

О. МЎМИНОВ, П. БАРАТОВ,
М. МАМАТҚУЛОВ, Р. РАҲИМБЕКОВ

ЎЗБЕКИСТОН ТАБИЙ ГЕОГРАФИЯСИ

7-синф учун дарслик

*Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлиги дарслик
сифатида тасдиқлаган*

ТОШКЕНТ „ЎҚИТУВЧИ“ 1997

Тақризчилар: Улугбек номидаги Фарғона Давлат Университети география кафедрасининг доцентлари М. АБДУЛЛАЕВ, М. ЖЎРАБОЕВ, Ю. СУЛТОНОВ, Р. САИДОВА, И. АБДУҒАНИЕВ

Тошкент шаҳар Ҳ. Ҳасанов номи 126-мактаб география муаллими
Э. Р. ИКРОМОВ

4306020900-186

М _____ бл.зак.-96

353(04)-96

ISBN 5-645-02551-2

© „Ўқитувчи“ 1993 й.

© „Ўқитувчи“ нашриёти,

тўлдирувчи тиражи, 1995 й.

© „Ўқитувчи“ нашриёти, 1997 й.

МУҚАДДИМА

Азиз ўқувчилар!

Сиз ушбу китобда жонажон ўлкамиз Ўзбекистоннинг табиий географияси билан танишасиз. Дарслик саҳифаларидан республикамиз ҳудудининг ўзига хос, ғоятда беқиёс хилма-хил табиати, табиий бойликлари ҳамда улардан оқилона фойдаланиш ҳақида маълумот оласиз. Бинобарин, ушбу дарсликда сиз ва биз, барча аждодларимиз туғилиб ўсган, яшаган мўътабар диёрнинг табиати, бу табиатнинг асосий унсурлари, ландшафтлари, уларнинг ривожланиш тарихи, ҳудудий тақсимланиши баён қилинади. Ўлкамизнинг долзарб экологик муаммолари ҳақида ҳам тўхталиб ўтилади.

Жонажон ўлкамиз табиий географияси борасидаги бу маълумотлар сизда алоҳида қизиқиш, ўз диёримизга, унинг бетакроп табиатига меҳр уйғотади, унинг табиий бойликларини қадрлашга, асраб-авайлашга даъват этади, деган умиддамиз.

Диёримиз ер бағри фойдали қазилмаларга ҳам ниҳоятда бой. Ўзбекистоннинг кўмири, нефти, газ, рангли ва нодир металлари, жумладан, олтини, кимё ва қурилиш хом ашёси ҳам ниҳоятда аҳамиятлидир. Хуллас, республикамизнинг кенг майдонлари, иқлими, ҳаёт манбаи бўлмиш дарёлари, олтинга тенг тупроқлари, кенг яйловлари, жаннатмақон воҳалари, ер ости бойликларидан тўғри ва оқилона фойдаланилган тақдирдагина бу ўлканинг порлоқ истиқболи тўла таъминланади.

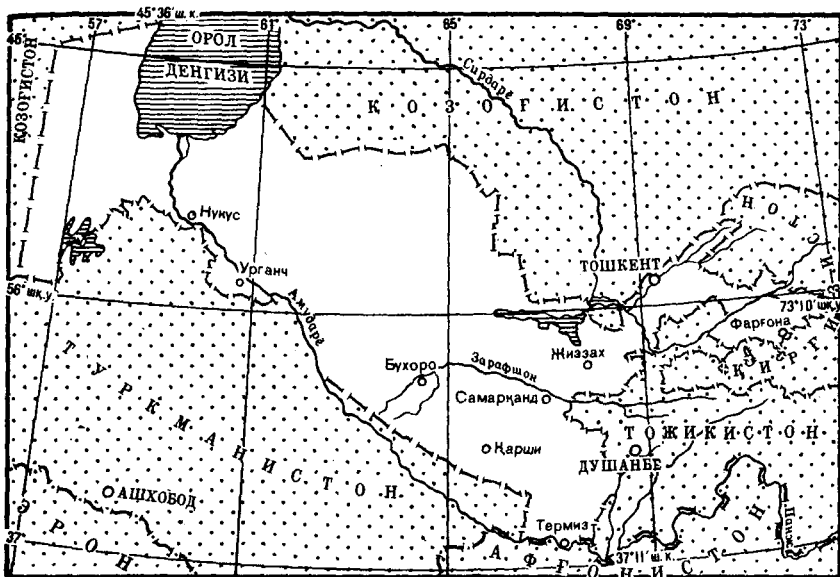
Меҳнатсевар ҳалқимизнинг кўп асрлар давомида ерларга ариқлар орқали сув чиқариб пахта ва хилма-хил экинлар етиштирганлиги, боғ-роғлар бунёд этганлиги, гўзал шаҳар ҳамда сўлим қишлоқлар яратганлиги туфайли ўлкамизда маданий ландшафтлардан иборат катта-катта воҳалар вужудга келган.

ЎЗБЕКИСТОННИНГ ГЕОГРАФИК ЎРНИ

? 1. Осиёнинг сиёсий-маъмурий харитасидан Ўзбекистонни топинг. 2. Глобус ва Осиё харитасидан Ўзбекистоннинг географик ўрнини белгиланг. Ўзбекистон шимолий ва жанубий чекка нуқталарининг географик ўрнини белгиланг. 3. Ўзбекистон шимолий ва жанубий чекка нуқталарининг географик кенглигини, ғарбий ва шарқий чекка нуқталарининг эса географик узунликларини аниқланг.

Географик ўрни, майдони. Ўзбекистон Республикаси Марказий Осиёнинг марказий қисмида жойлашган.

Ўзбекистоннинг шимолий чекка нуқтаси Устюрт платосининг шимоли-шарқи (45° 36 ш. к.) да, жанубий чекка нуқтаси эса



2- расм. Ўзбекистоннинг чекка географик нуқталари.

иссиқ ўлкаларга хос ширин-шакар мевалар, пахта ҳамда каноп сингари техника экинлари етиштиришга имкон беради.

! Республикамиз шимолий чеккасидан жанубий чеккасигача, шунингдек ғарбий чеккасидан шарқий чеккасигача қанча масофага чўзилганлигини (километр ҳисобида) ҳисобланг.

Ўлкамизнинг шифобахш тоғ ҳавоси кишига руҳий тетиклик бахш этади, бу жойларда сўлим оромгоҳлар жойлашган.

Ўзбекистон Республикасининг майдони 447,4 минг кв. км. Хорижий давлатлар билан таққосласак, унинг майдони Буюк Британиядан салкам 2 баробар, Швейцариядан 11 баробар, Бельгиядан 14 баробар, Арманистондан 15 баробар каттадир.

