинде 15–20 *км*ге, ультраүндөр 3–5 *км*ге таралат. Үндүн таралышына суунун илээшкектигинен тышкары анын рефракциясы (сынышы) ж-а чачырашы тоскоол болот. Бийиктик б-ча Г-лык басымдын өзгөрүшү, Күн таасирinen суу массасынын жылышын ж-а туздуулугунун ар кандайлыгы терең дик б-ча суунун касиеттерinin бирдей эместигине алып келип, булар үн рефракциясын пайда кылат. Ушуга байланыштуу үндүн таралуу ылдамдыгы терендикке, суу басымына, темп-рага, жыл ж-а күн мезгилдерине ж. б. себептерге карата өзгөрөт. Г. суу астындагы ж-а суу үстүндөгү объектилерди табуу ж-а классификациялоо, суу астындагы үн байланышы, навигация, суу терендигинде изилдөө ж. б-да колдонулат. Негизги Г-лык каражаттарга гидролокатор, эхолот, гидрофон ж. б. кирет.

Ад.: *Бреховских Л. М.* Волны в слоистых средах. М., 1957; Подводная акустика//Пер. с англ. Т. 1 – 2. М., 1965–70.

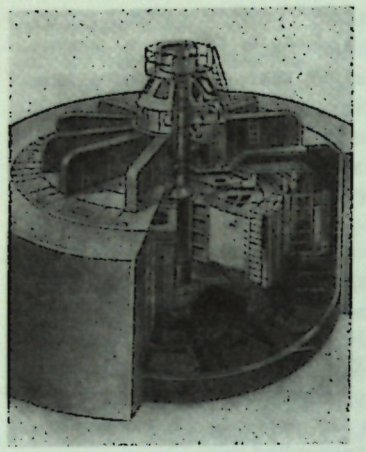
ГИДРОАЭРОМЕХА́НИКА (*гидро...*, *аэро...* ж-а *механика*) – механиканын бир бөлүмү. Кыймылдагы нерсе ж-а анын бети м-н суюктук ж-а газдардын өзара аракеттешүүсү, кыймыл закондору, суюктук ж-а газдардын нерсенин кыймылына карата каршылык күчтөрү, нерсенин беттик формасына ж-а аянтына көзкарандылыгы, көтөрүү ж-а гидроаэродинамикалык күчтөрдү изилдейт. Г-нын өнүгүшү практиканын талабына байланыштуу болгон. Аба ж-а суу транспортторунун азыркы абалы, өнүгүшү ж-а турмуштагы мааниси Г-нын жетишкендиктерине байланыштуу өнүккөн. Алгачкы гидротех. түзүлүштөр (канал, кудук) ж-а сүзүү каражаттары (сал, кайык ж. б.), жел тозгуч, калак, руль, насос сыяктуу аэро- ж-а гидромех. жабдуулар байыртадан эле жасалган. Г. илиминин өсүшүнө *Архимед* (б. з. ч. 3-к.), *Леонардо да Винчи*, И. *Ньютон*, Л. *Эйлер*, Д. *Бернулли*, Ж. *Лагранж*, О. *Коши*, Н. Е. Жуковский, С. А. Чаплыгин сыяктуу илимпоздор салым кошкон. Азыркы Г.– тармакталган, математика, физика, химия ж. б. илимдер м-н тыгыз байланыштагы илим. Кысылбаган суюктук кыймылын *гидродинамика*, ал эми газ ж-а алардын аралашмасынын, анын ичинде аба кыймылын *аэродинамика* изилдейт. Чыпкалоо (фильтрация) теориясы ж-а суюктуктун толкун кыймылынын теориясы Г-ныn бо-лүмү болуп эсептелет. Г-ныn тех. колдонмосу газ динамикасында окутулат ж-а климат м-н аба ырайын алдынала аныктоодо Г-ныn закондору колдонулат. Г-ныn ыкмалары аркылуу авиация, артиллерия ж-а ракета техникалары, кеме ж-а энергия машиналарын куруу, гидротех. курулуштар, күйүү теориясы, метеорологиянын түрдүү тех. маселелери чечилүүдө.

Ад.: *Прандтль Л.* Гидроаэромеханика/Пер. с нем. М., 1949; *Лойцянский Л. Г.* Механика жидкости и газа. 5-е изд. М., 1978.

ГИДРОБИОЛО́ГИЯ (*гидро...* ж-а *биология*) – сууда жашаган организмдер, алардын жашоо шарттары, өзара байланыштары, океан-деңиздер м-н агын суулардын биол. продукттуулугу ж-дегү илим. Суунун физ.-геогр. өзгөчөлүктөрү (хим. курамы, эриген газдар, алардын саны, суунун тунуктугу ж. б.) андагы организмдерге ж-а алардын тиричилик аракеттерине жараша болот. Г-ныn негизги милдеттери: суудагы процесстерди башкаруу, б. а. кишиге пайдалуу организмдерди көбөйтүү, керексиздерин азайтуу, суунун биол. продукттуулугун жогорулатуу. Г-га суудагы калдыктар м-н булганычтарды изилдөө, сууларды булгануудан тазалоо жолдорун иштеп чыгуу да кирет.

ГИДРОГЕНДӨӨ, г и д р л ө ө – ар кандай заттарга суутектин кошулуу реакциясы. Көбүнчө H–H байланышынын энергиясы жогору болгондуктан, мол. суутек м-н гидрлөө эрежеге ылайык жогорку басымда ж-а катализатордун катышуусунда ишке ашат. Катализатор катарында металлдар (Fe, Ni, Co, Pt, Os, Ru), оксиддер (CoO, Cr_2O_3, MoO_2, PtO_2, NiO), сульфиддер (WS_2, MoS_2) ж-а аралаш катализаторлор колдонулат. Г. реакциясы көш байланыштуу орг. бирикмелер үчүн өзгөчө маанiге ээ, мис., бензолду Г-дөн – циклогексан, нафталинден тетралин ж-а декалин, май альдегидинен бутанол алынат. Көмүртек оксидин Г. метанолду ж-а суюк отундун жогорку октандык компоненттерин алуунун негизги жолу болуп саналат. C=C байланыштарына суутектин кошулушу өсүмдүк майын катуу майга (маргаринге) айландырууда, ташкөмүр ж-а нефть продуктуларын кайрадан иштетүүдө кеңири колдонулат.

ГИДРОГЕНЕРА́ТОР (*гидро...* ж-а *генератор*) – гидравликалык турбина м-н айландырылуучу генератор. Гидравликалык турбинанын айлануу ылдамдыгы жай болгондуктан, анын валына туташтырылуучу Г. ачык уюлдуу синхрондуу генератор болууга тийиш. Г. айлануу огунун жайгашышына жараша тик ж-а горизонталдуу болуп болүнөт. Ачык уюлдуу машиналардын валы горизонталдуу, ал эми басымы аз гидростанцияларда колдонулуучу, айлануу ылдамдыгы кичине Г-дун валы тик коюлат. Г. аз кубаттуу (50 *МВт*ка чейин), орт. кубаттуу (50– 150



МВт) ж-а чоң кубаттуу (150 *МВт*тан жогору), ал эми айлануу жыштыгына карай жай *(100 айл/мин*га чейин) ж-а ылдам жүрүүчү (100 *айл/мин*дан жогору) болуп бөлүнөт. Г. берген чыңалуу 8,8–18 *кВ*; кубаттуулук коэфф. 0,8— 0,95; ылдам жүрүүчү Г-дун п. а. к. 97–98,8%, жай жүрүүчүнүкү 96,3– 97,6%. Г-дун кубаттуулугу жүздөгөн *МВт*ка жетет, мис., Братск ГЭСи үчүн курулган Г-дун кубаттуулугу 265 *МВт*, айлануу ылдамдыгы 125 *айл/мин*. Дүйнөдөгү эң ири ГЭСтердин бири Токтогул ГЭСинин кубаттуулугу 1200 *МВт*. Ар бири 300 *МВт* кубаттуулуктагы 4 Г-дан турат.

ГИДРОГЕОЛО́ГИЯ (*гидро...* ж-а *геология*) – жер астындагы суулардын курамын, касиетин, пайда болушун, агышын ж-а жайгашуу закончеемин, о. эле тоотектер м-н өзара аракетин изилдөөчү илим. Г. гидрология (а. и. инж. геология), метеорология, геохимия, геофизика ж. б. Жер ж-дөгү илимдер м-н тыгыз байланышта, математика, химия ж-а физиканын маалыматтарына таянып, алардын изилдөө ыкмаларын кеңири колдонот. Г. комплекстүү илим катары, төмөнкү тармактарга бөлүнөт: ж а л п ы Г. – жер астындагы суунун пайда болушун, физ. ж-а хим. касиеттерин, тоотектер м-н өзара аракетин изилдейт; ж е р а с т ы н д а г ы с у у н у н д и н а м и к а с ы – жер астындагы суунун табигый ж-а жасалма факторлордун таасирине байланыштуу болгон кыймылын изилдейт; суунун запасын ж-а суу чыгарып жаткан бургулоо көзөнөкторүнүн өндүрүмдүүлүгүн аныктоо ыкмаларын иштеп чыгат; ж е р а с т ы н д а г ы с у у н у н р е ж и м и н ж-а б а л а н с ы н изилдөөчү багыт – ар түрдүү табигый факторлордун (жер үстүндөгү суулардын режими, жаан-чачындын өлчөмү ж-а кыртышка сарыгышы, бууланууу, аба ж-а кыртыштын нымдуулугу, темп-расы) таасиринен жер астындагы суулардын өзгөрүүсүн иликтейт; г и д р о г е о х и м и я жер астындагы суунун хим. курамынын калыптанышын ж-а андагы хим. элементтердин миграциясынын закончеемин изилдейт; м и н е р а л д у у, о н о р ж а й л ы к ж-а а р ш а н с у у л а р ы ж-дө илим – минералдуу суунун пайда болушун ж-а хим. курамын, генезистик типтерге бөлүнүшүн, булактарын ж-а ресурсун изилдеп, анын практикада колдонуу проблемаларын (негизинен дарылануу үчүн) чечет. Курамында ар түрдүү элементтер (иод, бром, бор, стронций, литий, радий ж. б.) көп өлчөмдө болгон суу өноржайлык деп аталып, аталган элементтерди бөлүп алуу үчүн изилденет. Ысык сууларды үй жылытуу ж. б. максаттар үчүн издөө ж-а чалгындоо иштери жүргүзүлөт; м е л и о р а ц и я л ы к Г. суу байлыктарын а. ч-да туура пайдалануу, сугат ж-а кургатылуучу жерлердин гидрогеол. шарттарын жакшыртуу ыкмаларын иштеп чыгат. К е н б а й л ы к т а р д ы н Г-сы кендерди казып алуу маселелерин чечүү үчүн жер астындагы сууну толук изилдейт; р е г и о н д у к Г. жер астындагы суунун геол. структура м-н байланышын ж-а ар түрдүү табигый шарттарда таралуу законченемин изилдейт. Г. геол. илими м-н бирге байыркы замандан бери өнүгүп келген. Жер астындагы суулардан кудук казып пайдалануну, кыриздерди куруп сугарууну биринчилерден байыркы гректер, Кавказ ж-а О. Азия элдери колдонгон. Жер астындагы суулардын айрымдары дартка шыбаа болорун Фараби м-н Ибн Сина белгилеген. Г. илими 19-к-дын 2-жарымынан өзүнчө ил. тармак катары калыптанып, анын өнүгүшү М. В. Ломоносов, В. М. Севергин, С. Н. Никитин, *И. В. Мушкетов,* Э. Зюсс, А. Н. Лейн, Х. Хефер ж. б. илимпоздордун ысымдары м-н байланыштуу. Кырг-нда Г. илиминин өнүгүшүнө салым кошкон илимпоздор: *П. Г. Григоренко,* И. А. Талипов, Б. И. Иманкулов, К. Кожобаев ж. б.

Ад.: *Ланге О. К.* Гидрогеология. М., 1969.

ГИДРОГЕОЛОГИЯЛЫК АЙМАКТАШТЫРУУ, г и д р о г е о л о г и я л ы к р а й о н д о ш т у р у у – тоотек катмарларынын гидрогеол. шарттарына, жер астындагы суулардын пайда болуусуна, таралуусуна ж-а алмашуусуна карай айрым жерлерди табигый бирдей аймактарга бөлүү. Г. а. гидрогеол. изилдөөлөрдүн негизинде жер астындагы сууларды эл чарбасына пайдалануу ишин жакшыртуу үчүн жүргүзүлөт. Г. а. негизинен атайын максаттагы ж-а жалпы болуп бөлүнөт. Жалпы Г. а. жер астындагы сууларды ар кандай багытта (ичүүгө, сугатка, тех. керектоолорго) пайдалануу, ал эми атайын максаттагы Г. а. терм же минерал сууларын келечектүү аймактарга бөлүү үчүн жүргүзүлөт. Ар бир гидрогеол. аймак суунун жайгашуусу ж-а курамы б-ча бири-биринен айырмаланат, б. а. бир аймакта тузсуз таза суу болсо, экинчисинде минералдашкан туздуу суу кездешет. Кыртыш сууларын аймакташтырууда антропогендин тоотек катмарларынын таралышын ж-а курамын аныктоо өтө зарыл болсо, артезиан сууларын аймакташтырууда геол. структураларды (ойдун, синклиналь, мульда ж. б.) аныктоо керек, антикени көрсөтүлгөн структурада артезиан бассейндери жайгашат. Минералдуу сууларды аймакташтырууда алардын газ курамына айрыкча

көңүл бөлүнөт. Кырг-ндын аймагын, анын гидрогеол. шарттары б-ча Р. С. Мангельдин негизинен 3 гидрогеол. системага ж-а (Түн., Ички ж-а Борб. Теңиртоо), а. и. 5 регионго (Чүй – Талас, Ысыккөл, Нарын, Кантеңир – Аксай ж-а Арпа болгон (1975); мында 50дөн ашык артезиан бассейндери белгиленген. Г. а. тоо кырлары м-н чектелип бөлүнөт. *К. А. Кожобаев.*

ГИДРОГЕОЛОГИЯЛЫК КА́РТА – жер астындагы суулардын жайгашуу ж-а таралуусун чагылдырган карта. Г. к. гидрогеологиялык съёмканын маалыматтарына таянып, *геологиялык карталардын* негизинде түзүлөт. Картада суулуу кабаттардын геол. түзүлүшү м-н таралышы, булактардын дебити, терендиги м-н хим, курамы, скважиналар, бургуланган көзөнөкчөлөр, көлдөр, чөлмөкөр, агын суулар ж. б. көрсөтүлөт. Г. к. ири масштабда (1:50 000 ж -а андан чоң), орто (1:200 000 – 1:100 000), кичине масштабдагы (1:500 000 ж-а андан да кичине) болуп бөлүнөт. Изилдөөнүн максатына жараша – жалпы, негизги суулуу кабаттар; атайын максаттагы Г. к-ларга ажыратылат. Г. к-га аймактын гидрогеол. шарттарын мүнөздөөчү түшүндүрмө текст кошо берилет. Азыркы учурда КМШнын аймагынын 1:2 500 000 масштабдагы жалпы Г. к-сы, гидрохим. карта, жер астындагы минералдуу, жылуу ж-а ысык суулар ж. б-дын карталары түзүлгөн. Көп жерлердин 1:500 000 ж-а 1:200 000 масштабдагы карталары бар. Кырг-ндын көпчүлүк ороондорү үчүн кичи масштабдагы (1:500 000), ал эми Чүй, Ысыккол, Талас ж-а Фергана ороондорүнүн ири масштабдагы (1:50 000) Г. к-лары түзүлгөн. *К. А. Кожобаев.*

ГИДРОГЕОЛОГИЯЛЫК КА́РТА ТҮЗҮҮ – жер бетиндеги аймактардын *гидрогеологиялык картасын* түзүү ж-а жалпы гидрогеологиялык шарттарын аныктоо үчүн талаада жүргүзүлүүчү изилдөөлөрдүн жыйындысы. Г. к. т-дө топографиялык же геол. карталарга булактар, кудуктар, бургулоо көзөнөктөрү, саздар, дарыя-суулар, көлмөлөр ж. б-дын карталары, кесиндилери түшүрүлүп, суунун дебити, курамы ж. б. аныкталып, баяндамасы толук жазылат. Керек учурда бургулоо ж-а геофиз. иштер да жүргүзүлөт. Г. к. т-нүн негизги максаты – суу топтоочу катмарлардын санын, таралышын, жайгашуу шарттарын ж-а жер астындагы, жер үстүндөгү суулардын хим. курамын аныктоо. Карталар кичи масштабдагы (1:1 000 000 – 1:500 000), орто масштабдагы (1:200 000 – 1:100 000) ж-а ири масштабдагы (1:50 000 – 1:25 000 ж-а андан да чоң) болуп бөлүнөт. Азыркы учурда Г. к. т. комплекстүү түрдө (геол.-геоморфологиялык, инж.-геол. ж. б.) жүргүзүлөт.

К. А. Кожобаев.

ГИДРОГРА́ФИЯ (*гидро...* ж-а *...графия*) – *гидрологиянын* бир тармагы. Ал экиге бөлүнөт: 1) к у р г а к т ы к г и д р о л о г и я с ы н ы н Г-сы айрым суу объектилеринин (дарыя, көл, суусактагыч) алган ордун, физ. геогр. шарттарын, көлөмү м-н режимин, пайдалануу жолдорун ж-а адамдын тийгизген таасирине алардын режимин өзгөрүшүн изилдеп, мүнөздөйт. 2) о к е а н о л о г и я Г-сы океандарга жүргүзүлгөн байкоолорго мүнөздөмө берилет. Дүйнөлүк океандын гидрометеорол. режими м-н геодезиялык талаалары, жээк түзүлүштөрү, океан м-н деңиз түптөрүндөгү кыртыштар ж-а алардын рельефинин динамикасы изилденет. Г. 18-к-дын 1-жарымында Россияда (1718), Францияда (1720), Улуу Британияда (1737) башталган.

ГИДРОДИНА́МИКА (*гидро...* ж-а *динамика*) – *гидромеханиканын* бир бөлүмү. Кысылбоочу суюктуктардын кыймылын ж-а алардын катуу перселер м-н өзара аракеттенүүсүн изилдейт. Г. илим катары 18-к-дын орто ченинде түзүлгөн. Аны негиздөөчүлөр Л. *Эйлер* ж-а Д. *Бернулли* болгон. Г. теориясында кысылбоочу суюктуктун кыймылын жазуу үчүн үзгүлтүксүздүк теңдемеси м-н Навье-Стокс теңдемеси пайдаланылат. Г-нын теңдемелерин чыгарууда окшоштук теориясына негизделген ж-а окшоштук критерийии пайдаланган Г-лык тажрыйба кеңири колдонулат. Г. ыкмалары убакыттын каалаган учурундагы ылдамдыкты, басымды суюктуктун ж. б. параметрлерин эсептөөгө мүмкүндүк берип, басым ж-а сүрүлүү күчүн аныктоого түртку болот. Г. суюктуктун эң негизги касиети – анын агуучулугу ж-а туташтыгы деп эсептейт, суюктук кыймылга келгенде, аны м-н идиштин капталбетинин ж-а суюктук бөлүкчөлөрүнүн ортосунда да сүрүлүү күчү пайда болот. Магнит талаасы бар электр өткөргүч суюктуктардын кыймылын магниттик Г. окутат. Авиациянын оркүндөшү Г-нын техникада колдонулушун күчөттү ж-а бир катар орчундуу жыйынтык чыгарууга түртүк берди. Г. гидравлика, гидрология, гидротехника маселелерин, гидротурбиналар, сордурмалар (насос), суу түтүктөрүнүн эсептөө иштерин чечет. Г-нын азыркы кездеги практикалык колдонулушу өтө ар түрдүү. Ал кеме, самолётторду долбоорлоодон баштап, жер астындагы суу м-н нефтини чыпкалоо маселелерин изилдөөгө чейин кеңири колдонулат.

ГИДРОДИНА́МИКА КАРШЫЛЫГЫ – суюктук ичиндеги кыймылдаган нерсенин каршылыгы же түтүк, канал ж. б-дын беттеринин суюктук кыймылына жасаган каршылык күчү. Кыймылсыз нерсени суюктук же газ агымы айланып агып өтсө же тескерисинче кыймылсыз суюктукта нерсе кыймылдаса, анда нерсеге аракет этүүчү бардык күчтөрдүн башкы векторунун кыймыл багытына карай түшүрүлгөн проекциясы Г. к-нын чондугун берет. Ал $X=C_X\frac{\rho v^2}{2}S$ м-н аныкталат, мында ρ – чойро тыгыздыгы, v – ылдамдык, S – нерсенин аянты, C_x коэфф. Учуу-

чу аппараттардын Г. к *аэродинамикалык каршылык* деп аталат. Г. к-нын коэфф-и нерсенин формасына, кыймылдын багыты м-н окшоштук критерийине салыштырмалуу анын абалына көзкаранды. Нерсенин бетинин ар бир элементине суюктуктун аракет эткен күчү нормалдуу ж-а жаныма түзүүчүлөргө, б. а. басым ж-а сүрүлүү күчтөрүнө ажырайт. Нерсенин эки чөйрөнү бөлгөн бетке жакын кыймылында толкун пайда болсо, анда толкун каршылыгы пайда болот. Түтүк, канал б-ча суюктук акса, гидравликада сүрүлүү каршылыгы ж-а жерг. гидравликалык каршылык пайда болот. Түрдүү гидротех. түзүлүштөрдү ж-а аппараттарды долбоорлоодо ж-а курууда Г. к-нын чоңдугун аныктоонун мааниси чоң.

ГИДРОИЗОЛЯ́ЦИЯ (*гидро...* ж-а фр. isolation – бөлүнүү, обочолонуу) – констр., имарат ж-а курулмаларды суу ж. б. суюктуктардын таасиринен коргоо, технол. суюктуктун агып кетишин алдыналуу максатында колдонулуучу каражат. Г. имараттарды, курулуштарды ж-а жабдууларды нормалдуу пайдаланууну камсыз кылып, алардын ишенимдүүлүгүн ж-а чыдамдуулугун жогорулатат. Негизги материалдардын түрлөрү б-ча Г. асфальттык, минералдык, пластмассалык ж-а металлдык; түзүлүшү б-ча сырдалуучу, шыбалуучу, желимдөөчү, куюлуучу, сиңирилүүчү, инъекциялык, көмүлүүчү, орнотулуучу; негизги арналышы ж-а констр-лык өзгөчөлүктөрү б-ча беттик, шпонкалык, кысууга ж-а үзүүгө иштөөчү, тигиш тыгыздагыч ж-а бириктирүүчү, комплекстүү арналыштагы (жылуулук Г., пластикалык компенсаторлор) болуп бөлүнөт. Г-да негизин даярдоо, Г. каптагычын ж-а сактоочу тосмолорду орнотуу, деформациялануучу тигиштерди ж-а биригүүлөрдү тыгыздоо жүргүзүлөт. Баасы ж-а чыдамдуулугу бирдей Г-нун ичинен керектүү түрүн тандап алууда жумушту комплекстүү механикалаштыруу мүмкүндүгүнө артыкчылык берилет ж-а жыл бою колдонулат. Азыркы учурда Г-нын асфальттык шыбалуучу ж-а полимердик сырдалуучу, сиңирилүүчү ж-а орнотулуучу түрлөрү иштелип чыккан.

ГИДРО́ЛИЗ (*гидро...* ж-а гр. lýsis – ажыроо, бөлүнүү) — суу м-н түрдүү заттардын ортосундагы ион алмашуу реакциясы. Г. суу эритмесинде гана эмес, суунун же суу буусунун катуу, суюк же газ түрүндөгү заттар м-н аракеттенишинде да жүрөт. Г-ге ар түрдүү класстагы хим. бирикмелер, а. и. *туздар, углеводдор, белоктор, эфирлер, майлар* ж. б. дуушар болот. Суунун ж-а анда эриген заттардын Г-и *электролиттик диссоциациянын* негизинде жүрөт ($H_2O=H^++OH$). Г. процессинде суу иондору анда эриген заттардын иондору м-н кошулуп, аз диссоциациялануучу, учуп кетүүчү же начар эрүүчү заттарды пайда кылса, реакция аягына чейин жүрөт. Эгерде начар к-та м-н күчтүү негиздин тузу Г-денсе эритмеде негиздик реакция (pH>7) K_2CO_3+ $+HOH \leftrightarrow KOH+KHCO_3$, ал эми күчтүү к-та м-н начар негиздин туздарынын эритмелеринде к-талык реакция (pH<7) жүрөт. К-та м-н негиз бирдей санда диссоциацияланса, анда эритмедеги реакция нейтралдуу болот. Күчтүү к-та м-н күчтүү негиздин тузу Г-денбейт (pH=7). Начар к-та м-н начар негизден пайда болгон туздун эритмеси толук Г-денип, анда начар к-та ж-а начар негиз пайда болот: $NH_4CN+HOH \leftrightarrow NH_4OH+HCN$. Темп-раны жогорулатуу ж-а эритмелердин концент-сын азайтуу Г-дин даражасын жогорулатат. Г. физиол. чоң мааниге ээ. Организмдеги *полисахарид, белок* ж. б. заттарда дайыма Г. жүрүп турат. Жер кыртышынын бир катар геол. өзгөрүштөрү ж-а минералдардын пайда болушу, о. эле хим. өнөржайда *глюкоза, этил спирти, фурфурол, самын, глицерин, фенол,* алифаттык к-талардын, *майларды* ж. б. алуу Г. процессине негизделген.

ГИДРОЛО́ГИЯ (*гидро...* ж-а *...логия*) – табигый чөйродогу сууларды, аларда байкалуучу кубулуштарды ж-а процесстерди изилдей турган илим. Г. изилдөө объектилерине карата *океанология* (океан ж-а деңиз Г-сы), кургактык Г-сы (дарыя, көл, саз Г-сы) ж-а *гидрогеологияга* (жер астындагы суулардын Г-сы) бөлүнөт. Кургактык Г-сы өз ичинен *потамологияга* (дарыя ж-дөгү илим), *лимнология* (көлтаануу), сазтаануу ж-а *гляциологияга* (мөңгүлөр ж-дөгү илим) деп бөлүнөт. Г. геогр. илимдеринин циклине кирип, геофизика, геология ж-а биология илимдери м-н тыгыз байланышта өнүгөт. Г-нын негизги милдети – жаратылышта суунун айланышына, ага адамдын тийгизген таасирине, анын элементтеринин (суунун деңгээли, чыгымы, темп-расы ж. б.) мейкиндик ж-а мезгил б-ча өзгөрүүсүнө байкоо ж-а талдоо жүргүзүү, ал элементтердин өзгөрүү закончонемин табуу ж-а алдынала болжолдоо (к. *Гидрологиялык маалымат*). Негизги ыкмалары – Г-лык режимге туруктуу байкоо жүргүзүү, суу объектилерин экспедициялык изилдөө, жериндеги ж-а лабор. эксперименттер. Г-да геогр. жалпылоо, Г-лык аналогия ыкмалары ж-а матем. статистика кеңири пайдаланылат. Г. башында физ. география, геология ж-а гидротехниканын бир бөлүгү катары өнүгүп, 20-к-дын башталышында гана өзалдынча илим болуп калыптанган. Ил. аныктаманы алгачкы ирет (1915) В. Г. Глушков берген. Кырг-ндын сууларынын Г-сын, суу ресурстарын изилдөөго С. К. Аламанов, М. Н. Большаков, А. Т. Ильясов, Ж. Ж. Карамолдоев, Д. М. Маматканов, К. О. Молдошев, М. А. Музакеев, Т. М. Чодураев, А. А. Эргешов ж. б. олуттуу салым кошкон.

Ад.: *Огиевский А. В.* Гидрология суши. М., 1952; *Калинин Г. П.* Проблемы глобальной гидрологии. Л., 1968; *Давыдов Л. К., Дмитриева А. А., Конкина А. Г.* Общая гидрология. Л., 1973.

С. Аламанов.

ГИДРОЛО́ГИЯ СТАНЦИЯЛАРЫ – 1) гидрометеорол. кызматтын дарыя, көл, деңиз, суусактагыч, саз ж-а мөңгүлөрдүн гидрол. режимине байкоо жүргүзүп, изилдөө иштерин аткаруучу ондуруш органы. Курал ж-а приборлор м-н жабдылган пункттары болот. 2) Деңиздин же колдун координаталары белгилүү чекиттеринде гидрол. (деңиздин абалы, аба ырайы, суунун өңү, тунуктугу, темп-расы ж-а хим. курамына, о. эле агымдардын багыты ж-а ылдамдыгына) байкоолор жүргүзүлөт.

ГИДРОЛОКА́ТОР (*гидро...* ж-а лат. locatio — жайгаштыруу) гидролакациялык станция – суу алдындагы же жарым-жартылай чөктүрүлгөн объектилердин (суу алдындагы кайыктар же суу үстүндөгү кемени, балыктарды) ордун үн сигналынын жардамы м-н аныктоочу гидроакустикалык станция (прибор). Г. негизинен үн сигналын жиберүүчү, кабыл алуучу ж-а керектүү параметрлерди эсептөөчү бөлүктөрдөн турат. Анын иштөө принциби суу алдындагы нерсеге карай үн сигналын жиберип, ал чагылдырган сигналды кабыл алуу м-н сигналдын барып ж-а чагылып келген убактысын так чеңөөго негизделген. Г-дун жардамы м-н суунун алдындагы нерсеге чейинки аралыкты ж-а ал нерсе канчалык терендиктен орун алганын гана эмес, нерсенин кайсы багытта, кандай ылдамдык м-н жыла турганын да аныктоого болот.

ГИДРОЛОКА́ЦИЯ (*гидро...* ж-а лат. lokatio— жайгашуу) – үн толкунунун жардамы м-н суу алдындагы объектилердин жайгашуу ордун, ылдамдыгын ж-а аларга чейинки аралыкты аныктоо. Объектилердин абалын аныктоо алардан чыккан үн сигналдары (пассивдүү локация) же аларга атайын жиберилген үн сигналдарынын суу алдындагы объектилерден чагылышы (активдүү локация) аркылуу жүргүзүлөт. Сууда үндүн таралуу ылдамдыгы, нурлануу моменттерин ж-а үн сигналын кабыл алуу убактысы б-ча объектиге чейинки аралык, кайра чагылып келген сигналдын багыты б-ча объектиге карай багыт аныкталат. Г. кемелерди (суу алдындагы кайыктарды) байкоодо, балыктардын үйүрүн, деңиз ж-а океандын түбүн изилдөөдө пайдаланылат.

ГИДРОМЕЛИОРАЦИЯЛЫК ИЗИЛДӨӨ – мелиорация долбоорун түзүүгө зарыл объектилерди (жер бөлүгү, аймак) изилдөө комплекси; гидромелиорациялык курулуштарды (канал, плотина ж. б.) курууда жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн жыйындысы. Изилдөөнү адистештирилген уюм жүргүзөт. Ал мелиорация долбоорун, тех., экон. ж-а экол. изилдөөнүн комплекстик иш-чараларын иштеп чыгат. О. эле изилдөөлөр суу ресурстарын баалоодо, аны комплекстүү пайдалануу да иштелет. Г. и-нүн курамы ж-а мазмуну жер шартынын татаалдыгына, мелиорациянын максатына, объект жайгашкан районду изилдөөгө ж-а долбоорлоо стадиясына көзкаранды. Жерди сугарууда же кургатууда Г. и-нүн маанисин чоң. Г. и-гө топогр.-геод., гидрол., инж.-геол., жеркыртыш-мелиорациялык, агр.-экон. ж-а маданий тех. изилдөөлөр да кирет.

ГИДРОМЕТАЛЛУРГИ́Я (гр. *гидро...* ж-а *металлургия*) – кенташтардан, концентраттардан ж-а ар түрдүү өндүрүш калдыктарынан металлдарды болуп алуу процесси. Металлдар хим. реагенттердин эритиндилеринин суулары м-н жуулуп, андан кийин эритиндилерден (мис., кам-даштыруу, электролиздөө) бөлүнүп алынат. Г. металл өндүрүүдө кеңири колдонулат.

ГИДРОМЕТЕОРОЛО́ГИЯ СТАНЦИЯСЫ – аба ырайына ж-а дарыя, деңиз, саз, көл, океандардын режимине гидрол. ж-а метеорол. байкоолорду жүргүзүүчү мекеме. Максатына жараша материктик, деңиздик, дарыя, көл ж-а саз Г. с. болуп бөлүнөт. Г. с. аныкталган мөөнөттө жалпы бир программа б-ча байкоо жүргүзөт.

ГИДРОМЕ́ТРИЯ (*гидро...* ж-а *...метрия*) – *гидрологиянын* бир тармагы. Анда суюктуктун абалын, кыймылын ж-а суу объектилеринин режимин, өлчөмүн аныктоо, о. эле ал режимдеги кубулуштарга (суунун деңгээлине, терендигине, түбүнүн рельфине, басымына, агымына, ылдамдыгына, багытына, толкун элементтерине, суунун ылайлуулугуна, суу чыгымына ж. б.) байкоо жүргүзүү ыкмалары иштелип чыгылат.

ГИДРОМЕХА́НИКА (*гидро...* ж-а *механика*) – механиканын кысылбоочу суюктуктардын кыймылын ж-а теңсалмактуулугун изилдөөчү бөлүмү. Ал суюктук кыймылын изилдөөчү *гидродинамикага* ж-а суюктуктардын теңсалмактуулук шарттарын изилдөөчү *гидростатикага* бөлүнөт. Көп учурда Г. термини бүтүндөй *гидроаэромеханиканы* түшүндүрөт.

ГИДРОМО́ДУЛЬ (*гидро...* ж-а лат. modulus – чен, өлчөм) – белгилүү мезгилде (1 сезондо) 1 *га* а. ч. өсүмдүгүн сугарууга чыгымдалган сугат суусунун орт. өлчөмү (*л* м-н). Г. гектарына *л/сек* м-н белгиленет. Сууну керектөөчү Г. (сугат тармагына кеткен суу чыгымын эсепке албагандагы 1 *га* аянтка чыгымдалган суу) ж-а сууну пайдалануучу Г. (сугат тармагына кеткен чыгымды эсепке алгандагы 1 *га* аянтка чыгымдалган суу) болуп айырмаланат. Г-ду ж-а сугат аянтын билип, бир жолку сугатка ж-а бүт сугат мезгили үчүн керектелүүчү суунун өлчөмүн аныктоого болот.

ГИДРОМОНИТО́Р (*гидро...* ж-а англ. monitor – суу аткыч) – тоотек, топурак, шлак ж. б. нерселерди жемирүү, уратуу, агызуу үчүн кубаттуу суу агымын жаратуучу ж-а башкаруучу аппарат. Г-дун негизги милдети – насос аркылуу берилген сууну сыртка чоң ылдамдык м-н аттырып, тоотектин же топурактын казылып жаткан болүгүнө 0,5 *атм* басым м-н берип туруу. Атылып чыккан суу тоотекти же топуракты уратып, суу м-н аралаштырып, анан түтүк же ноо аркылуу агызып кетет. Колдонулушуна жа-

раша Г. жер астындагы же жер үстүндөгү жумуштарда пайдаланылуучу, ал эми технол. жактан бургулоочу же суу м-н агызуучу болот. Г. гидротех. ж-а оноржай курулуштарында, кенди ачык түрдө ж-а жер алдынан казып алууда кеңири колдонулат.

ГИДРОМОРФТУУ ТОПУРАК (*гидро...* ж-а гр. morphḗ – форма, түзүлүш) – туруктуу ашыкча нымдалуунун натыйжасында калыптанган топу́рактар. Микрорельефте узак убакыт суунун токтоп турушунан же жер астындагы суунун деңгээли 3 *м* терендикке жетпеген учурда пайда болот, мис., саз топурактары. Г. т-тын негизги өзгочөлүгү – профилинин түзүлүшүнө глей же чымкоңдун жыйналышы. Топурактын үстүнкү бетиндеги өсүмдүк калдыктары ашыкча нымдуулуктун натыйжасында ото жай гуминделет ж-а минералдашат, натыйжада чымкоң пайда болот. Ашыкча нымдалуу өсүмдүк курамына, алардын калдыктарынын ажыроосуна ж-а мүнөзүнө таасир этет. Анаэробдук шартта окистенүү процесси жай жүрүп, орг. заттар аягына чейин минералдашпайт. Глей – узак, ашыкча нымдалууда калыптанган, орт. тыгыздыктагы боз чопо теги. Мындай жерди мелиорациялап ж-а шорунан арылтып, сазды кургаткандан кийин пайдаланса болот. Г. т. Кырг-ндын аймагында Чүй, Талас, Ош обл-ныи ороондорүндө көп кездешет.

ГИДРОСТА́Т (*гидро...* ж-а гр. statós – кыймылсыз) – суу астында ил.-из. иштерин жүргүзүүчү ж-а башка түрдүү жумуштарды аткаруучу аппарат. Ал атайын кемеден зым аркан м-н суу түбүнө түшүрүлөт. Г-ты 1911-ж. амер. инженер Гартман жасаган. Азыркы кездеги Г. бышык материалдардан (болот куймалары, айнекпластика ж. б.) шар же цилиндр формасында жасалып, 1–3 киши бата турган атайын камера түрүндө болот. Ал абаны конденсациялоо системасы, суу астында байкоо жүргүзүүгө арналган прибор, кино, фотоаппарат ж. б. м-н жабдылат. Электр энергиясы, телефон байланышы атайын кабелдин жардамы м-н камсыз кылынат. Г. негизинен 300 *м* терендикке чейин түшүрүлөт.

ГИДРОСТА́ТИКА (*гидро...* ж-а *статика*) – *гидроаэромеханиканын* суюктуктардын теңсалмактуулугун ж-а суюктук куюлган идиш беттерине, тынч турган суюктукка чөгөрүлгөн нерсеге болгон аракетин изилдөөчү бөлүмү. Г-ныи негизги маселеси суюктуктагы басымдын бөлүштүрүлүшүн изилдөө. Анын негизги закондорунун бири – суюктукка же газга матырылган нерсеге аракет эткен түртүү (мис., суу астындагы кеменин капталына ж-а түбүнө) күчүнүн чоңдугун аныктоочу *Архимед закону*. Закондун негизинде кеменин сүзүшү ж-а сууга матырылышы каралат. Гидравликалык пресс, гидравликалык аккумулятор, суюктук манометри, сифон ж. б. машиналар м-н приборлор Г. закондорунун бири *Паскаль законуна* негизделип иштейт.

ГИДРОСТАТИКАЛЫК ПАРАДО́КС – идиштеги суюктуктун салмагы ал суюктуктун идиштин түбүнө жасаган басым күчүнөн айырмаланган кубулуш. Оозу кенен идиштеги суюктуктун идиштин түбүнө жасаган басымы салмагынан аз, ал эми оозу кууш идиште анын салмагынан чоң; ал эми цилиндр түрүндөгү идиште суюктуктун салмагы м-н басым күчү бирдей болот. Ар кандай формадагы, түбүнүн аянты бирдей идиштерге бир эле суюктукту бирдей деңгээлге чейин куйса, анда суюктуктар ар кандай салмакта болсо да, бардык идиштердин түбүнө аракет этүүчү басым күчтөрү бирдей ж-а цилиндр түрүндөгү идиштеги суюктуктун салмагына барабар болот. Бул тынч абалдагы суюктук басымынын терендикке ж-а тыгыздыкка көзкарандылыгын түшүндүрөт. Г. п-ту ачкан 1654-ж. фр. математик ж-а физик Б. *Паскаль* байкаган.

ГИДРОСТРОЙТЕЛЬ – Чүй обл-нун Ысыката р-нундагы кыштак. Кенбулун айыл окмотүнө караштуу. Бишкек – Балыкчы автомобиль жолунун ж-а Чоң Чүй каналынын боюнда, деңиз деңг. 764 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борб. ж-а темиржол бекети Ивановка кыш-нан 14 *км* чыгыш тарапта. Кыштак 1958-ж. отурукташкан. Калкы 1032 (2006). Негизги мектеп, китепкана бар. Турмуш-тиричилик комбинатынын болүмдөрү, үйбүлөлүк врачтар тобу иштейт.

ГИДРОСФЕ́РА (*гидро...* ж-а *сфера*) – Жер шарындагы бардык суу объектилеринин жыйындысы. Океандар м-н деңиздердин ж-а кургактыктагы ж. б. суу объектилерин (дарыя, көл, саз) бүт камтыйт. Ага жер астындагы суулар, уюлдардагы муздар, бийик тоолордогу мөңгүлөр, жаан-чачын, тирүү организмдердин денесиндеги суулар кирет. Суулардын көбү океан м-н деңиздерде (96%), ал эми жер астында 2%, Арктика ж-а Антарктикадагы көп жылдык муз м-н карда 2%. Г-ныи жалпы массасында кургактыктагы суулардын үлүшү эң эле аз, бирок жер бетиндеги тиричилик үчүн алардын маанисн зор. Г. суулары *атмосфера*, *жер кыртышы* (литосфера) ж-а *биосфера* м-н дайыма өзара тыгыз байланышта. Бул байланыштын натыйжасында суунун Жершарындагы айланышы жүрөт. Жер бетиндеги азыркы тиричилик адегенде Г-да башталып, кийин палеозой заманынын башталышында гана кургактыкка өткөн.

ГИДРОТЕРАПИ́Я, к. *Суу менен дарылоо.*

ГИДРОТЕ́РМ КЕНДЕРИ (*гидро...* ж-а гр. thérmē – жылуулук) – жер астындагы минералдашкан ысык суу эриндилеринин чөкмөлөрүнөн пайда болгон кен байлыктар. Жер астындагы ысык *магма* суун, тоотектерге айлануу мезгилинде алардан гидротерм эриндилери адегенде буу түрүндө бөлүнүп чыгат. Буу жер бетине карай көтөрүлгөндө акырындык м-н суун, суюк эриндиге айланат. Гидротерм эриндилери жер астындагы тоотектер м-н минералдардын курамындагы суу молекулаларынын бошонушунан ж-а тектон. жаракалар аркылуу жер бетинен сарыгып агып түшкөн суулардын терендикте ысынанынан да пайда болот. Эриндилердеги кен пайда кылуучу минералдык заттар магмадан ж-а ысык суу өткөн тоотектерден бөлүнүп чыгат. Г. к. ар кандай (жер бетинен 10 *км*ге чейин) терендикте, 700–600°Сден улам төмөндөп, 50–25°Сге чейинки темп-рада жаралат. Бирок практикалык маанилүү Г. к-нин пайда болуусу жүздөгөн *м*ден 3 *км*ге чейинки, 400–100°С аралыгында жүрөт. Гидротерм эриндилери *тектоникалык жаракалар*, майда жарыктар, көндөйчолор ж-а башкору которулгөндө кенташ түзүүчү минералдык заттар бош жерлерге чөгүп, кенташтуу аймактарды пайда кылат. Алар бош жылчыктарды толтуруп калса, кенташ тарамдары пайда болот, эриндн жарыкчалуу тоотектерден өтсө, алардын курамындагы компоненттер м-н хим. реакциялар жүрүп, тоотектерди өзгөртүп, минералдар тоотектердин арасына чөгүп, метасоматоздук кенташ кабаттары түзүлөт. Пайда болгон кенташ тулкуларынын формасы ар түрдүү, көбүнчө тарамдар, штокверк, кабат сыяктуу же формасыз болот. Алардын узундугу бир нече *км*, эни ондогон, жүздөгөн *м*ге, калыңдыгы бир нече *см*ден ондогон *м*ге чейин жетет.

Г. к-дин курамы минералдарга бай болушу м-н айырмаланат. Кенташ курамы б-ча Г. к. негизинен сульфиддүү, окистүү, карбонаттуу, силикаттуу болуп бир нечеге бөлүнөт. Жердеги көптөгөн кенбайлыктарды казып алууда Г. к-нин маанисн ото зор. Антнкени түстүү, асыл, радиоактивдүү ж-а сейрек металлдар көэ бир асыл ж-а кооз таштар (турмалин, топаз, берилл) ж-а асбест, магнезит, флюорит, барит, тоо хрусталы, графит ж. б. негизинен Г. к-нен алынат. Кырг-нда Г. к-нин бардык түрлөрү кездешет. Мис., Актүз ж-а Акшыйрак кенташ татаалаарындагы ар кандай кендер. Г. к-н изилдеп, жиктоодо (классификациялоодо) чет элдердин амер. геологдор В. Линдгрен, А. Бэтман, швейцар геологу П. Ниггли, немис геологу П. Шнейдерхён ж-а орус окумуштуулары М. А. Усов, С. С. Смирнов, Ю. А. Билибин, В. И. *Смирнов* ж. б-дын эмгектери зор.

ГИДРОТЕ́РМ ПРОЦЕССТЕРИ – орг. эмес кристалл заттарды гидротермиялык синтездөө, б. а. монокристаллдарды өстүрүү. Процесс оксиддердин, силикаттардын, сульфиддердин ж. б. заттардын 500°С, 10–80 *МПа* басымда сууда, суу эритмелеринде эрүүсүнө негизделген. Каныккан эритмеден кристаллдык фаза бөлүнүп, толук таза лануу мүмкүнчүлүгү түзүлөт. Г. п. аркылуу SiO_2, силикаттар ($CaSiO_3$, NaN_2SiO_{14}), германаттар (Ge_2O_3), фосфаттар ($KNaP_4O_{12}$, P_5O_{14}), сульфиддер (HgS, ZnS, PbS) алынган. Моно-кристаллдарды алууда автоклавдын алды жагына кристаллдык эмес майда шихталар, ал эми үстү жагына кристалл өсө турган ачыткыч коюлат. Автоклавдын алды жагын көбүрөөк жылытып, конвекциянын негизинде жогорку концент-дагы эритмени үстүнө берүүгө шарт түзсө, ал бара-бара каныккан эритмеге айланып, кристаллдарды пайда кылат. Эриткич катары NaOH, NH_4F, H_3PO_4түн суудагы эритмелери колдонулат.

ГИДРОТЕ́ХНИКА (*гидро...* ж-а *техника*) – илим ж-а техниканын суу ресурстарын (дарыя, көл, деңиз, жер астындагы суу) эл чарбасында пайдалануу ж-а гидротех. курулмаларды жардамы м-н суу кырсыгынан сактануу маселелерин камтыган тармагы. Г. колдонмо илим катары гидравлика, гидромеханика, гидрология, гидрогеология, кыртыш механикасы, курулуш механикасы, инж. геология ж. б. илимдерге таянат ж-а суу чарбасын тейлоочу инж. илимдердин татаал комплекси болуп эсептелет. Гидротех. курулмаларды долбоорлоо ж-а констр-лоо, куруу ж-а пайдалануу ыкмаларын иштеп чыгат. Г. энергетика, ирригация муктаждыктары, о. эле суу м-н камсыз кылуу үчүн плотина м-н шлюздун, суу шилендисине каршы курулманын жаңы типтерин, дарыя агымын жөнгө салуу ыкмаларын, ГЭСтин оригиналдуу констр-сын иштеп чыгат; курама-бетон курулмаларынын жаңы констр-сын түзөт. Г. *гидрология*, *гидромеханика*, *гидравлика* сыяктуу суу ж-дөгү илимдерге таянат.

Ад.: *Берг В. А.* Основы гидротехники. Л., 1963; Гидротехнические сооружения/Под ред. Н. П. Розанова. М., 1978.

ГИДРОТЕХНИКАЛЫК БЕТО́Н – дайыма сууда турган же мезгил-мезгили м-н суу каптап туруучу курулуштарды ж-а алардын кээ бир бөлүктөрүн курууда колдонулуучу бетон; оор бетондун бир түрү. Г. б. суунун агрессивдүү аракетине каршы туруктуулугу, суу өткөрбөстүгү, суукка чыдамдуулугу, катууланууда жылуулукту аз бөлүп чыгарышы м-н мүнөздөлөт. Г. б-дун сапаты ар кандай кошулмаларды кошуу м-н жогорулатылат. Г. б-ду даярдоо үчүн портландцемент ж-а анын түрлөрү, толтургучтар катарында кум, шагыл, колому 150 *мм*ге чейин ж-а андан чоңураак таштар пайдаланылат.

ГИДРОТЕХНИКАЛЫК КУРУЛМАЛАР – суу байлыгын (дарыя, көлмө, деңиз, башат) пайдаланууга же суу ташкынынан сактанууга арналган курулуштар. Г. к. деңиз, дарыя, көл ж. б-да курулушу мүмкүн. Ал тейлоо тармагы б-ча энергетика, мелиорация, суу транспорту, карагай агызуу, балык чарбасы, суу м-н камсыз кылуу, спорттук максатта, о. эле жалпы ж-а атайын Г. к. болуп бөлүнөт. Ж а л п ы Г. к-га суу пайдалануунун бардык түрүндө колдонулуучу курулуштар кирип, суу өткөрүүчү, суунун жөнгө

салуучу, суу болуштүрүүчү, суу алуучу ж-а суу чыгаруучу ж. б. түзүлүштөр болуп айырмаланат. Суу энергиясы пайдаланылуучу (ГЭС имараты, бассейндер), суу транспортунун (кеме өткөрүүчү шлюз, кеме өткөргүч, маяктар), магистралдуу-мелиорация курулушу ж-а суу болуштүргүч канал, сугат системасындагы шлюз, балык чарбасындагы балык көлмөлөрү ж. б. а т а й ы н Г. к. болуп эсептелет. Г. к-дын негизги өзгөчөлүгү суу агымынын, муздун ж. б. факторлордун таасирине жараша болот. Мындай таасирлер мех. (статикалык ж-а гидродинамикалык ж. б.), физика-хим. (курулма бетинин жуулушу, металл бөлүктөрүнүн коррозиясы, бетон бөлүгүнүн желиши), биол. (жыгач бөлүгүнүн чириши ж-а тирүү организмдердин бузушу ж. б.) болушу мүмкүн. Г. к-ды тургузууда көбүнчө монолиттик, чогултма монолиттик, чанда чогултма ж-а типтүү констр-лар пайдаланылат. Мындай курулуштар өтө кылдаттыкты, тактыкты талап кылат, авария болсо адам өмүрүнө коркунуч туулуп ж-а материалдык чоң зыянга алып келет. Кырг-ндагы Токтогул ГЭСи, Үчкоргон ГЭСи, Аларча ГЭСи, Карабуура суусактагычы ж. б-лар Г. к-га кирет.

ГИДРОТЕХНИКАЛЫК МЕЛИОРА́ЦИЯ – жердин суу режимин жакшыртууга багытталган чаралар системасы. Г. м-нын сугат, кургатуу, какыр, суусу жетишсиз талаа ж-а жарым чөлдүү аймактарда – суу жеткирүү, жерди шордон арылтуу, топурак эрозиясына каршы күрөшүү, дарыя суусун ж-а нугун жөнгө салуу, агын суу-ну сугатка пайдалануу сыяктуу түрлөрү бар. Г. м-ны пайдалануунун натыйжасында сугат жерде а. ч. өсүмдүгүнүн түшүмү, мис., дан эгини 1,5–2 эсе, тоют өсүмдүгү 4–5 эсе көбөйөт. Г. м. агротокой мелиорациясы, хим. мелиорация, а. ч. өндүрүшүнүн табигый шартын жакшыртуу б-ча мындан башка жумуштарга айкалыштырылат. Г. м. жумуштарын аткаруу үчүн плотина, дамба, суусактагыч, суу бөлгүч, канал курулуп, суу түтүктөрү орнотулат, шахта ж-а артезиан кудугу казылып, көлмө жасалат, суу нугу терендетилип, жээги кырдалат. Суу эрозиясынан сактануу үчүн эңкейиш жерге арык ж-а суу токтотуучу жал салынып, тектирленет, артыкбаш суу агуучу арык тартылат. Г. м. жер үстүндөгү ж-а жер алдындагы суу режими м-н ресурстарына байланыштуу. Ошондуктан ал гидроэнергетика, суу м-н камсыз кылуу, суу транспорту, балык өстүрүү м-н шайкеш жүргүзүлөт.

ГИДРОФИ́ЗИКА (*гидро...* ж-а *физика*) – Жердин жалаң суудан туруучу бөлүгү – *гидросферадагы* физ. процесстерди изилдөөчү илим; *геофизиканын* бир бөлүмү. Ал суунун суюк, катуу, газ абалындагы молекулаларынын түзүлүшүн; суунун, кардын, муздун түрдүү физ. касиеттерин; көлмө-суулардагы динамикалык, термиялык процесстерди, суунун, кардын ж-а муздун катмарларында жарыктын таралышын, сынышын, чачырашын изилдейт. Г. деңиздердеги ж-а кургактыктагы суунун физикасы болуп болүнөт. Д е ң и з ф и з и к а с ы океан м-н деңиздин термиясын, акустикасын, оптикасын, агымынын динамикасын, толкунун, ал эми к у р г а к т ы к т а г ы с у у н у н ф и з и к а с ы өзөндө, көлдө, суусактагычта, жер астындагы сууларда болуучу физ. процесстерди изилдейт.

ГИДРОФИТТЕР (*гидро...* ж-а гр. phytón – өсүмдүк) – суу астындагы кыртышка бекип ж-а төмөнкү бөлүгү гана суулу-руучу суу өсүмдүктөрү. Негизинен дарыя, көлмө, көл, деңиз, океан жээктеринде өсүүчү жо-саз өсүмдүктөрү. Алардын тамырлары, өткө-я түтүкчөлөрү ж-а мех. ткандары мыкты өнүк-н. Өсүмдүктөрдүн тиричилик формасы катар-риптофиттерге тиешелүү. Көпчүлүк Г-ден чы-көң (торф) пайда болот.

ГИДРОФО́Н (*гидро...* ж-а гр. phōnē – үн) – суудагы үн ж-а ультраүн термелүүлөрүн кабыл алуучу ж-а аларды электрдик термелүүлөргө өзгөртүүчү түзүлүш. Г. гидроакустикалык түзүлүштө – гидролокатордо, үн пеленгаторунда, акустикалык мина жардыргычта ж. б. түзүлүштөрдө колдонулат. Г-дун эң маанилүү мүнөздөмөсү – электрдик чыңалуунун үндүк басымга болгон (*мкВ/бар*) катышын көрсөткөн сезгичтиги.

ГИДРОХИ́МИЯ – жаратылыш сууларынын хим. курамын ж-а анын айлана-чөйрөдөгү физ., хим., биол. процесстерге байланыштуу өзгөрүүсүн изилдөөчү илим. Жер кыртышындагы минералдарды эритүүчү суунун касиетин, тоотек, топурак, атм. аба ж-а организмдер м-н аракеттенүүсүнөн болуучу суудагы хим. процесстерди, гидросферадагы элементтердин миграциясын да изилдейт. Жаратылыш сууларынын белгилүү түрүн – агын суулардын, көлдөрдүн, деңиз суусунун, жер алдындагы ж-а атм. суулардын хим. курамын аныктайт. Г-лык изилдөө үчүн *анализдик химиянын* түрдүү ыкмалары (спектр анализи, *хроматография*, полярография) колдонулат. Г. айрым өтмө илимдердин (петрография, гидрогеология, гидробиология ж. б.) өнүгүшү үчүн, суу м-н камсыз кылуу, сугаруу, кен издөө ж-а минералдык сууларга бальнеологиялык жактан баа берүү ж. б. практикалык иштер үчүн чоң мааниге ээ.

ГИДРОХИНО́Н, 1,4 - д и о к с и б е н з о л, $C_6H_4(OH)_2$ – эки атомдуу фенол. Мол. салм. 110,11, ачык боз түстүү кристалл; эрүү t 170°С, кайноо t 285°С. *Бензолдо*, муздак сууда начар, ысык сууда, спиртте, эфирде, бензолдо, ацетондо жакшы эрийт. Г-дун суудагы эритмеси абада кычкылданып, кочкул күрөң түскө өзгөрөт: кычкылдануда алгач хингидронго, анан п-бензохинонго айланат. Г. – күчтүү калыбына келтиргич. Г-ду п-бензохинонду калыбына келтирүүдөн алынат. Г. сүрөт ишинде, орг. боёкторду синтездөөдө, *анализдик химияда* калыбына келтиргич майлар үчүн антиоксидант, полимерлөөдө ингибитор катары кеңири колдонулат.

ГИДРОЦИЛИ́НДР – алдыга-артка жылуучу поршени бар гидравликалык кыймылдаткыч. Станокко кыймыл берүүдө, асма курулуш, жол ж-а а. ч. машиналарынын жумушчу органдарын жылдырууда, прокат стандарынын кысуучу түзүлүштөрүндө, башкаруу системаларында ж. б-да кеңири колдонулат. Кээ бир өлкөлөрдүн айыл жерлеринде үй ж-а фермаларды дарыя суусу м-н камсыз кылуучу суу насосу дагы Г. деп аталат.

ГИДРОЭКОЛО́ГИЯ (*гидро...*, гр. óikos – үй ж-а *...логия*) – *экологиянын* суу экосистемасын, анын курамын ж-а аракетин, түү законченемдүүлүгүн (а. и. суу чөйрөсү м-н өз-ө байыр алган организмдердин озара карым-катышын кошо) изилдеген бир тармагы. Г. суу экосистемасын жалпы изилдесе, анын абиоталык бөлүгүн гидрология, биотасын гидробиология изилдейт. Г. азыркы учурда илим катары калыптануу стадиясында.

ГИДРОЭЛЕВА́ТОР (*гидро...* ж-а лат. elevator – көтөрүүчү) – суюктукту ж-а гидроаралашмаларды өткөргүч түтүктөр м-н жылдырып же жогору чыгаруучу агым насосу. Г-дун иштеши кийиргич түтүккө (насадкага) келүүчү суу агымынын энергиясын пайдалануу негизделген. Суу агымы Г. аркылуу чоң ылдамдык м-н өтүп, кийиргич түтүктөн чыгарда басымдын өзгөрүшүн пайда кылат. Бул Г-дун аралаштыруучу камерасына ташылуучу материалдын келишине шарт түзөт. Жумушчу суюктуктун агымы пайда болгон гидроаралашманы аралаштыруучу камерадан диффузорго алып кетет. Диффузордо гидроаралашманын ылдамдыгы төмөндөйт, бирок агымдын кинетикалык энергиясынын бир бөлүгү потенциалдык энергияга айланышынын негизинде басым чоңоюп, натыйжада гидроаралашма өткөргүч түтүк аркылуу жылат. Г-дун кыймылдуу бөлүктөрү болбойт, констр. жактан жөнөкөй, бирок п.а.к. 20—25% тен ашпайт. Г. материалды жакын аралыкка (бир нече 100 *м*ге чейин) ташуу үчүн тоо ж-а курулуш жумуштарында, откана м-н электр станцияларда күлдү ж-а шлакты чыгарууда, кум ж-а шагыл ташууда колдонулат.

ГИ́ЗА – Египеттеги шаар. Нил д-нын жээгинде, Каирге жакын жайгашкан. Гиза мухафазасынын адм. борбору. Калкы 2,1 млн (1992). Жолдор тоому ж-а ири соода борбору. Тамеки, машина куруу (а. и. радиотех.) өнөржай ишканалары иштейт. Туризм өнүккөн. Г-нын түш.-батышында, Ливия чөлүндө пирамидалар комплекси (фараондор Хеопс, Хефрен, Микериндин ж-а Чоң сфинкс) сакталган. Пирамидалар жайгашкан аймак *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген.

ГИКСОСТОР – б. з. ч. 1700-жылдар ченде Алдыңкы Азиядан барып, Египетти басып алган азиялык көчмөн уруулар тобу. «Г.» деп египеттиктер адегенде чет жерлик падышаларды («малчылардын башкаруучулары»), кийин ошол топтогу уруулардын баарын атап калышкан. Г-дун чыныгы аталышы белгисиз. Алар Төмөнкү Египетке жайланышып, Аварис деген борборун салышкан. Г. биринчилерден болуп Египетте жылкы өстүрүшүп, кош дөңгөлөктүү арабаны пайдаланышкан, египет жазуусун жөнөкөйлөштүрүшүп, алфавиттик жазууну киргизишкен. Б. з. ч. 16-к-дын башында Г-дун эзүүсүнө каршы египеттиктердин кыймылы башталып, фараон Яхмос I Аваристи басып алган. Г-дун аман калгандары Палестинага журт которушуп, көчүп кетишкен. Алардын мындан кийинки тагдыры дайынсыз.

Ад.: Новые данные о гиксосском владычестве в Египте//«Вестник древней истории». 1958. № 3.

ГИЛАС (Gerasus avium) – роза гүлдүүлөр тукумунун чие уруусуна кирүүчү мөмө дарак. Бийикт. 10 *м*ге жетет. Жалбырагы сүйрү, жалбырак сабы узун, мөмөсү сары, кызгылт, кызыл же кочкул кызыл, даамы таттуу. Мөмөсүндө 6–17% кант, 0,2–1,1% кислота, 1,41% белок ж-а 79,6% суу болот. Тез өсүп, бат жетилет. Негизинен кыйыштыруу жолу м-н көбөйөт. Нымды ж-а жылуулукту көп керектейт. Европа, Азия, Африка ж-а Америкага кеңири таралган. Айдалма Г. Түш. Еропада мындан 2000 жыл мурда белгилүү болгон. КМШ өлкөлөрүндө – Закавказье, Түн. Кавказ, Түш. Украина, Молдова ж-а О. Азияда учурайт. Андан компот, кыям, шарап жасалат. Кочоту 3–5 жылдан кийин мөмө байлайт, ар түбүнөн 150–200 *кг* түшүм алынат. Кырг-нда «Дрогана жёлтая», «Зорька», «Ленинградская розовая», «Ленинградская чёрная» сорттору өстүрүлөт.



ГИ́ЛБЕРТ АРАЛДАРЫ – Тынч океандагы атоллдор (аралдар) тобу (16дай), Микронезияда; Кирибати мамлекетине караштуу. Аянты 264 $км^2$. Өлкөнүн борбору – Баирики ш. Тарава атоллунда жайгашкан. Климаты экваторлук, ысык ж-а нымдуу. Бадалдуу өсүмдүктөр басымдуу. Кокос пальмасы, жашылча-жемиш өстүрүлөт. Г. а. 1764 ж-а 1824-жылдардын аралыгында англ. деңиз офицерлери тарабынан ачылып, капитан Ж. Гилберттин урматына аталган.

ГИ́ЛЕЛЬС Эмиль Григорьевич [6 (19). 10. 1916, Одесса – 1985) – СССР эл арт. (1954), Соц. Эмг.



Баатыры (1976). 1935-ж. Одесса консерваториясын, 1938-ж. Москва консерваториясынын жогорку чеберчилик мектебин бүткөн. 1929-ж. пианист катары алгачкы концертин берген. 1938-жылдан Москва консерваториясында окутуучу, 1952-жылдан проф. Г. – 20-к-дын эң мыкты пианисттеринен. Анын аткаруучулук өнөрү эмоционалуулугу, виртуоздуулугу м-н айырмаланат. Ал пианисттердин эларалык конкурстарынын жеңүүчүсү (Вена, 1936, 2-сыйл; Брюссель, 1938, 1-сыйл.). СССР мамл. сыйл. (1946), Лениндик сыйл. (1962) лауреаты. Үч Ленин, башка ордендер ж-а медалдар м-н сыйланган.

ГИЛЕ́Я (гр. hýlē – токой) – Түш. Америкадагы, негизинен Амазонка д-нын алабындагы нымдуу тропиктик токой. Көп ярустуулугу, түргө, о. эле лиана ж-а эпифиттерге өтө байлыгы м-н өзгөчөлөнөт. Терминди 1820-ж. А. *Гумбольдт* сунуштаган. Г-да баалуу дарак өсүмдүктөрү (мис., какао, гевея) көп кездешет. Г. дайыма ысык ж-а нымдуу климаттык шартта өскөндүктөн, биол. ритмдин сезондуулугу анча байкалбайт. Кеңири мааниде бүт континенттердеги нымдуу тропик токойлору Г. деп аталат.

ГИЛОЗОИ́ЗМ (гр. hýlē – зат ж-а zōē – тиричилик) – материяны бүт жалпысынан жандуу деп эсептеген филос. окуу. Бул агымдын өкүлдөрү жаратылыштагы бардык нерселерде сезүү, туюу, кабылдоо, ойлоо касиеттери бар деп келишкен. Иониялык натурфилософтор Ж. Бруно, Н. Дидро гилозоист болушкан.

ГИ́ЛБЕРТ, Хильберт Давид (23.1.1862, Кёнигсберге жакын, Белау – 14. 2. 1943, Гёттинген) – немис математиги. СССР ИАнын чет элдик корр. мүчөсү (1922), чет элдик ардактуу мүчөсү (1934). Кёнигсберг ун-тин бүтүргөн (1895). Гёттинген, Кёнигсберг ун-ттеринин проф. (1895–1930). Негизги эмгектери инварианттар теориясына, алгебрага, сандар теориясына, геометрия негиздерине, Дирихле принцибине ж-а ага жакындашкан вариациялык эсептөө проблемасы м-н *дифференциал теңдемесине*, интегралдык теңдемелер теориясына, сандар теориясындагы Варинг проблемасын чыгарууга, матем. физика негиздерине, математиканын логикалык негиздерине арналган. Г. түзгөн симметриялуу ядролуу интегралдык теңдеме теориясы азыркы функциялык анализдин ж-а сызыктуу оператордун спектр теориясынын негизин түзгөн. Анын «Геометриянын негиздери» деген эмгеги (1899) геометрияны аксиомалык түзүүдө үлгү катары колдонулган. Н. И. *Лобачевский* атн. эларалык сыйл. лауреаты.

ГИЛЬЕ́Н (толук аты – Гильен Батиста) Николас (10.7.1902, Камагуэй –1989) – куба акыны, публицист, коомдук ишмер. Алгачкы ырлары 1919-ж. жарык көргөн. Г. «Бий кайрыктары» (1930), «Сонгоро Косонго» (1931), «Вест-Индия компаниясы» (1934) ж-а «Солдаттарга ыр, туристтерге бий», «Испания. Төрт кайгы ж-а бир үмүт жөнүндөгү поэма» (1937), «Бардык ырлар» (1947), «Куба элегиясы» (1953–54), «Эммет Тиллдин өлүмүнө эллегия» (1956), «Көтөрүлгөн элдин көгүчкөнү» (1958), «Карибдин көк деңизинде каалгыган кагаз кеме» (1978) ж. б. ыр жыйнактарынын ж-а бир нече поэмалардын, үч китептен турган «Шашылган соз. 1929–1972» публицистикасынын автору. Чыгармалары кыргыз тилине которулган. А[illegible] чыгармалары м-н Кубадагы фашизмге каршы күрөшүп, куугунтук жеген. 1954–59-ж. эмигр[illegible]да жүргөн; СССР ж. б. өлкөлөрдө болгон. [illegible]к рев-янын жеңишинен кийин (1959) мек[illegible]не кайтып келген. Ал Тынчтыктын бүткүл [illegible]өлүк советинин мүчөсү (1950) болгон. «Эл[illegible]н ортосунда тынчтыкты чындагандыгы үчүн» Лениндик сыйл. ыйгарылган (1954).

Чыг.: Новые стихи. М., 1965; Ырлар. Ф., 1964.

Ад.: *Плавскин З.* Николас Гильен. М.; Л., 1965.

Э. Кылычев.

ГИЛЬМЕ́НД, Хильменд – Афганстандагы дарыя (төмөнкү агымы Иранда). Уз. 1150 *км*, алабынын аянты 500 миң *км*²дей (көп бөлүгү какыраган чөл зөөлейт). Гиндукуштан башталып, Дашти-Марго ж-а Регстан чөлдүү түздүктөрү аркылуу агат да, Систан туюк ойдуңундагы Хамун көлүнө куят. Башкы куймасы – Аргандаб. Орт. чыгымы 400–500 *м*³/*сек*, жаз-жай айларында кирет. Сугатка пайдаланылат.

ГИМАЛА́Й (санскрит тилинде «хималайя» – кар турагы) – Жершарындагы эң бийик тоо системасы. Тибет тайпактоосу (түндүктө) м-н Инд-Ганг түздүгүнүн (түштүгүндө) аралыгында, Индия, Непал, Кытай, Пакистан, Бутандын аймагында. Уз. 2400 *км*ден ашык, туурасы 350 *км*ге чейин. Деңиз деңг. орт. бийикт. 6000 *м*, эң бийик жери 8848 *м* – Жомолунгма (Эверест) чокусу. Бийикт. 8000 *м*ден ашкан дагы 11 чоку бар. Борб. Азиянын тоолуу чөлү м-н Түш. Азиянын тропиктик ландшафттарынын ортосундагы орографиялык, климаттык ж-а флоралык чек болуп эсептелет. Бирок, Г-да Инд, Сатлеж, Карнали, Арун д-нын антецеденттик отмө капчыгайлары болгондуктан, Инди океанынын алабын Борб. Азия туюк облусунан бөлүп турган суубөлгүч Г. аркылуу эмес, анын түндүгүндөгү Каракорум, Трансгималай тоолору аркылуу өтөт. Г. Инд-Ганг түздүгүнөн 3 баскыч болуп тик көтөрүлөт. Г-дын 1-баскычы болгон Сивалик кыркатоосу көптөгөн дарыялардын терең капчыгайлары м-н тилмеленген; деңиз деңг. орт. бийикт. 900–1200 *м*; жазылыгы ба-



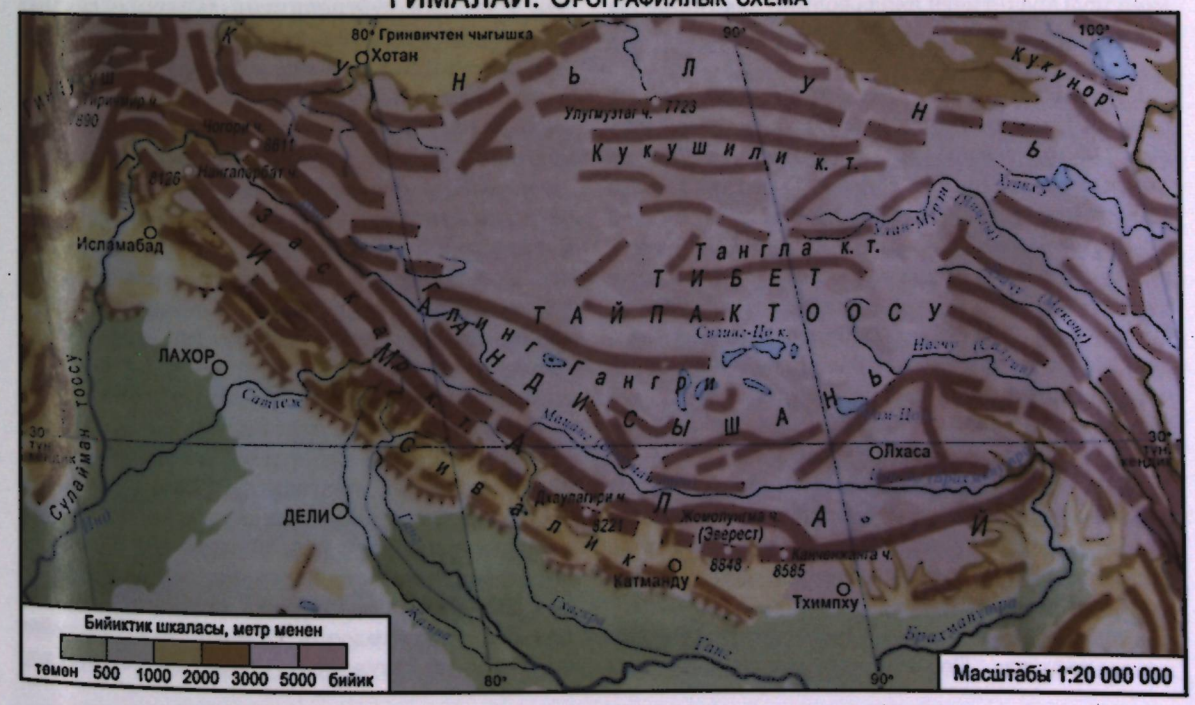
Гималай Жершарындагы эң жаш тоо.

тышында 120 *км*, чы[illegible]ында 5–10 *км*ге чейин кууштайт. Бул кыр[illegible]о кийинки баскычтан тоо аралык айрым ө[illegible]дөр – дундар тизмеги (Кашмир ж. б.) м-н б[illegible]лгөн. Дундарды мурда көлдөр ээлеп жаткан. Үчүнчү баскычын – Кичи (Жапыз) Г. түзөт; ал орт. бийикт. 3000–4000 *м*, чокулары 6000 *м*ге жеткен тоо массивдеринен ж-а кыркатоолордон (Пир-Панжал, Дхаоладхар, Махабхарат ж. б.) турат. Тоолору өтө тилмеленген, түш. капталдары тик, түндүгү салыштырмалуу жантайыңкы. Кийинки баскычтан тоо аралык тектон. ойдундар ж-а байыркы мөңгүлөрдөн пайда болгон чуңкурдуктар (Катманду, Сринагар ж. б.) аркылуу бөлүнөт. Үчүнчү баскычын Чоң (Бийик) Г. же Башкы Г. кыркатоосу түзөт; анын жазылыгы 50–90 *км*. Түн.-батышта Нангапарбат массивинен (бийикт. 8126 *м*) башталат, Чоң Г-дын бул бөлүгү эң жазы (300 *км*ден ашык), чет-жакалары бийик, алардын аралыгынан бийик тайпактоолор (Деосаи, Рушпу ж. б.) орун алган. Сатлеж д-нын өрөөнүнөн түш.-чыгышты карай Чоң Г. мөңгүлүү өтө бийик тоо массивдерин, чокуларды пайда кылат. Тиста д-нан чыгышты карай Чоң Г. кыйла жапыздайт.

Г-дын геол. структурасына бири-бирине жарыш жаткан айрым тектон. зоналар мүнөздүү; алар: Г-дын түш. этеги аркылуу созулуп жаткан Инд-Ганг тектон. ийилүүсү; Кичи ж-а Чоң Г-ды камтыган метаморфизмге дуушарланган кембрийге чейинки комплекс; Башкы Г-дын түн. капталын, Кашмир ойдунунун бир бөлүгүн, Инд ж-а Брахмапутра д-нын башатын камтыган кембрийге чейинки, палеозой, мезозой комплекстери (Тибет Г-ы); жаракаларды жээктей жаткан ийилүүлөрдү камтыган бор-палеоген комплекси («Инд флиши»); альп геосинклиналдык комплекси (бор-палеоген). Бул зоналар ири тектон. жаракалар м-н бөлүнгөн. Көпчүлүк илимпоздордун пикири б-ча Г. *Тетис* геосинклиналынын чегинде пайда болгон *альп бүктөлүшүнө* кирет. Жез, алтын, хромит, сапфир, Г-дын түн. этегиндеги ийилүүлөрдө нефть, газ кендери бар.

Г. экватордук муссон климаттуу Индстанды континенттик климаттуу Борб. Азиядан бөлүп туруучу климаттык чек болуп саналат. Г-дын батыш секторуна темп-ранын кескин өзгөрүшү, катуу шамал мүнөздүү. Кышы суук (январдын орт. темп-расы –10...–18°С), 2500 *м* бийиктиктен жогору кар аралаш бороон согуп турат. Жайы жылуу (июлдун орт. темп-расы 18°Сдей), кургак. Муссондун таасири анча эмес, июль–августтагы нымдуулуктан ж-а булуттуулуктан гана байкалат. Жаан-чачындын жыл-

ГИМАЛАЙ. Орографиялык схема



дык орт. өлчөмү 1000 *мм*дей, ал негизинен циклондорго байланыштуу; ойдуңдарда тоо капталдарына караганда 3–4 эсе аз жаайт. Негизги ашуулары майдын аягында гана кардан арылып, жол ачылат. Г-дын батышында, деңиз деңг. 1800–2200 *м* бийиктиктерде Индиянын климаттык курорттарынын көбү (Шимла ж. б.) жайгашкан. Г-дын чыгыш сектору кыйла ысык келип, муссондук режимдеги нымдуу климат өкүм сүрөт (жылдык жаан-чачындын 85–95% май–ноябрь айларына туура келет). Жайында 1500 *м* бийиктикте абанын темп-расы тоо капталдарында 35°Сге, ороондордо 45°Сге чейин көтөрүлөт. Жамгыр дээрлик тынымсыз жаайт. Түш. капталдарында (3000–4000 *м* бийиктикте) 2500 *мм*ден (батышында) 5000 *мм*ге чейин (чыгышында), ички аймактарында 1000 *мм*дей жаайт. Кышында 1800 *м* бийиктикте январдын орт. темп-расы 4°С, 3000 *м* бийиктиктен жогору абанын темп-расы 0°Сден төмөн. Кар жыл сайын 2200–2500 *м*ден жогору жаайт, ороондорүн калың туман басат. Г-дын түн. капталына суук тоо-чөл климаты мүнөздүү. Абанын темп-расынын суткалык амплитудасы 45°Сге чейин, жылдык жаан-чачыны 100 *мм*дей. Жайында 5000–6000 *м* бийиктикте абанын темп-расы күндүзү гана 0°Сден жогору көтөрүлөт. Абанын салыштырмалуу нымдуулугу 30–60%. Кышында кар эригенге үлгүрбөй, көбүнчө бууланып кетет.

Д а р ы я л а р ы негизинен түш. капталарында. Жогорку агымдарында кар ж-а мөңгү суларынан куралып, агымы сутка ичинде кескин өзгөрүп турат; ортоңку ж-а төмөнкү агымдарында жамгырдан куралып, жайында кирет. Өрөндөрү кууш, терең, босоголор ж-а шаркыратмалар көп. К ө л д о р у тектон. кыймылдан ж-а мөңгүнүн аракетинен пайда болгон; алар айрыкча Г-дын батыш бөлүгүндө көп (Вулар, Цоморари ж. б.).

Г-дагы м ө ң г ү л ө р д ү н жалпы аянты 33 миң *км*^{2}ден ашык. Эң узун мөңгүлөрү Жомолунгма (19 *км* чейин) ж-а Канченжанга (26 ж-а 16 *км*) массивдеринде. Кумаон Г-ындагы Милам мөңгүсүнүн уз. 20 *км*ге, Ганготри мөңгүсүнүкү 32 *км*ге, Пенжаб Г-ындагы Дурунг-Друнг мөңгүсүнүкү 24 *км*ге, Бармаль мөңгүсүнүкү 15 *км*ге жетет. Кашмирде мөңгүлөрдүн этеги 2500 *м*, Г-дын борб. бөлүгүндө 4000 *м* бийиктикте жатат. Мөңгүнүн көбү Г-дын батыш бөлүгүндө. Кар чегинин бийиктиги батыш бөлүгүнүн түш. капталдарында 5000 *м*, түн. капталдарында 5700–5900 *м*, чыгышында түш. капталдарында 4500–4800 *м*, түндүгүндө 6100 *м*. Мөңгүлөрү дендрит (гималай) тибинде, кар чегинен 1300–1600 *м* төмөн түшөт. Түркстан тибиндеги мөңгүлөр да кездешет. Түн. капталындагы зор мөңгүлөр чокуларды чүмкөп жатат.

Л а н д ш а ф т ы өте ар түрдүү, айрыкча түш. капталдарында. Тоо этектей чыгышта Жамна д-ның өрөөнүнө чейин саздуу, чер токойлуу тилке – *тераи* созулуп жатат. Дарак-бадалдуу бул токойдо (жунглиде) самын дарагы, мимоза, желпүүр пальма, бамбук, банан, манго ж. б. өсөт. Анын астында илээшкек кара топурак өөрчүйт. Андан жогору 1000–1200 *м*ге чейин, тоонун айдарым капталдарында ж-а дарыя өрөөндөрүндө дайыма жашыл нымдуу тропиктик токой пальма, лавр, панданус, дарак сымал папоротниктер, бамбуктардан туруп, лианалар (400дөй түрү бар) м-н чырмалган. Батышында 1200 *м*ден, чыгышында 1500 *м*ден ойдо таралган дайыма жашыл жазы жалбыректуу токой эмендин түрлөрүнөн, магнолиядан турат; 2200 *м*ден жогору жалбырагын күбүүчү (ольха, жаңгак, кайың, акчечек) ж-а ийне жалбыректуу (гималай кедри, көгүлтүр кызылкарагай, жалтырак карагай) мелүүн типтеги токой кездешет; анда топурак кыртышы ж-а дарыя соңгокторун мамыкчоп ж-а эңилчектер каптап жатат. 2700–3600 *м* бийиктикте кокқарагай, каракарагай, тсуга, арча ж-а алардын арасында өскөн рододендрондуу бадалдардан турган ийне жалбыректуу токой басымдуу. Бул токойдун астында кызыл, токойдун коңур топурактары өөрчүйт. Субальп алкагында арча-рододендрондуу бадалдар өсөт. Альп шалбаасынын жогорку чеги 5000 *м* болсо да, анын айрым өсүмдүктөрүн (аренария, мамыры) 6000 *м* бийиктиктен жогору да кездештирүүгө болот.

Г-дын батыш бөлүгүнүн ландшафты кыйла ксерофиттүү. Мында тераи жок, тоо капталдарынын этек бөлүктөрүн ксерофиттүү сейрек токой ж-а бадалдар, андан жогору сал дарагы басымдуу болгон жалбырагын күбүүчү муссон токою эөлейт. 1200–1500 *м* бийиктиктен жерортолук деңиздик субтропиктик түрлөр – дайыма жашыл таш эмени, жалтырак жалбыректуу май дарагы, заран, ийне жалбыректуу токойдо гималай кедри, узун ийне жалбыректуу кызылкарагай (чир), македон көгүлтүр кызылкарагайы кездеше баштайт. Г-дын чыгышына караганда токой арасы бадалдарга жарды, ал эми альп өсүмдүктөрүнө бай. Токой зонасында кызыл топурак, токойдун чириндиге жарды коңур, андан жогору псевдокүлдүү коңур, альп алкагында тоо-шалбаа топурактары басымдуу. Тоо капталдарынын этек бөлүктөрүндөгү токойлорду ж-а тераини ири сүт эмүүчүлөр – пил, керик, жаныш, каман, антилопа, жырткычтардан – жолборс, кабылан мекендейт; маймылдар (көбүнчө макака, шыңгыттай маймыл) ж-а канаттуулар (тоос, кыргоол, тотулар) көп.

Г-дын түн. капталдарында сейрек кургакчыл чөп өсүмдүктөрү ж-а бадалдуу тоо-чөл ландшафты үстөмдүк кылат. Дарак өсүмдүктөрү (жапалак теректүү токойчолор) негизинен дарыя өрөөндөрүндө кездешет. Жаныбарлардан тибет фаунасынын өкүлдөрү – гималай аюусу, тоо

эчки, тоо теке, топоз басымдуу. Кемирүүчүлөр көп. Капталдары 2500 *м* бийиктикке чейин иштетилет. Плантациялык өсүмдүктөр – чай, цитрус басымдуу; сугат тектирлерде – шалы өстүрүлөт. Г-дын түндүгүндө арпа 4500 *м* бийиктикке чейин эгилет.

