

P 2005
930



Алматы

ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ
ЭНЦИКЛОПЕДИЯ







Тараз
ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ
ЭНЦИКЛОПЕДИЯ



“Қазақ энциклопедиясының”
Бас редакциясы
Алматы, 2003

РЕДАКЦИЈАЛЫҚ КЕҢЕС

С. ҮМБЕТОВ – редакциялық кеңес төрағасы
Б.АҚПАЕВ, Б. АЯҒАН
Б. ӘБІЛДАҰЛЫ, Е. ӘЛІМЖАНОВ,
Ә. ӘМЗЕУЛЫ, К. БАЙБОСЫНОВ,
К. БАЙПАҚОВ, М. БЕРІК,
Б. ЖҰМАТАЕВ,
К. ДЕМЕШ (төрағаның орынбасары),
А. КӘРЕНТАЕВ, Б. КӨМЕКОВ,
М. ҚОЙГЕЛДИЕВ,
М. МЫРЗАХМЕТҰЛЫ,
К. РЫСПАЕВ

2013

55984

СМБ
сөз
сер 04

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ҰЛТ АРХИВІ
НАЦИОНАЛЬНАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КІТАПХАНА



Қазақстан Республикасының Президенті Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаев Тараздың 2000 жылдық тойының ашылу салтанатында

ҚАСИЕТТІ

ШАҺАР,

ҚАСТЕРЛІ ӨНІР

Екімыңжылдық тарихында замана желінің әсерімен аты сан рет өзгеріп, ертеректе Талас, Тараз, Әулиеата болып, одан кейін кеңестік дәуірде алдымен Мирзоян, сонан соң Жамбыл атанған қасиетті көне шаһарға 1997 жылы облыс жұртшылығының тілегіне орай, Елбасының Жарлығымен өзінің ежелгі Тараз атауы қайтарылды. 2002 жылы дүние жүзіндегі ең беделді халықаралық ұйым — Біріккен Ұлттар Ұйымының Білім беру, ғылым және мәдениет мәселелері жөніндегі бөлімшесі (UNESCO) екімыңжылдық шежіресімен, терең тағылымды тарихымен талай ұлы дүбірлі оқиғаны бастан өткерген, орта ғасырдағы ең сәулетті де сәнді қалалардың бірі — Тараздың 20 ғасырлық мерейтойын өткізу туралы шешім қабылдады. Бұл тарихи мерекені ЮНЕСКО шеңберінде өткізу тәуелсіз Қазақстанның тұңғыш Президенті Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаевтың бастамасы болатын.

Тойдың ерекше оқиғасы — қаланың орталық алаңында елін, жерін қорғап, оның тұтастығы мен бостандығы үшін күрескен батыр әрі би, бүкіл алаш жұрты қастерлейтін ұлы бабамыз Бәйдібекке еңселі ескерткіштің ашылуы болды. Осынау сәулет өнері туындысының шымылдығын Елбасының өзі түсіріп, қонақтар мен тойға жиналған жұртшылық алдында терең мағыналы тебіреніске толы сөз сөйледі. Ол: “Тараздың тойы — қара ормандай халқымыздың ежелден бергі ұзақ тарихымыздағы ұлан-асыр қуанышы, текті Тараз — біздің халқымыздың өткені мен бүгінін жалғап тұрған асыл арқау, мәңгіліктің алтын өрмегі”, — деген баға берді.

Той барлық сән-салтанатпен өтті. ЮНЕСКО-ның өкілдері мен шет ел дипломаттары келді. Тойдың басты тағылымы — ғасырлар тұңғығынан сыр

шертетін тарихи жәдігерлеріміздің мол екендігі. Тараз тойы халық тойы болды. Ендеше осынау қасиетті қала туралы бұл энциклопедиялық жинақтың құндылығы да ерекше, ол әрбір үйдің төріндегі кітап сөресінде тұратын жауһар жәдігерлердің бірі болары хақ.

Ұлы Жібек жолының бойындағы орта ғасырдан келе жатқан көне шаһарға Шығыстың даңқты шайыры Омар Хәйям, ғұлама бабамыз Мұхаммед Хайдар Дулати, Ұлы моғол империясының негізін қалаған Темір әулетінің ұрпағы Мұхаммед Бабыр, түркі халқының дарынды тұлғаларының бірі — Махмұд Қашқари, т.б. ойшылдар назар аударғаны белгілі.

Бұл өңірде бабалар тарихына байланысты қасиетті де қастерлі орындар көп кездеседі. Қарахан баба мен Айша бибі, Бабажы қатын мазарлары, әулиелікпен аты шыққан Тектұрмас биігі, атақты Атшабар алаңы, тағы басқа киелі орындарға жұртшылық ағылып келіп, зиярат етіп жатады. Тараз ежелгі ислам мәдениетінің орталығы болғанын, 893 жылы мұнда жұма мешіті салынғанын ғалымдар мен зерттеушілер тарихи деректемелерден (археологиялық қазбалардан, балбал тастардан, тастарға салынған суреттер мен бедерлерден) анықтап отыр.

Бұл кітап Тараз өңірінің бай тарихын, оның жасампаз адамдарының бүгінгі тыныс-тіршілігін көрсетуге арналған. Соңғы жылдары “Қазақ энциклопедиясы” жабық акционерлік қоғамының ұжымы аймақтық энциклопедиялар шығарып, әр аймақтың өзіндік ерекшеліктерін жан-жақты көрсетуге ұмтылып келеді. Енді міне, қасиетті Тараз өңірі жайлы жаңа кітап оқырмандарға жол тартып отыр. Шежіре іспетті бұл кітапта аймақтың табиғаты, әкімшілік-аумақтық құрылымы, экономикасы мен өнеркәсібі, ауыл шаруашылығы мен өндіріс ошақтары, қазба байлықтары мен кен орындары, географиялық атаулары, өркен жайған ғылымы мен білімі, әдебиеті мен мәдениеті, туризмі мен спортына қатысты атаулар, облыстың танымал адамдары, мемлекет және қоғам қайраткерлері әліпби тәртібімен берілді.

Басылым облыс әкімі С.Үмбетовтың тапсырысы бойынша дайындалды.

“Қазақ энциклопедиясының” Бас редакциясы

ТАРАЗ. ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР. Жамбыл облысы — Қазақстан Республикасының оңтүстігіндегі әкімшілік-аумақтық бөлік. Шу-Іле таулары мен Балқаштың батыс жағалауы, Қаратау жотасы, Қырғыз Алатауы мен Бетпақдала аралығында орналасқан. Облыс — оңтүстігінде Қырғыз Республикасымен, батысында Оңтүстік Қазақстан, шығысында — Алматы облысымен, солтүстігінде Қарағанды облысымен шектеседі. Патшалық Ресейдің 1863 — 64 жылдары әскери жаулаушылық әрекетінің нәтижесінде бұрын Қоқан хандығының қол астында болып келген Ұлы жүздің жерлері империяның құрамына енді. Осы өңірде Сырдария және Жетісу облыстары

құрылып, олар Түркістан генерал-губернаторлығына бағынды. Үкіметтің 1867 ж. 11 маусымда қабылдаған жаңа жерлерді басқару жөніндегі “Уақытша Ережеге” сәйкес Әулиеата уезі құрылды. Ол Сырдария облысына қарады. Оның аумағы батыста Түлкібас стансасы, шығысы Шу өзенінің батыс жағалауына, оңтүстігі Сусамыр алабына (қазіргі Қырғыз Республикасының Талас облысы), солтүстігі Шудың төменгі ағысына дейінгі жерді алып жатты. Орталығы Әулиеата шаһары болды. 1917 ж. Қазан төңкерісінен кейін уезд 1918 ж. 30 сәуірде құрылған автономиялық Түркістан Кеңестік социалистік республикасының құрамында болды. 1924 ж. Орта Азиядағы Ұлттық-аумақтық межелеуге байланысты уезд Сырдария облысының, кейінірек Алматы округінің құрамына енді. 1927 ж. әкімшілік-аумақтық аудандастыруға сәйкес уезд негізінде 6 аудан құрылды: Жамбыл, Луговой, Меркі, Сарысу, Талас, Свердлов. Олар Оңтүстік Қазақстан облысының құрамына кірді. Өлкенің өндіргіш күштерін шапшаң дамыту