Чегаралари. Ўзбекистон чегараларининг кўп қисми текисликдан ўтганлиги сабабли транспорт ва иқтисодий алоқаларни ривожлантириш учун кенг имконият беради. Республикамизнинг Қозғистон Республикаси билан бўлган шимолий чегаралари Устюрт платоси, Орол денгизи ва Қизилқум чўлидан ҳамда Қоржантаўдан ўтиб, Угом тизмасининг шимоли-шарқий чеккасида тугайди. Қирғизистон билан чегара Писком тизмасининг қирраси, Чотқол тизма тоғлари, Фарғона тизма тоғининг ғарбий ва Олой тизма тоғларининг шимолий этакларидан ўтади. Тожикистон билан бўлган чегара эса Қурама, Туркистон, Зарафшон, Ҳисор тоғ тизмалари ва Боботоғ орқали ўтади. Амударё орқали ўтган жа

нубий чегарамиз қарийб 90 км масофада республикамизни Афғонистон билан туташтириб туради. Туркменистон билан бўлган жануби-ғарбий чегара Амударё; Кўҳитанг тоғлари, Амударёнинг ўнг соҳилидаги гилли ва қумли чўллардан ўтади, сўнг чап соҳилда Хоразм воҳасидан ўтиб, Сариқамиш кўлигача давом этади. Ниҳоят Устюртнинг жанубидан ўтиб, 56-меридиангача бо-
ради.

АҲОЛИСИ ВА МАЪМУРИЙ ХАРИТАСИ

Республикамиз аҳолиси анча зич жойлашган ўлкалардан бири бўлиб, унда 23 млн. дан ортиқроқ киши яшайди. Унинг аҳолиси Саудия Арабистони аҳолисидан 2 баробар, Швейцария аҳолисидан 3 баробар, Мўғулистон аҳолисидан 10 баробар кўпдир.

Ўзбекистон Республикаси 1924 йилда собиқ СССР таркибидаги иттифоқдош республика тарзида ташкил топган. 1991 йил 31 августда эса мустақил республика деб эълон қилинди. Пойтахти — Тошкент шаҳри. Унда 2 млн. 300 000 дан зиёд аҳоли яшайди.

Ўзбекистон аҳолисининг асосий қисми — ўзбеклардир. Республикамизда ўзбеклардан ташқари рус, татар, қozoқ, тожик, қорақалпоқ, корейс, яҳудий, уйғур ва бошқа миллат вакиллари ҳам яшайдилар.

Ўзбекистон Республикаси маъмурий жиҳатдан 12 та вилоят ва битта республикадан иборат. Тошкент вилояти, маркази Тошкент шаҳри; Фарғона вилояти, маркази Фарғона шаҳри; Андижон вилояти, маркази Андижон шаҳри; Наманган вилояти, маркази Наманган шаҳри; Сирдарё вилояти, маркази Гулистон шаҳри; Жиззах вилояти, маркази Жиззах шаҳри; Самарқанд вилояти, маркази Самарқанд шаҳри; Бухоро вилояти, маркази Бухоро шаҳри; Навоий вилояти, маркази Навоий шаҳри; Қашқадарё вилояти, маркази Қарши шаҳри; Сурхондарё вилояти, маркази, Термиз шаҳри; Хоразм вилояти, маркази Урганч шаҳри ва Қорақалпоғистон республикаси, пойтахти Нукус шаҳри.

? Савол ва топшириқлар. 1. Ўзбекистон географик ўрнининг асосий хусусиятлари нималардан иборат? 2. Ўзбекистон ҳудуди шимолдан жанубга ва ғарбдан шарққа неча километрга чўзилган? 3. Ўзбекистон Республикаси қайси давлатлар билан чегарадош? 4. Ўзбекистон қандай маъмурий бирликлардан иборат? Республикадаги вилоятлар ва уларнинг бош шаҳарларини ёзувсиз харитага туширинг. 5. Ўз жойингиз (шаҳар ёки қишлоғингиз)нинг географик ўрнини аниқланг. Сиз яшаётган жойдан энг яқин океангача бўлган масофа неча километр?

ЎЗБЕКИСТОН ТАБИАТИ ВА ТАБИЙ БОЙЛИКЛАРИНИ ЎРГАНИШ ТАРИХИДАН

Ўзбекистон табиати ва табиий бойликларини ўрганиш, ўзлаштириш узоқ ва бой тарихга эга. Ўлкамиз кишилиқ маданияти ва тарихининг қадимги масканларидан биридир.

Туркистон, жумладан Ўзбекистон табиий шароити қулайлиги туфайли бу ўлкада ибтидоий жамият одамлари бундан бир неча минг йиллар муқаддам овчилик, чорвачилиқ ва деҳқончилик билан шуғулланганлар. Милоддан аввалги V минг йилликлардаёқ тоғ этакларидаги сойлар бўйида илк обикор деҳқончилик ўчоқлари пайдо бўлган. Бу далил қадимги аجدодларимиз ўзлари яшаган жойларнинг табиатини яхши билганлигидан далолат беради.

Ўлкамиз табиати тўғрисида қадимги юнон ҳамда Рим олимлари Геродот (милоддан аввалги V аср), Страбон, Птолемей (милоднинг I асри) ва бошқалар илк ёзма манбалар қолдирганлар.

Урта асрларнинг „Шарқ Уйғониш даври“ деб аталмиш босқинчида, яъни IX — XII асрларда ўлкамиз табиатини ўрганиш анча юксак даражага кўтарилди. Туркистондан етишиб чиққан буюк ватандошларимиз Муҳаммад Хоразмий, Аҳмад Фарғоний, Абу Наср Форобий (IX аср), Абу Абдулло Хоразмий (X аср), Абу Райҳон Бериий, Ибн Сино (XI аср)лар бошқа фанлар қатори ўлкамиз географиясига ҳам баракали ҳисса қўшдилар. Бу олимлар ўлкамиз табиатини тасвирлаш билангина чекланмай, унинг ривожланишидаги айрим муҳим қонуниятларини ҳам изоҳлаб бердилар. Чунончи, Бериий Қизилқум ва Қорақум чўлларининг, Амударё эски ўзанларининг геологик тарихини айрим фойдали қазилмаларнинг ҳосил бўлиши ва тарқалиши қонуниятларини тўғри тушунтириб берди. Ибн Сино ҳам „Китоб аш-шифо“ китобининг „Табиат“ деб аталган қисмида тоғ жинслари ва минералларнинг пайдо бўлиши, йирик ер юзаси шакллари — тоғлар, водийлар, текисликларнинг пайдо бўлиши ва доимий ўзгариб туриши тўғрисида муҳим фикрларни баён қилган. Жумладан, у ер юзаси шакллариининг ҳосил бўлишидан ташқари ва ички кучларнинг мавжудлиги ҳақида ёзиб, бунга ёрқин мисоллар келтирган.