Деңиз деңг. 5000 *м*ден жогору гляциалдык-нивалдык алкак жатат. Альпинизм өнүккөн (негизинен Непалда).

Ад.: *Рябчиков А. М.* Природа Индии. М., 1950; *Резвой Д. П.* О великом георазделе Азиатского материка // Складчатые области Евразии. М., 1964; Физическая география материков и океанов. М., 1988; *Куракова Л. И., Рябчиков А. М.* Гималаи // БСЭ, Т. 6. М., 1971; *Притула Г. Ф., Ерёмина В. А., Спрялин А. Н.* Физическая география материков и океанов. М., 2004.

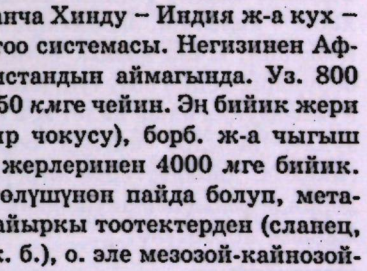
Ө. Бараталиев.

ГИМЕНЕ́Й (гр. Hymenaios) – байыркы грек ж-а рим мифологияларында некеге Кудайы. Г. өрүлгөн гүл тизмектери м-н капталып, колуна жалындап күйүп турган косое кармаган жылаңач улан түрүндө сүрөттолгөн. Өтмө мааниде Г. жубайлар данакери дегенди билдирет.

ГИМН – салтанаттуу ыр. Тарыхта мамл., рев-ялык, аскердик, диний, тарыхый окуялар м-н баатырларга арналган Г-дер белгилүү. Байыркы Грекияда Г-дер кудайлардын урматына жазылган. Б. з. ч. 7–5-к-да Алкей, Алкман, Пиндар сыяктуу акындар Г. жазган. Алардан бизге «Г.» деген ат м-н эпикалык баяндоо түрүндөгү ыр-чыгармалар келип жетти. Француз рев-ясы жаңы рев-ячыл Г-ди («Марсельеза»), рев-ячыл пролетариат өз Г-ин («Интернационал») жараткан. «Интернационал» 1944-ж-дын 1-январына чейин СССР мамл. Г-и болуп келди. СССРдин кийинки Г-и 1944-ж. жазылган ж-а 1977-ж. кайрадан редакцияланган (сөзү С. Михалков м-н Г. Эль-Регистандыкы, музыкасы А. В. Александровдуку). Г. жанры хор, опера ж-а симфония чыгармаларында да учурайт. Бардык мамлекеттердин өздөрүнүн Г-дери бар. СССРдин курамында турганда Кыргыз ССРинин да мамл. Г-и (тексти А. Токомбаевдики, музыкасы А. Малдыбаев, В. Ферениki) болгон. Эгемендүү Кыргыз Республикасынын мамл. Г-и 1992-ж. 18-декабрда кабыл алынган, к. *Кыргыз Республикасынын мамлекеттик символдору.*

ГИМНА́ЗИЯ (гр. gymnásion) – 1) жалпы билим берүүчү орто окуу жайы. Негизинен гуманитардык билим берет ж-а окуучуларды ЖОЖго кирүүгө даярдайт; 2) окуучуларды жөндөмүнө жараша терең, профилдүү, жиктелген окутууну жүзөгө ашыруучу жалпы орто ж-а кошумча билим берүүчү мекеме. «Г.» термини Байыркы Грекиядагы мамл. окуу-тарбия мекемелери – гимнасий дегенден алынган. 1538-ж. Францияда ачылган орто мектеп Г. деп аталган. Россияда Г. адегенде 1726-ж. Петербургда, кийин 1755-ж. Москва ун-тинин алдында, 1758-ж. Казанда ачылган. Россияда 19-к-дын 60-жылдарында аялдар Г-сы пайда болгон. Анда коомдук ж-а табият илимдери окутулган. Кырг-нда Г. 1990-ж. Бишкек ш-нда № 5- ж-а № 6-мектептеринин базасында ачылган. 2006-ж. респ-да 100дөн ашык Г. болгон.

ГИМНА́СТИКА (гр. gymnastikḗ – көнүктүрөм, машыктырам) – денсоолукту чыңдоо, адамдын кыймыл жөндөмдүүлүгүн өркүтүү үчүн методикалык ыкмалар м-н атайын тандалып алынган физ. көнүгүүлөр системасы. Г. м-н машыгуу адамдын дене-боюн ар тараптан өркүтүп, кыймылдын ийкемдүүлүгүн жакшыртат, шамдагай ж-а чыдамкай болууга тарбиялайт. Г-лык көнүгүүлөр бүтүндөй организмге, о. эле айрым булчуңдар ж-а органдарга, булчуң топторуна таасир этет. Г-лык көнүгүүлөр адамдын жынысына, жашына ж-а физ. даярдыгына жараша сунуш кылынат. Г-лык көнүгүүлөр б. з. ч. 3 миң жыл мурда эле белгилүү болуп, байыркы Кытайда ж-а Индияда дарылоо максатында, байыркы Римде ж-а о. кылымда кээ бир Батыш Европа өлкөлөрүндө аскердик денетарбия системасында колдонулган. Азыркы учурда Г. денсоолукту чыңдоо, спорттук ж-а колдонмо, эркин, көркөм Г., акробатикалык (к. *Акробатика*) болуп бөлүнөт. Денсоолукту чыңдоо багыты – денени тарбиялоого арналган. Колдонмо Г. – өндүрүштүк, кесиптик, аскердик, спорттук ж-а дарылоо багытында жүргүзүлөт. Г. б-ча Кырг-ндын тунгуч спорт чеберлери: Г. Чокоева, Н. Корнецких, Р. Акрамов ж. б. Кырг-нда Г-нын өнүгүшүнө Г. Штрассер, В. Финогенов, Г. Мухамедвалиевдер чоң салым кошушкан. КМДАда Г. б-ча сабак өтүлүп, атайын кафедрада ил.-методикалык иштер жүргүзүлөт, машыктыргычтар даярдалат. Г. б-ча балдардын адистештирилген спорттук болумдөрү, мектептер бар.



М. К. Саралаев.

ГИНДУКУ́Ш (иранча Хинду – Индия ж-а кух – тоо) – Азиядагы тоо системасы. Негизинен Афганстан м-н Пакистандын аймагында. Уз. 800 *км*дей, туурасы 350 *км*ге чейин. Эң бийик жери 7690 *м* (Тиричмир чокусу), борб. ж-а чыгыш бөлүктөрү башка жерлеринен 4000 *м*ге бийик. Тоолор альп бүктөлүшүнөн пайда болуп, метаморфизмделген байыркы тоотектерден (сланец, гранит, акиташ ж. б.), о. эле мезозой-кайнозойдун чокмо катмарларынан турат. Тегерек чокулуу орто бийиктеги кыркатоолор чыгышта бийик боксотоолорго ж-а альп тибиндеги рельефтүү, мөңгүлүү (аянты 6,2 миң *км*^{2}) айрым массивдерге өтөт. Негизги кыркатоолору Баба, Пагман. Г-тун батыш уландысы – *Паропамиз* тоолору.

Климаты континенттик, кургак; жылдык жаанчачыны 300–800 *мм* (түш.-чыгышында 1000 *мм*ге чейин). ТикенДүү бадал өскөн тоолуу жарым чөл ж-а кургак талаа, түш.-чыгыш капталдарында жалбырагы күбүлмө, жазы ж-а ийне жалбырактуу токой, бийик боксотоолордо – муздак чөл ландшафттары мүнөздүү.

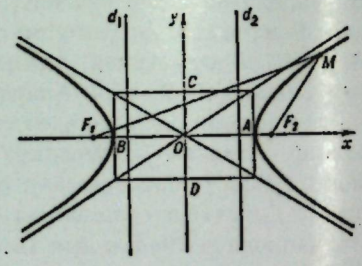
ГИНЕКОЛО́ГИЯ (гр. gynē – аял ж-а ...*логия*) – медицинанын аял организминин анат., физиол., психикалык өзгөчөлүктөрү, о. эле жыныс органдарынын физиологиясы, патологиясы, жыныс ооруларын дарылоо ж-а алдыналуу чараларын изилдөөчү тармагы. Ал хирургия, эндокринология ж. б. м-н тыгыз байланыштуу. Жыныс органдарынын сезгенүү себептерин аныктоодо бактериологиянын өөрчүшү, айрыкча сүзөк козгогучтарынын ачылышы зор мааниге ээ болду. Г-нын башталышы байыркы Индия, Байыркы Грекия ж. б-дын жазуу мурастарынан белгилүү. 18-к-дан баштап өзалдынча илим катары калыптана баштаган. 19-к-дын аягында Г-лык ооруларды операция жолу м-н дарылоо методдору ишteлип чыкты. 20-к-да теор. Г. чоң ийгиликке жетишкен. Гипофиздин, энелик уруктун ж-а *бөйрөк үстүндөгү бездин* гормондорунун ачылышы ж-а синтезделиши жыныс гормондорунун аял организмине тийгизген таасирин изилдөөгө, этеккир циклинин бузулушун дарылоодо гормондук терапияны колдонууга мүмкүндүк берди. Г-лык ооруларды алдыналуу максатында диспансердик байкоо, айрым оорулар жаңы башталганда дарылоо жүргүзүп, рак оорусуна өтүп кетишин болтурбоо үчүн аракет жасоо зарыл. Жыныс органдарынын коркунучтуу шишиктерине нур терапиясы ж-а операция колдонулат. Г-нын татаал маселелери эларалык конгресстерде талкууланат.

ГИНЕКОЛО́ГИЯ ООРУЛАРЫ – аял организминин анатомия-физиол. өзгөчөлүгүнө байланыштуу оорулар. Аларга инфекция, травма, ууланuу, хим. заттардын, *этеккирдин* нейрогуморДук бузулушу, шишиктин пайда болушу, жыныс органдарынын кемтиги ж. б. себеп болот. 20дан 50 жашка чейинки аялдарда сезгенүү оорулары – *кольпит*, *эндометрит*, сальпингит көп кездешет. Ички жыныс органдарынын сезгенүү оорулары көпкө созулуп, кайталап кармаса, тукумсуздукка алып келет ж-а этеккир цикли бузулат. Дарылоо гинекол. ооруканада, акушер-гинекол. кабинеттерде жүргүзүлөт. Айыл жерлеринде фельдшер-акушердик пункттарда (ФАП) жардам көрсөтүлөт.

ГИНЕЦЕ́Й (гр. gynē – ургаачы, oikion – үй, тиркежай) – гүлдөгү бир же көп энеликти пайда кылуучу мөмө жалбыракчалар. Гүлдүн репродукциялык бөлүгү. Мөмө жалбыракчасынын ар биринен өзүнчө *энелик* пайда болсо, апокарптык Г. (магнолия, байчечекей, чымылдык); эволюция процессинде бир нече мөмө жалбыракчалары биригип өсүп, бир энеликти пайда кылса ц е н о к а р п т ы к Г. деп аталып, анын негизги үч тиби бар: синкарптык (жоогазын ж-а лилия), паракарптык (апийим, бадыран, ашкабак) ж-а лизикарптык. Бир нече мөмө жалбырактын биригип өсүшүнөн пайда болгон Г. татаал энелик деп аталат.

ГИПЕР... (гр. hypér – үстүнөн, ашыкча) – таТаал создөрдүн бир нерсенин үстүндө турган ж-а нормадан ашып кеткен абалды туюндурган биринчи бөлүгү (мис., гипертермия, гиперфункция).

ГИПЕ́РБОЛА (гр. hyperbolē – ашыкча, артыкча) – тегерек конусту ашык эки түзүүчүсүнө параллель тегиздик м-н кесилишкенде пайда болгон жалпак ийри сызык. Ошондо ал тегиздик конустун чокусу аркылуу өтпөсө, Г. – фокус деп аталган $F_1(-c, 0)$ ж-а $F_2(c, 0)$ (фокустар) чекиттеринен чейинки, $r_1=F_1M$ жана $r_2=F_2M$ аралыктарынын айырмасы $|r_1 - r_2| = 2a$ туруктуу болгон тегиздиктеги M чекиттеринин көптүгү. F_1F_2 кесиндисинин ортосу O (фокустук аралык) Г-нын борбору деп аталат. Г.– борб. экинчи тартиптеги сызык. Ал башка Ox ж-а Oy чыныгы же фокалдык ж-а жалган (мнимый) октorго карата симметриялуу болгон эки чексиз тармактан турат. Г-нын чыныгы ок м-н кесилишкен A ж-а B чекиттери Г-нын чокулары.



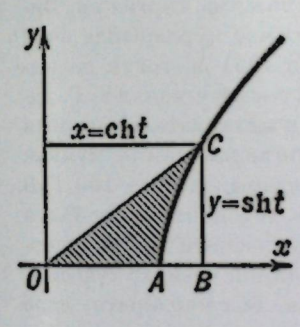
Г. эки *асимптотага* ээ: $y=bx/a$. Асимптоталардын арасындагы α бурчу Г-нын эксцентриситетине $e=c/a>1$ көзкаранды. Чыныгы окко перпендикуляр болгон d_1 ж-а d_2 түз сызыктары Г-нын директрисалары деп аталат. $a=b$ болгон учурда Г. тең капталдуу Г. деп аталат. Г-нын диаметри – хордалардын ортосу аркылуу өтүүчү түз сызык. «Г.» терминин Аполлон Пергский (болжол м-н б. з. ч. 200-ж.) киргизген.

Ад.: *Ильин В. А., Позняк Э. Г.* Аналитическая геометрия. М., 1988.

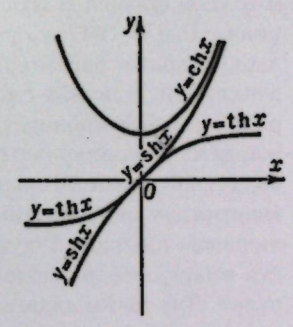
ГИПЕРБОЛА – апыртып сүрөттөөгө негизделген көрком ыкма; бир нерсенин чыныгы өзүндө жашаган белгисин апырта көрсөтүү (мис., анын акылы Ысыккөлдөй терең, Алатоодой бийик). Ал ойдун курч, таасирдүү формада айтылышы үчүн керек. Г. эпикалык фольклорго, романтикалык поэзияга мүнөздүү. Көбүнчө *литотаНын* карама-каршы түшүнүгү катары колдонулат.

ГИПЕ́РБОЛА ПАРАБОЛОИДИ, к. *Параболоид*.

ГИПЕ́РБОЛА ФУНКЦИЯЛАРЫ – төмөнкү формулалар: $shx = \frac{e^x - e^{-x}}{2}$ гипербола синусу, $chx = \frac{e^x + e^{-x}}{2}$ гипербола косинусу, $thx = \frac{shx}{chx}$ – гипербола тангенси ж-а $cthx \frac{chx}{Shx}$ гипербола котангенси м-н аныкталуучу функциялар. «Г. ф.» терминин киргизген физиги ж-а математиги И. Ламберт киргизген (1768). Г. ф-н (к. 1-чийме) тригонометриялык функциялар аркылуу да туюнтууга болот: $shx=-isinix$; $chx=cosix$ ($i=\sqrt{-1}$). Г. ф-нын аталышын $x^2-y^2=1$ тендемеси м-н берилген гиперболанын чекиттеринин абсциссасын гипербола косинусу, ал эми ординатасын гипербола синусу деп кароого болот, б. а. гиперболанын параметрдик тендемеси:



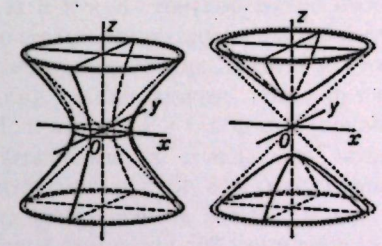
1-чийме.



2-чийме.

$x=cht$, $y=sht$ м-н берилет, мында t – параметри гиперболанын чокусунан чекитке чейинки жаа м-н ушул чекиттин радиус-вектору ж-а абсцисса огу м-н чектелген сектордук эки эселенген аянты (2-чийме). Г. ф. 1707-ж. ж-а 1722-ж. англ. математик А. Муавргa (1667–1754) белгилүү болгон. Анын негизги катыштарын итал. математик В. Риккати тапкан (1757). Г. ф. физика, механика, электр-техника ж. б. илим тармактарынын маселелерин чыгарууда колдонулат. О. эле *Лобачевский геометриясы* үчүн да маанилүү.

ГИПЕРБОЛО́ИД (*гипербола* ж-а гр. eídos –форма, көрүнүш) – туюк эмес борбордук *экинчи тартиптеги бет*. Г-дин эки түрү – бир көндөйлүү (1-чийме) ж-а эки көндөйлүү (2-чийме) бар. Г. кандайдыр бир тегиздик м-н кесилишкенде экинчи тартиптеги түрдүү ийрилерди (*эллипс*, *гипербола*, *парабола* ж. б.) пайда кылат. Г-дин канондук тендемелери: $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}-\frac{z^2}{c^2}=1$ – бир көндөйлүү Г.; $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}-\frac{z^2}{c^2}=-1$ – эки көндөйлүү Г., мында a, b ж-а c сандары Г-дин жарым октору деп аталат. Г. Oz огу аркылуу өткөн тегиздик м-н кесилишкенде гипербола, Oz огуна перпендикуляр тегиздик м-н кесилишкенде эллипс пайда болот. Г-дин симметриялуу үч тегиздиги бар. Г. $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}-\frac{z^2}{c^2}=0$ тендемеси м-н аныкталуучу конус асимптоталык конус деп аталат. Эгерде $a=b=c$ болсо, т у у р а Г-ди, эки



1-чийме. 2-чийме.

жарым огу барабар болсо, а й л а н м а Г-ди берет. Бир көндөйлүү Г. сызыктуу бетке ээ, к. *Бир көндөйлүү гиперболоид*.

ГИПЕРВИТАМИНО́З (*гипер...* ж-а *витамин*) – А ж-а Д витаминдерин өтө көп кабыл алуудан болуучу ууланuу (интоксикация). А г и п е р в и т а м и н о з чоң кишиде оор өтөт, ичи ооруп, кусат, ич өтөт же катат, бөйрөк иши бузулат, башы ооруп, гипертония башталат, сооктору, булчуңдары ооруйт. Балдарда катуу кармаганда чырланып, тынчы кетет, шалдырап, уйку басат, денеси ысыйт, дем алуусу кыйындайт, териде кызыл тактар пайда болот. Өнөкөт түрү акырындык м-н өөрчүйт ж-а демейде витаминди кабыл алгандан 1–2 айдан кийин билинет. Мында бала чырланып, начар уктайт, териси кургап, туурулат, кычышат. Бүйлөнүн былжыр чели ж-а эрин жарылып, канайт. Д г и п е р в и т а м и н о з д о чоң кишинин башы катуу ооруп, жүрөгү айланат, кусат, ичи өтөт, арыктайт, териси туурулат. Оор түрүндө дем алуу кыйындайт, тамыр жай согот, булчуң түйүлөт. Балдарда бул витаминдерге бай тамак-ашты же дарыларды кабыл алгандан өнөкөт Г. өөрчүп, териси кургайт, күдүрөйүп кычышат. Дарылоодо ал витаминдерди кабыл алууну токтотуу, суюктукту көп ичүү, физиол. эритме куюу, глюкоза, аскорбин к-тасын, Е витаминин ж. б. кабыл алуу керек. Алдыналууда балдарга витаминди врачтын корсотмосу б-ча гана берүү зарыл.

ГИПЕРГЕНЕ́З (*гипер...* ж-а *...генез*) – жер кыртышынын үстүнкү бөлүгүндө атм-нын, гидросфера м-н тирүү организмдердин таасиринен минералдык заттардын өзгөрүшүнө алып келүүчү физ.-хим. процесстердин жыйындысы, к. *Гиперген кендери*.

ГИПЕРГЕ́Н КЕНДЕРИ (*гипер...* ж-а *...ген*), седиментоген кендери, экзоген кендери – жер бетинде пайда болгон кендер. Г. к. жер бетинде ж-а анын кыртышынын чамалуу гана терендигинде, о. эле көл, деңиз, океан түбүндө, саздарда мех., биогеохим. процесстердин натыйжасында пайда болгон кендер. Мында процесстер адегенде терендикте жүрүп, кийин жер бетине чыгып калган тоотектер м-н кендердин минералдык заттарына таасирин тийгизип, аларды өзгөртүп, ажыроого учуратат. Г. к. калдык, инфильтрация, чачынды (россыпь) ж-а чөкмө болуп бөлүнөт. Калдык Г. к. үбөлөнүү зонасында эриген минералдык кошундулар суу м-н агып, эрибеген же начар эриген калдыктар ошол орунда калып калышынан пайда болот. Инфильтрация Г. к. жер астындагы суулардын курамындагы баалуу заттардын (уран, жез, күкүрт) чөгүүсүнөн, чачынды Г. к. тоо этектеринин, дарыя ж-а деңиз жээктеринин борпоң чөкмө тоотектеринде оор ж-а баалуу металлдар м-н минералдардын (алтын, платина, вольфрамит, касситерит, циркон, ильменит, алмаз ж. б.) топтолуусунан пайда болот. Чөкмө Г. к. деңиз ж-а континенттик суулардын түптөрүндө чөкмөлөрдүн (көмүр, күйүүчү сланецтер, нефть, күйүүчү газ, туз, фосфориттер, темир, марганец, алюминий, уран, жез, ванадий кенташтары; кум-шагыл, чопо, акиташ ж. б.) жыйналуусунан пайда болот. Өнөржайлык маанидеги кенбайлыктардын ирилери Г. к. м-н байланыштуу.

ГИПЕРИНФЛЯ́ЦИЯ – акча бирдигинин кескин баасызданышына, *төлөм балансынын* ж-а нормалдуу чарбалык байланыштардын бузулушуна алып келүүчү жүгүртүүдөгү товар баасы м-н *акча* массасынын өтө көбөйүшү. Г-нын өсүшүн пайда кылуучу маанилүү факторлорго акчанын *жүгүртүүгө* чыгарылышынын кескин өсүшү кирет. Баанын жогорулашы акчанын жаңы *эмиссиясына* зарылдыкты пайда кылгандыктан, ошол эле учурда алардын баасызданышынан улам баа дагы көтөрүлгөндүктөн, Г. белгилүү бир стадияда өзүнөн өзү келип чыгат.

ГИПЕРКИНЕ́З (*гипер...* ж-а гр. kinēsis – кыймыл) – нерв системасы орг. ж-а функциялык бузулганда болуучу эрксиз кыймылдар. Ага атетоз, хорея, *паркинсонизм* ж. б. кирет. Атетоздо негизинен кол эрксиз кыймылдайт, муштум араң түйүлүп, жазылбайт же манжалар жазылган бойдон бүгүлбөй калат. Г-дин калтырама түрү көп кездешет. Ал нерв системасынын кайсы бир оорусунда, функциялык бузулууларында, кээде тукум куума болот. Анда киши кыймылдаса да, кыймылдабаса да башы калчылдап, колу калтырай берет, бирок уктаганда жоголуп, бир нерсеге капа болгондо күчөйт. Истериялык *невроздордо*, о. эле *неврастения*, *психастенияда* түрдүү эрксиз кыймылдар пайда болот. Алар мээ кыртышында патол. козголуунун дайыма пайда болушуна байланыштуу.

ГИПЕРОНДОР (гр. hypér – жогорку) – массасы нуклондукунан (протон м-н нейтрон) чоң ж-а жашоо (өзүнчө болуу) мөөнөтү ядронукунан узагыраак болгон туруксуз элементардык бөлүкчөлөр. Алар *адрондорго* кирип, *бариондор* болуп эсептелет. Г. өзгөчө кванттык сандарга ээ: бөтөнчөлүк (*S*) ж-а *К-мезондор* м-н кээ бир резонанстар биригип, бөтөнчө бөлүкчөлөрдүн тобун пайда кылат. Г-дун бир нече тиби белгилүү: лямбда (Λ), сигма (Σ^-, Σ^0, Σ^+), кси (Ξ^-, Ξ^0) ж-а омега (Ω^-), Булардын тажрыйбада байкалган *антибөлүкчөлөрү* бар. Г-дун бөтөнчөлүгү – терс белгиде (антигиперондор – он). Күчтүү өзара аракеттешүүлөрдө пайда болуу м-н начар өзара аракеттешүүдөн ор[illegible] 10^{10} *сек* убакытта Г. бөлүнөт. Бул учурда [illegible]*ондор* болүнүп чыгат. Начар өзара аракеттешүүгө байланышкан бардык бөлүнүүлөрдө бөтөнчөлүктүн өзгөрүшү байкалат. Бөлүкчөлөрдүн [illegible]ны мүнөздөмөсү – бөтөнчөлүктү 1955-ж. америкалык физик М. Гелл-Манн м-н япон физиги К. Нишијима киргизген. Биринчи Г. (Λ) 1947-ж. космос нурларында ачылып, алардын бар экени 1951-ж. толук далилденди. Г-ду так ж-а системалуу изилдөө Г. заряддалган бөлүкчөлөрдүн ылдамдаткычтарынын жардамы аркылуу алынгандан кийин мүмкүн болду. 20-к-дын 70-жылдарында 20 – 100 *ГэВ* энергиялуу заряддалган ж-а нейтралдуу Г-дун шооласы алынды. Г-дун касиети бөлүкчөлөрдүн азыркы *кварк* моделинин чегинде түшүндүрүлөт. Тез кыймылдаган бөлүкчөлөрдүн ядро м-н өзара аракеттешүүсүнөн гиперядро пайда болот.

ГИПЕРРЕАЛИ́ЗМ (англ. hyperrealism – ашыкча реализм) – живопись м-н скульптурадагы багыт. 1960-жылдардын ортосунда АКШда пайда болгон ж-а бөлөк өлкөлөргө кеңири тараган. Фотографияны деталына чейин көчүрмөлөп, аны чоң полотнонун көлөмүнө чейин чоңойтуу бул ыкманын негизин түзөт. Фотосүрөттөлүштүн бардык өзгөчөлүктөрүн сактап калуу м-н гиперреалисттер көчүрүүнүн мех. ыкмаларын – диапроекцияны, масштабдык торчону, жебилге ордуна аэрографияны, даяр картинанын үстүнкү бетин жылмалоону (шлифовка) колдонушкан. Натыйжада фотография инфраструктурасынын толук кайталанышы келип чыккан. Живописчи Г-дин амер. ири өкүлдөрү: Дон Эдди, Ричард Эстес, Ральф Гоингс, Роберт Коттингем, Бен Шонцайт, Малколм Морли ж-а портретист Чак Клоуз. Г. скульпторлору (Жон де Андреа, Дуэйн Хэнсон) тирүү фигуралардын муляжын жасашкан, натурага окшоштуруп боёшкон ж-а даяр кийим кийгизишкен. Г-дин өзгөчө варианты 70-жылдары Эстонияда (Андо Кесккюла, Рейн Таммик, Хейти Полли), Латвияда (Миэрвалдис Полис), Россияда (А. А. Волков, А. И. Петров, Е. И. Амаспюр), Украинада (С. А. Гета, С. А. Базильев) калыптанган. Алардагы жалпылыктар заманбап турмушка болгон көзкараштын күтүлбөгөн образдуу эффектин батыш Г. техникасы м-н айкалыштыруу ж-а бул максаттар үчүн живопистик ж-а графикалык каражаттарды пайдалануу болгон. Г. мындан сыртказы фотореализм, муздак реализм, кескин фокустук реализм, радикалдык реализм деп да аталат.

ГИПЕРСТЕ́Н (*гипер...* ж-а гр. sthénos – күч, бекемдик) – пироксендер тобундагы минерал. Хим. формуласы [illegible] $(Fe, Mg)_2[Si_2O_6]$. Ромб сингонияда кристалдашат. Өңү коңурдан жашылдан көгүлтүр-көгүчө күрөңгө чейин, [illegible] түстөрдө. Айнектей жаркырайт. Катуулугу *Мооc шкаласы* б-ча 5–6, тыгыздыгы 3,3–3,5 *г/см*^{3}. Г. – магмалык негиздүү тоотектерди түзүүчү минерал.



ГИПЕРТИРЕО́З, к. *Базедов оорусу*.

ГИПЕРТОНИ́Я ООРУСУ – жүрөк-кантамыр системасынын артерия кан басымынын туруктуу жогорулашы м-н мүнөздөлгөн оорусу. Г. о. кан басымын жөнгө салуунун бузулушунан болуп, жүрөк-кантамыр системасынын өтө көп таралган ооруларынын бири. Анын оорчүшүнө нерв эмоциялык таасирлер, туздуу тамак-ашты көп ичүү, семирүү, аз кыймылдоо, тамеки тартуу, ичкилик ж. б. себеп болот. Бул оору м-н жумушчуларга караганда акыл эмгегинин адамдары, о. эле айылда жашагандардан шаардыктар (3 эсе көп) көбүрөөк оорушат. Г. о-н орус окумуштуусу Г. Ф. Ланг 1922-ж. алгачкы жолу сыпаттап жазган. Кырг-ндын илимпоздору М. М. *Мирахимов*, М. А. *Алиев* ж. б. бийик тоодо Г. о. азыраак болорун байкашкан. Бул ооруда тескери эмоциянын таасири м-н борб. нерв системасы өтө чыңалып, солгун иштей баштайт. Мээ кыртышына дүүлүгүү ж-а тормоздоо процесстеринин өзара катнашы бузулат, кантамырды кыймылдатуучу борбордун иши начарлайт. Г. о-нун өнүгүшү 3 стадияга бөлүнөт. 1-стадиясында артерия басымы кез-кезде жогорулап, жүрөк тез-тез кагат, жүрөк туш ооруп, начар уктап, акыл эмгегине жөндөмдүүлүк азаят. 2-стадиясында артерия басымы көп учурда жогорулап, баш айланат, кол, буттун манжалары уюп, уйку качат, көз чыбырчыктап, тез чарчайт. 3-стадияда артерия басымы дайыма өтө жогору болуп, дарылоодон нормага чейин төмөндөбөйт, *инсульт*, кан куюлуу, жүрөк ишинин начарлашы байкалат. Бул оорунун белгилери негизинен жүрөк-кантамыр, борб. нерв системаларынын ж-а бөйрөк ишине байланыштуу болот. Анын белгилери: баш (каракуш, чыкый) ооруйт, кулак чуулдап, көз начар көрөт, жүрөктүн сол карынчасы чоңоёт (гипертрофия). Г. о-нун алдыналуу үчүн коомдук жерлерде, үйбүлөдө, иштеген мекемеде ар кандай тескери эмоцияларга жол бербөө, эмгек м-н эсалуунуу туура уюштуруу зарыл. Мындай оорулууга аз кыймылдоо өтө зыян, *дарылоочу физкультура*, таза абада сейилдөө, сууга сүзүү ж. б. пайдалуу. Ичкилик ичүүдөн, тамеки тартуудан, семирүүдөн сактануу зарыл. Г. о. табияты б-ча өнөкөт оору болгондуктан, аны узак убакыт врач дарылайт. Диетаны туура сактоонун да мааниси чоң. Врачтын көрсөтмөсүсүз башаламан дарылануу гипертониялык кризге дуушар кылат. Гипертониялык криз мээге ж-а анын кабыкчаларына же башка органдарга кандын жетишсиз же кечигип келүүсүнөн, оорунун күчөшүнөн, кан басымынын (диастолалык) жогорулашынан болот.

Ад.: *Мясников* А. Л. Гипертоническая болезнь и атеросклероз. М., 1965; *Алиев М. Н.* Гипертония и горный климат. Ф., 1966; *Миррахимов М. М.* Болезни сердца и горы. Ф., 1971.

ГИПЕРТРОФИ́Я (*гипер...* ж-а гр. trophḗ – тамактануу, тамак) – дене мүчөлөрүнүн же алардын айрым бөлүктөрүнүн көлөмүнүн чоңоюп кетиши. Чыныгы ж-а жалган болуп айырмаланат. Чыныгы Г-да органдардын аткарган ишинин күчөшүнөн (мис., жумушчу же компенсатордук Г.), эндокрин ж-а нерв системасынын бузулушунан паренхималык элементтердин көлөмү же массасы чоңоёт. Жумушчу Г. соо организмде (кара жумуш иштегендер, спортчулар), о. эле органдын бир бөлүгү жабыркаганда (мис., жүрөк кемтигинде – компенсатордук Г.) же жуп органдын бири алынып ташталганда, экинчиси анын кызматын да аткарып калганда пайда болот. Нейроэндокриндик бузулуудан болгон Г-га *акромегалия*, гинекомастия кирет. Жалган Г-да кошумча ткандын (көбүнчө май ткану) ашык өсүшүнөн орган чоңоюп, функциялык ткандар кичирейет ж-а кызматы начарлайт. Г. өсүмдүктө да кездешет.

ГИПО... (гр. hypó – төмөн, төмөн жактан, астында, асты жагында) – татаал сөздөрдүн кандайдыр бир нерсенин же кубулуштун нормага каршы басандаганын туюндуруучу биринчи бөлүгү (мис., *гипотония*, *гипотрофия*, гиподерматоз, гипоморфоз).

ГИПОГЕ́Н КЕНДЕРИ (*гипо...* ж-а genḕs – жаралуу), магматоген кендери, эндоген кендери – жер кыртышынын түпкүрүндө пайда болгон кендер. Г. к. жер кыртышынын төмөнкү катмарларындагы жогорку басым м-н темп-ра шартында магма эритмелериндеги же

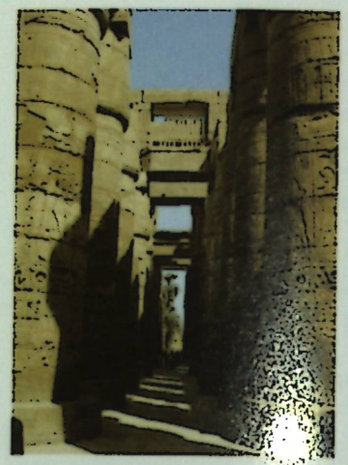
газ-буудагы ж-а ысык суу эритмелериндеги минерал заттарынан пайда болот. Ага магма, пегматит, карбонатит, скарн ж-а гидротерм кендери болуп 5 генезистик топко бөлүнөт, к. *Магма кендери*, *Пегматит кендери*, *Карбонатит кендери*, *Скарн кендери*, *Гидротерм кендери*.

ГИПОДЕРМАТОЗДОР – бодо малдын, кой-эчкинин көгөөн личинкалары (окурасы) пайда кылуучу өнөкөт инвазия ылаңы. Көгөөн личинкасын малдын терисине таштайт да, алар мал денесинде оорчүйт. Андан 3–5 күндө курт пайда болот. Ал тез эле терини тешип, анын астына жайгашат, кийин сойлоп, кыр арка тарапка жылат. Жон териге жеткенде, тез чоңоёт да, 30–40 күндө көгөөн терини тешип, учуп чыгат. Малдын терисинде көптөгөн тешиктер пайда болуп, экон. жактан зыян көбөйөт. Мал арыктайт, сүтү азаят. Бул ылаңга каршы жай мезгилинде хлорофостун 1%түү эритмесин ж-а күзүндө гиподермин-хлорофос колдонулат.

ГИПОДИНАМИ́Я, к. *Адинамия*.

ГИПОКСИ́Я (*гипо...* ж-а лат. oxygenium – кычкылтек), кычкылтек жетишсиздиги – организмдин ткандарында кычкылтек жетишпегенден пайда болгон абалы. Ал катуу кармаган ж-а өнөкөт болуп бөлүнөт. Катуу кармаган Г. кан көп кеткенде, *миокарддын инфарктында*, ис урганда пайда болуп, борб. нерв системасынын жогорку бөлүктөрүнүн функциясы жабыркайт. Өнөкөт Г. жүрөк кемтигинде, *кардиосклероздо*, ткандарды кан м-н жабдуу начарлаганда болуп, жүрөк-кантамыр, демалуу системалары ж-а кан пайда болуу жабыркайт. Ал абада кычкылтек жетишсиз болгон учурда (мис., бийик тоого чыкканда (*тоок*), шахтада, суу астындагы кайыкта иштегендерде ж. б. пайда болот. О. эле демалуу жолун бөтөн нерсе бүтөп калганда, *бронх астмасында*, өпкө ооруларында болушу мүмкүн. Нерв системасы кычкылтектин жетишсиздигин өтө тез сезет. Анда организмдин клетка, ткандарында зат алмашуу өзгөрөт, жүрөк иши начарлап, тез согуп, баш ооруйт, ал кетет, булчуңдар чымырап ооруйт; баш айланып, көңүл караңгылайт, кулак тунуп, уйку качат, демигет, муздак тер басат, кол, бут муздайт, эстен танат ж. б. Алдыналууда аны пайда кылган негизги себептерин жок кылуу, кычкылтек жетишсиздиктен болгон Г-да жабыркаган кишини таза абага чыгаруу, кычкылтек м-н дем алдыруу керек. Г. бийик тоо шартына байланыштуу пайда болсо, организмди алдынала машыгуудан өткөрүү зарыл.

ГИПОСТИ́ЛЬ (гр. hypóstykos – түркүктөр м-н карматылган) – Байыркы Чыгыш (Египет, Иран) арх-расындагы көп түркүктүү зал (гипостилдик зал). Эң ири ж-а белгилүү Г. Карнактагы (Египет) Амон-Ра кудайынын храмында сакталып калган (б. з. ч. 12–14-к.). 134 кубаттуу таш



Карнактагы гипостиль залынан көрүнүш. Египет.

түркүктөрүнүн боёлгон ... ендетилген рельефтери бар.

ГИПОТА́КСИС (*гипо...* ... гр. táxis – жайгашуу) – сүйлөмдөрдүн ... -бирине багынычтуу мүнөзү. Бир элементтин ... жинчиге болгон багынуу мамилесин синтаксистик ыкма аркылуу көрсөтүү (мис., Китеп ... алайын десем, китеп дүкөн бек экен.

ГИПОТАЛАМУС (*гипо...* ж-а гр. thálamos – бөлмө, тынчтануу) – аралык мээнин бөлүмү, вегетация кызматын ж-а организмдин көбөйүүсүн жонго салуучу борбор, к. *Мээ*.

ГИПО́ТЕЗА (гр. gypóthesis – негиз, божомол) – кубулуштардын чыныгы маңызы ж-дө божомолдоп ой жүгүртүүгө негизделген, ырастыгы тажрыйбада али такталбаган кубулушту иликтөөгө киришүү үчүн пайдаланылуучу ил. ыкма; илимдин өнүгүү формасы. Г-сыз эч бир ил. тармактын өнүгүшү мүмкүн эмес. Г. ар дайым теория м-н эришаркак өнүгөт. Г-лардын ил. ачылыштардагы ролу зор. Азыркы кездеги илимдин өнүгүшүнүн глобалдык мүнөзү, эң татаал эксперименттердин массалуулугу барган сайын теор. ойлоого мажбурлоодо, демек эң оболу Г-ларга көбүрөөк муктаж болууда.

ГИПОТИРЕО́З, к. *Микседема*.

ГИПОТОНИ́Я, гипотензия (*гипо...* ж-а гр. tónos – чыңалуу) – кан басымынын төмөндөшүн ж-а булчуңдардын чыңалуусунун (тонустун) бошоңдошу. Кан басымын адамдын курагына ылайык нормадан төмөндөшү артериялык гипотензия деп аталат. Кан басымынын кескин төмөндөшү канды көп жоготуудан болуп, ал *коллапстын* белгиси болот. Г. физиол. (спортчуларда), симптомдук (туберкулёз, карындын жара оорусу, бөйрөк үстүндөгү бездин начарлашы ж. б. оорулардын белгиси) ж-а биринчилик, б. а. гипотензия же Г. оорусу болуп айырмаланат. Г. нерв-эмоциялык күч келүү, организмдеги өнөкөт инфекция, тамеки чегүү, ичкилик ичүү ж. б. себептерден пайда болот. Оорулуу бат чарчайт, башы оор тартып, жүрөк тушунда жагымсыз сезим пайда болот,

ысыкка чыдамсыз келет, ачка болгондо башы айланат, эстен танышы да ыктымал. Кандын жүрөккө вена аркылуу кайтып келүүсү скелет булчуңдарынын активдүүлүгүнө жараша болот. Ошондуктан Г. м-н жапа чеккендер көп кыймылдашы керек. Анын күчөшүн алдыналуу ж-а дарылоо комплекстүү түрдө жүргүзүлөт. Эмгек ж-а эсалууну жонго салуу, денетарбия, суу процедураларды алуу пайдалуу. Витаминге, клетчаткага бай азыктар м-н бат-бат тамактануу, эртең м-н кофе жа... кызыл чай ичүү сунуш кылынат.

ГИПОТРОФИ́Я (... ж-а гр. trophē – азык, тамак) – балд... тамактануусунун өнөкөт бузулушунан ... болгон оорусу. Көбүнчө ымыркай ж-а э... болада жолугат. Баланын салмагы ... ктайт, өсүүсү начарлайт. Ага бала... жес. бир түрдүү тамактандыруу, абаг... чыгуу, ичеги-карын оорулары, эне ... жетишсиздиги, боюнда бар аялдын жети... тамактануусу, түрдүү оорулар м-н ооруп калуусу ж. б., о. эле ар кандай жугуштуу оорулар (*ичеткөк*, *ичкелте*, энтероколит, *сальмонеллёздор* ж. б.) себеп болот. Организмге тамак жетишсиз келгенде өзүнүн запас *белок*, *углевод*, май, *витаминдерин* сарп кылат, сөөк системасы бузулуп, итий сымал өзгөрүүлөр пайда болот. Организм ачкалыктан арыктап, заталмашуу, о. эле түрдүү органдардын ж-а нерв системасынын иши бузулат, түрдүү ооруга туруштугу төмөндөйт. Териси кубарып кургайт. Дарылоо анын себебине жараша жүргүзүлөт. 6–7 айлык балдарга жашылчалардан даярдалган пюре ж-а жашылча-жемиш ширелерин берүү пайдалуу. Алдыналууда балдарды туура ж-а сапаттуу тамактандыруу, денсоолугун чыңдоо, керектүү витаминдерди өз убагында берүү ж-а түрдүү инфекциялык оорулардын алдыналуу, эмдөө керек.

ГИПО́ФИЗ (гр. hypóphysis – өсүндү, урчук) – омурткалуу жаныбар ж-а адамдын *гормондорду* жонго салуучу *ички секреция бези*. Ал баш сөөктүн түрк ээрчеси сымал чуңкурунан орун алган. Организмдин түрүнө, анын жашына ж-а физиол. абалына жараша Г. түрдүү салмакта, көлөмдө ж-а формада болот. Г. алдыңкы (бездүү), ортоңку (аралык) ж-а арткы (нервдүү) бөлүктөргө бөлүнөт. Алдыңкы бөлүгүнүн функциясы өтө татаал. Организмдин өсүү, көбөйүү, негизги зат алмашуу процесстери анын нормалдуу функциясына байланыштуу. Г-дин экстрактынан 7 гормон бөлүнүп алынган. Өсүү гормону ткань болуп жаткан биохим. процесске түздөн-түз таасирин тийгизет. Анын арбын бөлүнүшү бойдун ашкере өсүшүнө (гигантизм), ал эми аз ишгелип чыгышы өспөй калууга (бекеneликке) алып келет. Калгандары башка бездердин гормондору аркылуу таасир этет. Ал гормондорго адренокортикотроп, тиреотроп, гонодотроп ж. б. кирет. Г-дин гормондорунун хим. түзүлүшү аныкталган, көбү синтезделип алынган. Алар эндокрин ж. б. ооруларда колдонулат. Г-дин секрециясынын бузулушу ар кандай ооруларга чалдыктырат. Анын функциясы сырткы чөйрөнүн шартына байланыштуу. Г-дин эндокриндик функциясын өзгөчө нейрогумор затын иштеп чыгуучу гипоталамус башкарат.

ГИППОКРА́Т (б. з. ч. 460, Кос а. – б. з. ч. 377, Фессалия) – байыркы грек врачы. Мед. билимди атасы Гераклидден алган. Ал көп өлкөлөрдү кыдырып, Кичи Азия, Ливияда, Кара деңиз жээктеринде, Азия ж-а Египетте болуп, элдик медицина м-н таанышкан. Г-тын негизги эмгектери аба, суу ж-а чөйрөгө, катуу ооруда диета кармоого, сыныкка, баштын жараатына арналган. Ал медицинаны диндин таасиринен бошотуп, анын өзалдынча илим катары өсүшүнө жол ачкан. Г. оорулууну дарылоодо организмдин жеке өзгөчөлүгүн м-н айлана-чөйрөнүн шартына көңүл бурган. Адамдын ооруга чалдыгышын Кудай жиберген, табияттан тышкары күчтөр пайда кылат деп эсептеген агымга каршы болуп, оорунун *этиологиясы* ж-дө түшүнүктү айткан. Оорунун өрчүшүнүн негизги стадиясын, диагноз коюу маселесин иштеп чыккан. Ал көрүнүктүү хирург катары да белгилүү болгон. Сыныкты, чыккан жерди, жарааттты тануу, *геморрой* ж. б. дарттарды дарылоо жолдорун иштеп чыккан. Врачтардын «Гиппократ анты» деп аталган антын жазган. Г-ты «медицинанын атасы» деп аташат.

Чыг.: Избранные книги/Пер. с греч. М., 1936.

ГИПС (гр. gýpsos – бор, акиташ) – кальцийдин суулуу күкүрт тузу, минерал. Хим. формуласы $CaSO_4 \cdot 2H_2O$. Таза Г-те 32,56% CaO, 46,51% SO_3, 20,93% H_2O бар. Моноклин сингониясында кристалланат. Өңү түссүз, тунук боз, аппак, кызгылт, күрөң, кара. Айнектей жалтырак. Катуулугу *Моос шкаласы*б-ча 1,5–2; тыгыздыгы 2,3 *г/см*^{3}. Деңиз м-н көлдөрдүн түбүндө чөкмө түрүндө ж-а ангидрит минералынын гидратталышынан пайда болот. Курулуш ишинде, кыртышты гипстештирүүдө, майда кооз буюмдар жасоодо, а. ч-да, медицинада, оптикада, скульптурада, боёк даярдоодо кеңири колдонулат.



ГИПСТЕП ТАҢУУ – сөөктүн ачык же жабык сыныктарында, жиликтин башы муундан чыгып кеткенде белгилүү убакытка кыймылсыз абалда кармоо үчүн колдонулуучу тез катуучу таңуу. Г. т. үчүн туурасы 10–20 *см*, уз. 2–3 *м* бинт же дакиге гипс күкүмүн текши себелеп,

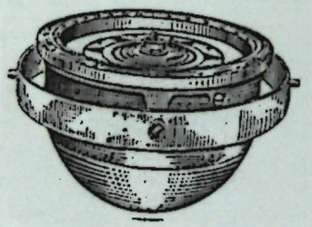
жылуу сууга малып, бир аз сыгып туруп, керектүү жерди таңат. Жаңы сыныкка же муун чыкканда бутту, колду тегерете Г. т-га болбойт, себеби ал жер шишип кетип, тегерете таңылган гипс кантамырларды ж-а нервдерди кысып, канайлануу жүрбөй калгандыктан, ал жер *гангренага* айланып кетиши мүмкүн. Туура таңылган Г. т-дан кийин ал жер оорубаш керек. Эгерде гипс кысып оорутса, манжалар чымыраса, андан кийин көгөрө баштаса, дароо тануунуу узатасынан кесип бошотуу зарыл.

ГИРИ́Н, Ц з и л и н ь – Түн.-Чыгыш Кытайдагы шаар. Гирин провинциясында жайгашкан. Сунгари д-ндагы ири порт. Калкы 1,1 млн (1990). Темиржол тоому. Хим. (боёчу каражаттар, кальций карбиди, азот жерсемирткичи, целлюлоза ж. б.), кагаз, жыгаччылык, машина куруу, курулуш өнөржайлары, темир эритүү өндүрүшү иштейт. ЖЭС ж-а ГЭС бар. 1673-ж. негизделген.

ГИРЛЯ́НДА (итал. ghirlanda – венок, гирлянда) – жер-жемиш, гүл, жалбыректардан токулган, эшилген, өрүлгөн, скульптуралык, живопистик, графикалык, мозаикалык ж. б. сүрөттөлүш. Г. антика, Кайра жаралуу ж-а кийинки дооруларда жасалга элементи катары колдонулган.

ГИРО... (гр. gýros – тегерек, айлана) – татаал сөздөрдүн айланма кыймылга тиешелүү маанини туюндуруучу биринчи бөлүгү (мис., гироскоп, гиротахометр).

ГИРОКО́МПАС (gyro-compass) – объектинин курсун, о. эле болжолдуу багыттын азимутун аныктап, меридиандын чыныгы (геогр.) багытын көрсөткүч (компас). Г-тын магниттик компаска караганда артыкчылыгы, геогр. (магниттик уюлду эмес) түн. уюлду көрсөтөт. Анын көрсөтүүсүнө магниттик компаска караганда металл масса (темир, болот) ж-а электрмагниттик талаалар аз таасир эткендиктен, тактыгы бир кыйла жогору келет. Аның иштөө принциби гироскоптун касиетине ж-а Жердин суткалык айлануусуна негизделген. Бул идея фр. окумуштуу Л. Фуко тарабынан 1852-ж. сунуш кылынган. Г. биринчи жолу 1908-ж. Герман Аншутц-Кемпфе (Германия) ж-а Сперри (АКШ) тарабынан бир убакта ойлонулуп табылган. Ал кемелерде колдонулат ж-а бардык самолёттордун стандарттык жабдууларына кирет.



ГИРОТАХО́МЕТР *(гиро...* ж-а *тахометр)* — объектинин бурчтук ылдамдыгын аныктоо үчүн колдонулуучу гироскоптуу түзүлүш. Эки баскычтуу статикалык гироскопту пайдаланууга негизделген Г. кеңири таралган. Г. м-н бурчтук ылдамдыктын секундасына градустун ондон бир үлүшүнө чейинки өзгөрүүлөрүн өлчөөгө болот. Г. негизинен учуучу аппаратта бурулууну көрсөткүч, автомат системасынын сезгич элементи катары ж-а кемедеги термелүүнү басандаткыч-та колдонулат. Мындан тышкары г и р о т а х о а к с е л е р о м е т р деп аталган прибор да пайдаланылат. Бул прибор м-н бир эле убакта объектинин бурчтук ылдамдыгы ж-а бурчтук ылдамдануусу аныкталат.

ГИССАР-АЛАЙ КӨМҮРЛҮҮ АЙМАГЫ, к. *Ысар-Алай көмүрлүү аймагы.*

ГИССАР КОЮ – эт[illegible] багытындагы, тегерек куйруктуу, кылчы[illegible]лүү кой породасы. Салмагы б-ча дүйнөдө[illegible]лордун ириси. Тажикстанда элдик селек[illegible]ын негизинде чыгарылган. Жыл бою жай[illegible]агылып, катаал шартка чыдамдуу келет. [illegible]коркорунун салмагы 130–140 *кг*, эң чону 190 *кг*, соолугу 80–90 *кг*, айрымы 150 *кг*га жетет. Куйругу 18–20 *кг*. Г. к. чымыр, башы чон, токол, шалпаң кулак; тез жетилет. Сойгондо 58–60% эт чыгат. Кочкорунан 1,3–1,6 *кг*, соолугунан 1,0–1,4 *кг* жун кыркылат. Алты айлык козусунун салмагы 60 *кг*дан ашат. Жүнүнүн 38–80% тыбыт. Бир жылда 2 жолу – жазында ж-а күзүндө кыркылат. Таза жүнү 60–70%. Г. к. Тажикстанда, Өзбекстан ж-а Кырг-ндын айрым р-ндорунда асыралат. Кырг-нда Ысыккөл обл-нун Тоң р-нундагы «Айкөл» кооперация чарбасында Г. к. кыргыз уяң жүндүү коюн м-н аргындаштырылып, айкөл коюнун тобу чыгарылган.



ГИССАР КЫРКАТООСУ, к. *Ысар кыркатоосу.*

ГИССАР МАДАНИЯТЫ – Тажикстандын түш. батышындагы Кафирниган ж-а Вахш өрөөндөрүндөгү соңку неолит дооруна таандык (б. з. ч. 6–3 миң жылдык) байыркы аңчылардын мадты. Анын эң ири эстеликтери – Туткаул (Дүйшөмбүнүн түш.-чыгышында), Куй-Вульен (Куляб ш-нда) ж-а Кырг-ндын Алай кырка тоосунда. Г. м-на тиешелүү тураккайлар сууга жакын тектирлерде жайланышкан. Асты шыбалган үй, а. и. очоктордун калдыктары, оттукташтегинен жылмаланып жасалган балта, о. эле кыргыч, бычак сымал одоно жасалган таш куралдар табылган. Бул учурда жаңы куралдар м-н бирге архаикалык, төмөнкү таш дооруна мүнөздүү куралдар колдонулган. Эл негизинен аңчылык кылып, мал баккан. Дыйканчылык кылгандары да болгон.

ГИСТЕРЕ́ЗИС (гр. hystérēsis – артта калуу, кечигүү) — нерсенин абалын мүнөздоочу физ. чондуктардын өзгөрүшүнүн сырткы шарттарды аныктоочу башка физ. чондуктардын өзгөрүшүнөн кечигип артта калышы. Г. түрдүү шарттарда ж-а ар кандай физ. процесстерде байкалат. Анткени нерсенин абалын өзгөртүү үчүн кандайдыр бир убакыт талап кылынат. Г. кубулушунун маанилүү түрлөрү (диэлектрдик, магниттик, серпилгичтүү Г.) бар. Магниттик Г. магнит материалдарда, мис., ферромагнетикте, диэлектрдик Г. демейде сегнетэлектриктерде, мис., барий титонатында, ал эми серпилгичтүү Г. же деформациянын Г.-ке көзкарандылыгы бардык реалдуу материалга чон мех. таасир болгондо байкалат.

ГИСТО..., г и с т [illegible] (гр. histós – ткань) – татаал сөздөрдүн [illegible] организм ткандарына тиешелүүлүктү [illegible]руучу биринчи бөлүгү (мис., гистогенез, гистология).

ГИСТОЛО́ГИЯ [illegible] – ткань ж-а ...*логия*) – айбанат ж-а к[illegible]ткандары ж-дөгү илим. «Г.» терминин [illegible]намис илимпозу К. Майер (1819) кир[illegible]. Г. ткань эволюциясын түшүндүрүү, орга[illegible]нин өсүүсүн (гистогенез), клетка функциясы[illegible]к-а ар кыл ткандардагы клеткалардын өзара байланышын ж. б. изилдейт. Г. өзүнчө илим катары 19-к-дын 30-жылдары өөрчүгөн. Ал мезгилде микроскоп өркүндөтүлүп, ткань даярдоо техникасы бир кыйла өнүккөн. 1839-ж. немис биологу Т. Шванн аныктаган *клетка теориясы* Г. методологиясына негиз болгон. 19-к-дын 2-жарымы – 20-к-дын башында эпителий ткани, ички ткань, булчуң ткани, нерв ткандары ж-дө маалымат алынган. Г. жалпы ж-а айрым болуп бөлүнөт. Ж а л п ы Г. ар кыл типтеги клеткага таандык өнүгүү процессин, дифференцияга туруктуулугун сактоо механизмин ж-а анын өзгөрүүсүн түшүндүрөт. Жалпы түйүлдүктүн өөрчүшүндөгү ткандын түзүлүү гистогенезин, о. эле жаңыбар ткандынын жаңырып турушун (жараат, үшүк ж. б.) изилдейт. А й р ы м Г. органдын Г-лык ж-а клеткалык структурасын, гистохим. ж-а гистофизиол. өзгөчөлүктөрүн билип, жыйынтыктап, органдын кыймыл-аракетин аныктайт.

Ад.: *Епифанова О. И.* Гормоны и размножение клеток. М., 1965; *Иванов И. Ф., Ковальский П. А.* Цитология, гистология, эмбриология. М., 1969.

ГИТА́РА (испан. guitarra – кифара) – кылдуу чертме муз. аспап. Г-нын негизги бөлүктөрү: алмурут сымал алды-үстү капкакталган чара, үстүнкү капкагына добуш жаңыртуучу тешик, беренелүү моюн, моюндун башында кыл толгоочу бир нече кулак жайгаштырылган. Адегенде ичеги кыл тагышкан, кийин металл ж-а нейлон кыл тагып калышкан. Г. ж-дөгү алгачкы маалыматтар 14–15-к-дагы булактарда кездешет. Испанияда 4 жуп кылдуусу пайда болгон. 17-к-да испан Г-сы деген ат м-н Америкага тараган. 18-к-дан бир жуп кылы алынып, 6 кылдуу Г. кеңири тарайт. 7 кылдуусу орус Г-сы деген ат м-н 18-к-дын 2-жарымынан тарта белгилүү. Г-нын тизеге коюп плектр (медиатор) м-н ойноочу гавайя түрү (20-к.), оркестр ж-а жаз Г-сы бар. Өркүндөтүлгөн электр Г-лары азыр кеңири колдонулат. Г. Кырг-нда да тараган. Кыргыз гитарачысы Д. Назарматов элдик бир нече обон-күүнү Г-га ылайыкташтырып иштеп чыккан, «Гитара күүлөрү», «Гитарада ойноо» аттуу китептерди жазган.



ГИ́ТИС, Театр иск-восунун мамл. ин-ту, к. *Театр искусствосунун Россия академиясы.*

ГИ́ТЛЕР (өз фамилиясы Шикльгрубер) Адольф (20.4.1889, Австрия, Браунау – 30.4.1945, Берлин) – фашисттик диктатор; Германиянын улуттук-соц. партиясынын жолбашчысы (1921-жылдан фюрер), 1933–45-ж. рейхсканцлер, 1934-жылдан президенттик пост м-н бириктирип алган. 1941-жылдан герман куралдуу күчтөрүнүн башкы командачысы. Германияда фашисттик-террордук режимди орнотуп, саясий атаандаштарынын бардыгын «узун бычактар түнүндө» (1934) жок кылган. Экинчи дүйнөлүк согушту түздөн-түз баштоочулардын бири, 1938-ж. Австрияны аншлюстаган ж-а Чехословакиянын Судет обл-н басып алган. Польшаны басып алуу үчүн Сов. Союзу м-н кол салышпоо тууралуу пактыга кол коюп (1939), аны бузуу м-н 1941-ж. 22-июнда СССРге кол салууну уюштурган. Окупацияланган аймактарда согуш туткундарын ж-а жерг. элдерди массалык түрдө кырып жоюунун (өзгөчө еврейлерди) негизги уюштуруучуларынын бири. Сов. аскерлердин Берлинге кириши м-н өзүн-өзү өлтүргөн. Нюрнберг процессинде Г. негизги нацисттик кылмышкер катары аныкталган.



ГИ́ФУ – Япониядагы шаар. Хонсю а-нын борборунда жайгашкан. Гифу префектурасынын адм. борбору. Нагара д-нын боюнда жайгашкан. Калкы 407,1 миң (1995). Темиржол тоому. Машина куруу, текстиль, тигүү, тамак-аш, жыгаччылык өнөржай ишканалары иштейт. Ун-т бар. Туризм өнүккөн. 1891-жылкы жертитирөөдөн кийин калыбына келтирилген.

ГЛАГО́ЛИЦА – эң байыркы эки славян алипесинин бири. Тамгалардын курамы, тыбыш-

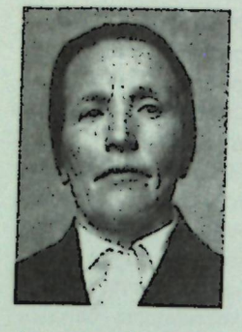
тык туюнтулушу, орун тартиби, аталышы жагынан Г. *кириллицадан* анча айырмаланбайт; экөөнүн айырмасы тамгалардын тышкы солокотүндө (формасында) гана болгон. Орус, болгар, серб ж. б. жазуу системаларынын негизин түзгөн кириллицага караганда Г. көп колдонулган эмес.

ГЛАДИАТОРЛОР (лат. gladiator, gladius – кылыч деген сөздөн) – Байыркы Римдеги амфитеатрлардын ареналарында жекеме-жеке же жырткычтар м-н куралчан кармашуу үчүн атайын машыктырылган кулдар, согуш туткундары, кылмышкерлер ж. б. адамдар. Г. катаал режимдеги мектептерде машыктырылган (мис., б. з. ч. 74–71-жылдагы кулдар көтөрүлүшүнүн башчысы *Спартак* машыккан Римдеги, Капуадагы мектептер). Г-дун кармашуулары карапайым калктын (плебс) «нан жана оюн-зоокко» болгон талamдарын канааттандыруу үчүн атайын өткөрүлүп турган. Мындай оюн-зооктор 5-к-дын башынан тартып токтотулган.



ГЛА́ЗГО – Улуу Британиянын түн.-батышындагы шаар, Шотландияда. Клайд д-нын чатындагы порт. Стратклайд аймагынын адм. борбору. Калкы 675 миң (1994). Калкынын саны б-ча Улуу Британиядагы экинчи, Шотландиядагы эң ири шаар. Шаар айланасы м-н (Дамбартон, Гринок ж. б.) Клайдсайд конурбациясын түзөт. Жолдор тоому. Оор машина куруу (а. и. кеме, аскер кемеси, танкер, лайнер ж. б.), металлургия, тигүү, кагаз, тамак-аш-татымал, полигр., электртех., авиакыймылдаткычтар, текстиль (килем токуу) өнөржай ишканалары иштейт. Ун-т (1451), метрополитен, сүрөт мектеби ж-а гал-сы, муз. академия (1929) ж-а музей бар. 6-к. ченде байыркы кельттердин тургун жайынын ордунда пайда болгон. Готика стилиндеги кафедралуу собор (12-к.–16-к-дын аягы) сакталган.

ГЛАЗЕ́НКО Матрена Аксентьевна (1916, Украина, Житомир обл., Забара айылы – 1990, Чүй обл., Кемин р-ну) – малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1966). 1950-жылдан Кемин р-нундагы Ильич атн. асылтукум мал з-дунда музоо багуучу болуп иштеп. 1200дөн ашык асылтукум музоо багып өстүргөн. 1965-ж. 82 музоону чыгашасыз асырап, алардын кунарduулугун арттырган. 1966–70-ж. СССР Жогорку Советинин депутаты, Ленин, Эмгек Кызыл Туу, Октябрь Революциясы орденди м-н сыйланган.



ГЛАЗО́ВСКАЯ Мария Альфредовна [13(26). 1. 1912-ж. т., Петербург] – топурактаануучу, физ. географ, геохимик. Геогр. илимд. доктору (1958). ММУдагы кыртыш географиясы ж-а ландшафтардын геохимиясы кафедрасынын башчысы (1959-жылдан бери), 1939–52-ж. СССР ИА Казак филиалынын кыртыш генезисинин сектор башчысы. Казакстан, Кырг-н, Урал ж. б. жерлердин ландшафттарын, кыртышын, алардын генезисин изилдеген. Теңиртоонун орто масштабдуу ландшафттык картасын түзгөн (1958). СССРдин ж-а дүйнөнүн топурак-кыртыштары, геохимиясы, кен издөөнүн геохим. методдору ж. б. жөнүндө 200дөн ашуун эмгек жазган.

Эмг.: Почвенно-географический очерк Австралии. М., 1952; Природа сыртов Центрального Тянь-Шаня и особенности процессов почвообразования. М., 1955; Основы почвоведения и географии почв. М., 1960 (соавтор); Геохимические основы типологии и методики исследований природных ландшафтов. М., 1964.

ГЛАЗУНО́В Александр Константинович [29. 7(10. 8). 1865, Петербург – 21. 3. 1936, Париж] – орус композитору, дирижёр, муз.-коомдук ишмер. Респ-нын эл арт. (1922). Оксфорд, Кембриж ун-ттеринин музыка б-ча ардактуу доктору (1907). Композиция б-ча Н. А. *Римский-Корсаковдон* таалим алган. 1888-жылдан дирижёр, 1899-жылдан Петербург консерваториясынын проф., 1905-жылдан ректору, Октябрь рев-ясынан кийин Петроград консерваториясынын ректору. Музыканы жайылтуу ж-а агартуу ишине активдүү катышкан. 1928-жылдан чет өлкөдө жашаган. Г. – «*Кубаттуу топтун*» ж-а Чайковскийдин салттарын уланткан ири орус композиторлорунун бири.



А. К. Глазунов. И. Е. Репин тарткан портрет. 1887. Мамлекеттик орус музейи. Санкт-Петербург.

Чыг-лыгы негизинен симф. музыкада кеңири онүккөн. 8 симфониянын автору. 1-симфониясын 16 жашында жазган. Аларга эпостук монументтүүлүк, элдик музыканын айкын жанрдык белгилери, көркөм чеберчилик мүнөздүү. Мыкты чыгармаларына 5- (1895), 6- (1896), 8- (1906) симфониялары, «Стенька Разин» симф. поэмасы (1885), «Раймонда» балети (1898), сюиталары, концерттери кирет. Г. орус камералык музыкасына да чоң салым кошкон. Н. А. Римский-Корсаков м-н бирге А. П. Бородиндин «Князь Игорь» операсын бүтүргөн, М. И. *Глинканын* чыгармаларын редакциялоого катышкан. А. Малдыбаев атн. Кыргыз улуттук опера ж-а балет театрында «Раймонда» балети коюлган.

Ад.: *Ганина М.* Александр Глазунов. Жизнь и творчество. М., 1961.

ГЛАЗУ́РЬ (нем. Glas – айнек) – *карапа* буюмдарын жасоо процессинде алардын эң үстүнө жалатылуучу айнек сымал катмар. Көркөм карапа технологиясында колдонулат. Г-дун башкы милдети буюмдун бекемдигин күчөтүү м-н аны гигиеналык жасалга касиеттерин арттыруу болуп саналат. Г. түстүү ж-а түссүз, тунук ж-а жалатылма күңүрт, жалтырак ж-а киргилт болуп болунөт. Колоко түшүрүүчү Г. бир аз гравюраланган же рельефтик бетке түшүрүлөт; анын милдети – катмарынын калыңдыгы м-н айырмаланган сүрөттү дал өзүндөй сактап калуу (натыйжада түрдүн коюулугу да сакталат). Майда бүртүкчө болуп түшүүчү кристалл Г. айнектеги аяз оюуларына окшош сүрөттөрү м-н айырмаланат. Өзгөчө бөлүмдү «туздуу» деп аталган Г. түзөт. Ал чоподон жасалган бир нерсенин үстүнкү бетин кайнатылган туздун буусуна кармоонун натыйжасында алынат. Туздуу Г. жука күңүрт жылтыроосу м-н айырмаланат ж-а скульптуранын үстүнкү бетинин эң майда деталдарына чейин сактайт. Г-га кычкылдандыруучу затты кошкондо ал өзүнүн тунуктугун жоготуп, ак болуп калат, бул учурда ал *эмаль* деп аталат. О. эле, к. *Кракле.*

ГЛАУБЕРИ́Т (немис химиги ж-а врачы И. Р. Глаубер ачкан глаубер тузунун атынан) – суусуз сульфаттар тобундагы минерал. Хим. формуласы $CaNa_2(SO_4)_2$. Моноклин сингониясында кристалл-данат. Өңү боз, саргыч, кызгылт, көзде түссүз, айнек сымал жалтырак. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 3. С. салм. 2,75. Сууда начар эрийт. Туздуу көлдөрдө хим. жол м-н чөкмө түрүндө пайда болот. Көбүнчө таштуз кендеринде кезигет. Тоюткор туз катары ж-а хим. сырьё үчүн колдонулат.

ГЛАУКО́МА (гр. gláukōma – көз чечекейинин тунарышы) – көздүн ички басымынын жогорулашы ж-а көрүүнүн начарлашы м-н мүнөздөлгөн оору. Ага көздүн нерв, кантамыр системасынын бузулушу себеп болот. Көздүн басымы өзүнөн өзү көтөрүлсө – алгачкы, көздүн мурдагы же учурдагы оорусунан болсо, экинчилик Г. деп аталат. Ал демейде улгайган кишиде көп болуп, эки көзү тең жабыркайт. Көбүнчө өнөкөт түрүндө өтөт. Дайыма дарыланып турбаса, оору күчөп кетет. Алгачкы Г. көздүн ички басымын жөнгө салуу бузулганда пайда болот. Экинчилик Г. көз басымынын жогорулашына түрдүү көз оорулары, көз суюктугунун чыгуу жолдорунун бүтөлүп калышы себеп болот. Оорунун негизги белгилери: жарыкты караганда анын тегерегинде көк жаа дого пайда болгонсуйт. Көз тунарып, буюмдар даана көрүнбөйт, оорулуунун чекеси, башы ооруйт, кээде көздүн чанагы талыйт. Айрым учурда катуу башталат, көзү, башы ооруп, көз кызарат, көз жапкалары шишийт, начар көрөт, жалпы абалы начарлап, окшуп кусат, денеси ысыйт. Дарылоо дары-дармектер, күчөп кетсе хирург. жол м-н жүргүзүлөт. Г-нын алдыналуу үчүн 40 жаштан өткөндөр жылына бир жолу мед. кароодон өтүп, көз басымын текшертип турушу зарыл.

ГЛАУКОНИ́Т, г л а в к о н и т (гр. glaukós – көк жашыл) – *гидрослюдалар* тобундагы минерал; темирдин суулуу алюмосиликаты. Хим. формуласы (K, Na, Ca)$(Fe^{3+}, Mg, Fe^{2+}, Al)_2[(Al, Si)\ Si_3O_{10}](OH)_2 \cdot H_2O$. Моноклин сингониясында кристаллданат.



Өңү жашыл, саргыч жашыл, көзде түссүз. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 2–3; тыгыздыгы 2,2–2,9 *г/см*^{3}. Морт Г. негизинен деңиз түбүндө пайда болгон чөкмө тоотектерде (акиташтеги, кумдук, алевролит ылай ж. б.) кезигет. Сууну өзүнө сиңирип ж-а катион алмаша ала тургандыктан, Г. туздуу сууларды тазартууда, курамында калий арбын болгондуктан, жерсемирткич катары ж-а жашыл боёк даярдоодо колдонулат.

ГЛИЕ́Ж – фарфор сымал тыгыз тоотек; ташкөмүр катмарларынын жер астында күйүшүнөн бышып калган чопо. Г. баалуу силикат цемент (анын 50% глиеж-портланд цементтен турат) даярдоодо колдонулат. Кырг-нда *Кызылкыя глиеж кени* бар.

ГЛИКОГЕ́Н (*глюкоза* ж-а *...ген*), ж а н ы б а р к р а х м а л ы, $(C_6H_{10}O_5)_n$ – кишинин ж-а жаныбарлардын организминдеги негизги запас полисахариди. Жашоонун бардык процесстери, биринчи кезекте булчуң иши Г-дин ажырашынан келип чыккан энергиянын эсебинен жүрөт. Г. адамдын, жаныбардын организминдеги бардык тканда болот, өзгөчө боордо, булчуңдарда топтолот. О. эле ачыткыда, козугарында, жүгөрү данында да кездешет. Молекуласы *a*-D-глюкозанын бутактанган калдыктарынан турат. Бу-

тактануу *α*-1,6-гликозиддик байланыш аркылуу түзүлөт. Ал ак түстөгү аморфтуу күкүм, муздак сууда начар, ысык сууда жакшы эрип, колоиддик эритмени пайда кылат. К-талардын ж-а ферменттердин таасири м-н жеңил гидролизденип, декстринге, андан мальтозага ж-а глюкозага чейин ажырайт. Жаныбарлардын ткандарында гликолиз процессинин натыйжасында Г-ден сүт к-тасы пайда болот да, денени энергия м-н жабдып турат. Организмде глюкоза жетишпегенде ферменттердин таасири м-н запастагы Г. глюкозага чейин ажырап, канга өтөт. Канга келген глюкозанын фосфор татаал эфиринен боордо Г. пайда болот. Канда глюкозанын саны азайганда (ачка болгондо, кара жумуш жасаганда) боордогу Г. глюкозага же анын эфирине айланып, кан м-н денеге тарайт.

ГЛИКОЗИДДЕР – углеводдордон алынган бирикмелер. Молекулаларынын гликозиддик бөлүгү агликон деп аталган орг. бирикмелердин радикалдары м-н кычкылтек, күкүрт ж-а азот атомдору аркылуу байланышкан. Ошол байланыштарына жараша O-, S- ж-а N- Г-ге бөлүнөт. Көпчүлүк O-Г. щелочтун эритмеси м-н гидролизденбейт. S-Г. к-талардын таасирине туруктуу келип, катализатор (сымап тузу) катышканда гидролизденет; N-Г. к-тада ж-а щелочтун эритмелеринде оңой гидролизденет. Гликозид калдыгы м-н агликондун ортосундагы хим. байланыш гликозиддик байланыш деп аталат. Агликондун радикалы м-н байланышкан көмүртектин α- же β-конфигурациясына жараша α- ж-а β-Г. деп аталат. К-талардын ж-а ферменттердин таасири м-н Г. кантка ж-а агликонго ажырайт. Г-дин ферменттер м-н гидролизи – кайталанма реакция. Г-дин ажырашына таасир эткен ферменттер, ошол эле Г-дин синтезделишине алып келет, б. а. теңсалмактуулук пайда болот. Жаратылышта өсүмдүктөр дүйнөсүндө кеңири таралган β-гликозид көп кездешет. Табигый Г-дин түзүлүшү татаал. Алар – көбүнчө гүлдөргө, мөмө жемиштерге түс берип турган боёк заттар. Алар биол. активдүү зат болгондуктан, медицинада ж-а биологияда кеңири колдонулат.

ГЛИКОЛДОР, д и о л д о р – молекуласындагы көмүртектин каныккан атому эки гидроксил тобун алып жүргөн спирттер. Г-дун эң жөнөкөй өкүлү этиленгликоль (этандиол-1,2) $HOCH_2–CH_2OH$, түссүз, илээшкек суюктук, кайноо t 197°C; сууда, спиртте жакшы эрийт. Ири мол. массалуу Г. – катуу заттар. Спиртке мүноздүү болгон бардык касиеттерге ээ. Өнөржайда, күкүрт к-тасынын катышуусунда, 100°Сде, этилен оксидин гидратациялоодон алынат. Аны дигалогендүү бирикмелерди гидролиздөөдөн да алууга болот. Этиленгликолдун суу м-н аралашмасы антифриз катары глицериндин ордуна ж-а этиленгликол эфирлерин алууда баштапкы зат катары, о. эле жарылгыч заттарды, кир кетиргич каражаттарды ж. б. алууда колдонулат.

ГЛИКО́ЛИЗ (гр. glykýs – таттуу ж-а lýsis – эрүү) – организмде глюкозадан кычкылтексиз (анаэробдук) шартта сүт к-тасын пайда кылуучу татаал ферменттик процесс. Анаэробдук шарттагы Г-ден бөшөнгөн энергия АДФтен АТФти синтездөө үчүн пайдаланылат: $C_6H_{12}O_6 + 2АДФ + 2H_3PO_4 \rightarrow 2CH_3CHOHCOOH + 2АТФ$. Тирүү жандыктардын, өсүмдүктөрдүн ж-а көпчүлүк бактериялардын организминдеги энергияны камсыз кылат. Өсүмдүк, ачыткы ж-а бактерия клеткаларында өтүүчү сүт-кычкыл, май-кычкыл, спирттик ачуу процесстери Г-ге окшош. Көбүнчө адам ж-а айбанаттардын денесинде анаэробдук Г. булчундар [illegible]иштегенде, клеткада кычкылтек жок же [illegible] калганда жүрөт. Г. кычкылтексиз чойроде[illegible]ния топтогондуктан, булчун клеткалары, [illegible]ватозоиддер, өсүп жаткан (а. и. шишик) ткан[illegible]үчүн мааниси чоң.

ГЛИКО́Л КИСЛОТАСЫ, г л и к у к с у с к и с л о т а с ы, $HOCH_2COOH$ – эң жөнөкөй алифаттык оксикислота. Жытсыз, түссүз кристалл. Мол. салм. 76, 06; б. эрүү t [illegible] – 80°C. Сууда, орг. эриткичтерде жакшы эрийт. Кайнатканда ажырайт. Быша элек жүзүмдүн, балкамыштын, кызылчанын маңызында кездешет. Туздары ж-а эфирлери гликоляттар деп аталат. Г. к-тасы өнөржайда хлоруксус к-тасын гидролиздөөдөн же козугулак к-тасын электр тогу м-н калыбына келтирүүдөн, аминуксус к-тасына азоттуу к-таны таасир кылуудан, фруктозаны кычкылдандыруудан алынат. Текстиль ж-а булгаары өнөржайында колдонулат.

ГЛИ́НКА Михаил Иванович [(20. 5 (1. 6). 1804, азыркы Смоленск обл., Новоспасский кыш. – 3 (15). 2. 1857, Берлин)], – композитор, орус классикалык музыкасына негиз салуучу. Помещиктин үйбүлөсүнөн. 1817-ж. Петербург Башкы пед. окуу жайындагы Благородный пансионунан окуп, фортепьяно, скрипка, ырдоо, композиция, теория б-ча сабак алган. 1830-жылдан чет олколорду (Италия, 1830–33; Берлин, 1833–34, 1856–57; Париж, 1844–45; Испания, 1845–47) кыдырып, атактуу композиторлор м-н кездешкен, муз. билимин өркүндөткөн. Орус ж-а дүйнөлүк муз. тажрыйбаны өздөштүрүү Г-нын жаңычыл чыгармалар жаратуусуна негиз болгон. 1836-ж. Петербург Чоң театрында



М. И. Глинка. «Руслан жана Людмила» операсын жазып жаткан учуру. И. Е. Репин тарткан портрет. 1887. Третьяков галереясы. Москва.

анын «Иван Сусанин» операсы коюлуп, анда элдин майтарылбас эрдиги, патриотизм идеясы сүрөттөлөт. 1842-ж. ушул эле театрда «Руслан менен Людмила» операсы коюлган. Г. классикалык орус операсына, симфонияга негиз салып («Камаринская» ж. б.), вокалдык лириканын тарыхында жаңы доорду ачкан (мис., А. С. Пушкиндин сөзүнө «Петербург менен коштошуу» романстар цикли). Г-нын «Испан увертюралары» – «Арагон хотасы» (1845), «Мадрид түнү» (1848) симф. муз[illegible]да испан муз. фольклорун пайдалануу мүмкүнчүлүгүнө алгач ирет жол ачкан. Украин[illegible]як, фини, италян, чыгыш элдеринин муз[illegible]здары м-н обондорун өз чыгармаларында[illegible]рчилик м-н пайдаланган. Г. – 80ге жакы[illegible]карманын автору. А. Малдыбаев атн. К[illegible]улуттук опера ж-а балет театрында ан[illegible]ан Сусанин», «Руслан менен Людмила»[illegible]алары коюлган.

Ад.: *Орлова А.* [illegible]. Глинка. Летопись жизни и творчества. М., [illegible]; Глинка в воспоминаниях современников. М., 1955.

ГЛИОКСА́ЛЬ, к о з у г у л а к а л ь д е г и д и, ОНС–СНО – эң жөнөкөй диальдегид. Формалин жыттанган сары кристалл. Б. эрүү t 15°C, кайноо t 50,4°C. Сууда, спиртте, эфирде жакшы эрийт. Сактаганда (айрыкча бир аз ным болгондо) жеңил полимерленет. Г-дын касиеттери *альдегиддердикине* окшош. Абанын таасири м-н K_2CO_3түн катышуусунда окистенет, H_2O м-н $KMnO_4$түн кычкыл эритмеси м-н *кумурска кислотасын*, щелочтуу эритмеси м-н *козугулак кислотасын* пайда кылат. Г-ды *катализаторлордун* жардамы м-н калыбына келтирүүдө этиленгликол алынат. Өнөржайда жез катализаторунун катышуусунда этиленгликолдон суутек молекуласын бөлүп чыгарып, же ацетальдегид м-н параальдегидди HNO_3 окистендирүүдөн алынат. Г. гликол к-тасын, имидазолду, паразин бирикмелерин алууда пайдаланылат. Терини дүүлүктүрөт.

ГЛИ́ПТИКА (гр. glyptikḕ, glýphō – кесип жатам) – асыл таштарга оймо түшүрүү иск-восу, декоративдик иск-вонун бир түрү, к. *Гемма*.

ГЛИПТОТЕ́КА (фр. glyptós – кесилип алынган ж-а thḕkē̄ – сактоочу жай) – *скульптура* ж-а *глиптика* чыгармаларынын жыйнагы; скульптура музейи.

ГЛИ́ССЕР (фр. glisseur, glisser – сыйгалануу) – тез жүрүүчү жеңил кеме. Г. жүрүп баратканда, түбү өзгөчө формада болгондуктан, гидродинамикалык күч тумшук жагын ойдолотүп, кеменин жогору көтөрүлүшүнө шарт түзөт (кеме суунун үстүндө калкып жүргөндөй таасир калтырат). Натыйжада кеменин түбүнүн суу м-н тийишүү аянты азаят, кыймылга болгон каршылык төмөндөйт ж-а жүрүү ылдамдыгы жогорулайт. Г-де ичинен күйүүчү ж-а газ турбиналуу жеңил кыймылдаткычтар орнотулат. Кыймыл бергич катары винттүү калактар, суу ыргыткычтар кызмат кылат. Г. жүргүнчү ташууда, коргоо кызматында, спортто, сейилдөөдө колдонулат.

ГЛИЦЕРИ́ДДЕР, а ц и л г л и ц е р и д д е р – *глицериндин* ж-а орг. же минералдык к-талардын татаал эфирлери. Молекуласындагы к-талык калдыктын санына жараша моно-, ди-ж-а триглицериддер болуп бөлүнөт. $C_4 – C_{18}$ көмүртек атомдорун кармаган карбон к-тасынын триглицериддери өсүмдүк ж-а жаныбар майларынын негизги курамдык бөлүгүн түзөт. Моноглицериддер триглицериддердин глицерин м-н аракеттенишүүсүнөн алынат. Курамында $C_2–C_4$ көмүртектүү карбон к-таларынын триглицериддери, мис., триацетин, трипропионин, трибутирин тиешелүү к-талардын глицерин м-н аракеттенишүүсүнөн алынат ж-а глицериндин хлорангидридине май к-таларынын туздарын таасир этүү м-н синтезделет. О. эле глицериндин хлоргидриди м-н карбон к-таларынын туздарынын (щелочтуу металлдар) аракеттенишүүсүнөн да алынат. Орг. эмес к-талардын Г-инен азот к-тасынын триглицериди – нитроглицерин чоң мааниге ээ. Г. косметикада, дарыдармектерди жасоодо, текстиль, кагаз өнөржайында, глицеринди ж-а карбон к-таларын алууда колдонулат. Г. кагаз, була жылмалоочу каражаттардын курамына кирет, ири мол. массалуу карбон к-таларын ж-а самын алууда сырьё болуп саналат. Кичине мол. массалуу карбон к-таларынын Г-и целлюлоза эфирлеринин пластификаторлору, кээ бир чайырлардын, целлюлоза эфирлеринин эриткичтери болуп саналат.