5



Жамбыл облысының орталығы — Тараз қаласы

Өлкенің өндіргіш күштерін шапшаң дамыту

және оны әлеуметтік-мәдени тұрғыдан түлету жөніндегі күрделі проблемаларды шешу мақсатында 1939 ж. 14 қазанда осы аймақта өз алдына Жамбыл облысы құрылды. Оның құрамына аталған 6 ауданнан басқа Алматы облысынан Қордай, Красногор, Шу, ал 1951 ж. Оңтүстік Қазақстан облысынан Жуалы ауданы берілді. Жер көлемі 144,3 мың км². Тұрғындары 979,5 мың адам (2003). Орталығы — Тараз (1997 ж. дейін Жамбыл) қаласы. Облыста барлығы 10 аудан, 4 қала, 133 кенттік және ауылдық округтер бар.

6 ХАЛҚЫ. Облыста Қазақстан халқының 6,6%-ы (2003) тұрады. Басым көпшілігі қазақтар (64,8%); қалғандары — орыстар (18,1%), дүнгендер (3,1%), өзбектер (2,3%), корейлер (1,4%), т.б. Облыс тұрғындарының 46,1%-ы (439,3 мың адам) қалада, 53,9%-ы (540,2 мың адам) ауылда тұрады (2002). Халқының орташа тығыздығы 1 км²-ге 6,8 адамнан, тау бөктеріндегі өңірде халық тығыз орналасқан (Тараздың төңірегінде 50 адамнан). Облыстың солтүстік және орталық бөлігінде халық сирек (Шу өзенінің төменгі сағасында 1 км²-ге 1 — 2 адамнан). Қырғыз Алатауының етегінде 1 — 2 мың тұрғыны бар ірі елді мекендер көбінесе өзен, канал бойларында орналасқан, кейде олар бір-біріне ұласып жатады. Шағын елді мекендер (50 — 100 адам) Шу-Іле таулары мен Қаратау-



Облыс және қала басшылары мерекелік шеру кезінде



Достық пен бейбітшілік — ұранымыз!



Облыс әкімі тұрғындар арасында



Бақытты балалық шақ



Еліміздің болашағы — жастар

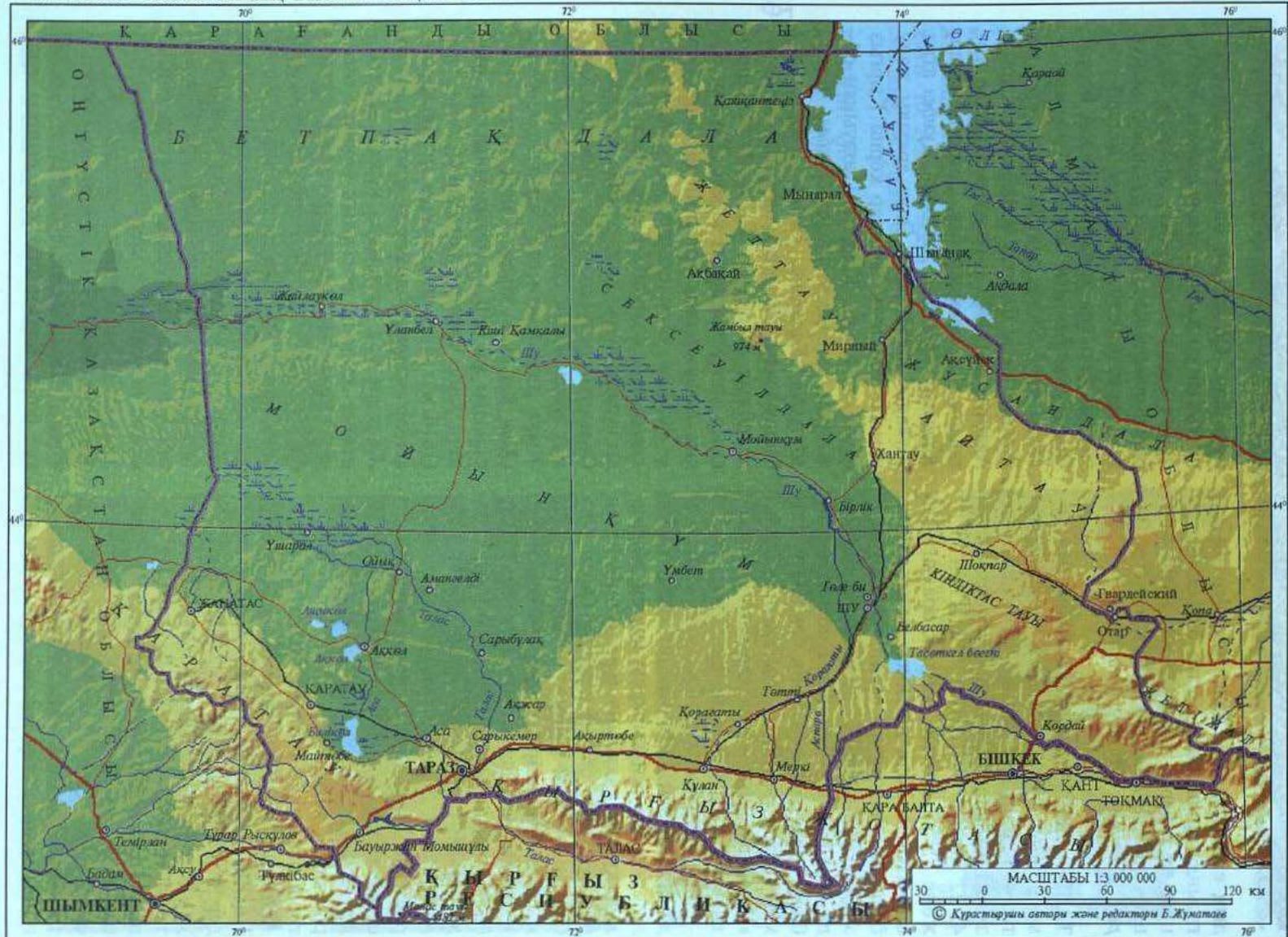
дың етегінде, Шу, Талас өзендерінің сағасында орналасқан, бұлар бұрын, негізінен, мал фермалары болған, қазір жеке шаруашылық қожалықтары. Қалалары: *Тараз, Қаратау, Шу, Жаңатас*.