XI асрда яшаган Маҳмуд Кошғарийнинг қадимги туркий тиллар қомуси бўлмиш „Девону луғотит турк“ асарида ҳам Марказий Осиё ва Ўзбекистоннинг шарқий — тоғли қисми тўғрисида айниқса муҳим географик маълумотлар бор. Бундан ташқари, асарда ўлкамиз табиати, унинг мавсумий ўзгаришлари, табиат ҳодисалари, инсонга руҳий лаззат берувчи табиат гўзалликлари ҳақида келтирилган шеърый намуналар туркий

халқларнинг ҳатто VI — VII асрлардаги географик тасаввурини акс эттиради. Маҳмуд Кошғарий тузган дунё харитасида ўлкамизнинг кўплаб табиий объектлари, жумладан Олой, Туркистон, Зарафшон тоғлари, Фарғона тизмаси, Чотқол ва Талас тоғлари, Қорақум чўли, Вахш водийси акс этган.

Мўғул феодал босқинчиларининг ҳукмронлик давридаги (XII — XIV асрлар) географик тасаввурлар таназзулидан сўнг теурийлар даврида (XIV аср охири ва XV аср) ўлкамиз географиясига оид маълумотлар жадал кенгая борди. Атоқли астроном ва маърифатпарвар олим Улуғбек ҳокимияти йиллари табиатшунослик фанлари қаторида табиий география ҳам анча юксалди.

XV аср охири ва XVI асрнинг бошида яшаб ижод этган Заҳириддин Муҳаммад Бобур ва Ҳайдар Мирзаларнинг ажойиб илмий мероси Ўзбекистон ҳудуди табиати ҳақидаги географик тасаввурларнинг ривожиди алоҳида ўрин тутади. Хусусан, Заҳириддин Бобурнинг „Бобурнома“ номли шоҳ асари география ғояларига бойлиги, турли жойлар табиати тасвирининг беқиёс таърифланганлиги, хилма-хил маълумотларга эгаллиги жиҳатидан ўз даврининг энг юксак илмий-бадий асаридир. Марказий Осиёнинг алоҳида хонликларга (Бухоро, Хива ҳамда Қўқон) бўлиниб кетиши ижтимоий-иқтисодий ҳаёт

ривожига ва географик билимларнинг тўпланишига бирмунча салбий таъсир кўрсатди.

XIX асрнинг 50—60- йилларидан бошлаб Туркистонни Россия босиб олгач, унинг табиий шароити ва бойликларини рус табиатшунос, географ ҳамда сайёҳлари томонидан ўрганиш бошланди. Ўлкамизда олимлардан А.П. Федченко, Н.А. Северцев, И. В. Мушкетов ва В.А. Обручевлар тадқиқот ишлари олиб бордилар. Улар ўлкамизнинг табиий шароити ва табиий бойликларига бағишланган йирик асарлар яратдилар. Октябрь тўнтаршидан сўнг ўлкамиз табиатининг янгидан-янги географик сирларини кашф этиб, унинг табиий бойликларини



3- расм. Заҳириддин Муҳаммад Бобур.



4- расм. Фаргона водийси Бобур тасвирида.

аниқлашда 1920 йили ташкил этилган Марказий Осиё — ҳозирги Тошкент Давлат Университети олимлари жуда катта роль ўйнадилар. Шу туфайли 20—30-йиллардаёқ республикаимизда Д.Н. Кашкаров ва Е.П. Коровинларнинг экология-география илмий мактаби, Н.Л. Корженевскийнинг табиий география илмий мактаблари вужудга келди. Н.Л. Корженевский илмий мактабининг вакиллари Марказий Осиёнинг асосан энг кам ўрганилган баланд тоғли ўлкаларини, дарё ирмоқларини илк бор ўрганиб, географик кашфиётлар тарихига муносиб ҳисса қўшдилар. 1940 йиллардан сўнг маҳаллий олимларимиздан Ҳ.А. Абдуллаев, О.М. Акромхўжаев, Ғ.М. Мавлонов, И.Ҳ. Ҳамробоев каби геологлар, Қ.З. Зокиров, Т.З. Зоҳидов каби биологлар келиб қўшилдилар. Диёримиз иқлимини ўрганишга Л.Н. Бабушкин ва сувларини ўрганишга В.Л. Шульцлар катта ҳисса қўшдилар.

Дастлабки „Ўзбекистон табиий географияси“ дарсликларини А. Обизов ва Н. Долимовлар яратдилар. Профессор Ҳ.Ҳ. Ҳасанов ўрта асрларда яшаб ўтган буюк ватандош географ ҳамда сайёҳларимиз илмий меросига бағишлаб кўплаб қизиқарли китоблар ёзди. Уша йилларда Ўзбекистоннинг ўқув атласлари, табиий ўлкашунослик ҳамда ландшафт хариталари нашр этилди. Биринчи марта яратилган „Ўзбек Совет Энциклопедияси“да республикаимиз географияси батафсил ёритилиб берилди.

Ўзбекистон географлари бугунги кунда республикаимиз ҳудудидаги табиий ва маданий ландшафтларни ҳар томонлама ўрганиш, Ўзбекистоннинг табиий шароити ҳамда табиий бойликларидан оқилона фойдаланиш, табиат ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш масалалари билан жиддий шуғулланмоқдалар. Орол муаммосини ҳал қилиш, чўлларимизнинг тобора кенгайиб бораётганлигининг олдини олиш, шаҳар ва қишлоқларимиз ҳавоси, суви ифлосланишига йўл қўймаслик, табиий бойликларимиздан оқилона, тежаб-тергаб фойдаланиш каби муҳим масалалар олимларимизнинг диққат марказида турибди. Улар шунга алоҳида эътибор бермоқдаларки, ажойиб ўлкамиз табиати фақат моддий бойликлар манбаи эмас, балки ўзининг беқиёс гўзаллиги, қир ва водийлари, мусаффо ҳавоси ва ҳаётбахш дарё ҳамда мовий кўллари, камёб ўсимликлари ҳамда нодир ҳайвонот олами туйғайли инсонга руҳий озуқа берувчи манба ҳамдир. Ҳозирги ва келажак авлод она табиатимиздан фақат қишлоқ хўжалиги билан саноатда эмас, балки кўплаб санаторий ва дам олиш уйлари бунёд этиш, янгидан-янги халқаро саёҳат маршрутлари очиш, қўриқхоналар, миллий боғлар ташкил этиш, каби ишларда ҳам кенг фойдаланиши лозим.

Хуллас, бой табиатимизнинг имкониятлари ғоят катта. Шунга қарамай, биз бу табиий бойликлардан тежаб-тергаб фойдаланишимиз, келажак авлод истиқболини ҳам ўйлаб иш тутишимиз шарт.

? Савол ва топшириқлар. 1. Ўзбекистон табиати ва табиий бойликларини ўрганишга ўрта асрларда кимлар қандай ҳисса қўшганлар? 2. „Бобурнома“нинг географик моҳияти нимадан иборат? 3. Туркистон Россия томонидан босиб олингач, ўлкамизда қандай илмий-тадқиқот ишлари олиб борилди? 4. Октябрь тўнтаришидан кейин Ўзбекистон табиатини ўрганишга оид қандай ишлар қилинди?