ГЛИЦЕРИ́Н (гр. glykerós – таттуу), 1,2,3-т р и о к с и п р о п а н, $CH_2OH – CHOH – CH_2OH$ – эң жөнөкөй үч атомдуу спирт. Мол. салм. 92,09; таттуу, жытсыз, түссүз, илээшкек суюктук; эрүү t 17,9°C; кайноо t 290°C. Суу, этанол, метанол, ацетон м-н бардык катышта аралашат; майларда, *бензинде*, *бензолдо*, хлороформдо ж-а эфирде эрибейт. Абадан нымды тартып алат. Г-ди суу м-н аралаштырганда жылуулук бөлүнүп чыгат. Суу эритмелери төмөнкү темп-раларда, мис., 66,7% Г-и бар аралашма –46°Сде тоңот. Молекуласында үч ОН тобу болгондуктан, Г. озүнүн үч катар туундуларын берет, моно- ж-а дитуундулары 2 структуралык изомер түрүндө болушу мүмкүн. Ал оор металлдардын оксиддери м-н аракеттенип, глицераттарды пайда кылат. Г. суутектүү галоген к-талары же фосфордун галогениддери м-н моно- же дигалогенгидринderди, I_2 ж-а P м-н 1,2,3-триодпропанды, орг. эмес ж-а карбон к-талары м-н толук ж-а толук эмес татаал эфирлерди, дегидратациялоодо акролеинди пайда кылат. $KMnO_4$ ж-а $K_2Cr_2O_7$ таасиринде CO_2 ж-а H_2O чейин кычкылданат. Г. карбон к-таларынын триглицериддери түрүндө жаратылыш майларынын курамында бо-

лот. Өнөржайда пальмитин, стеарин ж-а олеин к-таларынын глицериддерин гидролиздөө реакциясы аркылуу алынат; пропиленден да синтезделет. Г. нитроглицеринди, жарылгыч заттарды, глифтал чайырларын, полиуретандарды, акролеин ж. б. алууда, кездеме, тери, кагазды жумшартыш үчүн, эмульгаторлордун, антифриздердин, өтүк майларынын, самын ж-а желимдин, парфюмериялык ж-а косметикалык каражаттардын, кондитердик азыктардын компоненти катары колдонулат. *Г. А. Батракеева.*

ГЛИЭР Рейнгольд Морицевич [30. 12. 1874 (11. 1. 1875), Киев – 23. 6. 1956, Москва] – композитор, дирижёр, коомдук ишмер, СССР эл арт. (1938), Азербайжан ССР (1934), РСФСР (1935), Өзбек ССР (1937) эл арт., иск-во таануу илимд. доктору (1941). Москва консерваториясын бүтүргөн (1900). 1920–41-ж. Москва консерваториясынын (композиция классы б-ча) проф. Орус классикалык музыкасынын реалисттик салттарын (П. И. Чайковский, С. В. Рахманинов ж. б.) уланткан. Г-дин музыкасы жанрдык жактан көп түрдүү. Эмоциялуу, турмушту ачык-айкын баяндаган «Кызыл гүл» түңгуч балетин (1927, Чоң театр, Москва) ж-а «Жез атчан» (1949) аттуу балетти жазган. Г-дин 5 опера, бир нече камералык ж-а аспаптык, симф. ж. б. чыгармалары бар. СССР мамл. сыйл. (1946, 1948, 1950) лауреаты. Үч Ленин ж. б. ордендер, медалдар м-н сыйланган. А. Малдыбаев атн. Кыргыз улуттук опера ж-а балет театрында анын «Кызыл гүл» балети коюлган.



ГЛОБАЛДАШУУ, а а л а м д а ш у у – «кансыз согуштан» кийинки, улуттук экономикалардын дүйнөлүк өндүрүш м-н жуурулушунан келип чыккан маалыматтык ачыктыкка, технол. жаңылануурга, товарлардын жүгүртүлүү мейкинин кеңейишине, капиталдарды либералдаштыруурга, ил.-тех. рев-яның жетишкендиктери м-н жалпы адамзаттык билим арсеналына таянган Бирдиктүү Дүйнө системасын түзүү ж-дөгү саясий түшүнүк. Ааламдашуу процесси мурдагы марксисттик таптык интернационалдашуудан айырмаланат. Эларалык мамилелерде мамлекеттер бири-бири м-н өзара жалгыздап катнашуучу дипл. каналдар мурдагыдай данакердик күчүн жоготуп бараткандыгы, ички ж-а тышкы экономиканын, саясаттын ортосундагы чектин улам барган сайын жоюлуп жатканы, бардык катышуучуларга тийиштүү бирдей эреже аракеттене баштаганы, экон., саясий, маданий мамилелер бир кылка мейкинди көздөй – «аалам айылына» (М. Маклуэн) чогуу бет алышы Г-нун учурдагы тенденциясын сүрөттөйт. Ааламдашуунун маңызын толугураак ж-а тереңирээк түшүнүү үчүн, анын булактарын ж-а таасирлерин көрсөтүү зарыл. Алар төмөнкүлөр: 1) бул транспорттун ж-а коммуникациянын агымын тездеткен технол. прогресс (интернет, санарип технологиясы ж. б.); 2) экономиканы ж-а соодаы либералдаштыруу м-н эларалык экономикадагы эркин катнаштарга ж-а андагы бир жактуу үстөмдүктү жоюуга жетишүү; 3) дүйнөлүк саясий системанын өзгөрүшү, өлкөлөрдүн саясий түзүлүштө бир жактуулукту, окшоштукту көздөй ыкташы; 4) технол. прогресстин натыйжасында эларалык экон. үстөмдардын ишмердигинин болуп көрбөгөндөй кеңейиши ж-а алардын таасиринин күчөшү; 5) көптөгөн өлкөлөрдө рынок экономикасынын [illegible]рдей моделине өтө башташы (а. и. социалдык коргоого багытталган рынок экономикеси; б) массалык маалымат каражаттарынын бирдей идеологияны чагылдырышы. Тарых тыянактап жаткандай, ааламдаштыруунун оң жана терс таасирлери бар. Дүйнөлүк цивилизациянын, дүйнөлүк бүтүндүктүн, биримдиктин келип чыгышы Г-нун оң таасири катары, ал эми ошол бүтүндүктүн бөлүктөрүнүн ортосунда орун алган кагылышуулар, ар кандай тирешүүлөр Г-нун терс таасири катары, тагыраак айтканда конфликттер булагы катары чечмеленүүгө тийиш.

Т. Абдылдабеков.

ГЛОБАЛДЫК ЖАҢЫ ТЕКТО́НИКА – геологиядагы тектон. теория. Ал б-ча Жердин литосферасы кыймылдуу болгондуктан, б. а. литосфералык плиталардын системасы катары каралып, плиталар бири-бири м-н өзара аракеттенүүлөрүнөн чегараларды бойлой сейсмдик ж-а тектон. активдүүлүк пайда болот. Океан ортолук кыркатоолорго жакын литосфералык плиталар жер түпкүрүнөн чыккан заттардын эсебинен туш тарапка чоюлуп, чоңоёт (спрединг). Терендиктеги кобулдарда бир плита экинчи плитанын астына кирип (субдукция), мантияга терендеп сорулуп кетет. Ал эми плиталардын тирешүү ж-а кысылуу зоналарында бүктолүү түзүлүштөрү (тоолор) пайда болот. Г. ж. т. плиталар тектоникасы, литосфера плиталарынын тектоникасы ж-а плейттектоника деп аталат.

ГЛОБАЛДЫК МАСЕЛЕЛЕР – бүткүл адамзат жашоосун ж-а өнүгүүсүн түйшөлтүп козгогон, өзүнүн чечилиши үчүн дүйнөнүн бардык мамлекеттеринин биргелешкен күч-аракеттерин талап кылган, маани-маңызы жагынан азыркы заманда топтолгон өтө курч маселелердин жыйындысы. Биринчи даражадагы Г. м-дин катарына согуш ж-а тынчтык проблемалары кирет. Булардын ичинде чечилиши жалпыга бирдей зарыл маселелер бар: эларалык кооптуздук, бүткүлдүйнөлүк термоядролук согуш коркунучу, куралсыздандыруу (массалык кыргын салуучу куралдарды жок кылуу), эларалык мамилелерди демилитарлаштыруу, элдердин ортосундагы ишенимдерди бекемдөө д. у. с. Улуттун, ири зоналык аймактын чегинен чыгып, көп учурда дүйнөлүк масштабга өтүп кеткен: *баңгилик, экстремизм, террорчулук* сыяктуу проблемалар планеталык аренада зор коркунучтарды жаратууда. Айрыкча: 1) термоядролук тирешүүлөрдүн капыстан дүйнөлүк алааматка айланып кетүү мүмкүндүгүнүн сакталып турушу, адамзат коопсуздугунун камсыз эместиги, дүйнөнүн бир кыйла өлкөлөрүндөгү ашкере артта калуучулук, жакырчылыктын бир катар бөлүгүндө орун алып келе[illegible]ачарчылык, туташ сабатсыздык, массалык [illegible]кырчылык сыяктуу дүйнө өлкөлөрүнүн бир [illegible]лка эмес өнүгүүлөрүнүн кесепеттери ал[illegible]коркунучтарын жоготуша элек; 2) табият[illegible]алдуу оздөштүрүүдөн келип чыккан ад[illegible]коому үчүн өтө кооптуу проблемалар; эк[illegible]канын ж-а азык-түлүктүн жаңы булактарын [illegible]уу үчүн күрөштүн, чийки-заттардын жаңы [illegible]өрүн массалык масштабда иштеп чыгуунун ж-а колдонуунун кеңири кулач жайышы м-н дүйнөлүк экол. баланса алардын терс таасиринин өсүшү; океандар м-н жакынкы космос мейкиндиктерин өздөштүрүүдөгү глобалдык кыйынчылыктар ж. б.; 3) адам м-н коомдун ортосундагы мамилелердин курчушу; алардын улам жайылып тарап баратышы; илим-техника индустриясы улам бийиктеп өнүккөн сайын коом үчүн эң керектүү саламаттык сактоо ж-а билим берүү тармактарын өнүктүрүүнүн да ошончолук түрдө (алгебралык прогрессия м-н) кымбатка турушу. *К. Байбосунов.*

ГЛОБАЛДЫК МОДЕЛДЕШТИРҮҮ – илимдеги Жершарын дээрлик камтыган, ири масштабдагы социал., экон. ж-а экол. процесстердин моделдерин иштеп чыгууга арналган жаңы тармак. Дүйнөнүн экономикасынын алгачкы экон.-матем. модели БУУнун тапшырмасы б-ча АКШ экономисти В. Леонтьевдин жетекчилиги астында иштелип чыккан. Анда дүйнө экон. 43 сектор б-ча экспорттук-импорттук өзара байланышы бар 15 регионго бөлүнгөн. Бул моделде бүтүндөй дүйнө жүзүнүн 2000-жылга чейинки өнүгүү келечегинин бир нече варианты анализделген. Мындан тышкары Рим клубунун тапшырмасы б-ча башка моделдер да иштелип чыгууда. Кандай гана глобалдык модел болбосун аны түзүүдө илим м-н техниканын жетишкендиктерин ж-а өнүгүү тенденцияларын эсепке алып, дүйнөдө тынчтыкты ж-а Жердин экосистемасын сактоону эске алуу зарыл.

Т. Ниязов.

ГЛОБАЛДЫК МОНИТО́РИНГ – Жердин биосферасы м-н экосферасында болуп турган дүйнөлүк процесстер м-н кубулуштарга көзөмөл жүргүзүү. Г. м-дин негизги максаты – сфералардагы (биосфера, экосфера) бардык экол. компоненттерди бөлбөй кароо ж-а пайда болуучу экстремалдык абалдардын алдыналуу; о. эле, к. *Мониторинг.*

ГЛОБАЛДЫК ЭКОЛО́ГИЯ – биосферанын өнүгүү закономерденемдүүлүктөрүн жалпы, о. эле андагы адамдын иш-аракетинен пайда болгон өзгөрүүлөрдү комплекстүү изилдөөчү илим. Адамзаттын иш-аракетинин табигый процесстерге таасири күч алган кийинки жылдарда *глобалдык экологиялык проблемаларга* айрыкча көңүл бурулууда. Г. э. адамзаттын айлана-чөйрө м-н өзара карым-катнашын планеталык масштабда изилдейт. О. эле, к. *Биосферадагы глобалдык проблемалар, Глобалдык экологиялык проблемалар, Экология.*

ГЛОБАЛДЫК ЭКОЛОГИЯЛЫК ПРОБЛЕМАЛАР – глобалдык, регионду к ж-а улуттук деңгээлде катталган экол. проблемалардын жыйындысы. Ага Дүйнөлүк океандын булганышы, минералдык ресурстардын түгөнүшү, *«озон тешиги», парниктик эффект, кислоталуу жаанчачын, чолдошуу*, топурак кыртышынын деградациясы, токойсузданууу, радиоактивдүү булганууу, кенташтандыларын сактоо проблемалары, эларалык апаат аймактардын пайда болушу (Арал, Чернобыль ж. б.), өсүмдүк (лепидодендрон, сигиллярия ж. б.) м-н жаныбар (мамонт, тур, Стеллер ую, баштыкчан карышкыр, дронт, саякатчы көгүчкөн, каролина тотукушу ж. б.), түрлөрүнүн жоголушу, кылым оорулары («СПИД», рак ж. б.) кирет. О. эле к. *Биосферадагы глобалдык проблемалар.*

ГЛОБАЛИ́СТИКА (лат. globi – шар) – жалпы адамзаттык, жалпы дүйнөлүк көйгөй маселелерди (өзара байланышта) изилдеген өзгөчө ил. тармак. Негизинен планеталык масштабдын деңгээлиндеги макросоциалдык системалардын карым-катыштарынан келип чыккан маселелерди чечүү мүмкүнчүлүктөрүн, ар кандай албан алаамат-капсаландарга каршы көрүлгөн жалпы дүйнөлүк иш-чаралардын моделин аныктайт. Жердин чектелген мүмкүнчүлүктөрүн матем. усулдар аркылуу изилдөөдө алынган ил.-теор. тыянактар аркылуу Жершарынын келечек тагдырын прогноздоо да Г-нын объектисине кирет.

ГЛОБУЛИНДЕР (лат. globulus – тоголок) – табиятта кеңири таралган белоктор тобу. Туздардын, к-талардын, щелочтордун начар эритмелеринде жакшы, сууда начар эрийт; аммоний сульфатынын каныккан эритмесинде чөгөт. Өсүмдүк ж-а жаныбар ткандарында болуп, цитоплазма, кан ж-а лимфанын суюк бөлүгүнүн курамына кирет. Кан сарысуусунун белогунун дээрлик жарымын Г. түзөт. Г-дин көбү жөнөкөй белоктор, айрымдары углеводдор, липиддер, нуклеин к-талары, иод (тиреоглобулин) м-н байланышкан. Организмдин иммундук касиетин (антитело) аныктайт. Кандын уюшуна (протромбин, фибриноген ж. б.) темир, жез ташуууга катышат. Кандын суюк бөлүгүндө Г-ден башка

альбумин белоктору кездешет. Гамма Г. дары катары колдонулат.

ГЛО́БУС (лат. globus – шар) – Жершарынын аянттарынын өзара катыштары м-н геом. окшоштугу сакталып түзүлгөн модели; бетине Жердин картографиялык сүрөттөлүшү түшүрүлгөн шар (сфера). Анда геогр. карталардай эле градустук торчолор, меридиандар м-н параллелдердин атайын системасы (5°, 10°, 15° же 30°) түшүрүлөт. Меридиандар м-н параллелдер тик бурч б-ча (90°) кесилишет (карталарда мындай тактык чанда гана сакталат). Мындан тышкары Г-та картадай эле Түн. же Бөйөн тропиги ($23^1/_2$° түн. кеңдик) ж-а Түш. же Текечер ($23^1/_2$° түш. кеңдик) тропиги, о. эле Түн. уюл тегереги ($66^1/_2$° түн кеңдик) м-н Түш. уюл тегереги ($66^1/_2$° түш. кеңдик) ж. б. негизги картографиялык элементтер көрсөтүлөт. Г-тун көбү 1:30 млн – 1:80 млн масштабда болот. Картографиялык мазмуну жагынан ар түрдүү; алардын ичинен физ.-геогр. ж-а рельефтик (тоолор м-н дөңсөөлөрдүн элеси түшүрүлгөн) Г. көп тараган. Алгачкы геогр. Г-ту 1492-ж. М. Бехайм жасаган. 17–18-к-да Г. деңизде сүзүүдө колдонулган, деңиз карталары м-н лоциялар чыккандан тартып, мектептерде окуу куралы катары пайдаланылат. Азыркы учурда навигациялык иштерде көбүнчө геогр. карталар колдонгонуна карабай, айрым учурда үйлөмө Г-тар да пайдаланылууда.

«ГЛО́БУС» – Лондондогу элдик театр, 1599–1644-ж. иштеген. «Г-ту» театрдын башкы актёру, трагик Р. Бёрбеж жетектеген. Бул жерде У. Шекспирдин ж-а англ. Кайра жаралуу доорунун драматургдарынын чыгармалары коюлуп, театр өлкөдөгү бирден бир маданий борборго айланган. Театрга 2 миң адам баткан. Спектакльдер күндүзгү жарыкта, антрактсыз ж-а жасалгасыз өткөн. Сахнада көшөгө болгон эмес, анын өзгөчөлүгү сахна көрүүчүлөргө жакын жайгашкан. 1613-ж. жыгачтан курулган «Г-тун» имараты күйүп кеткен ж-а театрды кайрадан ташпан тургузушкан. 1644-ж. англ. бурж. революция учурунда «Г-тун» имараты башка театрлар сыяктуу эле пуритан парламентинин буйругу м-н жок кылынган. 1868-ж. С. Парри Лондон-



«Глобус» театрынын галереясы (Лондон) ачылган. 1996-ж. 17-к-дагы театрдын көчүрмөсү түрүндө салынган.

до ушул эле аталыш м-н жаңы имарат курган. Ал театр 1902-жылга чейин иштеген. 1996-ж. кайра курулган «Г.» театры Шекспирдин «Вероналык экөө» спектаклинин премьерасы м-н ачылган.

Ад.: *Мюллер В. К.* Драма и театр эпохи Шекспира. Л., 1925; *Морозов М.* Шекспир (Жизнь замечательных людей). М., 1947.

ГЛОРЬЁЗ – Инди океанындагы арал; Франциянын ээлиги (1892-жылдан). Мозамбик кысыгында жайгашкан аралдар тобуна кирет. Аянты 5 *км*^{2}. Франция Республикасынын жогорку комиссариаты тарабынан башкарылат. Арал – Мадагаскар м-н Сейшель аралдарынын ортосундагы талаш аймак. Эки атолл жана аскалуу арал түш.-батыштан түн.-чыгышка созулган рифти түзөт. Кеме токтоого өтө ыңгайлуу. Деңиз деңг. бийикт. 12 *м*. Климаты экваториалдык-тропиктик, деңиздик ысык. Жыш токой эле[illegible]

ГЛОССЕМА́ТИКА (гр. glossa – тил, sema – белги) – жалпы тил илимин түзгөн тилдердин структурасын формалдуу түрдө изилдөө зарылчылыгын жактаган теория. Көбүнчө Батыш Европа тил илиминде колдонулат. 20-к-дын 30–50-жылдарында Копенгаген ун-тиндеги лингв. топтун өкүлдөрү Л. Ельмслев, В. Брёндаль, Х. Ульдалль тарабынан иштелип чыккан. Г-нын тилди абстракттуулукка айландыруу, тилдердин тектештигин, тил илиминде тарыхый көзкарашты тануу, эскирген грамматиканын теориясын (17-к.) кубаттоо, тилди ойлоодон, коомдон бөлүп кароо, тил илимин математика, логика, философия илимдерине көзкаранды кылуу, тилдин теор. жагына көңүл буруу, тилди символдук логика ж-а семиотика м-н байланыштыруу сыяктуу жоболору бар. Л. Ельмслев м-н Х. Ульдалль Г-ны бардык тилдердин жалпы дедукциялуу теориясы катары эсептешкен. Ошондуктан ага формалдуу логикалык ж-а матем. теория чегиндеги мүнөз берилген. Г. тилдик фактыларды анализдөөдө абстракттуулугу ж-а формалдуулугу м-н айырмаланат. Сунуш кылынган ыкманы ж-а тилдин коомдук милдетинин маанисин аныктоонун максаттуулугун негиздөөдө Г. тилдин табияты м-н коомдук маанисин жалпы теория аркылуу түшүндүргөн. Глоссематиктердин тилдин табиятын түшүнүүдөгү эң башкы методологиялык булагы – Ф. де Соссюрдун лингв. окуусу. Алар Ф. де Соссюрдун тил м-н сөздү айырмалаган оюн бир аз өзгөртө улантып, тилди белгилердин системасы, белгини туюндуруучу м-н туюнтулуучунун бирдиги, тил – форма, ал субстанция эмес, ошондуктан тилде айырмачылыктардан башка эч нерсе жок, тил лингв. көзкараштан алганда өзүнчө ж-а өзүнө гана тиешелүү каралышы керек дешкен. Глоссематиктер тил м-н сөздү ажыратууну «схема, норма, колдонуу, акт» деген төрт мүчөлүү катары киргизүү м-н деталдаштырган. Ф. де Соссюр иштеп

чыккан тил системасы деген түшүнүктү Л. Ельмслев социалдык аспектиден ажыратып, ага өтө абстракттуу ж-а «имманенттүү» мүнөз берген. Глоссематиктердин тилди анализге алуунун методологиясы тил илиминин тарыхында аз да болсо оң роль ойногон. Тилдин жалпы дедукциялык теориясы катары тил илимин формалдуу логика м-н айкалыштыруунун биринчи аракети катары тилдик кубулуштарды иликтөөнүн так методикасын өркүндөтүүгө таасирин тийгизген. Ошондой болсо да тилдин табиятын үйрөнүүдө Г-нын теориясында карама-каршылыктардын болушу, анын теория тажрыйбага көзкараны болбойт да, көзкарашы м-н теория эксперименттердин маанисин жокко чыгарбатына таянуу аркылуу жыйынтык берүүгө ыктуу жагдайлар бар. Г-ны лингв. илимдин жалпы методологиясы катары колдонуу мүмкүн эместиги анын көпчүлүк тилчилердин тарабынан терс бааланышына алып келген. Ошондуктан бул теория тил илиминде кеңири колдонулбай жаа албады, анын айрым терминдери башка лингв. концепцияларда колдонулууда.

ГЛОССИ́Т (гр. glossa – тил) – тилдин сезгениши. Ал жаракат алуудан, инфекциялык факторлордун кошулушу м-н жерг. сезгичтиктин төмөндөшүнөн, *авитаминоздон*, жетишсиз тамактануудан ж. б. жалпы организмдин сезгичтигинин өзгөрүшүнөн болот. Ал көбүнчө ички органдардын ооруларынын белгиси болуп эсептелет. Тилдин былжыр челинин өзгөрүшү айрым ооруларды диагноздоого мүмкүндүк берет. Мис., ичеги ооруларында тил кургак (бүктөлмөлүү), кан ооруларында жылмакай ж. б. болот. Кээде айрым дарыларды ичкенден кийинки кабылдоо катары учурайт. Бардык курактагы адамдар ооруйт. Дарылоодо аны пайда кылган себептерди жоготуу, ооздун ичин таза кармоо, витамин берүү керек.

ГЛО́ТОВ Николай Тимофеевич (1923-ж. т., Ысыккөл р-ну, Ананьев кыш.) – Даңк орденинин толук кавалери. Дыйкан үй-бүлөсүнөн. 1941-ж. Сов. Армияга чакырылган. Улуу Ата Мекендик согушта (1941–45) Курск салгылашуусуна катышкан. Беларуссия, Литва, Латвия жерлерин душмандан бошотушуп, Румыния, Польша, Германиядагы уруштарда болгон. Борисов ш-н бошотушканы үчүн 3-даражадагы (1944), Ракув ж-а Вильнюс ш-ларын бошотушканы үчүн 2-даражадагы (1944), Лиепайя ш-нын жанында болгон салгылаштагы эрдиги үчүн 1-даражадагы (1945) Даңк ордендерин алган. Кызыл Жылдыз ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.



ГЛОТТОГЕНЕ́З (гр. glо́tta – тил ж-а *...генез*) – адамдын табигый тыбыштык тилинин калыптануу процесси; тилдин келип чыгышы ж-дөгү филос., психол. көзкараштардын уландысы. Комплекстүү маселе катары лингв. ыкмалардын ж-а адам ж-дөгү илимдердин жардамы м-н изилденет. Салыштырма-тарыхый метод тилдик топтордун баба тилинин болжолдуу формаларын көрсөтүүгө мүмкүнчүлүк берет; ал эми тарыхый типология методу аркылуу негизги тилдик категориялардын калыптануу жолдорун аныктоого болот. Антропологиялык ж-а ага жакын илимдердин методдору адамдын азыркы типтеги табигый тыбыштык тили болжол м-н 100 миң жыл мурда пайда болгонун көрсөткөн. Г. теориясы лингвист-окумуштуулар А. Громбетти, Б. Розенкранц, антропологдор В. В. Бунак, Г. У. Хьюс, А. Либерман, палеоневролог В. И. Кечеткова тарабынан иштелип чыккан. 1984-ж. Парижде Г-ди изилдөө б-ча эларалык борбор түзүлгөн.

ГЛОТТОХРОНОЛО́ГИЯ (гр. glо́tta – тил, chrо́nos – убакыт ж-а *...логия*) – салыштырма-тарыхый тил илиминин тилдик өзгөрүүлөрдүн ылдамдыгын ж-а анын негизинде тектеш тилдердин бөлүнүшү м-н жакындык даражасын аныктап-изилдөөчү тармагы. Жакындыкты аныктоо үчүн тектеш тилдердин түрдүү деңгээлдерин изилдеп салыштырууга да болот, бирок так сандык маалыматтар сөздүктү статистикалык изилдөө (лексика-статистика) аркылуу гана алынат. Лексика-статистикалык Г. пикирлешүүдө жыш колдонулган негизги сөздөрдүн өзгөрүү ылдамдыгынын бирдейлиги ж-дөгү божомолдун негизинде тектеш тилдердин бөлүнүү мезгилин аныктайт. Табигый тилдердин сөздүктөрүндөгү мындай негизги сөздөрдүн катарына жактама ж-а сурама ат атоочтор, кыймылды, физиол. функцияны же туюмду билгизген этиштер, өлчөм-көлөмдү, түстү көрсөтүүчү сөздөр, космос көрүнүштөрүнүн, жаныбарлардын аталыштары сыяктуу сөздөр кирет. Тилдин миң жылдык же андан ашык мезгилдеги тарыхын иликтөөдө сөздүктөрдүн 100–200 сөздөн турган жогорудагыдай негизги топторунун 80% тен ашуун бөлүгү сакталып калары аныкталган. Бир топко кирген эки тилдин негизги сөздүк тизмектеринде сакталып калган тектеш (окшош) сөздөрдүн проценттик көрсөткүчтөрүн салыштыруу м-н, ал тилдердин бири-биринен бөлүнгөн убактысын аныктоого болот. Г-нын жыйынтыктары лексикага гана тиешелүү болот; фонологиялык ж-а морфол. жактан айырмаланган тектеш диалектилери Г-нын көзкарашынан алганда өзара айырмаланбай калат. Бирок лингв. сөздүктөрдө же сөздөрдүн негизги тизмелеринде байкалгандай айырмачылыкка ээ болбогону м-н, фонологиялык ж-а морфол. критерийлери б-ча

айырмаланган тилдер ар башка тилдер катары каралышы мүмкүн. Мис., исланд тили башка скандинав тилдеринен лексикалык курамы эмес, морфол. ж-а фонологиялык критерийлери б-ча айырмаланат. Демек, Г. убакыттын тилдин башка деңгээлдерине эмес, сөздүгүнө канчалык таасир тийгизгенине жараша тилдердин биринен бөлүнгөн мезгилин аныктоого мүмкүндүк берет. Лексика-статистикалык мезгил башка экстралингв. факторлорго (мис., бир тилде же диалектиде сүйлөгөндөрдүн ар кайсы жакка тарап кетүүсү ж. б.) көзкаранды эмес. Г. 1948–52-ж. М. Сводеш тарабынан түзүлүп, Э. Сепирдин айрым идеяларына таянган. Сов. тил илиминде Г-нын өркүндөтүлгөн ыкмасы – белгилүү мезгил аралыгына тиешелүү тексттердеги сөздөрдү эмес, уңгу морфемаларды (негиздерди) эсептөө сунуш кылынган. Мындай ыкма б-ча изилдөөлөр бир кыйла тагыраак жыйынтыктарды берет.

ГЛУТАМИ́Н КИСЛОТАСЫ, *а*-аминглутар к-тасы, $HOOC–CH_2–CH_2–CH(NH_2)–COOH$ – дикарбон амин к-тасы. Түссүз кристаллдар; L-изомеринин б. эрүү t 247–249°С (ажыроо м-н); D-изомери үчүн балкып эрүү t 313°С (ажыроо м-н); сууда, этанолдо начар эрийт, эфирде эрибейт. Хим. касиеттери б-ча Г. к. – кадимки алифаттык *а*-амин к-тасы. Ысытканда 2-пирролидон – 5-карбон к-тасын же пироглутамин к-тасын, Cu ж-а Zn м-н эрибеген туздарды пайда кылат. Пептиддик байланышты түзүүдө көбүнчө *а*-карбоксил тобу катышат. L-Г. к. бардык организмде эркин түрүндө ж-а белоктордун курамында кездешет. L-Г. к. + NH_3 + АТФ ↔ глутамин + + АДФ + H_3PO_4. Бул реакция жаныбар ж-а кишинин NH_3 алмашуусунда чоң роль ойнойт. Өнөржайда Г. к. *а*-кетоглутар к-тасынан микробиол. синтез аркылуу алынат. Г. к-нын мононатрий тузу эттин даамына окшош болгондуктан, тамак-аш өнөржайында, кальций ж-а магний туздары медицинада психикалык ж-а нерв ооруларын дарылоодо колдонулат. КР УИАнын Орг. химия ин-тунда Г. к-тасынын бир нече жаңы туздары алынган.

ГЛЮК Кристоф Виллибальд (2. 7. 1714, Бавария, Эрасбах – 15. 11. 1787, Вена) – австриялык композитор, муз. классизмдин көрүнүктүү өкүлдөрүнүн бири. 107 операнын автору. Анын «Орфей жана Эвридика» (1762), «Альцеста» (1767), «Парис жана Елена» (1770), «Ифигения Авлидде» (1774), «Армида» (1777), «Ифигения Тавридде» (1779) чыгармалары опера-серияны түптамырынан өзгөртүүдө ж-а операнын жаңы түрүн түзүүдө тарыхый роль ойногон. Ал Л. Керубининин, Л. Бетховендин, кийин Г. Берлиоздун, Ф. Листтин, айрыкча Р. Вагнердин чыглыгына таасир эткен. Г. көп кырдуу таланттуу музыкант болгон. Ал бир нече муз. аспаптарда ойногон, ырдаган, балет өнөрүнүн өзгөчөлүгүн



К. В. Глюк. Ж. Б. Грёз тарткан портрет. Лувр. Париж.

жакшы билген. Вена бале[illegible]йстери м-н бирге бир нече хореогр. драма[illegible] койгон. О. эле көрүнүктүү опера дириже[illegible] болгон.

ГЛЮКО́ЗА, жүзүм кан[illegible]ы (гр. glykýs – таттуу), $C_6H_{12}O_6$ – гексоза[illegible] кирүүчү жаратылышта кеңири таралган [illegible]осахарид. Ал эркин түрүндө ж-а олигоса[illegible]риддер (сүт канты, камыш канты) м-н полиса[illegible]риддердин (крахмал, гликоген, целлюлоза, декстриндер), гликозиддердин курамында кездешет. D-Г. – өсүмдүк ж-а жаныбар организминдеги энергиянын негизги булагы. Түссүз кристалл, даамы таттуу, сууда жакшы эрийт. Башка моносахариддер сыяктуу эле бир нече структуралык формадан турат. Кристалл түрүндөгү D-Г-нын α- ж-а β-формасындагы мейкиндиктин эки изомери белгилүү. Б. эрүү t 146,5°С. D-Г-ны пиридинде кристаллдаштыруудан β-D-Г. алынат, кайноо t 148–150°С. Молекуласы тизмектүү ж-а циклдүү түрдө болот. Тизмектүү формасы альдегид тобуна мүнөздүү бир катар реакцияларга кирип, гидразондор, фенилгидразондор, озазондорду пайда кылат. Циклдүү формасы гидроксил тобу болгондуктан, жөнөкөй ж-а татаал эфирлерди пайда кылат. Калыбына келтирүүдөн алты атомдуу спирт (сорбит) алынат. Анын альдегид тобу бир негиздүү D-глюкон к-тасына чейин окистенет, андан ары окистенүүдөн эки негиздүү D-кант к-тасын пайда кылат. D-глюкон к-тасы ферменттердин (оксидаза же гидрогеназа) жардамы м-н алынат. Анын эң маанилүү хим. касиетине микроорганизмдер иштеп чыгарган ферменттердин таасири астында ачышы жатат. Бардык жашыл өсүмдүктөрдө, жүзүм маңызында, таттуу мөмөлөрдө, балда көп; адам м-н жаныбар ткандарында ди- ж-а полисахариддердин курамында болот. Крахмал м-н целлюлозаны гидролиздөөдөн алынат. Кондитер өнөржайында, медицинада кеңири колдонулат.

Ад.: *Нейланд О. Я.* Органическая химия. М., 1990; *Адылов С. А., Асанов У. А.* Органикалык химия курсу. Б., 2003.

ГЛЯЦИОЛО́ГИЯ (лат. glacies – муз ж-а ...логия) – жер үстүндөгү табигый муздар (мөңгү, муздук, кар катмары, суу муздары, тоң ж. б.)

ж-дөгү илим. Г. муздардын режимин ж-а өнүгүү динамикасын, айлана-чөйрө м-н болгон катнашын, жер бетинин өзгөрүүсүндөгү ролун, ошону м-н бирге кар-муз ресурсун, кар-муз системасынын айлана-чөйрө м-н зат алмашуусун, өзгөрүү кыймылын, азайып-көбөйүшүн, тоо мөңгүлөрү м-н уюлдук муздуктардын өзгөчөлүктөрүн, планетанын геол. тарыхында муздуктардын ордун изилдейт. Ал өзүнүн теор. ж-а практикалык маселелерин чечүүдө климатология, гидрология, геоморфология, физ[illegible]география, механика, физика ж-а математ[illegible]алимдеринин методдорун кеңири колдонот. [illegible]зилдей турган бирдиктүү объект гляциосфе[illegible]мосфера, гидросфера ж-а литосферадагы т[illegible]түрдөгү суу) деп аталат. Г-нын негизги ми[illegible]ирин аныктоодо илимпоздордун арасында [illegible]үдүү көзкараш бар. Изилдөөчүлөрдүн бир [illegible]. В. Калесник, М. В. Тронов ж. б.) Г-нын к[illegible]ени мөңгүлөрдү гана изилдөө десе, экинчи т[illegible]П. А. Шумский, Г. Д. Рихтер, И. С. Щукин [illegible]. б.) аны жаратылышта кезигүүчү бардык муздар, б. а. атм-радагы (суу үстүнө тоңгон муз ж. б.) ж-а литосферадагы (кар катмары, мөңгү, жер алдындагы муз ж. б.) муздар ж-дөгү илим деп эсептейт. Бирок, кийинки изилдөөлөр көрсөткөндөй, Г-нын негизги изилдей турган объектиси – тоо мөңгүлөрү, уюл муздуктары ж-а кар көчкүлөр. Жер бетиндеги муздардын 99% ушуларда топтолгон. Кырг-ндын мөңгүлөрү ж-дөгү маалыматтар 1-жолу 19-к-дын орто ченинде П. П. Семёнов-Тян-Шанскийдин изилдөөлөрүнүн натыйжасында алынган. Кырг-нда 7743 мөңгү бар, жалпы аянты 8381 $км^2$ (эң чоң Түш. Эңилчек мөңгүсүнүн уз. 58,9 *км*, туурасы 2–3 *км*, аянты 613,2 $км^2$, орт. калыңдыгы 300–400 *м*), аларда 70 млрд $м^3$ суу топтолгон. Кырг-ндын аймагында ири Г-лык изилдөөлөр С. В. Калесниктин жетекчилиги м-н 2-Эаралык уюлдук жыл мезгилинде (1930–32) башталып, Кыргыз ССР ИАнын Теңиртоо бийик тоолуу станциясы уюштурулган (1948) ж-а ал Эаралык геофиз. жылдын станцияларынын катарына кирген учурдан (1957–58) өнүктү. Г-лык изилдөөлөр Г. А. Авсюктун, Р. Д. Забировдун ысымдары м-н байланыштуу. О. эле ил.-из. иштерине А. Н. Диких, А. О. Осмонов, Е. К. Баков, Р. А. Усубалиев салымын кошкон. Кыргыз гляциологдору эрүүнүн гидрометеорол. шарттарын, мөңгүлөрдүн калыңдыгын, жылышынын ылдамдыгын, темп-ралык режимин, жылуулук ж-а ным балансын изилдеген. Бул эмгектердин натыйжасында мөңгүлөрдүн жалпы каталогу түзүлгөн. Анда Кырг-ндын мөңгүлөрүнүн морфологиясы ж-дө маалыматтар, корутунду мүнөздөмөлөр камтылган.

Ад.: *Калесник С. В.* Очерки гляциологии. М., 1963; *Тронов М. В.* Ледники и климат. Л., 1966; *Богородский В.* Оледенение Заилийского Алатау. М., 1969; *Котляков В.* Снежный покров Земли и ледники. Л., 1968; *Максимов Е. В., Осмонов А. О.* Особенности современного оледенения и динамики ледников Киргизского Ала-Тоо. Б., 1995. *А. Осмонов.*

ГНЕЙС (нем. Gneis – чирик) – метаморфизм тоотеги; массивдүү, көбүнчө жол-жол болгон гранитоид курамындагы кристаллдык сланец. Г. көбүнчө талаа шпатынан, аз өлчөмдө кварц, биотит, мусковит, амфибол, пироксен, гранат, силлиманит ж. б. минералдардан турат. Тыгыздыгы 2500–2900 *кг/м*^{3}. Г-ке бири бирине жарыш ж-а жука кат-кат болгон текстура мүнөздүү. Г. жаратылышта, айрыкча байыркы тоотектердин арасында көп таралган. Алар ортогнейстер ж-а парагнейстер болуп бөлүнөт. Биринчиси – жанартоо тектердин (кычкыл ж-а орт. курамдагы эффузивдер м-н алардын туфтары), экинчиси чөкмө тоотектердин метаморфизм процесстеринин натыйжасында өзгөрүшүнөн пайда болот. Г-тер курулуш материалы катары пайдаланылат. Айрым жердеги Г-терде графит кендери кезигет.

ГНОСЕОЛО́ГИЯ, к. *Тааным теориясы.*

ГО – 1) байыркы кытай жазма булактарында мамл. бирикменин аталышы. Байыркы мезгилде ж-а о. кылымдарда чет элдик жерлер ж-дө сөз болгондо колдонулган. Мис., б. з. ч. 201-ж. байыркы кыргыздар (гяңгундар) мекендеген жер Г. деп аталган. 2) Хань династиясынын мезгилинде (б. з. ч. 202–б. з. 220-ж.) башка өлкөнүн башкаруу бийлик чөйрөсүн да Г. деп аташкан. Кытайдын жогорку бийлик чөйрөсү коңшу чет мамлекеттердин эгемендүү укуктарын тааныбай, көзкарандылыкта кармаганга аракет кылышкан ж-а алар өз өлкөсүн даңазалап, бүт дүйнөнүн бийлөөчүсү, эң ири башчысы деп эсептешкен. Бул терминди ил. анализ кылууда орус окумуштуусу А. Г. Малявкиндин ж-а кытай проф. Ху Чжен Хуанын салымы зор. *К. Табалдиев.*

ГОББС (Hobbes) Томас (5. 4. 1588, Малмсбери – 4. 12. 1679, Хардуик) – англ. философ, метафизиканын механикачыл системасын толук, жеткире иштеп чыгып, негиздеген. Анын негизги эмгектери: «Дене жөнүндө» (1655), «Адам жөнүндө» (1658), «Жаран жөнүндө» (1642) – филос. үчилтиги, «Левиафан» (1651) ж. б. Г-тун көзкарашы б-ча геометрия ж-а механика илимдери – ил. ой жүгүртүүнүн идеалдык үлгүлөрү. Жаратылыш деген чоңдугу, түспөлү, абалы ж-а кыймылы (козголуп жылышы) б-ча айырмаланган көлөмдүү (узун-туурасы бар) денетулкулардын жыйындысы. Г. тааным «идеялардын» жардамы м-н ишке ашат дейт. Бул идеялардын булагы – тышкы дүйнө. Демек, эч бир идея тубаса болбойт, билим, тажрыйба аркылуу алынат, «бардык илим туюмдардан келип чыгат». Рационалдуу илим – бул тилдин ж-а сөздөр аркылуу берилүүчү чыныгы же жалган туюм-сезимдердин, ойлондуруучу сөздөрдүн өзүнчө бир айкалыштары аркылуу түзүлөт, туюмдардан тышкары эч нерсе жок болгондуктан, бул сөздөр

туюмдар аркылуу гана белгиленет. Г. таанып-билүүнүн *дедукция*, *индукция* методдорун айырмалаган. Укук ж-а мамлекет ж-дөгү окуусунда Г. коом кудайдын кудурети м-н пайда болгон деген теорияны четке каккан.

Т. Эсенгелдиев.

ГОБЕЛЕ́Н (фр. gobelin) – Париждеги гобелендик деп аталган мануфактурада (1662-ж. негизделген) дубалдарды кооздоо үчүн даярдалган жогорку көркөмдүк сапаттагы, колго токулган килем (к. *Шпалер*). Боёкчу Гобелендердин ысмынан аталган. Көрүнүктүү Париж Г-и 17-к-да ири сүрөтчүлөрдүн сүрөттөрү (картондор) б-ча иштелип чыккан ж-а татаал көп фигуралуу композицияларды чагылдырышкан. Г-дин мыкты көргөзмөсү Санкт-Петербургдагы Эрмитажда сакталган. Кеңири мааниде – өндүрүлгөн мез-



«Эсфирдин тарыхы» сериясынан гобелен, Ф. Де Труа картону боюнча. 18-к. Эрмитаж. Санкт-Петербург.

гили, орду, мүнөзүнө карабастан, жогорку көркөм сапаттагы ж-а көбүнчө, татаал көркөм сүрөттөр түшүрүлүп согулган бардык килемдер, материалдар.

ГО́БИ (моңголчо говь – суусуз, какшыган жер) – Борб. Азиянын түн. ж-а түн.-чыгышындагы чөлдүү, жарымчөлдүү аймак. Моңголия м-н Кытайдын аймагында. Түндүгүнөн Моңгол Алтайы ж-а Хангай тоолору, түштүгүнөн Наньшань ж-а Алтынтаг тоолору м-н чектешет. Уз. 2000 *км*дей, туурасы 400 *км*ге чейин. Аянты 2 млн *км*^{2}дей. Басымдуу бөлүгү – бийикт. 900–1200 *м*ге жеткен түздүк. Айрым тоо массивдери, токолтоолор, майда дөбөлөр кездешет. Таштуу ж-а кумдуу чөлдөр, оёндорго такыр, шор жерлер мүнөздүү. Климаты кескин континенттик; жайкы (45°С) ж-а кышкы (–40°С) темп-раның айырмасы өтө зор. Жылдык жаан-чачыны 70–200 *мм*. Өсүмдүктөрү сейрек, негизинен бадал ж-а баялыш, түн.-чыгышында дан өсүмдүктөрү өсөт. Жаныбарларынан бөкөн, пржевальский жылкысы, жапайы төө ж-а эшек мекендейт. Калкынын негизги кесипчилиги – мал-



Гоби чөлүнүн ландшафты.

чарбачылык (төө, кой, жы[illegible]), айрым жерлеринде дыйканчылык. Мон[illegible]нын чегинде Чоң Гоби коругу уюшулган.

Ад.: *Мурзаев Э. М.* Мон[illegible]кая Народная Республика. 2-ое изд. М., 1952; [illegible]ров М. П. Пустыни Центральной Азии. Т. 1 [illegible] М.; Л., 1966–67; Физическая география материков и океанов. М., 1988.

ГО́БИ АЛТАЙ ТООЛОРУ – Моңголиянын түштүгүндөгү тоо, Моңгол Алтайынын түш.-чыгыш уландысы. Уз. 500 *км*ден ашык. Айрым тоолордон ж-а массивдерден (бийикт. 1500–2500 *м*; эң бийик жери 3957 *м*, Барун-Богдо-Ула чокусу) турат. Гранит, кумдук, акиташтектеринен түзүлгөн; жертитирөөлөр болуп турат (алаамат жертитирөөлөр 1957- ж-а 1958-ж. болгон). Тоолуу талаа, жарымчөл ж-а чөл өсүмдүктөрү өсөт.

ГОБО́Й (фр. hautbois – бийик дарак) – жыгачтан жасалган үйлөмө муз. аспап. Ал сурнай тибиндеги эски үйлөмө муз. аспаптардан тараган. 17-к-дын 2-жарымында Францияда пайда болгон, 18–19-к-да көзөнөктөрү, клапандары көбөйтүлөт. Боорунда 25 көзөнөгү бар, аның 22–24ү клапан м-н жабылган. Ал кичинекей ка-



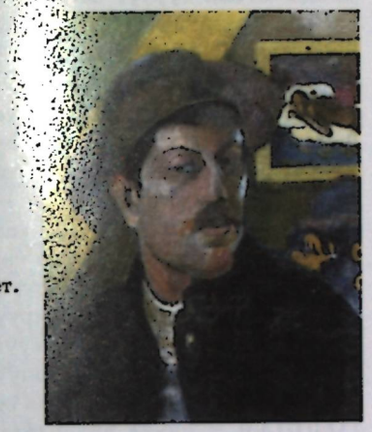
мыш түтүкчө аркылуу үйлөнөт. Г. – симф. ж-а опералык оркестрдеги үйлөмө жыгач аспаптардын маанилүүсү, жеке ж-а ансамблдик аспап катары да колдонулат.

ГОВЕ́РЛА – Украина Карпатынын эң бийик жери, Каратоо (Черногора) массивиндеги чоку. Иван Франко обл-нда. Бийикт. 2061 *м*. Жону томпок, кумпа сымал. Капталдарына бук ж-а ийне жалбыректуу токой, субальп шалбаасы мүнөздүү. Туризм өнүккөн.

ГО́ВОР – жалпы элдик тилдин же диалектинин ичиндеги белгилүү бир аймакка тараган тилдик өзгөчөлүк. Ал өзгөчөлүктөр тилдин фонетикасынан, грамматикасынан, лексикасынан байкалат. Кыргыз тилинде Ысыккөл, Талас,

Тяньшань, Чүй ж-а ички илик (түш. кыргыздарда) ж. б. говорлору бар. Г-го адабий тилдин эрежелерине туура келбеген грамматик., тыбыштык же лексикалык өзгөчөлүктөр мүнөздүү келет; 2) коомдун белгилүү бир социалдык катмарына тиешелүү тилдик өзгөчөлүк.

ГОГЕ́Н Поль Эжен Анри (7. 6. 1848, Париж – 8. 5. 1903, Маркиз а., Атуона пос.) – фр. живописчи. 1870-жылдан ошалдынча сүрөт тарта баштаган. Г. чыг-лыгы[illegible]ан адепки мезгили *импрессионизм* м-н байлы[illegible]шкан. Кийинчерээк элдик чыгармаларга, Ба[illegible]кы Грекиянын, Байыркы



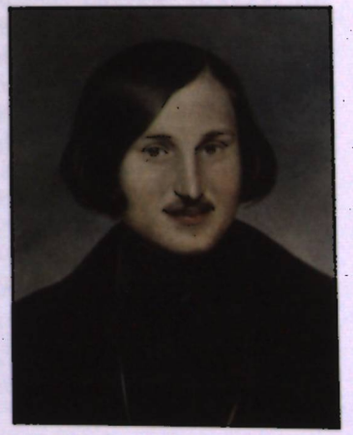
Гоген. Автопортрет. 1893–94.

Чыгыштын ж-а о. кылым иск-восуна кызыгат. Жалпыланган образдардын, кубулуштардын сырдуу маанисин издөө («Үгүт-насыяттан кийинки көрүнүш», 1888; «Сары Христос», 1889) Г-дин программасын *символизм* м-н жакындаштырып, ал ж-а ага кошулган сүрөтчүлөр жаңы сүрөт системасын түзгөн, көбүнчө форманы жалпылаштырууга ж-а жөнөкөйлөштүрүүгө («Арлдеги кафе», 1888) көңүл бурган. Г-дин сүрөт системасы Таити а-нда (Океания) тарткан чыгармаларында андан ары өнүгөт («Таитилик пасторалдар», 1892; «Кечмелик», 1901). Г-дин чыгармаларындагы түстүн эмоциялык жактан каныккандыгы, декорациялык ж-а монументтик негиздердин айкалышы, образдардын маанилүүлүгү 20-к-дын башталышындагы көптөгөн сүрөтчүлөрдүн изденүүлөрүнө багыт берген. Г. скульптура, графика, карапа тармактарында да эмгектенген.

Ад.: *Кантор-Гуковская А. С.* Поль Гоген. Жизнь и творчество. Л.; М., 1965; *Даниельсон Б.* Гоген в Полинезии. М.; Л., 1969.

ГОГЕНЦОЛЛЕРНДЕР ДИНАСТИЯСЫ, Хоэнцоллерндер – 1415–1701-ж. Бранденбург курфюрстарынын, 1701–1918-ж. Пруссия короддорунун ж-а 1871–1918-ж. Германия императорлорунун династиясы. Белгилүү өкүлдөрү: Фридрих Вильгельм, Фридрих III, Фридрих I, Вильгельм I (1861–68-ж. Пруссия королу ж-а 1871–88-ж. Германия императору), Вильгельм II (1888–1918-ж.) ж. б.

ГО́ГОЛЬ Николай Васильевич [20. 3 (1. 4). 1809, Полтава губерниясы, Миргород уезди, Чоң Сорочинцы кыш. – 21. 2 (4. 3). 1852, Москва] – орус жазуучусу. Нежин жогорку илимдер гимназиясында окуган (1821–28). 1834-жылдан Санкт-Петербург ун-тинин жалпы тарых кафедрасында, 1836-жылдан «Современник» журналында иштеген. Париж, Рим, Санкт-Петербург, Одесса, Москва ш-нда жашаган. 1829-ж. жазылган «Ганц Кюхельгартен» идиллиясы ийгиликтүү чыкпай калат. 1831-ж. А. С. *Пушкин* м-н таанышуусу анын жазуучу катары калыптанышына түрткү берген. Г. «Диканька хуторунун жанындагы кечелер» аттуу чыгармасы (1831–32) аркылуу белгилүү болгон. 1835-ж. жарыяланган «Арабески», «Миргород» жыйнактары В. Г. *Белинский* тарабынан жогору бааланган. Г. драматург катары да таанылган. Анын драмалык чыгармаларынын эң мыктысы – «Текшерүүчү» 1836-ж. жарыкка чыккан ж-а театрда коюлган. 1836-жылдан Римде жашап, «Өлүү жандар» роман-поэмасын жаза баштайт. Анын 1-тому (1842) журтчулукка «Текшерүүчүдөн» да күчтүүрөөк таасир калтырган. «Өлүү жандарга» удаалаш «Шинель» повестин жарыялайт. Ал эки чыгарма орус ад-тындагы сын реализминин өзүнчө бир манифести болду. Г. өзүнө чейинки жазуучулар анчалык барк албаган турмуштук материалды сүрөттөөгө көп көңүл бурган. Анын чыгармалары Россиядагы феодалдык мамилелердин өз күнүн жашап бүткөнүн айкындап, орус сын реализминин андан ары өсүп-өнүгүшүнө чоң таасир тийгизди. Улуу жазуучу жараткан коомдун түрдүү катмарларынын типтүү өкүлдөрүнүн классикалык образдары кийинки дооорлордун окурмандары үчүн чыныгы «бейтааныш тааныштарга» (Белинский) айланууда. Г-дун чыгармалары кыргыз окурмандары м-н көрүүчүлөрүнө кеңири белгилүү. Анын «Текшерүүчү» комедиясы 1929-ж. кыргыз театр студиясында, 30-жылдарда «Үйлөнүү» комедиясы кыргыз сахнасында ийгилик м-н коюлган. «Шинель» (1952), «Өлүү жандар» (1953), «Тарас Бульба» (1954), «Иван



Н. В. Гоголь. Ф. А. Моллер тарткан портрет.

Иванович Иван Никифорович менен кантип чатакташкандыгы тууралуу повесть» ж. б. прозалык чыгармалары, о. эле чыгармаларынын 2 томдугу (1959) кыргыз тилинде басылып чыккан.

Ад.: *Белинский В. Г.* О Гоголе. Статьи, рецензии, письма. М., 1949; *Храпченко М. Б.* Творчество Гоголя. М., 1959.

ГОЗО (Gossypium), п а х т а – гүлкайырлар тукумундагы бир ж-а көп жылдык була өсүмдүгү. Бадал ж-а чөп. Анын 37 түрү белгилүү (32си жапайы, бешөө эгилме). Америка, Азия, Африка ж-а Австралияда өсөт. Буласын алуу үчүн көбүнчө бир жылдык Г. эгилет. Эгилме Г-нун тамыры мыкты өнүккөн, жерге 2,4–2,6 *м* терең кирет. Сабагы түз, бийикт. 70–200 *см*, 7–15 каптал бутактары бар. Жалбырагы чоң, 3–7 тилкелүү, кезектешип жайгашат. Гүлү ак, сары; кош жыныстуу, өзү м-н өзү чаңдашат. Кайчылаш чаңдашканы сейрек кездешет. Косеги чоң, 3–5 уялуу чанак, була алынат. Бир чанакта 25–40 урук болот. Уругу сүйрү, айрымдары түктүү, 1000 уругунун салм. 80–160 *г*. Вегетация мезгили 110–145 күн. Уругу 7–10 күндө өнүп чыгат.



Кургакчылыкка чыдамдуу, нымдуу, жылуу, күнөс жерде, күрдүү топуракта жакшы өсөт. Г.– негизги тех. өсүмдүктөрдүн бири. Г. буласынан кездеме токулат ж-а автомобиль, авиация өнөржайында пайдаланылат, о. эле кебез, целлюлоза, линолеум, лак, пластмасса, кагаз ж. б. жасалат. 100 *кг* косектен 34–35 *кг* була, 55–57 *кг* урук, 12 *кг* гозо тыбыты алынат. Уругунан (майлуулугу 22–29%) пахта майы, маргарин, самын алынуучу май, глицерин ж-а стеарин, күнжара (баалуу тоют), урук кабыгынан этил ж-а метил спирти, лимон к-тасы алынат. АКШ, Иран, Индия, Пакистан, Азербайжан, Тажикстан, Өзбекстанда, Кырг-нда ж-а Казакстандын түштүгүндө, Азербайжанда эгилет. Г-нун 800дөй сорту чыгарылып, анын 130 сорту (50 сорту ичке булалуу) райондоштурулган. Г-го омурткасыздардын 214 түрү (анын 207си муунак буттуулар) ж-а курт-кумурскалар (желелүү кене, гозо бити, гозо үкүчөсү) зыян келтирет (*к. Гозо зыянкечтери*). Илдеттери: фузариоз, акбалек, гоммоз, тамыр чиригн ж. б. (*к. Гозо илдеттери*).

Ад.: *Тер-Аванесян Д. В.* Хлопчатник. Л., 1973; *Аругюнова Л. Г., Ибрагимов Ш. И.* Биология хлопчатника. М., 1980; Справочник по хлопководству. Таш., 1981.

ГОЗО ЗЫЯНКЕЧТЕРИ – пахта чарбачылыгына зыян келтирүүчү ар кандай жандыктар. Гозонун негизги зыянкечтери – мите жоргомуш, гозо бити, өсүмдүк бити, пахта ж-а күздүк көпөлөк, карадрин, чегиртке ж-а бүргөлөр, ормокчу кене. Зыянкечтер гозону жер бетине чыккандан баштап ал бышканга чейин жеп бүлдүрөт. Өз убагында зыянкечтерге каршы чара көрүлбөсө, гозону жеп кургатып, пахтанын түшүмүн 30–50% ке азайтат. Г. з-не каршы күрөшүү чаралары: гозону которуштуруп эгүү, чигитти «ууландыруу», өз убагы м-н хим. препараттарды керектүү өлчөмдө чачып туруу, пайдалуу курттарды көбөйтүп, пахта талааларына коё берүү ж-а отоо чөптөрдөн арылтуу ж. б.

ГОЗО ИЛДЕТТЕРИ – пахтанын түшүмүнө зыян келтирүүчү акбалек, гоммоз, тамыр каражамасы ж. б. вирустуу илдеттер. Булардын эң коркунучтуусу – акбалек. Ал гозонун өсүп-өөрчүүсүн токтотуп, пахтанын түшүмүн эки же андан көп эсе төмөндөтөт. Тамыр каражамасы м-н гоммоз илдеттери гозону 60–70% чейин зыянга учуратат. Г. и-не каршы күрөшүү үчүн илдетке туруктуу жаңы сортторду чыгаруу, которуштуруп эгүү, чигитти эгүү алдында «ууландыруу», пахта талааларына химикат чачуу сыяктуу чаралар көрүлүп, илдеттүү гозопая орулуп ташталат.

ГОЗОПАЯ – пахта аңызындагы мая. Ар *га* аңызда 3–6 *га* чейин Г. калат. Айрым жерде ал семирткич катары айдалып ташталат. Өнөржайда сапаттуу кагаз, картон, курулуш материалдарын чыгаруу үчүн колдонулат. Г-ны жерг. эл отун катары да пайдаланат.

ГОЙЯ Франсиско Хосе де (30. 3. 1746, Фуэндетодос, Сарагосага жакын – 16. 4. 1828, Бордо) – испан живописчиси ж-а гравёр. 1760-жылдан Сарагоса ш-нда окуган, 1773-ж. Мадридде иштеген. 1776–90-жылдары королдук ишканада килем үчүн 60тан ашык *панно* жасаган. Г. бул чыгармаларында («Идиш сатуучу», «Мадрид базары», «Жараланган ташчы» ж. б.) ошол учурда испан иск-восуна күчтүү таасир тийгизген барокконун ыксыз салтанаттуу ж-а классицизм-



Ф. Гойя. «Кумура кармаган кыз». 19-к. Будапешт.

дин кургак салттарына демократизм духун каршы коёт. 1780-жылдардан тартып чебер портретчи катары таанылган. 1785-ж. Мадрид сүрөт академиясына вице-директор, ал эми 1795-жылдан ошол академияда живопись бөлүмүнө директор. Бул мезгилде Г. графикага өзгөчө кызыга баштайт. 1790–1800-жылдарда Г-нын портрет иск-восунун туу чокусуна жеткен мезгили болгон. «Капричос» (1797–98), «Согуш кырсыктары» (1810–20) деген атактуу офорттор сериясын жараткан. Алардын биринде испан коомунун саясий ж-а адеп-ахлактык негиздери ашкереленсе, экинчисинде монжеондук баскынчыларга каршы күрөшүп жаткан испан элинин тагдыры чагылдырылган.

Ад.: *Левина И.* [illegible]. Л.; М., 1958; *Прокофьев В. Н.* «Капричос» [illegible]., 1970.

ГОЛА́РКТИКА, г о л а р к т и к а о б л у с у (гр. hólós – бүт ж-а arktikós – түндүк) – кургактыкта эң чоң аянтты ээлеген флоралык ж-а зоогеогр. облус (арктогея). Г. түн. жарым шардын дээрлик бардык кургак аймагын, Түн. Америка, Европа, Африканын түндүгү ж-а Азиянын басымдуу бөлүгүн ээлейт. Г-нын түш. бөлүгү түндүгүнөн флоранын көп түрдүүлүгү м-н айырмаланат. Анын өсүмдүктөрү: татаал гүлдүүлөр, дан өсүмдүктөрү, ыраңдар, чанактуулар, байчечекейлер ж. б. тукумдардын өкүлдөрү. Көбү – эндемиктер. Бул облус ландшафтынын көп түрдүүлүгү м-н мүнөздөлүп, ага тундра, тайга жеийне жалбырактуу токой, жалбырактуу токой, талаа, жарым чөл, о. эле тоо системалары да кирет. Түштүктөн түндүккө жакындаган сайын мамыкчөптөр, эңилчектер, козугарындар көп учурайт. Г. Жерортолук деңиздин, Борб. Европа, Борб. Азия, Чыгыш Азия, бореалдык ж-а Арктикалык болуп өсүмдүктөрдүн бир нече кичи облустарына бөлүнөт. Г. зоогеогр. облусуна (арктогея) кенен ареалды ээлеген белгилүү тукум ж-а уруунун өкүлдөрү (карышкыр, түлкү, коён, каман ж. б.) ж-а бир аз сандагы эндемик түрлөр (куну, көрчычкан, каракур ж. б.) мүнөздүү. Бирок, ландшафтынын көп түрдүүлүгүнө ж-а аймагынын чоңдугуна карабастан, фауна түрлөрүнүн ж-а систематикалык категориялардын саны өтө аз болот. Түн. бөлүгүндө фаунанын аздыгы ал облустун климатынын катаалдыгына байланыштуу.

ГОЛБО – Баткен обл-нун Лейлек р-нундагы кыштак. Исфана айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борб. Исфана ш-нан 8 *км* түш.-чыгыш тарапта. Пролетарск темиржол бекетинен (Тажикстан) 53 *км*. Деңиз деңг. 1350 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 1478 (2006); негизинен мал чарбасында, тамекичиликте эмгектенет. Орто мектеп бар. Үйбүлөлүк врачтар тобу, мончо иштейт.

ГОЛЛА́НДИЯ, к. *Нидерланд.*

ГОЛЛА́НД ТИЛИ, к. *Нидерланд тили.*

ГОЛЛА́НД УЮ – сүт багытындагы уй породасы. Голландияда жерг. уйларды узак жыл бою жакшыртуунун негизинде чыгарылган. Фрисланд, гронинген ж-а рейнизель деп аталган түрлөрү кийин өзүнчө үч породага айланган. Бул уй негизинен карала, өркөчүнүн бийикт. 136 *см*, көкүрөк курчамы 220 *см*, дене уз. 168 *см*. Инегинин салмагы 550–600 *кг*, букасыныкы – 900–1000 *кг*. Ар уйдан жылына 4500 *кг*, айрымдарынан 13000 *кг* сүт саалат. Сүтүнүн майлуулугу 3,95–4%. Бул породанын эң мыкты уйлары Голландиянын Фрисландия провинциясында болгон. Россияга 18-к-дын башында алып келинген. Анын сүттүүлүгү ар уйдан 4225 *кг*, майлуулугу 4%. Г. у. Нидерланд, АКШ, Англия, Германия, Швеция, Жаңы Зеландия, Италия ж. б. өлкөлөрдө кеңири таралган. КМШ өлкөлөрүндө холмогор, карала, тагил, бестужев, Кырг-нда олуятa уюн чыгарууда пайдаланылган.



ГОЛЛАНДДАР, н и д е р л а н д д а р (оздөрүн холандерс деп аташат) – эл, Нидерланддын негизги калкы. Канада, АКШ, Батыш Европа, Африка, Азия, Вест-Индияда да жашашат. Саны 14 млн киши, а. и. Нидерландда 12,3 млн (2000). Нидерланд тилинде сүйлөшөт. Көпчүлүгү протестанттар (кальвинисттер, менноиттер, баптисттер), католиктер. Б. з. ч. 1-миң жылдыктын 2-жарымында азыркы Нидерланддын аймагында негизинен кельт уруулары жашаган. Б. з. башында бул жерге герман уруулары (фриз, батав) көчүп келишкен. Нидерланд аймагынын бир бөлүгүн римдиктер басып алган мезгилде (б. з. ч. 1-к. – б. з. 5-к.) франктар, сакстар отурукташып (б. з. 3–4-к.), кельттер, батавдар м-н ассимиляцияланган. Улуу Карлдын убагында бүткүл Нидерланд обл. Франк мамлекетинин курамына кирип, анын бийлиги кулагандан кийин (843) Чыгыш Франк королдугу бөлүнүп чыккан. 15-к-да Г. Габсбургдардын, 1556-ж-дан Испания бийлигинде болгон. 1579-ж. Утрехт униясы Түн. провинция – Голландия, Зеландия, Утрехт, Гелдерланд, Гронинген, кийин Оверэйесел ж-а Фрисландия м-н бириктирилип, Кошмо провинциялардын респ-касы түзүлгөн. 16-к-да Нидерланд рев-ясынын жеңиши Г-дын улуттук консолидация процессине түрткү берип, адабий тили, экономикасы ж-а мад-ты тез өнүккөн. 20-к-дын 2-жарымында Нидерланддагы тектеш Г., фламан, фриз элдери бир улутка биригип, нидерланд этносун түзгөн. Негизинен дыйканчылык, мал чарбачылык, балык уулоочулук, бакчачылык ж-а гүл өстүрүүчүлүк м-н кесиптенишп-

кен. Калктын көбү шаарларда жашашып, оноржай ж-а соода тармагында иштейт, аз болүгү айыл-кыштактарда. Г-да байыркы салттар сакталган. Аялдар сайма м-н кооздолгон, асыл таштар чогорүлүп, токулган калпак кийишет. Тамак-ашы – негизинен сүт, эт, балык азыктары ж-а жашылча-жемиштер. Улуттук майрамдары катары ыйык Мартин күнү – 11-ноябрь, ыйык Николай күнү – 6-декабрь, жаз майрамы – Масленица, балыкчыларды тосуу ж. б. майрамдалат.

ГОЛЛИВУ́Д, Х о л л и в у д – Калифорния штатынын Лос-Анжелес ш-идагы амер. кинематография борбору. 1908-ж. Калифорнияга «Граф Монте-Кристо» фильминин натуралык көрүнүштөрүн тартуу үчүн У. Зелигдин Чикагодогу фирмасынын анча чоң эмес тобу келет. 20-к-дын башталышында бул штатка киноаппаратурага берилген патенттин негизинде олкодогу фильмдерди тартууну ж-а корсотүүнү монополизациялаштырып алган Т. А. Эдисондун Нью-Йорктогу «Моушн пикчерс пейтентс компани» («МППК») компаниясы м-н соттошуудан чочуган контогон майда киноишкерлер ото баштайт. Акырындап ага кинорежиссёрлор, актёрлор, тех. кызматкерлер келишип, кино оноржайынын ондүрүштүк базасы курулган. 1911-ж. мында алгачкы киностудия түзүлгөн. 1915-ж. «МППКнын» монополиясы жоюлгандан кийин деле Г. АКШнын кино оноржайынын борбору болуп кала берген. 20-к-дын 30-жылдарынын 2-жарымында 8 ири фирма («Метро-Голдвин-Майер», «Парамаунт», «20-кылым – фокс», «Коламбия», «РКО-Радио», «Уорнер бразерс», «Юниверсал», «Юнайтед – артистс») жылына 500дөн ашуун фильм тарткан, 40-жылдардын башында алдыңкы режиссёрлор социалдык курч маселелерге арналган фильмдерди коё баштаган. Г-дан контогон атактуу киноактёрлор, кинорежиссёрлор чыгып, дүйнөлүк кино иск-восун байытууга зор салым кошушкан. «Кино жылдызы» деген түшүнүк ошол жерде пайда болгон. Г-да 20-к-дын 90-жылдарында Ч. Айтматовдун «Жамийла» повестинин негизинде фильм тартылган.

ГОЛЛЬ Шарль де (22. 11. 1890, Лилль – 9. 11. 1970, Коломбе-ле-Дёз-Эглиз) – фр. мамл., аскердик ж-а саясий ишмер; Франциянын президенти (1958–69). Мугалимдин үй-бүлосүнөн. Сен-Сир аскер окуу жайынан, кийин Париждеги Жогорку аскер мектебинен окуган. Биринчи дүйнөлүк согушка (1914–18) катышкан. 1937-ж. ч. негизинен аскердик-окутуучулук ж-а штабдык кызматтарда эмгектенген. Экинчи дүйнөлүк согуш жылдарында Г. аскердик стратегия ж-а тактика маселелери б-ча иштейт. Немис баскынчылары Парижге басып киргенде, Г. Улуу Британияга кетип, ал жерден 1940-ж. 18-июнда радио аркылуу бүткүл Франция элине кайрылып, фашисттерге каршы күрөшкө чакырган. Ошол эле жылы «Эркин Франция» патриоттук кыймылын уюштурган. 1941-ж. Француз улуттук к-тин, 1943-жылдан Алжирде негизделген Француз улуттук-боштондук к-тин жетектеп, Франциянын Убактылуу окмотүн түзгөн. Франция оккупанттардан бошотулгандан кийин, 1944–48-ж. премьер-министр болуп шайланган. Согуштан кийин Г. Франция элинин биримдиги партиясын негиздеген. 1959-ж. Г. Франциянын президенти болуп шайланып, бирок 10 айдан кийин өзүнүн ой-максаттарын турмушка ашырууга президенттин ыйгарым укуктарынын чектелүү экендигин түшүнүп, кызматтан кийин, постту таштап кетет. Г. Франциянын француз-алжир согушу, бийлик кризиси), 1965-ж. 21-декабрда өз тарапкерлеринин талабы менен кайрадан Франция Респ-ныи президенттигине шайланат. Г-дун түшунда Франция күчтүү мамлекетке айланат. 1966-ж. Франция НАТО блогунан чыккан. Ички саясатта олкодо күчтүү президенттик башкаруу формасын киргизген. 1969-ж. 28-апрелде референдумда (Сенатты кайра куруу ж-а Франциянын адмн.-аймак. түзүлүшүнүн реформасы ж-догу маселе б-ча) окмоттун саясатына Франция элинин бир болүгү нааразылык билдирген. Бул референдумда жеңилгенден кийин, Г. президенттик посттон кеткен.

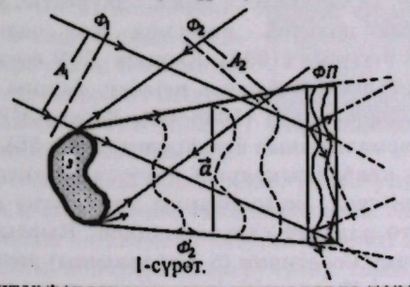


ГОЛОВНИ́Н Василий Михайлович [8(19).4.1776, азыркы Рязань обл., Гулынки кыш. – 29.6(11.7).1831, Петербург] – орус деңиз саякатчысы. Петербург ИАнын корр. мүчөсү (1818); вице-адмирал (1830). 1792-ж. Москва корпусун бүткөн. 1802–06-ж. волонтёр катары англ. кемеде сүзгөн. «Аскер-деңиз белгилеринин жыйнагын» түзгөн (1806–07). Дүйнөнү эки жолу айланып чыккан: (1807–09-ж. «Диана», 1817–19 «Камчатка» парустуу кемелеринде). 1808-ж. апрелде «Диана» м-н Илгери Үмүт тумшугуна жетип, Түш. Африкада (Саймонстаунда) англичандар тарабынан кармалып, 1809-ж. бошонгон. Ошол эле жылы «улуган кыркынчы» кендиктерди кесип отүп, Петропавловск-Камчатскиге жеткен. Кунашир а-н изилдөө мезгилинде 1811-ж. япондор тарабынан кармалып, 2 жыл туткунда болгон. Г-дин Япония ж-а анын эли ж-догу кол жазмалары 1816-ж. жарык көрүп, бир нече тилге которулган. 1821-ж. Деңиз корпусунун жардамчы директору болуп дайындалган, 1823-жылдан флоттун генерал-интенданты. Г-ныи жетекчилиги м-н 200дөн ашык аскер кемеси курулган. Г-ныи ысмы м-н Аляска ж. а-ндагы бухта ж-а лагуна, Кунашир а-ндагы кыштак, Курил а-ндагы кысык, Жаныжер архипелагындагы тоо ж-а тумшук аталган.

Ад.: *Давыдов Ю. В.* Головнин. М., 1968; *Фраерман Р. И., Зайкин П. Д.* Жизнь и необыкновенные приключения капитана-лейтенанта Головнина... М., 1957; *Дивин В. А.* В. М. Головнин. 2-е изд. М., 1952.

ГОЛОГРА́ММА, к. *Голография*.

ГОЛОГРА́ФИЯ (гр. hōlos – толук, бардыгы ж-а *...графия*) – толкундардын дифракция ж-а интерференция кубулуштарынын негизинде заттардын сүрөттөлүшүн алуу ыкмасы. Бул жаңы ыкманы англ. окумуштуу Д. Габор сунуш кылган (1948). 1962-ж. англ. окумуштуулар Э. Лэйтс ж-а Ю. Упатниекс лазер нурунун жардамы м-н 1-жолу сапаттуу голограмманы жазышкан. 1962-ж. орус окумуштуусу Ю. Н. Денисюк үч олчомдүү (көлөмдүү) голограмма жазуу ыкмасын сунуш кылган. 1969-ж. амер. окумуштуу С. Бентон кубулма голограмманы «жылчыктуу схема» м-н жазган. Бентондун кубулма голограммасын Денисюктун голограммасы сыяктуу эле ак жарык м-н калыбына келтирүүгө болот. Бирок мындай голограмманы жазуу схемасына ичке жылчыктын экрандан кириши, голограмманы жазуу убактысын 100–1000 эсеге узартты ж-а аппаратураны татаалдандырган. Ошондуктан, голограмманын кубулмалуулугун сактап, жылчыктуу экрандан кутулуу керек эле. Бул проблема откон кылымдын 80-жылдарына чейин чечилбеди. Кыргыз окумуштуусу А. *Марипов* 1986-ж. кубулма голограмманы жазуунун «жылчыксыз схемасын» сунуш кылып, теориясын жазды. Бул схемада голограмманы жазуу экспозициясы 100–1000 эсеге азайды. Кийинки изилдөөлөр, мындай голограмма кубулма касиетке гана эмес, бир эле учурда жогоруда аталган Лэйтстин, Денисюктун ж-а Бентондун голограммаларынын касиеттерине да ээ экендигин аныктады. Г-лык ыкмада фотопластинкага түшкөн ж-а заттан чагылган когеренттүү эки толкундун интерференциясы жазылат (1-сүрөт).



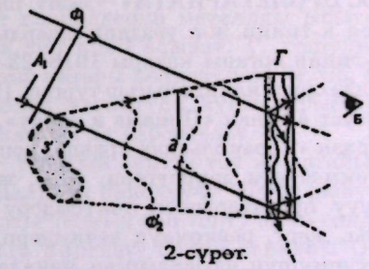
1-сүрөт.

Бул интерферограммалык тилкелерде нерсенин ар бир чекитинен чагылган толкундардын амплитудасы ж-а фазасы (аралыгы), б. а. толкун фронту ж-дө маалыматтар сакталат. *Фотография* жарык толкунун амплитудасы жазылат. Ар кандай фотографиялык материалдын жарыктын ургаалдуулугун (интенсивдүүлүгүн) сезишине карабастан, толкун фазасын жазууга болот. Толкун фазасы аныи фронтунун түзүлүшүн мүнөздөйт. Ал үчүн интерференция кубулушу пайдаланылат. Эгерде таяныч толкунду $\vec{A}_1(x,y) = A_0\, exp(-i\varphi_1(x,y))$, ал эми заттан чагылган толкунду $\vec{a}(x,y) = a_0\, exp(-i\varphi_2(x,y))$ деп алсак (мында A_0, a_0 – амплитудалар, φ_1, φ_2 – фазалар), фотопластинкага жазылган интерференциянын ургаалдуулугу (интенсивдүүлүгү):

$$I(x,y) = A_0^2 + a_0^2 + \vec{A}_1\,\vec{a} + \vec{A}\,\vec{a} =$$

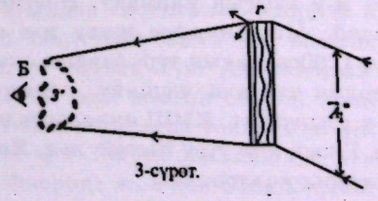
$$= A_0^2 + a_0^2 + 2A_0(x,y)a_0(x,y).\cos(\varphi_1 - \varphi_2)$$

м-н туюнтулат. Бул теңдеме Г. теңдемеси деп аталат ж-а интерференциянын жардамы м-н толкун амплитудалары ж-а фазалары ж-догү информацияны камтыйт. Мындай информацияны жазыш үчүн бир миллиметрде 2000–5000 сызыкты ажыратууда жөндөмдүү өзгөчө фотоматериал керек. Ушундай интерферограммалар жазылган фотопластинкалар тиешелүү өңүно чыгарыч ж-а бекемдегич м-н иштетилгенден кийин голограмма деп аталат. Эгерде голограммага $\vec{A}_1$ толкуну м-н жарык берилсе, голограмма артында $\vec{a}$ толкуну пайда болот ж-а *Б* байкоочу голограмманын алдында мурдагы зат турган орунда заттын жалган *З'* сүрөттөлүшүн көрөт (2-сүрөт).



2-сүрөт.

Бул голограмманын негизги касиети деп аталат. Ал эми голограммага арт жагынан каршы багытка ошол эле таяныч $\vec{A}_1$ толкуну м-н жарык түшсө, байкоочу голограмма м-н өзүнүн ортосунда пайда болгон заттын чыныгы сүрөттөлүшүн көрөт. Байкоочу көргөн жалган сүрөттөлүш заттан эч айырмасы жок экендигине, ал эми чыныгы сүрөттөлүштө заттын дөмпөк жери чуңкур, тескерисинче, чуңкур жери дөмпөк болуп көрүнөрүнө күбө болот (3-сүрөт).



3-сүрөт.

Байкоочу мейкиндиктеги оз абалын озгортуп, затты ар тараптан корун, анын артында турган башка буюмдарды да коро алат. Бул кубулуш оптикалык параллакс деп аталат. Колдонулуучу толкун тургно жараша Г. томондегудей болунот: оптикалык Г. (жарык толкуну учун), радиоголография (радиотолкундарда), акустикалык Г. (ун толкундарында), рентген ж-а гамма толкундары колдонулса – рентген ж-а гамма Г-сы деп аталат. Оптикалык Г. алынган сурottолуштордун корунушуно ж-а кооздугуна жараша корком ж-а кубулма Г-га болунот. Информацияларды сактоо, аларды ташуу ж-а кайра иштетуу проблемаларынын жаны формасын Г. кубулушу аркылуу чечилишин А. *Акаев* негиздеген. Ал багыт жаны ил. багыт катары 1-жолу Кыргында иштелип чыккан. Азыр Г-нын турлору паспортто, куболукто, акчада, кредиттик карточкада сактык белги катары, жалпысынан информациялык технология, иск-во, илим, техника ж. б. тармактарда кенири колдонулууда.

Ад.: Кольер Р., Беркхарт К., Лин Л. Оптическая голография/Пер. с англ. М., 1973; *Денисюк Ю. Н.* Принципы голографии. Л., 1978; *Maripov A.* Theory of the slitless Rainbow Holography and the Talbof effect in Holography. J. Optics (Parig), 1995, v. 26, pp. 202–208. *Акаев А. А., Майоров С. А.* Когерентные оптические вычислительные машины. Л., 1977; Оптические методы обработки информации: Учебник для ВУЗов. М., 1983; Akaev A. A., Gurevich B. B. Zhumakliev K. M. Holographic memory. New York, 1998.

А. Марипов, Т. Бекболотов.

«ГОЛОС ПРОЛЕТАРИАТА» – гезит; партиянын Каракол к-тинин ж-а уезддик-шаардык рев-ялык к-тинин органы катары 1918–23-ж. Каракол ш-нда орус тилинде чыгып турган. 1920-жылдын август айынан «Призыв к труду», 1922-ж. сентябрдан «Каракольская правда» деп аталган. Совет окмотунун декреттери, борб. ж-а жерг. башкаруу органдарынын токтомдору ж-а буйруктары, жерг. ревкомдун чечимдери, уездеги элдин турмушун чагылдырган макалалар, жаңылыктар ж. б. жарыяланып турган. Ысык-колдо Совет бийлигинин орношуна ж-а аны чындоодо маанилуу роль ойногон.

ГОЛОТУРИЯЛАР (Holothurioidea), деңиз бадыраңы – ийне терилуулор тибинин омурткасыз деңиз жаныбарлар классы. Денеси коночоктой же курттай. Уз. бир нече *мм*ден 2 *м*ге жетет. Копчулугунун тинтуурлору, буттары, папиллалары бар. Денесинин бир жагында тегерете тинтуурлору м-н курчалган оозу, башка учунда аналдык тешиги жайгашкан. Тинтуурлору м-н азыгын кармайт. Ичеги узун түтүкчодой. *Метаморфоз* жолу м-н өрчүйт. Алардын 1100го жакын түрү бардык океан м-н деңиздердин түбүндо жашайт, планктон жылай м-н азыктанат. КМШ олколорундо 10дой түрү бар. Г-нын коп түрү Кытай ж-а Японияда тамак катары колдонулат.

ГОЛОЦЕ́Н (гр. hólos – баарысы ж-а kainós – жаңы) – азыркы кездеги геол. доор; Жердин геол. тарыхындагы антропогендин (төртүнчүлүк мезгилдин) бүтө элек, акыркы бөлүгү. Башталышы Түн. Европадагы материктик муз каптоолордун аяктаган мезгилине туура келет.

ГОЛСУОРСИ Жон (14. 8. 1867, Лондон – 31. 1. 1933, ошол эле жер) – англ. жазуучу. «Форсайттар жонүндо сага» (1906–21), «Учурдагы комедия» (1924–28) үчилтиктеринде 19-к-дын аягы – 20-к-дын 30-жылдарына чейинки англ. буржазиянын адеп-ахлагын эпикалык планда сүрөттөп, жеке менчиктин коомдук ж-а жеке турмуштагы ролун ачып көрсөтөгон. «Башчынын олүмү» (1931–33) үчилтигинде консервативдүү тенденциялар байкалат. «Учурдагы тарых», «Ак маймыл» (1924), «Жалган кашык» (1926), «Ак куу ыры» (1928), «Интермедия», «Кездешүү» (1927), «Кызымдын досу» (1931), «Гүлдөгон талаа» (1932), «Өзөндон кетүү» (1933) аттуу новеллалардын, о. эле «Фарисейлер аралы» (1904), «Короо жай» (1907), «Боорукечтор» (1909) романдарынын ж-а «Күмүш кутуу» (1909), «Күрөш» (1909), «Жансыз алгырлык» (1920) ж. б. драмалык чыгармалардын автору. Г. публицистикаларында реализм принциптерин коргогон. Нобель сыйл. лауреаты (1932).