ТАБИФАТЫ. Жер бедері. Облыстың аумағы батысы Арал теңізімен, шығысы Жетісу (Жоңғар) Алатауымен шектелетін Қазақстанның оңт. бөлігінің дәл ортасында, $42^{\circ}22'$ және $46^{\circ}00'$ солтүстік ендік пен $68^{\circ}15'$ және $75^{\circ}55'$ шығыс бойлық аралығында орналасқан. Жері негізінен жазық. Солт. бөлігі (Бетпақдаланы есептемегенде) негізінен, Талас және Шу өзендері алаптарында орналасқан. Шу аңғары облысты екіге бөледі. Солтүстік бөлігінің батысы түгелімен ойысты-сортаңды, шығысын ұсақ шоқылы-жартасты Бетпақдала шөлі алып жатыр. Оның теңіз деңгейінен биіктігі 350 — 500 м. Мұндағы ең биік жері — *Байқара* тауы (665 м). Шу өзенінің оңтүстік бөлігі — төбешікті-қырқалы келген *Мойынқұм* құмды алқабына (теңіз деңгейінен биіктігі 300 — 600 м) ұласады. Оның орта бөлігіндегі құм бұйраттардың арасында көптеген шұраттар (оазистер) кездеседі. Бұл жерлерде жер асты суы (грунт суы) жер бетіне жақын жатыр. Облыстың шығысында *Шу-Іле* тауларының аласа келген *Желтау, Айтау, Хантау, Майжарылған* таулары және *Қона, Қараой* үстіртті жазықтары орналасқан. Олардың биіктіктері 1500 мден аспайды. Беткейлері көлбеу, жоталары жатық келеді. Облыстың қиыр оңтүстік-шығысында Іле Алатауына қабысып, *Кіндіктас* пен *Жетіжол* таулары жатыр. Шу-Іле тауларынан бастау алатын өзендердің барлығы дерлік жаз айларында келіп, құрғақ арналарға айналады. Шу-Іле тауларының оңтүстік-батысында, Шу өзенінің оң жағалық аңғарын ала солтүстік-батыстан оңтүстік-шығысқа қарай созыла орналасқан *Сарыой* үстіртті жазығы мен *Сексеуілді* даласы жатыр. Сарыой жазығында мемлекеттік *Андасай қорықшасы* ор-

наласқан. Облыстың оңтүстік, оңтүстік-шығысында *Қырғыз Алатауының* Қазақстанға қарасты солтүстік, солтүстік-батыс бөлігі орналасқан. Оның сүйірлене келген жоталары (биіктігі 4000 м-ге жетеді) шығыстан батысқа қарай төмендей береді. Облыс аумағындағы оның ең биік жері — *Меркі өзені* бастау алатын тұсы (4099 м). Жалпы, ендік бағытта орналасқан Қырғыз Алатауының 4000 м-ге жуық бірнеше жоталары мен сілемдері бар. Сонымен қатар, *Қаратөбе, Мақбел, Шұңқыр, Құмбел* атты асулары орналасқан. Олар арқылы жаяу немесе салт атты адамдар көрші Қырғыз еліне өте алады. Қырғыз Алатауынан облыстың бірнеше өзендері (*Мақбел, Шалсу, Шұңқыр, Қарақат, Меркі, Аспара*, т.б.) бастау алады. Облыстың оңтүстік-батысында облыс аумағына *Талас Алатауының* қиыр солтүстік бөлігі кіреді. Таудың облыс аумағындағы бөлігінің ең биік жері — 4027 м. Мемлекеттік *Ақсу-Жабағылы қорығының* солтүстік-шығыс бөлігі (*Жуалы* ауданы аумағында) осында орналасқан. Облыстың оңтүстік-батыс аумағына *Қаратау* жотасының солтүстік-шығысындағы *Үлкен Ақтау* мен оңтүстік-шығыс бөлігі (*Кіші Қаратау*) кіреді. Оның облыс аумағындағы ұз. 150 км шамасында. Ең биік жері *Кіші Қаратау* жотасының орта тұсы (1610 м). Оңт.-шығысында ірі фосфорит кен орындары, полиметалл кентастары бар. Жотадан жаз ортасында құрғап қалатын немесе жылғаға айналатын бірнеше өзендер (*Бүркітті, Шабакты, Көктал*, т.б.) бастау алады. Жотаның солт.-шығыс өңірінде бірнеше көлдер тобы (*Билкөл, Ақкөл, Ащыкөл, Ақжар, Жылқыбай*, т.б.) жатыр. Облыстың орталық өңіріндегі сазды-тақтатасты, құмды төбешікті жерлерінде бұлақтар, ұсақ тұзды көлдер, құдықтар көптеп кездеседі. Олардың маңы жыл бойғы мал жайылымдарына пайдаланылады.

Жер бедерінің қалыптасу тарихы. Облыс аумағы бүкіл Қазақстан жеріндегі ұзақ уақыт бойы Жердің ішкі және сыртқы күш-

ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫНЫҢ ФИЗИКАЛЫҚ КАРТАСЫ



МАСШТАБИ 1:3 000 000
30 0 30 60 90 120 км
© Құрастырушы авторы және редакторы Б.Жұматаев

терінің әсер етуі нәтижесінде қалыптасқан. Аумақты бірнеше рет теңіз басып, кейіннен құрлыққа айналып, одан кейін қайта теңіз суы астында қалып отырған. Жер бетінде таулар пайда болып, кейіннен олар мүжіліп, жазыққа айналған. Мұндай күрделі процестер ондаған, жүздеген миллион жылдар бойы қайталанып отырған. Соның нәтижесінде облыс аумағының қазіргі жер бедері қалыптасқан. Қазіргі жер бедерінің қалыптасуын 2 кезеңге бөлуге болады. Бұлар — ерте мезозой-палеоген және жаңа неоген-төрттік кезеңдер. Палеозойдағы қарқынды соңғы тектоникалық қозғалыс әсерінен герцин қатпарлану дәуірінде облыс аумағының оңтүстігінде биік таулар пайда болған. Кайнозой эрасының басында олар мүжіліп біржолата құрлыққа айналған. Жердің жаңа тарихының (кайнозойдан бастап) ұзақтығы 55 — 65 млн. жылға созылған. Облыс аумағының қазіргі жер бедерінің қалыптасуы жер қабығының альпілік қозғалысымен тығыз байланысты. Төрттік кезеңде жер бетінің қалыптасуы одан әрі



Жазғы жайлау

жалғасқан. Палеоген кезінде облыс аумағында тектоникалық қозғалыс өте баяу жүрген. Осы кезеңде облыстың солтүстігіндегі ескі тау жүйелері бұзылып, жазық өңірлерге (Бетпақдала) айналған. Биік таудың бұзылып ойпаттарға жиналуынан аккумуляттік жазықтар (Шу, Талас өзендері алабы) пайда болған. Неогеннің басында жер қыртысында бірнеше дүркін қозғалыстар болды. Бірақ олар облыс аумағына айтарлықтай өзгеріс әкелмеді. Неогеннің екінші бөлігінде (12 — 15 млн. жыл бұрын) облыс аумағында тау массивтері қарқынды көтеріле бастады. Осы уақыттан бастап жаңа тектоникалық қозғалыс дәуірі жүріп, ірі тау жоталары (Қырғыз Алатауы, Талас Алатауы, Өгем жотасы, т.б.) қалыптаса бастады. Тауаралық аңғарлар мен ірі өзен аңғарлары пайда болды. Құм, тақтатасты материалдар тау алды жазығы мен тауаралық ойыстарға ысырылды. Жарылу және тілімдену нәтижесінде Шу өзенінің арналары пайда болды. Облыс аумағында неоген кезеңінің аяғында аридтік климат үстем болған. Облыс аумағын қамтыған сирек орман орнында шөл және қуаң дала қалыптаса бастады. Төрттік кезеңде (1 — 1,2 млн жыл бұрын) облыстың оңтүстігінде мезгіл-мезгіл қарқынды көтерілулер қайталанған. Бұрынғы түгелімен дерлік жазық аумақтар бірнеше бөліктерге жарыла ажыратылды. Кейбіреулері едәуір биіктіктерге көтерілген. Кейде неогеннің қызыл түсті саз балшықтары тау бастарында



Талас Алатауының солтүстік етегі

кездеседі. Жоталар биік таулық кейіпке келіп, биіктігі 3000 — 4000 м-ге жеткен. Тауаралық ойыстар айқындалып, тау алды және тауаралық аңғарлар мен қазаншұңқырлар қалыптасқан. Тауларды төрттік кезеңде екі рет мұз басқан. Осы кезеңде Шу өзені жүйесі құрылған. Алғашқы мұз басудан кейін қарқынды түрде терең шатқалдар жасап, облыстың оңтүстігіндегі өзендердің (Қорағаты, Меркі, Аспара) арналары қалыптаса бастаған. Қазіргі кезеңде неотектоникалық қозғалыс әлі жалғасуда. Қырғыз Алатауы мен Талас Алатауындағы тау түзілім процестері де әлі тоқтаған жоқ. Оған 2003 жылдың мамыр айында Тұрар Рысқұлов ауданында болған жер сілкінісі дәлел (қ. Құландағы жерсілкінісі).