І ҚИСМ

ЎЗБЕКИСТОН ТАБИАТИНИНГ УМУМИЙ ТАВСИФИ

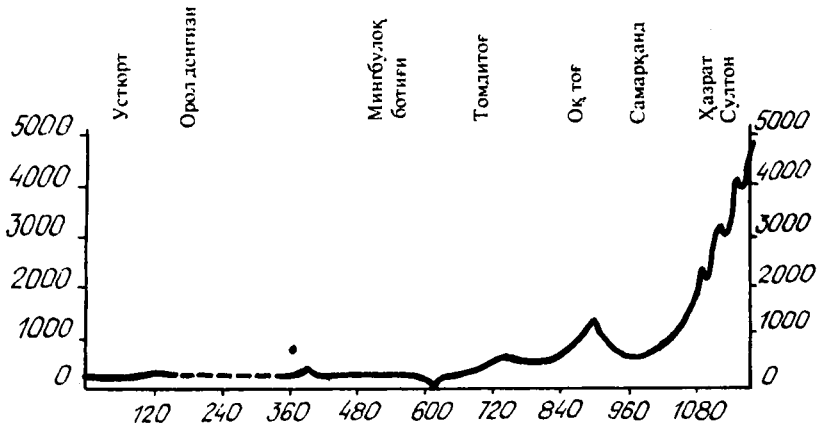
ЕР ЮЗАСИ, ГЕОЛОГИК ТУЗИЛИШИ ВА ФЙДАЛИ ҚАЗИЛМАЛАРИ

! 1. Ўзбекистон табиий харитасини кўздан кечиринг. Республикамиз ҳудудидаги асосий текислик, водий ва тоғларни топинг. 2. Ўзбекистоннинг океан сатҳидан энг баланд ва энг паст нуқталарининг номи, баландлигини аниқланг.

ЕР ЮЗАСИНИНГ АСОСИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ

Ер юзасининг тузилиши жиҳатидан Ўзбекистон ҳудуди икки қисмга бўлинади, катта (78,7%) қисми текисликдан, қолган (21,3%) қисми тоғлардан ва тоғ оралиғидаги ботиқлардан иборатдир. Республикамиз ер юзаси ғарб ва шимоли-ғарбдан шарқ ва жануби-шарқ томон аста-секин кўтарилиб боради. Ўзбекистоннинг паст қисми океан сатҳидан 60—100 м баландликда бўлиб, Амударёнинг қуйи ва Орол денгизи атрофларида жойлашган.

Текисликлар. Ўзбекистоннинг текислик қисми Турон текислигининг бир қисми бўлиб, унинг ғарбий ва шимоли-ғарбий қисмини эгаллаган. Текисликларнинг энг шимоли-ғарбий чеккасини Устюрт платоси эгаллаб ётади. У атрофидаги текисликлардан ва Орол денгизи юзасидан тик кўтарилиб турадиган ёнбағирликлар билан ўраб олинган, улар чинклар (қир ва ба-



5- расм. Мингбулоқ ботиғи билан Ҳазрат Султон чўққиси орқали ўтказилган ер юзаси кесими.

ландликларнинг, супа тоғларнинг тик тушган баланд ёнбағри) деб юритилади. Платонинг Ўзбекистон жойлашган қисмининг океан сатҳидан баландлиги 120—180 м атрофида бўлиб, унинг энг юқори нуқтаси Қорабовур қирида 292 м га кўтарилган. Устюртнинг ер юзаси бутунлай текис бўлмасдан бир қанча ботиқлар (Борсакеммас Асакаовдан ва бошқалар) учрайди, платонинг жануби-шарқий қисмида эса Сариқамиш ботиғи жойлашган.

Амударёнинг қуйи оқимида жуда катта (майdonи 44 минг км² дан зиёд) дельта ҳосил бўлган. Унинг юзаси дарёнинг қадимги (Кўҳнадарё, Дарёлик) ва ҳозирги ўзанлари билан кесилган. Унинг ўрта қисмида туб тоғ жинсларидан тузилган кичик-кичик баландликлар кўзга ташланади.

Орол денгизининг жануби-шарқий қисмида Қизилқум чўли бошланади. Ер юзасининг тузилиши жуда хилма-хилдир. Бу ерда паст тоғлар — Бўкантоғ, Томдитоғ, Овминзатоғ, Куджуктоғ, Етимтоғ, унинг ғарбий қисмида эса Султон Увайс тоғи қумли ва гилли текисликлар орасида қад кўтариб туради. Томдитоғнинг океан сатҳидан баландлиги 922 м га етади. Қизилқумнинг катта қисмини қумли текисликлар эгаллаган. Бундай ерларда жўяксимон қум тепалари, дўнг қумлар, барханлар кенг тарқалган. Паст тоғлар орасида эса катта-катта ботиқлар (Мингбулоқ, Оёқоғитма, Қорахотин ва бошқалар) жойлашган. Улардан Мингбулоқ ботиғининг ости океан сатҳидан 12 м пастда жойлашган. Булардан ташқари, Қизилқум ҳудудида Сирдарё ва Зарафшон дарёларининг қадимги ўзанлари ҳам учрайди.

Қизилқум чўлидан шарқ ва жануби-шарқда Мирзачўл, Қарноб, Қарши, Малик гилли чўллари жойлашган.

Тоғлари. Қўшни республикалар (Тожикистон, Қирғизистон ва Қозоғистон) ҳудудларида жойлашган Тяньшань ва Ҳисор-Олой тоғ тизмаларининг ғарбий ва жануби-ғарбий тармоқлари Ўзбекистон доирасида жойлашган. Уларнинг океан сатҳидан баландлиги жануб ва ғарб томон аста-секин пасайиб бориб, текисликларга тутшиб кетади. Ўзбекистоннинг шимоли-шарқий қисмида Ғарбий Тяньшаннинг бир қанча тоғ тизмалари (Қоржантоғ, Угом, Писком, Чотқол, Қурама) жойлашган. Булар шарқда Ўзбекистон ва Қирғизистон Республикалари чегарасида жойлашган Талас Ола-тоғидан бошланади. Бу тоғ тизмасида Манас номли чўққи бўлиб, унинг океан сатҳидан баландлиги 4482 м дир. Чотқол тоғ тизмасининг Ўзбекистон ҳудудида жойлашган қисмида эса Катта Чимён номли чўққи бўлиб, унинг баландлиги 3309 м га етади. Чотқол ва Қурама тоғ тизмалари орасида Оҳангарон платоси жойлашган (баландлиги 2500—3000 м дан зиёд). Ғарбий Тяньшань тоғ тизмаларининг океан сатҳидан баландлиги 2500 — 4000 м



6- расм. Темурланг дарвозаси.

бўлиб, уларнинг юқори қисмларида доимий қорлар ва кичик музликлар учрайди.