«ГОЛУБА́Я РО́ЗА» – орус сүрөтчүлөрүнүн көркөм бирикмеси. Аты окшош көргөзмөдөн (1907, Москва, «Золотое руно» журналы уюштурган) аталышын алган. «Г. р-нын» чыгармачыл мүчөлөрүнө (Н. Н. Сапунов, С. Ю. Судейкин, А. В. Фонвизин ж. б.) ачык колориттеги декоративдүү композициялар, боёктордун күңүрт айкалышы таандык. «Г. р-нын» кээ бир мүчөлөрү (*Н. П. Крымов*, П. В. Кузнецов, А. Т. Матвеев, М. С. Сарьян ж. б.) көркөм сүрөт иск-восунун чоң чеберлери болушкан.

ГОЛУ́БИН Владимир Николаевич (2.7.1909, Анжеро-Суженск ш. – 10.8.1993, Бишкек) – геолог, СССР мамл. сыйл. лауреаты (1953). О. Азия политех. ин-тунун геол. чалгындоо ф-тин бүтүргон (1932). Кыргыз ССР геол. башкармалыгынын башкы геологу, башкы инженери, начальниги (1938–61), Казак ССР геол. башкармалыгынын начальниги (1954–56). Кыргндын кенбайлыктарын ачуу, чалгындоо ж-а аларда геол. жумуштарды жүргүзүүнү өркүндөтүүгө олуттуу салым кошкон. Кыргыз ССР Жогорку Советинин (5-шайланышы) депутаты. Урандын Кырг-ндагы ири кендерин чалгындоого активдүү катышкан. Эки Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

ГОЛУ́БИН МӨҢГҮСҮ, Жиндисуу мөңгүсү – Кыргыз Алатоосунун түн. капталындагы өрөөн тибиндеги мөңгү. Уз. 5,5 *км*, туурасы 400–500 *м*ден 1000 *м*ге чейин. Аянты 9,4 *км*². Аларча суусунун алабында. Кар чегинин бийикт. 3860 *м*. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 4420 *м*, этеги 3400 *м* бийиктикте жайгашкан. Абляция облусунун аянты 2,6 *км*². Мөңгүдөн Аларча суусунун оң куймасы – Жиндисуу башталат. Мөңгү геолог В. Н. *Голубиндин* ысмынан аталган.

ГО́ЛЬБАХ (Holbach) Поль Анри (1723, Пфальц, Эдесхейм – 21. 6. 1789, Париж) – француз философу, Петербург ИАнын чет олколук ардактуу мүчөсү (1780). 18-к-дагы француз ойчулдарынын филос. көзкараштарынын эң ири системалаштыруучусу. Анын «Жаратылыш системасы же физикалык [illegible] менен рухий дүйнөнүн закондору жөнүндө» (1770) аттуу эмгегинде ошол кездеги илимдин [illegible] жетишкендиктерин корутундулап, жаратылыштаануунун бир системага салган. Г. өзүнүн материалдык концепциясына негизденип, «адам коомунда бир мүнөт да эркин боло албайт», «биздин өмүрүбүз – жаратылыштын буйругу менен жер шарынын үстүнө, андан көз ирмемге да ажырабастан туруп, сыза турган чийим». Г-тын пикири б-ча жакшылык ар кандай чабалдыкка каршы ишенимдүү каражат болуп саналат. Тарбия, мыйзам, коомдук пикир, адат, коркунуч – ушунун баары – адамдарды өзгөртө турган, алардын эркине таасир тийгизип, жалпынын жыргалчылыгы үчүн кызмат кылууга мажбурлоочу, адамдардын кумарлануучулуктарын жонго салып, алардын коомдук максатына зыян алып келе тургандарын четтетип туруучу себептер.

ГОЛЬДО́НИ Карло (25. 2. 1707, Венеция – 6. 2. 1793, Париж) – итал. драматург, театр реформатору ж-а улуттук комедияны түзүүчү. Ал италян театрына реформа жүргүзүү м-н реалдуу адам мүнөзун чагылдырган драматургияны киргизип, феод. коомду сындаган. Анын реформасы 1748–53-ж. коюлган «Амалкөй жесир», «Катын ушак», «Эки мырзанын малайы» ж. б. комедияларында да ишке ашкан. Г. үйбүлө, тиричилик темасындагы комедияларына («Жигит менен айым», «Эки жүздүү» ж. б.) жаңы драмалык форма киргизип, аны жаңы идея, жаңы улуттук мазмун м-н байыткан, чыгармаларында эл массасы башкы оң каарман катары берилет. Анын реформасы көпчулук агартуучулар тарабынан Италияда (П. Верри, Г. Гоци ж. б.), о. эле чет олкодо да (Вольтер, Г. Е. Лессинг, И. В. Гёте) кубатталган. Ал 267 пьеса жазган.



Ад.: Реизов Б. Г. К. Гольдони. 1707–1793. М.; Л., 1957.

ГО́ЛЬЖИ КОМПЛЕКСИ, Гольжи аппараты – клетканын ар түрдүү функция аткаруучу органоиди. 1898-ж. итал. гистолог К. Гольжи нерв клеткаларын изилдөөдо ачкан. Г. к. бардык эукариот клеткаларда кездешет. Ал диктиосомадан (Гольжи денечелеринен), Гольжи ыйлаакчасынан ж-а Гольжи вакуолунан турат. Клеткадагы диктиосома ж-а ал болуп чыгарган Гольжи ыйлаакчасынын саны Г. к-нын активдүүлүгүн көрсөтөт. Г. к. клеткадагы белок, полисахарид, былжыр, липид, липопротеид сыяктуу секреттерди бөлүп чыгарууга катышат. Бул заттар Гольжи ыйлаакчасына топтолуп, ал аркылуу клетканын тийиштүү бөлүктөрүнө ж-а вакуолуна жеткирилет. Г. к. мембраналык структуралуу болуп, бири бирине жарыш жайгашкан цистерналардан, түтүкчолордон ж-а ыйлаакчалардан турат. Өсүмдүк клеткасында цистерналар жакшы өөрчүгөн. О. эле углеводдорду синтездөөгө, клетка кабыгын, вакуолду пайда кылууга катышат.

ГО́ЛЬМИЙ (Holmium), Ho – *элементтердин мезгилдик системасынын* III тобундагы хим. элемент. Катар н. 67, ат. м. 164,9303. Г-дин массалык саны ^{150}Ho – ^{170}Ho болгон 21 изотобу белгилүү. Алардын ичинен массалык саны ^{165}Ho болгон бир гана изотобу жаратылыштан табылган. Г. жер кыртышында $1{,}7 \cdot 10^{-4}$ % массалык санда кездешет. 1879-ж. швед. химиги П. Клеве Г. оксиди (Ho_2O_3) түрүндо тапкан. Ал – жумшак, күмүштөй ак металл; б. эрүү t 1461°C; кайноо t 2600°C; бирикмелеринде окистенүү даражасы +3. Абада окистенет, бөлмө темп-расында суу, HCl, HNO_3, H_2SO_4 м-н реакцияга кирет, ысытканда H_2, N_2, C, P м-н кошулат. Фториддерин же хлориддерин металлды ысытуу м-н калыбына келтирип алынат. Г. кошулмалары катализатор катары колдонулат. Fe, Co, Ni металлдарынын магниттик куймаларынын компоненти катары да керектелет.

ГОЛЬФ – табигый аянтта топ ж-а атайын чапкыч (бандал) м-н ойнолуучу спорт оюну. Оюндун максаты чапкыч м-н топту эң аз санда чаап чуңкурчага киргизүү болуп саналат. Оюндун эрежесинде топту эки чабуу, үч чабуу, төрт чабуу, эки жолку топ, үч жолку топ, төрт жолку топ, о. эле чуңкурчага ж-а эсепке ойноо деген түрлөрү бар. Анда оюнчу чуңкурчага канча топ түшүрө алды же болбосо бир айланганда топту канча жолу чапты, ошого жараша жеңишке ээ болот. Бул оюн о. кылымда Данияда пайда болуп, кийин Англияга тараган. Г. азыркы учурда көптөгөн олколордо (АКШ, Улуу Британия, Австралия, Япония, Корея ж. б.) ойнолууда.

ГОЛЬФСТРИ́М (англ. gulf – булуң ж-а stream – агым) – Атлантика океанынын түн. бөлүгүндөгү жылуу агымдар системасы. Флорида кысыгынын түш. бөлүгүнөн башталып, Мексика булуңунан агып чыгып, Түн. Американын Атлантика океаны жак жээгин бойлой түндүктү карай Чоң Ньюфаундленд банкасына чейин агат да, андан ары *Түндүк Атлантика агымы* деп аталат. Флорида ж. а-нан Шпицберген, Жаңы-

жер а-на чейинки жалпы уз. 10 миң *км*дей. Г-дин Флорида кысыгындагы чыгымы 25 млн $м^3/сек$. Океанда ал Антил агымы м-н биригет да, 38° түн. кеңдикте чыгымы 82 млн $м^3/сек$га жетет. Агымдын жазылыгы түштүгүндө 75 *км*, терең диги 700–800 *м*, ылдамдыгы 300 *см/сек*га, суунун бетиндеги темп-расы 24°Сден 28°Сге чейин, Чоң Ньюфаундленд банкасы туштa жазылыгы 200 *км*ге, ылдамдыгы 80 *км/сек*га, суунун бетиндеги темп-расы 10°Сден 20°Сге чейин жетет. Чоң Ньюфаундленд банкасынын түш. четинде Г-ге түндүктөн муздак *Лабрадор агымы* жакындап, эки агым беттешкен жерде суу аралашып, үстүнкү суу төмөн түшөт. Г. системасына Түн. Атлантика агымынан башка *Норвег агымы*, *Ирмингер агымы*, *Нордкап агымы* кирет. Г-дин суусу Шпицбергендин түндүгүндө төмөн чөккөндөн кийин Түн. Муз океанда аралык жылуу суу катмарын пайда кылат. Жылуу агымдардын системасы Атлантика океанынын түн. бөлүгүнүн ж-а Түн. Муз океандын климатына, гидрол. ж-а биол. шартына, о. эле Европанын климатына чоң таасирин тийгизет.

Ад.: *Гершман И. Г.* Гольфстрим и его влияние на климат// «Метеорология и гидрология», 1939, № 7–8.

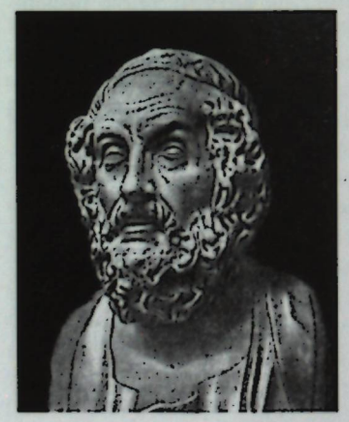
ГО́МЕЛЬ – Беларуссиянын түш.-батышындагы шаар. Гомель обл-нун адм. борбору. Сож д-ндагы порт. Калкы 512 миң (1996). Темиржол тоому. Машина куруу (станок, а. ч. машиналары, прибор ж. б.), металл иштетүү, жыгаччылык, хим., тамак-аш, жеңил өнөржай ишканалары иштейт. Беш ЖОЖ (а. и. ун-т), 2 театр (драма, куурчак), мекентаануу музейи бар. 1142-жылдан белгилүү. 1335-жылдан Литванын, 1589-жылдан Польшанын, 1772-жылдан Россия империясынын курамына кирген. Румянцевдер м-н Паскевичтердин классицизм стилиндеги сарайы (18-к.), Ильинский чиркөөсү (18-к-дын аягы; жыгачтан салынган), Пётр ж-а Павел собору паркы м-н (1809) сакталган.

ГОМЕО... (гр. hómoios – окшош, бирдей) – таатаал сөздөрдүн окшош, бирдей, ошонун өзү дегендей маанини туюндуруучу биринчи бөлүгү (мис.. гомеопатия, гомеостаз).

ГОМЕОМОРФИ́ЗМ (*гомео...* ж-а гр. morphē – форма) – негизги топологиялык түшүнүктөрдүн бири; мейкиндик ортосундагы өзара бир маанилүү үзгүлтүксүз дал келүүчүлүк. Бул дал келүүчүлүктө аныкталуучу тескери чагылтуу да үзгүлтүксүз болот. Мындай чагылтуу гомеоморфтуу же топологиялык эквиваленттүүлүк деп аталат. Г. топологиялык мейкиндиктин ж-а үзгүлтүксүз чагылтуулар категориясында изоморфизм объектиси болот. Мис., $f(x)=\frac{1}{ex+1}$ функциясы сандык түз сызык R м-н (0, 1) интервалынын ортосунда ж-а *тегерек* туюк томпок көп бурчтукка гомеоморфтуу, ал эми *сфера* м-н *тор* бири биринe гомеоморфтуу эмес ж. б. «Г.» терминин француз математиги А. Пуанкаре (1895) киргизген, бирок «Г.» түшүнүгү немис математиктери Ф. Клейн (1872) м-н А. Мёбиуска (1863) мурда эле белгилүү болгон. Г-ге Д. *Гильберт*, немис математиги Ф. Хаусдорф ж. б. да зор салым кошкон.

ГОМЕОСТА́З, гомеостазис (*гомео...* ж-а гр. stásis – кыймылсыз абал) – биол. системалардын касиеттери м-н курамынын сырткы өзгөрүштөрго карата туруктуулугун сактап калуу жөндөмдүүлүгү. Бул терминди 1929-ж. амер. физиолог У. Кеннон организмдин абалын ж-а туруктуулугун камсыз кылуучу процесстерге мүнөздөмө берүү үчүн сунуш кылган. Бирок, организмдин ички чөйрөсүнүн туруктуулугу ж-дөгү түшүнүктү 1878-ж. фр. окумуштуу К. Бернар киргизген. Адамда ж-а жаныбарларда Г-га суутек ионунун (pH), кан басымынын, осмос басымынын, дене темп-расынын, кан басымынын туруктуулугу ж. б. функциялар кирет. Аны нейро-гумор, гормон жана белүп чыгаруу механизмдери камсыз кылат. Өсүмдүктө суунун туруктуулугу жалбырак үстүн ачылып-жабылып турушу м-н сакталат.

ГОМЕ́Р – Байыркы Грециянын легендарлуу эпикалык ырчысы (жомокчусу). Г-дин өмүрү ж-а чыг-лыгы ж-дө так маалыматтар жок. Антикалык уламыштарга таянсак, Г. эл кыдырып эпос айткан сокур ырчы (рапсод) болгон; Г-дин мекени деп аталыш үчүн өзара талашкан грек-тин жети шаарынын (Смирна, Хиос, Колофон,



Гомердин эллин доорундагы мрамор бюсту. Улуттук музей. Неаполь.

Саламин, Родос, Аргос, Афины) биринде туулган; б. з. ч. 12–7-к-дар аралыгында өмүр сүргөн. Адегенде көп сандаган эпостук чыгармаларга автор деп эсептелсе, кийинчерээк ага «*Илиада*» ж-а «*Одиссея*» деген поэмалардын авторлугу гана ыйгарылган. Г-дин жеке кертбашы ж-а өмүрү, о. эле анын чыгармалары деп саналган «Илиада» м-н «Одиссеянын» чыныгы автору ким экени, качан жаралганы, кантип калыпка салынганы ж-дө талаш-тартыштар илимде Гомер маселеси деген татаал проблеманы туудурган. Ал проблема азыркыга чейин чечиле элек. Бирок ошол мезгилде Аристарх (б. з. ч. 2–1-к-дардагы Александрия илимпозу) Г. «Илиаданы» жаш чагында, ал эми «Одиссеяны» улгайган кезинде чыгарган деген тыянакка келген. Бул эки дастан тууралуу карама-каршы пикирлер айтылган. Француз илимпозу д'Обиньяк, немис илимпоздору Ф. А. Вольф (1759–1824) ж-а К. Лакхман бул эки дастанды бир акын жазган деген пикирге каршы, ал эл оозунда айтылган ырлардын [illegible] жыйындысы деп айтышкан. Г-дин бул улуу чыгармаларына айтылган пикирлерге Ф. Шиллер, В. Гёте, Г. Гегель ж. б. каршы чыгышкан. Гомерге окшоштуктун каталыгын талдап, жазуу жок доордо мындай чоң чыгарманы жаратууга мүмкүн эмес деген пикирди немис илимпозу В. Нич[illegible]) четке каккан. Г-дин «Илиадасы» кырг[illegible]лине которулган.

Чыг.: Илиада. Ф.[illegible]9.

Ад.: *Тронский И. М.* История античной литературы. Л., 1957; *Лосев А. Ф.* Гомер. М., 1960; *Маркин С. П.* Гомер и его поэмы. М., 1962; *Сахарный Н. Л.* Гомеровский эпос. М., 1976.

ГОМИНИ́ДДЕР (лат. hominidae – адам) – примат тукумундагы түркүм. Г-ге азыркы типтеги (homo sapiens) ж-а арх. казуулардан табылган адамдар (питекантроп, неандерталь) кирет. Окумуштуулардын көбү Батыш Африкадагы австралопитек тегиндегилер ж. б. казылып алынган эки буттуу жогорку приматтарды Г. тукумуна таандык деп эсептешет. Айрым изилдөөлөр архантроптордон берки азыркы типтеги адамдарды гана Г-ге киргизишет. Илимде Г-дин келип чыгышын үчүнчүлүк доордун (3,5 млн жыл чамасында) аягына ж-а төртүнчүлүк доордун орто ченине (1 млн жыл мурда) ыйгарган да көзкараштар бар. 1970–80-жылдарда Африканын экватордук аймагында жүргүзүлгөн антропологиялык изилдөөлөр Г-дин чыгуу теги м-н эвол. өнүгүү мезгилдерине көптөгөн жаңылыктарды алып келди. Австралопитек тегиндегилер мындан 4,5–1 млн жыл мурда жашаган. Илим азыркы адамдын эвол. өнүгүшүн негизинен 3 мезгилге бөлөт: б. з. ч. 2,5 млн – 400 миң жыл мурда жашаган байыркы адамдар (к. *Архантроптор*), б. з. ч. 500 миң – 40 миң жыл мурда жашаган адамдар (к. *Палеоантроптор*) ж-а азыркы адамдын түпкү теги – неоантроптор (к. *Кроманьондуктар*). Адамдын пайда болушу м-н эвол. өнүгүшүнүн алгачкы мезгилдеринде биол. факторлор чечүүчү роль аткарса, акырындык м-н коомдук факторлордун ролу арткан.

ГОМИНЬДА́Н (кытайча – улуттук партия) – Кытайдагы саясий партия; Президент Юань Шикайдын бийлигин чектөө, Кытай Респ-н чыңдоо максатында 1912-ж. *Сунь Ятсен* тарабынан негизделген. 1913-ж. Юань Шикайдын согуштук диктатурасы орногондон кийин, Г-дын иштөөсүнө тыюу салынган. 1921-ж. түзүлгөн Кытай компартиясы (ККП) м-н бириккен. 1931-жылдан Чан Кайши жетектеген Г. Кытайдын башкаруучу партиясына айланган. 1927-ж. Чан Кайшинин тарапкерлери Чыгыш ж-а Батыш, андан кийин Борб. Кытайда төңкөрүш жасап, ККП түзгөн рев-ялык базаларга 5 жолу жортуул уюштурган. 1946-ж. ККП башкарган куралдуу күчтөрдү жок кылуу үчүн башталган гражд. согуш Г-дын жеңилиши м-н аяктаган. 1949-ж. 1-октябрда Кытай Эл Республикасы түзүлгөндүгү жарыялангандан кийин, Чан Кайшинин тарапкерлери Америка куралдуу күчүнүн жардамы м-н Тайвань а-на өтүп, Г. башкаруучу партияга айланган.

ГОММО́З (фр. gomme – чайыр) – өсүмдүк илдети. Курт-кумурска м-н микроорганизмдин кесепетинен, ыңгайсыз шарттан, доо кетүүдөн пайда болот. Илдетке негизинен данектүү мөмө даректары, о. эле цитрус өсүмдүктөрү, тыт, гозо, кунжут чалдыгат. Илдеттүү даректын бутак, сөңгөктөрүнөн (кээде мөмөсүнөн) килкилдек, саргыч суюктук (чайыр) агат, түшүмдүүлүгү азайып, айрым учурда дарак куурап калат. Гозо Г-унда анын жалбырак, сабак ж-а чанагына майланышкан бозомтук так түшөт; жалбырагы саргайып, эрте солуйт, сабагы ичкерип, косеги чирийт. Сактануу чаралары: гозонун калдыгын жок кылуу, которуштуруп эгүү, терең айдоо, чигитти жез үч хлорфеноляты, фентиурам м-н дарылоо, даректын жараатын тазалап, жез купоросунун (көкташ) эритмесин, нигронал ж. б. сүйкөө, 1% түү бордо суюктугун чачуу, ысыктан, үшүктөн сактоо, агротехника эрежелерин туура колдонуу.

ГОМО... (гр. homós – тең, бирдей, өзара, жалпы) – татаал сөздөрдүн жалпы, бирдей окшош деген маанини туюндуруучу биринчи бөлүгү (мис., *гомология*, гомогендүү).

ГОМОГАМЕТАЛУУЛУК (*гомо...* ж-а *гамета*) – хромосома жыйындысында бир же бир нече жуп бирдей жыныс хромосомасы болгон организмдин жыныс клеткаларынын (гаметаларынын) бирдейлиги, окшоштугу. Сүт эмүүчүлөрдө, балыктарда, кээ бир өсүмдүктөрдө Г. – ургаачы жыныска, ал эми канаттууларда, көпөлөктөрдө ж-а бүлдүркөндүн кээ бир түрлөрүндө Г. эркек жыныска мүнөздүү болот.

ГОМОГЕНДИК СИСТЕ́МА (гр. homogenēs – бирдей, бир тектүү) – мейкиндикте бир орундан экинчисине которулганда хим. курамы, темпрасы, басымы, чыңалышы ж-а индукция векторлору, тыгыздыгы ж. б. физ. касиеттери үзгүлтүксүз өзгөргөн термодинамикалык система. Ал бир тектүү ж-а бир тектүү эмес болуп айырмаланат. Бир тектүү Г. с-нын түрдүү бөлүктөрүндө касиети бирдей, ал эми бир тектүү эмесинде ар түрдүү болот. Газ аралашмалары, катуу же суюк эритмелер Г. с-нын мисалы болуп эсептелет.

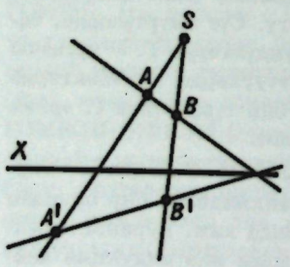
ГОМОГЕ́Н РЕА́КТОРУ (гр. homogenēs – бир түрдүү) – активдүү зонасы ядролук отун м-н ба-

сандаткычтын гомогендик аралашмасынан турган *ядролук реактор*. Аралашма – ядролук отун м-н басандаткычтын суюк эритмеси же нейтрондордун эркин жүрүү узундугуна салыштырганда жетишерлик кичине өлчөмдөгү бөлүкчөлөрдүн суспензиясы болушу мүмкүн. Г. р-дун өзгөчөлүгү жылуулук чыгаруучу элементтери жок болот, кайра өндүрүү үчүн ядролук отун м-н сырьё (уран, торий, плутоний), кадимки же оор суудагы туз эритмеси, катуу басандаткычта өтө майдаланган түрдө (мис., графитте) реактордун активдүү зонасында жайгашышы мүмкүн. Г. р-дун газ түрүндөгү отун (мис., урандын газ абалындагы бирикмеси, газдагы урандын чаңы) м-н иштөөчү түрү бар. Г. р. технол. ж-а констр. кыйынчылыктардын натыйжасында кеңири колдонууга ээ болгон жок, ошондуктан эксперименттик гана максатта колдонулууда. Азыркы учурда Г. р-ду өнөржай өндүрүшүндө жылуулук булагы катары пайдаланган айрым долбоорлор гана белгилүү.

ГОМОЗИГО́ТА (*гомо...* ж-а *зигота*) – жуп хромосомасында тигил же бул гендин окшош аллелдерин алып жүргөн диплоиддүү же полиплоиддүү клеткалар. Өзүн өзү уруктандыруучу организмдер көбүнчө Г-луу болот.

ГОМОЙОТЕРМДҮҮЛӨР (гр. hómoios – окшош ж-а thérmē – жылуу), жылуу кандуу жаныбарлар – чөйрө темп-расына карабастан, дене темп-расын бир калыпта кармап туруучу жаныбарлар. Г-гө канаттуулар м-н сүт эмүүчүлөр кирет. Жылуу кандуу жаныбарлардын темп-расын *гомеостаз* жөнгө салып турат.

ГОМОЛО́ГИЯ (*гомо...* ж-а *...логия*) проекциялык геометрияда – проекциялык тегиздикти өзара бир маанилүү проекцияга өзгөртүп түзүү; мында Г. огу кыймылсыз бойдон калат. Г-да теңдеш өзгөртүп түзүү болуп эсептелбеген бардык тиешелүү чекиттерди туташтыруучу түз сызыктар (А ж-а А′, В ж-а В′) Г-нын борбору болгон S чекитинде, ал эми тиешелүү түз сызыктар (АВ ж-а А′В′) Г. огунда кесилишет. Эгерде S борбору Г. огунда жатпаса, анда Г. өзгөчө эмес (гиперболалык); Г. огунда жатса, анда өзгөчө (параболалык) деп аталат (к. сүрөт). Г. адатта S борбору, огу ж-а дал келүүчү А, А′ эки чекити м-н берилет. Г. өздүк (чектүү) борбору ж-а өздүк эмес (чексиз алыстатылган) огу м-н берилсе *гомотетия*, өздүк эмес борбору ж-а өздүк огу м-н берилсе *параллель которуу* болот. Тегиздикти ар кандай проекциялык өзгөртүп түзүү эки өзгөртүп түзүүнүн – Г-нын ж-а жылдыруунун көбөйтүндүсү болот. Г. топологияда – көптүктөрдү чектөө ж-дөгү элестетилген көзкарашты формалдаштыруу.



ГОМОЛО́ГИЯ КАТАРЫ – бир же бир нече метилен топтору $-CH_2-$ м-н айырмаланып, хим. касиеттери окшош, бирдей түзүлүштөгү орг. бирикмелердин катары. $-CH_2-$ тобу гомологиялык айырма деп аталат. Г. к. түшүнүгүн 1845-ж. 1-жолу фр. химик Ш. Жерар сунуш кылган. Молекуладагы көмүртек атому n м-н белгиленип, Г. к-на жалпы формула берилет. Метан CH_4, этан C_2H_6, пропан C_3H_8 ж. б. алкандардын Г. к-нын жалпы формуласы C_nH_{2n+2}. Молекуласында бирден кош байланышы бар каныкпаган углеводороддор: этилен C_2H_4, пропилен C_3H_6 ж. б. алкендердин (C_nH_{2n}) к-ын түзөт. Бир негиздүү каныккан спирттер Г-ун түзүүчү: метанол CH_3OH, этинол C_2H_5OH ж. б. Г-нын жалпы формуласы $C_nH_{2n+1}OH$.

ГОМОЛО́ГИЯ ОРГАНДАРЫ – келип чыгышы окшош, бирок формасы ж-а аткарган функциялары б-ча айырмаланган органдар. Мындай органдардын сырткы көрүнүшү бири бирине окшобойт. Мис., бүчүр түрпүсү, бөрүкарагаттын тикени – түрүн өзгөрткөн жалбырак, бирок жалбыректын функциясын аткарбайт, куш м-н жарганаттын канаттары – өзгөргөн алдыңкы буттары. Ч. *Дарвин* 1859-ж. өзүнүн *табигый тандалуу* теориясында Г. о. организмдердин жалпы теги бирдейлигин көрсөтөрүн айткан, к. *Аналогиялуу органдар*.

ГОМОСЕКСУАЛДЫК (*гомо...* ж-а лат. sexus – жыныс), бачабаздык – көбүнесе же жалаң гана өз жынысындагы кишиге эротикалык кумарлануу түрүндө байкалуучу сексуалдык багыт. Г. туруктуу ж-а убактылуу (өтүп кетүүчү) болот. Г-тын калыптанышына ген. фактор м-н катар, жеке өөрчүүдөгү өзгөчөлүктөр таасир этет.

ГӨМСТЕД-АКТ (англ. homestead – чарбак, участка) – АКШда жер кесип берүү ж-дөгү мыйзам. АКШдагы Гражд. согуштун (1861–65) мезгилинде эл массасынын ж-а Респ. партиянын радикал-демократчыл бөлүгүнүн кысымы м-н 1862-ж. май айында кабыл алынган. Бул мыйзамда АКШнын 21 жашка толгон ж-а Түш. тарабында Түндүккө каршы согушка катышпаган ар бир жаран 10 доллар төлөп, коомдук фондудан 160 акр (65 *га*) жер алуу укугу белгиленген. Г.-а. б-ча 115 млн *га* чамалуу жер берилген. Г.-а-ынын кабыл алынышы башка чаралар м-н бирдикте АКШнын а. ч-нда капитализмдин өнүгүшүнүн «американдык» фермердик жолунун жеңиши болгон.

ГОНГ (малайзиялыктарча *gong* – үн тууроо) – 1) урма муз. аспап. Азия элдерине кеңири тараган. Дүйнө элдеринин муз. мад-тында анын көптөгөн түрлөрү жолугат. Колодон, мистен жасалат. Таякча м-н уруудан добуш алынат. Анын добушунун бийиктиги урганга жараша

бийик же пас болот. Симф. музыкага 1791-ж. биринчи жолу француз композитору Ф. Госсек, операга 1831-ж. Ж. Мейер тарабынан колдонулган. Опералык ж-а симф. оркестрде Г-дун бир түрү там-там колдонулат; 2) латундан жасалып, атайын койгучка илинген урма аспап. Калыс Г-ду балкача м-н уруп, бокста аяктоону, раунддун, күрөштө мелдештин башталышын бүтүшүн, спорттук гимнастикада мелдеш аякташын билдирет.



ГОНДВА́НА (Индиядагы Гонд уруусу м-н Вана табигый аймагынын аттарынан) – орто ж-а жогорку палеозойдо, кээде алгачкы мезозойдо Түш. жарымшарда орун алган гипотезалык зор материк. Австр. геолог Э. Зюсс (1831–1914) карбон-пермдеги суперматерикти да Г. деп атаган. Ага Түш. Американын басымдуу бөлүгү (Анд тоолорунун чыгышы), Африка (Атлас тоолорунан тышкары), Арабия, Индстан жарымаралдары (Гималай тоолорунан түштүгүрөөк жайгашкан аймак), Австралия (Чыгыш кырка тоолорунун батышы) ж-а Антарктида кирип, зор материкти түзгөн. Г. палеозойдун аягында, триаста ж-а юрада болгон трансгрессиянын негизинде (Инди океаны аркылуу) Түш. жарымшардагы материктерге ажыраган. Г-нын болгондугун карбон мезгилиндеги муз каптоонун калдыктары – корумдары (тиллит тоотектери), флювий-гляциалдык (муз-суудагы) шагылдар, о. эле алардын арасында катып калган өсүмдүктөрдүн түрлөрү – глоссоптериялык флора, пермь мезгилинин фаунасы ж. б. далилдеп турат. Акыркы мезгилдеги глобалдык тектон. кыймылдар да Г-нын болгонун айгинелейт. Г-нын Түн. жарымшардагы антиподу – *Лавразия*.

К. Сагындыков.

ГОНДО́ЛА (итал. gondola) — 1) түбү жалпак, тумшугу кайкы бир калактуу кайык. Орт. уз. 10 *м*, эни 1,3 *м*. Г-ны бир адам (гондольер) кайыктын арткы жагына кыймылдын багыты тарапты карап, туруп турган б-ча башкарат. Г-да жүргүнчүлөр үчүн каюта же бастырма болот. Азыркы учурда Г. Венецияда негизинен туристтерди тейлейт; 2) жүктү өзү түшүрүүчү темиржол вагону. Чубурма жүктөрдү ташуу үчүн кызмат кылат; 3) учуучу аппараттын Г-сы — *аэростаттын* адам, жабдуу ж-а жүк (балласт) жайгашуучу кабинасы. Алгачкы эркин аэростаттардын (аба шарларын) Г-сы венеция кайыгына (формасы) окшош болгон (аты ошондон). Самолёттун Г-сы – анын фюзеляжы.

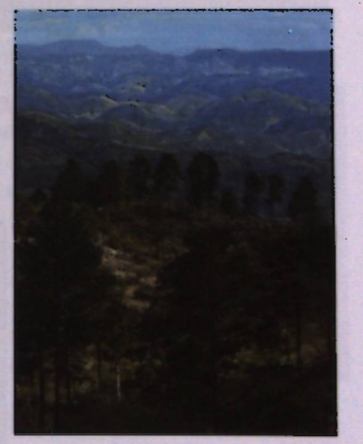
ГОНДУ́РАС, Гондурас Республикасы – Борб. Американын мамлекет. Түштүгүнөн Никарагуа, батышынан Гватемала, түш.-батышынан Сальвадор м-н чектешет. Чыгышынан ж-а түндүгүнөн Кариб деңизи, о. эле түш.-батышынан Тынч океан чулгап турат. Аянты 112088 $км^2$. Калкы 7,4 млн (2004). Мамл. тили – испан тили. Адм. жактан 18 департаментке бөлүнөт. Борбору – Тегусигальпа ш. Акча бирдиги – лемпира. Г. БУУнун (1945), Америка мамлекеттери уюмунун (1948), Латын Америкалык экон. системасынын мүчөсү.

Г. – президенттик респ. Мамлекет ж-а өкмөт башчысы – президент. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – бир палаталуу Улуттук конгресс. Саясий партиялары: Улуттук партия, Гондурастын либералдык партиясы, Соц. партия, Христиан-демокр. партия.





Өлкөнүн аймагынын басымдуу бөлүгүн бийикт. 2000 *м*ден жогору болгон (Комаягуа, Монтесильос, Опалака) тайпактоолор ээлейт. Тоолорду тектон. ойдундар өзүнчө массивдерге бөлүп турат. Кариб деңизинин жээк тилкесин саздуу Сула ж-а Сарымаша (Моски) түздүктөрү ээлейт. Башка түздүктүү аймак өлкөнүн Тынч океан жээк тилкесинде (түн.-батышында). Ири дарыялары – Улуа, Агуан, Патука. Негизги табигый ресурстары: алтын, күмүш, жез, коргошун, цинк, темир, антимонит, көмүр, жыгач, балык. Климаты тропиктик-пассаттык, ойдундар м-н өрөөндөрдө ысык (айлык орт. темп-расы 22–26°С), тоолорунда жылуу (10–24°С). Өлкөнүн түндүгү ж-а тоолордун айдарым түн.-чыгыш капталдары өтө нымдуу (жылдык жаан-чачыны 3000–5000 *мм*ге чейин), өрөөндөрдө ж-а түштүктө кургакчыл. Тоолордо токой (пальма, каучук, махагони кызыл жыгачы), өрөөндө тоо ксерофит



Комаягуа тоосу.



Ороси өрөөнүндөгү тоо-токой ландшафты.

бадалдары (бук, жөкөдарак, сейба ж. б.) өсөт. Ла-Тигра, Рио-Платено Улуттук парктары бар.

Калкынын улуттук курамы: метистер (индей м-н испандардын тукумдары) – 90%, индейлер – 7%, европалыктардын тукумдары –1%. Расмий тили испан тили болгону м-н жерг. индей диалекти кеңири тараган. Калкынын көбү католиктер (95%). Эмгекке жарамдуу калктын көбү



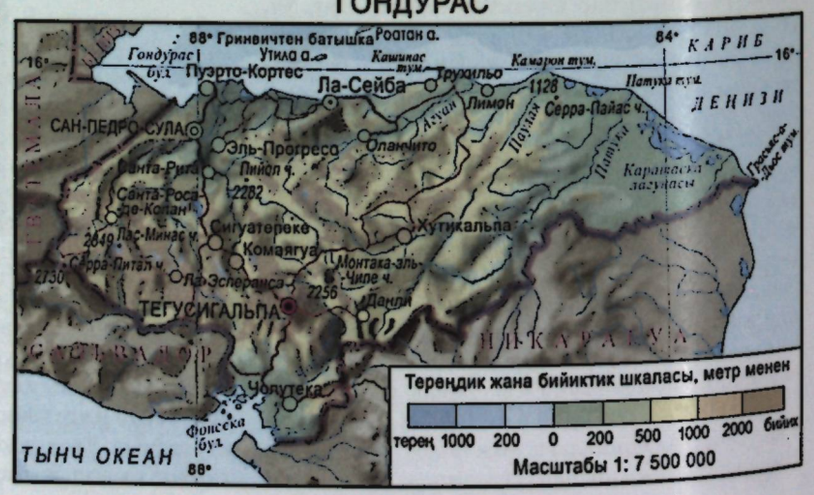
Тегусигальпа шаарынын көрүнүшү.

а. ч-нда иштейт. Элдин орт. жыштыгы 1 *км*^{2} жерге 60 киши. Ири шаарлары: Тегусигальпа, Сан-Педро-Сула ж. б.

16-к-дын башына чейин Г. Игуэрас же Ибуэрас деп аталып келген. Анын аймагын индей уруулары (ленка, пайя, хикаке ж. б.) жердеген. Калктын калган бөлүгүн түзгөн майя индейлери Американын жогорку цивилизациясын түзгөн элдердин бири болгон. Алар жүгөрү өстүрүшкөн, ташты иштетүүдө жогорку чеберчиликке жетишишкен, өзүлөрүнүн жазмасына ээ болушкан. Г-тын аймагында байыркы майя цивилизациясынын ири борборлорунун бири – Копан ш. жайгашкан. Г. 1502-ж. Х. Колумб тарабынан ачылган. Алар өлкөнү Гондурас (исп. hondura – терендик; жээктеринин өтө терең болгондугунан) деп аташкан. 1524-жылдан Г-ты испан колониячылары басып алган. 1801–26-жылдарда испандыктарга каршы боштондук үчүн Америка континентинде башталган согуштун натыйжасында Г. Испаниядан көзкаранды эместикке жетишкен (1821). Ушул мезгилде Г-та консерваторлор ж-а либералдар партиялары түзүлүп, алардын ортосунда курч күрөш башталган. Консерваторлор Г-тын Мексикага биригүүсүнө жетишкен (1821). 1823–38-жылдары Г. Борб. Америкалын Бириккен провинцияларынын курамында болгон. 1824-ж. өлкөдө кулчулук жоюлган. 1838-ж. Г. респ. деп жарыяланып, 1839-ж. өлкөдө алгачкы конституциясы кабыл алынган. 19-к-дын экинчи жарымынан Г-тын саясий жана экон. турмушу АКШнын көзөмөлүндө болган. 1956-ж. октябрда бийлик аскердик жунтанын колуна өтөт. Ошондон бери өлкөнүн саясий турмушу туруктуу болбой, аскердик төңкерүштөр улам кайталанып келет. 1969-ж. Г. м-н Сальвадордун ортосунда куралдуу кагылыш болду. Кагылышуу Амер. мамлекеттер уюмунун кийлигишүүсү м-н токтотулган. 1982-жылдан Г-ты демокр. жол м-н шайланган өкмөт башкарып келүүдө.

Г. – Борб. Америкадагы жакыр мамлекеттердин бири. ИДПнин колому 17,55 млрд доллар ды (а. ч. – 12,8%; өнөржай – 31,9%; тейлөө кызматы – 55,3%) түзөт; аны киши башына болуштүргөндө 2571 доллардан туура келет. Г-тын а. ч-сы экономиканын негизги тармагы болуу м-н ИДПнин 25% ж-а өлкөнүн экспортунун $^2/_3$ бөлүгүн түзөт. Банан, кофе, балкамыш, тамеки, жүгөрү, шалы өстүрүлөт. А. ч-га жарактуу жерлердин көбү ири жер ээлерине (латифундисттерге) тийиштүү. Экон. негизги проблемалары: калктын санынын кескин өсүшү, мамл. башкаруунун төмөндүгү, жумушсуздук-

ГОНДУРАС







Гондурас акчасы.

тун жогорку көрсөткүчтөрү, инфляциянын өсүшү ж. б. Темиржолунун уз. 785 *км*, автомобилдики – 8950 *км* (170 таш төшөлгөн), ички суу түйүндөрү – 465 *км*. Негизги порттору: Пуэрто-Кортес, Тела, Тр , Ла-Сейба. Негизги соода шериктештери , Германия, Япония.

Г-да билим алу жаштан 12 жашка чейин милдеттүү ж-а а . Тегусигальпада 1847-жылдан улуттук ж-а 1978-жылдан жеке менчик ун-т, Сан да Панамерикалык жер иштетүү мектеби . О. эле Улуттук китепкана (1880), Улуттук музей иштейт. Г-тын жерг. калкынын маданий каада-салттары байыркы майя урууларынын салттарына окшош. Мис., майялардын байыркы шаарынын калдыгы Копана пирамидалары, о. эле аларда сакталган байыркы храмдар ж-а таш стеллалары. Шаарларда колониялык арх-ранын эстеликтери катары ренессанс ж-а барокко стилиндеги курулган имараттар бар. Г-тын ад-тында белгилүү акын, тарыхчы ж-а эссеист Рафаель Элиодоро Валье, романист ж-а бир нече ангемердин автору Аргентина Диас Лосано ж. б. бар. Г-та эң популярдуу муз. аспап – маримба. 1952-ж. Тегусигальпада мамл. музыка мектеби ачылган.

Ад.: *Игнатьев Г. М.* Северная Америка. Физическая география. М., 1965; Народы Америки. Т. 2, М., 1959; *Томас А. Б.* История Латинской Америки / Пер. с англ. М., 1960; Всё о странах мира. СПб.; М., 2006; Страны мира. М., 2006.

ГОНДУРАСТЫКТАР – эл, Гондурастын негизги калкы. АКШ, Мексика, Никарагуада да жашашат. Жалпы саны 5240 миң киши, анын 5150 мини Гондураста (2000). Испан тилинин жерг. диалектисинде сүйлөшөт, о. эле англис тили да колдонулат. Көпчүлүгү – католиктер. Г-дын этностук негизин испан-индей аргындары (ладинолор), европалыктар (креолдор), негрлер түзүп, 16–19-к-да эл болуп калыптанган. 16-к-дын 20-жылдарында испан баскынчыларынын мезгилинде жерг. индей уруулары кыргынга учураган. 16-к-дын 90-жылдарынан 18-к-га чейин өлкөнүн түш.-батышына Гватемаладан испан-индей аргындары, кийинчерээк вест-индиялыктар көчүп келишип, Г. м-н ассимиляцияланышкан. Узакка созулган көзкаранды эместик үчүн согуштун натыйжасында 1821-ж. колониялык эзүүдөн бошонуу, 1838-ж. Гондурастын көзкаранды эмес мамлекетке айланышы Г-дын этностук калыптанышын тездеткен. Негизги кесиби –дыйканчылык. Айыл жерлериндеги Г. дубалы топурактан согулуп, сырты ылай м-н шыбалган, саман чатырлуу үйлөрдө жашашкан. Кийимдери испан, португал элдеринин кийим үлгүлөрүнө окшош. Улуттук тамагы катары жүгөрү, о. эле майрам күндөрү эт азыктарынан жасалган – топадо көбүрөөк колдонулат.

...ГОНИЯ (гр. gonē, goneía – пайда болуу, жарыкка чыгуу, укум-тукум) – татаал сөздөрдүн жаралууну, пайда болууну туюндуруучу экинчи бөлүгү (мис., гетерогония, космогония).

ГОНКОНГ, к. *Сянган*.

ГОНОЛУЛУ – Гавайи а-нын адм. борбору, шаар. Гавайи штатында (АКШ), Оаху а-нда жайгашкан. Калкы 386 миң (1994; шаар айланасы м-н 800 миң). Деңиз ж-а аба жолдор тоому. Эларалык аэропорту бар. Кеме верфи, тамак-аш өнөржай ишканалары иштейт. Климаттык курорт. Туризм борбору. Ун-т бар. Г-га жакын Пёрл-Харбор бухтасында АКШнын аскер-деңиз базасы жайгашкан.

ГОНОРАР, к. *Автордук калемакы*.

ГОНОРЕЯ, к. *Сузок*.

ГОНЧАРОВ Виктор Васильевич (18. 6. 1939-ж. т., Москва) – милициянын генерал-майору (1984). Москва мамл. ун-тинин юридика ф-тин (1966), СССР ИИМдин академиясынын 2 жылдык курсун бүтүргөн. 1965–67-ж. Москва ш-дык ички иштер башкармалыгында тергөөчү, 1967–69-ж. Ленин райкомунда (Москва ш.) инструктор, 1969–74-ж. Москва ш-нда инструктор, 1974-87-ж. СССР ИИМдин кылмыш издөө башкармалыгында оперуполномочен, бөлүмдүн тораагасы, КПСС БКда бөлүм инструктору, СССР ИИМдин Кылмыш издөө башкы башкармалыгында тораганын 1-орунбасары, 1987–91-ж. Кыргыз ССР ИИМ министри. 1991–95-ж. РФ ИИМде транспорт милиция башкармалыгын жетектеген. Медалдар м-н сыйланган.



ГОНЧАР Олесь (Александр Терентьевич) (3. 4. 1918, Полтава, Суха кыш. – 1995, Киев) – жазуучу, коомдук ишмер, УССР ИАнын академиги (1978), Соц. Эмг. Баатыры (1978). Днепропетровск ун-тин (1946) бүтүргөн. Алгачкы анге-

мелери («Чиелер гүлдөйт», «Иван Мостовой» ж. б.) 1938-ж. жарык көргөн. «Туу көтөрүүчүлөр» үчилтиги («Альп тоолору», 1946; «Көгүлтүр Дунай», 1947; «Алтын Прага», 1948) үчүн СССР мамл. сыйл. (1948, 1949) ыйгарылган. Ал – «Таврия» (1952), «Перекоп» (1957), «Собор» (1968), «Катуу бороон» (1970) романдарынын автору. «Адам жана курал» (1960) романы үчүн Т. Шевченко атн. сыйл. (1962), «Жылаажын» (1963) романы үчүн Лениндик сыйл. (1964) лауреаты болгон. Г-дын чыгармалары чет тилдерге, а. и. кыргыз тилине которулган. Г. СССР Жогорку Советине (6–8-шайланышының) депутат, Украина жазуучулар союзунун башкармасынын төрагасы (1959–71) болгон. Эки Ленин, башка ордендер ж-а медалдар м-н сыйланган.

Чыг.: Жылаажын. Ф., 1968; Избранное. М., 1969.

Ад.: *Клименик О.* Олесь Гончар. К., 1966.

ГОНЧАРО́В Иван Александрович [6(18). 6. 1812, Симбирск – 15(27). 9. 1891, Петербург] – орус жазуучусу, Санкт-Петербург ИАнын корр. мүчөсү (1860). Москва мамл. ун-тин бүтүргөн (1834). Г. орус ж-а дүйнөлүк ад-ттын тарыхында реалисттик көркөм прозанын чебери катары белгилүү. Г-дун В. Г. *Белинский* м-н (1846) таанышуусу демокр. көзкарашынын өнүгүшүнө түрткү берген. «Демейдеги окуя» (1847), «Обломов» (1859), «Жар» (1869) романдарынын автору. «Обломов» романын Н. А. *Добролюбов* жогору баалаган. Жазуучунун калемине очерктер, адабий сын макалалар да таандык. Г-дун чыгармаларынын көбү кыргыз тилине которулган.

Чыг.: Собр. соч. Т. 1–6. М., 1959–60.

Ад.: *Белинский В. Г.* Взгляд на русскую литературу 1847 г.//Полн. собр. соч. Т. 10. М., 1955; *Добролюбов Н. А.* Что такое обломовщина?//Собр. соч. Т. 2. М., 1952; *Пруцков Н. И.* Мастерство Гончарова – романиста. М.; Л., 1962.

ГОПА́К (украинче гоп – бийлөө учурунда күчтүү сезим м-н айтылуучу сөз) – украин эл бийи, көбүнчө эркектер бийлейт. Г-тын ыр түрүндөгү ж-а аспаптык обондору муз. пьеса катары да аткарылат. Г. жанры көптөгөн орус ж-а украин композиторлорунун чыгармаларында пайдаланылган. Мис., Римский-Корсаков «Май түнү», Мусоргский «Сорочинцыдагы ярмарка», Чайковский «Мазепа» операларында; Соловьёв-Седойдун «Тарас Бульба», Хачатурян «Гаянэ» балеттеринде ж-а симф. чыгармаларда, камералык, вокалдык музыкада пайдаланган.

ГОРА́ЦИЙ (толук аты-жөнү – Квинт Гораций Флакк) (б. з. ч. 65-ж. – б. з. ч. 8-ж.) – рим акыны. Римде ж-а Афиныда билим алган. Алгач респ-чылар тарабында жүрүп, кийин император Августтун сарай акыны болгон. Г-дин туңгуч чыгармалары (б. з. ч. 35–30-ж.) – моралдык ж-а адабий темаларда жазылган сатиралар же маектешүүлөр. Г. ашкерелөө мүнөзүндөгү ырларды (эподдорду) да жазган. Б. з. ч. 30–13-ж. 4 лирикалык ыр («ода») китебин чыгарган. Биринчи китеби филос. ой жүгүртүүлөргө, экинчиси поэзия маселелерине арналган. «Поэзия илими» трактаты – *классицизмдин* теор. негизи болуп калган. Г-дин атактуу «Эстелигин» көп акындар тууралган (Г. Р. Державин, А. С. Пушкин ж. б.). Г. рим ад-тын грек лирикасындагыдай жаңы өлчөм м-н байыткан. Анын чыг-лыгы ошол кездеги ад-ттын бийик үлгүлөрүнөн болгон.

Чыг.: Оды, эподы, сатиры, послания. М., 1970.

Ад.: История римской литературы. Т. 1. М., 1959.

Э. Кылычев.

ГОРБАЧЁВ Михаил Сергеевич (2.3.1931-ж. т., Ставрополь крайы, Привольный кыш.) – сов., россиялык саясий ж-а мамл. ишмер; СССРдин президенти (1990–91). КПСС БКнын Генералдык

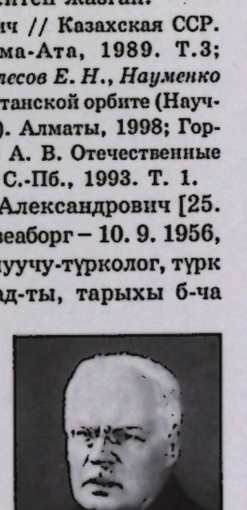


секретары (1985–91). 1966-ж. КПСС Ставрополь өркомунун 1-, 1968-ж. Ставрополь крайлык кенин 2-, 1970–78-ж. 1-секретары. 1978–85-ж. КПСС БКнын секретары. 1988–89-ж. СССР Жогорку Советинин Президиумунун, 1989–90-ж. СССР Жогорку Советинин төрагасы. СССРдеги «кайра куруунун» автору. Соц.-саясий ж-а экон. реформалардын жардамы м-н СССРдин ички ж-а тышкы саясатын өзгөртүүгө аракет жасаган. Бирок, реформалар, тескерисинче, экономикада рынок механизмдерине өтүүнү ж-а саясий режимди өзгөртүүнү талап кылган антикоммунисттик оппозициянын, Балтика боюндагы респ-дын СССРдин курамынан чыгуу үчүн кыймылынын күч алышына алып келген. Г-дун бийликке келиши м-н СССРдин тышкы саясаты да кескин өзгөргөн. Ракеталык-ядролук куралдарды кыскартуу б-ча АКШ м-н келишимдерге кол коюлган, Кытай м-н мамилелер жонго салынган. Г-дун «жаңыча саясий ой жүгүртүү» тууралуу билдирүүсү 1989-ж. Чыгыш Европа өлкөлөрүндөгү рев-яларга алып келип, Варшава Келишим Уюму, Экон. Өзара Жардамдашуу Совети кыйраган, ГДР м-н ГФР биригип, сов. аскерлер Чыгыш Европадан ж-а Афганстандан чыгарылган. *Август кризисинин (1991)* учурунда, РСФСРдин президенти Б. *Ельциндин* өлкөнүн аймагында КПССтин иш-аракетин токтотуу тууралуу указы жарыялангандан кийин, КПСС БКнын Генералдык секретары кызматынан кеткендигин (24-август), КМШнын түзүлгөндүгүнө байланыштуу СССРдин президенти катары ишмердигин токтотқондугун (1991-ж. 25-декабрь) билдирген. 1996-ж. Россия Федерациясынын президенттигине талапкер катары шайлоого катышкан. 1991-жылдын декабрынан Эларалык соц.-экон. ж-а саясий изилдөөлөр фондунун президенти («Горбачёв-фонд»). Нобель сыйл. лауреаты (1990).

ГОРБУНО́В Алдар Петрович (11.8.1927-ж. т., Москва) – Кырг-ндын ж-а жалпы эле Азиянын табиятын, а. и. түбөлүк тоңду изилдөөчү. География ил. доктору (1974), проф. (1979). Көп жылдык тоң кубулушун изилдөөчү бир нече эларалык уюмга ардактуу мүчө. Геокриологиялык ил. изилдөө иштерин Гималайда, Тибетте, Памирде, Анд (Аргентина), Аппалачи, Альп (Швейцария ж-а Австрия) тоолорунда, Моңголиянын, Кытайдын, Кавказдын тоолорунда ж. б. жерлерде жүргүзүп, байланыштуу мөңгүлөрдү иликтеген. Г. 1988–98-ж. эл-ралык Түбөлүк тоң ассоциациясынын жумушчу тобунун мүчөсү. Өзү бүтүргөн Абай атн. пед. ин-тта (Алматы) улук окутуучу, доцент, Казакстан метеорология, Россиядагы Тоң таануу ин-ттарында бөлүм башчы, Казакстан ИАнын география ин-тунда ага ил. кызматкер болуп эмгектенген. 200дөн ашык ил. эмгектин, а. и. 12 монографиянын ж-а ил.-популярдуу китептин автору. Түбөлүк тоң ж-а геокриология карталарын түзүүгө катышкан. Борбордук Азиянын топонимикасын да изилдеп, «Борб. Азиянын тоолорунун географиялык аталыштары» (2005) деген китеп жазган.

Ад.: Горбунов Алдар Петрович // Казахская ССР. Краткая энциклопедия. Алма-Ата, 1989. Т.3; Горбунов Алдар Петрович // *Вилесов Е. Н., Науменко А. А.* География XX в. на Казахстанской орбите (Научно-биографический справочник). Алматы, 1998; Горбунов А. П. // *Краснопольский* А. В. Отечественные физико-географы (1917–1992). С.-Пб., 1993. Т. 1.

ГОРДЛЕ́ВСКИЙ Владимир Александрович [25. 9(7. 10). 1876, Финляндия, Свеаборг – 10. 9. 1956, Москва] – тилчи, чыгыштаануучу-түрколог, түрк элинин тили, фольклору, ад-ты, тарыхы б-ча адис. Түркмөнстан илимине эмг. сиң. ишмер (1950), СССР ИАнын академиги (1946), Москвадагы Чыгыш тилдер (Лазарев) ин-тун (1899) ж-а Москва ун-тинин тарых ж-а филология фтин (1904) бүтүргөн. Окуусун аяктагандан кийин түрк тилин үйрөнүү ж-а материал топтоо үчүн эки жылга Түркияга ж-а Сирияга жиберилген. Андан соң Парижде билимин жогорулаткан. Лазарев ин-тунун (кийин Москва чыгыштаануу ин-ту болуп кайра түзүлгөн) түрк тили ж-а түрк ад-ты тарыхынын мугалими (1907), СССР ИАнын Чыгыштаануу ин-тунун Жакынкы ж-а О. Чыгыш өлкөлөрүнүн тили ж-а ад-ты секторунун башчысы, проф. (1918). Г-дин түрк тилдер грамматикасынын орчундуу маселелерин чечүүдө ж-а түрк лексикологиясын, лексикографиясын иштеп чыгууда эмгеги чоң. Ал – «Түрк тилинин грамматикасынын» автору (1928), «Түркчө-орусча сөздүктүн» (1931), орусча-түркчө ж-а түркчө-орусча терминол. сөздүктөрдүн редактору. Түрк ад-тын изилдөө иштеринин ичинен «Жаңы осмон адабияты боюнча очерктерин» (1912), «Осмон элдик чыгармачылыгынын үлгүлөрүн» (1916) бөлүп кароого болот. 11–13-к-дагы Жакынкы ж-а О. Чыгыштын социалдык тарыхы, экономикасы б-ча материалдарды камтыган «Кичи Азиянын Сельжукиддеринин мамлекети» монографиясы (1941), «16-кылымдын 2-жарымындагы Түркиянын ички абалы» (1940) ж. б. эмгектери бар. О. эле Г. иранистика, арабистика, исламтаануу, орус адтынын таралышы, рев-яга чейинки орустун ж-а сов. чыгыштаануунун тарыхы б-ча изилдөө жүргүзгөн. Эки Ленин, Эмгек Кызыл Туу ордендери м-н сыйланган.



Эмг.: *Гордлевский В. А.* Избранные сочинения. Т. 1–4. М., 1960–68.

Ад.: *Аракин В. Д.* В. А. Гордлевский – исследователь тюркских языков (К столетию со дня рождения)// «Советская тюркология», 1976, № 5; *Баскаков Н. А.* Академик В. А. Гордлевский – филолог-историк. «Советская тюркология», 1981, № 5.

Ч. Жумагулов.

ГОРЕЛЬЕ́Ф (фр. haut-rélief – бийик рельеф) – *скульптура* өнөрүнүн бир түрү. Г-те түшүрүлгөн фигуралар ж-а предметтер тегиздиктен жарымы же толук көлөмүндө чыгып турат, көп учурда алар жалпы фонго тийип же деталдарында андан толугу м-н бөлүнүп калат. Орус колдонмо көркөм иск-восунда бул түрдө аткарылган иштер коргонуу деп аталган. Монумент-жасалга Г-и арх-рада көп колдонулат, к. *Барельеф.*



А. Н. Каменский. Бишкектин Түштүк дарбазасындагы көп кабат үйдүн дубалындагы горельеф. 1979.

ГОРИЗО́НТ (гр. horisōn – чектөөчү) – жер бетинин байкоочуга ачык жерден көрүнгөн бөлүгү. Г. көрүнгөн ж-а чыныгы деп бөлүнөт. К ө р ү н г ө н Г. – асмандын горизонт м-н чектелген сызыгы. Ч ы н ы г ы же матем. Г. – асман сферасындагы тегиздиги асма сызыкка перпендикуляр болгон чоң тегерек. Көрүнгөн Г. дайыма чыныгы Г-тон төмөн жайгашат да, Г-тун төмөндөшү делет. Көрүнгөн Г-тун төмөндөшү канчалык чоң болсо, байкоочу жер деңгээлинен ошончолук жогору турат. Бул төмөндөө Г-тун алыстыгына алып келет. Көрүнгөн Г-тун

алыстыгы байкоочу турган жердин бийиктигине ж-а астр. рефракциянын таасирине ж-а байкоочу турган асман телосунун радиусуна да көз каранды. Планета канчалык кичине болсо, көрүнгөн Г. байкоочуга ошончолук жакын көрүнөт.

ГОРИЗОНТАЛДАР, изогипстер (гр. isos – тең ж-а hýpsos – бийиктик) – геогр. карталарда Жердин (Айдын ж. б. планеталардын) рельефинин абс. бийиктиги бирдей чекиттерин туташтырган сызыктар. Ал рельефтин белгиленген деңгээл ж-а көрсөтүлгөн интервал б-ча өткөрүлгөн ой-чункурлуу проекцияларын чагылдырат. Г. жер бетинде көбүнчө деңиз (Дүйнөлүк океан) деңгээлине салыштырмалуу өткөрүлүп, негизинен топографиялык, жалпы геогр., физ. ж-а гипсометриялык карталарда рельефтин сүрөттөлүшүн чагылдырган негизги ыкма. Аларды колдонуу карталарда чекиттердин абс. ж-а салыштырмалуу бийиктиктерин, жарлардын тиктигин, рельефтин тилмеленүүсүн ж. б. морфометриялык көрсөткүчтөрүн аныктоого өбөлгө түзөт.

ГОРИЗОНТАЛДЫК ЖЫЛЫШУУ, к. *Тектоникалык жылышуулар.*

ГОРИ́ЛЛА (Gorilla) – киши сымал ири маймылдар тукумунун уруусу. Эркегинин бийикт. 1,8–2,0 *м*, далысынын жазылыгы 1 *м*ге жакын, салмагы 200–250 *кг* ж-а андан ашык болот. Ургаачысы эркегинен 2 эсе кичине. Тулкусу олбурлуу, булчуңдары жакшы өөрчүгөн, күчтүү. Жүнү, териси кара түстө, арткы буту алдыңкы буттарынан кыска, башы чоң, доң маңдай. Көзү, кулагы анча чоң эмес, бети алдыга созуңку, алдыңкы жаагы чоң, тиштери ири. Бир түрү, 3 түрчөсү бар. Батыш ж-а Борб. Африканын калың экватор токойлорунда, Конго суусунун алабында жашайт. Анча көп эмес топ түзүп, ага эркеги башчылык кылат. Өсүмдүк м-н гана азыктанат. Ургаачысы 6–7, эркеги 8–10 жашында жыныстык жактан жетилет. 3–5 жылда бир бала туурйт. Саны азаюуда, ТКЭСтин кызыл китебине катталган.



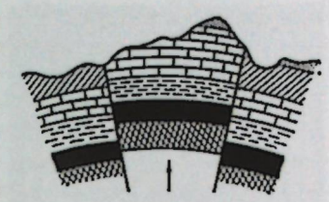
ГОРМОНДОР (гр. hormáo – козгойм, кыймылга келтирем) – *ички секреция бездери* же организмдин атайын клеткалары иштеп чыгарып, башка орган м-н ткандын ишине таасир этүүчү биол. активдүү заттар. Алар түздөн-түз канга куюлуп, тиричиликте маанилүү процесстерди – зат ж-а энергия алмашуу, *гомеостаз*, өсүү, өрчүү, көбөйүү ж. б-ды жөнгө салат. «Г.» терминин 1905-ж. англ. физиолог Э. Старлинг киргизген. Г. физиол. өтө активдүү болгондуктан, аз гана өлчөмү организмдин ишин бир кыйла өзгөртөт. Ал кан аркылуу таралып, ферменттик процесстерди күчөтүү ж-а токтотуу м-н физиол. ж-а биохим. реакцияны өзгөртүп, организмдин иштешине таасир тийгизет. Борб. нерв системасынын клеткалары бөлүп чыгарган Г. нейрогормондор деп аталат. Өсүмдүктө Г. системасы кыйла татаал (*фитогормондор*). Г-ду иштеп чыгаруучу эндокрин бездери омурткалуу жаныбарларда гана болбостон, омурткасыздарда (башбуттуу моллюскалар, рак сымалдар ж-а курт-кумурскаларда) да жакшы өөрчүгөн. Курт-кумурскаларда өсүү, түлөө, *метаморфоз*, *жыныстык көбөйүү* ж-а *адаптация* сыяктуу негизги процесстерди башкарат. Сүт эмүүчүлөрдүн 40тан ашык Г-у белгилүү. Алар хим. табияты б-ча үч топко бөлүнөт: пептиддик ж-а белоктук (инсулин, пролактин ж. б.), амин к-талардан алынган (адреналин, норадреналин, тироксин ж. б.), стероиддик (жыныс гормондору – андрогендер, экстрогендер, кортикостероиддер). Кандагы зат алмашуунун бардык түрүн тандык көзөмөлдөө м-н, ткань ж-а бүтүндөй организмдин өсүүсүн, гендик активдүүлүгүн, жыныстык калыптанышын ж-а көбөйүүнү, чөйрөнүн өзгөргөн шартына ыңгайлануусун, организмдин ички туруктуулугун, жүрүм-турумду шарттайт. Көпчүлүк Г-дун бөлүнүшү *гипофиздин* алдыңкы бөлүгүнүн функциясына байланыштуу. Г-дун функцияларын мээдеги гипоталамус жөнгө салат.

ГОРН (голландча horn – мүйүз) – Горн а-ндагы тумшук, Оттуу Жер архипелагында, Түш. Америка материгинин эң түш. чети (55°59′ түш. кеңдик ж-а 67°16′ батыш уз.). 1616-ж. голландиялык Я. Лемер ж-а В. Схаутен ачып, Схаутендин мекени – Горн (Хорн) ш-нын атынан аташкан.

ГО́РНО-АЛТА́ЙСК (1932-ж. чейин Улала, 1948-ж. чейин Ойрот-Тура) – Алтай Респ-нын борбору. 1928-жылдан шаар. Алтай тоолорунун этегинде, Майма суусунун боюнда жайгашкан. Бийск пристанынан ж-а темиржол бекетинен 96 *км*. Калкы 51,0 миң (1999). Гардина-тюль, токуу, тигүү, буткийим, эмерек ф-калары, темир-бетон буюмдар з-ду иштейт. Пед. ин-т, коллеждер, ил.-из. ин-ттар бар. 19-к-дын башында пайда болгон.

ГОРОДКИ – орус элинин улуттук спорт оюну. Бул оюнду эки жаат болуп же эки оюнчу ойнойт. Г-де оюнчу же команда кезек м-н битаны (ургуч таяк) ыргытып, цилиндр түрүндөгү жумуру таякчалардан турган фигураларды аянттан уруп чыгарат. Аз уруу м-н фигураларды аянттан чыгарган команда утушка ээ болот. Г. б-ча 1923-ж. бирдиктүү эреже ишгелип, томонкудой негизги өлчөмдөр аныкталган: аянтча (шаар) –2 *м* × 2 *м*, ыргытылуучу орунга карата аралыгы – алыскы (ат) 13 *м*; жакынкы (жарым ат) 6,5 *м*; шаарчанын уз. 20 *см*, диаметри 4,5–5 *см*; битанын узундугу 1 *м*ден ашпайт. Бир партия 15 ар кандай фигуралардан турат. Кырг-нда Г. б-ча көптөгөн секциялар иштеген ж-а спорт чеберлери чыккан.

ГОРСТ (нем. Horst – чоку, дөбө) – жер кыртышынын айланасына караганда көтөрүңкү турган бөлүгү (к. схеманы). Эки жагынан *тектоникалык жаракалар* м-н чектелет. Г-тун өлчөмү ар кандай: туурасы ондогон, узуну жүздөгөн *км*ге жетет.



ГО́РЬКИЙ Максим (чыныгы аты-жөнү – Алексей Максимович П е ш к о в) [16(28). 3. 1868, Нижний Новгород – 18. 6. 1936, Москванын жаны, Горки] – жазуучу. Өзалдынча окуп билим алган. Эрте ажырап, оспүрүм чагынан [illegible]дун колунда жүргөн. Народниктердин [illegible]рын ийримине катышып, жумушчу-дыйкан [illegible] арасында үгүт-насаат иштерин жүргүзгөн. 1889-жылкы камактан кийин полициянын [illegible]олүнө түшкөн. 1888–89- ж-а 1891–92-ж. Россиянын көп жерин кыдырып чыккан. Тунгуч жарык көргөн аңгемеси – «Макар Чудра» (1892). Очерк, аңгемелеринде мещандарды ашкерелеп, жарды-жалчы м-н жумушчулардын мүдөөсүн жактаган. Реалисттик аңгемелеринде («Коновалов», «Челкаш» ж. б.) жаңы социалдык-саясий аң-сезимдин белгилерин, жекече бунтарлыктын түбү боштугун көрсөткөн. Г-дин айтылуу аллегориялык, романтикалык образдары («Изергиль кемпир», 1895; «Шумкар жөнүндө ыр», 1899; «Бороон кабарчысы жөнүндө ыр», 1901) рев-ялык пафоско жык толгон. Г-дин ошол учурдагы романдары м-н пьесаларында реализм калыптана баштайт («Фома Гордеев», 1899; «Үчөө», 1900). 1899–1900-ж. Л. Н. *Толстой* ж-а А. П. *Чехов* м-н таанышат. Алар Г-дин талантына жогору баа беришет. Рев-я күчөгөн жылдарда анын пьесаларынын Москва көркөм театрында коюлушу коомдук зор окуяга айланып, падышачылыкка каршы манифестациялардын чыгышына себеп болот. «Мещандар» (1901) пьесасында орус жумушчусу биринчи жолу тарыхтын жаңы каарманы катары көрсөтүлсө, «Түпкүрдө» пьесасы (1902) м-н «Адам» лирикалык поэмасында (1903) адамдын улуулугу, чыгармачыл эс-акылы даңазаланат. 1905-ж. рев-ялык иши үчүн Г. Петропавловск чебине камалып, андан дүйнөлүк коомчулуктун кысымы м-н бошотулган. 1905–07-ж. рев-я мезгилинде «Душмандар» пьесасын ж-а «Эне» романын жазган. Ал роман көп тилдерге которулган. 1906–13-ж. Г. Италияда (Капри а-нда) жашаган. 1910-жылдарда «Италия жөнүндө жомокторун» (1910–11), таржымал повесттерин жазат. Ал 1913-ж. Россияга кайтып келет. «Звезда», «Правда» гезиттеринин ж-а «Просвещение» журналынын ишине катышат. 1914-жылкы дүйнөлүк согушту айыптап, ага каршы «Летопись» журналын негиздейт. 1918–21-ж. «Всемирная литература» басмасын уюштурган. 1922-ж. таржымал чыгармасынын уландысы «Менин университеттерим» повестин жазат. Ошол эле жылдары ал Л. Н. Толстой, А. П. Чехов, В. Г. Короленко, Л. Б. Красин ж. б-дын адабий портреттерин жараткан. 1925-ж. жарыяланган «Артамоновдордун иши» романында 1861-жылкы реформадан Октябрь рев-ясына чейинки бурж. үйбүлөнүн тарыхы баяндалган. 1920–30-ж. Г. тынчтык, демократияны бекемдөө, ад-тта реализм методун жайылтуу үчүн зор иштерди жүргүзгөн; сов. жазуучулардын Бүткүл союздук 1-съездин (1934) уюштуруп, ага жетекчилик кылган; СССР элдеринин ад-тынын өсүп-өнүгүшүнө зор көмөк көрсөткөн. «Егор Булычов жана башкалар» (1932), «Достигаев жана башкалар» (1933), «Васса Железнова» (1935, 2-редакциясы) пьесаларын жазган. Г-дин эң акыркы чыгармасы – «Клим Самгиндин өмүрү» (1925–36; төртүнчү бөлүгү бүтпөй калган) деген роман-эпопея. Мында орус турмушунун кырк жылдык тарыхый окуялары, доордун курч идеялык-коомдук күрөшү ж-а карама-каршылыктары рев-ялык өнүгүштө сүрөттөлөт. Г. көркөм сөздүн улуу сүрөткери гана эмес, залкар публицист ж-а сынчы болгон. Улуттук мад-т үчүн эмгектин ролу, фольклордун мааниси ад-ттын активдүү гуманизми ж-а элдүүлүгү ж-дөгү Г-дин ой-пикирлери реализмдин теор. негизин түзүүдө зор таяныч болгон. Г-дин чыг-лыгынын дүйнөлүк мааниси бар. Кыргыз совет ад-тынын жаралышы ж-а калыптанышы, анын негизги идеялык эстетикалык принциптери м-н жанрларынын ишгелип чыгышы үчүн Г-дин адабий ж-а теор. мурастары өтө чоң роль ойногон. Г-дин чыгармаларын которууда У. Абдукаимов, К. Баялинов, С. Бектурсунов, М. Догдуров, Х. Карасаев, Т. Саманчин ж. б. көп эмгек сиңиришти.



М. Горький. И. И. Бродский тарткан портрет. 1935.

Чыг.: Собр. соч., Т. 1–30. М., 1949–56; Архив А. М. Горького. 1–30. М., 1939–71; Чыгармалар жыйнагы. 1–7-т. Ф., 1956–61; Эне. Ф., 1952; Бала

чак. Ф., 1954; Көрүнгөндүн колунда. Ф., 1954; Менин университеттерим. Ф., 1958.

Ад.: *Самаганов Ж.* Максим Горький. Ф., 1966; *Бурсов Б.* Роман М. Горького «Мать» и вопросы социалистического реализма. М.; Л., 1962.

ГОСПИТАЛЬ (лат. hospitalis – мейман кабыл алуучу) – ооруканада жаткырып дарылоочу мекеме. Г. көбүнчө аскердик дарылоочу мекеме болуп эсептелген, бирок кээ бир гражд. дарылоо мекемелери да Г. деп аталат. Аскердик Г. тынчтык мезгилинде иштөөчү туруктуу ж-а согуш убагында уюшулган убактылуу болуп айырмаланат. Г. согуш мезгилинде көчмө талаа ж-а эвакуациялык болуп болүнөт, к. *Улуттук госпиталь.*

ГОТ ЖАЗУУСУ – о. кылымдагы (12–17-к.) латын жазуусунун графикалык түрү. Анын алгачкы үлгүлөрү 10-к-да Италияда, 11-к-дын аягында Батыш Европанын башка өлкөлөрүндө пайда болгон. Ал төрт түргө бөлүнөт: 1) текстура – сүйрү жазуу; 2) фрактура – сүйрүлөнгөн сыныктуу жазуу; 3) швабахер – айрым тамгалары тегерек келген сыныктуу жазуу; 4) тегерек Г. ж. – *Кайра жаралуу* доорундагы Г. ж. м-н гуманисттик жазуунун ортосундагы өткөөл жазуу. Жаңы немис басмаларында Г. ж. сейрек колдонулат.

ГОТИКА (герман уруусу готтордун атынан) – 12-к-дын экинчи жарымынан 15-к-га чейинки Батыш Европа көркөм иск-восундагы стиль. Ал готтук феодализмдин эң жогору өнүккөн ж-а кайра кыйрай баштаган дооруна тиешелүү. Г. капиталисттик мамилелер эрте калыптана баштаган өлкөлөрдө анча олуттуу өнүгө алган эмес. Ал өлкөдөгү антикалык салттардын туруктуу сакталышы м-н шартталган. Катардагы феодалдык мамлекеттер болгон Франция м-н Германияда готикалык стиль айкын мүнөздө өнүгө алды. «Г.» термини *Кайра жаралуу* гуманисттери тарабынан киргизилген ж-а алар жалпы о. кылымдык көркөм иск-вонун «варвардык» мүнөзүн баса белгилөө м-н анын готтордун көркөм иск-восу м-н байланышын көрсөтүүнү каалаган. Бирок чындыгында бул стилдин готторго эч тиешеси болгон эмес ж-а ал 11–12-к-да Батыш Европада өнүккөн романдык көркөм иск-во принциптеринин мыйзамченемдүү өнүгүшү ж-а түр өзгөртүүсү эле. Г. көркөм иск-восу чиркөөнүн күчтүү таасири астында турган ж-а диний символдук ж-а аллегориялык образдарга багытталган; «коктогу иерархияны» чагылдыруу м-н жердеги феодалдык иерархияны бекемдөөгө тийиш болгон. Бирок Г. иск-восу тоболдордун ичара күрөшүнүн курчуган шарттарында өнүккөндүктөн, анда карама-каршы тенденциялар күч алган: 1) жаңы табигый формаларга, адамдын ички дүйнөсүнө кызыгуу пайда болгон; 2) «жетилбеген маңыроо реализм» элементтери бекемдей баштаган, темалар чөйрөсү кеңейген. Г-нын эң мыкты жактары арх-рада байкалган. Чеп-



Гмюнддагы (Австрия) Ыйык Крест чиркөөсүнүн ички көрүнүшү.

тик курулуш мүнөзүнө ээ оор, роман соборлорунун ордуна дубалдары саймалуу таштардан турган, жаа сыяктуу таянычтары асман мележиген храмдар пайда боло баштаган (мындай курулуш аркбутандар системасынын натыйжасында бир нерсенин кошулган тирөөсүнүн басымын анын сырткы таянычтарына контрфорсторго өткөрүп жиберүү аркылуу мүмкүн болгон). Г-лык собор (чоң чиркөө) асманга умтулууну символдоштурган ж-а ушул эле максатка анын бай жасалгаланышы, статуялар, рельефтер, витраждар кызмат кылган. Чиркөөнүн жасалгалары-



Венадагы Ыйык Стефен собору. 12–15-к. Түштүк-батыш тарабынан жалпы көрүнүшү.

на кирген кээ бир сүрөттөр турмуштук практикага жакын болгон. Анда эмгек процесстери, кээде сатиралык фольклордон алынган антиклерикалык сюжеттер, жандык көрүнүштөр чагылдырылган. Г-лык миниатюраларда турмушка, пейзажга болгон чоң кызыгуу байкалат. Кайра жаралуу доорунун көркөм иск-восу Г-га каршы күрөштө өнүккөн ж-а Г-лык көркөм иск-вонун реализмге мүнөздүү жактарын пайдалануу м-н ага көркөм ой-пикирдин жаңы системасын каршы койгон. О. кылымда Батыш Европа өлкөлөрүндөгү бир катар шаарлар ж-а чептер Г. стилинде курулган. Соборлору адатта скульптура ж-а чегилген таштар м-н кооздол-

гон. Г. арх-расында табынуучу жай гана эмес, коомдук маанияге ээ болгон турак үй, сепил ж. б. курулуштар маанилүү роль ойногон. Г. Францияда (Париж, Реймстеги соборлор) мыкты өнүккөн. О. эле ал Германия, Италия ж. б. өлкөлөрго да тараган. Г. эстеликтери Чехия, Словакия, Польша, Венгрия, Хорватия, Словенияда ж-а Россияда, Балтика боюндагы өлкөлөрдө сакталган. 5–16-к-да Батыш өлкөлөрүнүн көпчүлүгүндө Г-ны Кайра жаралуу иск-восу сүрүп чыгарган.

Ад.: Всеобщая история искусств, Т. 2, кн. 1. М., 1960; Всеобщая история архитектуры. Т. 4. Л.; М., 1966.

ГӨТЛАНД [аралдын аталышынан] – Балтика деңизиндеги эң ири арал. Швеция[illegible]. Аянты 2960 *км²*. Калкы 58 миң (1993). [illegible]ын бетин бийикт. 83 *м*ге жеткен, негизинен [illegible]лардын акиташ тегинен ж-а кумдуу[illegible]ан плато ээлейт; рельефтин карсты[illegible]ары мүнөздүү. Климаты мелүүн, деңиздик[illegible]ык жаан-чачыны 500 *мм*ден ашык. Ийне жалбыраказы жалбырактуу токой, өлөң чөп өсөт. Дан эгиндери (карабуудай, сулуу), картошка, канткызылча, зыгыр өстүрүлөт. Кой чарбасы бар. Акиташ алынат. Башкы шаары ж-а порту – Висбю.

ГОТ ТИЛИ – Байыркы Германияда жашаган гот урууларынын тили. Индевропа тил семьясындагы герман тобуна кирет. Негизинен 4-к-дагы жазма эстеликтерде сакталып калган.

ГОТТОР, г о т о н д о р (лат. Gothi, Gothones) – чыгыш германдар уруусу. Б. з. башында Балтика деңизинин түш. жээгинде ж-а Висланын (төмөнкү агымы) боюнда, 3-к-да Кара деңиздин түн. жээгинде жашашкан. Г. уруусунун өсүшүнө Кара деңиздин түш.-батышындагы шаарлардын ж-а скиф-сармат урууларынын мад-ты чоң таасир тийгизген. Башка уруулар м-н бирдикте Г. Рим империясынын аймактарына талоончул жортуулдарды уюштуруп турушкан. 4-к-да алар христиан динин (ариančылык) кабыл алышкан. Г. остготтор (Днепрдин төмөнкү агымында), вестготтор (Днестрдин төмөнкү агымында) болуп бөлүнгөн. Остгот королу Эрманарих жетектеген Г-дун уруу союзу 375-ж. *хунндар* тарабынан талкалагандан кийин, алар биротоло экиге бөлүнүп кетишкен.

ГӨТХОБ, Н у к – Гренландиянын адм. борбору; аның түш.-батышындагы шаар ж-а порт. Калкы 13 миң (1993). Балык кармалат, тоңдурулган филе даярдоо өндүрүшү бар. 1727-ж. негизделген.

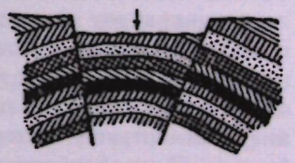
ГОХУА́ – кытай улуттук живописи. Г. терминн Кытайда 20-к-дын башында пайда болгон ж-а ал тушь м-н тартылган салттык живописти май боёк м-н тартылган европ. живописten айырмалоо үчүн колдонулган. Азыркы учурда бул термин кеңири пайдаланылат ж-а ал кытай көркөм иск-восунун ар кандай түрлөрүн – живописти, графиканы, дубалдагы жазуулар-



Ли-Кэжань. «Кичинекей бадачылар буйволдор менен». Менчик жыйнак. Прага.

ды, жаңы жылдык сүрөттөрдү, кагаздан кесилген элдик оймолорду ж. б. өз ичине камтыйт. Маңызы б-ча Г. – кытай мад-тынын көп кылымдык өнүгүүсүнүн натыйжасында калыптанган, анын өзгөчө көркөм об-раздык системасын, кытай көркөм иск-восунун айырмачылыктарын көрсөткөн стиль, түшүнүк. Бирок көп учурда Г. живописке карата колдонулат. Г. живописи кээ бир тех. өзгөчөлүктөрдөн (жибек м-н жумшак, тез сууланууучу кагазды, кара ж-а түстүү тушту, тунук ж-а коюу боёкторду пайдалануу) башка да кытай живописи үчүн салт болуп калган көркөм таасирдүүлүктөгү каражаттарга бай. Линиялык сүрөттөөлөрдүн басымдуулугу, жарык шаңынын жоктугу, деталды чебер болуп көрсөтүүдөгү жалпылык, б. а. кытай живописинин бүт сапаттары Г. стилин өзгөчөлөнтүп турат. Г. живописи өзүнүн мүнөзү ж-а мазмуну б-ча өтө эле көп кырдуу, ал ар кыл жанрларды, көркөм мектептерди ж-а жеке чыгармачыл ыкмаларды камтыйт. Г. живописи өз ичине өнүгүүнүн мындан аркы эң чоң мүмкүнчүлүктөрүн катып турат, ошондуктан бул улуттук көркөм иск-вону окуп-үйрөнүүгө өзгөчө көңүл бурулууда. 1956-ж. Пекин м-н Шанхайда Г. б-ча теоретиктерди ж-а сүрөтчүлөрдү даярдап чыгаруучу кытай улуттук живопись ин-ттары түзүлгөн.

ГРА́БЕН (нем. Graben – коо, чуңкур, аңгек) – жер кыртышынын тектон. тик жаракалар (тектон. жылышуулар) м-н чектелген ж-а алар б-ча төмөн чөккөн ойдуң бөлүгү (к. схеманы). Жактары бирден гана *тектоникалык жаракалар* м-н чектелсе – жөнөкөй Г., бир нече болсо татаал же тектирлүү Г. деп аталат. Г-дин төмөн түшүп кеткен тереңдиги 1 *м*ден миңдеген *м*ге, туурасы ондогон, уз. жүздөгөн *км*ге жетет. Жер шарындагы эң ири Г-дерге Африкадагы Чыгыш Африка жаракалар зонасы, Батыш Европадагы Рейн ойдуңу кирет. Байкал көлү жаткан жер да ири Г., анын уз. 636 *км*, туурасы 80 *км*ге жакын, төмөн түшкөн тереңдиги 1 *км*ден ашык.