10 Геологиясы және кен байлықтары. Қазақстан

жерін тектоникалық аудандастыру 1:1500 000 масштабты картаға негізделген. Бұл тұрғыдан облыс аумағы Шығыс Еуропа платформасының Орал-Моңғол қатпарлы белдеуінің батысын алып жатыр. Қатпарлы белдеу өзінің оңтүстік-батысында Тұран плитасына (ойпатына) жалғасады. Оның шығыс бөлігінің жоғарғы тысы жоғарғы триастан антропогенге дейінгі теңіздік, континенттік, терригендік, карбонаттық-терригендік шөгінділерден (қалыңдығы 4 — 5 км-ге дейін) түзілген. Фундамент құрамы әр түрлі келген кем-

брийден триасқа дейінгі геосинклинальдік және квазиформалық геологиялық формациялардан тұрады және интрузиялар бойлаған жарылымдармен тілімденген. Қаратау өңірінде кембрийге дейінгі метаморфтануға шалынған жыныстары, кембрий-ордовиктің кремнийлі-тақтатасты ванадийлі және фосфоритті карбонатты-терригендік шөгінділері, жоғарғы девон — төменгі карбонның карбонатты шөгінділері көптеп кездеседі. Көкшетау — Солтүстік Тянь-Шань қатпарлы жүйесіне жататын каледониттер түгелімен дерлік Бетпақдаланы алып жатыр.

Облыс жер қойнауы кен орындарына бай. Мұнда ірі газ кен орындары (Амангелді, Малдыбай, Анабай, Айрақты, Солтүстік Үшарал, Үшарал-Кемпіртөбе), мыс

(Шатыркөл, Жайсаң), қорғасын-мырыш (Родниковское), алтын (Ақбақай), алмас (Шу-Іле тауларында), фосфорит (Қаратау өңірі), тас көмір (Талас-Қаратау аралығы), ас тұзы, гипс, селитра, т.б. кендер барланып, кейбіреулері өндірілуде.

Климаты. Климаттық тұрғыдан облыс аумағының жазық өңірі Балқаш — Арал, Жонғар (Жетісу) — Шу — Іле және Қаратау-Қызылқұм климаттық облыстарына жатады. Олар өз тұрғысынан бірнеше климаттық аудандарға бөлінеді. Облыс аумағын қамтитын аудандарға Орталық Қазақстан кли-



Амангелді газ кені орнындағы алғашқы бұрғылау ұңғымасы

маттық ауданының оңтүстік бөлігі (Бетпақдала), Балқаш маңы климаттық ауданының батыс бөлігі (Балқаш көлінің батысы), Мойынқұм климаттық ауданы, Талас аңғары климаттық ауданы, Шу-Талас климаттық ауданы жатады. Одан басқа облыстың таулы өңірі — Батыс Тянь-Шань таулы климаттық облысының Жуалы, Шығыс Қаратау, Солтүстік Қырғыз және Шу-Іле климаттық аудандары кіреді. Жазық өңірлердегі климаттық аудандарға, негізінен, қуаң климат тән. Облыстың аумағының басым бөлігі ашық әрі жазық екенін ескерсек, жылдың суық айларында солтүстіктен келетін Азиялық антициклонның ықпалы мол. Облыстың бұл өңіріне ылғалға мол континенттік Сібір және арктикалық ауа массасы енеді. Ылғалды ауа массасының қайталануы сирек, облыстың оңтүстігіне жеткенше оның ылғалы азаяды. Климаттық аудандардың жалпы қасиеттеріне тән нәрсе — қысым градиенті мен жел жылдамдығының күшеюі. Желдің жылдық орташа жылдамдығы 3 — 4 м/сек, Балқаш көлі маңында 4,5 — 5 м/сек. Желдің баяу жылдамдығы жаздың аяғы мен күздің басында байқалады. Ал жел жылдамдығының максимумы қыстың 2-жартысына келеді. Бұл кезде облыс аумағы арктикалық шептің әсерінде болады, қысымдық градиент ұлғаяды. Ал жаз айларындағы жылы ауа жазыққа оңтүстіктен келетін ыстық ауа массасының тез таралуы нәтижесінде болады. Облыстың жазық өңіріндегі жылдық температура амплитудасы 78 — 84°C, тәуліктік температура амплитудасы 20 — 30°C.

Орталық Қазақстан климаттық ауданының облыс аумағына қарасты оңтүстік бөлігінде (Сарысу және Мойынқұм аудандарының солтүстік бөлігі) климат қуаң әрі ыстық. Бұл өңір теңіз деңгейінен 400 — 600 м биіктікте. Мұнда ауа массасы еркін ауысып отырады. Сондықтан орташа айлық ауа температурасының жылдық амплитудасы 38°C-қа жете-



Қысқы көрініс



Жазғы таң

ді, абсолюттік максимумы 90°C. Бұл көрсеткіш облыс аумағы ғана емес бүкіл Оңтүстік Қазақстанның жазық өңіріндегі ең үлкен амплитуда. Оған негізгі себеп — суық ауа массасының еркін енуі және қыста олардың тез жылжуы, жаз айларында жылы ауа массасының енуі және жергілікті жерде оның тез ысынуы. Қыс айларындағы ауа температурасының орташа мөлшері -14 — 12°C. Ауданның солтүстік бөлігінің жазық болуына байланысты Сібір және арктикалық ауа массасы еркін енеді де қыс айларында кейде -43°C — 46°C-қа дейін төмендейді. Мұнда қыс айларындағы теріс температураның жиынтығы 1400 — 1500°C-қа жетеді. Бұл өңір облыстағы ең ұзақ қыс болатын өңір. Аязды күндердің ұзақтығы 160 — 170 күн. Тұрақты қар жамылғысы қараша айының 2-онкүндігінде қалыптасады. Климаттық

ауданда шығыс желдері басым және оның орташа жылдамдығы 6 м/сек-ты құрайды. Қыстың екінші бөлігінде желдің жылдамдығы өзінің шегіне жетеді. Көктемдегі соңғы үсік мамыр айының ортасында байқалады. Мұнда көктемдегі температура оңтүстік аудандарға қарағанда 4 — 5°C төмен. Ауданның жазы оңтүстікке қарағанда біршама салқын. Шілде айының орташа температурасы 23 — 25°C. Оңтүстік өңірлерге қарағанда жаз 20 — 25 күндей қысқа. Ыстық күндер мамыр айының аяғында басталады. Оның ұзақтығы 80 — 100 күндей. Ыстық кезеңдердің болуы Орталық Азиядан келетін термиялық депрессияға байланысты. Күн сайын дерлік температура 40°C-қа жетіп отырады, ал максимум температура 45°C-та тіркелген. Жаз айында бұлтсыз ашық аспанда тәуліктік орташа температура 18 — 25°C-қа дейін жетеді. Жылдық жауын-шашынның 60%-ы жылдың жылы кезеңінде (әсіресе көктем, күз айларында) жауады. Күздің бірінші жартысында күн ашық, жылы және құрғақ болады. Бірақ екінші жартысында температура тез төмендейді, ауаның циклондық әрекеттері күшейеді, қыркүйектің соңында алғашқы үсік жүреді. Ауданның климаттық жағдайы маусымдық жайылымға (қысқы, көктемгі, күзгі) қолайлы. Температуралық жағдай, ұзақ уақыттық вегетациялық кезең (170 — 180 күн) және осы кезеңнің температура жиынтығы (3700 — 3800°C) мұнда бидай, тары, қант қызылшасы, мақтаның тез пісіп жетілетін сорттарын және бау-бақша дақылдарын өсіруге қолайлы. Бірақ жауын-шашын аз болуы және тұрақты су көздерінің болмауы қиындық туғызады.