Фарғона ботиғининг чекка қисмлари Қирғизистон билан Тожикистон ҳудудида жойлашган. Ботиқнинг шимолида Чотқол, шарқда Фарғона ва жанубида Олой, Туркистон тоғ тизмалари жойлашган бўлиб, уларнинг ёнбағир ва этаклари республикаimiz ҳудудидадир.

Туркистон тизма тоғидан шимоли-ғарбга қараб Молгузар ва Чумқор тоғлари ажралиб чиққан. Чумқор тоғининг фақат шимолий ёнбағригина Ўзбекистонга қарайди. Молгузар тизмасининг шимоли-ғарбида Нурота тоғ тизмалари ўрин олган бўлиб, улар бир-бирларидан Санзор дарёсининг Темурланг (Илонўтди) дарвозаси дараси билан ажралиб туради. Нурота икки қисмдан — Шимолий ва Жанубий Нурота тизмаларидан иборат. Шимолий тоғ тизмасининг Ҳаётбоши чўққисининг баландлиги 2165 м га етади. Жанубий Нурота алоҳида кўтарилмалар (Оқтоғ, Қоратоғ, Қарачатоғ, Гўбдунтоғ) дан иборат.

Зарафшон дарёси водийсининг жанубида Зарафшон тизма тоғлари жойлашган бўлиб, унинг шарқий баланд қисми қўшни Тожикистон ҳудудидадир. Ўзбекистон ҳудудида у Чақилкалон ва Қоратепа номлари билан аталади ва анча пасайиб қолади. Бу

тоғларнинг ғарбида эса Зиёвуддин номли паст тоғ тизмалари бўлиб, уларнинг энг баланд қисми 1116 м га етади.

Зарафшон тизма тоғларининг жанубида Ҳисор тоғ тизмасининг жануби-ғарбий тармоқлари (Яккабоғ, Сурхонтоғ, Кўҳитанг ва бошқалар) учрайди. Ўзбекистоннинг энг баланд чўққиси Ҳазрат Султон (4643 м) Ҳисор тоғида жойлашган. Жанубий Ўзбекистонда, Тожикистон билан чегарада Боботоғ тизмаси кўтарилган бўлиб, унинг Зарқоса чўққисининг баландлиги 2292 м дир.

Тоғ оралиғидаги ботиқлар. Ўзбекистоннинг тоғли қисмида тоғ оралиғидаги ботиқлар алоҳида ўрин эгаллайди. Буларнинг пайдо бўлиши тоғ тизмаларининг кўтарилиши билан боғлиқдир. Ҳамма тоғ оралиғидаги ботиқларнинг ер юзаси деярли текис бўлиб, фақат дарё ўзанлари билан кесилган. Уларнинг ер юзаси тоғ тизмаларига яқинлашган сари кўтарилиб боради.

Ўзбекистон ҳудудида катта тоғ оралиғидаги ботиқлардан бири Чирчиқ-Оҳангарон ботиғи деб юритилади. Уни шарқда Ғарбий Тяньшань тоғ тизмалари ўраб олган, ғарбда эса Мирзачўл билан тутшиб кетади. Унинг ўртача баландлиги 300—500 м га тенгдир.

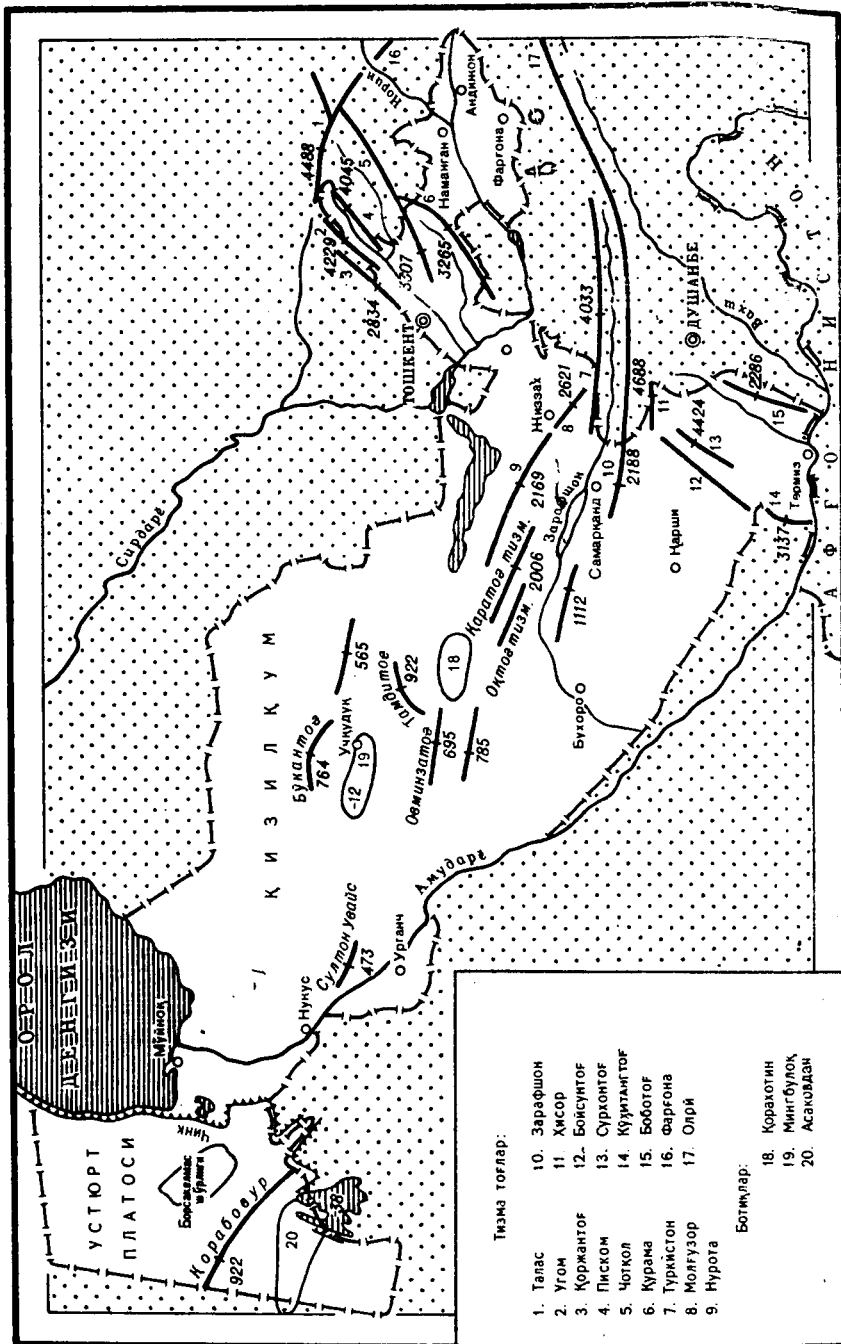
1) Чирчиқ-Оҳангарон ботиғининг жануби-шарқида Фарғона тоғ оралиқ ботиғи (водийси) жойлашган. Унинг ғарбдан шарққа узунлиги 370 км, кенлиги 60 — 120 км. Ботиқни Сирдарё кесиб ўтган. Водийнинг океан сатҳидан ўртача баландлиги 300—400 м орасидадир.