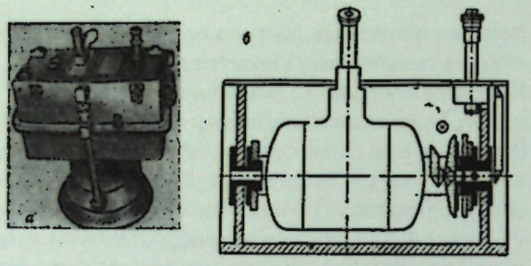


ГРАВЕЛИ́Т, к. *Гравий*.

ГРА́ВИЙ (фр. gravier – кум), ш а г ы л – тоотектердин ж-а чанда ар түрдүү минералдардын

аздыр-көптүр жумурланган сыныктарынан туруучу борпоң чокмо тоотек. Майда (1–2,5 *мм*), орточо (2,5–5 *мм*), кесек (5–10 *мм*), ал эми пайда болушуна карай дарыя, деңиз ж-а мөңгү Г-лери деп бөлүнөт. Г. – баалуу курулуш материалы. Курулушта ж-а шоссе жолдорун курууда пайдаланылат. Камдашып катууланган Г. – гравелит деп аталат.

ГРАВИМЕ́ТР (лат. gravis – оор ж-а *...метр*) – оордук күчүнүн ылдамдануусун салыштырмалуу түрдө өлчөөчү прибор (к. *Гравиметрия*). Г-дин көбү пружиналуу же айланып туруучу так тараза түрүндө жасалат. Мындай Г-дин иштөө принциби кичинекей гана жүктүн оордук күчүн



ГАЭ гравиметри: *а* – жалпы көрүнүшү; *б* – схемалык түзүлүшү.

компенсациялоочу пружинанын деформациясы же кварц жибинин чыйралуу бурчу б-ча оордук күчүнүн ылдамдануусунун айырмасын өлчөөгө негизделген. Өлчөө адегенде оордук күчүнүн ылдамдануусу белгилүү болгон баштапкы пункта, андан кийин изилденүүчү жерде жүргүзүлөт. Жакшыртылган Г-дин тактыгы миллигалдын (*мгл*) он миңдик үлүшүнө жетет. Кенбайлыктарды чалгындоодо кварц Г-и кеңири колдонулат (к. сүрөттү). Г. бургулоо көзөнөгүнүн, деңиз ж-а аэрогравиметр (а. и. космос аппаратына орнотулма) болуп айырмаланат.

ГРАВИМЕ́ТРИЯ (лат. gravis – оор ж-а *...метрия*) – *Жердин гравитациялык талаасын* мүнөздөй турган чоңдуктарды теңөөдө ж-а аларды Жердин турпатын (фигурасын) аныктоодо, анын ички ж-а сырткы геол. түзүлүшүн изилдөөдө колдонулуучу илим тармагы. Г-да Жердин гравитация талаасы анын оордук күч талаасы м-н аныкталат. Оордук күчү Жердин суткалык айлануусунан пайда болгон борбордон четтөөчү ж-а анын тартылуу күчтөрүнүн тең аракеттенүүсү болуп саналат. Борбордон четтөөчү күч Жердин оордук күчүн азайтат ж-а ал экваторду эң чоң, ал эми уюлдарда эң аз маанеге ээ. Ошонун натыйжасында ж-а Жердин кысылышына байланыштуу оордук күчү уюлдардан экваторго карай азайып, экваторду уюлдагылардан 0,5% чамасында кем болот. Жер бетинин оордук күчү Жердин турпатына, өлчөмүнө ж-а анын ичиндеги тыгыздыктын бөлүнүшүнө байланыштуу. Ошондуктан Жердин гравитациялык талаасын изилдөө анын түзүлүшүн аныктап, кенбайлыктарын издеп-чалгындоодо баалуу маалыматтарды берет. Оордук күчүнүн ылдамдануусу маятниктүү приборлордун ж-а *гравиметрдин* жардамы м-н Жершарынын эки пунктундагы оордук күчтүн айырмасы ченелгенден кийин салыштыруу ыкмасы аркылуу аныкталат. Жершарындагы Г-лык пункттардын бардыгы Потсдамдагы (Германия) пункт м-н байланышкан. Мында оордук күчүнүн абс. мааниси (981274 *мгл*) айлануучу маятниктин жардамы м-н 20-к-дын башында аныкталган. Кайталап *нивелирлөө* м-н бирге оордук күч ылдамдануусунун өзгөрүүсүн аныктоо жа[illegible]ыртышындагы геол. процесстерди изилдөөгө ж[illegible]ардам берет. Г. геодезия, геофизика, геология ж-а астрономия илимдери м-н тыгыз б[illegible]ышта. Г-ны өнүктүрүүдө А. Клеро (Фра[illegible]я), Ж. Стокс (Англия), М. С. Молоденски[illegible]ССР) ж. б. чоң салым кошкон.

Ад.: *Шокин П. Ф.* [illegible]иметрия. М., 1960; *Веселов К. Е., Сагитов М.* [illegible]равиметрическая разведка. М., 1968; *Грушинский [illegible]. П., Сажина Н. Б.* Гравитационная разведка. 3 изд., М., 1981.

ГРАВИТА́ЦИЯ (лат. gravitas – оордук) – *Аалам-дагы* бардык объектилерге аракет эткен нерселердин өзара тартылышы. Ньютондун *бүткүл дүйнөлүк тартылуу закону* б-ча бардык нерселер массасына пропорциялаш ж-а алардын арасындагы аралыктын квадратына тескери пропорциялаш күч м-н тартылышат, к. *Тартылуу*.

ГРАВИТАЦИЯЛЫК КОЛЛА́ПС – гравитациялык күчтүн таасиринен асман телолорунун катастрофалык өтө тез кысылуусу. Массасы Күн массасынан 2 эсе чоң жылдыздардын эволюциясы Г. к. м-н бүтүшү мүмкүн. Мындай жылдыздардын ядро энергиясы түгөнгөндө оздорүнүн мех. туруктуулугун жоготуп, улам тездөөчү ылдамдык м-н борборго карай кысылат. Эгерде жылдыздын улам көбөйүүчү ички басымы Г. к-ты токтотсо, анда жылдыздын борб. бөлүгү *нейтрон жылдыздарына* айлануууда оз кабыкчасын бөлөт; бул учурда өтө жаңы жылдыздай жарк этиши байкалат. Эгер жылдыздын радиусу гравитация радиусунун маанисине чейин азайса, анда анын андан ары кысылышына ж-а *кара көңдөйгө* айланышына эч кандай күч тоскоолдук кыла албайт.

ГРАВИТАЦИЯЛЫК НУРЛАНУУ – мейкиндикте жарык толкундай таралуучу эркин гравитациялык талаа. Ал нерселердин биркалыпта эмес кыймылынын негизинде пайда болот. Гравитациялык толкундардын болушу Эйнштейндин жалпы салыштырмалуулук теориясынан келип чыккан (к. *Тартылуу*). Г. н. зат м-н өтө начар аракеттенгендиктен, тажрыйбада аныктала элек. Анын жылт этишин табуу үчүн дүйнөнүн бир нече лабор-ларында атайын антенналар курулган. Коңшу галактикада астрофиз.

катастрофадан пайда болгон Г. н-нун жылт этүү узактыгы 10^{-3}–10^{-4} *сек*га созулуп, бир айда бир жолу байкалышы мүмкүн.

ГРАВИТАЦИЯЛЫК РА́ДИУС жалпы салыштырмалуулук теориясында – сферадагы айланбаган масса (*m*) пайда кылган тартылуу күчү чексизге умтулуучу сфера радиусу. Г. р. (r_g) нерсенин массасы м-н аныкталат: $r_g=2Gm/c^2$, мында G – гравитациялык туракттуулук. Жонокой астрофиз. объектилердин Г. р-у алардын өлчөмдөрүнө караганда өтө кичине. Жердики[illegible]=0,9 *см*; Күндүкү r_g=3 *км*. Нерсени Г. р. [illegible]нө чейин кысса, анда алардын тартылуу [illegible]үнүн таасириндеги кысылууну эч кандай [illegible] күч токтото албайт. Бул процесс сал[illegible]луу (релятивисттик) *гравитациялык* [illegible]ыйрылуу) деп аталат. Мындай абал[illegible] өтө чоң жарык жылдыздардын ч[illegible]волюциясынын акыркы мезгилинде бо[illegible]тациялык коллапста Г. р-туу сферадан [illegible] бир жарык, эч бир бөлүкчө чыга албай[illegible], келөмүндө экинчи космос ылдамдыгы жарыктын ылдамдыгына барабар болуугa тийиш. Мындай асман объектилери *кара көңдөй* деп аталат.

ГРАВИТАЦИЯЛЫК СУУ – өзүнүн салмагы м-н тоотектердин жаракалары ж-а көңдөйчөлөрү аркылуу аккан же сарыккан жер астындагы суу. Г. с. бош болот, ошондуктан аларды сордургучтар (насостор) м-н жер астынан сордуруп алып, өндүрүштө, чарбачылыкта, имараттарды жылытууда, о. эле ичүүдө пайдаланат.

ГРАВЮ́РА (фр. gravure) – *графика* иск-восунун бир түрү; металл, тактай ж-а пластинкага оюп түшүрүлгөн сүрөт үлгүсүнүн кагазга басып чыгарылышы. Графиканын бул бөлүгүнө тиешелүү өзүнчө көркөм өнөр чыгармасы да Г. деп аталат. Өткөн мезгилдерде анын оюлуп жасалуучу тех. бөлүгү атайын усталар тарабынан даярдалган. Тактаны тазалоодон баштап, бүт иш сүрөтчүнүн өз колу м-н аткарылат. Ал адатта живопись чыгармаларын ар кандай деңгээлдеги тактыкта кайталайт. Керектелиши б-ча Г. негизинен станоктук ж-а китептик болуп бөлүнөт. Г-ны аткаруунун негизги баскычтары: кагазга тартылган сүрөттү тактанын бетине кото-



Л. Ильина «Бакай». Жыгачка түшүрүлгөн гравюра. 1946.

руп түшүрүү, гравирлөө ж-а басмалоо. Г. техникасы негизинен гравирлөө ыкмасына карай көп түрлөргө ажыратылат: *меццо-тинто, «кургак ийне», офорт, жумшак лак, акватинта, резерваж, ксилография, линогравюра, таштагы гравюра* ж. б. Г-нын негизги материалдары – металл (коло, цинк, болот), жыгач (самшит, пальма, алмурут ж. б.), линолеум. Г. тактасынын үстүн тазалап даярдоо мех. каражаттардын, б. а. металлдан жасалган шаймандардын жардамы м-н жүргүзүлөт. Алар: штихель, чегүүчү ийне, атайын бычак, качалка, шабер ж. б. же кислота м-н күйгүзүү жолу. Кээде мех. ыкмадагы тазалап даярдоону да Г. техникасы деп аташат, ал эми кеңири маанисинде – хим. ыкмалар офорттун өзалдынча тармагы катары колдонулат. Иштелип бүткөн тактанын үстүндөгү оюктар *басылманын* ак бөлүктөрүнө дал келсе, Г. томпок, ал эми кара бөлүктөрүнө туш келсе, терендетилген Г. деп аталат. Томпок Г-га мурда көбүнчө жыгач пайдаланылса, азыр негизинен линолеум, кээде пластмасса колдонулат. Алгачкы жыгач Г-сы 6-к-дын аягында Кытайда, 14-к-да Батыш Европада, 16-к-да Россияда пайда болгон. 15-к-да Нидерландда ж-а Германияда китеп басуу ишинде колдонула баштаган. 17-к-да металлга оюп түшүрүү, 18-к-да түстүү Г. кеңири тарайт. 15–18-к-да Г. иск-восунун ажайып үлгүлөрүн жараткан чеберлер: А. Дюрер, Рембрандт, Ф. Гойя, И. Е. Репин, А. Т. Остроумова-Лебедева, В. А. Фаворский, И. А. Соколов ж. б. Кыргыз Г-сын өнүктүрүүдө Л. А. Ильина, Б. Жумабаев ж. б. эмгектенишкен.

ГРАВЮ́РА ИЙНЕСИ – литографияда ж-а терендетилген гравюра техникасында кеңири колдонулуучу аспап. Жука металл штифтин сабына орнотулган тегерек же көп кырдуу миздүү конус сымал же кыйгач кесилген учу болот.

ГРАДА́ЦИЯ (лат. gradatio – акырындап көтөрүлүү, gradus – баскыч, даража) – бирдей сөздөрдүн же сөз айкаштарынын (образ, салыштыруу, метафора ж. б.) маани ж-а эмоциялык жактан улам жогорулап чыңалышын же басаңдап жаңышын туюнтуучу стилистикалык фигура; белгилүү бир окуянын сүрөттөлүшүн ыргак м-н уламдан-улам күчөтүүчү стилдик ыкма. Г. поэзияда көбүнчө ойдун куплеттен куплетке карай өнүгүп отурушу үчүн колдонулат. Прозалык чыгармаларда да белгилүү бир ойдун улам тактalып, улам күчөтүлүп отурулушу м-н да Г. түзүлөт.

ГРАДИЕ́НТ (лат. gradiens дегенден, gradientis – кадамдоочу) – 1) математикада, кандайдыр бир функциянын өзгөрүп турган багытын көрсөтүүчү *вектор*; 2) физикада, берилген $\varphi(\rho)$ *скалярдык талаанын* (ρ – мейкиндиктеги чекит) тез өсүүчү багытын көрсөтүүчү *g* вектору; $g=\mathrm{grad}\,\varphi(\rho)$ м-н белгиленет. Мис., темп-ра Г-н,

басым Г-и, потенциал Г-и. ж. б. Г. метеорология, океанология ж. б. илимдерде кеңири колдонулат. «Г.» терминин англ. физик Ж. Максвелл киргизген (1873). Ал Г-ти grad белгиси м-н белгилөөнү да сунуштаган.

ГРАДИЕНТТИК АГЫМ – деңиз ж-а көл суулары-нын кыймылы. Ал басымдын горизонталдык градиентинин негизинде пайда болуп, Кориолис ж-а жээк түбүндөгү сүрүлүү күчтөрү м-н тең салмакталат. Басымдагы айырмачылык шамалдын натыйжасында суунун ташкындоо-тартылуусунан, суунун тыгыздыгындагы өзгөчөлүктөр анын бирдей жылыбаганы ж-а туздуулугунун ар түрдүүлүгү ж. б. себептерден пайда болот.

ГРА́ДУС (лат. gradus – кадам, даража, баскыч) т е м п е р а т у р а л ы к – 1) ар кандай темп-ра бирдиктеринин жалпы аталышы. *Кельвин шкаласы* же кельвин (*K*), Цельсий (°*C*), Реомюр (°*R*), Фаренгейт (°*F*), Ранкин (°*Ra*) Г-тарына айырмаланат. 1*K*=1°*C*=0,8°*R*=1,8°*F*=1,8°*Ra*. Кельвин – Эларалык *бирдиктер системасындагы* (СИ) негизги бирдиктеринин бири. 2) б у р ч т у к – жалпак бурчту өлчөө бирдиги. Ал тик бурчтун 1/90 болүгүнө барабар. Белгилениши (°). 1°=60′=3600″, мында ′– минута, ″– секунда. Тик бурч 90°, жайылган бурч 180° ж-а толук айлана 360°ка барабар. Г. айлананын жааларын өлчоодо да колдонулат.

ГРАДУСТУК ӨЛЧӨӨЛӨР – Жердин өлчөмүн аныктоо үчүн жер бетинде ото тактык м-н аткарылуучу астр. ж-а геод. өлчоолор. Жердин шар түрүндө экендиги белгилүү болгондон тартып, Г. ө-дүн геом. негизи түзүлгөн ж-а ал астрономия, геодезия, география, картография илимдери үчүн Жершарынын радиусун аныктоо зарылдыгынан келип чыккан. Алгачкы Г. ө. эки чекит аралыгындагы меридиан жаасынын сызыктуу узундугун өлчөө ж-а ошол эле чекиттердин геогр. кеңдиктеринин айырмасын астр. байкоо жолу м-н аныктоодон турган. Мында Жер шар формасында деп каралып, анын меридианынын градустук узундугу ж-а өлчөмү аныкталган. Тарыхта алгач ирет Жершарынын радиусун Г. ө-дү Египетте жашаган грек окумуштуусу Эратосфен (б. з. ч. 276–194) б. з. ч. 250-ж. колдонгону белгилүү. Кийин, 18-к-дын башталышында Жер сфероид формасында, ал эми кыймылы эллипсоиддин айналуусуна жакын экени аныкталды. Г. ө. маселеси Жердин экватордук, уюлдук радиустарын ж-а анын кысылышын аныктоодон келип чыккан. Мындай маселелерди чечүүдө бирден бир зарыл шарт меридиандын эки жаасын градустук өлчөө же ар түрдүү кеңдикте жайгашкан жарыш сызыктар (параллелдер) жүргүзүлөт. Жердин турпаты (фигурасы) ото татаал, аны так эллипсоид катары кароого болбойт; аны матем. түрдө белгилоо үчүн *геоид* деп атоо сунуш кылынган. Г. ө-дө геоидге ото жакын болгон жер сфероидинин өлчөмү аныкталат ж-а ал сфероидден геоиддин айырмасы такталат. Сызыктуу өлчөмдөгү жер бетинен тандап алынган пункттардын арасындагы аралык триангуляция ыкмасы м-н ченелет, мис., кендик ж-а узундукту аныктоо үчүн бул пункттар астр. байкоого алынат. Бул учурда пункттардын арасындагы аралыкты градустук ченде эсептөөгө мүмкүнчүлүк болот. Мында ал райондогу геоидди мүнөздөөчү дал келген жаалардагы ийрилик радиусу эсептелет. Г. ө-дүн натыйжасында *топографиялык карталардын* негизи – астр.-геодезиялык торлор түзүлөт (к. *Топография*).

ГРАДУСТУК ТОРЧ[illegible] Ж е р д и н – геогр. карталардагы ж-а глобустардагы меридиандар (узундук) м-н параллелдердин (кендик) системасы. Ал жер бетиндеги чекиттердин геогр. координаталарын аныктоо үчүн колдонулат. О. эле объектилерди геогр. координата б-ча картага түшүрүү үчүн да пайдаланылат. Г. т-до меридиандын бардык чекиттери бирдей узундукка, ал эми параллелдики бирдей кеңдикке ээ болот.

ГРАКХТАР, бир тууган Т и б е р и й (б. з. ч. 162, Рим – б. з. ч. 133, ошол эле жер) ж-а Г а й (б. з. ч. 153, Рим – б. з. ч. 121, ошол эле жер) – Байыркы Римдеги саясий-мамл. ишмерлер. Текүү аксоок үй-бүлодон чыгышкан, мыкты билим алышкан. Тиберийдин мамл. жерди пайдалануу чектөө ж-дө киргизген мыйзам долбоорун элдик чогулуш кабыл алган. Аны жүзөго ашыруу үчүн агрардык комиссия түзүлүп, бирок ага ири жер ээлери, сенат каршы чыгып, Тиберий элдик трибунду шайлоо убагында падыша болууга умтулган деген жалаа м-н олтүрүлгөн. Б. з. ч. 123- ж-а 122-ж. элдик трибун болуп шайланган Гай бир тууганы Тиберийдин агрардык мыйзамын калыбына келтирип, башка демокр. реформаларды да жүргүзгөн. Агрардык реформаны италиялык союздаштарына да таратууну, аларга Рим жаранынын укугун берүү мыйзамын сунуш кылган. Бул долбоор Сенаттын, шаардык ж-а кыштактык плебстердин каршылыгын туудурган. Г. бул реформалар м-н Рим дыйкандарынын жакырданууусун токтотууга аракеттенген. Агрардык реформанын натыйжасында 80 жаран жер алган. Бирок бул реформалар убактылуу гана ийгиликке жетишкен. Б. з. ч. 111-жылдагы мыйзам б-ча сатылган мамл. жер жеке менчикке айланган.

Ад.: *Сергеенко М. Е.* Земельная реформа Тиберия Гракха и рассказ Аппиана//Вестник древней истории. 1958, № 2.

ГРАММ (фр. gramme, лат. ж-а гр. gramma – салмактын эң кичине өлчөмү) – масса бирдиги. СГС *бирдиктер системасындагы* массанын негизги чен бирдиги, СИде массанын үлүштүк бирдиги (0,001 *кг*). Г. килограмм эталону аркылуу анын миңден бир болүгү катары аныкталат. 1 *г* бул 0,2%ке жакын тактык м-н алынган 1 *см*^{3} хим. таза суунун эң чоң тыгыздыктагы (температурасы 4°Сге жакын) массасына барабар.

...ГРАММА (grámma – сызык, белги, тамга, жазуу) – татаал сөздөрдүн жазуу, графикалык белгилөө деген маанини берүүчү бир бөлүгү (мис., радиограмма, картограмма).

ГРАММА́ТИКА (гр. grammatike, grámma – тамга, жазуу дегенден) – тил илиминин бир бөлүгү; сөздөрдүн структурасын, алардын маани ж-а форма б-ча өзгөрүү, сөздөрдүн айкашуу, о. эле сүйлөмдөрдүн түзүлүү эрежелеринин жалпылыгын изилдейт. Изилдоо максатына жараша Г. экиге бөлүнөт: морфология ж-а синтаксис. Морфология [illegible] сөздөрдүн маани ж-а форма жагынан [illegible] жалпылыгын изилдесе, синтаксис [illegible], сүйлөм түзүү эрежелеринин жалпы[illegible]рдын структурасын изилдейт. Тилдерд[illegible]ат. өзгөчөлүктөрүнүн мазмунун ар бир [illegible]гездүү *грамматикалык формалар* ж-а [illegible]*матикалык маанилер* (мис., жөндөлүш, [illegible]талыш, сан, артикль, ынгай, мамиле, с[illegible]дөгү сөздөрдүн байланыш ыкмалары ж. б.) түзөт. Бирок булар бардык тилдерге мүнөздүү эмес. Мис., түрк тилдеринде род, артикль категориялары жок, алар – флексиялуу тилдерге тиешелүү көрүнүштөр. Азыркы мезгилдеги граммат. ыкмалардын башатында байыркы индиялык филология илими ж-а анын көрүнүктүү өкүлү – Панини (б. з. ч. 4–3-к.) турган. Ал эми азыркы граммат. терминдердин көпчүлүгү байыркы грек граммат. окуулары-нан (Аристотелден, стоиктерден, Александрия мектебине тиешелүү Г-лардан), Рим Г-ларынан (Варрон) алынып, о. кылымда андан ары өрчүтүлгөн. Орус тилинин биринчи Г-сын 1755-ж. М. В. Ломоносов түзгөн. Түрк тилдеринин биринчи Г-сы («Грамматика татарского языка», СПБ, 1801) Иосиф Гиганов тарабынан түзүлүп, 1802-ж. жарык көргөн. Мектептерде тилди окутуунун негизги куралы болуп эсептелген Г-лардын мазмунун морфология ж-а синтаксис м-н бирге фонетикага, орфоэпияга ж-а пунктуацияга байланыштуу маалыматтар да түзөт. Кубулуштарды түрдүүчө максатта баяндоосуна жараша Г-лар сыпаттама, салыштырма, тарыхый ж. б. болуп бөлүнөт. Кыргыз тилинин биринчи Г-сын 1927-ж. К. *Тыныстанов* түзгөн. Кийин Б. *Юнусалиев*, Х. *Карасаев*, И. А. *Батманов*, Б. *Данияров*, З. *Бектенов*, А. *Жапаров*, Ы. *Жакыпов*, Ж. *Мукамбаев*, К. *Сартбаев*, Б. *Орузбаева*, М. *Мураталиев*, А. *Турсунов*, Ж. *Сыдыков*, С. М. *Кудайбергенов*, Т. К. *Ахматов*, С. А. *Давлетов*, А. *Иманов*, С. *Мусаев* ж. б. окумуштуулар кыргыз тилинин Г-сын изилдоодо салым кошушкан.

Ад.: *Батманов И. А.* Грамматика киргизского языка. Т. 1–3. Ф., 1939–40; Коллектив; Кыргыз тилинин грамматикасы (морфология). Ф., 1964; *Тыныстанов К.* «Окуу китеби», Таш., 1927; «Эне тилибиз», 1-бас., Ф., 1927; «Эне тилибиз», 2-бас., 1928; «Кыргыз тилинин морфологиясы», Ф., 1934.

ГРАММАТИКАЛЫК КАТЕГО́РИЯ – граммат. бир өңчөй маанилердин жыйындысы ж-а алардын атайын формалар м-н берилиши, *грамматикалык маани* м-н *грамматикалык форманын* бирдиги. Кайсы бир сөз түркүмдөрүн мүнөздөөчү Г. к-нын жыйындысынан сөз өзү кирген топтук жалпы (категориялык) маани түзүлөт. Мис., ар бир жөндөмөнүн жекече мааниси жөндөмөлөр категориясына, ар бир чактын формасы чак категориясына бириктирилет. Г. к-га жалпы мааниси ж-а морфол., синтаксистик белгилери б-ча сөз түркүмдөрүнүн лексика-граммат. ири топтору да кирет (мис., этиш категориясы, такточ категориясы ж. б.).

ГРАММАТИКАЛЫК МААНИ – айрым сөздөрдүн өзүнө гана же алардын бир нечесине же бүтүндөй бир тобуна тиешелүү болуп, алардын граммат. табиятын аныктоого мүмкүндүк берген маани. Г. м. ар түрдүү граммат. каражаттардан турат, белгилүү сөз түркүмдөрүнүн тобуна жалпы тийиштүү болуп, аларды экинчи бир граммат. касиетке ээ болгон топтон айырмалоого мүмкүндүк берет.

ГРАММАТИКАЛЫК ФО́РМА – *грамматикалык маанилерди* көрсөтүүгө колдонулуучу ж-а аны м-н тыгыз байланыштагы тилдик каражат. Г. ф. ар түрдүү болуп, ар башка граммат. милдетти аткарат.

ГРАММЕ́МА – жалпыланган маанидеги граммат. категориянын структурасынын майда элементтери. Мис., зат атоочтун сан категориясы – анын жалпыланган маанидеги граммат. категорияларынын бири. Ал эми жекелик сан, көптүк сан ошол жалпыланган сан категориясынын майда болүктөрү, б. а. Г. болуп эсептелет. О. эле этиштин жалпыланган жак категориясынын компоненттери болгон 1-жак, 2-жак, 3-жак – анын Г-лары. Ал жалпыланган маанидеги граммат. категория сыяктуу эле бирдиктүү мааниге ж-а ал маанини билдирүүчү бирдиктүү тилдик категорияларга ээ. Г. граммат. категориянын структурасынын ичинде граммат. категорияны бир система катары түзүүчү бири-бирине карама-каршы турган граммат. формалардын катарларынын бири болуп саналат. Мис., өзара бири-бирине карама-каршы турган учур чак, келер чак, өткөн чактын формаларынын катарлары этиштин граммат. чак категориясынын структурасын түзөт. О. эле «көрдү» деген сөз формасында 3-жактык маани, «көрдүм» дегенде 1-жактык, «көрдүң», «көрдүңүз» дегенде 2-жактык маани бар. Мындай граммат. маанилери б-ча бири-биринен айырмаланса да, алар жалпысынан бир топко – жактык маанилерге биригип, граммат. жак категориясын түзүшөт. Г-нын негизги структуралык түрүн граммат. категориянын мүчөлөрүнүн биринин мааниси

м-н биригишкен бир нече граммат. форма түзөт. Мындай түрдөгү Г. аркылуу морфол. категориялар уюшулат.

ГРАНА́ТА (лат. granatus – бүртүкчолүү) – душмандын аскерин ж-а техникасын зыяндатууга арналган согуш куралынын бир түрү. Ал артилл. куралдан атылат же Г. ыргытқыч ж-а кол м-н ыргытылат да, душманды жарылуудан пайда болуучу темир сынықчалары, толкун күчү м-н зыянга учуратат. Г. металл корпустан, жарылуучу заттан ж-а дүрмөттөн турат. Ал аракети б-ча согуп талкалоочу, тоскоолдукка тийгенде же абада жарылуучу болуп бөлүнөт. Азыркы кездеги кол м-н ыргытма Г. (массасы 0,3–1,2 *кг*) жарылганда 3 миңге жакын сынықтар чачырап, 5–200 *м* радиуста зыян келтирет. Кол м-н ыргытма Г-нын жөө аскерге, танкага каршы, хим., түтүн чыгарма, өрт чыгарма түрлөрү бар. Артилл. Г-лар темир сынықтарын пайда кылуучу ж-а соот тешүүчү болуп бөлүнөт. Айрымдары калыңдыгы 300–400 *мм* ге чейинки соотту теше алат.

ГРАНАТТАР (лат. granatus – бүртүкчолүү) – силикаттар классындагы минералдар тобу. Хим. жалпы формуласы $R_3^{2+}R_2^{3+}[SiO_4]_3$, мында R^{2+} – Mg, Fe, Mn, Ca; R^{3+} – Al, Fe, Cr. Хим. элементтердин изоморфтук алмашуусу болушу мүмкүн.



Ошого байланыштуу азыркы учурда Г. эки катарга бөлүнөт: 1) магний-марганец-темирлүү Г. – пироп $Mg_3Al_2[SiO_4]_3$, альмандин $Fe_3Al_2[SiO_4]_3$, спессартин $Mn_3Al_2[SiO_4]_3$; 2) кальцийлүү Г. – гроссуляр $Ca_3Al_2[SiO_4]_3$, андрадит $Ca_3Fe_2[SiO_4]_3$, уваровит $Ca_3Cr_2[SiO_4]_3$, ото сейрек гольдманит $Ca_3V_2[SiO_4]_3$. О. эле жаратылышта гидрогранаттар (плазолит $Ca_3Al_2[SiO_4]_2(OH)_4$ ж. б.) ж-а аталган катарлар ичинде аралаш курамдуу Г. да кездешет. Г. куб сингониясында кристалланат. Өңү ар түрдүү: түссүз, жашыл, саргыч, күрөң, кара, кызыл, кочкул кызыл ж. б. Катуулугу курамына байланыштуу *Моос шкаласы* б-ча 6,0–7,5; тыгыздыгы 3,2–4,3 *г/см*^{3}. Г. жаратылышта көбүнчө контакттуу метасоматоз тоотектеринде, гранат скарндарында, пегматит тарамдарында болот, алар гнейс ж-а метаморфизмделген сланецтерди түзүүчү минералдардан ж-а магмадан пайда болот. Эклогит, кимберлит сыяктуу ото терендикте пайда болуп, метаморфизмге чалдыккан негиздүү тоотектерде, гидротерм тарамдарында ж-а ар түрдүү кенчачындыларында (россыпь) кеңири тараган. Кээ бири (пироп) дайыма алмаз м-н бирге кезигет (мис., Якутиянын кимберлит түтүктөрү). Г-дын молтүр тунук кооз түстүүлөрү ж-а ири кристаллдарды пайда кылуучу түрлөрү (демантоид, пироп, альмандин ж. б.) зергерлик иште асылташ катары колдонулат. Күңүрт түстүү катуу Г-дан тех. жылмалагыч материал жасалат.

«ГРАНД-ОПЕРА́» (Grand Opera) (расмий аталышы – Музыка менен бийдин улуттук академиясы) – Париждеги мамл. опера театры, Европадагы эң ири акад. опера театрларынын бири. 1669-ж. негизделген. 17–19-к-да түрдүү имараттарда иштеген, 1875-ж. жаңы театр имаратына (арх. Ш. Гранье) ээ болгон. Ошол жылдан азыркы атында. «Г.-О.» француз улуттук операсынын түрдүү жанрда (лирикалык трагедия, опера-балет, чоң опера ж. б.) онүгүүсүнө шарт түздү, анда көрүнүктүү аткаруучулар, артисттер өнөр көрсөтүп турушат.

ГРА́НИН (өз фамилиясы – Герман) Даниил Александрович (1. 1. 1919 ж. т., Курск обл., Волынь кыш.) – жазуучу, [illegible]д. Эмг. Баатыры (1989). 1940-ж. Ленинград политех. ин-тун бүтүргөн. Чыг-лыгы 1948-жылдан башталган. «Издөөчүлөр» (1954), «Чагылган менен беттешүү» (1962) романдарында ил[illegible] чыг-лыкта иштеген адамдар ж-до баяндайт. «Инженер Корсаковдун жеңиши» (1949), «Экинчи вариант» (1949), «Ярослав Домбровский» (1951), «Жеке ой» (1956) аттуу аңгеме, повесттери ж-а «Күтүүсүз таң» (1962), «Жолбашчынын эскертүүсү» (1967) очерктери; көркөм документ чыгармалары («Таңкаларлык өмүр», 1974; «Клавдия Вилор», 1976; СССР мамл. сыйл., 1978), «Үйлөнүү тоюнан кийин» (1958), «Картина» (1980), «Россияга качуу» (1994), «Белгисиз адам» (1990) аттуу романдары бар. Ордендер ж-а медалдар м-н сыйланган.

ГРАНИ́Т (итал. granito – данекче, лат. granum – бүртүкчө) – кремний кычкылына бай *магма тоотеги*. Жер кыртышында кеңири тараган. Г. 30–40% калий талаа шпаты (ортоклаз, микроклин), 10–20% кычкыл плагиоклаз (альбит, олигоклаз), 25–30% кварц, о. эле слюдалар (биотит же мусковит), амфибол, сейрек учурда пироксен минералдарынан турат. Г. – толук кристаллдашкан, кээде порфирит структуралуу тоотек. Өңү боз, саргыч, бозомтук кызгылт, кызыл. Тыгыздыгы 2,6 *г/см*^{3}, кысууга чыдамдуулугу 300 *МПа*. *Батолит, лакколит, шток, тарам* ж. б. түрүндө башка тоотектердин арасында жатат. Геол. жашы б-ча жаратылышта архейден тартып кайнозойго чейинки Г. *интрузиялары* болот. Кырг-ндын көп жеринде бар. Г. м-н калай, вольфрам, молибден, коргошун, цинк ж. б. көптөгөн металлдардын кендери байланыштуу. Г. – баалуу курулуш материалы. Анын кээ бир түрлөрү – жогорку сапаттары карапа сырьёсунун (талаа шпатынын) ж-а слюданын (мусковиттин) кени. О. эле скульптурада, жасалга иск-восунда, курулушта каптоочу материал катары ж. б-да кеңири пайдаланылат. Бишкек ш-ндагы М. В. Фрунзе, Зуракан Кайназарова, Тоголок Молдо, Токтогул, Аалы Токомбаев ж. б. белгилүү адамдардын эстеликтери Г-тен тургузулган.

ГРА́НКА – 1) басмаканалык терүүнүн белгисиз сандагы саптан турган мамычасы; 2) терилген мамычадан басылып алынган оттиск; 3) үч жагы кырдуу металл такта. Бул такта линотиптик терүүдө терилген ариптерди которуштурууда, сактоодо ж-а алардын катасын оңдоо процессинде колдонулган.

ГРАНОЗА́Н, пиуиф-2 препараты – а. ч. өсүмдүктөрүнүн үрөнүн дарылоодо колдонулуучу фунгицид ж-а бактерицид. Таасир этүүчү заты – сымаптын орг. бирикмеси – этилмеркурхлорид (C_2H_5HgCl) ак кристалл зат, сууда эрибейт. [illegible]ючө жыты бар майда күкүм. Курамында 2,5% этилмеркурхлорид, 96–97% тальк [illegible]% боёк зат ж-а 0,6–1,2% минерал майы [illegible]. көбүнчө каракөсөө, гельминтоспориоз, фузариоз илдеттерине каршы колдонулат. Буудай, арпа, сулу, таруу, жүгөрү үрөнүнүн бир тоннасына 1–2 *кг;* жашылча, буурчак ж-а сояга 2–4 *кг;* пахта чигитине 5–6 *кг* кошулат.

ГРАН-ПРИ (фр. Grand Prix – чоң сыйлык, баш байге) – фестиваль, конкурс ж. б-дагы жогорку сыйлык. «Ак кеме» фильми (реж. СССР эл арт. Б. *Шамшиев*) 9-бүткүл союздук кинофестивалдын Г. п-син жеңип алган. 2006-ж. Бишкекте өткөрүлгөн «Нооруз» театр фестивалынын Г.-п. сыйл. «Учур» телетеатрынын «Жаабарс» спектаклине (реж. КРдин эл арт. А. Сарлыкбеков) ыйгарылган. «Кыргызстан» улуттук энциклопедиясынын 1-тому респ-лык китеп конкурсунда (2007) Г.-п-ге татыктуу болгон.

ГРАНТ (англ. grant) – 1) илим изилдөөнү ж-а иштеп чыгууну аткарууга мамл. заказ; 2) илим изилдөөнү, илимпоздорду, ад-т ж-а иск-во чыгармаларынын авторлорун финансылык колдоо үчүн бир жолу бөлүнүүчү акча каражаты.

ГРА́НУЛ ЖЕРСЕМИРТКИЧ – майда бүртүкчө түрүнө келтирилген минералдык жерсемирткич. Жерсемирткичтерди гранулдоо алардын – ным тарткычтыгын, жабышкактыгын, катышын, чачылуусун ж. б. физ. касиеттерин жакшыртат. Натыйжада аны колдонуу жеңилдейт. Суперфосфатты нымдап, атайын барабанда кургатуу м-н гранулдайт. Мочевинаны томолоктоштуруу процесси жогору темп-рада жүргүзүлгөндүктөн, семиртkичте өсүмдүктү үчүн уу зат – биурет пайда болот. Ал 3%тен жогору болсо, жерсемирткичти (мочевинаны) өсүмдүктү себүүгө чейин бир-эки ай мурда колдонуу талап кылынат. Ушул убакыт ичинде биурет топуракта толугу м-н ажырайт. Азыркы убакта биурети аз мочевина чыгаруу колго алынууда.

ГРА́НУЛ ТОЮТ – ун тоюттун майда, ныктүртүкчолорго (гранул) айландырылган аралашмасы. Тоют (комбитоют, чөп уну) атайын машина м-н тоголок, сүйрү, чарчы ж. б. формага келтирилет. Ал ташууга, малга ченеп берүүгө оңой, коробойт, продукциянын бирдигине тоют чыгымы аз. Г. т-та азык заттар, витаминдер көпкө сакталып, батташпайт, тоңбойт. Бардык малга, бакма канаттууга берилет. Мал тез жеп, жакшы сиңирет. Бүртүкчөлөрдүн өлчөмү тоюттандырылуучу малдын түрүнө, жашына жараша 1–20 *мм* болот. Г. т. кампада сакталат.

ГРАНУЛДОО (лат. granulum – бүртүк) – затты майда күкүм-бүртүктүү формага келтирүү. Г. заттын технол. касиетин жакшыртат, аны майда порциялар м-н пайдаланууга мүмкүндүк түзөт, батташтырбайт, жүктөөнү ж-а ташууну жеңилдетет. Металлургия, энергетика, хим. өнөржай, а. ч. ж. б-да колдонулат. Г. методу ар кандай: металлургияда – эриген суюк металлды суунун агымы, кысылган аба, азоттун же суунун буусу м-н иштетишет; химия өнөржайында көндой, бийик мунарада эритмелерди чачыратуу, күкүм түрүндөгү материалдарды тыгыздоо жолу м-н жасашат; а. ч-да болсо гранулданган тоют алынат.

ГРАНУЛОМЕ́ТРИЯ (лат. granulum – бүртүкчө, данекче ж-а *...метрия*), гранулометриялык анализ – борпоң тоотектердин топурак ж-а жасалма материалдардагы бүртүкчөлөрдүн ар түрдүү өлчөмдөгү фракцияларын аныктай турган ыкмалардын жыйындысы. Борпоң тоотектер (галька, шагыл, кум, чопо, топурак ж. б.) минералдык ж-а орг. заттардын ар кандай өлчөмдөгү бөлүкчөлөрүнөн турат. Алар кесектигине карай белгилүү фракцияларга (класстарга) бөлүнөт. Бул үчүн аныкталуучу материал калбырдан өткөрүлүп анализделет. Натыйжада өзүнчө таблица ж-а график түзүлүп, андан кайсы фракция канча экендигин билүүгө болот. Г. тоотектердин физ. касиеттерин, пайда болуу шарттарын, курамын д. у. с. аныктоого мүмкүндүк берип, курулуш иштеринде, топурактын асылдуулугун билүүдө кеңири колдонулат.

ГРАН ЧА́КО (испанча grande – чоң, индейче – чако – аң уулоочу жер) – Түш. Американын борб. бөлүгүндөгү табигый аймак. 19° ж-а 30° түш. кеңдиктердин аралыгында, негизинен Боливия, Парагвай, Аргентинанын аймагында. Рельефи түздүктүү, бийикт. чыгышында 50–70 *м*, батышында 500–600 *м*ге чейин. Түндүгүнө субэкватордук, борб. бөлүгүнө тропиктик, түштүгүнө субтропиктик климат мүнөздүү; жайы нымдуу. Июлдун орт. темп-расы 12–21°С, январдыкы 26–30°С (максимуму 47°С; материктин эң ысык жери). Жылдык жаан-чачыны 500 *мм*ден (түш.-батышында) 1200 *мм*ге чейин (түн.-чыгышында). Дарыялары батышы м-н чыгышында (Парагвай, Парана) көп. Кургакчыл сейрек токой (кебрачо, альгарробо, гуаякан ж. б.) басымдуу; батышына ксерофит бадалдары мүнөздүү. Жаныбарлар дүйнөсү бай. Саздак, шор жерлер

кездешет. Кой асыралат; пахта өстүрүлөт. Аргентинанын түн.-батышында нефть ж-а газ кендери бар.

ГРАСС ГЮ́НТЕР (16.10.1927-ж. т., Данциг, азыркы Гданьск) – немис жазуучусу, сүрөтчү, скульптор (Батыш Берлин). «Мышык-чычкан» (1961) повестинде, «Калай барабан» (1959), «Катаал жылдар» (1963), «Наркоз менен» (1969), «Үлүлдүн күндөлүгүнөн» (1972) романдарында социалдык өнүгүүнүн реалдуу альтернативасын көрсөтпөстөн, ГФР турмушунун терс жактарын, улутчулдукту катуу сындаган. «Камбала» (1977) аттуу роман-притчасы, «Тельтедеги жолугушуу» (1979) тарыхый-фантастикалык повести бар. «Чексиз талаа» (1995) романында өмүр бою ГДРде жашаган адамдардын бириккен Германиядагы жашоо-турмушу, адам психологиясынын татаал жактары сүрөттөлөт. Көптөгөн ыр жыйнактардын ж-а пьесалардын да автору. Нобель сыйл. лауреаты (1999).

ГРАУВА́ККА (нем. grau – боз ж-а wacke – чополуу тоотектин бир түрү) – цементтик материалдардын басымдуулугу м-н мүнөздөлүп, ар түрдүү чөкмө ж-а интрузия, эффузив, метаморфизм тоотектеринин майда сынык чаларынан түзүлгөн чөкмө тоотек. Өңү каралжын боз, кара же кочкул жашыл. Сынык чалары кырдуу же бир аз гана жумуруланып, начар сорттолгон. Г. *геосинклиналь* аймактарына гана мүнөздүү. Мында байыркы тоотектерден турган ички көтөрүлөрдүн талкаланды материалдары тез топтолуп, Г-нын калың катмарлары пайда болгон.

ГРАФ (нем. Graf, лат. comes, фр. comte, англ. earl) – эрте о. кылымдагы Батыш Европада король тарабынан графтыкты башкаруу кызматына дайындалган киши. Бара-бара Г-тык кызмат мурасталуучу даражага айланган. Феодалдык бытырандылык тушунда Г. көзкаранды эмес ири феодал, кийинчерээк Г. жогорку дворяндык титул болуп калган. Россияда Г. титулу Пётр Iнин тушунда (18-к.) киргизилип, 1917-ж. жоюлган.

ГРАФ Антон (18. 11. 1736, Винтертур – 22. 6. 1813, Дрезден) – швейцариялык живописчи. Германияда иштеген. 1766-ж. Дрезденде Сүрөт академиясында сабак берген. Ошол мезгилдеги белгилүү жазуучулардын, философтордун ж-а окумуштуулардын графикалык портреттерин тарткан. Сүрөттөрү композицияларынын тактыгы, жөнөкөйлүгү ж-а моделинин көрүнүшүнүн табигыйлыгы м-н айырмаланган.

...ГРАФ (гр. grа́phō – жазам) – татаал сөздөрдүн бөлүгү; көбүнчө изилдөөчү, сыпаттоочу, каттоочу кесиптерге ж-а аспаптарга карата айтылат (мис., кардиограф, картограф, телеграф).

ГРАФЕ́МА (гр. grа́phō – жазам) – жазуу системасында алынган шарттуу белги, тамга. Оозеки сүйлөөдө фонемага дал келет. Мис., [а], [с], [т] ж. б. Жазуунун Г. системасы ошол жазуунун алфавитин түзөт. Г. термин катары лингвистикага 1912-ж. И. А. *Бодуэн де Куртенэ* тарабынан киргизилген.

ГРА́ФИК (гр. grophikós – чийилген) м а т е м а т и к а д а – ийри (түз) сызыктын жардамы м-н функциялык көзкарандылыктын тегиздиктеги геом. сүрөттөлүшү. Кандайдыр бир чоңдуктун (мис., жолдун) башка бир чоңдукка (мис., убакытка) байланыштуулугун көрсөтүүчү чийме. Мис., $y=f(x)$ функциясынын Г-и абсциссалары x маанисине, ал эми ординаталары y маанисине барабар чекиттерден түзүлөт. Айрым учурда функция Г. түрүндө да берилет. Г-тин түрлөрү көп, ал тегиздикте кайсы координата системасы негиз болуп алынышына көзкаранды болот. Көпчүлүк учурда Г. тик бурчтуу декарт координаталар системасында түзүлөт. $y=x^2$ функциясынын Г-и *параболаны* туюнтат. Эгерде түз сызыктын же айлана жасалышынын Г-и берилсе, анда ал туура келүүчү экинчи же үч чекит б-ча сызгыч же циркулдун жардамы м-н чийилет. Ар кандай Г-ти автоматтык жол м-н кагазга чийүүчү машиналар да бар.

ГРА́ФИК (гр. graphikós – сызылган) – басылманын (гезиттин) ар бир бетин калыпка салуудагы башталышы ж-а аяктоо мөөнөтү; анын бүтүндөй же тиешелүү болүктөрүн басып чыгаруунун таблица түрүндө түзүлгөн календарлык планы. Г-ти так сактоо басылманын өз убагында жарыкка чыгышын камсыз кылат.

ГРА́ФИКА (гр. graphikē – линиялуу, түз сызыктуу, grа́phō – жазам, тартам) – сүрөт искусствосунун бир түрү. Буга *сүрөт*, *гравюра*, *литография* ж. б. кирет. «Г.» термини алгач жазууга, каллиграфияга карата колдонулган. Тех. каражаттар б-ча Г. сүрөттүн бардык түрлөрүн ичине камтыйт. Г. көп учурда кагазда, башка материалдарда (мис., жибек кездемеде, пергаментте) аткарылат. Мазмуну ж-а милдети б-ча Г. тортко бөлүнөт: 1) станок Г-сы – өзүнүн мазмунун ачып көрсөтүш үчүн сөзсүз бир адабий текст м-н байланышпаган, аны талап кылбаган, белгилүү бир практикалык милдетти көздөбөгөн өзалдынча чыгармаларды ичине камтыйт; 2) китеп, журнал, гезит Г-сынын адабий же коштоочу тексти бар ж-а аны м-н идеялык – көркөм биримдикти түзөт, ошону м-н бирге бир эле учурда китепти, журналды ж-а башкаларды көркөм жасалгалоого ылайыкташат; 3) плакат Г-сы – сүрөт иск-восунун көркөм каражаттарды пайдалануу м-н саясий үгүт жүргүзүүчү эң массалык түрлөрүнүн бири; 4) көркөм өндүрүштүк же күндөлүк колдонулуучу Г. (этикетка, мактоо баракчалары, почта маркалары ж. б.). Живопись м-н скульптурага салыштырмалуу Г. өзүнүн ыкчамдыгы м-н айырмаланат. 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында полиграфиянын өсүшүнө ж-а китепке, журналга фотомех. түрдө басууга ылайыктуу, каллиграфиялык жактан даана сызыктуу сүрөттүн кеңири жайылышына байланыштуу Г. жаңы мааниге ээ болгон. Ал учурда Г. сызык өнөрү же ак м-н каранын өнөрү деп аталган. Г-да контур сызык, штрих, так, о. эле ак кагаз түсүнө айкалышкан контрасттуу сызыктар да колдонулат. Г. жанры негизинен мезгилдин эң актуалдуу окуяларына чукул кайрылып, ойду ыраатту ачып бергендиги ж-а тиражынын көптүгү м-н айырмаланат. Тех. жагынан с ү р ө т ж-а б а с м а Г-сы деп бөлүнөт. Г-нын эң байыркы түрү – сүрөт; анын башаты аскага түшүрүлгөн байыркы сүрөттөрдөн, антикалык кумура сыяктуу буюмдардагы жазуулардан башталат. Полиграфиянын азыркы өсүшү пайда кылып жаткан мүмкүнчүлүктөр Г. иск-восунун улам жаңы түрлөрүнүн пайда болушуна шарт түзүүдө. Ал коомдук турмушка активдүү катышуу м-н анда болуп жаткан жаңы көрүнүштөргө ж-а талаптарга өтө тездик м-н ыңгайлашат. Г. чыгармалары музейлерде ж-а көргөзмөлөрдө гана көрсөтүүгө багытталбастан, биринчи кезекте массалык аудиторияга гезит, журнал, китеп, атайын альбом, плакат продукциясынын көп түрү, ак-ча бирдиктери, марка, этикетка ж. б. түрүндө таралат. Кыргыз Г. иск-восунун чеберлерине А. Осташев, В. Рогачёв, Б. Жумабаев, А. Турумбеков, О. Абсатаров, А. Касымалиев ж. б. кирет.

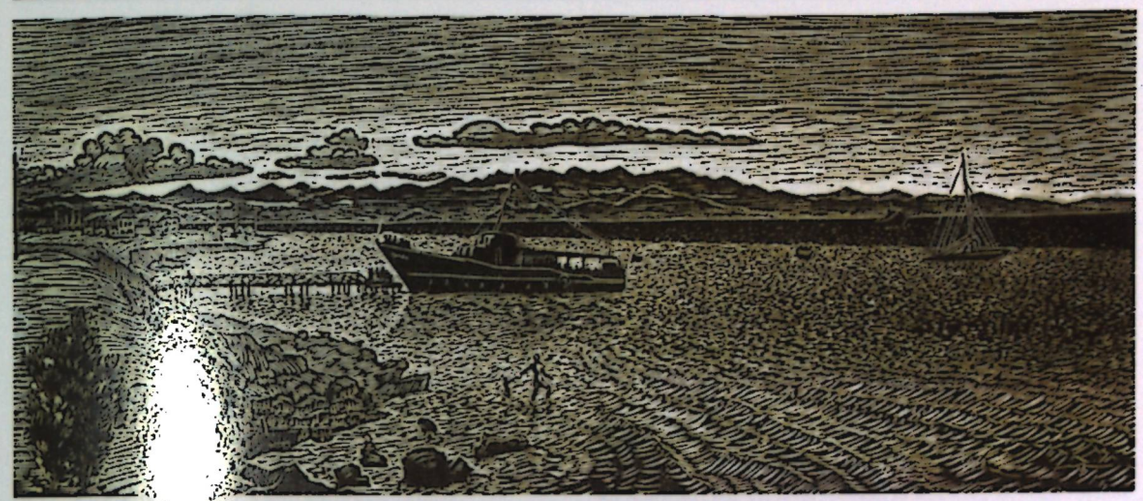
Ад.: *Варшавский Л. Р.* История графических искусств народов СССР. М., 1960.

ГРА́ФИКА т и л и л и м и н д е – лингвистиканын тамга м-н жазуунун ортосундагы байланышты изилдей турган бөлүгү. «Г». термини көп учурда *алфавит* деген мааниде да колдонулат. Мис., орус Г-сы, латын Г-сы ж. б.

ГРАФИКАЛЫК ЖУМУШ – *графика* каражаттарынын жардамы м-н сызыктарды, штрихтерди ж-а чекиттерден түзүлгөн сүрөттөлүштөрдү алуу. Айрым графикалык көркөм чыгармалар ар кандай полигр. жолдор (мис., ксилография, гравюра, литография, цинкография ж. б.) м-н алынат. Түрдүү кубулуштарды изилдөө аркылуу сүрөттөлүштөрдү алууда өзалдынча жазуучу приборлор (мис., медицинада кардиограммалуу ж. б.) колдонулат. Математика сабагында диаграммалар ж-а графиктер, пландар; география, тарыхта пландар ж-а карталар; физика, чийүү, эмгекке үйрөтүү сабактарында схемалар колдонулат.

ГРАФИКАЛЫК МАКЕ́Т – графикалык ыкма м-н атайын бланкка түшүрүлгөн гезит бетинин так планы. Г. м. редакцияда калыпка салуу башталганга чейин түзүлүп, ошого ылайык басылманын барактарын даярдоочу документ болуп эсептелет.

ГРАФИ́Т (нем. Graphit, гр. grа́phō – жазам) – минерал, көмүртектин (С) жер кыртышында кеңири таралган ж-а эң туруктуу полиморфтуу модификациясы. Гексагон сингониясында кристалланат. Кабатчалуу түзүлүштө. Өңү темирдей кара, бозомук. Металл сымал жалтырайт. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 1–2 (катмарланганда 5,5); тыгыздыгы 2,2 *г/см*^{3}. Отко чыдамдуу, электр тогун жакшы өткөрөт. Кис-



Сгибнев А. А. «Графика». 1963.

Рогачёв В. Г. «Кубаныч». 1967.



лотага туруктуу. Кагазга жазылат, колго оной жугат. Г. жер бетинде кеңири тараган ж-а көп учурда анын ири жыйындысы (кени) пайда болот. Г. пегматит, скарн ж-а жанартоо тектеринде жогорку темп-ранын таасиринен пайда болот. W, Au м-н бирге кварц тарамдарында, орт. темп-ралуу коргошун-цинк кендеринде ж. б. кезигет. Бирин-серин кабырчык ж-а калың катмарлар түрүндө метаморфизмделген тоотектерде, тарамдар – гнейстерде кеңири тараган. Ал метеориттердин курамында да болот. Түзүлүшү б-ча айкын кристаллдуу ж-а көмүскө кристаллдуу Г. болуп бөлүнөт. Айкын кристаллдуу Г-тин кендери *магма тоотектери же кристаллдуу сланецтерге* байланыштуу. Мында кенташ Г-тин көз м-н же микроскоптон көрүнүүчү ири кристаллдарынан турат. Кристаллдуу сланецтердеги Г-дин өлчөмү 3–20%, кээде андан да ашат. Бул кендерден Г. флотация жолу м-н бөлүнүп алынат. Көмүскө кристаллдуу Г-тин кендери көмүрдүн метаморфизмделишинен пайда болот. Кенде көмүртек 60–85% ке жетип, Г. кенташ кабаттарынан түздон-түз алынат. Г. жасалма жол м-н да алынат. Г. отко чыдамдуу материалдарды даярдоодо, калем жасоодо, басмакана боёкторун ж-а кытай тушун алууда, электр-техникада, атом өнөржайында ж. б-да кеңири колдонулат.

...ГРАФИЯ (гр. *graphō* – жазамын, сызамын, сүрөт тартамын) – татаал сөздөрдүн сызуу, жазуу, сүрөт түшүрүү же басып чыгаруу дегендей маанини туюндуруучу бөлүгү (мис., каллиграфия, стенография, литография, типография).

ГРАФСЫЗГЫЧ, плоттер – имарат планын, же чыңырлар диаграммасы сыяктуу чиймелерди басып чыгарууда колдонуучу түзүлүш. Калемдүү ж-а электрстатика Г-ы деп аталган эки түрү бар. Программалык жабдыктардын буйругу м-н калем планшеттин бетине орнотулат. Ал планшеттин бети м-н буйруктарга ылайык жылып сүрөт түшүрөт. Электрстатика Г-ынын ар бир сабынын алдына өткөргүч (ийне) болот, ал документке электрстатика чыналуусун түзүп, кийин документ көрсөтүүчү түзүлүш аркылуу өтөт ж-а зарядданган өткөргүчтүн документке тийген жери чийилет. Электрстатика принтери бир катар кичине чекиттерден түзүлөт ж-а алар м-н жогорку сапаттагы сүрөт тартылат.

К. Т. Осмонов.

ГРАФТЫК – 1) Улуу Британия, АКШ, Ирландиядагы ири адм.-айм. бирдик. 2) Феодализм доорунда граф башында турган мурастык феодалдык ээлик.

ГРА́ФФИТИ (итал. graffiti – сөзмө-сөз чийилген) – имарат, дубал ж-а идиш беттерине чийип, оюп түшүрүлгөн жазуу, сүрөт. Г-нин байыркы ж-а о. кылымдагы элдердин жашоотиричилигин, үрп-адатын изилдөөдө чоң мааниси бар. Г. байыркы Рустун убагында салынган имараттардын баарында дээрлик учурайт (мис., Киев, Новгороддогу соборлор ж. б.), о. эле О. Азиядагы байыркы адамдар жашаган турак жайлардан да табылган.

ГРАЦ – Австриядагы шаар. Штирия жеринин (адм.-айм. бирдик) адм. борбору. Мур д-нын боюнда, Штирия Альп тоолорунун этегинде жайгашкан. Калкы 238 миң (1991). Чоңдугу ж-а экон. мааниси б-ча өлкөдөгү экинчи (Венадан кийинки) шаар. Маанилүү жолдор тоому. Машина куруу, хим., кагаз, жеңил, тамак-аш өнөржай ишканалары иштейт. Ун-т, Штирия, криминалистика музейи бар. 13–18-к-дын архра эстеликтери, епископ сарайы, Шлосберг капкасынын урандысы ж. б. сакталган.

ГРЕБЕНЮ́К Раиса Васильевна [1913, Украина, Полтава обл. – 1987, Фрунзе (азыркы Бишкек)] – биология илимд. доктору (1965), проф. (1966). Харьков вет. ин-тун бүтүргөн (1938). Ошол эле ин-та ассистент, кафедра башчысы ж-а СССР ИАнын Кырг-ездеги филиалында, Кырг. ССР ИАнын Биология ин-тунда лабор. башчы. Паразитология б-ча адис. 130дан ашык ил. эмгектин, а. и. 5 монографиянын автору.

Эмг.: Иксодовые клещи Киргизии. Ф., 1966; Слепни Киргизии. Ф., 1971; Млекопитающие Киргизии. Паразиты и болезни (соавторстве). Ф., 1972.

ГРЕБЕ́ЩЕНКО Дмитрий Николаевич [1905, азыркы Талас обл., Карабуура р-ну, Грозный (азыркы Аманбаев) айылы – 1980, ошол эле жерде] – тамеки өстүрүүчү, Соц. Эмг. Баатыры (1950). Эмгек жолун Киров р-нундагы Калинин атн. колхозду тамеки өстүрүү б-ча звенонун башчысы болуп иштөөдөн баштаган. Ал жетектеген звено 1949-ж. 10, 6 *га* жердеги тамекинин ар гектарынан 21, 9 цден түшүм жыйнап алган. Ленин, Эмгек Кызыл Туу, Кызыл Жылдыз ордендери м-н сыйланган.

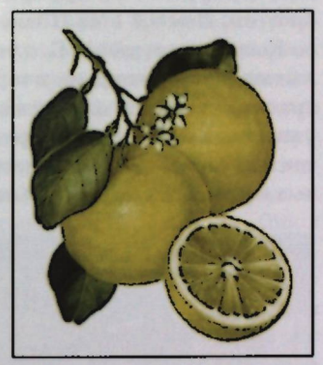


ГРЕ́ЙДЕР (анг. grader – тегиздөө, түздөө) – жердин бетин тегиздөөдө ж-а доңсоо жерлерди түздөөдө, жол катмарын бийиктөөдө, жол курууда ж-а ондоодо колдонулуучу доңгөлөктүү машина. Г-дин негизги жумушчу органы кесүүчү бычактары бар ийри сызыктуу профилдеги кантаргыч эсептелет. Г. өзү жүрүүчү ж-а чиркелме болуп бөлүнөт. Алдынкы эки доңгөлөгү Г-ди багытайт ж-а арткы төрт доңгөлөк м-н балка аркылуу байланышкан. Асылма болот бычак көтөрүлүп, ылдый түшүп турат ж-а керектүү бурчка кыйгач орнотулат. Г. алдыга жылганда каңтаргыч жердин бетин кырат же керектүү профилге жетмейинче чуңкур жерди топурак төгүп толуктайт.



ГРЕ́ЙЗЕН (нем. Greisen – бөлүнүү, ажыроо) – метасоматоз жолу м-н пайда болуп, курамы кварц ж-а түстүү слюдалардан (лепидолит, мусковит) турган тоотек. Г-де көп учурда кенташ минералдары (касситерит, вольфрамит, танталит, берилл ж. б.) болот. Негизинен ар түрдүү формадагы аянтчалар түрүндө гранит массивдеринде, айрыкча алардын чет-жакаларында, кээде аларды кесип өткөн тоотектерде жатат. Сууп бара жаткан граниттик интрузияларынан бөлүнгөн газ м-н эритинди жердин тоотектерди өзгөртүшүнөн келип чыгат. Г. м-н сейрек элементтердин ж-а түстүү кооз түстөл таштардын (топаз, берилл ж. б.) кендерин изилдеп табууга болот.

ГРЕЙПФРУ́Т (citrus paradise) – цитрустар уруусундагы дайыма жашыл дарак. Айдалма түрү гана белгилүү. Субтропикте өсүүчү жарыкчыл ж-а нымчыл өсүмдүк. Ири момосүнүн салм. 1 *кг*га жетет. Бир нече жүздөгөн жыл мурда Вест-Индияда помпельмус м-н апельсиндин табигый гибриди түрүндө пайда болушу мүмкүн. Момо дарагы катары негизинен АКШда, Японияда, Индияда, КМШ өлкөлөрүнөн Кавказдын Кара деңиз жээгинде өстүрүлөт.



ГРЕЙФЕР (нем. Greifer, greifen – кармоо) – 1) бурулуучу жаакчалары бар жүк кармоочу түзүлүш. Көтөрүүчү кран, тельфер сыяктуу жүк көтөрүүчү машиналарга, о. эле экскаваторго орнотулат, бир ж-а эки жаакчалуу болот. Жүк көтөрүү убагында жаакчалар биригип, жүктү кармайт ж-а аны жылдырып, керектүү орунга жеткирет. Айрым жер чапчуучу снаряддарда Г. көлмөнүн же дарыянын түбүн тазалоо үчүн колдонулат. Сыйымдуулугу 0,35–10 $м^3$, жүк көтөрүмдүүлүгү 20 *т* га чейин. Магниттүү Г. темир ж-а болот жүктөрдү көтөрүүчү кубаттуу электрмагниттен турат. 2) Иштетилүүчү буюмду кармап туруучу түзүлүш – кармагыч.

ГРЕК АРХИПЕЛАГЫ – Эгей деңизиндеги бир нече аралдар тобу (Түн. ж-а Түш. Спораддар, Кикладдар, Крит, Эвбея, Хиос, Лесбос ж. б.). Грекияга карайт. Жалпы аянты 20 миң $км^2$. Тоолуу, бийикт. 2456 *м*ге чейин (Крит а-нда). Жер титирөө көп болот, аракеттеги жанартоолор бар. Жеротолук деңиздик өсүмдүктөр өсөт. Субтропик өсүмдүктөрү өстүрүлөт. Балык кармалат.

ГРЕК-БА́КТРИЯ ПАДЫШАЛЫГЫ – О. Азияда б. з. ч. 3–2-к-да (б. з. ч. 250 –140–130-ж. аралыгы) өкүм сүргөн, Селевкиддер мамлекетинин курамынан бөлүнүп чыккан мамлекет. Адегенде анын курамына Бактрия, Согдиана, Маргиана ж-а Фергананын айрым аймактары кирген. Б. з. ч. 250-ж. Селевкиддер мамлекетинен О. Азия аймагы бөлүнө баштаган. Г.-Б. п-н Бактриянын падышасы Диодот негиздеген. Г.-Б. п-нын бийлик ээлери өз көзкарандысыздыгы үчүн Селевкиддер м-н катуу салгылашкан. Евтидемдин ж-а анын уулу Деметрийдин бийлигинин тушунда Г.-Б. п. зор кудуретке жетип, б. з. ч. 2-к-да анын курамына Афганстандын түн.-чыгышы ж-а Индиянын түн.-батышы кирет. Б. з. ч. 175-ж. ченде Г.-Б. п. экиге: Грек-Бактрия ж-а Грек-Индия падышалыктарына бөлүнөт. Кырг-ндын аймагы Г.-Б. п-нын курамында болот. Г.-Б. п-н Евкратид басып алып, анын тушунда мамлекет кайрадан күч алат. Б. з. ч. 155-ж. аны өзүнүн уулу Гелиокл өлтүрөт. Ушундан кийин өлкөдөгү абал кайрадан начарлай баштайт. О. Азия элдеринде алардын бийлигине каршы кыймыл күчөп, ошол эле мезгилде Г.-Б. п-на түн.-чыгыштан көчмөн юэчжи уруулары басып киришет. Б. з. ч. 140–130-жылдарда Г.-Б. п. кулап, анын ордуна *Кушан падышалыгы* пайда болот. О. Азия элдеринин тарыхында Г.-Б. п. маанилүү ролду ээлейт. Аймакта колөнөрчүлүк м-н соода өтө өнүгүп, Иран, Индистан ж-а Кытай өлкөлөрү м-н соода катнаштары түзүлгөн. Жүзүмчүлүк, мал чарбачылык, бакча өсүмдүктөрүн өстүрүү жолго коюлган. Бактрияны «1000 шаардын өлкөсү» деп аташкан. Бактра (кээде Зариаспа деп да аталган), Антиохия-Маргиана (азыркы Мары), Мараканда (азыркы Самарканд), Каписа ж. б. ири шаарлар соода м-н колонорчүлүктүн борборуна айланган. Археол. изилдөөлөр учурунда падышалардын сүрөттөрү чегилген тыйындар, грек кудайларынын фигуралары ж-а грек жазмалары бар эстеликтер табылган. Эллиндик иск-вонун шедеврлери катары эсептелген бул монеталар Борб. Азиядагы грек ж-а жерг. салттардын биримдигин далилдейт. Ай-Ханум (Афганстандын түн.-чыгышы), Саксан-Охур (Тажикстандын түш.) шаар калдыктарын изилдөө учурунда табылган скульптуралар грек стилинде жасалган. Г.-Б. п-нын иск-восу чыгыш эллинизминин көркөм мектептеринин бирин түзгөн ж-а Борб. Азиянын иск-восунун өнүгүүсүндө зор роль ойногон. Анын таасири Кушан падышалыгынын эстеликтеринен даана байкалып, бул салт эрте о. кылымдарга чейин жеткен.

ГРЕК ЖАЗУУСУ – финикия жазуусунун негизинде түзүлгөн грек алфавитинин жазуусу. Болжол м-н б. з. ч. 9–8-к-да пайда болгон. Г. ж-нун эң байыркы эстеликтерине Афиныдагы дипилон жазуусу ж-а Ферадагы жазуу (б. з. ч. 8–7-к.) кирет. Кабыл алынган белгилери ж-а алардын типтери б-ча байыркы фригия алфа-

Баш тамга	Кичине тамга	Тамганын аты	Айтылышы
Α	α	ἄλφα а́льфа	[а] (кыска же созулуңку)
Β	β	βῆτα бе́та	[б]
Γ	γ	γάμμα га́мма	[г]
Δ	δ	δέλτα де́льта	[д]
Ε	ε	ἓ ψιλόν э псили́ он	[е] (даймы кыска)
Ζ	ζ	ζῆτα дзе́та	[дз]
Η	η	ἦτα э́та	[э] (даймы созулуңку.)
	θ	θῆτα тэ́та	[т]
Ι	ι	ἰῶτα и́ота	[и] (кыска же созулуңку)
Κ	κ	κάππα ка́ппа	[к]
Λ	λ	λάμβδα ла́мбда	[л] (латынча ℓ сымагуу)
Μ	μ	μῦ мю	[м]
Ν	ν	νῦ ню	[н]
Ξ	ξ	ξῖ кси	[кс]
Ο	ο	ὂ μικρόν о микро́н	[о] (даймы кыска)
Π	π	πῖ пи	[п]
Ρ	ρ	ῥῶ рэ	[р]
Σ	σ	σίγμα си́гма	[с]
Τ	τ	ταῦ тау	[т]
Υ	υ	ὖ φιλόν и псили́ он	[и] франц. же нем. [ü] (кыска же созулуңку)
Φ	φ	φῖ фи	[ф]
Χ	χ	χῖ хи	[х]
Ψ	ψ	ψι пси	[пс]
Ω	ω	ὦμεγα о мега́	[о] (даймы созулуңку)

виттик жазуусуна (б. з. ч. 8–7-к.) жакын. Г. ж. үнсүз тыбыштарды гана белгилоочу тамгалардын болгондугу м-н өзгөчөлөнөт (мис., семит жазуулары). Үндүү тыбыштарды белгилеген тамгалар да колдонулган. Жазуунун өнүгүшүнүн бул жаңы этабы жалпы мад-ттын өнүгүшүндө өзгөчө роль ойногон. Алфавиттик жазууга чейин гректер муун жазуусун колдонушкан (мис., крит жазуусу). Грек алфавиттик жазуусу эки бутакка: чыгыш ж-а батыш Г. ж-на бөлүнгөн. Чыгыш Г. ж. кийинчерээк классикалык грек, византия, гот, славян, кириллица, армян жазууларынын түзүлүшүнө, ал эми батыш Г. ж. этруск, латын ж-а байыркы герман рун жазууларынын түзүлүшүнө негиз болгон. Классикалык жалпы грек алфавити 27 тамгадан туруп, б. з. ч. 5–4-к-дагы Г. ж-нун ион (милет) түрүнүн негизинде түзүлгөн. Солдон оңго карай жазылат. Жаңы грек алфавити 24 тамгадан турат.

ГРЕК ЖАҢГАГЫ, к. *Падыша жаңгагы.*

ГРЕКИЯ Б а й ы р к ы, Э л л а д а – Балкан жарымаралынын түштүгүндө, Эгей деңизинин



Коринфтеги Аполлон храмы.

а-нда, Фракиянын жээктеринде, К. Азиянын батыш жээктеринде жайгашкан байыркы грек шаар-мамлекеттеринин (полистеринин) аймагынын жалпы аталышы. Археол. изилдөөлөрго караганда, Македониядан Элидага чейинки жерлерде адам баласы ортоңку палеолит доорунда (100–40-миң жылдыктар чамасы) эле жашаган. Неолит доорунда Г-нын эли отурукташып, эгин айдап, мал баккан. Ортоңку палеолит доорунда калыптанган уруулук түзүлүш неолит доорунда абдан өрчүгөн. Коло доорундагы Г-нын мад-ты (болжол м-н б. з. ч. 28–12-к.) хронологиялык жактан алгачкы, ортоңку ж-а соңку деп үч мезгилге бөлүнөт. Шарттуу түрдө аны Крит-Микен (же Эгей) мад-ты деп да атайт. Алгачкы коло доорунда (3-миң жылдыкта) Сирос, Парос, Мелос ж. б. аралдарда күмүш коргошун, жез кендерин казып, аларды иштетүү, металлдан идиш, курал-жарак ж. б. жасоо кеңири таралган, кумура ж-а курулуш өлөнөрчүлүгү да өрчүгөн. Лемнос а-на Полиохни, Аттикага Агиос-Козмас ш. түшкөн. Б. з. ч. 2200–2000-ж. аралыгында уруулардын ичинде согушунан улам аралдар күч алып, ал эми материктеги грек уруларынын ичинен ахейлер ж-а ионийлер кубаттанган. Ортоңку коло доорунда чарбачылык ж-а коомдук турмуш жагынан Крит алдыга чы-



Афины Акрополу жана Парфенон.

гат. Анда Кнос, Фест, Агия-Триада, Маллия сыяктуу чакан мамлекеттер пайда болот. Крит жазуусу өнүгүп, пиктографиядан иероглифке көчөт (б. з. ч. 23–17-к.). 18-к. ченде жаңы муун б-ча жазуу системасы жаралат. Криттиктер чоң флот куруп, Эгей деңизинин бир катар аралдарын багындырат. 17-к-дан Микен, Тиринф, Пилос сыяктуу айрым алгачкы кул ээлик мамлекеттер калыптанат. Б. з. ч. 17-к-дын ортосунда ж-а 16-к-дын аягында Ахей династиясынын бийлиги күч алат. Коло доорунун соңку баскычында Крит мамлекеттери күч алып, шаарлар өсүп, тышкы байланыштар кеңейген. Бирок б. з. ч. 1470-жылдар чамасында Крит а-нда болгон жер титирөөдөн шаар-кыштактар кыйрап, калк көп зыянга учурап, арал ээн калган. Кносто гана ак сарайлар калыбына келтирилип, анда болжол м-н 1380-жылга чейин чакан мамлекет сакталып турган. Б. з. ч. 16–13-к-да материктеги Г. жогорку деңгээлге жетет. Ахейлердин *микен маданияты* коңшу өлкөлөргө, о. эле Египетке таасир тийгизет. Алардын жазмасы өөрчүй баштайт. 13-к-да деңиздин ары жагындагы өлкөлөргө жортуул жасайт. Б. з. ч. 1200-ж. ченде уруулар материктеги Г-га ж-а Критке басып кире баштаган. Афины гана көзкаранды эместигин сактап калган. 9-к-га жакын грек уруулары: эолийлер Түн. Г-га, дорийлер Ортоңку Г-га ж-а Пелопоннестин чыгыш жагына, ал эми ионийлер Аттикага жайгашкан; көзкаранды эместигин сактап калган ахей уруулары Аркадия м-н Ахейди көздөй сыйлып кыскан. Бул мезгилде гректер Кичи Азия жээгин (жээктери м-н кошо) колониялаштыра баштаган. Б. з. ч. 8–6-к-да темирден эмгек куралдары көп жасалып, натыйжада колонөрчүлөр өзүнчө бөлүнүп чыгат. Соода жүргүзүп, каалаты чийки зат ж-а азык-түлүк м-н камсыз кылуу маселеси Г-нын шаарлары үчүн маанилүү нукке айланат. Шаарларда жерсиз дыйкандар көбөйүп, кул жумшоо күч алат. Айрыкча б. з. ч. 7–6-к-да колония ээлөө күчөйт. Гректер Эгей деңизинин түштүгүн, Сицилиянын чыгышын, Италиядагы Тарент булуңунун жээктерин ээлеп, Кара деңиз жээктерине чейин жетет. Ошондон улам 6-к-да гректер эларалык маанидеги соода-сатык жүргүзө баштайт. Ошол кезде Г. башка жактардан кул, азык-түлүк, чийки зат ташып турган. Шаарларда кулдар көбөйүп, соода ж-а колонөрчүлүк өөрчүп, ушул кесиптер жаатында кул ээлери чыккан. Уруу аксөөктөрүнүн карызкорлорго жасаган мындай зомбулуктары *демостун* (эркин калк) каршылыгын туудурган. Айыгышкан күрөштүн натыйжасында демос кээ бир шаарларда карыздарды жойдурган (к. *Солондун реформалары*). Бирок уруу аксөөктөрү демостун күрөшүнөн улам чыккан мындай реформаларга катуу каршы турган. Б. з. ч. 7–6-к. материктеги Г-нын бир кыйла шаарларында Грек тираниясы орногон. Б. з. ч. 8–6-к. аралыгында байыркы грек коомундагы социалдык-экон. ж-а саясий уюмдашуунун ботончо формасы – *полистер* калыптанган. Булар эркүү жарандардын коллективи катары кулдарга, көзкаранды калктын башка категорияларына ж-а чет өлкөлөрдөн келгендерге каршы турган. Б. з. ч. 6-к-дын аягында экономикасы күчтүү өнүккөн айрым полистерде (Коринф, Афины ж. б.) кулчулук кеңири таралган. Бирок кээ бир полистерде (Спарта, Криттеги, Аргостогу полистер ж. б.) көпкө чейин кулчулук м-н катар уруулук түзүлүштүн калдыктары да сакталган. 6-к-дын аягында шаарлардын адепки бирикмеси – Спарта баштаган *Пелопоннес союзу* түзүлөт. Б. з. ч. 5–4-к. Г-нын тарыхында полистик түзүлүштүн, экон.-саясий ж-а маданий гүлдөөнүн доору болгон. Экон. жактан алга кеткен соода иши, колонөрчүлүк, полис чарбачылыгы кул эмгегине негизделген. Кулдар колонөрчүлүк устаканаларында, кендерде ж. б. иштей баштаган. Г-нын гүлдөп-өскөн доору Афинынын жогорулашына байланыштуу болгон. *Грек-перс согуштарында (б. з. ч. 500–449)* Афины жеңип, анын башчылыгы м-н Эгей деңизинин а-дарында ж-а жээктеринде мамлекеттердин *Делос союзу* түзүлгөн. Бул жагдай Афинынын беделин көтөргөн. Афинынын күч-кубаты абдан артып, саясий түзүлүшү демократиялашып, мад-ты өйдөлөп турган мезгил б. з. ч. 443–429-ж. болду, бирок бул доор көпкө созулган эмес. Союздаш өлкөлөр көзкаранды эместикке умтулган, батыштагы соода жолдорун талашкан Афины м-н Спарта Г-га үстөмдүк кылуу үчүн таймашкан. Ушул өзара таймаштар грек полистеринин көбүн камтыган *Пелопоннес согушуна (б. з. ч. 431–404)* алып келген. Согушта Афины союзу жеңилип, Г-да Спартанын гегемондук доору башталган. 395-ж. Спарта баштаган Коринф согушу чыккан. Г-нын шаарларын бийлөө Спартага өткөн. Кийин Фивы демократтары спарталыктарды кууп чыгып, мурдагы Беотия союзун (б. з. ч. 6-к.) калыбына келтирген. Б. з. ч. 378–377-ж. Спартага каршы күрөшүү үчүн экинчи Афины деңиз союзу түзүлгөн, бирок бул да көп өтпөй ыдырап кеткен. Ушул мезгилде Г-нын түндүгүндө *Македония* пайда болгон. Анын падышасы Филипп II Г-нын улам бир бөлүгүн каратып ала берген (б. з. ч. 349–344). *Александр Македонский* колбашчылык кылган грек-македон армиясынын Чыгышта көп жерди басып алышы *эллинизм* доорун ачкан. Александр Македонский өлгөн соң анын монархиясы ыдыраган (323). Диадохтор м-н алардын мурасчыларынын (эпигондордун) таймашы өзалдынча эллин мамлекеттеринин түзүлүшүнө алып келет. Эллин доорундагы Г-да аскердик мамлекеттер м-н союздар көп болгон. Булар жалпы Г-га үстөмдүк кылуу укугун бири биринен талашып турган. Афины баштаган мамлекеттер Македонияга каршы турган, бирок ал таймашта Македония жеңип чыккан. Ошентсе да Македония Балкан ж. а-ндагы үстөмдүгүн бүт бойдон калыбына келтире алган жок. Жаңыдан пайда болгон күчтүү эки союз (Ахей союзу ж-а Этолий союзу) тең Македонияга каршы күрөш жүргүзгөн. Ушулардын кесепетинен шаарлар кыйрап, калктар кулдукка сатылган. Киноскефалдын жанындагы согушта (197) римдиктер Македонияны жеңет. 196-жылдан Македониянын саясий мааниси бара-бара төмөндөп, 148-ж. Андриск көтөрүлүшү басылгандан кийин, Римдин провинциясына (Иллирия ж-а Эпир м-н бирге) айланат. Рим империясынын кыйроо мезгилинде, анын чыгыш бөлүмүндө 4-к-да түзүлгөн Чыгыш Рим империясы – Византиянын негизги уюткусу болуп калат.

Байыркы грек маданияты. Грек полистеринде тоо-кен иштери ж-а металлургия, курулуш техникасы, карапа ж-а текстиль өндүрүшүнүн өөрчүшү, алфавиттик жазууга негизделген жазмалардын пайда болушу ж-а кеңири таралышы гректердин өз кошуналары, Ж. Чыгыш ж-а Африка өлкөлөрү м-н ургаалдуу чарбалык, соода-сатык мамилелерин жүргүзүүгө шарт түзгөн. Анын баары байыркы Г-да илимдин, ад-ттын, сүрөт, театр, музыка өнөрлөрүнүн дүркүрөп өнүгүшүнө алып келген. Ал эми байыркы грек мад-ты жалпы адамзат мад-тынын кийинки өнүгүшүнө өтө зор таасир тийгизген.

Мифологиясы ж-а дини. Байыркы гректердин турмушунда мифтердин мааниси чоң болгон. Алар өз айлана-чөйрөсүндө болуп жаткан окуяларды мифтер аркылуу түшүнүшкөн. Мифол. көзкараш б-ча, бардык укмуштар жерден чыккан. Мис., мифтерде Зевс бүркүт, аккуу, чагылган, ал эми Афина үкү же жылан кейпинде сүрөттөлгөн. Б. з. ч. 2-миң жылдыкта грек мифологиясы өнүгүүнүн эң жогорку чегине жеткен. Бул кезде Олимп тоосун мекендеген кудайлардын баары «адамдар ж-а кудайлар атасы» Зевске багынып, ар бири өзүнчө милдет аткарган. Мис., Афина – согуш, колөнөрчүлүк, шаар м-н өлкөнү коргоо кудайы; Гермес – соода кудайы; Афродита – сүйүү м-н сулуулук кудайы ж. б. Олимп мифологиясы б-ча кудайлар м-н шайтандар адам кейпинде сүрөттөлгөн. Мурдагы укмуштар ж-дөгү жомоктордун ордуна баатырлар тууралуу (Геракл ж. б.) мифтер келип чыккан.

Грек мифологиясынын өсүшү м-н катар дин да өнүгөт. Дин жаратылыштан тышкаркы күчкө ишенүү, ага арнап курмандык чалуу сыяктуу үрп-адат, жөрөлгөлөрдү тараткан. Грек мифологиясы м-н дини Байыркы Чыгыш элдеринин кээ бир адат-салттарын кабыл алган. Грек мифологиясы антикалык иск-вого негиз болгон.