Балқаш маңы климаттық ауданының батыс бөлігі облыстың Мойынқұм ауданы аумағының солтүстік-шығысын қамтиды. Климаты құрғақ және жылы. Облыстың басқа аумағына қарағанда мұнда ең суық ызғарлы қыс болады. Оған солтүстік-шығыстағы Зайсан

қазаншұңқырынан келетін суық ауа массасы себеп. Мұнда қыста ашық күндер облыстың басқа аумағына қарағанда басым. Сондықтан, Күн радиациясының мөлшері қиыр оңтүстік аудандардан кем емес. Қыс кезеңіндегі қысымдық-циркуляциялық жағдай Сібір максимумымен және антициклондармен анықталады. Антициклон нәтижесінде (ашық аспанды күндердің мол болуы) ауа тез суынып, ауа температурасы өте тез төмендейді. Бүкіл аудан бойында қыс айларының орташа температурасы қаңтар айының соңында байқалады. Мысалы, Балқаш көлінің батысында (Құйған ауылы тұсында) орташа температура қаңтарда -20°C-ты көрсетеді. Қыс оңтүстік аудандарға қарағанда 2 аптадай ұзақ болады. Көктем оңтүстік аудан-



Жамбыл ауданындағы Таскөл



Үлкен Қайыңды сайындағы сарқырама

дарға қарағанда 10 — 15 күн кейін басталады және ол тәуліктік ауа температурасының өзгеріп отыруымен (23 — 24°C) ерекшеленеді. Наурыз айында кейде орташа айлық температура қалыптан 9 — 11°C-қа дейін өзгереді. Вегетациялық кезеңнің ұзақтығы 175 — 180 күндей, температура жиынтығы бұл кезеңде 3300 — 3500°C. Жаз айлары ыстық және қуан. Шілде айының орташа температурасы 23 — 24°C. Ең ыстық күндерде температура 39 — 44°C-қа жетеді. Үсік мамыр айының ортасында да болуы мүмкін. Балқаштың бұл бөлігінде облыс аумағындағы жауын-шашынның ең аз мөлшері (90 — 110 м) байқалады. Жауын-шашынның ең аз жауатын мезгілі — тамыз, қыркүйек айлары. Тұрақты қар жамылғысы қарашаның аяғы — желтоқсанның басына келеді. Мұнда желдің жылдамдығы 6 — 10

м/сек және оның негізгі бағыты солтүстік-шығыс және солтүстік. Боранды күндер қаңтардың аяғы және бүкіл ақпан айларында байқалады. Әсіресе, көктем кездерінде қатты желдер жиі болып тұрады. Жаздағы қатты желдер шаңды құйын мен дауыл тудырады. Желдің жылдамдығы кейде 20 м/сек-қа жетеді. Бұл климаттық ауданның аумағын көктемгі және күзгі жайылым ретінде ғана пайдаланады.

Мойынқұм климаттық ауданы толығымен дерлік облыстың орталық бөлігін қамтиды. Аудан төбешікті-қырқалы келген Мойынқұм шөлін, Талас және Шу өзендерінің төменгі шөлейтті аңғарларын және Қаратаудың солтүстік-шығыс бөлігін алып жатыр. Ол ендік бағытта облыстың барлық ауданы арқылы өтеді. Өсімдік жамылғысы, негізінен, баялышты-жусанды, бұйырғынды-жусанды және астық тұқымдасы аралас бұйырғынды-жусанды келеді. Олар сәл сортаңданған және сортаңды сұр топырақта өседі. Грунт суы жақын жатқан ойысты және шалғынды жерлерде жусанды-соранды, ши және әртүрлі астық тұқымдасты шөптесіндер өскен. Климаттық аудан қоңыржай суық қысымен, ыстық жазымен, температуралық айырмашылығымен және тәуліктік температураның үлкен амплитудасымен (20 — 30°C) ерекшеленеді. Ауданның солтүстік жағы арктикалық ауа массасының және Сібір антициклонының әсерінде болғанымен Орталық Қазақстан және Балқаш маңы климаттық аудандарына қарағанда термиялық фоны жоғары. Әсіресе, ол жылдың суық кезеңдерінде байқалады. Мұнда қыс (қаңтар айының орташа температурасы -8 — 12°C) солтүстіктегі екі климаттық аудандарға қарағанда 4 — 5°C-тай жылы. Теріс температураның жиынтық мөлшері 600 — 800°C-ты құрайды. Балқаш маңы климаттық ауданына қарағанда қыс бір айдай қысқа болады. Наурыз айының басында немесе орта тұсында көктем басталады. Көктем бүкіл аудан бойында бір мезгілде



Құмды жал

(климаттық ауданның ендік бағытта орналасуына байланысты) дерлік байқалады. Сәуір айының ортасында үсік тоқтайды. Бірақ кейбір жылдары ол сәуірдің аяғында да болуы мүмкін. Аудандағы аязсыз күннің орташа мөлшері 5,5 айға (170 күндей) жетеді. Сәуір айының соңында жаз басталады. Оның ұзақтығы 138 — 148 күнге жетеді. Шілде айының орташа температура мөлшері $25^{\circ} - 27^{\circ}\text{C}$. Маусым айының ортасында тұрақты ыстық ауа райы орнығып, ол қыркүйектің басына дейін созылады. Жаз кезеңіндегі температура жиынтығының мөлшері 3000 — 3200 $^{\circ}\text{C}$. Бұл кезеңде ауа ылғалдылығы өте төмен болады. Мысалы, Ойық метеостансасында 178 күнге созылатын ыстық кезеңдегі ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 30%-ды құрады. Қыркүйек айының 3-онкүндігінде күз басталады. Ауа температурасының 10°C -тан жоғары тұрақты кезеңі климаттық ауданның солтүстігінде қазан айының басында, оңтүстікте қазанның соңында болады. Күздегі үсік солтүстікте қыркүйектің соңында, оңтүстікте қазан айының 1-онкүндігінде болады. Қысқы кезең солтүстікте қараша айының басында, оңтүстікте осы айдың соңында басталады. Жауын-шашынның орташа мөлшері 120 — 200 мм. Оңтүстіктің көтеріңкі келген бөлігінде жылдық жауын-шашынның орташа мөлшері 280 мм-ге жетеді. Жауын-шашынның 50%-ға жуығы жылдың жылы кезе-

ңінде жауады. Оның 50%-ға жуығы сәуір-мамыр айларына келеді. Мұнда тұрақты қар жамылғысы болмайды. Тек көтеріңкі келген қиыр шығыс бөлігінде оның қалыңдығы 10 см-ден аспайды. Аудандағы желдің басым бағыты шығыс, солтүстік және солтүстік-шығысқа келеді. Тасты елді мекені маңында солтүстік желдің жылдық қайталануы 51%-ды құраса, Ұланбел ауылы маңында ол 60%-ға жетеді. Желдің жылдық орташа жылдамдығы 2,9 — 3,3 м/сек. Кейде оның жылдамдығы көктемде 20 м/сек-қа