2) Мирзачўлнинг ғарбида эса Сангзор-Нурота тоғ оралиқ ботиғи бор. У шимоли-шарқда Молгузар ва Нурота, жанубда Жанубий Нурота ва Чумқор тоғлари билан ўраб олинган. Унинг океан сатҳидан баландлиги жануби-шарқдан шимоли-ғарбга томон 800 м дан 300 м га пасайиб боради.

Жанубий Нурота, Зарафшон ҳамда Зирабулоқ, Зиёвуддин тоғ тизмалари орасида Зарафшон ботиғи жойлашган. Бу ботиқдан Зарафшон дарёси оқиб ўтади ва Самарқанд шаҳри яқинида иккига — Оқдарё ва Қорадарёга ажралади. Хатирчи қишлоғи яқинида яна бирлашади ва узунлиги 100 км ва кенлиги 15 км га яқин Миёнқалъа оролини ҳосил қилади. Ботиқнинг океан сатҳидан баландлиги шарқий қисмида 900 м, ғарбида эса 300 м.

Зарафшон тизма тоғларининг жанубида Қашқадарё тоғ оралиқ ботиғи жойлашган бўлиб, у жануби-шарқдан Ҳисор тоғининг жануби-ғарбий тармоқлари билан ўралган, ғарб томони эса очиқдир. Унинг океан сатҳидан баландлиги ғарбида 500 м, шарқида эса 1000 м гача кўтарилди.

Ўзбекистоннинг жанубий қисмида Шеробод-Сурхондарё ботиғи шимоли-шарқдан жануби-ғарбга қараб чўзилган. У шимол,



7- расм. Ўзбекистоннинг ер юзаси.

шимоли-ғарб ва ғарбдан Ҳисор тоғи ва унинг тармоқлари билан ўраб олинган. Ботиқнинг ўрта қисмидан Сурхондарё ва Шерободдарёлар кесиб ўтади. Сурхондарё водийсининг океан сатҳидан баландлиги жануби-ғарбида 300 м, шимоли-шарқида эса 700 м га кўтарилади.

? Савол ва топшириқлар. 1. Ўзбекистон ер юзаси қандай ўзига хос хусусиятларга эга? 2. Республикамининг текислик қисмида қандай плато, дельта, ботиқ (водий)лар ва паст тоғлар бор? 3. Ўзбекистон ҳудудида қандай тоғ тизмалари жойлашган? Улар қайси тоғ тизимига тегишли? 4. Дарсликда номлари учраган текислик, плато, паст тоғ, ботиқ (водий) ва тоғларни ёзувсиз харитага туширинг. 5. Сиз Ўзбекистоннинг қайси қисмида яшайсиз? Мактабингиз қайси текислик (ёки водий, ёки тоғ)да жойлашган?

ГЕОЛОГИК ТУЗИЛИШИ ВА ЕР ЮЗАСИНИНГ ТАРАҚҚИЁТИ

Ўзбекистоннинг геологик тузилиши хилма-хил бўлиб, унинг ҳудуди асосан иккита катта тектоник тузилма, яъни Тяньшань орогени тарқалган ерлар ва Турон плитасидан иборат.

Республикамизнинг Тяньшань ороген қисми ҳар хил катта-кичикликдаги тектоник тузилмалардан иборат бўлиб, улардан энг катталари бурмали тузилмалардир. Булардан асосийлари Чотқол, Қурама, Туркистон, Зарафшон тузилмалари ҳисобланади.

Турон плитаси ҳам ҳар хил тектоник тузилмалардан (кўтарилмалар ва ботиқлар) ташкил топган.

Ороген ва плитали тектоник тузилмалар герцин ва альп тоғ пайдо бўлиш давларида вужудга келган, турли катта-кичикликдаги ва йўналишдаги ер ёриқлари билан кесилган (1-жадвал.) Бу ер ёриқлари орқали бўлиб турадиган ҳаракатлар таъсирида мазкур тектоник тузилмалар ҳар хил баландликларга кўтарилган,¹ баъзилари чўккан, натижада палахсасимон тузилмалар ҳосил бўлган. Юқорида номлари тилга олинган тоғ пайдо бўлиш давларида тектоник ҳаракатлар билан бир қаторда вулқон жараёнлари ҳам содир бўлган. Вулқон ва ер ёриқларида содир бўлаётган жараёнлар натижасида Ўзбекистондаги мавжуд рудали, рангли, нодир, қимматбаҳо фойдали қазилмалар ҳосил бўлган.

Ўзбекистон ҳудуди ер юзасининг ривожланиши ва ҳозирги пайтдаги кўринишини олишида узоқ ва мураккаб босқичларни босиб ўтган. Герцин бурмали тоғ пайдо бўлиш даврида баланд тоғ тизмалари вужудга келган. Кейинги геологик даврларда денудацион жараёнлар натижасида тоғлар емирилиб, уларнинг ўрнида текисликлар ва қирлар пайдо бўлган. Булар юра, бўр ва палеоген давларида денгиз ва кўллар остида қолиб, уларнинг остида қалин

чўкинди тоғ жинслари тўпланган. Ўзбекистон ҳудуди палеоген даврида, яъни бундан тахминан 58 миллион йиллар олдин чуқурлиги 200 метр дан ошмаган охирги денгиз остида бўлган. Ўзбекистоннинг тоғли қисмида денгиз остидан кичик-кичик оролчалар кўтарилиб турган. Неоген даврида республика ҳудудида, айниқса унинг тоғли қисмида янги тектоник ҳаракатлар бошланганлиги сабабли палеоген денгизи чекиниб, унинг ўрнида мавжуд тоғ тизмалари кўтарила бошлаган. Бошланган янги тектоник ҳаракатлар жуда ҳам турли-туман бўлган. Ўзбекистон тоғли қисмининг бир жойи кўтарилса, иккинчи бир жойи эса чўка бошлаган. Кўтарилган жойларда тоғ тизмалари, чўккан жойларда эса тоғ оралиғидаги ботиқлар ҳосил бўла бошлаган. Кўтарилаётган жойлардан емирилган тоғ жинслари чўкаётган жойларда тўплана бошлаган. Бу жараён бутун неоген даврида давом этган. Натижада тоғ оралиғидаги ботиқларда қалинлиги 1000 метрдан ортиқ чўкинди тоғ жинслари тўпланган.