Философиясы. Байыркы грек философиясы – б. з. ч. 7-к-дын аягы – б. з. 6-к-нын башында өөрчүп, айрым жалпылыктарга ээ болгон филос. билимдердин (окуулардын) жыйындысы. Грек философиясына Вавилон, Финикия, Египеттин мифологиясы м-н философиясы чоң таасир тийгизген. Байыркы грек философиясынын башаты болгон натурфилософия табият сырларын филос. түшүндүрүү аракетинен келип чыккан. Натурфилософия б. з. ч. 7–6-к-да Кичи Азиянын Милет ш-нда түптөлгөн. Бул мектептин негиздөөчүсү *Фалес* (б. з. ч. 642–547), ал эми окуучулары Анаксимандр ж-а Анаксимен болгон. Эгер Фалес бардык нерсе суудан чыгып, кайра сууга айланат десе, Анаксимандр дүйнөнүн уюткусу апейрон деп, ал эми кыймылдын булагы жылуулук м-н сууктуктун карама-каршылыгында жатат деп караган. Анаксимен болсо дүйнө абадан жаралган деп айткан. Б. з. ч. 530–470-ж. философиянын борбору Эфес ш-на өөйт. Анда көрүнүктүү философ *Гераклит* иштеген. Ал дүйнө башаты дайыма тутанып, өчүп турган от деп эсептеген: «Дүйнө бирдиктүү, ал кудайлар же адамдар тарабынан жаратылган эмес, ал түбөлүк тирүү от болгон, боло берет ж-а мыйзам ченемдүү түрдө тутанып же өчө берет. Жашоо – бул кыймыл. Тынымсыз өнүгүү – суу агымындай, ага эки жолу кирүүгө болбойт»... Грек философиясынын дагы бир белгилүү мектеби *Пифагор* тарабынан негизделген. Пифагор дүйнөнүн башаты ж-а негизи деп сандарды эсептеген. Сандар – материалдык, моралдык, руханий сапаттарга ээ деп карап, алар дүйнөнүн негизин гана түзбостон, алар космосто да тартипти түзүп турушат. Бир саны – жердыгынын башаты деген. Пифагор «философ», «философия» түшүнүктөрүн алгачкы болуп колдонгон. Б. з. ч. 7-к-да Элей ш-нда элей (Парменид, Зенон), б. з. ч. 5-к-да эволюционизм (Эмпедокл), ноология (Анаксагор) филос. мектептери түзүлгөн. Антикалык философиянын өнүгүшүндө маанилүү орунду атомизм мектеби ээлейт. Жаратылыштын атомдордон турары ж-дөгү идеяларды Левкипп ж-а *Демокрит* иштеп чыгышкан. Демокрит дүйнөнү бир бүтүн нерсе катары карап, ал көрүнбөс ж-а бөлүнбөс эң көп бөлүкчөлөр – атомдордон куралып, дайыма кыймылда турат деп санаган. Жан дагы атомдордон турат. Демокриттин атомисттик окуусун Эпикур, Лукреций өөрчүткөн. Б. з. ч. 5-к-да Афины ш. филос. ойпикирдин борборуна айланат. *Грек-перс согуштарынан* кийин Афины ш. өлкөнүн экон., саясий, маданий борборуна айланышы, мында билимдүү адамдарды тарбиялоо зарылчылыгын пайда кылган. Мындай билим берүүнү кесип кылган атайын даярдыгы бар адамдарды – софисттер (Протагор, Горгий) деп аташкан. Протагор: «Бардык нерсе адам м-н өлчөнөт, адамга канааттануу алып келген нерсенин баары жакшы, азап тартууга алып келсе жаман»,– деп караган. Антикалык ж-а дүйнөлүк философиянын өнүгүшүнө зор салым кошкон *Сократ* болгон. Сократ софисттерди акылмандыкты үйрөткөндүгү үчүн акы алгандыгын сындаган. Акылмандык ж-а сулуулук – бул кудайдан, аны сатууга ж-а сатып алууга болбойт деп эсептеген. «Мен эч нерсе билбешимди даана билем», «Ар дайым өзүндү тааныш бил» сыяктуу ойлору м-н ал нерселердин физ. табиятын таанып-билүү мүмкүн эместигин, ушундан улам адам өзүн-өзү тааныш-билүүгө умтулуусу зарыл экендигин белгилеген. Сократ ар дайым талаш-тартыш, талкууларды уюштуруп, диалектика деп аталган филос. методго негиз салган. Сократтын эң белгилүү шакирти *Платон* болгон. Платон Академия деп аталган филос. мектепти түзүү м-н, идеалисттик философияга негиз салган. Ал биринчилерден болуп өнүккөн (идеалдуу) мамлекет кандай болушу керектиги тууралуу эмгегин

жазган. Грек философторунун катарында өзгөчө орунду *Аристотель* ээлеген. Аристотель Платондун Академиясынын угуучусу, *Александр Македондскийдин* окутуучусу болгон. Платондун окуусун сынга алып («Платон менин досум, бирок акыйкат андан кымбат»), материянын объективдүүлүгүн туура баамдап, ал жок болбой түбөлүк жашай берет деген. Б. з. ч. 4–3-к-да стоиктер ж-а скептиктер, Эпикурдун мектептери түзүлгөн. 6-к-да байыркы грек философиясынын өзалдынча өнүгүүсү токтогону м-н, анын идеялары кийинки мезгилдердеги филос. ойлордун, окуулардын өнүгүүсүнө таасир тийгизген.

Адабияты – б. з. ч. ад-ттардын эң байыркысы. Ал грек калкынын фольклорунан пайда болгон. Гомерге ыйык санылып жүргөн «*Илиада*» ж-а «*Одиссея*» поэмалары – грек ад-тынын төл башы чыгармаларынан. Б. з. ч. 7–6-к-да лирика жанры өнүккөн. Фольклордан коштоосунда аткарылуучу саясий-согуштук, үгүт-сүйүү темаларындагы элегия ж-а какшык-күлкү мазмундуу ямб жанры жаралган. Ионияда өнүккөн проза жанрынын көрүнүктүү өкүлү – *Эзоп*. Афиныда демократиянын өнүгүшү драма жанрынын өнүгүшүнө өбөлгө түзгөн. Атактуу Эсхилдин чыгармалары демократия деспотизмди жеңип жаткан мезгилди сүрөттөйт. Анын «Прометейи» кийинки доорлордо да өз маанисин жоготкон жок. Драматург *Софоклдун* чыг-лыгы да Афины демократиясынын гүлдөп өнүгүп турган учуруна туш келген. *Аристофандын* комедияларында Афинынын саясий ж-а маданий турмушу сындалып, анын агрессиячыл тышкы саясаты айыпталган. Б. з. ч. 4-к-да чечендик өнөр (Исократ), филос. диалог (Платон) сыяктуу жанрлар мыкты өнүккөн.

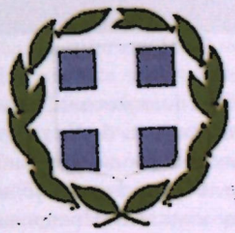
Г-га Македониянын бийлиги орноп, эллиндик мамлекеттердин түзүлө башташы (3-к-дын башы), римдиктердин соңку жапырыгы (2-к-дын орто чени) грек маданий турмушунун кедерин кетирген. Ошондой болсо да грек ад-ты биротоло жок болуп кетпей, кийинки доорлордун адтынын өсүп-өркүндөшү үчүн бийик үлгү катары кызмат өтөп келген.

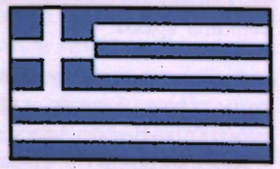
Театры. Грек драматургиясы м-н театрынын башаты Дионис кудайга арналган түшүм майрамдарынан башталат. Аларда аткарылган дифирам м-н ырларда диалогдун ж-а театрдагыдай кыймыл-аракеттин элементтери болгон. Акын Феспид (б. з. ч. 6-к-дын 2-жарымы) хордон өзгөчө өнөрпозду – актёрду бөлүп чыгарган. Ошол түңгуч актёр Феспид болгон деп айтылат. Театрдын мааниси полис демократиясы өнүгүп турган учурда айрыкча жогорулаган. Адепки театрлардын түзүлүшүнө Эсхил, Софокл, Еврипид, Аристофан өңдүү улуу драматургдардын чыгармалары өбөлгө болгон. Театрда оюн көрсөтүү жагын мамлекет уюштурган. Грек театрларында аялдардын ролун эркектер аткарган. Актёрлордун бардыгы беткеп кийип ойношкон. Театрларда трагедия ж-а комедиядан тышкары, сатирикалык драмалар да коюлган. Г-нын театр мад-ты дүйнө жүзүндөгү театр мад-тынын өсүшүнө зор таасир эткен.

Архитектура ж-а сүрөт өнөрү. Г-нын көркөм эстеликтери Балкан жарымаралынын аймагында, Кичи Азияда, Аппенин жарымаралынын түштүгүндө сакталган. Грек арх-расы мегарондук микен мад-тынан башталат. Байыркы грек иск-восунун өнүгүү жолу гомер, архаика, классика, эллин мезгили деген этаптарга бөлүнөт. Гомер мезгилинде сүрөт түшүрүлгөн карапаларды жасоо кеңири өнүккөн. Мегарондук арх-ранын негизинде алгачкы грек храмдары салынган. Архаика мезгилинде полистердин өнүгүшүнө байланыштуу тыракжай кварталдары, коомдук-соода борборлору (агоралар) ж-а коргон чептер (акрополдор), коомдук таш имараттар, стадион, театр, гимнасий ж-а палестра сыяктуу окуу жайларынын имараттары курулган. Геранын (Олимпте), Аполлондун (Коринфте) храмдары салынган. Классикалык мезгилде Г. арх-расы гүлдөп-өнүгүүнүн жогорку тепкичине көтөрүлгөн. Шаарлар пландуу курулуп, порт ж-а гавандарды салуу өркүндөгөн. Олимпте Зевстин, Афиныда Парфенон ж-а Эрехтейон храмдары сыяктуу Г. арх-расынын мыкты үлгүлөрү курулган. Эллин мезгилинде грек мад-ты Афиныдан Кичи Азиянын ш-ларына оошкон. Скульптуралык портрет өнөрү мыкты өнүккөн, курулуш иштери кеңири кулач жайып, пландуу салынган жаңы шаарлар өсүп чыккан (Александрия, Антиохия, Селевкия ж. б.). Байыркы грек иск-восунун тажрыйбасы кийинки доорлордун көркөм мад-тына таасирин тийгизген.

Ад.: *Сергеев В. С.* История Древней Греции. 3 изд. М., 1963; Древние цивилизации (Под общей редакцией Г. И. Бонгард-Левина). М., 1989; *Варнеке Б. В.* История античного театра. М.; Л., 1940; *Радциг С. И.* История древнегреческой литературы. М., 1969; *Асмус В. Ф.* История античной философии. М., 1965; *Полевой В. М.* Искусство Греции. Древний мир. М., 1970.

ГРЕКИЯ, Грекия Республикасы – Түш. Европадагы мамлекет. Балкан жарымаралынын түш. бөлүгүнөн ж-а ага жакын жаткан аралдардан (100дөн ашуун; ирилери: Крит, Эвбея, Родос, Лесбос ж. б.) орун алган. Г. түн.-батышынан Албания, түндүгүнөн Македония,

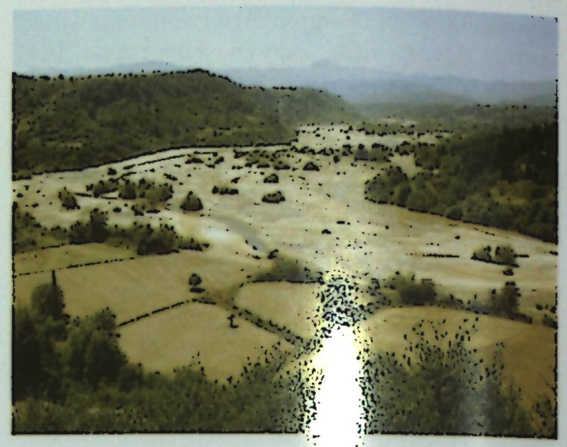




Болгария ж-а түн.-чыгышынан Түркия м-н чектешет. Түштүгүн Жерортолук, чыгышын Эгей, батышын Иония деңиздери чулгайт. Аянты 132 миң *км*². Калкы 11 млн (2004). Мамл. тили – грек тили. Борбору – Афины ш. Адм.-айм. жактан 51 номго (облуска) бөлүнөт. Акча бирдиги – евро (2002-жылдан).

Мамлекеттик түзүлүшү. Г. – унитардык мамлекет. Конституциясы 1975-ж. кабыл алынган. Башкаруу формасы – парламенттик респ. Мамлекет башчысы – президент (ал парламент тарабынан шайланат). Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – бир палаталуу парламент. Аткаруу бийлигин премьер-министр жетектеген өкмөт ишке ашырат. Саясий партиялары: Жаңы демократия партиясы, Жалпы грек соц. кыймылы, Солчул ж-а прогрессивдүү күчтөрдүн коалициясы ж. б.

Табияты. Аймагынын $^4/_5$ бөлүгүн орто бийиктиктеги ж-а тайпак тоолор ээлейт. Эң бийик жери – Олимп тоосу (бийикт. 2917 *м*). Деңиз жээктери өтө тилмеленген. Эгей деңизинин жээгин Фессалия, Салоник ойдундары ээлейт. Климаты субтропиктик, жерортолук деңиздик. Январдын орт. темп-расы 4–12°С, июлдуку 25–27°С. Жылдык жаан-чачыны 400 *мм*ден (түздүктөрдө), 1500 *мм*ге чейин (тоолордо). Дарыяларынын көбү кыска, жайында суусу тартылат, ирилери – Вардар, Марица, Стримон, Нестос (Места) ж. б. Көлдөрү: Преспа, Трихонис. Аймагынын 44%ин токой ж-а бадалдар ээлейт. Жалбырагы күбүлмө бадалдар – маквис, шибляк, Г-га мүноздүү фригана, дайыма жашыл эмен, кипарис, платан кездешет. Күрөң ж-а күрөң тоо-токой топурагы басымдуу. Кенбайлыктары: темир, марганец, полиметалл, никель, хром, боксит, күрөңкөмүр ж. б. Улуттук парктары: Викос-Аоос, Микра-Пресна, Эта ж. б.



Пелопоннес жарымаралына [illegible]дүү ландшафт.



Аттика аймагынын борбордук бөлүгү.

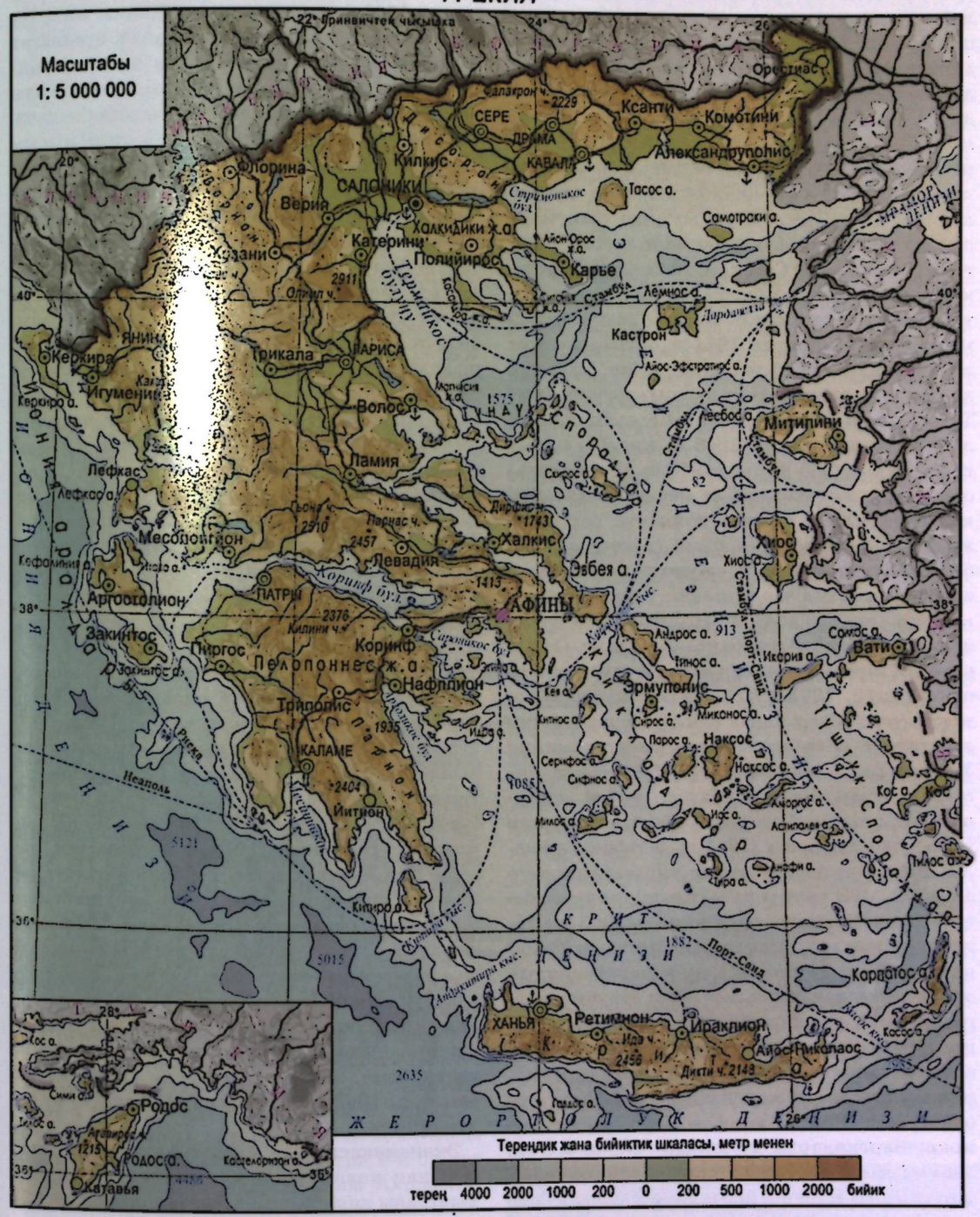


Керкира аралы.

Калкынын 98% гректер. О. эле түрк, албан, болгар ж. б. улут өкүлдөрү жашайт. Православие динин тутат. Орт. жыштыгы 1 *км*² жерге 80 киши. Калкынын жашоочун орт. узактыгы: эркектериники – 72, аялдарыныкы – 80 жаш. Шаар калкы 65,2%. Ири шаарлары: Афины, Салоники, Пиргос, Ираклион, Лариса, Волос.

Тарыхы. Б. з. ч. 3-миң жылдыкта азыркы Г-нын аймагында өнүккөн цивилизация пайда болгон (к. *Грекия* Байыркы). 395-ж. Г. Византия империясынын курамына кирген (к. *Византия*). 15-к-да Г-ны Осмон империясы басып алган (1453–1821). 1453-ж. Константинополь ш-н түрктөр ээлеген. Г. Румелия вилайетинин курамына кирип, түрк башкаруучулары тарабынан башкарылган. Түрктөргө каршы гректер бир нече жолу көтөрүлүшкө чыккан (1571-, 1611-жылдар ж. б.). 1822-ж. Г-нын Улуттук чогулушу алгачкы конституциясын кабыл алат. 1827-ж. апрелде Г-нын Улуттук чогулушу И. Каподистрияны президент кылып шайлайт. 1821–29-ж. улуттук-боштондук рев-ясынын натыйжасында, Лондон конф-ясынын чечими м-н 1830-ж. 3-февралда Г. көзкаранды эмес мамлекет болуп жарыяланып, монархиялык башкаруу киргизилет. 18-к-дын 2-жарымында Г-да капиталисттик мамилелер өнүгө баштайт.

ГРЕКИЯ



1912-ж. Г. Балкан союзун түзүүгө, 1912–13-ж. Балкан согуштарына, 1917-ж. 29-июнда (Антанта тарабында) 1-дүйнөлүк согушка (1914–18) катышат. Согуш Г-ны экон. кыйроосуна, финансылык кризиске ж-а ачарчылыкка алып келген. 1924-ж. 25-мартта уюштуруу Улуттук чогулушу Г-ны респ. деп жарыялайт. 1935-ж. Г-да монархия калыбына келтирилген. 1936-ж. 4-августта Г-да генерал И. Метаксастын аскердик-фашисттик диктатурасы орнойт. Экинчи дүйнөлүк согуштун башталышында Г. бейтарап абалда турган. 1940-ж. 28-октябрда фашисттик Италиянын аскерлери Г-нын аймагын басып кирип, 14-ноябрдан кийин Г. армиясы тарабынан куулуп чыгарылат. 1941-ж. 6-апрелде Г-га фашисттик Германиянын аскерлери кирип, 2-июнда бүткүл өлкөнү басып алат. Король Георг II өлкөдөн качып кеткен. 1941-ж. 28-майда «Улут-

тук тилектештик» деп аталган алгачкы каршылык көрсөтүү кыймылы, Г-нын коммунисттик партиясынын демилгеси б-ча 1941-ж. 27-сентябрда Улуттук-боштондук фронту түзүлөт. 1941-ж. декабрда партизандык отряддар Элдик-боштондук армиясына (ЭЛАС) айландырылган. 1943-ж. күзүндө Г-нын ЭЛАС аймагынын $^1/_3$ бөлүгү тарабынан оккупанттардан бошотулуп, ал жерлерде элдик демокр. бийлик кайрадан орнотулат. 1944-ж. 10-мартта иш жүзүндө убактылуу демокр. өкмөттүн функциясын аткарган Улуттук-боштондуктун Саясий к-ти түзүлөт. 1944-ж. майда түзүлгөн «улут биримдигинин» өкмөтү антифашисттик кыймылды жазалоо үчүн англ. аскерлерди Г-га чакырат. 1944-ж. октябрда өкмөт эмиграциядан Афиныга кайтып келет. 5-декабрда англ. аскерлер ЭЛАСка каршы чабуулга өтөт. Террордун ж-а бурмалоонун кырдаалында парламенттик шайлоолор (1946-ж. март) ж-а жалпы элдик добуш берүү (1946-ж. 1-сентябрь) өткөрүлүп, натыйжада Г-да монархия калыбына келтирилген. Экинчи дүйнөлүк согуштун жүрүшүндө 400 миңден ашык гректер курман болгон. Экинчи дүйнөлүк согуштан кийин Г-нын экономикасы *Маршалл планы* б-ча калыбына келтирилген. 1952-ж. Г. НАТОго мүчө болуп кирген. «Жалпы рынокко» кошулуу (1962) өлкөнүн экономикасынын андан ары өнүгүүсүнө шарт түзгөн. 1963-ж. 22-майда Бирдиктүү демокр. солчул партиядан (ЭДА) парламенттин депутаты Г. Ламбракис өлтүрүлгөндөн кийин Улуттук радикалдык союздун (ЭРЭ) өкмөтү отставкага кетүүгө аргасыз болот. 1963-ж. ноябрда бийликке Г. Папандреу башында турган Борб. союз партиясы (1961-ж. негизделген) келет. Бир катар жалпы демокр. чараларды жүзөгө ашырып, ЭРЭ партиясы м-н макулдашууга барган Папандреунун өкмөтү 1965-ж. 15-июлда королдун кысымынан отставкага чыккан. 1965-ж. 27-июлда Г-да конституциялык эркиндикти калыбына келтирүү талабын койгон 320 миң эмгекчи катышкан ишташтоо болгон, 1965-ж. иш таштоолорго 1 млндон ашык адам катышкан. 1967-ж. 21-апрелде мамл. төңкөрүштүн натыйжасында аскердик диктатура орнотулган. Конституция жоюлуп, бардык демокр. партиялар ж-а уюмдар таркатылган. 1967-ж. декабрда король Константин төңкөрүш жасоого аракеттенип, бирок анысы оңунан чыкпай, Италияга качып кетет. Г-нын премьер-министрлигине аскердик хунтанын башчысы полковник Г. Пападопулос келет. 1968-ж. сентябрда аскердик диктатуранын тартибин мыйзамдаштырууга тийиш болгон жаңы конституциянын долбоору б-ча референдум өткөрүлүп, шайлоочулардын 7,76% долбоорго каршы добуш берип, 22,5% референдумга бойкот жарыялаган. 1973-ж. 1-июнда Г-нын өкмөтү монархияны жоюу ж-а президенттик-парламенттик республиканы жарыялоо ж-дө билдирди. 1973-ж. июнда 1968-жылдагы конституцияны өзгөртүү ж-дө указ жарыяланган, ага ылайык президент Пападопулос аткаруу ж-а закон чыгаруу бийлиги жаатында кеңири ыйгарым укуктарды алды. 1973-ж. 29-июлда конституциялык өзгөрүүлөр шайлоочуларга тикеден тике кысым көрсөтүү кырдаалында өткөрүлгөн референдумда бекитилген. Пападопулос өзү орноткон режимге болгон кысымды жеңилдетүү максатында прогрессчилердин лидери С. Маркезинис жетектеген гражд. өкмөтү (1973-ж. октябрь) түзгөн. Бирок Пападопулос ишке ашырган өзгөртүүлөр кырдаалды тең салмакташтыра албады. 1973-ж. ноябрда Афина[illegible]-к-а Г-нын башка шаарларында жумушчу[illegible] ж-а интеллигенция колдогон студенттер массалык чыгуулары болуп өттү. Бийлик[illegible]илер бул нааразылыкты ырайымсыздык[illegible] басышты. 1973-ж. 17-ноябрда Г-да абал кайрадан оордойт, 25-ноябрда Г-да аскер төбөлдөрү төңкөрүш жасап, натыйжада генерал Ф. Гизикис Г-нын президенти болуп калат. Бул аскердик жаңы диктатура 1974-ж. 15-июлда Кипрде козголоң чыгарып, муну м-н өз беделин биротоло түшүрөт. Кипрдеги авантюра Г-дагы аскердик диктатура режиминин кулашына алып келген. 1974-ж. 24-июлда Г-да бийликке К. Караманлистин гражд. өкмөтү келет. Өкмөт саясий мунапыс жарыялап, Юра а-ндагы концлагерди жойду, Г-нын НАТОнун согуштук уюмунан чыгышы тууралуу жарыялаган. 1974-ж. 17-ноябрда Г-да парламенттик шайлоо болуп өткөн. Добуштардын көпчүлүгүн (54,37%, парламентте 220 орун) Жаңы демократия партиясы (1974-ж. негизделген, лидери Караманлис) алды. Бириккен солчулдар блогу (Грекия КП ж-а ЭДА) добуштардын 9,45%ин (парламентте 8 орун) алды. 1974-ж. 8-декабрда өлкөнүн мамл. түзүлүшү ж-дө маселе б-ча референдум өткөрүлгөн. Г-да респ. түзүлүштү орнотуу үчүн шайлоочулардын 69,3% добуш берип, монархия жоюлуп, Г. респ. деп жарыяланган. Өлкөдө демокр. ин-ттар калыбына келтирилип, жаңы конституция (1975) кабыл алынган. 1992-ж. Г. Европа союзуна мүчө болуп кирген.

Экономикасы. Г. – индустриялуу агр. өлкө. ИДПнин көлөмү 22,8 млрд долларды (АКШ) түзөт, аны киши башына бөлүштүргөндө 12 694 доллардан туура келет (1996). ИДПдеги өнөржайдын үлүшү 16,2%, а. ч-ныкы 14,9%. Көмүр, боксит, пирит, никель, магнезит казып алынат. Какссос а-нда дүйнөдөгү эң ири наждак кени бар. 1994-ж. 40,6 млрд $кВт \cdot с$ электр энергиясы өндүрүлгөн. Негизинен ЖЭСтен өндүрүлөт. Кара ж-а түстүү металлургия, машина куруу, хим., нефть ажыратуу, цемент өнөржай ишканалары иштейт. Жеңил ж-а тамак-аш өнөржайлары өнүккөн. А. ч-нда дыйканчылык басымдуу.



Грекия акчасы.



Дан эгиндери (пш[illegible]ден буудай), канткызылча, пахта, тамеки[illegible] этектеринде жүзүм, субтропик жемиштер[illegible]стүрүлөт. Өлкө ички керектөөлөрүн толу[illegible]-н (эт м-н сүттөн башкасын) камсыз кы[illegible]балык кармалат. Темир жолунун жалпы [illegible]3 577 *км*, автомобилдики 116 000 *км* (а. и. [illegible]5 000 *км*и асфальтталган). Экономикада дагы [illegible]ир онүккөн тармагы кемечилик, 2 579 кеменин 984 кемеси башка өлкөлөрдүн желеги астында сүзөт. Деңиз соода флотунун тоннажы 30,5 млн *т* дедвейт (1994). Башкы порттору: Салоники, Пирей, Элефсис. Сыртка а. ч. продуктуларын, текстиль, боксит, никель, марганец, тамеки, кишмиш, зайтун жемиш майы, цитрус өсүмдүктөрү, пахта чыгарылат. Сырттан нефть, машина ж-а анын жабдууларын, минералдык сырьё, азык-түлүк ж-а күндөлүк керектелүүчү товарларды алат. Туризм өнүккөн (жылына 10 млн турист). Негизги соода шериктештери: Германия, Италия, Франция, Улуу Британия, АКШ, Сауд Арабиясы.

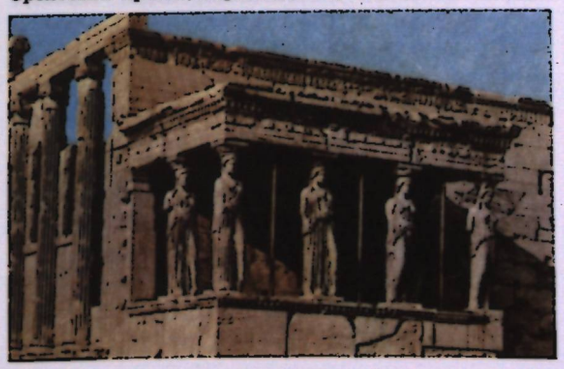
Маданияты. Башталгыч билим берүү ж-догу биринчи мыйзам 1834-ж. кабыл алынган. Бешик үйү (ясли), балабакчалары иштейт. Г-да 1964-ж. акысыз 9 жылдык билим берүү киргизилген. Орто мектепте 12 жыл окушат. Өлкөдө 17 ЖОЖ (а. и. 6 ун-т) бар; ирилери: Афины, Салоники ун-тери, Афины политех. ин-ту ж. б. О. эле ири китепканалар, музейлер иштейт. «Акрополис», «Вима», «Неа», «Эстия», «Авги» ж. б. ири гезиттер чыгат. Расмий информ. агентчилиги 1895-ж. Афиныда, радиоуктуруусу 1938-ж. негизделген. Улуттук радиоуктуруу станциялары ж-а телекөрсөтүү корпорациясы бар. Г. – байыркы мад-ттын өлкөсү. Археол. ж-а Эллада мезгилинин арх-ралык эстеликтери м-н бүткүл дүйнөгө таанымал. Алар: Афины Акрополу, Дельфы, Коринф, Микены, Эпидавр, Олимпия.

Жаңы доордун арх-расы Афины ш-н куруу планы түзүлгөндөн кийин (1830-жылдан) өнүгө баштайт. Г-да арх. С. Клеантис, Л. Кавтадзоглу турак үйлөрдүн жаңы тибин классикалык пропорция б-ча иштеп чыгат. 1920-жылдарда айрыкча порттуу шаарлар (Афины, Салоники ж. б.) кеңейген: балкон-лоджиялуу турак үйлөр курулат (арх. К. Кицикис). Арх-рага 20–30-жылдарда функционализм м-н классицизм таасир этет. 50–60-жылдарда Афиныда курулуш күчөйт, 19-к-дын салтындагы үйлөрдүн ордуна көп кабат имараттар, мейманканалар ж-а музейлер салынат. Жаңы доордун сүрөт өнөрү 19-к-да гражд. темада иштеген портретчилердин салтында өнүккөн. Алдыңкы живописчилер Мюнхен академизминин ыкмаларын колдонуп, элдик, улуттук темаларды (Н. Литрас, Н. Гизис) өздөштүрүшөт. 20-к-дын ортосунда Г. искусствосунда түрдүү багыттар пайда болот. 60-жылдары модернисттик агым түзүлүп, кеңири тараган.

Г-нын улуттук профессионал музыкасы 19-к-дын 30-жылдарында калыптана баштаган. Н. Мандзарос «Азат гимни» (сөзү Д. Соломостуку) музыкасын жазып, анын фрагменти 1865-ж. улуттук гимн болуп бекитилген. Тунгуч композитор С. Самарас Г-нын Олимпия оюндарынын гимнин жазган (1896-ж. 1-жолу Афиныда аткарылган). Г-нын улуттук жаңы муз. мектебинин негиз салуучуларынын бири М. Каломирис Афиныда Грек ж-а Улуттук консерваторияны уюштуруп, бир нече опера м-н симф. чыгармалар жараткан. Грек муз. мектебине негиз салгандарга М. Варвоглис, Г. Ламбелет, Э. Риадис ж. б. кирет. 1920–30-жылдарда А. Незеритис, Т. Кариотакис, 1940–50-ж. М. Хадзидакис, М. Теодоракис, А. Паридис, М. Каллас ж. б. композитор, дирижёр, ырчылар өсүп чыккан. 60-жылдарда – Я. Глезос, С. Ксарханос, Х. Леонидис, М. Лоизос, Я. Маркопулос ж. б-дын ырлары Г-нын өзүндө гана эмес, чет өлкөлөрдө да белгилүү болгон. Муз. аспаптары: лира, флейта, бузуки, мандолина, скрипка ж. б.

Г-да Улуттук опера театры, 5 симф. оркестр

Эрехтейон храмы, кариатида портиктери менен.





Канони тумшугундагы Влахерн монастыры.

(а. и. Афины мамл., Афины радиосунун, Афины Улуттук опера театрынын), Дора Страту жетектеген ыр-бий ансамбли, Трикал ш-ндагы хор, Фали Византиу жетектеген кыздар хору, Улуттук консерваториялар, чоң шаарларда консерваториялардын филиалдары, бир нече муз. окуу жайлары бар. Афиныда жыл сайын музыка фестивалдары өтөт. Анда грек аткаруучулары ж-а музыканттары гана катышпастан, чет өлкөлөрдөн опералык, хор ж-а симф. коллективдер, солисттер да катышат. Жыл сайын Салоникиде белгилүү ырлардын фестивалы өтүп турат.

15-к-дан 19-к-дын 1-жарымына чейин жаңы Г. театрынын өнүгүшүнө Осмон империясынын эзүүсү бөгөт болгон. Афиныда алгачкы спектакльдер 1836-ж. коюлган, бирок жерг. профессионал труппалар 19-к-дын 60-жылдарында гана пайда болгон. 19-к-дын ортосундагы көрүнүктүү актёрлор – П. Суцас, Д. Тавуларис ж. б. 19-к-дын аягында актёрлор Е. Параскевопулу, Е. Верони ж-а Шекспирдин каармандарынын ролун аткаруучу Н. Лекацастын аты чыккан. 1875-жылдан Афиныда театрлар салынып, көп труппалар уюшулган. 1930-ж. прогрессчил театр ишмери ж-а драматург В. Ротас Элдик театрды уюштурган. Бирок 20-к-дан баштап Г. театрларынын көпчүлүгү өз күчүн жоготуп, кризиске учураган. 1960-жылдан Г. театрынын репертуары кайрадан кеңейтилип, анда Мольер, А. П. Чехов, И. С. Тургеневдин пьесалары, Ф. М. Достоевскийдин чыг-лары б-ча инсценировкалар коюлган.

Г-да 1906-ж. туңгуч хроника фильми, 1914-ж. «Афины-фильм» фирмасы уюштурулуп, тарыхый толук метраждуу фильмдер, 1928–31-ж. ири «Даг-фильм» фирмасында тарыхый, 1932-жылдан үндүү фильмдер тартылган. 50–60-жылдардан Г. кинематографиясы өз фильмдерин чыгарууга айрыкча көңүл бурат. Өлкөдө аскердик бийлик орногондон кийин, кино ишмерлеринин көпчүлүгү камакка алынып, айрымдары чет өлкөлөргө кетүүгө аргасыз болгон (1967–74). Аскердик диктатуранын акыркы жылдарында көркөм ж-а саясий фильмдер пайда боло баштаган: «Реконструкция» (1970), «36-жылдын күндөрү» (1972) – экөө тең реж. Т. Ангелопулостуку, «Аннаны кудалашуу» (реж. Вулгарис, 1972). Диктатура кулагандан кийин, ошол режимдин кылмыштуу окуялары тууралуу фильмдер пайда болгон: «Манифест» (реж. А. Лепениотис, 1974), «Нөл камерасы» (реж. Г. Смарагдис) ж-а «Күбөлүк» (реж. Н. Кавунидис) – экөө тең 1975-ж. чыккан. 1978-ж. жаңы фильмдер – сатира ж-а грек коому ж-дө: «Күшүмдүү өрөөндүн жалкоолору» (реж. Н. Панаиотопулос) ж-а «Мырзалар» (реж. М. Манусакис) тартылат. 1977-ж. Евришиддин «Ифигения» трагедиясы экрандаштырылган (реж. Каноянис, Медеяны Мариса И. Папастын катышуусунда). Өлкөдө «Финос» ж-а «Альфа» (1958) киностудиялары иштейт. 1974-ж. Кинематографисттер союзу уюштурулган. Афиныда улуттук киноархив бар. Белгилүү кинематографисттер: А. Вуюклаки, А. Фонсу, О. Карлатос, П. Зервос ж. б. Көрүнүктүү актёрлор: И. Папас, К. Паксину, М. Меркури ж. б.; режиссёрлор – М. Какоянис, Н. Кундурос, Р. Мантулис, Гривас ж. б. Грек фильмдерине музыка жазышкан композиторлор: М. Теодоракис, М. Хадзиндакис, С. Ксарханос, Х. Мурабас, Н. Маманганис, Г. Пападанис ж. б. 1960-жылдан Салоникиде улуттук, 1974-жылдан дүйнөлүк кинофестивалдар өтүп турат.

Ад.: *Добрынин Б. Ф.*, Физическая география Западной Европы. М., 1948; *Грацианский А. Н.* Природа Средиземноморья. М., 1975; Греция//Новейший энциклопедический словарь. М., 2006; Всеобщая история искусства. Т. 1. М., 1956; Всеобщая история архитектуры. Т. 7. М., 1969; Музыкальная энциклопедия. Т. 2. М., 1974; Кино. М., 1986; История всемирной литературы. М., 1983; Сто великих писателей. М., 2000.

ГРЕКОВ Митрофан Борисович [1911-ж. чейин Мартыщенко Митрофан Павлович; 3(15). 6. 1882, азыркы Ростов обл., Шарапаевка хутору –27. 11. 1934, Севастополь)] – живописчи, баталист. Одесса сүрөтчүлөр окуу жайында (1898–1903), кийин Петербург сүрөт академиясында (1903–11) окуган. Сов. баталдык живопистин баштоочусу. Гражд. согуштун (1918–20) реалдуу окуяларына алгачкылардан болуп кайрылган «Будённыйдын отрядына» (1923), «Тачанка» (1925), «Биринчи атчандар армиясынын сурнайчылары» (1934) (баары Третьяков гал.) ж. б. чыгармаларында 1-Атчандар армиясынын даңктуу жолу ж-а совет бийлиги үчүн күрөшкөн элдин образы чагылдырылган. 1935-ж. түзүлгөн Аскер сүрөтчүлөрүнүн студиясы Г-дун атында. Сүрөтү 769-бетте.

ГРЕК-ПЕРС СОГУШТАРЫ (б. з. ч. 500–449) – көзкаранды эместигин коргогон байыркы грек полистеринин (шаар-мамлекеттер) Персия м-н согуштары. Согуштун чыгышына Афины м-н Эретриянын Кичи Азиядагы грек полистеринин

Греков М. Б. «Кубанды коздөй». 1934. Третьяков галереясы. (Москва).



Персия үстөмдүгүн[illegible]ршы көтөрүлүшүн колдоп, согуш кемелерин ж[illegible]дамга жибериши шылтоо болгон. 493-ж. Ме[illegible]ний жетектеген Персия армиясы көтөрүлүшү басып, Фракияны каратып кайткан. 490-ж. Датис ж-а Артаферн баштаган Персия армиясы Эвбеяны басып алат, бирок атактуу *Марафон талаасындагы салгылашууда* афинылыктар м-н платеиликтерден (колбашчысы Мильтиад) жеңилип калган. Персия падышасы Ксеркстин башчылыгы астында жаңы жортуул башталганга чейин (480), Афиныда Фемистоклдин демилгеси м-н чоң флот түзүлөт. Ксеркс бул жолу Фермопилы өткөөлүнөн өтүп, Беотия ж-а Аттиканы кыйратып, Афиныны талкалайт. Бирок Персия армиясы ошол эле жылы ж-а кийин деңизде да, кургакта да бир нече оор жеңилүүгө учурайт. Гректердин бул жеңиштери чындыгында Г.-п. с-нын тагдырын чечет. Грекия армиясы колбашчы Кимондун жетекчилиги астында Фракия ж. б. жерлерди басып алат. Бирок Г.-п. с. бирде басылып, бирде кайра башталып олтуруп, 449-ж. чейин созулат. Саламин ш-нын алдындагы гректердин ири жеңиши Персия м-н *Каллий тынчтыгынын* (б. з. ч. 449, Афинынын атынан келишимди түзүүгө катышкан адамдын атынан аталган) түзүлүшү м-н аяктаган. Келишимдин шарттары б-ча, Персия Эгей деңизиндеги, Геллеспонттогу ж-а Боспордогу ээликтеринен ажырап, Кичи Азиядагы полистердин саясий өзалдынчалыгын тааныйт. Бул согуштардан кийин грек кулээлик коому гүлдөп, Афины күчтөнө баштаган.

Ад.: Греко-персидские войны//Древняя Греция. М., 1956; *Геродот.* История в девяти книгах/Рус. пер. Ф. Г. Мищенко. Т. 1 – 2. М., 1888

ГРЕК-РИМ КҮРӨШҮ – күрөштүн кол м-н тулку кыймылына негизделген ыктар колдонулуучу түрү. Г.-р. к-нүн негизги максаты—атаандашынын эки далысын тең килемге тийгизүү. Эгерде белгиленген мөөнөттө балбандар бири биринин далысын килемге тийгизе албаса, анда жеңиш тех. ыкма м-н упайды көп алган балбанга ыйгарылат. Машыгуу ж-а мелдешке катышуу үчүн спортчулар жашына ж-а салмагына жараша бөлүнөт. Күрөшүү убактысы 5 *мин.* Мелдеш диаметри 9 *м* келген атайын килемде өткөрүлөт. Бул күрөштүн ыкмалары байыркы Грекия м-н Римде өткөрүлгөн күрөш ыкмаларына окшош болгондуктан, Г.-р. к. деп аталган. 1896-ж. Г.-р. к-нүн жаңы эрежеси кайра иштелип, Олимпия оюндарынын, 1921-жылдан дүйнөлүк чемпионаттын программасына кирген. Эларалык федерациясы 1912-ж. негизделип, 100дөн ашык өлкө мүчө болгон. Алгач бул күрөш «французча күрөшүү» деп аталып, 1947-ж. Г.-р. к., 1948-жылдан классикалык күрөш, 1991-жылдан азыркыдай аталат. Кырг-нда спорт чебери наамын биринчи 1939-ж. А. Абрамов алган. Г.-р. к. б-ча эларалык спорт чеберлери: Э. Никифоров, Ю. Мельниченко, Р. Гебеков, К. Дүйшөнбиев, Р. *Санатбаев.*

ГРЕКТЕР (өздөрүн эллинес деп аташат) – эл, Грекия ж-а Кипрдин жерг. калкы. АКШ, Россия, Германия, Канада, о. эле Европа өлкөлөрүндө, Украина, Грузия, Армения, Казакстанда да жашашат. Жалпы саны 12420 миң киши, анын 9725 миңи Грекияда, 570 миңи Кипрде (2000). Жаңы грек тилинде сүйлөшөт. Негизинен православныйлар. Б. з. ч. 2-миң жылдыктын башында Балкан ж. а-нын түштүгүнө, Эгей деңизинин аралдарына, Кичи Азиянын батыш жээгине көчүп келишкен протогрек уруулары (ион, ахей, золий, дорий) жерг. элдер (пеласги) м-н жуурулушунун негизинде байыркы грек калкы калыптанып, Г-дин этностук негизин түзгөн. Г-дин колониялоо доорунда Жерортолук ж-а Кара деңиз жээгиндеги Г. (б. з. ч. 8–6-к.) маданий биримдикке жетишип, «эллиндер» деген атка ээ болгон. Алгач грек элинин курамына кирген бир уруунун аталышы болгон, кийин





Грек эл бийи.

грек тилинде сүйлөгөн бардык калкка жайылган. Эллиндерди Г. деп римдиктер атап, алар аркылуу Европага белгилүү болгон. О. кылымда Г. Византия империясынын негизги уюткусун түзүп, ромейлер деп аталган. Алардын фракиялыктар, иллириялыктар, кельт, валах, славян, албан топтору м-н бара-бара жуурулушунан Г-дин этностук курамы өзгөргөн. Осмон түрктөрүнүн грек жериндеги бийлиги (15-к. – 19-к-дын 1-жарымы) Г-дин руханий мад-ты м-н тилине терең из калтырган. 1821–29-ж. улуттук-боштондук рев-янын натыйжасында көзкаранды эмес Грекия мамлекети (1830) түзүлгөн. Негизги кесиби – дыйканчылык, мал чарбачылык, балык уулоочулук. Үйлөрү таштан, кыштан эки кабат салынып, астыңкы кабатында чарбачылык жайлары, мал короолору жайгашкан. Улуттук кийиминде ийиндүү тигилген, күңүрт түстүү байыркы жалпы балкан элементи сакталган. Аялдар кымча бел, узун көйнөк, алжапкыч, сарафан кийип, баштарына жоолук салынып, белине саймаланган, асыл таштар чөгөрүлгөн белбоо тагынышат. Эркектер кыска (тизеден өйдө) фустанелла, кенен (бир нече кыйыкталган) тигилген ак белдемчи, алтын тасмалуу ачык түстөгү күрмө же кыска кара желетке ж-а калпак кийишет. Тамак-ашы негизинен өсүмдүктөрдөн жасалып, төөбуурчак, голубцы, жашылча рагу, маринаддалган зайтун жемиши, сүт азыктарынан быштак, айран кеңири колдонулат. Улуттук майрамы – масленица.

ГРЕК ТИЛИ – *гректердин* тили. Индевропа тилдерине киргени м-н бул топтогу тилдерден айырмасы бар. Тарыхый жагынан байыркы ж-а жаңы Г. т. болуп бөлүнөт. Алгач бир нече майда тил м-н диалектилердин негизинде өрчүгөн. Б. з. ч. 7–4-к-дагы байыркы грек адабий тилине аттика диалекти негиз болгон. Алгач гректердин жалпы орток Г. т. – *койнэ* пайда болгон. Кийин бул тил б. з. 6-к-нан орто Г. т. (б. з. 5 – 15-к.) деп аталган. 14–16-к-да пайда болуп, жаңы Г. т. деп аталган азыркы Г. т. – ошол расмий тилдин уландысы. Азыр Грекияда байыркы адабий тил (кафаревуса) м-н жаңы грек оозеки тили (димотика) катар колдонулууда. 1911-ж. кафаревуса расмий түрдө мамл. тил болуп кабыл алынганы м-н, элдик тил – димотика аны сүрүп чыгарууда. Димотика башталгыч мектептерде окутулуп, көркөм ад-тта таралган, ал эми кафаревуса ил. ад-т м-н жогорку мектептерде, мамл. ишкагаздарында колдонулат. Булардын өзара бир аз айырмачылыгы болгону м-н, Г. т-нин бул эки түрүнүн тыбыштык системасы м-н лексикасында ж-а грамматикасында окшоштук көп.

ГРЕК-ТҮРК СОГУШУ (1919–22) – *Антанта* мамлекеттеринин баскынчылыгына каршы түрк элинин улуттук-боштондук согушу. Биринчи дүйнөлүк согушта Осмон империясы жеңилгенден кийин англ., фр., италиялык аскерлер Түркиянын көп жерин оккупацияланган. Алдыңкы державалардын чечими б-ча грек аскерлери Измирге басып кирет. Бирок Түркияда 1918-ж. башталган улуттук-боштондук кыймыл оккупанттардын планын жүзөгө ашырткан жок (к. *Кемалчылар революциясы*). 1920-ж. 23-апрелде кемалчылар Түркиянын жаңы улуттук Улуу чогулушун чакырып, *Ататүрк* башкарган Улуттук өкмөтү түзүлгөн. Бул өкмөттүн аскерлеринен грек армиясы 2 жолу (1921-ж. 10-январь, 31-март) жеңилсе да, Анкарага өтө жакын кирип келген. Ушундай кырдаалда Түркия м-н РСФСРдин ортосунда Достук ж-а бир тууандык жөнүндө келишимдин (1921-ж. 16-март) түзүлүшү түрк элинин улуттук-боштондук күрөшүнө чоң жардам берген. Түрк аскерлери 1922-ж. 30-августта Думлупынардын жанындагы салгылашта грек армиясын талкалап, 9-сентябрда Измирди, 18-сентябрда бүткүл Анадолуну бошоткон. Муаний убактылуу элдешүүсү (1922), *Лозанна тынчтык келишими (1923)* Г.-т. с-н бүтүрүп, Түркия өзалдынчалыгын сактап калган.

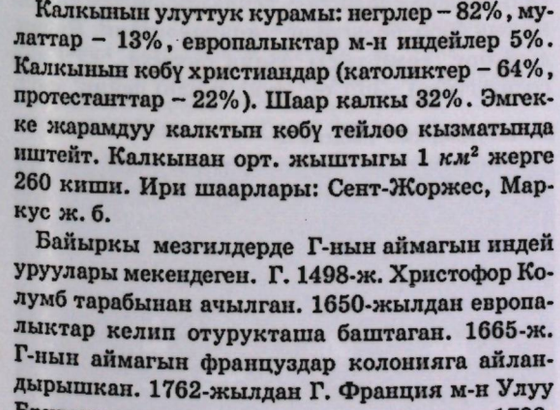
ГРЕНА́ДА – Кариб деңизинин алабындагы Гренада а. м-н бирге Түш. Гренадина архипелагы ж-а Кичи Антил а. тобунда жайгашкан мамлекет. Түштүгүнөн Тринидад ж-а Тобаго, Венесуэла, түндүгүнөн Сент-Винсент ж-а Гренадина,





түн.-батышынан Барбадос м-н деңиз аркылуу чектешет. Кариб деңизи ж-а Атлантика океаны чулгап турат. Аянты 344 *км*² (Гренада а-ныкы 311 *км*²). Калкы 89,0 миң (2006). Борбору – Сент-Жоржес ш. Мамл. тили – англис тили. Адм.-айм. жактан 7 районго бөлүнөт. Акча бирдиги – чыгыш кариб доллары. Г. БУУнун (1974), Америка мамлекеттери уюмунун (1975), Латын Америка интеграция ассоциациясынын (1975), Кариб шериктештигинин мүчөсү.

Г. – унитардык мамлекет, *Шериктештиктин* курамына кирет. Конституциясы 1984-ж. кабыл алынган. Башкаруу формасы – конституциялык монархия. Мамлекет башчысы – Улуу Британиянын королевасы (анын жерг. өкүлү – генерал-губернатор). Аткаруу бийлигин премьер-министр жетектеген өкмөт жүзөгө ашырат. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – эки палаталуу парламент (Өкүлдөр палатасы ж-а Сенат). Саясий партиялары: Улуттук демокр. конгресс, Г-нын Бириккен лейбористтик партиясы, Улуттук партия, М. Бишоп атн. патриоттук кыймыл.



Гренада аралынын түш.-батыш жээги.

Г-нын аймагы дээрлик субэкватордук алкакта. Жанартоо аралдарында жайгашкандыктан, рельефи тоолуу. Гренада а-нын борб. бөлүгүн токой каптаган тоо массиви ээлеп турат. Климаты деңиздик-субэкватордук. Жылдык орт. температурасы 26°С. Жаан-чачындын жылдык орт. өлчөмү 1960 *мм*. Жаанчыл мезгил май айынан баштап октябрга чейин. Июлдан октябрга чейин катуу шамалдар (ураган) болот. Нымдуу тропик токойлуу.

Калкынын улуттук курамы: негрлер – 82%, мулаттар – 13%, европалыктар м-н индейлер 5%. Калкынын көбү христиандар (католиктер – 64%, протестанттар – 22%). Шаар калкы 32%. Эмгекке жарамдуу калктын көбү тейлөө кызматында иштейт. Калкынан орт. жыштыгы 1 *км*² жерге 260 киши. Ири шаарлары: Сент-Жоржес, Маркус ж. б.

Байыркы мезгилдерде Г-нын аймагын индей уруулары мекендеген. Г. 1498-ж. Христофор Колумб тарабынан ачылган. 1650-жылдан европалыктар келип отурукташа баштаган. 1665-ж. Г-нын аймагын француздар колонияга айландырышкан. 1762-жылдан Г. Франция м-н Улуу Британиянын ортосунда талашка түшкөн. 1783-жылдары Версаль макулдашуусу б-ча Британияга өткөн. 17–18-к-да Г-га Африкадан кулдар алып келинип, алар кофе плантацияларында иштетилген. 1838-ж. кулчулук расмий түрдө жоюлган. 1958–62-ж. Г. Вест-Индия федерациясынын курамында, 1967-ж. Г. «Улуу Британия м-н ассоциацияланган мамлекет» деп жарыяланган. 1974-ж. 7-февралда Г. көзкаранды эмес мамлекет деп жарыяланган. 1979-ж. өлкөдөгү мамл. төңкөрүштүн натыйжасында М. Бишоп жетектеген соц. өкмөт бийликке келет. 1983-ж. төңкөрүштүн жүрүшүндө ал бийликтен түшүрүлүп, өлтүрүлгөн. 1984-ж. өлкөдө мыйзамдуулукту калыбына келтирүү ж-а өз атуулдарын коргоо максатында АКШ, Ямайка, Барбадос ж. б. аралдык мамлекеттер Г-га аскерлерин киргизишкен. Ошол жылдын декабрь айында өлкөдө парламентке шайлоо өткөрүлүп, демокр. ин-туттар калыбына келтирилген.



Г. – чет элдик туризм өнүккөн агр. өлкө. Офшордук зона. ИДПде а. ч-нын үлүшү 11,9%; өнөржайыныкы 6,4%. Г. дүйнөдө мускат жаңгагын өндүрүү б-ча 2-орунда турат. Мындан тышкары банан, какао-буурчак, цитрус өсүмдүктөрүн өстүрөт. Жыгач даярдоосу жакшы өнүккөнү м-н өнөржайы начар өнүккөн (кайра иштетүү, тамак-аш, текстиль тармагы иштейт). 1993-ж. 65 млн *кВт · с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Сыртка мускат жаңгагын, какао, буурчак чыгарат. Сырттан азык-түлүк, отун, машина ж-а анын жабдууларын, минералдык жерсемирткич, кийим-кечек алат. Туризм – өлкөнүн киреше табуусунун негизги тармагы. Негизги соода шериктештери: АКШ, Улуу Британия, Тринидад жана Тобаго. Темиржол түйүнү жок, автомобиль жолу – 1000 *км* (а. и. 638 *км* и асфальтталган). Эларалык аэропорту бар. Негизги порту – Сент-Жоржес. Аралда Вест-Индия ун-тинин факультети ачылган. Аз нускалуу бир нече гезит чыгат. Мамл. радио ж-а телестанциялар (1986) иштейт.

ГРЕНЛА́НД ДЕҢИЗИ – Түндүк Муз океандагы четки деңиз. Гренландия, Исландия, Ян-Майен, Аюулуу ж-а Шпицберген а-нын аралыгында. Аянты 1195 миң *км*². Эң терең жери 5527 *м*. Суунун темп-расы жайында 0°Сден (түн.-батышында) 6°Сге (түштүгүндө) чейин, кышында 1–2°Сден –1°Сге чейин. Тузд. 32,0–34,0‰. Суткасына эки жолу ташкындайт (4,4 *м*ге чейин). Гренландия түлөнү, балык (треска, кампус, мойва) кармалат. Башкы порттору: Лонгъир ж-а Баренцбург (Шпицберген а.), Акюрейри (Исландия а.).

ГРЕНЛА́НДИЯ (скандинавиялыктардын тилинде Cronland – жашыл өлкө) – Жершарындагы эң чоң арал, Түн. Муз ж-а Атлантика океандарынын аралыгында, Түн. Американын түш.-чыгыш жээгинде. Даниянын аймагы (1953-жылдан); 1979-жылдан өзүн-өзү башкаруу укугуна ээ. Аянты 2176 миң *км*². Калкы 56 миңдей (1998); анын 90% эскимостор. Адм. борбору – Готхоб (Нук; калкы 10 миң). Адм.-айм. жактан 3 инспекторатка бөлүнөт.

Г-нын дээрлик бүт аймагы *Канада калканынын* түн.-чыгыш бөлүгүндө жайгашкан; чыгыш ж-а түн. чет-жакаларын гана каледон бүктөлүшү камтыйт. Каледон бүктөлүү зонасы калкандан терең тектон. жарака аркылуу бөлүнөт. Платформанын калканы архейде ж-а алгачкы протерозойдо пайда болгон гнейс, кварцит, мрамор, гранит тектеринен туруп, үстүн, ортоңку протерозойдун жанартоо-чөкмө тектери жаап калган. Каледон геосинклиналдары протерозойдун аягындагы терригендин ж-а карбонаттуу ж-а кембрий, ордовиктин карбонаттуу тектеринен турат. Силурда бүктөлүүгө дуушарланып, девондо ойдундарга континенттик тектер толгон. Палеозойдун аягынан платформалык режимде; мезозойдо кумдук-чополуу тоотектер тараган. Кайнозойдо Г. көтөрүлүп, тилмеленген, жаракалардан базальт лавалары агып чыккан. Кенбайлыктары (түштүгүндө криолит, батышында графит, мрамор) архей-алгачкы протерозой тектеринде пайда болгон. Күрөңкөмүр мезозой тектерине байланыштуу. Чыгыштагы каледон структурасында коргошун-цинк ж-а уран кенташтары топтолгон.

ГРЕНЛАНДИЯ



Антропогенде *муз каптоо* башталган; азыр аралдын аймагынын 80%ин муз каптап жатат; муздун орт. калыңдыгы 2300 *м*, эң калың жери 3400 *м*; көлөмү 2,6 млн *км*³дей. Кууш өрөөндөр аркылуу океанга ири мөңгүлөр жылып түшүп,



Аралдын батыш жээгиндеги фьорд.

айсбергдерди пайда кылат. Муз каптабаган жерлери (туурасы 250 *км*ге чейин) деңиз бойлой (айрыкча түш.-батыш ж-а түн. жээктеринде) бөксөтоо (бийикт. 400–600 *м*ге чейин) ж-а тоо массивдери (бийикт. 2000 *м*ге чейин) түрүндө созулуп жатат. Чыгыш жээгинде аралдын эң бийик жери – Гунбьёрн чокусу (3700 *м*) жайгашкан. Жээктеринде булуң-буйтка (фьорддор) өтө көп. Климаты субарктикалык ж-а арктикалык, деңиз боюнда – деңиздик, мөңгү калканынын борб. бөлүгүндө – континенттик. Январдын орт. темп-расы деңиз боюнда –7°Сден (түштүгүндө) –36°Сге (түндүгүндө) чейин, июл-

Балыкчылардын кыштагы.





Готхоб шаарындагы п...

дуку 10°Сден (түштүгүндө) 3°Сге (түн.-батышында) чейин. Борборунда январдын орт. темп-расы –46°С (абс. минимуму –70°С), июлдуку –12°С. Жылдык жаан-чачындын түштүгүндө 800–1100 *мм*, түндүгүндө 150–250 *мм*, муздуу аймакта 300–400 *мм*. Жээктерине тундра өсүмдүгү, четки түштүгүндө ийне жалбырактуу токой, түндүгүнө арктикалык чөл ландшафттары мүнөздүү. Г-да түн. бугусу, койбука (овцебык), агаюу, актүлкү, уюл карышкыры ж. б. (сүт эмүүчүлөрдүн 30дай түрү) мекендейт, куш көп. Балык кармалат ж-а балык продуктуларын чыгаруу ишканалары бар; кой ж-а бугу асыралат. Түн.-чыгышында Гренландия улуттук паркы бар. Криолит казып алынат.

Негизги калктуу пункттары түш.-батыш жээгинде жайгашкан; алар: Готхоб, Юлианехоб, Хольстейнсборг, Суккертоппен. Г-ны 875-ж. ченде исландиялык моряк Гунбьёрн ачкан.

1953-ж. Даниянын алыскы деңиздик губерниясы (амт) статусун алган; 1979-ж. Г. «Дания королдугунун курамындагы өзүн өзү башкаруучу аймак» деп жарыяланды.

Ад.: Гренландия. Сб. ст./Пер. с дат. М., 1953; *Игнатьев Г. М.* Гренландия. М., 1956; Физическая география материков и океанов. М., 1988; *Притула Т. Ю., Ерёмина В. А., Спрялин А. Н.* Физическая география материков и океанов. М., 2004.

ГРЕНЛА́НДИЯ АНТИЦИКЛОНУ – Гренландия а-нын үстүндө жыл бою байкалуучу атм. жогорку басымдуу облус. Г. а-нун пайда болушунун негизги себеби – Гренландиядагы төмөнкү темп-ра ж-а муз калканынын бийиктиги.

ГРЕЧИ́ХА (Fagopyrum), к а р а к ү р ү ч – гречиха тукумуна кирүүчү бир ж-а көп жылдык өсүмдүк. Анын дүйнөдө 4–5, КМШ өлкөлөрүндө 3 түрү: эгилме же азык Г., татар Г-сы ж-а көп жылдык жарым бадал Г. белгилүү. Г-дан ун ж-а акшак тартылат. Данында 10–16 % белок, 60–80 % крахмал, 0,3–0,5 % кант, 2,5–3 % май, 12 – 16 % клечатка, адамга пайдалуу минералдуу туздар (темир, кальций, фосфор, жез, цинк) ж. б. болот. Г. топурак жетишерлик жылыганда эгилет. Ал нымдуу, кумдак топуракта жакшы өсөт. Агротехника туура колдонулуп, маалында сугарылса, Г. гектарынан 20 цге чейин түшүм берет.

ГРЕ́ЧКО Прокопий Данилович (1878–1932) – Жетисууда Совет бийлигин орнотуу ж-а чындоо үчүн күрөшкө катышуучу; Пржевальск уездик большевиктер уюмун уюштургандардын ж-а аны жетектегендердин бири. 1905–07-ж. рев-яга катышкан. 1909-ж. Пржевальск уездиндеги Липенка кыш-нда рев-ячыл иштерге катышкандардын кыштактык тобун уюштурган. 1914–18-ж. биринчи дүйнөлүк согушка катышкан. 1918-ж. январда өткөрүлгөн Дыйкан депутаттар советтеринин Жетисуу обл. съездинде советтин төрагасы болуп шайланган. 1918-ж. июлда Пржевальскиде большевиктик уюмдун төрагалыгына дайындалган. Кийин Пржевальск уездик советинин ж-а ЭКСтин Нарын рев-ячыл к-тинин төрагасы болгон.

ГРЕЧУ́ХИНА Мария Яковлевна (1909-ж. т., Сокулук р-ну, Сокулук кыш.) – кызылчачы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). 1933-жылдан Сокулук р-нундагы 21-партсъезд (мурдагы Крупская) атн. колхоздун кызылча өстүрүүчү звеносунун башчысы болуп иштеген. Тех. өсүмдүктөрдүн, айрыкча канткызылчасынын түшүмүн жогорулатууда көп жылдар бою үзүрлүү эмгектенген. 1947-ж. 2 *га* жердеги канткызылчасынын ар гектарынан 829,5 цден түшүм алууга жетишкен. Ленин, Эмгек Кызыл Туу, Кызыл Жылдыз ордендери м-н сыйланган.



ГРИБАЧЁВ Николай Матвеевич [6 (19). 12. 1910, азыркы Брянский обл., Лопуша кыш. – 1992] – жазуучу, коомдук ишмер, Лениндик сыйл. лауреаты (1960), Соц. Эмг. Баатыры (1974). «Советский Союз» журналынын башкы редактору (1950–54, 1956–91) болуп иштеген. «Түндүк-Батыш» (1935), «Согуш жолдору менен» (1945) ж. б. ыр жыйнактары жарык көргөн. Г-го «"Большевик" колхозу» (1947), «"Победадагы" жаз» (1948) поэмалары үчүн СССР мамл. сыйл. (1948, 1949) ыйгарылган. О. эле «Август жылдыздары» (1958), «Түнкү добул» (1964) ж. б. аңгемелери белгилүү. Айрым ырлары кыргыз тилине которулган. Октябрь Революциясы ордени, башка ордендер ж-а медалдар м-н сыйланган.

Чыг.: Поэма жана ырлар. Ф., 1956.

ГРИБОЕ́ДОВ Александр Сергеевич [4(15). 1. 1795, Москва – 30.1(11. 2). 1829, Иран, Тегеран) – орус жазуучусу ж-а дипломат. Москва ун-тинин көркөм соз ж-а юридика ф-тин бүтүргөн (1810), кийин физика-математика ф-тинде окуган. Көп чет тилди билген. Студент кезинде болочок де-



А. С. Грибоедов. И. Н. Крамский тарткан портрет. Третьяков галереясы (Москва).

кабристтерге жакындашкан ж-а А. С. Пушкин, В. А. Чаадаев м-н таанып болгон. Алгачкы чыгармалары: «Жаш жубайлар» (1815), «Студент» (1817, П. А. Котеинин м-н бирге) комедиялары ж-а памфлеттер, о. эле бир нече адабий сын макалалардын, ырлардын ж-а муз. чыгармалардын автору. 1818-жылдан Тегеранда, 1822-жылдан Тбилисиде дипл. кызматта иштеген. Тбилисиде атактуу «Акылдан азап» комедиясын баштап, 1824-ж. Петербургда бүтүргөн. Комедия убагында өтө күчтүү коомдук кадыр-барк алып, басылып чыга электе эле элге колжазма түрүндө тарап кеткен. 1828-ж. Иранга дипл. ишке (элчи) жиберилген. Англ. дипломаттар м-н Тегерандагы реакциячыл чөйрөлөр тукурган фанатиктер орус миссиясын талкалаганда, Г. киши колдуу болуп өлгөн. Сөөгү Тбилисидеги Давид тоосуна коюлган. Г-дун «Акылдан азап» комедиясы кыргыз тилине которулуп, кыргыз драма театрында коюлган (1966). Чацкийдин ролун Кыргыз ССР эл арт. А. *Өмуралиев* аткарган.

ГРИ́ВНА – моюнга тагынуучу асем буюм. Ал металл, коло, темир, күмүш ж-а алтындан жасалган. Коло доорунда пайда болуп, көптөгөн өлкөлөрдө кеңири колдонулган. Мидия, Персияда айрым аялдар ж-а эркектер, галлдарда аялдар, уруу башчылары тагынган. Римдиктер Г-ны согуш мезгилинде айырмалангандарга сыйлыкка берген. Г. скифтер, сарматтар, о. эле о. кылымда батыш ж-а чыгыш славяндар, скандинавдар ж-а Волга, Кама, Ока боюнда жашаган балт урууларында кийимге тагылчу кооздук буюм болгон. 1988-ж. Кырг-нда (Бишкек ш-нын түн. тарабында) б. з. ч. 3–5-к-га таандык алтындан жасалган Г. табылган.

ГРИГ Нурдаль (1. 11. 1902, Берген – 2. 12. 1943, Берлинге жакын) – норвег жазуучусу, Норвегияда соц. реализм ад-тынын баштоочусу. «Илгери Умут тумшугунун айланасында» (1922), «Сел алган таштар» түңгуч ыр жыйнагы (1925) ж-а «Кеме сапарын улайт» романы (1924) моряктардын турмушуна арналган. Согушка, империализмге каршы «Норвегия биздин жүрөктөрдө» ыр жыйнагын (1929), «Биздин атак, биздин күч» драмасын (1935), 1936–39-ж. Испаниядагы гражд. согушка катышып, «Испаниядагы жай айлары» публ. макалалар жыйнагын (1937) ж-а Париж коммунасына (1871) арналган «Женилиш» аттуу элдик баатырдык драмасын (1937) жазган. Согуш мезгилиндеги ырлары жашырын таратылып, «Азаттык» (1945), «Умут» (1946) сыяктуу ыр жыйнактарына киргизилген. Мындан тышкары «Эрте өлгөндөр» сын жыйнагынын (1932), «Кытай күндөлүгү» публицистикасынын (1927), «Варрава» (1927), «Атлантика океаны» (1932) ж. б. чыгармалардын автору. Ал прогрессчил «Вейен фром» («Veien from») журналын негиздеген.

Ад.: *Крымова Н. И.* Нурдаль Григ. М., 1965.

ГРИГ Эдвард (15. 6. 1843, Берген – 4. 9. 1907, ошол эле жер) – норвег композитору, пианист, дирижёр, коомдук ишмер. Норвег композиторлор мектебинин ири өкү. 1862-ж. Лейпциг



консерваториясын бүтүргөн. Дания композитору Н. Гадеден үйрөнүп алган. 1866-жылдан Кристианияда (Осло) жашап, филармония коомунун концертине дирижёрлук кылган. Ю. Свенсен м-н бирдикте Муз. академияны ж-а муз. коомун (азыр Филармониялык коом) уюштурган. Француз академиясынын мүчөсү (1889). Кембриж (1893), Оксфорд (1906) ун-ттеринин музыка б-ча доктору ж-а Берлин академиясынын ардактуу доктору (1897). Г. өз өлкөсүнүн жалындуу патриоту, таланттуу ырчысы болгон. Атамекен темасына байланыштуу чыгармаларды жазып, норвег элинин муз. фольклорун түптамырынан бийиктикке көтөргөн. Ал дүйнөгө таанымал болгон 2 сюитаны (Г. Ибсендин «Пер Гюнт» драмасына), фортепьяно ж-а оркестр үчүн концерттерди, скрипка м-н виолончель үчүн концерттерди, скрипка м-н виолончель үчүн сонаталарды, норвег темаларына симф. бийлерди жазган.

Ад.: *Финдейзен Н.* Эдвард Григ. Очерк его жизни и музыкальной деятельности. СПБ; М., 1908; *Левашёва О.* Эдвард Григ. М., 1962.

ГРИГОРЕ́НКО Пётр Герасимович [18.1(5.2).1910, Жамбыл – 1990, Фрунзе] – геолог, геол.-минералогия илимд. доктору (1968), проф. (1960), Кыргыз ССР ИАнын корр. мүчөсү (1965). О. Азиянын гидрогеологиясы ж-а инж. геология б-ча көрүнүктүү адис. О. Азия индустрия ин-тунун геол. ф-тин бүтүргөн (1932). Кыргыз ССР геол. башкармалыгында гидрогеол. экспедициясынын начальниги

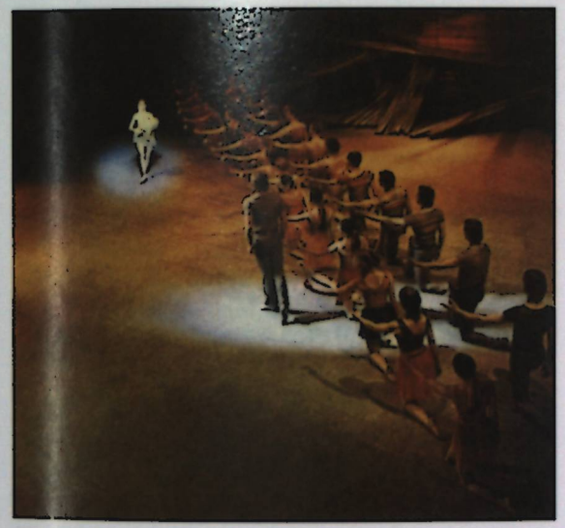


(1940), Кыргыз ССР ИАнын Геология ин-тунун сектор башчысы (1948-жылдан). Г. эл чарбасында мааниси зор проблемалардын бири – респнын гидрогеологиясы ж-а инж. геологиясы б-ча комплекстүү ил.-из. иштерин жүргүзгөн. 50дөн ашык ил. эмгектин автору ж-а гидрогеология б-ча айрым монографиялык жыйнактардын («Гидрогеология СССР», 40 т. ж. б.) редактору. Кырг-ндын гидрогеол. картасын түзүүгө катышкан. «Ардак Белгиси» ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: Подземные воды бассейна р. Чу и перспективы их использования. Ф., 1979.

ГРИГО́РИЙ КАЛЕ́НДАРЫ – 1582-ж. Рим папасы Григорий XIIIтү буйругу м-н киргизилген жыл эсебинин жаңы стили; дүйнөнүн көпчүлүк өлкөлөрүндө кабыл алынган, к. *Календарь*.

ГРИГОРО́ВИЧ Юрий Николаевич (1. 1. 1927-ж. т., Ленинград) – балет артисти, балетмейстер, СССР эл арт. (1973), Соц. Эмг. Баатыры (1986),



А. Эшпайдын «Ангара» балетинен көрүнүш. Балетмейстер Ю. Григорович.

СССР мамл. сыйл. лауреаты (1985). Ленинград хореогр. окуу жайын бүтүргөн (1946). 1964-ж. чейин Ленинград опера ж-а балет театрынын солисти, 1962–64-ж. ушул театрдын балетмейстери, 1964–95-ж. Чоң театрдын башкы балетмейстери. Ленинград опера ж-а балет театрында коюлган С. Прокофьевдин «Таш гүл» (1957), А. Меликовдун «Сүйүү тууралуу баян» (1961), П. Чайковскийдин «Щелкунчик» (1966, Чоң театр; 1973, Вена) спектаклдери балетмейстерлик чыгылыгынын өсүшүнө түртүк берген. 1970-ж. П. Чайковскийдин «Аккуу көлү», 1973-ж. «Уйкудагы сулуу» балеттеринин жаңы редакциясын койгон. А. Хачатуряндын «Спартак» балетинде элдик-баатырдык теманы классикалык бийдин каражаттары аркылуу ачып берген (1968; Лениндик сыйл., 1970). С. Прокофьевдин «Иван Грозный» (1975), А. Эшпайдын «Ангара» (1976; СССР мамл. сыйл., 1977), Д. Шостаковичтин «Алтын кылым» (1982), А. Глазуновдун «Раймонда» (1984), А. Адан – Ч. Пуниин «Корсар» (1994) ж. б. балеттерди койгон. 1973-жылдан Ленинград консерваториясында педагог.

ГРИГО́РЬЕВ – Ысыккөл обл-нун Ысыккөл р-нундагы кыштак. Садыр аке айыл өкмөтүнө караштуу. Чоң Аксуу суусунун ж-а Бишкек – Каракол автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1650 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борб. Чолпоната ш-нан 35 *км* чыгыш тарапта. Балыкчы темиржол бекетинен 115 *км*. Кыштак 1913-ж. негизделген. Калкы 4778 (2006); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Нан з-ду иштейт. Орто мектеп, 2 балабакча, оорукана, дарыкана, мад-т үйү, клуб, китепкана, универмаг, ашкана бар. Үйбүлөлүк врачтар тобу, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү иштейт. Улуу Атамекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

ГРИГО́РЬЕВ Василий Васильевич (15.3.1816, Россия, Санкт-Петербург –19.2.1881, Санкт-Петербургга жакын Павловск кыш.) – орус тарыхчысы, белгилүү чыгыштаануучу. Россия ИАнын корр. мүчөсү (1853). 1834-ж. Санкт-Петербург ун-тин бүтүргөндөн кийин Тышкы иштер министрлигинин Азия департаментинин Чыгыш тилдер бөлүмүнө ишке кирген. 1853-ж. В. А. Перовскийдин отряды м-н Акмечит (азыркы Кызылордо ш.) чебин алууга катышкан. Анын демилгеси м-н Оренбургда О. Азия элдеринин тарыхы б-ча китепкана ачылган. 1863-ж. Санкт-Петебург ун-тинин чыгыш тарыхы кафедрасынын профессорлугуна дайындалып, о. эле жылы чыгыш тилдеринин доктору деген ил. даражага ээ болгон. 1867-жылдан өмүрүнүн акырына чейин Россия археол. коомунун Чыгыш бөлүмүн жетектеген. О. Азия тарыхы б-ча бир нече эмгек жараткан. Немис окумуштуусу К. Риттердин «Жертаануу» деген эмгегине алгачкылардан болуп кошумчаларды киргизип, аны орус тилине которгон. Г. айрым макалаларын «Мендалий Пиралиев» деген ысым м-н чыгарган. 10–13-к-да О. Азия м-н Чыгыш Түркстандагы Караханиддер династиясына караган урууларды жалпы тарыхына байланыштуу «Караханиддер каганаты» деген терминди колдонууну сунуштаган. Россияда чыгыштаануу б-ча лекция окуган алгачкы окумуштуулардын бири. Г. чоң илимпоз болгону м-н, падышалык бийликтин Борб. Азияда жүргүзгөн колониячыл саясатын жактаган.

ГРИГО́РЬЕВ МӨҢГҮСҮ – Ички Теңиртоодогу жалпак чоку тибиндеги мөңгү. Уз. 6 *км*, аянты 8,3 *км*². Тескей Алатоонун түш. капталында, Арабел суусунун алабында жайгашкан. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 4606 *м*, этеги 4202 *м* бийиктикте жатат. Кар чегинин бийикт. 4400 *м*. Мөңгүнүн формасы үч бурчтук сымал, эңкейиш-

теген сайын жайылып, этегинин эни 4 *км*ге чейин жетет. Калыңдыгы 100–150 *м*. Сырткы көрүнүшү түндүктөгү аралдардагы калкан сымал мөңгүлөргө окшош. Мөңгү акад. А. А. Григорьевдин ысмынан аталган.

ГРИЗА́ЙЛЬ (фр. grisaille, gris – боз) – 1) адатта жасалгалык багыттагы, боз түстөгү монохромдук живопись. Дубалда оймолоп жазуу же *панно* түрүндөгү Г. көбүнчө тегиздик рельефти элестетет. Станок живописинде Г. техникасы кошумча иштерде: *эскизде* же нерсеге бир аз түс берүүдө колдонулат. Мындай учурда живописчилер ар кандай түстөгү бир түрдүү живописти Г. деп аташат; 2) *Кайра жаралуу* доорунда Франциянын Лимож ш-ндагы оймолоп жазылган эмалдар.

ГРИМ (фр. grime – маскарапоз чал, эски италянча grimo – бырыштуу дегенден) – ар кандай боёк, пластика, жасалма сакал-мурут, чач ж. б. жабыштыруу м-н актёрдун кебетесин, асыресе бет түзүлүшүн өзгөртүү өнөрү. Г-дин өзүнчө өнүгүү тарыхы бар. Театрдагы Г-дин мүнөзү пьесадагы образдын идеялык-көркөмдүк өзгөчөлүктөрүнө, актёрдун негизги оюна, режиссёрдун концепциясына, спектаклдин жасалгалануу стилине жараша болот. Г-ге портреттик мүнөздүү белгилерди түзүүдө кайрылышат. Ал эми кинодогу Г. операторлун техникасына, жарыкка, плёнкага ылайык өтө кылдат пайдаланылганы м-н өзгөчөлөнөт. Г. өнөрү кыргыз театрларында 1929-жылдан өнүгө баштады. Бул ишке артисттер К. Эшимбеков, М. Кыштообаев ж. б. катышып келген. Г. өнөрү б-ча кыргыздын түңгуч адиси – А. *Сманалиев*. Түстүү кинотасмалардын, кинооптиканын жаңы түрлөрүнүн өнүгүшү грим-чи-сүрөтчүлөрдүн алдына жаңы милдеттерди койду. СССР кинематографистер союзунун мүчөлөрү Э. Котова, В. Белякова «Менин жаңылыштыгым» (1957), «Токтогул» (1957), «Жоро» (1964), «Биринчи мугалим» (19[illegible]), «Бакайдын жайлоосу» (1966), «Саманчынын [illegible]ту» (1967), «Карашкараш окуясы» (1969), «[illegible]беор» (1969), «Ысык-Көлдүн кызгалдактары» (1971), «Уркуя» (1972), «Кочо» (1972), «Ак кеме» (1975) сыяктуу кыргыз фильмдерине гримчи-сүрөтчү катары салым кошкон.

1. Гримделбеген бет. 2. Терс каарман кемпирдин грими. 3. Орто жаштагы аялдын грими. 4. Жаш кыздын грими (КРдин эмгек сиңирген артисти Т. Бообекова).



1



2



3



4

ГРИ́НВИЧ МЕРИДИАНЫ – Жер узундуктарынын башталгыч (нөл) меридианы. Гринвич ш. (Улуу Британия) аркылуу өтөт. Г. м-нын узундуктардын эсеби нолдон 360°ка чейин батыштан чыгышка же эки жакты көздөй нолдон 180°ка чейин жүргүзүлөт (чыгышка же + белгиси, батышка же – белгиси м-н жазылат).

«ГРИ́НПИС» (анг. Greenpeace – «Жашыл дүйнө») – көзкаранды эмес эларалык экол. уюм. Айлана-чөйрөнү бузулуудан сактоо максатында 1971-ж. Канада м-н АКШнын активисттери тарабынан уюшулган. Анын бөлүмдөрү 25 өлкөдө иштейт (а. и. Москвада, Киевде). Негизги каржы булагы – ыктыярдуу кайрымдуулук. «Г.» уюмунун мүчөлөрү тынчтык жолу м-н митинг өткөрүү акциялары аркылуу чөйрөнүн бузулушуна каршы пикирлерин билдирип, мамлекеттерге ж-а өнөржай компанияларына экол. проблемаларды чечүү б-ча конкреттүү чечим чыгартууга жетишет. «Г.» ядролук куралды сыноого, радиациялык коркунучка, чөйрөнү өнөржай таштандылары м-н булгоого каршы күрөшөт; сейрек кездешүүчү деңиз жаныбарларын (түлөн, кит, деңиз ташбакасы ж. б.) коргоого алып, аларды сактоо б-ча экспедицияларды уюштурат.

Т. Ниязов.

ГРИН ФОРМУЛАЛАРЫ – түрдүү типтеги интегралдардын бири бири м-н байланышын интеграл м-н эсептөөчү формулалар. Мис., көлөм интегралын бет интегралы м-н байланыштыруучу формула. Анын эң жөнөкөйү G облусу б-ча алынуучу кош интегралды ал облустун L чекити б-ча алынган ийри сызыктуу интеграл м-н байланыштырат ж-а төмөнкүдөй түргө ээ:

$$\int_L (Pdx + Qdy) = \iint_G \left(\frac{\partial Q}{\partial x} - \frac{\partial P}{\partial y}\right)dxdy.$$

Англ. математик ж-а физик Ж. Гриндин потенциалдар теориясын изилдөөгө арналган эмгектеринде биринчи жолу айтылган.