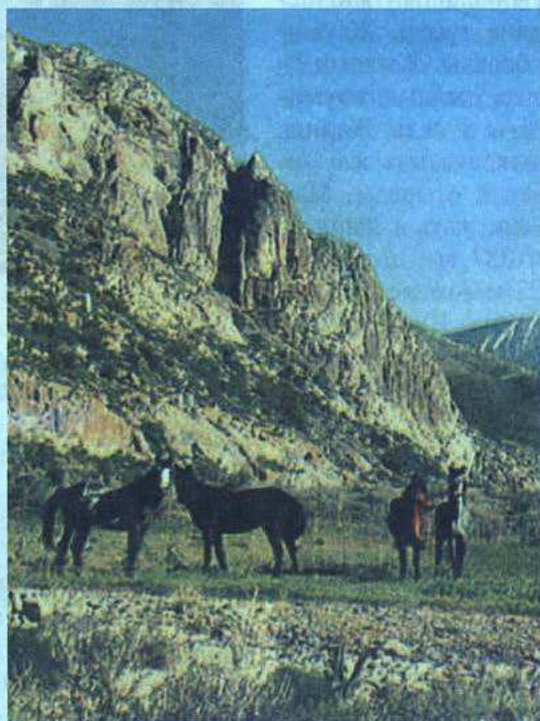


Мойынкүмдағы түйелер

жетеді. Аумақтың климаттық және топырақтық жағдайына қарай көктемгі, күзгі және қысқы мал жайылымы ретінде пайдаланады. Қысқы жайылым, негізінен, Шу өзенінің құмды келген төменгі ағысы мен Мойынкүмда болады. Тұрақты су көзінің болмауынан шөлдік жайылымды толық пайдалануға мүмкіншілік жоқ. Егін шаруашылығы суармалы жерлерде және Шу, Талас өзендерінің жайылмаларында ғана бар. Шу аңғарының орта, төменгі ағыстарында 10°C -тан асатын температура жиынтығы 3460 — 3800 $^{\circ}\text{C}$ -ты құрайды.

Шу - Талас климаттық ауданы облыстың Қырғыз және Талас Алатауларының шөлейтті тау алды жазығын және Шу мен Талас өзендерінің орта аңғарын қамтиды. Бұл ауданның теңіз деңгейінен биіктігі 400 — 700 м. Мұндағы топырақ жамылғысы бозғылт сұр, бозғылт

қоңыр. Кейбір жерлерін шалғынды сүр және өзен жайылмаларының шалғынды-сортанды топырағы қамтыған. Оларда, негізінен, жусан мен бетеге, боз басым өскен. Климаттық аудан оңтүстіктен, оңтүстік-батыстан және оңтүстік-шығыстан тау жоталарымен қоршалған. Бірақ бүкіл солтүстік, солтүстік-шығыс жағы ашық және жазық дала болғандықтан, оның аумағына солтүстіктен келетін суық ауа массасының енуіне қолайлы жағдай туады және термиялық режиміне өзгеріс әкеледі. Қыста меридиан типтегі ауа айналымы орташа айлық температураны төмендетеді. Мысалы, 1935 ж. Шу қаласы маңындағы қаңтар айының орташа температурасы -14°C -ты құраса (орташа температурасы $-9,2^{\circ}\text{C}$), 1945 ж. ақпандағы орташа температура -15°C -ты көрсетті (орташа температурасы $-5,3^{\circ}\text{C}$ болатын). 1931 ж. Жамбылдағы (қазіргі Тараз қаласы) ақпанның орташа температурасы $-14,5^{\circ}\text{C}$ -ты көрсетті. Сол жылы жылдың суық кезеңіндегі ең төменгі температура Таразда $-36 - 41^{\circ}\text{C}$ -ты көрсетті. Жалпы, климаттық аудан облыстың ең жылы қысымен ($-3 - 5^{\circ}\text{C}$) сипатталады. Оған негізгі себеп, ауданның солтүстік-шығыстан келетін суық ауа массасын Шу-Іле тауларының біршама ұстап қалуынан болады. Қыстың ұзақтығы 97 — 108 күн. Оңтүстікте орналасуына байланысты ауданға оңтүстік-батыстан жиі-жиі тропиктік жылы ауа массасы келіп тұрады. Ауданда қатты жел соғып, қарлы боран болуы өте сирек.



Қаратау баурайында

Климаттық ауданда көктем ерте басталады. Наурыз айының өзінде-ақ орташа айлық температура оң мәнді ($2,4 - 3,3^{\circ}\text{C}$) болады. Ауданның тұрақты орташа тәуліктік температурасының 0°C -тан жоғары мәні наурыздың 1-онкүндігінде байқалады. Температураның көтерілуіне байланысты циклондық процестер қарқынды түседі, жауын-шашын ұлғаяды. Атмосфералық циркуляцияның ұлғаюына байланысты, желдің жылдамдығы $2,5$ м/сек-тан $3,5$ м/сек-қа дейін күшейеді. Қатты желдің басым бөлігі (38%) көктем айларына келеді. 8 — 17 сәуірде-ақ вегетациялық кезең қарқынды, температура жиынтығы $3300 - 3800^{\circ}\text{C}$ -ты құрайды. Үсік наурыздың соңы, сәуірдің 1-онкүндігінде болады. Соңғы үсік кейде сәуір айының соңында да болуы мүмкін. Жылдық аязсыз күндерінің орташа мөлшері 132 — 174 күн. Мамыр айының басында жаз басталады. Оның ұзақтығы 130 — 146 күн. Тұрақты ыстық

кезең (орташа 80 күндей) маусым айының 2-жартысында болады. Ауа құрғақ, оның күндізгі салыстырмалы ылғалдығы 23 — 32%. Қыстағыдай жазда да жел тұрақты емес. Шу қаласы маңында солтүстік-шығыс жел басым. Жаз айындағы желдің жылдамдығы 3 — 4 м/сек-тан аспайды. Күздің желі қыс айларындағыдай ($2,5 - 3,5$ м/сек). Күздегі алғашқы үсік қыркүйектің соңында, қазанның басында болады. Кейбір жылдары

үсік қазанның аяғы қарашаның басында болады. 1952 ж. Таразда қарашаның 30-да ауа температурасы -37°C -ты көрсетті. Климаттық аудандағы жауын-шашын мөлшері 268 — 300 мм. Жауын-шашын жылдың



Көделі жайлауы

суық және жылы мезгілдерінде бірдей дерлік түседі. Тамыз айы — ең құрғақ айға жатады: жылдық жауын-шашын мөлшерінің 1,8 — 2,7%-ы ғана түседі. Жауын-шашын көктемде көп болады. Жылдың ең ылғалды айы — сәуірде жылдық жауын-шашынның 15 — 17%-ы түседі. Жалпы, әр жылдарда климаттық ауданда жауын-шашын мөлшері құбылып отырады. Мысалы, Тараздағы жылдық жауын-шашынның орташа мөлшері 287 мм-ді құраса, кейбір жылдары ол 522 мм-ге жетеді, минимумы 86 мм-ді құрайды. Шілдеде жау-



Бетпақдала

ын-шашын мүлдем болмайды, не оның мөлшері шамалы ғана. Ауданның оңтүстігінде қыста жауын-шашын кейде жаңбыр түрінде де болады. Қар жамылғысы шамалы (2 — 2,5 ай жатады), желтоқсанның 10 — 20-нан, ақпанның 20 — 25-іне дейін жатады.