Ер тарихининг антропоген даври бошлангандан кейин янги тектоник ҳаракатлар бирмунча ўзгарган. Бу даврдан бошлаб тоғ тизмалари билан бир қаторда тоғ оралиғидаги ботиқлар ҳам секинлик билан кўтарила бошлаган. Натижада неоген даврида ётқизилган чўкинди қатламларни дарёлар юва бошлаган, шу билан бирга дарё водийларида қатор дарё террасалари ҳосил бўла бошлаган. Тоғ оралиғидаги ботиқларнинг кўтарилиши уларнинг чекка, яъни тоғ тизмаларига яқин қисмларида бирмунча кучлироқ бўлган. Шу сабабли ботиқларнинг бу қисмларида паст тоғлар (адирлар) ҳосил бўлган.

Ер юзасига инсоннинг таъсири. Ўзбекистон ер юзасининг тузилишига инсон жуда қадим замонлардан бошлаб таъсир кўрсата бошлаган. Бундай таъсир ибтидоий кишилар деҳқончилик билан шуғуллана бошлаган даврлардан бошланган. Бу даврда одамлар ерларни ҳайдаб, экин экиш учун уларни текислашган, экинларни суғориш учун дарёлардан ариқлар чиқаришган, суғоришдан ортиб қолган сувлар экинзорларни ўйиб, жарликлар ҳосил қилган.

Инсоннинг ер юзасига таъсири бизнинг давримизда техниканинг кучли ривожланиши билан айниқса кучайиб кетган. Шаҳар ва қишлоқларнинг барпо этилиши, катта-катта гидротехник иншоотлар (каналлар, сув омборлари) қурилиши, очиқ усулда фойдали қазилмаларнинг қазиб олиниши Ўзбекистон ҳудудида янги ер юзаси шакллариининг барпо этилишига, кўпгина жойларнинг ер юзаси бутунлай ўзгаришига ва янгиси барпо этилишига олиб келди. Инсоннинг ер юзасига таъсири шунчалик

кучлики, ҳатто дарё ўзанларининг йўналиши бутунлай ўзгартирилиб, уларнинг ўрнида фойдали қазилмалар олиш мақсадида чуқур карьерлар қазилган. Бунга мисол қилиб Оҳангарон кўмири кони жойлашган жойни кўрсатиш мумкин. Олиб борилган тадқиқот ишлари шуни кўрсатадики, кўмирнинг катта захираси Оҳангарон дарёсининг ўзани остида экан. Буни қазиб олиш мақсадида дарё ўзани бутунлай тўсилиб, унинг суви махсус туннель орқали бошқа томонга йўналтирилган. Унинг ўрнида эса катта ва чуқур карьер барпо этилган. Кўмир қатламлари орасидаги тоғ жинсларининг чиқарилиб ташланиши натижасида унинг атрофида қирсимон баландликлар ҳосил бўлган. Бундай чуқур карьерлар ва баландликларни Қизилқум чўлининг марказий қисмида, Қурама тоғ тизмасининг Ўзбекистон ҳудудидаги шимолий ёнбағрида ва бошқа жойларда кўплаб учратиш мумкин.

Зилзилалар. Ўзбекистон ҳудудининг деярли ҳамма қисмида янги тектоник ҳаракатлар фаол давом этаётганлиги натижасида кучли зилзилалар бўлиб туради. Уларнинг кучи 8— 10 баллга етади.

Тарихий маълумотларнинг кўрсатишича, республикаимиз ҳудудида қадимги даврларда ҳам кучли зилзилалар содир бўлганлиги маълум. Масалан, 1240 йилда Хоразм вилоятининг маркази Урганчда, 1797 йилда Ургутда, 1818, 1821 йилларда Бухорода, 1868 йилда Самарқандда кучли зилзилалар бўлиб ўтганлиги тарихий ҳужжатларда қайд қилинган.

Асримиз бошларидан бери ҳам Ўзбекистонда кўпгина кучли зилзилалар бўлган. Масалан, 1902 йилда Андижонда, 1903 йилда Ургутда, 1932 йилда Томдибўлеқда, 1935 йилда Бойсунда, 1946 йилда Чотқолда, 1959 йилда Бурчмуллада, 1966 йилда Тошкентда, 1946, 1976 йилларда Газлида, 1980 йилда Назарбекда, 1984 йилда Попда, 1985 йилда Қайроққумда фалокатли зилзилалар рўй берган.

1966 йилнинг 26 апрелида Тошкентдаги кучли зилзиланинг маркази бевосита шаҳар остидан 8 км чуқурликда жойлашган. Биринчи силкинишнинг кучи 8 баллга етган ва асосан эски хом гиштдан қурилган бинолар талафот кўрган. 26 апрелдан кейин ҳам ер силкинишлари йил давомида тез-тез бўлиб турган.

Кучли зилзилалар бўлган вақтда ер юзасида ёриқлар, сурилмалар, чўкиш ва кўтарилишлар вужудга келади. Шаҳар ва қишлоқлардаги турли бинолар, саноат объектлари қаттиқ зарар кўради.

Ўзбекистон турли фойдали қазилмаларга бойдир. Кўп йиллик геологик-текширув ишлар олиб борилиши натижасида ҳозир республика ҳудудида кўпдан-кўп минерал хом ашё турлари борлиги аниқланган ва уларнинг кўпчилигидан халқ хўжалигида фойдаланилмоқда.

Ўзбекистонда фойдали қазилмаларни қидириб топишга машҳур ўзбек геологларидан Ўзбекистон Фанлар академиясининг академиклари Ҳ.М. Абдуллаев, И.Ҳ. Ҳамроев, Х.Н. Боймуҳамедов ва бошқалар катта ҳисса қўшганлар.

Ўзбекистон ҳудудида очилган фойдали қазилмалардан бири ёқилғи-энергетика бойликларидир. Буларга нефть, газ ва кўмир конлари киради.

Нефть ва газ конлари Фарғона тоғ оралиғи ботиғидаги Шимолий Сўх, Жанубий Оламушук, Полвонтош, Чимён, Шўрсувда биринчи марта 1880 йилда очилган бўлиб, у 1904 йилдан бери қазиб олинмоқда. Мазкур фойдали қазилмалар Ер тарихининг мезозой ва кайнозой эраларининг айрим даврларида ётқизилган чўкинди тоғ жинслари орасида пайдо бўлган.