ГРИН ФУНКЦИЯСЫ – *дифференциал теңдемелердеги* чектик маселелердин чыгарылышын интегралдык формада берүүчү функция. Г. ф-нын жардамы м-н дифференциал теңдеме ж-а ага бир тектүү чектик шарттарга тийиштүү интегралдык оператор түзүлөт. Интегралдык оператордун ядросу – Г. ф. Аны табуу үчүн берилген дифференциал теңдеменин бир тектүү чектик шартын канаат[illegible]ндырган фундаменталдык чыгарылышы алынат. Г. ф. бир тектүү чекит шарттарды канаат[illegible]ндырган бир тектүү эмес теңдемелердин чыгарылышын табууга мүмкүндүк берет. Коп учурда Г. ф-н күч, заряд ж. б. булактардын чекитке (борборуна) таасир эткен талаа иретинде [illegible]ндүрүүгө болот. Мис., Г. ф-нын электр статикалык түшүндүрмөсү чекиттик зарядын (жерге төмүлгөн өткөргүчтүн ичиндеги) талаа потенциалы болуп эсептелет. Г. ф. теор. физикада, өзгөчө квант талаасы теориясында ж-а статикалык физикада маанилүү ээ. Г. ф. англ. математик ж-а физик Ж. Гриндин ысмынан аталган.

ГРИПП (фр. grippe) – *вирустар* козгоочу, катуу кармаган өтө жугуштуу оору. Анын козгогучун 1933-ж. англ. вирусологдор У. Смит, Ф. У. Эндрюс, П. Лейдлоу ачышкан. Негизинен жогорку демалуу жолдорун жабыркатат. Инкубациялык (жашыруун) мезгили кыска (1–2 күн) болгондуктан, ал *эпидемия* ж-а *пандемия* түрүндө таралат. Аны вирустун 3 түрү (A, B, C) пайда кылат. Вирустар суукка чыдамдуу келип, ысытканда, күн нурунан, *дезинфекциялаганда* тез өлөт. Оору козгогучу жөтөлгөндө, түчкүргөндө, сүйлөгөндө чачыраган шилекей, какырык ж. б. м-н сырткы чөйрөгө бөлүнүп чыгып, абаны булгайт. Соо адамга булганган аба ж-а буюмдар аркылуу жугат. Айрыкча жаш балдар, улгайган, о. эле өнөкөт оорулуу адамдар ооруга тез чалдыгат. Оору демейде капысынан башталат. Чыйрыктырып, эти ысыйт (38–39°С, кээде андан жогору), мурду бүтүп, суу агат, жөтөлөт, түчкүрүп, көзүнөн жаш агат, тамагы, башы, булчуңдары ооруйт. Оорулуу өз убагында дарыланбаса оор кабылдоолорго – өпкөнүн, ортоңку кулактын (отит), мурундун кошулма коңулдарынын (*гайморит*) сезгенүүлөрүнө, жүрөк, мээнин ж. б. органдардын жабыркашына алып келиши мүмкүн. Г-тин алдыналууда оорулууну өзүнчө бөлмөгө бөлүп жаткырып, анын идиш-аягын, буюмдарын бөлөк кармоо зарыл. О. эле организмди чыңдоо чоң мааниге ээ. Г-ке каршы эмдөө жүргүзүлөт.

ГРИФ (фр. griffe) – 1) кол коюунун же кандайдыр бир башка колжазма тексттин үлгүсү бар штемпель; 2) документте пайдаланууну өзгөчө тартибин аныктоочу жазуу; 3) спорттук штанганын өзөгү.

ГРИ́ФЕЛЬ (нем. griffel) – сүрөт тартканга ыңгайлуу, грифель сланецинин жумшак түрлөрүнөн даярдалган таякча (ташкалем). Көмүр ж-а топурак боёктору м-н бирдикте Г. көркөм иск-водо эң байыркы материалы катары кызмат кылган. Ал Г. м-н аспид сланецинен жасалган такталарга жазышкан. Карандаштын жазуучу өзөгү да Г. деп аталат.

ГРИФО́Н, г р и ф (фр. griffon) – Байыркы Чыгыш ж-а Грекия элдеринин мифологиясында арстан денелүү ж-а канаттары бүркүттүкүндөй, башы бүркүттүкүндөй же арстандыкындай фантастикалык жаныбар. Ал жасалга катары жүз жылдап сакталган. Көбүнчө антика көркөм иск-восунда кездешет ж-а классицизмдин антикалык үлгүлөрүн камтыган чыгармаларда жолугат.



Грифон менен кармашкан падыша. Рельеф. Б. з. ч. 5–6-к. Персеполь. Иран.

ГРИ́ФФИТ Дейвид Уорк (22. 1. 1875, Ла-Грейнж – 23. 7. 1948, Голливуд) – амер. режиссёр. Адегенде журналист, актёр болгон. 1907-жылдан киного тартылган. 1913-ж. *Голливудга* келип, продюсерлик кылган; Ч. Чаплин ж. б. м-н бирге фильм прокаттоочу фирма уюштурган. Г. дүйнөлүк кино иск-восуна чоң салым кошкон, кино тартуу техникасына жаңылыктар киргизген. Г-тин чыг-лыгында карама-каршылыктар көп. 1915-ж. «Улуттун төрөлүшү» аттуу реакциячыл фильм тарткан, ал эми «Элдешпес» (1916) ж-а «Дүйнө жүрөгү» (1918) фильмдеринде алдыңкы ой-пикирлер козголуп, өз заманы үчүн өтө жаңычыл каражаттар пайдаланылган. Ал Ч. Дик-



«Нью-Йорк калпагы» фильминен кадр. Режиссёру Д. У. Гриффит. (Актриса М. Пикфорт). 1912.

кенстин, Ж. Лондондун, Э. Понун чыгармаларын экрандаштырган. «Оскар» сыйл. лауреаты (1935).

ГРИ́ШИН Иван Александрович (21.7.1918-ж. т., Аламүдүн р-ну, Васильевка кыш.) – гвардия майору, Сов. Союз. Баатыры (1945). 1938-ж. Сов. Армияга чакырылган. Улуу Ата Мекендик согушта Суворов ордендүү Кызыл Туулуу 39-гвардиялык аткычтар дивизиясынын 112-гвардиялык Люблинен аткычтар полкунда батальондун командири. Түн. Кавказ, 3-Украин, 1-Белорус фронтторунда салгылашкан. Берлинди штурмалоого катышкан, Г. командалык кылган батальон Шпре д-нын батыш жээгине биринчилерден болуп өтүп, плацдармды ээлөө м-н, башка бөлүктөрдүн жоготуусуз өтүүсүн камсыз кылган. Бул салгылашта Г. жеке өзү бир нече гитлерчилерди жок кылган. Ленин, Кызыл Жылдыз, 2-даражадагы Ата Мекендик Согуш ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.



ГРО́ДНО – Беларуссиядагы шаар. Гродно обл-нун адм. борбору. Неман д-нын боюнда. Калкы 301 миң (1996). 17-к-да Улуу Литва княздыгындагында чоңдугу б-ча 2-шаар болгон. Темиржол тоому ж-а пристань. 1128-жылдан белгилүү. 1376-жылдан Литва ж-а Польшанын, 1795-жылдан Россия империясынын, 1920–39-ж. Польшанын курамында болгон. Хим. («Жасалма була», «Азот» өнөржай бирикмелери, лак, сыр ж. б.), машина куруу, металл иштетүү, жеңил (текстиль, булгаары-буткийим ж. б.), кантты кайрадан иштетүүчү, курулуш материалдар, жыгаччылык, үй куруу өнөржай ишканалары иштейт. Үч ЖОЖ (а. и. ун-т), 3 музей (тарых, археол.), музей-корук, 2 театр (а. и. орус драма) бар. Арх-ра эстеликтери: Борисглебск чиркөөсү (12-к.), Эски (16-к-дын аягы) ж-а Жаңы капка (18-к.) ж-а иезуит костёлу (17–18-к.) ж. б.

ГРО́ЗНЫЙ – Чечен Респ-нын борбор шаары. Сунжа д-нын өрөөнүндө ж-а андагы дөңсөөлөрдүн капталдарында жайгашкан. 1944-жылдан 1957-ж. чейин Грозный обл-нун адм. борбору. Калкы 185,8 миң (1996). Темиржол тоому. 1818-ж. орус чеби катары пайда болгон. 1870-ж. чеп стратегиялык мааниси жоготуп, шаар аталган. 1893-ж. Г. аркылуу өткөн Беслан — Махачкала темиржолу курулган. Ошол жылдан шаарга жакын жерден нефть казылып алынат. Г. 20-к-дын башынан Түн. Кавказдагы ири өнөржайлуу аймакка айланган. Нефть ажыратуу, нефть-хим., хим. (ацетилен, фенол, жасалма спирт, полиэтилен, ашатуучу жасалма каражаттар), тамак-аш (консерва, шарап-коньяк, сүт-май, эт), жеңил (тигүү, буткийим), курулуш материалдары, жыгаччылык өнөржай ишканалары иштейт. Машина куруу (нефть өнөржайы үчүн жабдуу) өнүккөн. Үч ЖОЖ (а. и. ун-т), 2 драма (улуттук, орус), куурчак театрлары, филармония, крайтаануу, мамл. сүрөт музейи бар. 1994–96-ж. ж-а 1998–2000-ж. согуштун кесепетинен катуу жабыркаган.

ГРО́ЗНЫЙ КОЮ – жүн багытындагы уяң жүндүү кой породасы. Дагестан АССРинин асылтукум совхозунда жерг. меринос коюн австралия мериносу м-н аргындаштырып, улам тандоо жолу м-н чыгарылган (1938–51). Г. к. какыр талаага байымдуу, дене түзүлүшү чың. Кочкорунун мойнунда 3, соолугунда 1–2 кабат тери бырыштары бар, мүйүздүү. Кочкорунун салм. 70–90 *кг*, соолугу 45–50 *кг*. Ал үзүз тубар койдон 120–140 козу алынат. Ар койдон 98,8 *кг* сүт саалат. Жүнүнүн уз. 8–13 см, жумшак, коюу, ичкелиги 64–70 сапатта. Кочкорунан 10–15 *кг* (мыктысынан 25 *кг*), соолугунан 5,5–7,5 *кг* (айрымынан 12,5 *кг*) жүн кырчылат. 45–55% таза жүн алынат. Кочкору башка уяң жүндүү породаларды жакшыртуу үчүн пайдаланылат. Г. к. кыргыз уяң жүндүү коюн чыгарууга пайдаланылган. РФте (Калмакия, Дагестан, Ставрополь крайы, Астрахань обл.) асыралат.

ГРОЗДЬ – Чүй обл-нун Аламүдүн р-нундагы кыштак. Гроздь айыл өкмөтүнө караштуу. Аламүдүн суусунун боюнда, деңиз деңг. 619 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борб. Лебединовка кыш-нан 25 *км* түн.-батыш тарапта, Аламүдүн темиржол бекетинен 27 *км*. Кыштак 1933-ж. негизделген. Калкы 1807 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Эки мектеп, клуб, китепкана, ФАП, ашкана бар.

ГРОМЫ́КО Андрей Андреевич [5(18).7.1909, азыркы Беларуссия, Гомель обл., Эски Громыки кыш. – 1989, Москва)] – сов. мамл. ишмер ж-а дипломат. Соц. Эмг. Баатыры (1969, 1979). Экон. илимд. доктору (1956). 1932-ж. экон. институтун бүтүргөн. 1936–39-ж. СССР ИАнын Экон. институнда кызматкер, 1939-жылдан Тышкы иштер эл комиссариатында амер. өлкөлөр бөлүмүнө башчы. 1943–46-ж. СССРдин АКШ ж-а Кубадагы элчиси, 1946–48-ж. БУУдагы туруктуу өкүлү, 1952–53-ж. Улуу Британиядагы элчиси, 1953–57-ж. СССР тышкы иштер министринин биринчи орунбасары, 1957–85-ж. тышкы иштер министри. 1985–88-ж. СССР Жогорку Советинин Президиумунун төрагасы, 1973–88-ж. КПСС БКнын Саясий бюросунун мүчөсү. БУУну түзүүгө арналган Думбартон-Окс конф-ясында (1944) сов. делегацияга жетекчилик кылган. СССР, АКШ, Улуу Британия өлкөлөрүнүн башчыларынын Крым ж-а Потсдам конф-яларына (1945), Варшава келишимине кирген мамлекеттердин Саясий консультациялык к-тинин советтерине катышкан. Г-нун катышуусу м-н Советтер Союзунун тышкы саясаты ж-а эларалык мамилелерине арналган монографиялар жарык көргөн. Лениндик (1982), СССР мамл. (1984) сыйл. лауреаты. Беш Ленин ордени, медалдар м-н сыйланган.

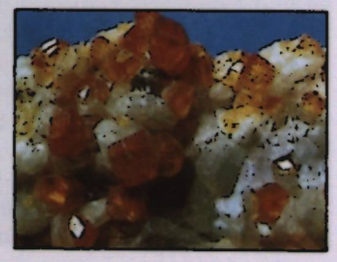
ГРО́ПИУС Вальтер (18. 5. 1883, Берлин – 5. 7. 1969, АКШ, Массачусетс, Бостон) – немис архитектору ж-а арх-ра теоретиги. Мюнхен м-н Берлиндеги Жогорку тех. мектептен окуган (1903–07). Чыг-лыгынын өсүшүнө П. Беренстин таасири тийген. 1918-ж. Веймардагы Колдонмо сүрөт иск-во мектебин башкарган. 1937-



В. Гропиус, А. Мейер. Альфельддеги «Фагус» буткийим фабрикасынын имараты. 1911–16.

52-ж. Кембриждеги (АКШ) Гарвард ун-тинин арх-ра бөлүмүнүн проф. (1938-жылдан жетекчи). Функционализмге негиз салгандардын бири. Арх-ранын рационалисттик принциптерин иштеп чыккан. Г. бир катар маанилүү курулуш, имараттарды долбоорлогон ж-а курдурган: Альфельддеги «Фагус» буткийим ф-касы (1911, А. Мейер м-н бирге), Дессаудагы «Баухауз» имараты (1925–26), Улуу Британиядагы Импингтон кыштак коллежи (1936–39, М. Фрай м-н бирге), АКШдагы Питсбургга жакын жердеги Нью-Кенсингтон өнөржай посёлкасы (1941, М. Брёйер м-н бирге), АКШ элчилигинин Афинадагы имараты (1957–61) ж. б.

ГРОССМЕЙСТЕР (нем. Grobmeister – чоң чебер) – шахмат ж-а дойбу б-ча эларалык федерация тарабынан берилүүчү жогорку ардактуу спорт наамы. 1948-ж. жүз чакмактык дойбу, ал эми 1949-ж. шахмат б-ча эларалык Г. наамдары Бүткүл дүйнөлүк дойбу ж-а шахмат федерациялары тарабынан бекитилип, бул оюндар б-ча эларалык турнирде 1-орунду алган спортсмендерге бериле баштаган. Кырг-нда бул наамды Л. Н. Юдахин алган.



ГРОССУЛЯ́Р – гранаттар тобундагы минерал. Хим. формуласы $Ca_3Al_2[SiO_4]_3$. Кристаллы ачык жашыл, күрөң, түссүз. С. салм. 3,6. Скарндан пайда болот. Тунук Г. – зергерчиликте колдонулуучу баалуу таш.

ГРОТ – 1) кире бериши кенен, чамгарак шыптуу жапыз үңкүр. 2) Оозу (өткөөлү) тар үңкүрдүн кенен бөлүгү. 3) Мөңгүнүн этегиндеги чакан үңкүр; андан адатта мөңгү суулары башталат. 4) 16–18-к-да европ. саябактардагы үңкүр сымал курулмалар.

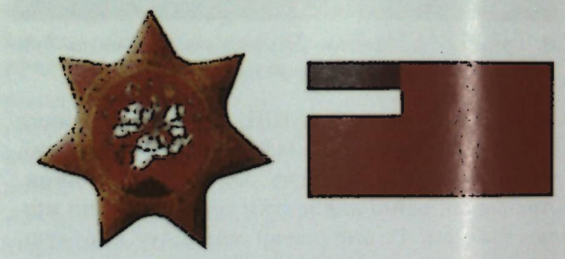
ГРОТЕ́СК (фр. grotesque, итал. grottesco – тике маанисинде – «күлкүлүү», башкага окшобогон; «гротэск» деп окулат) – 1) адабиятта, окуяларды, предметтерди, адам мүнөздөрүн адаттан тыш ашырып же фантастикалык ыкта басаңдатып көрсөтүү. Г. сатиралык сүрөттөөгө жакын. Бирок мында шылдың, сындоо м-н ирония – жумшак юмор бирдикте келет да, бирде күлкү келтирсе, бирде шылдыңдалат. Г. көбүнчө сатиралык мүнөздө болот. Орус ад-тында Н. Гоголдун «Мурун», «Өлүк жандар», М. Е. Салтыков-Щедриндин «Бир шаардын тарыхы» өндүү чыгармалар – Г-тин классикалык үлгүлөрүнөн. Кыргыз ад-тында М. Алыбаев («Ак чүч», «Бюрократ»), Р. Шүкүрбеков («Жинди суу») чыгармаларында Г. ыктуу колдонулган; 2) көркөм сүрөт иск-восунда, өсүмдүк, айбан, адам ж. б-дын сөлөкөттөрүн укмуштантып фантастикалык формада айкалыштыра тарткан сүрөт-чийме. Г-тик образдан көп учурда күлкүлүү ж-а комедиялуу нерсе трагедиялык ж-а драмалык мааниге чейин өсүп жетилет. Мындай чагылдырууларга О. Домье, Ф. Гойя ж-а Ж. Каллонун сүрөттөрү, Х. Босх м-н П. Брейгелдин картиналары кирет. Г. сатиралык мүнөздөгү чыгармаларда көп кездешет (мис., Кукрыниксилердин саясий карикатураларында); 3) итал. *Кайра жаралуу* доорунда кеңири тараган орнаментациянын аталышы. Жер алдында (Рим «гроттторунда») сакталып калган антикалык оймо жазуулар Г. аталган. Г. көбүнчө өсүмдүк формалары түшүрүлгөн ж-а бири-бирине шайкеш келген тилкелерден турат. Негизинен арх-ра деталдарында, өзгөчө пилястрларда кездешет (*Арабеска* м-н салыштыр). Кеңири түшүнүктө Г. – кескин мүнөздөгү карикатурадан, түрү суук же таңкаларлык перседен фантастикалык абалга жеткирилген перселер.

ГРУЗИ́Н ЖАЗУУСУ – байыркы жазуулардын бири. Сакталып калган эң байыркы эстеликтери 5-к-га таандык. Г. ж. жаңы доордун алгачкы кылымдарында Грузияга тараган *арамей жазуусунан* пайда болгон. Кийин Грузияга христиан дининин таралышына (болжол м-н 337-ж.) байланыштуу ж-а *грек жазуусунун* таасири м-н бир аз өзгөрүүгө дуушар болгон. Г. ж-нун байыркы жазуу (5–11-к.), жаңы жазуу (11-к-дын ортосунан баштап) деген эки варианты бар, байыркысы «хуцури», жаңысы «мхедрули» деп аталат. Китеп басуу пайда болгондон тартып, грузин алфавити бир системага түшкөн.

ГРУЗИНДЕР (өздөрүн картвели деп аташат) – эл, Грузиянын негизги калкы. Россия, Азербайжан, Украина, Казакстан, Түркия, Иранда да жашашат. Жалпы саны 4140 миң киши, анын 3787,4 миңи Грузияда (2000). Картвел тилдер тобунун грузин тилинде сүйлөшөт. Г-дин курамына Батыш Грузияда – ажар, гурий, имеретин, лечхум, рачиндер; Чыгыш Грузияда – картли, кахетин, мохев, мтиул, пшав, тушин, хевсурлар; Түш. Грузияда – жавах, месхилер; о. эле Грузиянын четжакаларында – ингилойлор (Азербайжан), ферейдандар (Иран 17-к-дын башында Шах Аббас тарабынан көчүрүлгөн Г-дин тукумдары), имерхевдер (Түркия) ж. б. субэтностук топтор кирет. Ошого байланыштуу грузин тили 17 диалектиге бөлүнөт. Дини – православие, католик ж-а мусулман-сунниттер да бар. Г. – Закавказьенин байыркы калкы. Байыркы Чыгыш ж-а антикалык булактарда байыркы грузин-мушк, тубал, халиб, гениох, мисимиан ж-а колх уруулары белгилүү болгон. Грузин элинин этностук негизи Кавказдын түш.-батышы ж-а түш-чыгышында жашаган карт, мегрел-чан, сван урууларынын биригүүсүнөн түзүлгөн. Б. з. ч. 2-к-дын аягы – 1-к-дын башында бул аймакта уруу союздары (Диаохо, Колхи, Саспер) ж-а б. з. ч. 6-к-да чыгышта ж-а түш. чыгышта алгачкы мамлекети пайда болгон. Кара деңиз жээгинде Колхида падышалыгы, б. з. ч. 4-к-да Чыгыш Грузияда Картли падышалыгы (антикалык булактарда – Иберия), кийинчерээк Лаз падышалыгы түзүлгөн. Бул мезгилде Грузин этносу калыптанып, мад-ты өнүгүп, христиан дини кабыл алынган. 6–10-к-да грузин тили бир тилге биригип, жазуусу пайда болгон. 13-к-да моңгол-татарлардын басып алуулары мамлекеттин начарлашына ж-а өзалдынча падышалыкка ж-а княздыкка бөлүнүшүнө алып келген. 16–17-к-да Осмон түрктөрүнүн ж-а Иран Сефевиддеринин агрессиясы абалды ого бетер оордоткон. 16–17-к-да Грузиянын түш.-батышындагы Лазика, Ажария, Месхет-Жавахети аймактарын Түркия басып алып, жерг. грузин элдерин күч м-н исламдаштыруу ж-а түрктөштүрүү процесси башталган. 1801-ж. Грузия падышалыгы жоюлуп, Чыгыш Грузия (1811-ж. Батыш Грузия) Россия империясынын курамына кирди. 19-к-дын 70-жылдарынын аягында орус-түрк согушунан кийин айрым тарыхый облустар – Месхет-Жавахети ж-а Ажария Грузияга кошулган. Негизинен дыйканчылык, мал чарбачылык, жүзүмчүлүк, бакчачылык м-н кесиптенишет. Грузияда тураккай салуу салты ар түрдүү. Тоолуу жерлерде таш үйлөр короолору м-н бир чатыр астында, ал эми түздүктүү жерлерде (Чыгыш Грузия) короолору бөлөк, жанына марани (шарап сактоочу бөлмө) салынат. Айрым жерлерде таштан ж-а кыштан курулган, 2–4 кабаттуу чардахиани сахли, калонани сахли, бир кабаттуу мицурис сахли деп аталган ж-а жыгачтан салынган үйлөр да бар. Ар бир грузин үйүндө ачык очогу болгон. Эркектер көйнөк (перанги), штан (нипхаби, шарвали), чоха (сырт кийим) ж-а бешмант (ахалухи), кышкысын кыска тон, бурка, башына кийизден жасалган башкийим – папах, башлык, папанак, белине кездеме же чаарды белбоо курчанышкан. Аялдары көйнөк (перанги), узун ыштан, узун көйнөк кийип, белине белбоо байланат. Тамак-ашы – негизинен сүт, дан, эт азыктары ж-а жашылча-жемиштер.



ГРУЗИЯ (Сакартвело), Грузиин Республикасы (Сакартвелос Республика) – Батыш Азиядагы мамлекет. Закавказьенин батышында ж-а борб. бөлүгүндө жайгашкан. Түндүгүнөн



Россия, чыгышынан ж-а түш.-чыгышынан Азербайжан, түштүгүнөн Армения ж-а Түркия м-н чектешет. Батышын Кара деңиз чулгайт. Аянты 69,7 миң *км²*. Калкы 4,7 млн (2004). Борбору – Тбилиси ш. Мамл. тили – грузин тили. Курамында *Ажария Республикасы*, 66 (9 крайга бириктирилген) район, 62 шаар, 52 шаарча бар. Акча бирдиги – лари.

Г. БУУнун, ЮНЕСКОнун, Европалык кеңешин, ЭВФтин, Кара деңиз экон. кызматташтык уюмунун, Эларалык реконструкция ж-а өнүгүү банктынын, Бүткүлдүйнөлүк соода уюмунун, КМШнын мүчөсү.

Мамлекеттик түзүлүшү. Г. – унитардык мамлекет. Конституциясы 1995-ж. кабыл алынган. Башкаруу формасы – президенттик респ. Мамлекет ж-а өкмөт башчысы – президент. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – бир палаталуу парламент. Саясий партиялары: Г-нын демокр. союзу, Г-нын элдик фронту, Христиан-демокр. союзу, Респ. партия ж. б.

Табияты. Аймагынын басымдуу бөлүгүн ($^4/_5$) тоолор ээлейт. Түндүгүндө Чоң Кавказ (Кавкасиони) тоо системасы (эң бийик чокусу Шхара, 5068 *м*), түштүгүндө Кичи Кавказ (Казбек, 5033 *м*) жатат. Чоң ж-а Кичи Кавказдын аралыгында Колхида ойдуңу, Ички Картли, Төмөнкү Картли ж-а Алазани түздүктөрү ээлейт. Г-нын аймагы толук бүктөлүшүнө кирет. Мында эң байыркы мезгилден антропогенге чейинки чөкмө, жанартоо ж-а метаморфизмделген тоотек катмарлары кездешет. Интрузия тоотектери да кеңири таралган. Г-нын аймагы үчүн антропоген мезгилинде тектон. кыймылдардын ж-а жанартоонун активдүүлүгү мүнөздүү. Кенбайлыктарынан марганец (Чиатура), ташкөмүр (Ткибули, Ткварчели), нефть (Колхида, Сырткы Кахети), полиметалл, сурьма, мышьяк (Чоң Кавказдын түш. капталы), жез (Марнеули), курулуш материалдары казылып алынат. Г-да 1300гө жакын минералдуу булак бар; белгилүүлөрү: Цхалтубо, Боржоми, Мнжи, Авадхара ж. б. Батышына субтропиктик, чыгышына субтропиктен мелүүнө өтмө климат мүнөздүү. Январдын орт. темп-расы 3°Сден (Колхида) 2°Сге чейин (Иберия ойдуңунда), августуку 23–26°С. Жылдык жаан-чачыны Грузиянын Кара деңиз тарабындагы батыш бөлүгүндө 1000 *мм*, тоолорунда 2800 *мм*; Чыгыш Грузияда 300–600 *мм* (кургакчыл келет). Ири дарыялары: Кура, Риони, Ингури; көлдөрү – Палеостоми, Рица, Амткөл. Суулары Кара ж-а Каспий деңиздеринин алабына кирет. Деңиз жак жээги тропиктик күл, кызыл ж-а сары, тоо этектерине чиринди карбонаттуу топурактар мүнөздүү. Күрөң ж-а күрөң-токой топурактары кеңири таралган. Оёң жерлерине аллювий, кара ж-а коңур, тоолордо шалбаа-тоо топурактары басымдуу. Аймагынын $^2/_5$ бөлүгүнө жакынын токой ээлейт. Колхида ойдунундагы жазы жалбыректуу токойдо тисс, эмен, самшит, рододендрон, лиана ж. б.; тоо этектеринде мисте, арча ж. б. өсөт. Тбилиси жаратылыш улуттук паркы, коруктар бар.



Грузиянын Кара деңиз жак жээги.

Грузиядагы улуттук табигый парк.



Калкы. Негизги калкы – грузиндер (70,1%), о. эле осетин, армян, абхаз, орус, азербайжандар да бар. Орт. жыштыгы 1 *км²*ге 70 киши. Христиан (православие) динин тутат. Калкынын жашынын орт. узактыгы: эркектериники – 70, аялдарыныкы – 78 жаш. Шаар калкы 58%.



Тбилиси шаарынын ишкердик бөлүгү.

Ири шаарлары: Тбилиси, Кутаиси, Рустави, Батуми, Зугдиди, Гори.

Тарыхы. Г-нын аймагында адамдар эзелки заманда эле отурукташкан. Б. з. ч. 2-миң жылдыктын аягында алгачкы мамл. бирдиктер пайда болгон. Б. з. ч. 8-к-да азыркы Г-нын аймагына киммерий, кийинчерээк скиф (сак) уруулары басып киришкен. Андан соң Кавказ аймагы Мидия падышалыгына (б. з. ч. 7-к.) ж-а Ахемениддер мамлекетине (б. з. ч. 6-к.) караган. Б. з. ч. 6-к-да Батыш Г-да Колхида, 4–3-к-да Чыгыш Г-да Иберия падышалыктары түзүлгөн. Б. з. ч. 2-к-да Г-ны Понтия падышалыгы, кийин Рим империясы басып алган. 3–4-к-да Г-да христиан дини жайылтылып, мамл. динге айланган. 523-ж. Г-ны Сасаниддер мамлекети караткан. 7-к-дын ортосунан 9-к-га чейин Г-нын аймагынын чоң бөлүгү Араб халифатынын курамында келген. 8–9-к-да феодалдык жаңы княздыктар (самтавро) ж-а падышалыктар түзүлгөн. Алардын өзара таймашы 11-к-дын башында Грузияны бирдиктүү феодалдык мамлекетке баш коштуруу м-н аяктаган. Давид I (1073–1125), Георгий III (1156–84), Тамара (1184–1213) падышалардын тушунда Г. Кавказдагы күчтүү мамлекетке айланган. Бул доордо шаарлар өнүгүп, мад-т жогорулаган. 11–12-к-да Г. түрк-селжук жапырагынын мизин кайтарган Закавказье м-н

ГРУЗИЯ



Ж. Чыгыштагы күчтүү мамлекеттерден болгон. 13-к-дын 2-чейрегинде Г-ны татар-моңголдор басып алат. 14-к-дын 2-жарымында Тимур жортуулунан өлкө толук бүлүнүп, феодалдык бытырандылыкка дуушар болот. 15-к-дын аягында Г. көзкаранды эмес Картли, Кахети, Имерети падышалыктарына, Самцхе-Саатабаго (Түш. Г.) княздыктарына болунот. 16–18-к-да грузин эли Түркия ж-а Иран баскынчыларына каршы күрөшөт. 18-к-дын 2-жарымынан, б. а. падыша Ираклий Iнин (1744–98) тушунда Картли-Кахети падышалыгы (Чыгыш Г.) күчтөнө баштайт. Соломон Iнин (1752–84) тушунда Батыш Г. эли түрктөргө каршы ийгиликтүү күрөшөт. 1783-ж. Георгий трактаты б-ча Картли-Кахети падышалыгы Россиянын протекторатына айланат. 1801–10-ж. Чыгыш Г. бүт бойдон Россиянын курамына кошулат. 1803–64-жылдары Батыш Г. Россияга кошулган (Тифлис ж-а Кутаиси губерниялары). 19-к-дын 30–40-жылдарынан майда товар өндүрүшү өркүндөй баштап, мануфактура ишканалары пайда болуп, шаар калкы өскөн. 1864–71-ж. Г-да крепостной түзүлүш жоюлуп, өлкөнүн капит. жол м-н өсүшү ылдамдайт; темиржол курулушу кулач жайып, ф-ка өндүрүшү пайда болот; тоо-кен өнөржай чоң ийгиликтерге жетишип, соода, дыйканчылыгы өөрчүйт. 1860-жылдардан Г-да улуттук-боштондук кыймыл күчөйт. Февраль бурж.-демокр. рев-ясынан (1917) кийин Г-да бийликке эсерлер м-н меньшевиктер келген. 1918-ж. Г. көзкаранды эмес респ. болуп жарыяланган. 1921-ж. Кызыл Армиянын болүктөрү меньшевиктер өкмөтүн кулатып, Г-да Совет бийлиги орнотулган. 1921-ж. 25-февралда Грузин ССРи түзүлгөн. 1922-ж. февраль – мартта Советтердин бүткүл грузиялык 1-съездинде Грузин ССРинин Конституциясы кабыл алынган. 1922-жылдын 22-мартынан Г. Закавказье федерациясынын (ЗСФСР) курамына кирген. 1936-ж. 5-декабрда Г. өзалдынча союздук респ. болуп түзүлгөн. Совет бийлигинин мезгилинде Г-да өлкөнү индустриялаштыруу ж-а коллективдештирүү жүзөгө ашырылган. Улуу Атамекендик согуш мезгилинде грузин калкы бүткүл совет эли м-н бирге фронтто да, душман тылында да, партизан отряддарында да фашисттик баскынчыларга каршы күрөшүп, Европадагы каршылык көрсөтүү кыймылына катышты. 134 жоокер грузинге Сов. Союз. Баатыры наамы, 55 миң адамга СССР ордендери берилди. 1991-ж. өткөрүлгөн жалпы элдик референдумдун жыйынтыгы б-ча респ-нын парламенти 1918- ж-а 1921-жылдардагы конституцияны калыбына келтирүү тууралуу акт кабыл алган. 1991-ж. майда З. Гамсахурдиа президент болуп шайланган. 90-жылдардын башында Г-да (Абхазия ж-а Түш. Осетияда) улуттар аралык жаңжалдар күч алган. 1991-жылдын декабрь айында президент м-н оппозициянын ортосунда күрөш башталган. Натыйжада Гамсахурдиа өлкөнү таштап кетүүгө аргасыз болгон. Тенгиз Китовани жетектеген Аскердик кеңеш президентти бийликтен алып, парламентти таркаткан ж-а бийликти колго алган. 1992-ж. Аскердик кеңеш таркатылып, анын ордуна Э. Шеварднадзе жетектеген Мамл. кеңеш түзүлгөн. 1993-ж. күзүндө З. Гамсахурдианын бийликти кайра алууга аракети ийгиликсиз аяктап, 1994-ж. январда өлтүрүлгөн. 1995-ж. жаңы конституция кабыл алынган соң, анын негизинде өткөн президенттик шайлоодо Э. Шеварднадзе президенттикке шайланган. 2000-ж. Э. Шеварднадзе кийинки мөөнөткө президентикке кайра [illegible]анган. 2003-ж. «баркыт революциянын» [illegible]ында Э. Шеварднадзе отставкага кет[illegible]2004-ж. М. Саакашвили президент болуп [illegible]ган. 2008-ж. январда М. Саакашвили [illegible]өнөткө президенттикке шайланды.

[illegible]асы. Г. – агр.-индустриялык өлкө. [illegible]ССРдеги респ-лар м-н экон. байла[illegible]түзүлүшү ж-а Абхазия м-н болгон со[illegible]өлкөнүн экономикасына терс таасирин тий[illegible]ади. Көптөгөн өнөржай тармактарында өндүрүштүн төмөндөшү байкалган. ИДПнин көлөмү 12,18 млрд долларды түзүп, аны киши башына болуштүргөндө 440 доллардан (2001; АКШ) туура келет. ИДПде өнөржайдын үлүшү 22%, а. ч-ныкы 58%. 1994-ж. 6,8 млрд *кВт·с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Тамак-аш–татымал (чай, шарап, коньяк, минерал суулар, тамеки, эфирмайы, жашылча-жемиш консервалары ж. б.), жеңил (жибек, кылторко, кебез кездеме, буткийим, трикотаж, тигүү) өнөржайлары өнүккөн. О. эле машина куруу, хим., нефть-хим., нефть ажыратуу, кара ж-а түстүү металлургия өнөржай ишканалары иштейт. Күрдүү топурагы а. ч. өсүмдүктөрүнүн өсүшүнө жагымдуу шарт түзөт. А. ч-га жарактуу жери 3,2 млн *га*, а. и. 11% ин айдоо аянты ээлейт. Кара деңиз жээги чай өстүрүүгө адистештирилген (аянты 62,3 миң *га*, 516,1 миң *т* чай жалбырагы жыйналат). О. эле цитрус өсүмдүктөрү, лавр жалбырагы, дан эгиндери (буудай, жүгөрү, арпа), тамеки, канткызылчасы, бадам өстүрүлөт. Г-нын чыгышында жүзүмчүлүк, жемиш өстүрүү өнүккөн. Мал чарбасынын башкы тармагы – эт-сүт багытындагы бодо мал. Андан сырткары кой, чочко асыралат. Үй куштары багылат. Темиржолунун уз. 1,58 миң *км*, автомобилдики 21 миң *км* (а. и. 19,6 миң *км*и асфальтталган). Негизги деңиз порттору: Батуми, Поти. Баку – Батуми нефть кууру, Түн. Кавказдан Азербайжанга газ кууру кетет. Көптөгөн деңиз климаттык (Гагра, Пицунда, Жаңы Афон, Кобулети ж. б.), бальнеологиялык (Цхалтубо, Набеглави, Саирме ж. б.), бальнеол.-климаттык (Боржоми, Авадхара, Жава ж. б.), тоо-климаттык (Абастумани, Бакуриани, Бахмаро ж. б.) курорттору бар. Сыртка кара ж-а түстүү металл куймалары, машина куруу өнөржайынын продукциялары, чай, суусундуктар чыгарылат. Сырттан нефть ж-а нефть продукциясын, тамеки, жаратылыш газын, автомобиль, химикаттар, азык-түлүк, жеңил өнөржайынын продукцияларын алат. Туризм өнүгүүдө. Негизги сырткы соода шериктери: Россия, Түркия, Армения, Азербайжан.

Маданияты. Г-да 4-к-дын 1-жарымында эле Фасисте (азыркы Поти) жогорку риторика мектеби – Колхида академиясы болгон. 5-к-дан чиркөө, монастырь мектептери ачылган. Агартуу иши Г. Россияга кошулгандан баштап бир кыйла өөрчүгөн. Совет бийлиги орногондон кийин өз тилинде окутуу киргизилген. 20-жылдарда мектепке чейинки мекемелер ачылган. Ири окуу жайлары, ил. мекемелери, китепканалар, музейлери иштейт. Грузин тилинде китеп басып чыгаруу 17-к-дын 1-жарымынан башталган. Мезгилдүү басмасөз 19-к-дын башында пайда болгон. «Соплис цховреалитературали сакартвело», «Сакартвелос кали», «Лело», «Дроша», «Заря Востока», «Мнатоби» ж. б. гезит-журналдары чыгып турган. Радиоуктуруу 1927-ж. башталган, 1970-жылдан 4-программада – грузин, орус, азербайжан, армян тилдеринде берилет. Телекөрсөтүү 1956-жылдан иштейт. Телеборбору Тбилисиде.

Г. ад-ты – эң байыркы ад-ттардын бири. Анын түпкү булагы – элдик оозеки чыг-лык. Байыркы грек акыны Аполлон Родосскийдин (б. з. ч. 3-к.) чыгармаларында грузиндер ж-дө айтылат. Алгачкы доордо диний ад-т м-н котормо басымдуу болгон. 5–11-к. аралыгында чиркөөлүк дин ад-ты өнүккөн. 12-к-дан Г. ад-тынын жаңы доору башталган. Баатырдык-фантастикалык аңгеме («Амиран-Дарежаниави»), роман («Висрамиани»), поэмалар (Шавтели, «Абдул-Мессия»; Чахрухадзе, «Тамариани») пайда болгон. Шота Руставелинин «Жолборс терисин жамынган баатыр» поэмасы жаралат. Анда гуманизмдин улуу идеялары, достук, сүйүү даңазаланган.

Грузиянын акчасы.





Моңгол-татар зэүүсү (13–14-к.), перстер м-н түрктөрдүн (16–18-к.) жортуулдары Г. мад-тынын төмөндөшүнө алып келди. 17–18-к-дагы ад-ттын негизги темасы жат душмандардан өлкөнү бошотуу болгон. Бул мезгилдеги ад-ттын көрүнүктүү өкүлдөрү – Сулхан Саба Орбелиани, Мамук Бараташвили. 18-к-дын 2-жарымында белгилүү жазуучу Давид Гурамишвили «Грузия кайгысы» поэмасын жаратты. Г-нын Россияга кошулушу (18-к. аягы) ад-т тарыхына да айрыкча таасирин тийгизди. 19-к-дын 1-жарымында Г. ад-тында романтизм (ири өкүлдөрү – А. Г. Чавчавадзе, Г. З. Орбелиани, Н. М. Бараташвили) өнүктү. 19-к-дын 2-жарымынан реализм (Г. Д. Эристави) үстөмдүк кылган. Сын реализминин ири өкүлдөрү И. Г. Чавчавадзе м-н А. Р. Церетелинин чыг-лыгы социалдык ж-а улуттук эзүүгө каршы багытталат. 80-жылдары Г. ад-тына белгилүү акын Важа Пшавела м-н жазуучу А. М. Казбеги кошулат. 19-к. – 20-к-дын башында ад-ттагы негизги орунду таптык күрөш ээлеп (Э. Ф. Ниношвили, Д. С. Клдиашвили ж. б.), чыгармаларда негизинен эзилген элдин оор турмушу чагылдырылган. 20-к-дын башында В. Барновинин тарыхый романдары, Ш. Арагвиспирели м-н Ч. Ломтатидзенин новеллалары, И. Евдошвили, Н. Чхиквадзелердин чыгармалары жаралат. Грузин совет ад-ты грузин классикалык ад-ты м-н орус рев-ячыл ад-тынын таасиринде өнүктү. Рев-янын алгачкы мезгилинде ад-тчылар арасында ар түрдүү топтор болгону м-н, кийин Пролетариат жазуучулар ассоциациясына бириккен. 1927-ж. Г. жазуучуларынын 1-съезди болгон. Н. Лордкипанидзе, Л. Киачели, М. Жавахишвили, К. Гамсахурдиа, С. Клдиашвили, Г. Леонидзе, Т. Табидзе, П. Яшвили, В. Гаприндашвили, С. Чиковани, С. Шаншиашвили, И. Гришашвили, Ш. Апхаидзе ж. б. көрүнүктүү акын-жазуучулардын чыгармалары жазылды. Грузин драматургиясынын негиз салуучулары: Ш. Дадиани, П. Какабадзе, С. Шаншиашвили ж. б. 20–30-жылдарда ад-тка И. Абашидзе, А. Мирцхулава, К. Лордкипанидзе, К. Каладзе, Г. Абашидзе өндүү поэзия м-н прозанын чеберлери кошулду. Л. Готуа, Р. Маргвави, Л. Асатиани, И. Нонешвили, А. Калавдадзе, Х. Берулава, О. Чхеидзе, Л. Авалиани, Р. Жаваридзе, М. Лебавидзе, М. Мачавариани, Н. Думбадзе ж. б. акын-жазуучулар грузин ад-тын жаңы мотивдер м-н байытышты. Грузин жазуучуларынын чыгармалары дүйнө элдеринин көптөгөн тилдерине, а. и. кыргыз тилине да которулган. Шота Руставелинин акын А. *Осмонов* которгон «Жолборс терисин жамынган баатыр» поэмасы 4 жолу (1940, 1951, 1956, 1976) басылып чыкты.

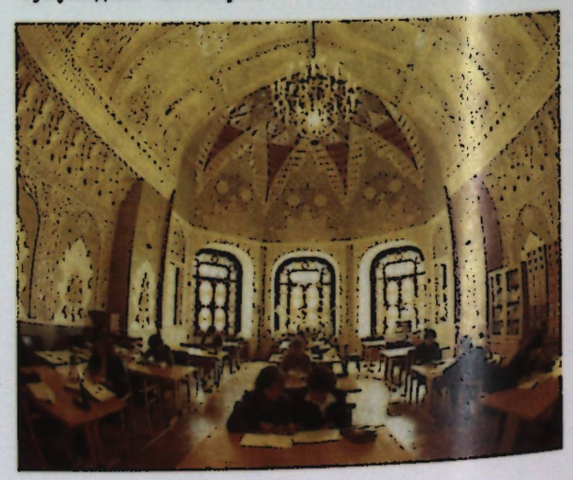
Грузин иск-восунун байыркы эстеликтери б. з. ч. (Шулаверис, Урбниси) 5–4-к-га туура келет. Б. з. ч. 1-к-дын аягынан биздин доордун алгачкы кылымдарындагы таат-ибадат имараттары сакталып калган. 4-к-да христиан дини кабыл алынгандан кийин ж-а феодалдык түзүлүш калыптана баштаганда шаарлар курула баштаган. Көптөгөн храмдар, базилика чиркөөлөрү курулган (Болнис Сиону; 478–493; Тбилисидеги 5–6-к-дагы Анчисхат чиркөөсү; оригиналдуу базиликалар ж. б.). 6–7-к-да кумпалуу храмдар (Жвари, 586/87–604; Бана, 7-к.) курулган. 10–13-к-да шаарлар, сепилдер, монастырлар, храмдар, аксарайлар, академиялар (Ошки, 10-к; Кутаисидеги Баграт храмы, 1003; Мцхетадагы Светицховели собору, 1010–29 ж-а Алаверди собору, 11-к.; Гелат монастыры, 12-к.; Вардзиа комплекси, 12-к. ж. б.) салынган. 20-к-дын



Мцхетадагы Светицховели собору. 1010–29.

башында курулушка улуттук мотивдерди пайдалануу аракеттери кыйла ийгиликтерге жеткен. Бөтөнчө 1930-ж. сов. индустриялаштыруу планынын негизинде шаарлар, курорт-санаторийлер, турак үйлөр ж-а коомдук имараттар кайра курула баштаган. 1941–45-ж. эски шаарлар реконструкцияланып (Гори, Цхалтубо), 50-жылдары ири индустриялык объектилерге байланыштуу шаарлар өсүп чыккан (металлургдардын шаары Рустави ж. б). Тбилисиде ж. б. шаарларда адм. имараттар (Грузин ССРинин Тби-

Сухумидеги лимонарий.



лисидеги Өкмөт Үйүнүн башкы корпусу, 1938–53, арх. В. Д. Кокорин ж-а Г. И. Лежава, В. Д. Насаридзе), театрлар, окуу жайлары, спорт комплекстери курулган. 60–80-жылдарда жаңы констр-дагы композициялары м-н арх-ралык формалары ж-а көлөмү жагынан айырмаланган имараттар долбоорлонгон: Тбилисиде Спорт сарайы (1961), «Иверия» мейманканасы (1967), филармониянын концерттик залы (1971), Салтанаттуу чогулуш үйү (1984) курулган. Чоң шаарлардын ж-а курорттордун, Тбилисинин генералдык планы иштелип чыккан. Арх-рада скульптура, мозаика, живопись ж-а чеканка панноло[illegible] курулган (Тбилисиде Нике үйү, 1965; мет[illegible] станциясы, 1966).

[illegible]кыл көркөм мад-ттын гүлдөп өсүшү [illegible] (Сигнаги, Триалети) 3–2-к-га туура келе[illegible]. б. кылымда рельеф скульптурасы, монументт живописи өнүгө баштаган. 19-к-дын аягында грузин иск-восунун жаңыча негиздери түзүлгөн. Грузин скульпторлору Я. И. Николадзе

Падыша Багратиондун алтын чойчогу. 11-к.



ж-а таланттуу живописчи Н. Пиросманашвилинин чыгармалары белгилүү болгон. 1920–30-жылдары пейзаж жанры өнүккөн, өлкөнү индустриялаштыруу ж-а айыл жерин өзгөртүү темасы көтөрүлгөн. Китеп графикасы, станоктук графика, скульптурада портрет алдыңкы орунду ээлеп, монумент скульптурасы өнүккөн. 1941–45-жылдарда үгүт графикасы, бөтөнчө плакат өнөрү өнүгүп, живопись м-н скульптурада баатыр жоокерлердин портреттери, аскердик-патриоттук темадагы тарыхый сүрөттөр тартылган. Монумент живописи өнүгүп (мозаика, дубалга тартылган сүрөт), Р. И. Стуруа, З. К. Церетели, Б. А. Бердзеншвили ж. б. сүрөтчүлөрдүн чыгармалары белгилүү болгон. Темир, чеканка ж-а карапа өнөрү да өнүккөн. Архитекторлорду Тбилисидеги Грузин политех. ин-ту, сүрөтчүлөрдү ж-а архитекторлорду – Тбилиси Сүрөтчүлөр академиясы даярдайт. 1933-ж. Сүрөтчүлөр союзу, 1934-ж. Архитекторлор союзу уюшулган.

Грузин эли тарабынан түзүлгөн муз. фольклор жанры стилинин ар түрдүүлүгү м-н айырмаланат. Көп үндүүлүк – грузин элдик ырынын мүнөздүү белгиси. Г-да 4-к-да чиркөө музыкасы пайда болгон; 9-к-да чиркөөдө ырдоону үйрөнүү системасы калыптанат. 19-к-да профессионал муз. мад-т өнүгө баштаган. 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында грузин улуттук операсы (М. Баланчивадзе, «Дарежан Цбиери»; Д. Аракишвили, «Шота Руставели жөнүндө жомок»; З. Палиашвили, «Абесалом жана Этери»; В. Долидзе, «Кето жана Котэ» ж. б.) түзүлгөн. 1922-ж. Тбилисиде экинчи консерватория ачылган (1924-ж. биринчи консерватория м-н бириктирилген), «Жаш грузин музыканттарынын коому» ж-а кылдуу оркестр, 1924-ж. – симф. ж-а кылдуу квартет уюшулган. Грузин эл ырларын кайра иштеп чыгууда алгачкы грузин совет композиторлору ж-а музыкатаануучулары – М. А. Баланчивадзе, Ш. М. Мшвелидзе, Г. И. Кокеладзе, Г. З. Чхиквадзе ж. б. чыккан. 20–30-жылдарда И. И. Туския, Г. В. Киладзе, Ш. М. Тактакишвили, И. Р. Гониели, М. А. Баланчивадзе ж. б. композиторлор симф. ж-а камералык музыканы түптөшкөн. Алгачкы симф. поэма – Г. Киладзенин «Гандегили» («Дербиш», 1937).

1936-ж. биринчи грузин балети Баланчивадзенин «Мзечабуки» (кийин жаңы ред. «Тоо жүрөгү» деген ат м-н) коюлган. Андан кийин Киладзенин «Синатле» («Жарык», 1947, 1965) ж-а Торадзенин баатырдык-патриоттук «Горда» (1949) балети репертуарга бекитилген. Дүйнөлүк классикалык-адабий чыгармаларга да орун берилген: Мачаварианинин «Отелло» (1957), Цинцадзенин «Демон» (1961), М. А. Баланчивадзенин, «Мцыри» (1964), Габичвадзенин «Гамлет» (1971) балеттери коюлган. Улуттук опера ж-а балет өнөрүнүн борбору – Грузин опера ж-а балет театры. Театр улуттук вокал өнөрүнүн мектебин түзгөн. Анын баштоочтору: Грузин ССР

«Медея». З. Палиашвили ати. театр.



эл артисти В. П. Сараджишвили, О. А. Бахуташвили-Шульгина ж-а СССР эл артисти А. И. Инашвили. Ырчылар: СССР эл артисти П. В. Амиранашвили, Д. Я. Андгуладзе, З. И. Анджапаридзе ж. б. Дирижёр иск-восунун түптөөчүлөрү – Грузин ССР эл артисти И. П. Палиашвили ж-а Грузин ССРинин эмг. сиң. артисти Ш. И. Азмайпарашвили; грузин пианисттер мектебинин түзүүчүлөрү – Грузин ССР эл артисти А. Д. Вирсаладзе, А. И. Тулашвили, скрипачтар – Грузин ССР эл артисти М. Л. Яшвили, Л. А. Исакадзе, Н. Л. Яшвили, грузин балетин түзүүчүлөр – СССР эл артисти балетмейстер В. М. Чабукиани ж. б.



Ажариялык бий ансамбли.

Грузияда (1973) З. П. Палиашвили атн. Тбилиси опера ж-а балет театры (Кутаисиде филиалы бар), В. Абашидзе атн. Тбилиси муз. комедия театры (1934), Мамл. симф. оркестр (1933), радио ж-а телекөрсөтүүнүн симф. оркестри, Грузин ССРинин кыл аспаптар оркестри (1930) бар. Грузин филармониясына хор капелласы, 3 элдик ыр-бий ансамбли, «Рэро» элдик ыр-бий ансамбли, «Орэра» эстрадалык вокалдык-инструменталдык ансамбли кирет. Тбилисиде В. П. Сараджишвили атн. консерватория, 3 муз. окуу жайы, Борб. муз. мектеп, шаарларда, райондун борборлорунда ж-а айылдарда 20га жакын муз. мектептер иштейт. 1932-ж. Композиторлор союзу уюшулган.

О. кылымда ордо театры – Сахиоба өнүккөн. 18-к-дын 90-жылдары падыша Ираклий IIнин хан сарайында аксөөктөр театры түзүлгөн. Драматург Г. Эристави 1850-ж. грузин профессионал театрын негиздеген. 1879-ж. И. Чавчавадзе м-н А. Церетели Тбилисиде ж-а Кутаисиде улуттук профессионал театрларды кайтадан түзүшкөн. Бул театрларда В. Абашидзе, В. Алексимесхишвили өндүү көрүнүктүү артисттер иштеген. Г-да Совет бийлиги орногондон кийин грузин совет театрынын чыг-лык жогорулашы реформатор режиссёр К. А. Маржанишвилинин ысымы м-н байланыштуу болгон. 1928-ж. анын жетекчилиги м-н Кутаисиде жаңы театр – Мамл. драма театры (1930-ж. Тбилисиге которулган, 1933-ж. К. Маржанишвилинин аты ыйгарылган) негизделген. Ш. Руставели атн. театрды (1926–35) Маржанишвилинин жолун жолдоочу А. В. Ахметели жетектеген. 20–30-жылдардын көрүнүктүү театр артисттери: С. Д. Такаишвили, В. Д. Годзиашвили, С. А. Закариадзе, Г. В. Шавгулидзе, А. Л. Кванталиани, Т. Г. Цулукидзе ж. б. 1940–50-жылдары актёрлор арасына жаңы толуктоолор келген: М. В. Чахава, М. С. Тбилели, С. А. Канчели, Н. Г. Чхеидзе, Е. В. Кипшидзе ж. б. 1970-ж. Г-да 22 профессионалдык драма театр, а. и. Тбилисиде: Ш. Руставели атн. драма театры, К. Маржанишвили атн. драма театры, Грузин Жаштар театры, Орус Жаштар театры, Грузин куурчак театры, А. С. Грибоедов атн. Орус драма театры ж. б. Кутаиси, Сухуми, Батуми, Рустави, Гори, Ихинвали ж. б. ш-нда театрлар иштейт. 1939-ж. Тбилисиде Ш. Руставели атн. мамл. театр ин-туту уюшулган. 1945-ж. Грузин театр коому түзүлгөн.

1912-ж. В. Амашукели «Акакий Церетелинин Рачеге жана Лечхумиге саякаты» деген биринчи документ киноочерк тарткан. 1919-ж. реж. А. Цуцунава «Христинэ» туңгуч көркөм фильмин койгон. 20–30-жылдарда «Кызыл азезилдер» (1923, реж. И. Перестиани), «Элисо» (1928, реж. Н. Шенгелая), «Акыркы маскарад» ж-а «Арсен» (1934, 1937, реж. М. Чиаурели) ж. б. фильмдер тартылган. 50-жылдары грузин киносунун жаңы этабы башталат. Ушул мезгилде «Луржа Магданы» (1956, реж.Т. Абуладзе ж-а Р. Чхеидзе), «Бөтөн балдар» (1958, реж. Т. Абуладзе), «Солдаттын атасы» (1965, реж. Р. Чхеидзе) ж. б. фильмдер коюлган. Белгилүү режиссёрлору: Н. Вачнадзе, М. Геловани, С. Закариадзе, Л. Абанеидзе, С. Багашвили ж. б. Көркөм фильмдерди «Грузия-фильм» киностудиясы чыгарат. Грузин студиясында хроникалдуу-даректүү ж-а ил.-популярдык бир катар фильмдерди оператор-реж. Г. И. Асатиани («Ар түрдүү кабаттуу Америка», «Мюнхен 25 жылдан кийин» ж. б.), режиссёрлор Д. А. Абашидзе, И. И. Канделаки, Ш. И. Хомерики ж. б. тартышкан. Мультипликациялык кинодо иштеген реж. В. Д. Бахтаузе, А. Н. Хинтибидзе ийгиликтерге жетишкен. Телефильм студиясы уюшулган. Кинематографисттер союзу 1957-ж. түзүлгөн.

Ад.: *Беридзе В.* Грузинская архитектура с древнейших времён до начала XX века. Тб., 1967; *Февральский А. В.* Театр имени Руставели. М., 1959; Грузинская музыкальная культура. Сб. ст. М., 1957; *Церетели К. К.* Киноискусство Советской Грузии. М., 1969; История всемирной литературы. М., 1983; Сто великих писателей. М., 2000; *Беридзе В., Езерская Н.* Искусство Советской Грузии. 1921–1970. М., 1975; *Джанберидзе Н. Ш., Цицишвили И. Н.* Архитектура Грузии от истоков до наших дней. М., 1976.

ГРУ́ЗИН ТИЛИ – *грузиндердин* тили. Г. т. иберкавказ тилдеринин картвел тобуна кирет. Ал Кавказ тилдеринин ичинен эң байыркы жазмасы бар тил. Картли, кахети, пшав, хевсур, түш. ж. б. диалектилерге бөлүнөт. Адабий тили картли м-н кахети диалектилеринин негизинде өнүккөн. Тарыхый жагынан грузин адабий тили байыркы грузин (12-к-га чейин), жаңы грузин (12-к-дан баштап) тили болуп бөлүнөт. Б. з. 5-к-ынан берки жазма эстеликтери сакталган. Үнсүз тыбыштары көп, үндүүлөрү аз. Префикстер м-н суффикстер катар колдонулат. Граммат. жактары (род) жок. Баяндоочу көбүнчө сүйлөмдүн аягына келет.

ГРУММ-ГРЖИМА́ЙЛО, Грумм-Гржимайло Григорий Ефимович [5(17).2.1860, Петербург – 3.3.1936, Ленинград] – географ ж-а зоолог. Батыш Кытайды, Памирди, Теңиртоону (1884–90), Батыш Моңголияны ж-а Туваны, Ы. Чыгышты (1903–14) изилдөөчү. Россия илимине эмг. сиң. ишмер (1928). Петербург ун-тинин физика-математика ф-тинин табияттаануу бөлүмүн бүткөн (1884). 1884–87-ж. Алай, Памир, Теңиртоо, Түш.-Батыш Тажикстан ж-а Батыш Кашкарга саякат жасап, «Памир менен чектеш өлкөлөрдүн очерки» (1886), «Памир жана анын лепидоптерологиялык жаныбарлары» (1890) ж. б. эмгектерин, 1889–90-ж. Борб. Азияга жасаган экспедициясынан кийин «Батыш Кытай» (1896–1907) деген үч томдуу эмгегин [illegible] тоолорун ж-а Турпан чуңкурун [illegible] ерендигин (–130 *м*, кийинки маалы- [illegible] –154 *м*) аныктаган. 1903–14-ж. Ба- [illegible] Монголия, Тува (мурунку Урянхай крайы), [illegible] Чыгыш, Копет-Даг ж. б. жерлерди кыдыр- [illegible] чыгып, «Амур облусу» (1894), «Батыш Моңголия жана Урянхай крайы» (1–3 т., 1914–30) ж. б. көп эмгектерин жараткан. Борб. Азиядагы өлкөлөрдүн табиятын, саясий ж-а тарыхый географиясын, этнографиясын мүнөздөгөн, кыргыз элинин байыркы ж-а о. кылымдагы тарыхын изилдеген. 1934-ж. «Кыргыздар» деген макаласы жарыяланган. Г.-Г. енисей кыргыздары Теңиртоого 9-к-дын ортосунда келген, ал эми 13-к-да Теңиртоого Түш. Сибирден буруттар келип, кыргыздар м-н жуурулушуп кеткен деп эсептеген. Сихотэ-Алиндеги ашуу, Памир ж-а Богдо-Ула тоолорундагы мөңгүлөр Г-нын ысмынан аталган.

Ад.: *Грумм-Гржимайло А. Г.* Дела и дни Г. Е. Грумм-Гржимайло (путешественника и географа), 1860–1936. М., 1977 (имеется библ.).

ГРУНТ СУУЛАРЫ, к. *Кыртыш суулары*.

ГРУ́ППА (нем. gruppe) – азыркы математиканын негизги түшүнүктөрүнүн бири. Г-лар теориясы математикада ж-а анын колдонулушундагы алг. операцияларды изилдейт. Мис., сандарды кобойтүү, кошуу ж-а векторлорду кошуу, өзгөртүп түзүүлөр. Г. түшүнүгү математиканын өнүгүшүнө, айрыкча, 19–20-к-да чоң түрткү берген. Г-ныи абстракттуу аныктамасы төмөнкүдөй: Ар кандай $x, y, z, \ldots$ элементтеринен түзүлгөн G көптүгүндө бинардык амалдар аткарылып, төмөнкү аксиомаларды канааттандырат: 1) $(x\,y)z=x(y\,z)$ (ассоциациялуу закон); 2) Gда бирдик элемент деп аталган e элементи бар болуп, $x\,e=ex=x$ барабардыгы орун алат; 3) Gдагы ар кандай x элементи үчүн тескери a элементи бар болуп, $x\,a=ax=e$ барабардыгы орун алса, анда G көптүгү берилген амалга карата Г. деп аталат. Мис., бүтүн сандардын көптүгү кошуу амалына салыштырмалуу Г. болот. Г-нын түрлөрү көп. Алсак Г-нын ар кандай элементтери x ж-а y үчүн $xy=yx$ аткарылса, анда аны *абелдик Г.* дешет. Элементтеринин санына карата чектүү ж-а чексиз Г-лар бар. Г. теориясы алгебранын өнүккөн бөлүмдөрүндө ж-а илимдин башка тармактарында кеңири колдонулат.

Ад.: *Курош А. Г.* Теория групп. М., 1967; *Каргаполов М. И., Мерзляков Ю. И.* Основы теории групп. М., 1970.

ГРЮНВА́ЛЬД САЛГЫЛАШЫ, 1410 (нем. ад-тында – Танненберг алдындагы салгылашуу) – «Улуу согушта» (1409–11) поляк-литва-орус аскерлери *Тевтон орденинин* аскерлерин кыйраткан чечүүчү салгылаш. Польша королу Владислав II Ягелло командалык кылган аскерлер улуу магистр Ульрих Фон Юнгинген башкарган тевтон аскерлерин Грюнвальд ж-а Танненберг кыш-тарынын жанында талкалаган. Бул катуу сокку Тевтон аскерлеринин Чыгышка агрессиясын токтоткон. Г. с. өткөн жерге 1960-ж. Польша өкмөтү эстелик тургузган.

ГРЯЗНО́В Михаил Петрович (13. 3. 1902, Россия, Тюмень обл., Ханты-Манси автономиялык округу, Березово кыш. – 18. 8. 1987, Санкт-Петербург) – орус окумуштуусу, археолог, тарых илимд. доктору (1945). 1925-ж. Санкт-Петербург ун-тин бүтүргөн. 1925–53-ж. Мамл. орус музейинин, Материалдык мад-т тарыхы мамл. академиясынын, Эрмитаждын ил. кызматкери, бөлүм башчы, 1953–84-ж. СССР ИАнын Археол. ин-тунда, СССР ИАнын Президиумуна караштуу Археол. изилдөө бөлүмүндө ил. кызматкер болуп иштеген. Ал 20-к-дын аягында Кырг-ндагы сак, усун эстеликтерине изилдөө жүргүзгөн. Анын ил. эмгектери негизинен коло доору мезгилиндеги О. Азиянын ж-а Түш. Сибирь көчмөн урууларынын тарыхын, мад-тын ж-а чарбасын изилдөөгө арналган.

ГУА́М – АКШнын Тынч океандын батыш бөлүгүндөгү ээлиги, арал. Мариана аралдарынын эң ириси. Аянты 541 *км*². Калкы 168,5 миң (2005); анын 20 миңдейи АКШнын аскер кызматкерлери ж-а алардын үйбүлөлөрү, $^1/_2$ин жерг. калк түзөт. О. эле индонезиялыктар ж-а филиппиндиктер да жашайт. Расмий тили – англис тили, жерг. чаморро тили кеңири тараган. Католик динин (85%ке жакын) тутат. Адм. борбору – Хагатна (калкы 2 миңдей). Акча бирдиги – АКШ доллары.

Г-дын негизги мыйзамынын чегинде АКШ Конгрессинин өкүлү бар. Аткаруучу бийлик башчысы – губернатор. Мыйзам чыгаруучу орган – 15 депутаттан турган Палата. Г. – АКШнын Тынч океандагы аскер базасы. Аскер-деңиз күчтөрүнүн штабы Аганья шаарында жайгашкан.

Аганья шаарынын жалпы көрүнүшү.



гресси 1950-ж. аралга өзүн-өзү башкаруу укугун берген. АКШнын өкүлдөр палатасында Г-дын 2 жылга шайланган 1 делегаты бар (ал шайлоого укуксуз). Аткаруу бийлигин губернатор аткарат (4 жылга шайланат). Мыйзам чыгаруу органы – бир палаталуу чогулуш (15 мүчөсү бар; 2 жылда бир шайланат).

Аралдын бийик түш. бөлүгү (бийикт. 405 *м*ге чейин) жанартоодон, ойдуңдуу түн. бөлүгү шуру (коралл) рифтеринен пайда болгон. Пати-Пойнт коругу уюшулган. 1521-ж. Ф. Магеллан ачкан. 1565-жылдан Испаниянын ээлиги. 1898-жылдагы испан-америка согушунда АКШга өткөн. Экинчи дүйнөлүк согуш мезгилинде (1941) Япония басып алып, 1944-жылдан кайра АКШ ээлиги. Г. – АКШнын Тынч океандагы стратегиялык ири аскер базасы.

Экономикасынын негизин туризм (жылына 1 млн турист, аның 90%тейи япондор) ж-а АКШнын аскер объектисинен түшкөн киреше түзөт. А. ч. продуктулары аралдын ички керектөөсүн канааттандырбайт. Жашылча-жемиш өстүрлөт. Мал чарбачылыгы өнүгүүдө. 2005-ж. 835 млн *кВт · с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Ун-т бар. Темиржолу жок, автомобиль жолунун уз. 977 *км*. Сыртка кийим-кечек, суусундук, тамеки, машина куруу продукцияларын чыгарып, сырттан отун, азык-түлүк алат. Негизги соода шериктештери: АКШ, Япония, Түш. Корея, Сингапур.

Ад.: Гуам// Страны мира. Справочник. М., 2006.

ГУАНЧЖОУ, Кантон – Түш. Кытайдагы ири шаар ж-а экон. борбор. Порт (жылына 15 млн *т* жүк ташылат). Гуандун провинциясынын адм. борбору. Түш. Кытай деңизине жакын (110 *км*), Чжуцзян д-нын дельтасында жайгашкан. Калкы 2,9 млн (1990). Эларалык аэропорту бар. Текстиль (жут, рапс, пахта, жибек), тамак-аш (кант ж. б.) ж-а целлюлоза-кагаз, о. эле кара металлургия, машина куруу, хим., цемент, резина, булгаары-буткийим, полигр. өнөржай ишканалары иштейт. Көркөм колонорчулук өнүккөн. Сунь Ятсен атн. ун-т бар. Б. з. ч. 3-к. ченде пайда болгон.

ГУАШЬ (итал. guazzj – суу боёгу) – живопись үчүн жасалган боёчу материал ж-а ушул боёктор м-н тартылган сүрөт ыкмасы. Технол. жактан Г. салыштырмалуу акварель боёкторунун жумшак сортторуна жакын, бирок боёктун өзүндөгү ак боёк кошундусу м-н алардан олуттуу айырмаланат. Г-тын бир түрү (эмульсиялык типтеги чапташтыруучу) өзүнүн курамы ж-а касиеттери б-ча гуммиарабикадагы *темперага* окшош. Гуашь боёктору м-н иштелүүчү живопистеги техника да Г. деп аталат. Г. м-н иштөөдө боёкторду суугa эзип алып, көбүнчө кагазда иштешет. *Акварелден* айырмаланып, Г. живописи темпера сыяктуу жетишерлик калыңдыкта түссүз ак боёк кошулган катмарды пайда кылат. Кургаганда Г. темперадан күүроок агарат, себеби темперада боёочу катмарлар, эреже катары, абдан калың болот.



Ж. Умөтов. «Женишкан». 1975.

ГУАЯКИ́ЛЬ – Эквадор мамлекетиндеги шаар. Гуаяс провинциясынын адм. борбору. Калкы 1,9 млн (1996). Гуаяс д-нын чатында жайгашкан порт. Жолдор тоому. Өлкөнүн экон. ж-а сырткы соода борбору. Эларалык аэропорту бар. Тамак-аш–татымал, тактай тилүү, булгаары-буткийим, текстиль, металл иштетүү өнөржай ишканалары иштейт. Ун-т, музейлер (муниципалдык ж-а антропология) бар. 1531-ж. негизделген. Санто-Доминго чиркөөсү (1540) сакталган.

ГУБЕРНА́ТОР (лат. gubernator – башчы) – кээ бир өлкөлөрдөгү аймактык бирдиктерди башкарган жооптуу кызмат адамы. Мисалы, АКШда Г-ду штаттын аткаруу бийлигинин башчысы катары жерг. эл шайласа, Россияда облустардын жетекчиси катары президент тарабынан сунушталып, жерг. кеңештин макулдугу керек. Кырг-нда Г. облустун жетекчиси катары президенттин буйругу м-н бекитилет.

ГУДЗО́Н, Хадсон Генри (1550–1611-ж. чен) – англис деңиз саякатчысы. 1607–11-ж. Атлантика океанынан Тынч океанга өтүүчү түн. деңиз жолун табуу максатында Арктика деңиздерине 4 жолу саякат жасаган. Г. ачкан Түн. Америкадагы булуң, дарыя ж-а кысык аның атынан аталган. 1611-ж. июнь айында Гудзон булуңунан кайта келе жатканда аның командасы көтөрүлүш чыгарып, Г-ду уулу ж-а 7 морячы м-н кайыкка салып, таштап кетишкен, ошондон ал дайынсыз болгон.

ГУДЗО́Н БУЛУҢУ Түн. Муз океанда, Канаданын жээгинде. Чыгышында Гудзон кысыгы аркылуу Атлантика океаны м-н туташат. Аянты 848 миң *км*^{2}. Терендиги 258 *м*ге чейин. Түндүгүндө Жеймс булунун пайда кылат. Октябрдан июлдун аягына чейин муз тоңот. Суткасына эки жолу ташкындайт (7,9 *м*ге чейин). Треска, сельдь, камбала кармалат. Түлон промысели бар. Башкы порттору: Черчилл, Порт-Нельсон. Англ. деңиз саякатчысы Г. *Гудзондун* урматына аталган.

ГУДИМЕ́НКО Николай Иванович (27.2.1924, Фрунзе – 6.6.1969, ошол эле жер) – Даңк орденинин толук кавалери. 1942-ж. аскер кызматына чакырылып, 1943-ж. сентябрдан согушка кирген. Воронеж, Степной, 1–2-Украин фронтторунда согушкан. Румыния, Польша, Чыгыш Померания ж-а Силезияны бошотушкан. Берлин салгылашуусуна катышып, согушту Чехословакияда аяктаган. Румыниянын Яссы, Хуши шаарлары үчүн көрсөткөн эрдиги үчүн 3- ж-а 2-даражадагы Даңк ордени (1944), Берлиндеги плацдармындагы салгылашууда фашисттик гитлерчилерди жок кылгандыгы үчүн 1-даражадагы Даңк ордени (1945) м-н сыйланган.



ГУДРО́Н (фр. goudron) – 1) майлуу же калдыктуу Г. – нефтиден бензин, керосин ж-а негизги май фракцияларын алгандан кийин калган кара илээшкек чайыр масса. Тыгыздыгы 950–1000 *кг/м*^{3}. Г. жол курулушунда колдонулуучу, чатыр жабуучу ж-а изоляция материалдарын жасоо үчүн битум алынуучу сырьё болуп эсептелет. Май фракциясы толук эмес болүнгөн калдык жарым Г. деп аталат. 2) Кычкыл Г. – нефть продуктуларын (мис., майлоочу майлар) концентр. туз к-тасы м-н тазалагандан кийинки калдык.

ГУЖИ́Н Георгий Семёнович [1922-ж. т., Фрунзе (азыркы Чүй) обл., Калинин (азыркы Жайыл) р-ну, Вознесеновка кыш. (учурда Панфилов р-нуна карайт)] – география илимд. доктору (1970), проф. (1971). Кыргыз пед. ин-тунун география ф-тин бүтүргөн (1947). Г. 1948-жылдын КМУнун география ф-тинин экон. география кафедрасында окутуучу, улук окутуучу (1950), доцент (1954) болуп эмгектенген. 1954-ж. кандидаттык диссертациясын коргогон. Эмгектери калктын географиясына ж-а анын отурукташуусуна, социалдык сфера м-н байланышкан. О. эле 20дан ашык ил. эмгектерди жараткан. 1971-жылдан Краснодар крайындагы Кубань ун-тинде проф., декан болуп эмгектенген.

Эмг.: Орто Азия тоолуу республикасынын калкынын жайланышы жана отурукташуу географиясы. Ф., 1954; Города Киргизии. Ф., 1958; Вокруг озера Иссык-Куль. Ф., 1959; География транспорта Киргизии. Ф., 1959; Типы сельского расселения Киргизии и обслуживание населения. Ф., 1970; Бытовая обслуживание на селе. Ф., 1978 (авторлош); Города Киргизии. Ф. 1981 (авторлош).

ГУЙЯ́Н – Кытайдын түш.-батышындагы шаар. Гуйчжоу тайпактоосунун этегинде, Наньминхэ д-нын (Янцзы д-нын алабы) боюнда жайгашкан. Гуйчжоу провинциясынын адм. борбору. Калкы 1,1 млн (1996). Металлургия, машина куруу (тоокен, транспорт, хим. жабдуулары), хим., тамак-аш, текстиль, цемент, айнек, кагаз, жыгаччылык өнөржай ишканалары иштейт. Г-да Кытай ИАнын филиалы (1958-жылдан), ун-т, ин-ттар бар.

ГУК ЗАКОНУ – серпилгич чөйрөдөгү чыңалуу м-н кичине деформациялар арасындагы сызыктуу көзкарандылыкты туюндуруучу закон. Англ. физик Р. Гук 1660-ж., уз. l ж-а туурасынан кесилиш аянты S болгон өзөккө F күчү м-н аракет этсе, анда аның узаруусу Δl ошол күчтүн чоңдугуна түз көзкаранды экендигин тапкан, б. а. $\Delta l = kF$, мында $k=l/E \cdot S$ (E – Юнг модулу). Г. з-н төмөнкүчө жазууга болот: $G = E \cdot \varepsilon$, мында $G=F/S$ – нормалдуу чыңалуу, $\varepsilon=\Delta l/l$ – салыштырма узаруу. Жылышуудагы жантайма чыңалуу t жылышуу деформациясына (γ түз көзкаранды, б. а. $\tau=G \cdot \gamma$, мында G – жылышуу модулу). Г. з. берилген материалдын касиетине жараша сырткы күч м-н деформациянын маанилери белгилүү чоңдуктан ашпаганда орун алат.

ГУЛА́Г (Главное управление исправительно-трудовых лагерей, трудовых поселений и мест заключений), Эмгек-түзөтүү лагерлеринин, эмгек поселениелеринин жана камоо орундарынын башкы башкармалыгы – СССР Ички иштер эл комиссариатынын (ИИЭК, НКВД) эмгек-түзөтүү лагерлерин (ЭТЛ) тескеп келген бөлүмү (1934–56). ГУЛАГдын Атайын башкармалыктарына өлкөнүн Караганды, Соловецк, Беломор-Балтика, Воркута, Норильск ж. б. көптөгөн аймактарында жайгашкан ЭТЛдер (56дан ашык) караган. Лагерлерде кылмышкерлер эле эмес, саясий репрессиялардын курмандыктары – «эл душмандары» да мөөнөтүн өтөшкөн. 1956-ж. чейин ГУЛАГдын лагерлеринде 22 млнго жакын адам жаза мөөнөтүн өтөгөн. Лагерлердин тургундары адам чыдагыс оор шарттарда кармалып, режимди бузгандар катуу жазаланып турган. Камалгандар Ы. Чыгышта ж. б. аймактарда жолдорду, каналдарды, көпүрөлөрдү, өнөржай объектилерин курууда бекер иштеген. Ачарчылыктан, шарттын оордугунан ж-а оорулардан миңдеген адамдар курман болгон. А. И. Солженицындын Совет мамлекетиндеги массалык репрессияларды, лагерлердеги абалды чагылдырган «ГУЛАГ архипелагы» (1973) романы чыккандан кийин «Г.» термини тоталитардык режимдин символуна айланган.

ГУ́ЛИА Дмитрий Иосифович [9(21). 2. 1874, Абхазия, Уарча кыш. – 7. 4. 1960, Абхазия, Агудзера кыш.] – жазуучу, Абхазия эл акыны (1937); агартуучу, абхаз ад-тын негиздөөчүлөрдүн бири. Горидеги мугалимдер семинариясынан окуган. 1892-ж. К. Д. Мачавариани м-н бирге абхаз алип-

песин түзгөн. Чыгармаларынын темасы – эл достугу, Абхазиянын адамдары ж-а жаратылышы. Алгачкы ырлар жыйнагы 1912-ж. жарыяланган. 1924-ж. биринчи абхаз театр труппасын уюштуруп, аны жетектеген. Туңгуч абхаз гезитинин («Абхазия») редактору болгон. «Камачич» романында (1940) падышалык бийлик учурундагы абхаздардын оор турмушун, аялдардын кайгылуу тагдырын көрсөтөт. Г. – абхаз этнографиясы, тарыхы, тили б-ча эмгектердин ж-а хрестоматия окуу китептеринин автору. СССР Жогорку Советине (4–5-шайланышынын) депутат. Ленин ордени м-н сыйланган.

Ад.: *Бгажба Х., Зелинский К.* Дмитрий Гулиа. Критико-биографический очерк. Сухуми, 1965.

ГУЛЯМДАР (ар. гулям – улан, жаш жигит, кул) – 1) о. кылымдардагы мусулман өлкөлөрүндөгү кулдардын аталышы. 2) Аббасиддер халифатында халиф Момундун тушунда (813–833-ж. башкарган) негизинен туткундалып, сатылып келинген түрк элдеринин өкүлдөрүнөн түзүлгөн туруктуу атчан аскерлер (гвардия). Г. деп (синоними – *мамлюктар*) о. кылымдарда башка мусулман өлкөлөрүндөгү өкүмдарлардын сарайдагы жеке гвардиясы да аталган. 3) Осмон империясындагы катардагы элдик кошуундун жоокерлери. 4) Дели султандыгындагы түрк тектүү жоокер-кулдар ж-а алардан чыккан 1206–90-ж. султандыкты башкарган султандар.

ГУМАНДУУ ПЕДАГО́ГИКА – 20-к-дын 60-жылдарында гуманисттик психологиянын идеяларын иш жүзүнө ашыруу багытында АКШда пайда болгон окутуу-тарбиялоо системасынын бир тармагы. Г. п. педоцентризми прогрессивизмдин пед. асыл нарктары м-н шайкеш. Ал жаш муундарга билим ж-а коомдук нормаларды таңуулаган салттуу педагогикадан кескин айырмаланып, өзүнүн мүмкүнчүлүктөрүн толук ачууну, жөндөм-шыгын тынымсыз өркүндөтүүнү, түрдүү турмуштук кырдаалдарда туура ж-а чечкиндүү аракет жасоого жөндөмдүү инсандарды тарбиялоону көздөйт. Учурда Г. п. идеялары кеңири жайылтылып, бардык мамлекеттердин, а. и. Кырг-ндын таалим-тарбия ишинин өнүгүшүн аныктоочу бирден бир көрсөткүчкө айланды.

ГУМАНИ́ЗМ (лат humanus – адамдык, адамгерчиликтик) – кеңири мааниде алганда, бир жагынан – адам кадырын, анын инсандык баркбаасын ардактоо м-н байланышкан көзкараштар; тигил же бул коомдо жалпы коомчулук тарабынан түзүлгөн адамды урматтоо, сыйлоо салттары ж-а жөрөлгөлөрү; атайын тутунган ызаттоо мад-ты; экинчи жагынан, инсандын эркин болууга, өз өмүр жолун каалагандай тандап алууга, жекече жөндөмдүүлүгүн ачып чыгууга ж-а өнүктүрүүгө укуктуулугу ж. б. ж-дөгү нормалар жыйындысы. Тар мааниде: Кайра жаралуу доорундагы күрдөөлдүү маданий кыймылдын жалпы аталышы. Г. идеясынын узун-сабак тарыхы бар. Адамдык касиет, адамгерчилик мамиле тууралуу эзелтеден эле эл акылынын чордонунан түшпөй келет. Алгачкы жолу Г. идеясы кайра жаралуу доорунда (15–16-к.) калыпка салынган. Гуманисттер (Петрарка, Данте, Бруно, Шекспир ж. б.) адамдын жыргал турмушка толук укуктуулугун даңазалашкан. Утопист-социалисттер (Оуэн, Сен-Симон, Фурье) элдин бардык катмарынын мүдөөсүн жактоого умтулушкан. Г-дин актуалдашуусу 1-дүйнөлүк согуштан кийин, массалык кыргын салуучу куралдардын колдонулушунан улам өтө күчөдү. Гуманитардык кызматташуулар м-н бирдикте филантропиялык (адамды сүйүүчүлүк) иш-аракеттер кеңири жайылууда. Дүйнөлүк масштабда тынчтык үчүн күрөш, акыл-эси эсепте, гуманитардык кыймыл да болуп саналат. Айрыкча 20-к-дын аяк ченинен Г-дин өнүгүүсүнүн шарттары демокр. коомдо түзүлө элек улам кобүрөөк байкалууда.

ГУ́МБОЛЬДТ Александр (14.9.1769, Берлин – 6.5.1859, ошол эле жер) – немис табиятташуучусу, географ ж-а саякатчы. Берлин ИАнын мүчөсү (1800), Петербург ИАнын чет өлкөлүк ардактуу мүчөсү (1818). Окумуштуу В. *Гумбольдттун* иниси. Французиялык ботаник Э. Бонплан



м-н бирге 1799–1804-ж. Түш. ж-а Борб. Американын табиятын изилдеген. 1829-ж. Урал, Алтай, Батыш Сибирге, Каспий деңизине саякат жасаган. Г. өсүмдүктүн зона б-ча таралышы ж-дөгү идеяга, өлкө ж-а ландшафттаанууга, өсүмдүктөр географиясына негиз салган; бир катар орографиялык ж-а климаттык закончененмдүүлүктү аныктаган; изотерма ж-дөгү түшүнүктү киргизген. Жер магнетизмин, жанартоолорду көп изилдеген. Г-тун «1799–1804-ж. Жаңы Дүйнөнүн күнтүнү тең облустарына саякат», «Табияттын көрүнүшү» (1808), «Космос» (1845–62, 1–5-т.) аттуу залкар эмгектери орусчага которулган. Г. ысымы м-н бир катар геогр. объектилер (Борб. Азия м-н Түн. Америкадагы кыркатоолор, Гренландиядагы мөңгү, Тынч океандагы агым ж. б.), айрым өсүмдүктөр, минерал, Айдагы кратер ж. б. аталган. Берлиндеги ун-т да ага-ини Александр ж-а Вильгельм Г-тордун атында.