Облыстың таулы аймағының климаты өзгеше. Ол да климаттық аудандарға бөлінеді. Сондай аудандардың бірі — Жуалы климаттық ауданы. Оның аумағы 1 мың км²-дей. Ол солтүстік-батыс Тянь-Шаньдағы Жуалы қазаншұңқырын қамтиды. Аудан теңіз деңгейінен 960 — 1500 м биіктікте және барлық жағынан дерлік таулармен қоршалған. Сондықтан оның климаттық ерекшеліктері республиканың солтүстік облыстарына жақындау келеді. Климаттық ауданның қалыптасуы-



Қордай қыраты

на таулармен оқшаулануы ықпал еткен. Тек солтүстік-шығысында ғана жіңішке келген аңғар жатыр. Сол аңғардан (өткелден) қыста Сібір антициклоны мен арктикалық суық ауа массасы енеді. Сонымен бірге жергілікті орографиялық ерекшелік те климатқа өз әсерін тигізеді. Ол ауданның жел режимін түзейді. Желдің солтүстік-шығыстан (27%) және оңтүстік-шығыстан (25%) қайталануы басым. Жаз және көктемде солтүстік-шығыс желдері жиі қайталанса (30 — 36%), қыста оңтүстік-батыс желдері (34 — 37%) басым. Бұл аудан Қазақстанның

ең желді аудандарының бірі саналады. Қысым градиентінің Қаратау жотасының солтүстігіндегісі мен оңтүстігіндегісінің айырмасы үлкен болған жағдайда қатты



Меркі өңірі

желдер пайда болады. Оның жылдамдығы кейде 28 м/сек-қа жетеді. Қатты желдердің 50%-ы сәуір айына келеді.

Қыс басқа аудандарға карағанда ұзақ әрі суық. Орташа айлық теріс температура 5 айға дейін созылады. Қаңтар айының орташа температурасы $-7 - 8^{\circ}\text{C}$, кейбір жылдары $-14 - 15^{\circ}\text{C}$. Суық ауа массаның қарқынды енуі, антициклондық ауа райының қалыптасуы нәтижесінде кейбір жылдары желтоқсан мен ақпан айларындағы орташа температура $-15 - 16^{\circ}\text{C}$ -ты құрайды. Ең төменгі температура (-46°C)



Тараз қаласы тұсындағы Талас өзені

Сібірдің ызғарындай болады. Бірақ кейде оңтүстіктен жылы ауа массасының келуінен қыста температура $14 - 15^{\circ}\text{C}$ -қа дейін, ал желтоқсанда 22°C -қа дейін жылынады. Жаз қоңыржай ыстық, шілденің орташа температурасы 21°C , кей жылдары $21 - 24^{\circ}\text{C}$ -қа жетеді. Ыстық кезең $43 - 55$ күн. Жер тез қызады, бұлттылық аз. Ауаның салыстырмалы ылғалдығы 40%, күндіз $27 - 36\%$. Бірақ жаз айларында да температура төмендеп кетуі мүмкін. Шілде, тамыз айларында да 0°C , кейде -4°C болуы мүмкін. Күздегі алғашқы үсік қыркүйектің басында болады. Аязсыз күндер аз — 116 күндей, ал температура амплитудасы 86°C . Жуалы қазаншұңқырының оқшау орналасуы нәтижесінде жауын-шашынның мөлшері көп емес. Жауын-шашын мөлшері шығыстан батысқа қарай ұлғаяды (318 мм-ден 578 мм-ге дейін). Құрғақ жылдары оның мөлшері бар-жоғы $150 - 180$ мм. Жылдың ең ылғалды айы — сәуір, ең құрғақ айы — тамыз. Қазанның аяғында, қарашаның ортасында қар жамылғысы пайда болады. Оның қалыңдығы 30-см-ге жетеді. Ол орта есеппен 93 күн жатады. Аудан Оңтүстік Қазақстандағы қарлы боран ең көп болатын аудан саналады. Қарқынды вегетация мерзімі 160 күн, температура жиынтығының мөлшері $2500 - 3000^{\circ}\text{C}$.

Талас аңғары климаттық ауданы. Ауданның климаты қоңыржай ыстық, қуаң. Аудан батысында Қаратау жотасы мен Талас Алатауы және шығысында Қырғыз Алатауы аралығында, теңіз деңгейінен 600 м-ден 1500 м биіктікте орналасқан. Солтүстік жағы ашық, батысында Қаратау жотасымен шектелген. Жергілікті орографиялық жағдай (аңғарлық жағдайы) оның жел режимін анықтайды. Мұнда оңтүстіктің желі басым (42%). Желдің 50%-ы наурыз — мамыр айына келеді. Жылына 54 күн қатты жел соғады. Қыс айларының орташа температурасы -10°C , кейбір жылдары ол -14°C -



қа төмендейді. Төңірегіндегі аудандарға карағанда мұнда қыс жұмсақтау. Жазы ыстық әрі аңызак. Жаз айларының орташа температурасы 24°C . Оңтүстік-батыстан келетін ылғалдың тасасында қалғандықтан Талас аңғарында жауын-шашын аз жауады. Жауын-шашын жылдың жылы мезгілдерінде басым. Көктемде жылдық жауын-шашынның 40%-ы түседі. Қысқы және ауыспалы маусымдарда Талас аңғарында тұман жиі байқалады. Аңғардың төменгі бөлігінде қар жамылғысы тұрақты емес және ол ұзақ жатпайды. Жылу қоры, топырақтың құнарлығы және су қорының мол болуы мұнда қант қызылшасын, темекі, жүгері, т.б. отырғызуға қолайлы. Сонымен бірге бау-бақша, жүзімдік, т.б. өсіруге барлық жағдай бар. Солтүстік Қырғыз климат-

18



Қырғыз Алатауы

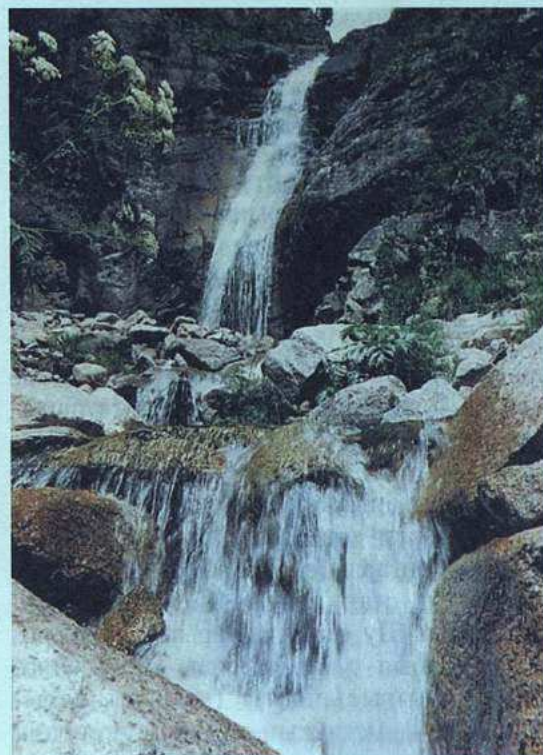


Мақпал шатқалы

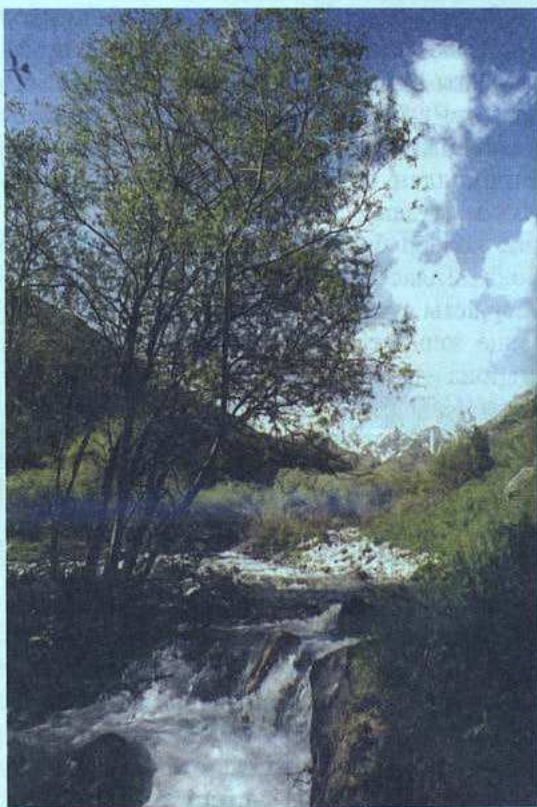
тық ауданы. Бұл климаттық ауданға Қырғыз Алатауының солтүстік беткейі, Талас және Аспара өзендері аңғары аралығындағы батыс бөлігі кіреді. Көптеген өзен аңғарларының климаттық жағдайы беткей экспозициясының және қоршаған орографиялық ортаға тәуелді. Оның климаты қыста Азиялық антициклонның, жазда Орта Азиядан келетін термиялық депрессияның ықпалында болады. Кең тау алды жазығының жел режимі таулық-аңғарлық типке жатады. Мұнда аңғар бойымен оңтүстік және оңтүстік-батыс желдері соғады. Жылына қатты соғатын жел 10 — 16 күнді кұрайды. Ол, негізінен, көктем айларында байқалады. Желге температуралық режим, сонымен бірге жер бедері де үлкен ықпал етеді. Меридиан бағытта орналасқан аңғарлардың қысы суық болады (қаңтардағы орташа температура $-6,5$ — 10°C). Қыс 4 айға жуық созылады, бірақ

бұл аңғарларға оңтүстіктен жиі-жиі жылымық келеді. Қаңтар айының өзінде де күндізгі жылымық екі күннің бірінде болады. Жаз аңғарлардың төменгі бөлігінде ыстық, басқа жерлерінде қоңыржай жылы (16 — 17°C). Жауын-шашынның түсуі біркелкі таралмаған: беткей экспозициясының орналасуына қарай 290 — 300 мм-ден 400 — 500 мм-ге дейін. Жауын-шашын көктем, жаз айларында мол түседі. Көрші Талас аңғарына қарағанда қыста жауын-шашын аз болады. Жыл ішінде 6 ай жауын-шашын қар түрінде түседі. Қардың қалыңдығы төменде 10 см, орташа биіктіктерде 30 см. Қар жамылғысы 50 күндей жатады. Жауын-шашынның мол жауатын кезі сәуір — маусым.

Қорыта айтқанда, облыстың климаты біршама құрғақтығымен және континенттілі-



Қаратаудағы сарқырама



Тау өзені

гімен ерекшеленеді. Мұны облыс аумағының Еуразия құрлығының орта тұсында орналасқандығы, мұхиттардан алыстығы, ауа райының ашық болуына мүмкіндік туғызатын атмосфералық айналымның ерекшелігі, сондай-ақ күн шуағының молдылығын қамтамасыз ететін оңтүстік ендікте орналасқандығымен түсіндіруге болады. Климаттың континенттігі ауаның күндізгі мен түнгі, қыс пен жазғы температураның қарама-қарсылық айырмасынан да байқалады. Облыс бойынша ауаның орташа тәуліктік температурасы 0°C-тан жоғары кезең 225 — 245 күнге дейін созылады. Аязсыз кезең жазық өңірлерде 5 — 6 ай, тау бөктерлерінде және тауда 4 — 6 ай болады. Жазық өңірлерде жауын-шашын аз (100 — 300 мм). Қар қабаты жұқа (10 — 15 см). Оңтүстік аудандарда тұрақты қар жамылғысы болмайды. Облыстың барлық дерлік аумақтарында шығыстан және солтүстік-

шығыстан аңызак жел соғады, қиыр оңтүстік және оңтүстік-батыста аңызак жиі қайталаңады.

Су қорлары. Өзендері. Облыста жер беті ағыны біркелкі таралмаған. Өзендер, негізінен, облыстың оңтүстігіндегі Қырғыз және Талас Алатауларының солтүстік беткейлерінен бастау алады. Олардың басым бөлігі *Шу* және *Талас* өзендері алабында жатыр және осы өзендердің салалары болып табылады. Облыс аумағындағы ең ірі және ұзын өзен — *Шу* (1186 км). Ол Қырғызстан аумағында Тянь-Шань тауларынан басталады. Табиғаты көркем Буам шатқалынан өткен соң облыс аумағына кіреді. Облыстағы оның ұзындығы 800 км. Шатқалдан өткен соң ағысы баяулап жазықтағы кең аңғарлы өзенге айналады. Облыс аумағында оған жалғыз *Қорағаты* өзені қосылады. Шу өзінің аңғарында кішігірім көлдер тобын түзей отырып, Тұран ойпатының шығысындағы (жазығындағы) (Ащыкөл — Ақжайқын ойысы) құмға сіңіп кетеді. Шу су жинау сипаты жағынан аралас толығытын өзендер қатарына жатады. Өзен ағынын реттеу және суару мен суландыруға пайдалану үшін Шу қаласынан жоғарғы бөлігінде оған *Тасөткел бөгені* салынды. Облыстағы екінші үлкен өзен — *Талас*. Облыс аумағындағы ұзындығы 453 км. Ол Қырғыз Алатауы мен Талас Алатауы мұздықтарынан шығатын Қарақол және Үшқоша өзендері қосылған жерден басталып, Мойынкүмның батысындағы Айдын көліне құяды. Көпжылдық мұз, қар, жауын-шашын суымен толығыды. Өзен аңғарында бірнеше бөгендер (*Киров*, *Юбилейный*, *Жінәлі*, *Қазақбай*, т.б.) салынған. Суын жер суаруға және суландыруға пайдалану үшін *Талас — Аса каналы* тартылған. Таласқа оның ірі саласы — *Аса* өзені (ұз. 253 км) сол жақтан құяды. Облыстағы көптеген кішігірім өзендер (*Шабакты*, *Боралдай*, *Буркітті*, *Теріс*, *Шалсу*, *Қарақыстақ* т.б.) Қырғыз Алатауынан, Қаратау жотасынан бастау алады. Шу-Іле және

Қаратау жотасынан басталатын өзендердің барлығы дерлік жаз айларында құрғап қалады, не жылғаларға айналады.



Шу өзені

Көлдері. Облыс аумағына *Балқаш көлінің* оңт.-батыс бөлігі кіреді. Жағалауынан 1,5 — 2 км жерде *Қашқантеңіз* көлі (аумағы 18,5 мың км²) орналасқан. Облыс аумағындағы ең ірі көл — *Билікөл* (ауданы 86,5 мың км²). Оның суы тұщы. Көлде көксерке, жайын, сазан, табан балық, т.б. бар. Билікөлден басқа *Ащыкөл* (суы сортаң), *Ақкөл* (тұзды), *Айдын* (тұзды), т.б. кішігірім көлдер бар. Жалпы, көлдердің басым бөлігі Талас аңғарында орналасқан.

Жер асты суы. Облыста арыны жоғары бірнеше жер асты су алаптары бар. Олардың ең ірісі — *Аса-Талас артезиан алабы* (аумағы 6000 км²). Оның суы 100 — 300 млік тереңдіктен шығады. Суы палеоген және неоген шөгінділерінде жатыр. Артезиан ұңғымасынан тәулігіне 7000 м³ су алынады. Одан басқа облыс аумағында (*Сарысу* және *Талас* ауданы аумағында) *Киіу Қаратау жер асты су алабы* орналасқан. Ол кембрий-ордовик кезеңдерінің карстік-жарықшақты әктастарында таралған. Сулы қабаттың қалыңдығы 40 — 300 м. Ұңғымалардан тәулігіне 2,2 — 86,4 мың м³ су шығады. Өзен аңғарларында көптеген қайнар бұлақтар (*Жылыбұлақ*, т.б.) бар. Одан басқа алапта 10-нан астам жер асты су көздері