Ад.: *Вульф Е. В.* Значение работ А. Гумбольдта для географии растений. М.; Л., 1936; *Терра Г. де.* А. Гумбольдт и его время / Пер. с нем. М., 1961; Переписка А. Гумбольдта с учёными и государственными деятелями России. М., 1962.

ГУ́МБОЛЬДТ Вильгельм (22. 6. 1767, Гютсдам – 8. 4. 1835, Берлинге жакын) – нем. тилчиси, философ, мамл. ишмер, нем. классикалык гуманизминин көрүнүктүү өкүлү. Одердеги Франкфурт ж-а Гёттинген ш-ларындагы ун-ттерден (1787–88) укук б-ча билим алган. Пруссия ИАны кайра [illegible], Берлин ун-тине негиз салган. Бул ун-[illegible] Г-тун ысмынан аталган. Г. тил илими[illegible]ясы, филос. маселелер б-ча орчундуу [illegible]оолорду жазган. Тил ж-а аны изилдөө ас[illegible]-ча Г. филос.-лингв. программаны и[illegible]. Анын негизинде тил илимине «[illegible]улук» деген түшүнүк кирген. «Ява ар[illegible]ави тили жөнүндө» (1836–39) деген эмгегинде тилдин адам турмушундагы маанисин [illegible]еткен. Андагы айтылган Г-тун идеялары кайра тил илиминин (19-к-дагы психол. мектеп, 20-к-дагы амер. этнолингвистика ж. б.) өнүгүшүндө маанилүү орунду ээлеген, о. эле бүткүл Батыш Европа философиясындагы агымдардын бири – филос. антропологияга негиз болуп калган.

ГУМИ́Д ЛИТОГЕНЕ́ЗИ, к. *Литогенез*.

ГУМИДДУУ КЛИ́МАТ (лат. humidus – нымдуу) – жаан-чачындын өлчөмү буулануудан көп болгон аймактардагы ашыкча нымдуу климат. Мында жаан-чачын сууларын буулантуу үчүн күн нуру жетишпейт. Г. к-тын 2 түрү бар: у ю л д у к – кыртышта көп жылдык тоңдун болушунан суу жерге сиңбейт; ф р е а т т ы к – жаан-чачын жарым-жартылай сиңип, жер астындагы сууга өтөт. «Г. к.» терминин 1-жолу немис илимпозу А. Пенк климаттын геоморфологиялык классификациясын иштеп чыгууда сунуш кылган.

ГУМИЛЁВ Лев Николаевич (1.10.1912, Россия, Царское Село айылы – 18.6.1992, Санкт-Петербург) – орус илимпозу, тарых илимд. доктору (1962), геогр. илимд. доктору (1974), Россия Жаратылыштаануу ИАнын академиги (1992). Акындар А. Ахматова м-н Н. С. Гумилёвдун уулу. Ленинград ун-тинин тарых ф-тин бүтүргөн (1946). 20-к-дын 30-жылдарында Борб. ж-а О. Азияда жүргүзүлгөн бир нече археол. ж-а этногр. экспедицияларга катышкан. 1935-жылдан саясий куугунтукка дуушар болуп, 1938-ж. өлүм жазасына өкүм кылынат, бирок ал сүргүн м-н алмаштырылган. Улуу Атамекендик согушка жөнөтүлүп, Берлинге чейин барган. 1949–56-ж. кайрадан абакка камалган. Ал Эрмитажда ил. кызматкер, Санкт-Петербург ун-тинин география ф-тинде окутуучу болуп иштеген. Г. этнография, тарых, география, археология, психология илимд. жетишкендиктерине таянып, б. з. ч. 3 – б. з. 15-к-нда Борб. ж-а О. Азияны мекендеген көчмөн элдердин – этностордун келип чыгышын, өнүгүшүн, аларда мамлекеттүүлүк салттын калыптаныш процессин изилдеген. Г. дүйнөлүк көчмөнтаануу илимине көчмөндөр дайыма эле кыйраткыч, жырткыч мүнөздөгү жортуулдары менен белгилүү болбостон, өзгөчө шартта жаралган, бөтөнчө цивилизацияны түзгөндүгү м-н да белгилүү деген идеяны киргизип, бүт өмүрүн ушул цивилизацияны ар тараптан изилдөөгө арнаган. Ал сов. этнограф-окумуштуулардан айырмаланып, элдердин келип чыгышын, өнүгүшүн – этногенез процесстерин социалдык эмес, биосоциалдык көрүнүш деп далилдеп, бул процесстерде биоэнергетика (пассионардуулук) басымдуулук кылат деп эсептеген. Бул идеясы анын «Этногенез жана жердин биосферасы», «Этносфера: элдердин тарыхы жана жаратылыштын тарыхы» эмгектеринде кеңири изилдөөгө алынган. Г-дун этногенез теориясына ылайык этностун өнүгүшү космостон келип турган энергиянын агымдарына жараша болот. Космосто өтө сейрек ж-а кыска убакытта пайда болчу нурлар (Евразия чөлкөмүнүн тарыхында андай нурлануулар 9 гана жолу болгонун да далилдеген) этностун гендик мутациясына таасир берет. Муну «пассионардык түрткү» деп атаган. Ушундай түрткү, пассионарлардын саны канчалык көп болсо, этностун кандайдыр бир тобун ошончолук активдештирет да, ал топ жаңы этнос түзүп, жаңы мамлекет, дин, илим-билим ж. б. жаратат. Г. көчмөн элдердин тарыхын изилдөөдө, алардын тарыхында орун алган айрым бир бурулуш окуяларды түшүнүүдө климаттын, ландшафттын өзгөрүштөрүнө басым жасаган. Айрым бир ил. жоболорун далилдөөдө кыргыздардын тарыхынан да мисал келтирген. «Байыркы түрктөр» деген эмгегинде байыркы түрктөрдүн державасынын өнүгүшү ж-а кыйрашы изилденген, о. эле эки доордун – байыркы ж-а о. кылымдын чектеринде О. Азия көчмөндөрүнүн геогр. жайгашуусуна чоң көңүл бөлүнгөн. Чыңгызхандын империясы орустар үчүн улуттук трагедия алып келбегендигин далилдеген. Анын пикири б-ча Батыйдын баскынчылыгынан Руста кыйраган шаарлар м-н кырылган адамдардын саны орус княздарынын ички, өзара кан төгүшкөн кармаштарынан набыт болгондордон ашык болгон эмес. Өз учурунда Г-дун ил. ой-пикирлери, концепциялары сов. окумуштуулар тарабынан негизсиз сынга алынган. Г. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1989). Казакстандын борбору Астана ш-ндагы Евразия улуттук ун-тине аты ыйгарылган.

Эмг.: Хунну. М., 1960; Древние тюрки. М., 1967; Поиски вымышленного царства. М., 1970.

А. Кочкунов, Ч. Жумагулов.

ГУМИЛЁВ Николай Степанович (3 (15). 4. 1886, Кронштадт – 24. 8. 1921, Петроград) – орус акыны, акмеизмдин көрүнүктүү өкүлү. «Романтикалык гүлдөр» (1908), «Берметтер» (1910), «Бөтөн асман» (1912), «Саадак» (1916), «Костёр», «Чопо павильон» (1918), «Оттуу түркүк», «Чатыр» (1921), «Ырлар. Өлгөндөн кийинки жыйнак» (1922) аттуу китептердин автору. О. эле «Мик» (1918) поэмасы, «Пальманын колокөсү» (1922) аңгемелер жыйнагы, «Орус поэзиясы жөнүндө каттар» (1923) сын макалалар жыйнагы, «Кавалердин каты» (1915–16) очерки, «Гондла», «Аллахтын балдары» (1917) аттуу пьесалары бар.



ГУМИ́Н ЖЕРСЕМИРТКИЧИ (лат. humus – топурак, кыртыш) – негизинен гумин к-талары м-н минерал бирикмелерден турган жерсемирткич. Гумин к-таларына же гумин к-талуу заттарга (чымкөң, күрөңкөмүр, чиринди) аммиак, фосфаттардын аммиак эритиндиси, фосфор к-тасы ж-а калий туздарын таасир этүүдөн алынат. Алгачкы сырьёго жараша курамы ж-а аталышы ар түрдүү: гумофос, натрий м-н аммоний гуматы, нитрогуматтар (чымкөңгө же күрөңкөмүргө азот к-тасы же аммиак м-н таасир этүүдөн алынат), чымкөң-аммиак жерсемиртткичи ж. б.

ГУН-БИ (сөзмө-сөз «чебер кылкалем») – кытай улуттук живописинде кеңири тараган стиль. Өтө жука, чоң чебердик м-н тартылган контур ачык түстөгү паста сымал боёктор м-н айкалышат. Г.-б-ге деталдарды тартууда тактык ж-а дааналык мүнөздүү. Контур м-н чийилген түстөрдүн чеги фигуралар м-н предметтерди сүрөттө жалпак, ал эми бүт картинаны жасалгалуу кылып көрсөтөт. Г.-б. өзүнүн ачык түстүүлүгү ж-а жасалгалуулугу м-н чыгыш миниатюрасын элестетет. Г.-б. стили көбүнчө жанрдык живописте колдонулган. Кээ бир учурда бул стилди «куштардын жана гүлдөрдүн живописи» деп аталган пейзаждарда да пайдаланышкан. Г.-б. живописинин негиз салуучусу Ли Сы-сюнь (7–8-к-дын башталышы) болгон, кийин бул стилде Чжао Бозцю (9-к.), Су Хан-чень (12-к.), Вонь Чжэньпен (14-к.), Чоу Ин (16-к.), о. эле Мин ж-а Цин доорлорунун сүрөтчүлөрү иштешкен. Азыр бул стиль *гохуа* живописине кирет.

ГУНМО, к у н б а к – б. з. ч. 2–1-к-да Борб. Теңиртоо, Жетисуу аймактарын мекендеген усун уруулук бирикмесинин башчысынын бийлик наамы. Ал атадан балага мураска өткөн. Г. бийлигин аксакалдар кеңеши чектеген.

ГУНО́ (Gounoda) Шарль Франсуа (17. 6. 1818, Париж – 18. 10. 1893, Парижге жакын, Сен-Клу) – француз композитору. Франция ин-тунун мүчөсү (1866). Атасы сүрөтчү, энеси музыка мугалими болгон. 1829–35-ж. Сен-Луи лицейинде окуп, чиркөө хорунда ырдаган, муз. пьесаларды жазган. Париж консерваториясында окуган (1836–39). И. С. Бахтын, Ф. Мендельсондун, Р. Шумандын, Ф. Шуберттин, В. А. Моцарттын чыгармаларын жандили м-н сүйгөн. «Фернан» кантатасы үчүн Рим сыйл. алган (1839). 3 жыл Италияда, кийин Венада ж-а Германияда жашаган. Парижге келери м-н (1843–48) чиркоодо органист болуп иштеп, үйлөмө ж. б. аспаптар үчүн ар кандай чыгармаларды жазган. 1840–50-жылдарда опера жанрына кайрылган. 1852–60-ж. Париждеги «Орфеон» хор бирикмесинин директору болуп иштеген. 1870-ж. Лондондо «Гуно хор» коомун негиздеген. Г. 19-к-да Франциядагы опера жанрынын [illegible]арден-бир таланттуу өкүлү ж-а лирикалык опера жанрынын негиз салуучуларынан болгон. Алгачо Парижде коюлган «Фауст», «Лириктер[illegible]атры» опералары Францияда классикалык [illegible]калык операнын чыныгы үлгүсүнө айланган. Г-нун «Мирейль» (1863), «Ромео менен Жульетта» (1865) ж. б. операларындагы ариялар, ар[illegible]олор обондуулугу м-н айырмаланат. А. Малдыбаев атн. Кыргыз улуттук опера ж-а балет театрында Г-нун «Фауст» операсы коюлуп, башкы каарман Мефистофелдин ролунда СССР эл арт. Б. *Миңжылкыев* көрүүчүлөрдүн көңүлүнөн өчпөй турган образды жараткан.

ГУПТАЛАР – 4–6-к-да Түн. Индияны башкарган династия. Магадханын майда кназдарынан чыккан. Чандрагупта I Викрамадитья башкарган жылдары (320–340-ж., ал өзүн император деп жарыялаган) Г. мамлекети түзүлө баштап, Самудрагупта м-н Чандрагупта II (380–414-ж. бийлеген) бүткүл Түн. Индияны баш ийдирген. Г. жеринин түн.-батыш болугу 6-к-да эфталиттердин бийлигинде болуп, андан 528-ж. ченде кутулат. Эфталиттерге каршы согуштан (калыбы, ички кризистен да) алсыраган. Г. мамлекети 6-к-да кулаган. Г-дын тушунда экономика, иск-во, ад-т кыйла гүлдөгөн.

ГУРАМИШВИ́ЛИ Давид [(1705, Мцхетага жакын, Сагурамо кыш. – 21. 7(1. 8). 1792, Миргород] – грузин акыны. «Давитиани» (1787) аттуу белгилүү автобиографиялык ырлар жыйнагынын автору. Г-нин чыг-лыгы орус мад-тынын таасиринде калыптанган. Анын «Грузия кайгысы» лирика-эпикалык поэмасында 18-к-дын 1-жарымындагы грузин элинин тарыхындагы трагедия чагылдырылган. «Бадачы Кацвия» буколикалык поэмасы юмордук сезимдин күчтүүлүгү, баяндоонун жандуулугу м-н айырмаланат. Г. грузин поэзиясынын өнүгүшүнө зор таасир тийгизген. Ал «Адамдын жалган дүйнө менен талашы» аттуу поэтикалык трактат жазган. Акындын Миргороддогу (Украина) мүрзөсүнө эстелик тургузулган (1949).

ГУРБА́ХШ СИНГХ (26. 4. 1895 – 1977) – индиялык жазуучу, котормочу, агартуучу. «Улуу бейпилдиктеги өзөн» (1940), «Сүйүү сакчысы» (1946), «Шабнам» (1955), «Турмуш мурасы» (1960) аттуу аңгемелердин, о. эле «Күйөөсүз эне» (1942), «Даректар арасында» (1973) романдардын автору. М. *Горькийдин* автобиографиялык чыгармаларын пенжаб тилине которгон.

ГУРИДДЕР – Сури үйүнөн чыккан Гур султандарынын династиясы; Герируд ж-а Гильменд д-ларынын баш жагында өзүнчө мамлекет түзүшкөн (1148–1206). Борбору Фирузкух ж-а Газни ш-лары (Гур тоолуу р-ну, азыркы Афганстандын эйм[illegible]ы) болгон. Г. мамлекети султандар Гияс-ад-дин Мухаммед (1163–1203) м-н Шихаб-ад-дин[illegible] (1203–06) тушунда күч алып, азыркы Аф[illegible]стандын дээрлик бардык аймагын, о. эле [illegible]ндын Синд, Пенжаб, Бенарес ж. б. шаар, [illegible]рын каратып турган. Г-дин аскери Хорезм [illegible]ары м-н болгон согушта жеңилип, мамлекети 1206-ж. кулаган.

ГУРОВИЧ Виктор Цалевич (1937-ж. т., Украина, Николаев) – физика-математика илимд. доктору (1983), проф. (1987). КМУну бүтүргон (1961). Кыргыз ССР ИАнын Физика ин-тунун плазма теориясы б-ча лабор-сынын башчысы, 1993-жылдан КРСУда проф., КР УИАнын Физика ин-тунун башкы ил. кызматкери. Теор. ж-а матем. физика тармагы б-ча адис. 130дан ашык ил. эмгеги, а. и. монографиясы жарык көргөн.

Эмг.: Guahtum creation of the universe witha minimum scalam – fild energy (в соавторстве). JETP Lett. 64(5), 329, 1996; Anisjtrjpic Cosmological Model with Schalar Field (в соавторстве)//Science and New Technology 1, 11. Biskek. 1999.

ГУРО́Н – АКШ м-н Канададагы көл. Чоңдугу б-ча *Улуу көлдөр* системасында 2-орунда. Аянты 59,6 миң *км*^{2}. Терендиги 208 *м*ге чейин. Дарыялар аркылуу Жогорку ж-а Эри көлдөрү, Макино кысыгы аркылуу Мичиган көлү м-н туташат. Көлгө көптөгөн суулар куюп, андан Сент-Клэр д. агып чыгат. Декабрдан апрелдин аягына чейин тоңот. Балык (сиг, лещ, жаян) кармалат. Кеме жүрөт. Башкы порттору: Сарния, Мидленд (Канада), Алпина (АКШ).

ГУРХАН – *Кара кытайлар* мамл-ндеги хандын титулу. Мусулман маалымат булактары б-ча Г. «башкы хан, улуу хан» дегенди билдирет.

ГУ́РЬЕВА Клавдия Александровна (29. 12. 1908, Пермь – 30. 3. 1972, Фрунзе) – Кыргыз ССР эл арт. (1958). Чыг-лык иши Пермдеги (Россия) балдар театрында башталган. 1946–72-ж. Фрунзедеги Н. К. Крупская атн. мамл. орус драма театрынын артисти. Негизги ролдору: Катерина (А. Островский, «Добул»), Бурма (К. Жантошев, «Эл ырчысы»), Комиссар (В. Вишневский, «Оптимисттик трагедия»), Анна Андреевна (Н. Гоголь, «Текшерүүчү»), Раневская (А. Чехов, «Алчалуу бак»), Ажар (К. Эшмамбетов, «Саринжи»), Филумена Мартурано (Э. Де Филиппо, «Филумена Мартурано»), Васса Железнова (М. Горький, «Васса Железнова»), Любовь Яровая (К. Тренёв, «Любовь Яровая»), Эне (К. Чапек, «Эне»), Мария Александровна (М. Попов, «Үйбүлө») ж. б. Ал түзгон образдар респ-нын театр иск-восундагы психол. реализмдин үлгүлөрүнө кирет. Г. театрдагы жаш артисттердин чыг-лык чеберчилигин арттырууда көп күч жумшаган. Театр студиясынын ишин жетектеген. Кыргыз ССР Жогорку Советинин (6–7-шайл.) депутаты. Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

Ад.: *Кочнев Д. Д.* Клавдия Александровна Гурьева. Ф., 1958.

ГУРЬЕВ ОБЛУСУ, к. *Атырау облусу*.

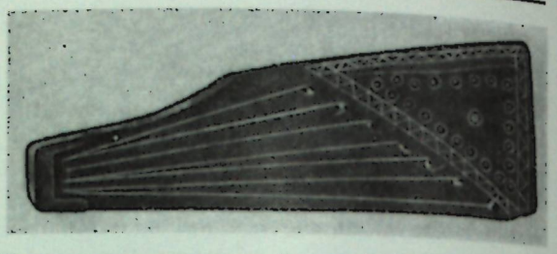
ГУР-ЭМИР (Эмирдин мавзолейи) – 15-к-дын башында Самарканда курулган эң атактуу архралык эстелик. Анын арх-ралык формалары бири-бирине шайкеш, санжыргалуу, салабаттуу ж-а кооз. Г.-Э. Тимурдун небереси, мураскорханзаада Мухаммед-Султандын аты м-н байланышкан ансамблге кирет. 1403-ж. Мухаммед-Султан жортуул убагында Иранда каза болгон. Соогу Самарканга жеткирилип, убактылуу ханакага коюлат. Ошондо Тимур соок койчу склепи бар чоң мавзолей курууга буйрук берет. Мавзолейдин курулушу бүтө электе эле Тимур каза (1405) болуп, анын соогу да убактылуу ханакага (ханзааданын жанына) коюлат. Мавзолей бүткөндөн кийин ичине Тимурдун, анын чыгыш жак жанына Мухаммед-Султан, Тимурдун оң жагына балдары Мираншах м-н Шахрух, кийинчерээк чоң атасынын аяк жагына Улугбектин (Тимурдун небереси) сөөктөрү коюлган. Мавзолейге Тимурдун тукумдары гана коюлгандыктан, Г.-Э. аталып калган. Улугбек Самаркканды башкарып турганда бир катар иштер жүргүзүлүп, кошумча курулуштар бүткөрүлгөн. Тимурга нефриттен эстелик жасалып, арабча жазуулар түшүрүлгөн. 1924-жылдан мавзолейдин тегерегинде чоң ремонт-реставрация иштери жүргүзүлгөн. Мавзолейге жүргүзүлгөн казуу иштери (1941), о. эле жаңы жазма маалыматтар анын аймагындагы курулуштардын пайда болуу тарыхынын ж-а кийинки тагдырынын татаал маселелеринин чечилишине мүмкүндүк берген.

Ад.: *Умняков И., Алескеров Ю.* Самарканд. Таш., 1967. *Ч. Жумагулов.*

ГУС Ян (1371, Гусинец – 1415, Констанца) – чех элинин улуттук баатыры, чех *Реформациясынын* идеологу. Дыйкандын үй-бүлөсүнөн. 1393-ж. Прагадагы Карл ун-тин бүткөн. 1396-ж. ошол ун-ттин магистри, 1401–02-ж. эркин иск-волор ф-тинин деканы, 1402–04- ж-а 1409–10-ж. Карл ун-тинин ректору. Г. немистердин ж-а католик чиркөөсүнүн зомбулугуна каршы Чехиядагы элдик кыймылдын идеологу болгон. Чех тилинде сүйлөгөн сөздөрүндө католик динчилеринин кыянатчылыгын, моралдык жактан кедери кеткенин ашкерелеп, адепки христиан дининин принциптерине кайтуу, жөнөкөй адамдар м-н



Реформатор Ян Густу орттөө. Ульрих фон Рихенталдын Собор хроникасынан гравюра. 1482. Констанц.



Канат сыяктанган гусли («үндүү»). 18-к.

дин кызматкерлеринин укугун теңөө талабын койгон. 1409-жылдан католик чиркөөсү м-н чыр-чатагы ырбап, Г. Констанца соборунун сотуна чакырылган. Император Сигизмунд Інин Г-ка кол тийгизбөө ж-дөгү грамотасына карабай, Г. кармалган. Анын тирүүлөй өрттөлүшү гусчулардын рев-ячыл кыймылын баштаган. Г. чех элинин улуттук укугун, тилин ж-а мадтын коргоп, чех орфографиясын системалаштырган. 1915-ж. Прага ш-нда Г-ка эстелик орнотулган.

ГУСАНДАР – байыркы ж-а о. кылымдагы армян эл ырчылары. Алгач Гисанэ кудайдын храмында кызмат кылгандар, ал эми эллинизм доорунда тамашалуу ж-а шылдыңкор оюндарга катышкандар Г. деп аталган. Байыркы армян адабий эстеликтеринде гусан ырлары ж-дө маалыматтар сакталган. Г. муз. аспаптардын коштоосу м-н ырдашкан. 17-к-дан армян эл ырчылары *ашуг* деп атала баштаган.

ГУСЕИН МЕХТИ [өз аты-жөнү – Г у с е й н о в Мехти Али оглы; 4(17). 4. 1909, Азербайжан, Шыхлы кыш. – 10. 3. 1965, Баку] – азербайжан жазуучусу. Алгачкы аңгемеси 1927-ж. жарыяланган. Тарыхый рев-ялык аңгемелери, повесттери, романдары ж-а пьесалары: «Жазгы ташкын» (1933–36), «Данк» (1938–39), «Тарлан» («Салгылашуу», 1940), «Комиссар» (1942), «Апшерон» (1947, СССР мамл. сыйл., 1950), «Таң» (1950–53), «Кара аскалар» (1957), «Жер астындагы суулар океанга куят» (1966), «Низами» ж. б. Г. М. Азербайжан жазуучулар союзунун төрагасы, Азербайжан ССР Жогорку Советинин (5-шайланышынын) ж-а СССР Жогорку Советинин (6-шайланышынын) депутаты болгон. Ордендер м-н сыйланган.

ГУ́СЕНИЦА, к. *Ажекебээсаа*.

ГУ́СЛИ – орустардын кылдуу чертме муз. аспабы. Бул аспап ж-дөгү маалымат 6-к-дагы алгачкы жазма булактарда кездешет. Г-ге бир нече кыл тагылып, ичи көндөй, жалпак көмүркөй сымал болгон. 14-к-дан чоң көлөмдөгү көп кылдуу Г. тараган, 17-к-дан столго коюп ойной турган түрү пайда болгон. 20-к-дан 12 кылдуу ар кандай көлөмдөгү, клавишалуу оркүндөтүлгөн түрү колдонулат. Г. ырларды, былина, жомокторду коштойт. Жыгач көпаптар м-н бирге ансамблдерде ойнолот. Ар кайсы элдерде ар түрдүүчө аталат: мис., карелдерде – кантеле, эстондордо – каннель, латыштарда – кокле, литвалыктарда – канклес ж. б.

ГУСЧУЛАР КЫЙМЫЛЫ (1419–37) – феодалдык эзүүгө, католик чиркөөсүнө, немис үстөмдүгүнө каршы чех элинин улуттук-боштондук күрөшү (согушу). Бул кыймылдын чыгышына чех дыйкандарынын феодалдык ж-а диний эзүүдөн тукулжурашы, католик динчил төбөлдөрүнүн паракорлугу, немис үстөмдүгүнүн күчөшү, шаар кедейлеринин жакырданышы ж. б. себеп болгон. 1415-ж. Ян *Густун* өрттөлүшү Г. к-нын чыгышына түрткү берип, элдин кыжырдануусун ого бетер күчөткөн. 1419-ж. 30-июлда гусчулардын Прагада немис католиктери м-н кагылышы Ян Желивский баштаган массалык көтөрүлүшкө айланып, алар шаарды алышкан. Г. к. ушундан улам башталган. 1419-ж. августтан (Вацлав IV өлгөндөн кийин) Чехияны улуттук-боштондук кыймылдын душманы, Германия императору Сигизмунд I сурай баштаган. Гусчулар ичара эки топко – ортозаарлар (чашниктер) м-н радикалдарга (табориттер) бөлүнгөн. Чашниктерге бай көлөнөрчүлөр, пандар м-н рыцарлардын, дин кызматкерлеринин бир бөлүгү кирген. Алар немис феодалдарынын үстөмдүгүн жоюуну, чиркөөгө реформа жүргүзүүнү, анын жерин алууну ж-а Чехияда улуттук чиркөөнү түзүүнү көздөгөн. Табориттерге дыйкандар, шаардык плебстер, жарды дин кызматкерлери, майда дворяндардын бир бөлүгү, көлөнөрчүлөр кирген. Алар чиркөөнү бийликтен, байлыктан ажыратуу, феодалдык менчикти, артыкчылык укукту жоюу үчүн күрөшкөн. 1420-ж. апрелде папа Мартин V м-н император Сигизмунд I Чехияга каршы крест түүлөр жортуулун баштап, Праганы курчап алышкан. Бирок Ян Жижка м-н Улуу Прокоп баштаган гусчулар 14-июлда Витково тоосунда баскынчыларды талкалаган. Айрым жеңиштерге карабай, узакка созулган күрөш мамлекетти оор абалга дуушар кылган. Бул рыцарлар м-н бюргерлерди Сигизмунд I м-н жарашууга барууга түрткөн. Базель соборундагы сүйлөшүүлөр натыйжасыз чыгып, чашниктер реакциячыл күчтөргө ачык эле кошулуп кеткен соң, 1434-ж. 30-майда Липандын жанында Улуу Прокоптун аскерлери жеңилген, бирок табориттер 1437-жылга чейин күрөшүн токтоткон эмес.

Ад.: *Рубцов Б. Т.* Гуситские войны. М., 1955.

ГУ́ТА АЙНЕГИ (нем. hutte – айнек үйлөөчү устакана) – формасыз, эркин үйлөө жолу м-н алынган корком айнектин бир түрү ж-а андан

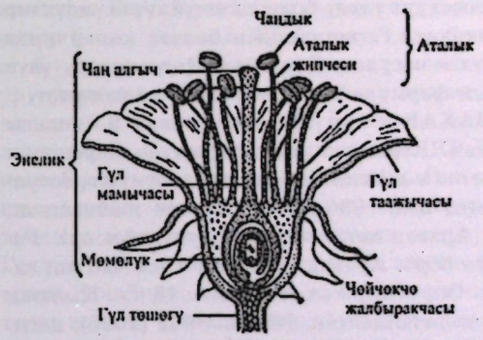


Түстүү айнектен түшүрүлгөн сыр боёктуу идиштер. Богемия, 1835–40.

жасалган буюмдар. Б. з. ч. 1-к-да ойлонуп табылган айнек үйлөөчү түтүк жонокой (үй идиштери) ж-а татаал формада, капталдары жука, кээде чоң көлөмдөгү (эллиндик ж-а байыркы рим айнеги) идиштерди жасоого мүмкүнчүлүк берген. Гута буюмдары айнекке кошуп эритилген чапталуучу пластикалык деталдар м-н жасалганган. Эркин үйлөө ыкмалары устаны эң кылдат (виртуоздук) чеберчиликке үйроткөн. *Кайра жаралуу* доорундагы венециялык айнек үйлөгүчтөрдүн чыгармалары өзгөчө айырмаланат. Жогорку сапаттагы Г. а. Россияда 18–19-к-да көпостордун чакан з-нда чыгарылган. Кырг-нда Токмок ш-ндагы айнек з-нда айнектин ж-а айнек буюмдарынын түрлөрү жасалат.

ГУТТА́ЦИЯ (лат. gutta – тамчы) – өсүмдүк жалбырагынын суу ж-а анда эриген заттарды сыртка тамчы түрүндө бөлүп чыгарышы. Г. жалбырак аркылуу бууланган сууга караганда өсүмдүк тамыр аркылуу алган суу көп болгон учурларда байкалат. Бул кубулушту ным жерлерде же эртең менен көпчүлүк өсүмдүктөрдө, айрыкча чөптөрдө, мис., тогуз төбөл, кожогат ж. б. кезиктирсе болот. Г-нын негизинде өсүмдүк ашыкча суу ж-а минерал заттардан бошонот. Г. өсүмдүктүн суу режимин, минералдык азыктануусун, транспирациясын изилдөөдө маанисси бар.

ГҮЛ – уруктуу өсүмдүктөрдүн жыныстык көбөйүү функциясын аткаруучу органы. Г. – функциясына жараша түрүн өзгөртүп, кыскарган *өркүн*. Эвол. өрчүү мезгилинде айрым жалбыректары *спора* пайда кылууга ылайыктанса, калгандары стерилдик жабуучу жалбырак – гүлкоргон- го айланган. Спора пайда кылуучуларга *(спорофиллдерге)* микроспорофиллдер ж-а мегаспорофиллдер кирет. Г-дүн микроспорофиллдери – *аталыктар*, мегаспорофиллдери – мөмө жалбыракчалар. Адатта мөмө жалбыракчалар кыры м-н биригип өсүп, туюк камераны – *энеликти* пайда кылат, анда урук-бүчүр өөрчүйт. Энелик *жабык уруктууларга* гана мүнөздүү. Ал гүл сабы, чөйчөкчө, таажыча, аталыктар ж-а энеликтен турат. Гүл сабы – негизги сабак м-н байланыштырган сабакча. Кээ биринде гүл сабы болбойт (сапсыз гүлдөр). Гүл сабынын жогорку бир аз жоонойгон бөлүгүндө (гүл жайгашкыч) гүлдүн калган мүчөлөрү жайгашат. Алардын эң сырткысы чөйчөкчө болуп, ички органдарын коргойт, көбүнчө жашыл жалбыракчалардан турат. Чөйчөкчөнүн ич жагындагы кызыл, көк, көгүлтүр, сары ж. б. түстөгү бир нече желекче таажычаны түзүп, анын ич жагында аталыкта-



Гүл кесилиши.



Гүлдөр: 1 – алабатанын энелик гүлү; 2 – талдын аталык, 2*а* – энелик гүлү; 3 – камыш; 4 – акчечек; 5 – тамеки; 6 – коңгуроогүл; 7 – мандалак; 8 – алагүл; 9 – нарцисс; 10 – уукоргошун; 11 – көкбаш; 12 – даргын; 13 – ойМокгүл; 14 – арала гүлдөрү.

ры, ортосунда бир же бир нече энелиги бар. Г-дүн бардык аталыгы – андроцей, энелиги *гинецей* деп аталат. Энеликтин төмөнкү бөлүгүнөн урук пайда болот, энелик мөмөгө айланат. Таажыча м-н чөйчөкчө биригип, гүлкоргонун түзөт. Ал чөйчөкчодон гана турса – чөйчөкчодой (дан өсүмдүктөрү, эмен, кайың), ал эми таажычадан гана турса таажычадай (лилия, мандалак) гүлкоргон делет. Чөйчөкчосу да, таажычасы да болгон гүлдүн гүлкоргону – кош гүлкоргон, ал эми гүлкоргону жогу жабуусуз же жылаңач деп аталат. Аталыгы м-н энелиги барлары 2 жыныстуу же *гермафродит* Г., аталыгы бар, энелиги жок (аталык гүл) же энелиги бар, аталыгы жоктору (энелик гүл) бир жыныстуу Г. деп аталат. Г-үнө жараша өсүмдүктөр 1, 2 ж-а көп үйлүү болуп бөлүнөт. Аталык м-н энелик гүлдөрү бир эле өсүмдүктө болсо, бир үйлүү, аталык гүл биринде, энелик гүлү экинчисинде болсо, эки үйлүү, ал эми үчүнчүсүндө экөө тең, төртүнчүсүндө 2 жыныстуу гүлдөр болсо, көп үйлүү өсүмдүктөр деп аталат. Г. жалгыздан болот, көп учурда *топгулгө* чогулат. Г-дүн түзүлүшүн жазуу үчүн атайын формула ж-а диаграмма колдонулат.

ГҮЛБАХАР – Ош обл-нун Араван р-нундагы кыштак. Керметоо айыл өкмөтүнө караштуу. Керметоо м-н Кекиликучар тоолорунун ортосунда деңиз деңг. 930 *м* бийиктикте жайгашкан. Ош – Араван автомобиль жолунун боюнда. Райондун борб. Араван кыш-нан 4 *км* чыгыш тарапта. Ош темиржол бекетинен 18 *км*. Кыштак 1956-ж. негизделген. Калкы 8002 (2006); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Алты орто мектеп, мад-т үйү, 3 ФАП бар. Үйбүлөлүк врачтар тобу, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү иштейт.

ГҮЛБУУРЧАК (Dolichos lablab L.) – өсүмдүктөрдүн чанактуулар тукумундагы бир жылдык чөп. Сабагы оролуп же түз өсөт, бийикт. 150 *см*дей. Жалбырагы үч тилкелүү. Ак, сары, кызыл, көгүш топгүлдүү. Мөмөсү – чанак (15 *см*). Тамыры жыш өсөт; кургакчылыкка чыдамдуу. Текши гүлдөбөгөндүктөн, уругу да текши бышпайт. Г. б. тропик ж-а субтропикте; КМШ өлкөлөрүндө – Кавказ, Крым, Украина, Молдова, О. Азияда жашылча ж-а тоют катары эгилет. Судан чөбү ж. б. өсүмдүктөр м-н аралаш эгилсе жакшы натыйжа берет. Тоют үчүн текши гүлдөгөндө, уругун алыш үчүн сабагы куураганда жыйналат. Бир *га* жерден 200–225 *ц* көк бакал, 70–80 *ц* чөп, 10–20 *ц* урук алынат; 100 *кг* көк бакалында 16 тоют бирдиги, 2,6 *кг* сиңимдүү протеин, 360 *г* кальций, 60 *г* фосфор, 4 *г* каротин болот. Мал жакшы жейт.

«ГҮЛГААКЫ» – элдик поэма. Ал карасоз ж-а ыр түрүндө айтылып келген. Учурда КР УИАнын Манастаануу ж-а көркөм мад-ттын улуттук борборунун Колжазмалар фондунда «Шамашрап дубана Гүлгаакы кызды алганы», «Дубана Машрап», «Гүлгаакы», «Шамашрап Гүлгаакы» деген колжазмалар сакталып турат. Булардан сырткары Н. Чотбаевдин «Шаамашариб баяны» деген варианты бар. О. Урманбетовдун варианты дастандык деңгээлге көтөрүлүп, толук айтылган. Калгандары поэманын башатынан кабар берип, аңыз-аңгеме, уламыш катары айтылган. Бул вариант 1969-ж. айрым кыскартуулар м-н жарыкка чыккан. Поэманын аталган варианттары толугу м-н *«Эл адабияты»* сериясында басылган. Ал бир топ кылымдык тарыхты камтыгандыктан, кыйла эпол. өзгөрүүлөрго дуушар болгон. Акыркы чоң тарыхый окуя – узак мезгилге (15–17-к.) созулган калмактар м-н кармашуу поэманын басым бөлүгүн ээлейт. «Г.» поэмасындагы Шамашрап дубана – тарыхый инсан. Өзбек элинин классик акыны Бабарахим Машрабдын өмүрү болу ж-дөгү тарыхый маалыматтар Н. Чотбаев айткан варианттагы окуялар ж-а ал тууралуу аңыз-аңгеме түрүндөгү нускалар м-н дал келген учурлар кездешет. Шамашрабдын кейипкер катары элдик чыгармадан орун алышы – эң кызыктуу факт. Башкы каарман Гүлгаакы калмактын баатыр кызы, калмак ханы катары мүнөздөлүп, өз элин бейпилдикте багып, сырт душмандан коргоп турганы сүрөттөлгөн. Кыргыз баатыры Гүлжигит экөө душман колунан каза таап, окуя трагедия м-н аяктайт. Поэманын негизги идеясы – мекенге, эл-жерге болгон сүйүү, анын келечегине кам көрүү, элдин, жердин эркиндиги үчүн күрөшүү.

Г. Орозова.

ГҮЛДЕРЕК МРА́МОР КЕНИ Талас обл-нун Бакайата р-нунда, Миңбулак кыш-нан 4 *км* түн. тарапта, деңиз деңг. 1920–2143 *м* бийиктикте жайгашкан. 1985–88-ж. чалгындалган. Мрамор рифейдин аягында пайда болгон, орто кристалдуу, декоративдүү, түстүү, тилкелүү ак, кара, боз-жашыл тилкелерден турат. Орт. тыгыздыгы 2,74 *г/см*^{3}, козоноктүүлүгү 1,46%, суу сиңирүүсү 0,11%, кургак абалда басканда бектигинин чеги 94,96 МПа, сууга каныккан абалда – 86,08 МПа. I–IV топтош кондициялык блоктордун чыгышы – 23,56%, сайкалданган тактalардын чыгышы – 13,9 *м*^{2}/*м*^{3}. Запасы: А+В–872 миң *м*^{3}, А+В+C_1 – 1269 миң *м*^{3}.

ГҮЛДӨӨ – кең мааниде: өсүмдүктөгү айрым гүлдөрдүн ачылышынан эң акырында ачылган гүлдөрдүн солушуна чейинки мезгил; тар мааниде: богоктун (гүл бүчүрүнүн) ачылышынан гүлкоргон (же таажыча) м-н аталыктардын солуп, кургашына чейинки мезгил. Бир жылдык өсүмдүк уруктан өсүп чыгып, ошол эле жылы, ал эми эки жылдык өсүмдүк экинчи, көп жылдык өсүмдүк экинчи – үчүнчү же андан кийинки жылдарда гүлдөй баштайт. Айрым өсүмдүктөр бир гана жолу гүлдөйт да, куурап калат (к. *Монокарп өсүмдүктөр*). Кээ бир тропик өсүмдүктөрү (какао, кофе, кокос пальмасы) дайыма гүлдөй берет. Алардын шагында бир эле мезгилде гүл да, мөмө да болот. Бир катар өсүмдүктөрдүн гүлдөрү Г. бүткөнгө чейин ачылган бойдон, айрым өсүмдүктөрдүн гүлү ачылып-жабылып турат. Мис., тамеки, чырмоок гүлдөрү түнкүсүн ачылып, күндүз жабылып калат. Г-нүн узактыгы түрдүүчө: амазонка чөмүч башынын Г-сү 20–30 *мин* созулса, тропик орхидейлери 70–80 күн гүлдөйт; пахтанын кээ бир гүлдөрү эртең м-н ачылып, кечке жакын солуй баштайт; жүзүм 7–11, алма, алмурут 8–14 күн гүлдөйт. *Чаңдашуу* жүргөндөн кийин гүлкоргон, аталыктар, эненликтин чаңча түтүкчөсүнүн чаң алгычы солуп, куурай баштайт.

ГҮЛДҮҮ ӨСҮМДҮКТӨР, к. *Жабык уруктуу өсүмдүктөр*.

ГҮЛЗАР – гүлдүү, шиберлүү жер аянтчасы. Мында өсүмдүктүн биол. өзгөчөлүгү, кооздугу эске алынат. Шиберлүү Г-га көбүнчө тулаң, кодоо, тө... баш сыяктуу чөптөр эгилип, жайкалта кыркылып турулат. Гүлдүү Г-да бир ж-а көп жылдык гүлдүү өсүмдүктөр (байчечекей, жоогазын, атыргүл ж. б.) өстүрүлөт. Бак, парк, жол жээгин, имарат алдын көркөмдөөдө колдонулат.



ГҮЛКАЙЫРЛАР (Malvaceae) – өсүмдүктөрдүн эки үлүштүүлөр классындагы тукуму. Алар – чөп, бадал, кээси майда дарак сымал. Жөнөкөй жалбырагы сабакта кезектешип жайгашкан, жан жалбыракчалуу. Гүлдөрү ири, туура түзүлүштүү, эки жыныстуу, жалгыз же топгүлдүү. Гүлкоргону беш мүчөлүү. Мөмөсү – кутуча, ал бир нече майда жаңгакчага бөлүнөт. Г. тукумунун 90го жакын уруусунун 1600 түрү тропикте ж-а субтропикте таралган. КМШ өлкөлөрүндө Г-дын 11 уруусунун 75ке жакын түрү өсөт. Анын Кырг-нда 7 уруусу кирген 26 түрү бар. Айрымдарынан була, дары-дармек алынат, кээ бир түрлөрү кооздук үчүн гүлзарларда өстүрүлөт.

ГҮЛКАН (Althaea), а л т е й – өсүмдүктөрдүн *гүлкайырлар* тукумундагы уруусу. Көп жылдык чөп. Тамыры, тамырсабагы жоон. Сабагынын уз. 40–150 *см*, түктүү же түксүз. Жалбырагы саптуу, тегерек же сүйрүрөөк жумуртка сымал, чети араадай кесилген. Гүлү майда, топтошуп өсөт, кызгылт же мала кызыл. Топгүлү шыпыргы сымал. Г-дын 12 түрү Европа, Азиянын мелүүн аймактарында кездешет. Кырг-нда 8 түрү белгилүү. Өзөн жээктеринде, жер алдындагы суу жер бетине жакын аймактарда өсөт. Тамыры күзүндө казылып алынып кургатылат, андан жөтөлгө, ууланууга каршы дары-дармектер жасалат.

ГҮЛ ӨСТҮРҮҮЧҮЛҮК – дыйканчылыктын бир тармагы; парк, гүл бакча, *гүлзар* ж-а бөлмө кооздоодо, о. эле гүлдестеге керектелүүчү ар кандай гүл түрлөрүн өстүрүү. Гүл өстүрүүдө урук ж-а калемче алуу үчүн атайын ишканалар – питомник ж. б. уюштурулат. Бир, эки ж-а көп жылдык гүлдөр өстүрүлөт. Бир жылдык гүлдөргө бир эле вегетация мезгилинде (урук себилген жылы) өнүп-өсүп, гүлдөп, урук берүүчү гүлдөр кирет. Алар: астра, георгина, агератум, логерия, терет-рум, чырмоокгүл ж. б. Булардын көпчүлүгү уругунан көбөйтүлүп, ачык аянтка кеч күздө айдалат. Эки жылдык гүлдөр экинчи жылы гүлдөп урук берет. Алар: виола, коңуроогүл, маргарита, чегегүл, гүлкайыр ж. б. Көп жылдык гүлдөр жыл сайын күзүндө куурап, жазында өнүп чыгып, гүлдөй берет. Алар: пион, примула, дельфиниум, чекилдек, нарцисс, жоогазын, люпин, флокс ж. б. Көп жылдык гүлдөр эрте жаздан кеч күзгө чейин гүлдөйт, күзгү суук түшөрдө жерге көмүлөт. Вегетация мезгили узак гүлдөр көчүрүлөт (мис., сальвия, Шабо чегегүлү, бегония ж. б.), ал эми вегетация мезгили кыска гүлдөр уругунан өстүрүлөт (мис., көкбаш, иберис, космея ж. б.). Г. өстүрүүдө ил.-из. мекемелери, ботан. бактар зор роль ойнойт. КР УИАнын Ботан. багында ж-а Бишкек, Ош ж. б. шаарлардын жашылдандыруу мекемелеринде жылыга млндогон гүл көчөттөрүн өстүрүшөт. Гүлдүн негизги зыянкечтери: желелеме кене, трипс, чөп бити, нематода ж. б. Негизги илдеттери: жалган чаңгыл кебер, фузариоз, дат ж. б.

ГҮЛСТАН ТЫНЧТЫК КЕЛИШИМИ (1813) – Россия м-н Ирандын ортосунда түзүлгөн келишим. 1813-ж. 24-октябрда Карабактагы Гүлстан кыш-нда кол коюлган. Бул келишим б-ча Дагстан, Грузия, Мегрелия, Имеретия, Гурия, Абхазиянын ж-а Карабак, Ганжа, Ширван, Шекин, Баку, Дервент, Куба, Талыш хандыктарынын Россиянын карамагына өтүүсүнө Иран макул болгон. Россия Каспийде аскер-деңиз флотун түзүүгө укук алып, эки өлкөнүн соодагерлеринин эркин соода жүргүзүшүнө мүмкүнчүлүк берилген.

Ад.: *Фадеев А. В.* Россия и Кавказ первой трети XIX в. М., 1960.

ГҮЛСТАН, к. *Сафедбулон* кыштагы макаласын.

ГҮЛ ТҮШҮРҮҮ – гүлдөрү боёк м-н түшүрүлгөн кездеме. Ал оймо же терме тактада басылат. Элдик көркөм иск-вонун эң байыркы түрлөрүнүн бири болгон. Г. т. Чыгыш ж-а Европа өлкөлөрүндө о. кылымда кеңири тараган. Орус Г. т-сү өткөн мезгилдин элдик көркөм иск-восунда көрүнүктүү орунду ээлеген. Ал тактага салынган кездемени балка м-н «ургулоо» техникасы аркылуу даярдалган. Тактalардын саны «манер» же «гүл» оймодогу боёктордун санына дал келген.

ГҮЛЧӨ – Ош обл-ндагы Алай р-нун борбору, кыштак. Гүлчө айыл өкмөтүнө караштуу. Ош–

Хорог автомобиль жолунун ж-а Гүлчө суусунун боюнда, деңиз деңг. 1600 *м* бийиктикте жайгашкан. Ош ш-нан 85 *км* түш.-чыгыш тарапта. Кыштак 1870-ж. отурукташкан. Калкы 13,0 миң (2006). Гүлчө АК, май з-ду, нан комбинаты, 4 орто мектеп (а. и. 2 лицей), балдардын чыг-лык борбору, балабакча, мад-т үйү, музей, китепкана, ооруканa, тиш дарылоо кабинети, үйбүлөлүк врачтар тобу, эсалуу жайлары, мончолор бар. Кыштактын аймагында б. з. алгачкы кылымдарына таандык *Гүлчөдөбө* археол. эстелигинин калдыктары сакталган.

ГҮЛЧӨДӨБӨ – б. з. алгачкы кылымдарына таандык археол. эстелик. Гүлчө кыш-нын (Алай р-ну) аймагында жайгашкан. Алгач бул эстелик 1946-ж. А. Н. Бернштам тарабынан изилденген. Анын айланасы бекемделген чарчы сепил түрүндө экендигин ж-а анын ичинде турак-жайдын, чарбактын жайгашкандыгын далилдеп, реконструкциясын жарыялаган. О. эле Караханиддер дооруна (10–12-к.) мүнөздүү маданий катмар аныкталып, ушул доорго мүнөздүү жез м-н күмүштүн аралашмасынан жасалган тыйын табылган. Бул эстелик аскердик чеп же мансаптуу адамдын турakжайы болушу мүмкүн.

О. Солтобаев.

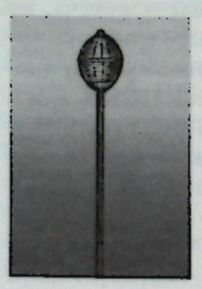
ГҮЛЧӨ КОРУКЧАСЫ – Ош обл-ндагы Алай р-нундагы аңчылык корукчасы. Куршаб суусунун жайылмасында, Гүлчө кыш-на жакын жайгашкан. Корукча 1968-ж. кыргоолу көп чычырканак токоюн коргоо максатында уюшулган. Фаунага бай. Аянты 600 *га*.

ГҮЛЧӨ МИНЕРАЛДУУ СУУСУ – дарылык касиети бар жылуу суу булагы. Ош обл-ндагы Гүлчө кыш-нан 7 *км* батыш тарапта. Алай кыркатоосунун түн.-чыгыш капталындагы Жылуусуу өрөөнүндө, деңиз деңг. 1570 *м* бийиктикте жайгашкан. Жерг. элге илгертен белгилүү. Суу карбон мезгилинин акиташ ж-а сланец тоотек катмарларынан булак түрүндө агып чыгат. Чыгымы 0,5 *л/сек*. Суу тунук, түссүз, даамсыз, саал күкүрттүү суутек жыттанат. Аз минералдашкан (1,8 *г/л*). Курамы гидрокарбонат-сульфат-кальций-магнийлүү. Темп-расы 30°С. Суудагы биол. активдүү компоненттер: эркин түрүндөгү CO_2 (60 *мг/л*), кремний к-тасы (26,6 *мг/л*) ж-а арадон (0,53 *эман*). Муун, нерв, ашказан, тери ж. б. ооруларга шыпаа болот.

ГҮЛЧӨ ӨРӨӨНҮ – Алай кыркатоосунун чыгышындагы бийик тоо өрөөнү. Аянты 2010 *км²*. Талдык ашуусунан Бозкарга кыш-на чейин 95 *км*ге созулат. Туурасы 40 *км*. Басымдуу бийикт. 1900–3000 *м*; эң жапыз жери Гүлчө кышында 1526 *м*. Г. ө. тектон. кыймылдан пайда болгон. Бийик тоолуу бөлүгү палеозойдун кумдук, акиташ теги, сланец, анын ичинен өрөөндүү жерлери палеоген-неогендин кум, чопо, конгломерат ж. б. шиленди тектеринен түзүлгөн. Негизги орографиялык элементтерине Алай кыркатоосунун тармактары (Акбашат, Каракокту, Аютапан, Кыземчек, Карасараң, Саралазоо, Кумшоро ж. б.) кирет. Терең ж-а кууш капчыгайлар, кокту-колоттор, кургак сайлар көп. Тоолуу бөлүгүндө тик ж-а урчуктуу чулу (монолит) аскалар, зоокалар, кемерлер, шагылдуу беттер, өрөөндөрдө аллювий чөкмөлөрү басымдуу. Ири үңкүрлөр арбын; эң чоңунун уз. 28 *м*, бийикт. 8–12 *м*, киреберишинин туурасы 35 *м*. Климаты континенттик. Июлдун орт. темп-расы 18,6°С, январдыкы –7,6°С. Негизги суусу – Гүлчө; ири куймалары: Терек, Бүлөөт, Жошолу (оң), Каракол, Мурдаш ж. б. Та[illegible]булак, Жылуусуу сыяктуу булактары бар. [illegible]өң топурак мүнөздүү. Өндүрлөрдө талаа [illegible]ктору, тоо беттеринде арчалуу токой өсөт. [illegible]огорку болүгүн субальп ж-а альп шалбаа [illegible]ары ээлейт. Өрөөн малга жайлуу. Туристтик [illegible]айларды курууга ыңгайлуу. Өрөөн аркылуу Ош – Хорог автомобиль жолу өтөт.

ГҮМКАНА – Жалалабат обл-нун Базаркоргон р-нундагы кыштак. Арстанбап айыл окмөтүнө караштуу. Арстанбапата токой чарбасынын борбору. Арстанбап суусунун оң жээгинде, деңиз деңг. 1240 *м* бийиктикте, жапайы жаңгак-жемиш токоюнун арасында жайгашкан. Райондун борбору Базаркоргон кыш-нан 47 *км* түн.-чыгыш тарапта, Жалалабат темиржол бекетинен 80 *км*. Кыштак 1932-ж. отурукташкан. Калкы 1540 (2002); негизинен токойчулукта ж-а аары чарбасында эмгектенет. Жыгач буюмдарын жасоочу цех иштейт. Орто мектеп, клуб, китепкана, ФАП ж. б. бар. Г-нын жанында «Арстанбап» пансионаты жайгашкан.

ГҮРСҮ, к ү р с ү – *чокмордун* бир түрү. Г-нүн башы чоюн, темир, коло ж-а коргошундан куюлуп, сабы жыгачтан жасалат. Сырты темир





Гүрсү ж-а гүрсү м-н куралданган жоокер.

м-н капталып, чабыла турган бөркүнө тикен тиш металл чогорүлөт. Г. согуш убагында (бетме-бет салгылашууда) найза сайышуудан кийин колдонулуп, анын соккусунан коргонуу үчүн калкан тосулган.

ГЫДА́Н ЖАРЫМ АРАЛЫ, Г ы д а – Батыш Сибирь түздүгүнүн түндүгүндө, Таз ж-а Обь колтуктары (батышта) м-н Кара (Карск) деңизиндеги Енисей булуңунун (чыгышта) аралыгында. Уз. 400 *км*дей, туурасы 400 *км*. Жери – дөнсоолуу түздүк. Климаты катаал; январдын орт. темп-расы –26°С... –30°С, июлдуку 4тон 11°Сге чейин. Жылдык жаан-чачыны 200–300 *мм*. Мамыкчөп-эңилчектүү ж-а бадалдуу тундра, түштүгүнө токойлуу тундра ландшафттары мүнөздүү. Бугу асыралат, аңчылык, балык уулоо өнүккөн. Табигый газ кени бар.

«ГЭСЭРИА́ДА» (толук аты – «Дүйнөдөгү он өлкөнүн өкүмдары Гэсэр хан жөнүндө баян») – Борб. ж-а Чыгыш Азияда оозеки ж-а жазуу түрүндө кеңири тараган Гэсэр хан ж-дөгү дастандардын эпостук цикли. 16–17-к-да эпос катары калыптанган. Тибет, моңгол, калмак, бурят тилдериндеги варианттары белгилүү (тибеттиктер м-н моңголдордо проза, буряттарда ыр түрүндө). Анын негизги мазмунун Түн.-Чыгыш Тибеттеги [illegible] элкөсүнүн эр жүрөк, билимдүү башкаруучу [illegible]сэрдин бактысыздыкка ж-а социалдык [illegible]низдикке каршы күрөшү түзөт. Эпостун бак[illegible]арманы Гэсэр бардык варианттында чыны[illegible]лдык баатыр катары көрсөтүлөт. Тибеттиктер м-н моңголдор Гэсэр ханды өздөрүн коргоо үчүн асмандан түшкөн баатыр деп эсептешкен. «Г.» тараган жердеги эл Гэсэрдин керт башына сыйынган.

ГЮГО́ Виктор Мари (26. 2. 1802, Франция, Безансон – 22. 5. 1885, Париж) – француз жазуучусу, акын, драматург, публицист, коомдук ишмер ж-а француз демокр. романтизмин негиздөөчүлөрдүн бири. Алгачкы «Одалар жана ар түрдүү ырлар» (1822) жыйнагында Бурбондор династиясын жактаган. «Испаниялык Ган» аттуу биринчи романы 1823-ж. жарык көргөн. «Чыгыш обондору» ыр жыйнагын (1928), о. эле «Марион Делорм», «Эрнани» (1829), «Рюи Блаз» (1838) аттуу пьесаларын жазган. «Кромвель» драмасынын (1827) башсөзү француз романтиктеринин демокр. тобунун манифести болуп калган. «Париждеги теңир эне собору» тарыхый романы (1831) чиркөө м-н монархияга каршы жазылган. Ал «Күзгү жалбыракtар» (1831), «Күүгүмдөгү ырлар» (1835), «Ички кайрыктар» (1837), «Шоолалар жана көлөкөлөр» (1840) ыр жыйнактарын жарыялаган. Луи Наполеон Бонапарттын мамл. төңкөрүшүнөн кийин 1851-ж. эмиграцияга кетип, «Кичинекей Наполеон» памфлетин (1852), «Жаза» сатиралык ыр жыйнагын (1853) жазган. Г. – «Чыгыш мотивдери» (1829), «Кылымдар легендасы» (1–3 том, 1859–83) ыр жыйнактарынын, «Куугунтук жегендер» (1862), «Деңиз мээнеткечтери» (1866), «Күлүп турган адам» (1869), Улуу француз рев-ясы ж-дөгү «Токсон үчүнчү жыл» (1874) аттуу белгилүү романдардын автору. 19-к-да орустун алдыңкы жазуучулары, а. и. А. И. Герцен, Н. Г. Чернышевский, М. Е. Салтыков-Щедрин Г-нун чыг-лыгынын коомдук мазмунун жогору баалашкан. Айрым чыгармалары кыргыз тилине которулган.



В. М. Гюго. Л. Бонн тарткан портрет. 1880.

Чыг.: Куугунтук жегендер. Ф., 1960; Избр. произв. Т. 1–2. М.; Л., 1952.

Ад.: *Евнина Е. М.* Виктор Гюго. М., 1976.

ГЮЙГЕНС-ФРЕНЕ́ЛЬ ПРИНЦИБИ—толкундун (өзгөчө жарык толкунунун) таралышы ж-дөгү маселени жакындаштырып эсептеп чыгаруу ыкмасы. Эгер эркибизче алынган толкун таралуучу кандайдыр бетте анын амплитудасы ж-а фазасы белгилүү болсо, анда Г.-Ф. п. б-ча мейкиндиктин берилген чекитинде толкун амплитудасын эсептөөгө болот. Голл. окумуштуу Х. Гюйгенстин алгачкы принцибине ылайык берилген моментте толкун келип жеткен беттин ар бир элементи элементардык толкундун борбору болуп эсептелет. Ошол элементардык толкундардын сырткы бетин жаныш өткөн ийри сызык убакыттын келерки моментинде толкундук бетти түзөт. Гюйгенс принциби геом. оптиканын закондоруна ылайык толкундардын таралышын түшүндүрөт, бирок дифракция кубулушун түшүндүрө албайт. Француз физиги О. Френель (1815) элементардык толкундардын когеренттүүлүгү ж-а интерференциясы ж-дөгү түшүнүктү биринчилерден болуп киргизип, Гюйгенс принцибин толуктаган. Г.-Ф. п. толкун дифракциясынын көп учурларын жакындаштырып карайт.

ГЮРЗА́ (Vipera Ledetina) – карачаар жыландар тукумундагы уулуу жылан. Уз. 1,6 *м*ге жетет. Жон жагында бозомтук же күрөң-кызыл темгили, капталында кара тактары бар. Түн.-Батыш Африкада, Түн.-Индияда, Кавказда, Казакстандын түштүгүндө, О. Азияда кездешет. Тоо этектеринде, шагылдуу, карагайлуу капталдарында, капчыгайларда, суу өрөөндөрүндө, жүзүмзарларда, бак арасында жашайт. Майда канаттуулар, кемирүүчүлөр, кескелдириктер м-н азыктанат. Ургаачысы 43кө чейин жумуртка тууйт. Кишини чакса өлүмгө дуушар болот. Уусу медицинада колдонулат.

ГЯНЖА (1814–1918-ж. Елизаветполь, 1935–89-ж. Кировабад) – Азербайжан Респ-ндагы

шаар. Гянжачай д-нын боюнда. Калкы 282,2 миң (1991). Жеңил (пахта тазалоочу з-д, текстиль, килем-нооту комбинаты ж. б.), тамак-аш–татымал өнөржай ишканалары, алюминий, прибор куруу, фарфор ж. б. з-ддору иштейт. Үч ЖОЖ (а. и. Азербайжан а. ч. академиясы), 2 театр, музейлер (крайтаануу, археол., этногр.) бар. 5-к-дан белгилүү. 7-к-дан арабдардын бийлиги астында болгон. 9–10-к-да Шедаддиддер мамлекетинин очогу. 12–13-к-да өлкөнүн ири соода-колонөрчүлүк ж-а маданий борбору. 16–18-к-да Персия м-н Түркиянын күрөшүнүн объектиси болгон. 18-к-да Гянжа хандыгынын борбору. Гөй-Имам диний комплекси (14–17-к.), Жума мечити (17-к.) ж. б. сакталган.



ГЯУ́РОВ Николай (13.9. 1929, Велинград – 2.6.2004, Италия, Моден) – болгар опера ырчысы (бас), БЭР эл арт. (1962). София консерваториясында окуган, Москва консерваториясында билимин жогорулаткан (1955). 1956-жылдан София элдик театрында, 1957–58-ж. СССР Чоң театрында, 1960–2004-ж. «Ла Скала» театрында (Милан) солист. Комедиялык ж-а лирикалык партияларды аткарган: Дон Базилио (Россини, «Севильялык чачтарач»), Мефистофель (Гуно, «Фауст»), Пимен ж-а Варлаам (Мусоргский, «Борис Годунов»), Галицкий (Бородин, «Князь Игорь»), Креон (Керубини, «Медея»), Гремин (Чайковский, «Евгений Онегин») ж. б. Дүйнөнүн [illegible] театрларында ырдаган.

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. – административдик-аймактык
адм. – административдик
а. и. – аныз ичинде
акад. – академиялык
алг. – алгебралык
амер. – америкалык
англ. – англисче, англиялык
анат. – анатомиялык
арифм. – арифметикалык
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
гал. – галерея(сы)
ген. – генетикалык
геод. – геодезиялык
геом. – геометриялык
геофиз. – геофизикалык
граммат. – грамматикалык
голл. – голландиялык
гр. – грекче
гражд. – граждандык
д. – дарыя, дарыясы, дарыялары (энчилүү аттан кийин)
демокр. – демократиялык, демократтык
дениз деңг. – дениз 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 – жонунда
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 (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. – лабораториялык; лаборатория
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
обком – облустук комитет
обл. – облус, облустук, облустары
о. кылым – орто кылым
орг. – органикалык
о. эле – ошондой эле
орт. – орточо
о. ж. – олгон жылы
о. ж. б. – олгон 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
социол. – социологиялык
Соц. Эмг. Баатыры – Социалисттик Эмгектин Баатыры
с. салм. – салыштырма салмагы
сыйл. – сыйлыгы, сыйлыгынын, сыйлыгына
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. арт. – эмгек сиңирген артист
эмг. сиң. ишмер – эмгек сиңирген ишмер
эрүү t – эрүү температурасы

Эскертүү: аягы -графиялык, -логиялык болуп аяктаган сөздөрдүн «афиялык», «огиялык» деген бөлүктөрү кыскартылып жазылат, мис., физиол., морфол., кинематогр., литогр. ж. б.

БАШ ТАМГАДА КЫСКАРТУУ (аббревиатуралар)

ААК – Ачык [illegible]ердик коом
АБС – Автоматтык башкаруу системасы
АЖТ – Автоматтык жөнгөө теориясы
АК – Акционердик коом
АКШ – Америка Кошмо Штаттары
АО – Автономиялуу округ
АССР – Автономиялуу 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 – Баалар клиникалык оорукканасы
БУУ – Бириккен Улуттар Уюму
ГФР – Германия Федерация Республикасы
ГЭС – гидроэлектр станциясы
ЕККУ (ОБСЕ) – Европалык Коопсуздук Кызматташтык Союзу
ЖАК – Жабык акционердик коом
ЖАМУ – Жалалабат 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 дүн 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 – Көзкарандысыз 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. Баласагын атн. Кыргыз улуттук университети
КЭР – Кытай Эл Республикасы
КЭУ – Кыргызстан эларалык университети
ЛКЖС – Лениндик Коммунисттик Жаштар Союзу
ЛТМОИ (ЛИТМО) – Ленинграддагы так механика ж-а оптика институту
МАК – Мамлекеттик акционердик коом
МИ – Математика институту
МИКИ – В. В. Куйбышев атн. Москва инженердик курулуш институту
ММК – Массалык маалымат каражаттары
ММУ – Москва мамлекеттик университети
МНХТИ (МИТХТ) – Ломоносов атн. Москва назик (тонкий) химия технология институту
МСКИ – Механика ж-а сейсмотуруктуулук курулмалары институту
МТЖОЖ – Москва техникалык жогорку окуу жайы
МЭИ – Москва энергетика институту
НАТО – NATO (North Atlantic Treaty Organization), Түндүк Атлантикалык келишим уюму (ТАКУ)
НМУ – Нарын мамл. 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 Федеративдик Республикалар Союзу (Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика)
РФ – Россия Федерациясы
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 Эларалык 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
ШКО – Шаардык клиникалык оорукана
ЭББПИИ (ИИМОП) – Эларалык билим берүү программаларын интеграциялоо институту
ЭВФ – Эларалык валюта фонду
ЭКС – Эл Комиссарлар Совети
ЭКЮ – Европа Союзунун валюта бирдиги

ЭЭМ – электрондук эсептегич машина
ЮНЕСКО – UNESCO (United Nations Educational Selentific and Cultural Organization) Бириккен Улуттардын 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
млн – миллион
млрд – миллиард
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
шер. авт. – шериктеш автор
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. – Ташкен
Тб. – Тбилиси
Ф. – Фрунзе
Хар. – Харьков

ЭНЦИКЛОПЕДИЯДА КОЛДОНУУЧУ НЕГИЗГИ ШАРТТУУ БЕЛГИЛЕР

(мамлекеттердин, аймактардын, административдик бирдиктердин жалпы географиялык жана атайын карталарындагы)

КАЛКТУУ ПУНКТТАР

САЯСИЙ-АДМИНИСТРАЛИК МААНИСИ БОЮНЧА

Мамлекет жана административдик бирдиктердин борборлору
Аймактардын жана өзгөчө статуска ээ административдик бирдиктердин 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

ЧЕГАРАЛАРЫ

Мамлекеттердин
Уюлдук аймактардын
Аныкталбаган мамлекеттердин
Улуттук парктардын жана коруктардын
Административдик бирдиктердин жана мурдагы СССРдин курамындагы республикалардын
Демаркация сызыгы

Эскертүү. Аймактардын борборуна окшош административдик бирдиктердин аттары картада көрсөтүлгөн жок.

Материктин карталарындагы өлкөлөрдүн
Океандардын карталарындагы өлкөлөрдүн

ЖОЛ КАТНАШЫ

Темиржолдор, туннелдер
Курулуп жаткан темиржолдор
Паром байланышы
Рельсасыз негизги жолдор, туннелдер
Рельсасыз негизги жана башка жолдор, ашуулар
Курулуп жаткан рельсасыз жолдор
Кеме жүрүүчү каналдар
Деңиз каналдары
850 — Деңиз жолдору (километр менен)
Деңиз жана дарыя порттору
Эларалык аэропорттор

ГИДРОГРАФИЯ ЖАНА РЕЛЬЕФ

Жээк сызыгы, сайроон
Тузсуз көлдөр
Туздуу көлдөр
Мезгилдүү көлдөр
123 — Суу бетинин деңиз деңгээлинен бийиктиги (метр менен)
65 — Суунун терендиги (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)
Шуру (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

МОНМАРТР — Шаар райондорунун аталышы
Вокзалдар жана темиржол бекеттери
Маяк
Аэропорт
Стадион
Кеме токтоочу доктор жана молдор
Форттор
Соборлор жана чиркөөлөр
Мечиттер
Будда храмдары
Бейиттер
Токой, парк, жемиш бактары

КАРТАГА ТҮШҮРҮЛГӨН КЕНБАЙЛЫКТАРДЫН ШАРТТУУ БЕЛГИЛЕРИ

- Акиташ
- Алтын
- Алюминий
- Базальт
- Барит
- Бериллий
- Висмут
- Волластонит
- Вольфрам
- Гипс
- Гранит
- Дары баткак
- Жез
- Калай
- Кварц куму
- Керамзит үчүн сырьё
- Кооздук-көркөм таштары
- Коргошун, цинк
- Кум шагыл
- Курулуш таштары
- Күкүрт колчеданы
- Күмүш
- Күрөңкөмүр
- Минералдуу суулар
- Молибден
- Мрамор
- Нефть, табигый газ
- Сурьма
- Сымап
- Тальк
- Ташкөмүр
- Таштуз
- Темир
- Үлүлдүн акиташтеги
- Чопо
- Ысык булактар

ӨНӨРЖАЙ ТАРМАКТАРЫ

- Жеңил
- Жыгач иштетүү өнөржайы
- Курулуш материалдары өнөржайы
- Машина куруу жана металл иштетүү
- Нефть өнөржайы
- Отун өнөржайы
- Полиграфия өнөржайы
- Тамакаш
- Токой жана жыгач иштетүү өнөржайы
- Түстүү металлургия
- Ун-акшак жана аралаш тоют өнөржайы
- Фарфор-фаянс өнөржайы
- Химия өнөржайы
- Электр энергетика

ЭЛЕКТР СТАНЦИЯЛАРЫ

Гидроэлектрстанциялар

Жылуулук электр борбору

КАРТАДАГЫ КАБЫЛ АЛЫНГАН КЫСКАРТУУЛАР

о.	арал, аралдары	ил.	илимий	РЕСП.	республика
АВТ. ОКР.	автономия округу	к.	көл	ст.	станция
АО	автономия облусу	*кан.*	канал	*суу с.*	суусактагыч
орх.	архипелаг	КР	Кыргыз Республикасы	*т. (т-су)*	тоо (тоосу)
ат.	атолл	*к.т.*	кыркатоо, кыркатоосу	ТАР	Түштүк Африка Республикасы
атн.	атындагы	*кур.*	курорт		
аш.	ашуу	*кыс.*	кысыгы	*тум.*	тумшук
аэрп.	аэропорт	КЭР	Кытай Эл Республикасы	тун.	туннель
БОРБ.	борбордук	КЭДР	Корей Элдик Демократиялык Республикасы	Түн.	түндүк
бос.	босого			Түш.	түштүк
бул.	булуң	*лаг.*	лагуна	Ул., ул.	улуттук
бух.	бухта	*лим.*	лиман	ун-т	университет
вкз.	вокзал	ОБЛ., обл.	облус	*үңк.*	үңкүр
гав.	гавань	обс.	обсерватория	ч.	чоку
ж.а.	жарым арал	*ойд.*	ойдуң, ойдуңдары	*чүң.*	чуңкур, чуңкурдугу
ж.т.	жанартоо	*өт.*	өткөөл, өткөөлдөр	*шарк.*	шаркыратма
жог.	жогорку	ПРОВ.	провинция		

АЙМАКТЫН МАМЛЕКЕТКЕ ТААНДУУЛУГУ

(Австрал.)	Австралияга	*(Инд.)*	Индияга	*(Сауд. Арав.)*	Сауд Аравиясына
(АКШ)	Америка Кошмо Штаттарына	*(Индон.)*	Индонезияга	*(Сейш. а.)*	Сейшел аралдарына
(Арг.)	Аргентинага	*(Исп.)*	Испанияга	*(Соломон. а.)*	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	*(Югосл.)*	Югославияга
(Жаңы Калед.)	Жаңы Каледонияга	*(Порт.)*	Португалияга	*(Ям.)*	Ямайкага
		(Рос.)	Россияга	*(Яп.)*	Японияга

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; ҮКҮБАЕВА Л. – филол. илимд. доктору; ЕГИМБАЕВА С. – филол. илимд. канд.

АЙЫЛ ЧАРБА

ЧОРТОНБАЕВ [illegible]Ж. – а. ч. илимд. доктору, төрага; АЖИБЕК[illegible]А. С. – а. ч. илимд. доктору; АЙТМАТОВ [illegible]З. – вет. илимд. доктору; АКНАЗАРОВ Б. [illegible] вет. илимд. доктору; АЛЫКЕЕВ И. Ж[illegible]. ч. илимд. канд.; КАРАБАЕВ Н. А. – [illegible] илимд. доктору; НУРГАЗИЕВ Р. З. [illegible]ет. илимд. доктору; ОСМОНОВ Ы. Ж. – [illegible]. илимд. доктору; РАЗЗАКОВ И. Р. – [illegible]. илимд. доктору; СУЛТАНАЛИЕВА Т. С. – [illegible]. илимд. канд.; ТЕМИРБЕКОВ Ж. Т. – [illegible]ех. илимд. канд.; ТОКТОКОЖОЕВ Ш. Т. – [illegible]. ч. илимд. канд.

АРХИТЕКТУРА ЖАНА СҮРӨТ

САДЫКОВ Т. – СССР эл сүротчусү, төрага; АЛЫШБАЕВА Д. – иск-во таануучу; БУДАЙЧИЕВ Б. – иск-во илимд. канд.; КАРЫБЕКОВА М. – иск-во таануучу; КУРМАНОВ Т. – КРдин эл сүротчусү; ӨМҮРАЛИЕВ Д. – архитектура доктору; ПОПОВА О. П. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; ПРЫТКОВА Л. А. – культурология илимд. доктору; САРБАНОВ К. – эмг. сиң. 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.

БАСМАСӨЗ

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; КОҢУРБАЕВ Т. – психол. илимд. канд.; МАМБЕТАКУНОВ Э. – пед. илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү; МУРАТОВ А. – пед. илимд. канд.; 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. канд.; 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.; ТОКОМБАЕВ Ш. – 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.; ЖЫРГАЛБЕКОВ Т. – тех. илимд. доктору; 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 сүротчусү; 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-вотаануу илимд. доктору; ЖУМАКМАТОВ А. – СССР эл артисти; МАМАТОВА Ж. – музыкатаануучу; ОСМОНОВ С. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; САЛАМАТОВ Т. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; СУБАНАЛИЕВ С. – иск-во таануу илимд. канд.; ЧОКИЕВ Т. – композитор.

САЯСАТТААНУУ

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

АСАНКАНОВ А. А. – тарых илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү, төрага; АБЕТЕКОВ А. К. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; 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. доктору; МААНАЕВ Э. Ж. – тарых илимд. доктору; МОКЕЕВ А. М. – тарых илимд. канд.; ОСМОНОВ Ө. Ж. – тарых илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү; 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. – театртаануучу; 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.

ТЕХНИКА

УСУБАЛИЕВ Ж. У. – тех. илимд. канд., төрага; 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; КОНКОБАЕВ 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.

ТООКЕН 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; ЭСТЕБЕСОВ Т. – физ.-мат. илимд. канд.

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.; ИСМАЙЛОВ 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. – химия илимд. канд.; төрага; БАЙДИНОВ Б. Б. – химия илимд. канд.; БООБЕКОВА С. – химия илимд. канд.; КУДАЙБЕРГЕНОВ Т. Т. – химия илимд. канд.; МЕДЕТБЕКОВА Ж. Б. – химия 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, АТЫШОВ Кобогон, АХМАТОВ Токтосун, БАЙГАЗИЕВ Советбек, БАЙЖИЕВ Мар, БЕКБОЕВ Исак, БОРКЕЕВ Бөкөнбай, 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, ИПТАРОВ Сабыр, ИСАБЕКОВА Ажар, ИШЕМКУЛОВ Тилектеш, ИШЕНОВ Сайнидин, КАДЫРМАМБЕТОВА Айнура, 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 Бубүйна, ОРУСКУЛОВ Тимур, ОСМОНАЛИЕВА Айнагүл, ӨМҮРАЛИЕВ Дүйшен, 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, ТУРДУБЕКОВА Элеонора, ТУРСУНОВ Аскар, ҮСӨНАЛИЕВ Садык, ҮСӨНАЛИЕВ Тойчу, ЭГЕМБЕРДИЕВ Раимжан.

ТАРЫХ, АСКЕР ИШИ ЖАНА ЭТНОГРАФИЯ РЕДАКЦИЯСЫ

АБЕТЕКОВ Асан, АБДЫСАДЫРОВ Азат, АКМАТАЛИЕВ Амантур, АЛЫМБАЕВ Жээнбек, АЛЫМКУЛОВ Карыбек, АСАНКАНОВ Абылабек, АСАНОВ Темир, АТТОКУРОВ Сабыр, БЕГАЛИЕВ Субакун, ВИННИК Дмитрий, ДҮЙШӨНАЛИЕВ Кыдыралы, ЖАПАРОВ Амантур, ЖОЛДОШОВ Рыскул, ЖОРОБЕКОВ Турат, ЖУМАГУЛОВ Четин, ЖУМАНАЛИЕВ Тынчболот, ЖУНУШАЛИЕВ Жениш, ИСКАКБАЕВ Сагынбек, КАДЫРОВ Ысмайыл, КАДЫРОВ Эрлан, КАРАЕВ Өмүркул, КАРАТАЕВ Олжобай, КЕНЕНСАРИЕВ Ташманбет, КЕРИМОВА Шайгүл, КОЖОБЕКОВ Муратбек, КӨЧКҮНОВ Айдар, КУБАТОВА Аида, МОЛДОБАЕВ Имел, МОЛДОКАСЫМОВ Кыяс, МОСКАЛЕВ Михаил, МУСУРАЛИЕВА Назгүл, ОРОЗОВ Асылбек, ОСМОНОВ Өскон, ӨМҮРБЕКОВ Токторбек, ӨМҮРБЕКОВ Черикбай, ПЛОСКИХ Владимир, САПАРАЛИЕВ Доолотбек, САТАРОВ Бекназар, ТАБАЛДИЕВ Кубат, ТУРГАНБАЕВ Элебай, ТУРДАКУНОВ Аман, УРСТАМБЕКОВ Бейше, ЧОРОТЕГИН Тынчтыкбек, ЭРАЛИЕВ Салайдин.

955

ФИЛОСОФИЯ, УКУК ЖАНА САЯСАТТААНУУ РЕДАКЦИЯСЫ

ААЛИЕВА Нурзат, АБДЫЛДАЕВ Мелис, АБДЫЛДАБЕКОВ Тайлак, АКУНОВ Алыбек, АРАБАЕВ Чолпонкул, АСАНОВ Тилек, БАЙБОСУНОВ Карыбек, БАКИРОВА А., БЕКБОЕВ Аскарбек, БЕКБОЕВ Ысак, БЕКБОСУН кызы Айдай, БОДОБАЕВ Канимет, БӨКӨШОВ Жамгырбек, КЕРИМБАЕВ Манапбай, КУРМАНОВ Карыпбек, ӨМҮРОВА Толкун, СОЛТОНБЕКОВ Бирлик, ШАРШЕНАЛИЕВ Асанбек, ЭДИЛОВА Мариям, ЭСЕНГЕЛДИЕВ Темир, ЭСЕНКАНОВ Качыке.

ГЕОГРАФИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖАНА ЭКОЛОГИЯ РЕДАКЦИЯСЫ

АБДИЛОВА Жылдыз, АБДРАХМАТОВ Канат, АЙТКУЛОВА Светлана, АЙТМАТОВ Илгиз, АКТАНОВА Айнагүл, АЛАМАНОВ Саламат, АЛИЕВ Зарлык, АЛЫМКУЛОВА Нурийла, АМАНОВ Кадыр, АНДАШЕВ Улан, АСЫКУЛОВ Толкун, АТАКАНОВ Уатбек, АТТОКУРОВА Кызылгүл, АХМЕДОВ Станислав, БАЗАРКУЛОВ Сагындык, БАКАСОВА Гулкайыр, БАКИРОВ Апас, БАКИРОВ Калыс, БАКИРОВ Насипбек, БАРАТАЛИЕВ Өмүрбек, 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, 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 Анда, КУЛМАТОВ Темир, КУЛНАЗАРОВА Кымбат, МАМБЕТОВ Шергазы, МАМБЕТОВА Мира, МАТИКЕЕВ Курманалы, МАТЫЧЕНКОВ Владимир, МОЛДАЛИЕВА Мария, МОЛДОШЕВ Кайрат, МУДАЕВА Бактыгүл, МУКАМБЕТОВ Улан, МУРАТАЛИЕВ Муканбеталы, МЫРЗАЕВ Абдырашит, НАРЫНБЕК уулу Курманбек, НИШАНОВ Аскарали, ОМИЯЗОВ Тургунбек, ОБОЛБЕКОВ Акмат, ОМ[illegible]ОВ Ибраим, ОСМОНБЕКОВА Раушан, ОС[illegible]НБЕТОВ Кубат, ОСМОНБЕТОВ Эмил, ОСМ[illegible]ОВ Абдырай, ОТОРБАЕВ Кайып, ӨМҮРЗАК[illegible]Садыбакас , ПОДРЕЗОВ Олег Андреевич, П[illegible]ОДЬКО Лиля, САГЫНДЫКОВ Касым, СА[illegible]БАЕВА Күлүшкан, САКИЕВ Кадырбек, СА[illegible]КЕЕВ Жаманкул, СУЛТАНАЛИЕВ Эрмек, [illegible]ЕНДИРБЕРДИЕВ Нурбек, ТОКОМБАЕВ Шайы[illegible]ТОКТОРОВА Рысгүл, ТОЛОЕВ Максат, ТОЛ[illegible]БАЕВ Октябрь, ТӨРӨБЕКОВА Тамара, ТӨРӨЕВ Абылкасым, ТУРДУКУЛОВ Аскер, ҮСӨНКАНОВ Бактыбек, ФАЙЗУЛЛАЕВ Нурбек, ЧОДУРАЕВ Темирбек, ЧОРОВ Мамат, ЧҮҢГУЛОВ Жолдош, ШАКИРБЕКОВ Дүйшөнбек, 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 Жыпаркүл, 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, ЖУМАГУЛОВ ОЛЖОБАЙ, ЖУМАБАЕВ Абдрахман, ЖУМАБАЕВ Муктарбек, 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, МАМБЕТАЛИЕВ Канат, МАМБЕТАКУНОВ Эсенбек, МАРИПОВ Арапбай, МЕДЕТБЕКОВА Жумакан, МҮСҮРАЛИЕВ Макенжан, МОЛДОБАЕВ Совет, МОЛДОКАНОВА Майрам, МУРЗАЛИЕВ Арстанбек, МУРЗУБРАИМОВ Бектемир, МУРСАЛИЕВ Асыркул, НАЗАРКУЛОВА Бурулжан, НАЗАРОВ Садык, НУСУПОВ Эркин, ОМОРОВ Рахатбек, ОРОЗАЛИЕВ Төлөмүш, ОРОЗБАКОВ Токтосун, ОРУСКУЛОВ Тимур, ОСМОНОВ Керимбек, ӨМҮРАЛИЕВ Асан, РАЗЗАКОВ 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 24.12.2007 кол коюлду. Форматы 72×104$^{1}/_{16}$. Мелован. кагазына, офсеттик ыкма менен басылды. Көлөмү 50,5 накта басма табак. 93,73 эсеп басма табак. Нускасы 5000. Заказ № 100.

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