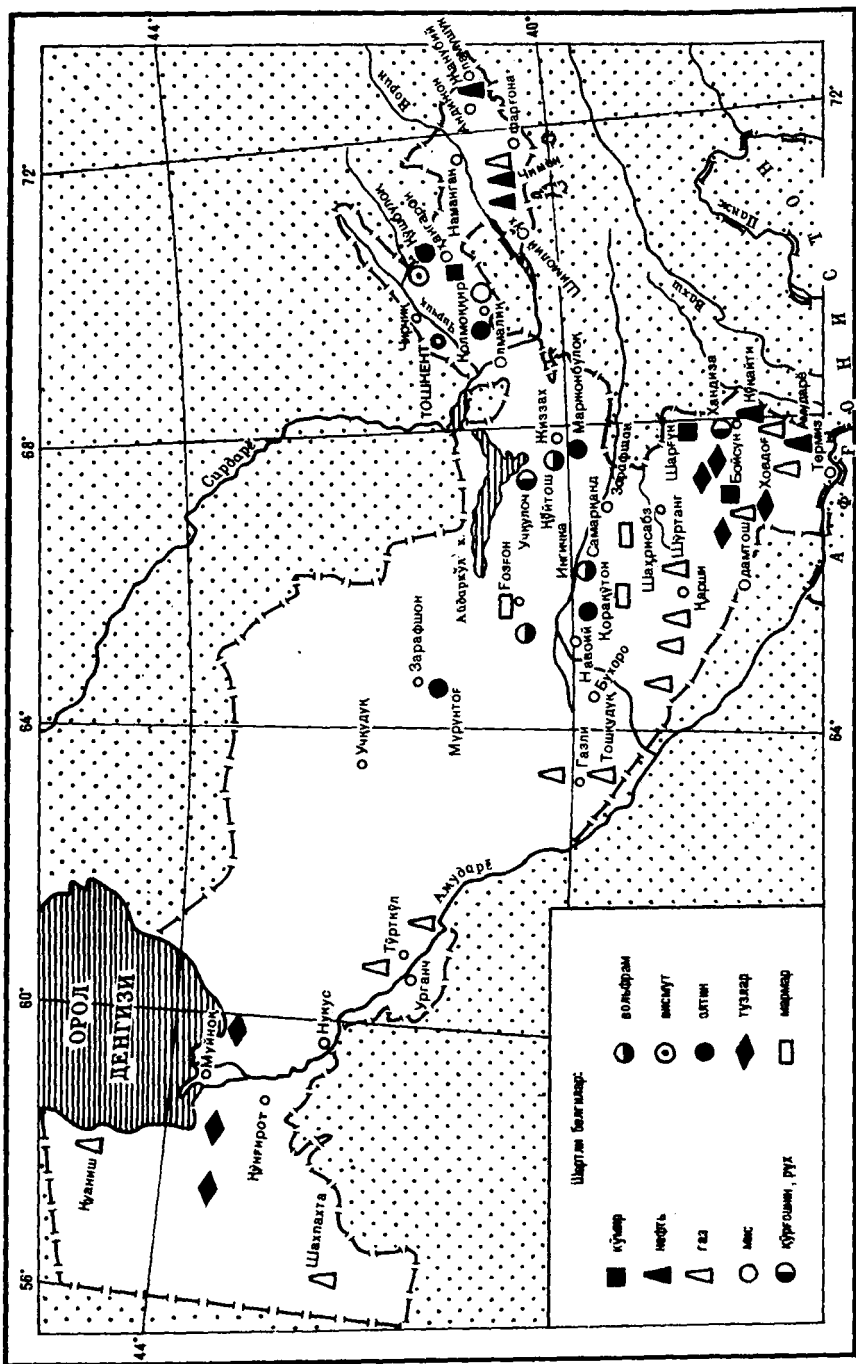
1992 йилда Мингбулоқ, 1993 йилда эса Кўкдумалоқ нефть конлари очилди.

Нефть Шеробод-Сурхондарё тоғ оралиғи ботиғидаги мезозой даври оҳақтошлари орасида Ховдоғ, Учқизил ва бошқа бир қанча жойларда очилиб, қазиб олинмоқда. Нефть ва газнинг катта заҳираси Ҳисор тизмасининг жануби-ғарбий тармоқларидаги Одамтош, Пачкамар, Омонота номли ерларда мезозой даври карбонат тоғ жинсларида очилган.

Республикамизнинг Қашқадарё ва Бухоро вилоятларининг текислик қисмида ҳам бир қатор нефть ва газ конлари очилган. Булардан асосийлари Муборак, Оқжар, Сариқтош, Жарқоқ, Қоровулбозор бўлиб, улар ҳам мезозой даври карбонат тоғ жинслари орасида ҳосил бўлган.

Газнинг жуда катта заҳираси Бухоро вилоятидаги Газлида 1960 йилларда очилган эди ва у ниҳоят даражада кўп қазиб олинishi натижасида унинг заҳираси ҳозир тугаб бормоқда. Бундан ташқари газ Устюрт платосидаги Шохпахта ва Куаниш номли жойларда очилган. Булар ҳам мезозой даври чўкинди тоғ жинсларида ҳосил бўлган.

Ўзбекистон ҳудудида кўмирнинг саноат аҳамиятига эга бўлган бир нечта катта конлари мавжуд. Булардан Оҳангарон қўнғир кўмир кони Тошкент вилоятида жойлашган бўлиб, очиқ усулда



8- расм. Ўзбекистон фойдали қазилмалари.

қазиб олинади. Сурхондарё вилоятининг тоғли қисмида юқори сифатли Шарғун тошқўмир кони жойлашган. Бу жойда Бойсун кўмир кони ҳам очилган.

Ўзбекистон ҳудудида бир неча рудали (темир, титан, маргенец, хром), рангли (мис, кўрғошин), нодир (вольфрам, молибден, қалай, висмут, симоб, сурьма), қимматбаҳо (олтин, кумуш) металллар конлари ҳам бор. Булардан энг асосийлари Тошкент вилоятидаги Қалмоққир, Сариқчеку ҳамда Дальнее номли мис конларидир. Бу конлардан қазиб олинган хом ашё ҳисобига Олмалиқ тоғ-металлургия комбинати ишлаб турибди. Қизилқумдаги Мурунтоғ, Какпатас ва бошқа ерларда сочма олтиннинг катта захираси очилган бўлиб, узоқ йиллардан буён кенг доирада қазиб олинмоқда.

Кимёвий хом ашёлардан ош ва калий тузлари, олтингугурт мезозой чўкинди тоғ жинслари орасида Ўзбекистоннинг жанубий қисми Ҳисор тизмасининг жануби-ғарбий тармоқларидаги Оқбош, Лайлимкон, Ҳожияконда мавжуддир.

Ўзбекистон ҳудуди қурилиш материалларига (қум ва шағал тош, соз тупроқ, кварц қумлари, оқактошлар, мармар) ҳамда гидроминерал хом ашёларга, яъни ер ости сувларига жуда бойдир.

Ўзбекистон ҳудудида 30 дан зиёд мармар конлари очилган. Уларнинг кўпчилиги юқори сифатли ва рангли мармарлар гуруҳига киради. Шунинг учун улар Самарқанд, Бухоро, Хива шаҳарларида яратилган тарихий ёдгорликларда асосий безак тоши сифатида ишлатилмоқда. Нурота тоғларидаги Ҳозгон мармаридан йирик шаҳарлар, жумладан Москва метросининг кўпгина бекатларини безашда фойдаланилган ва у жаҳон кўрғазмаларида кўп марта биринчи ўринни эгаллаган. Ўзбекистонда қазиб олинаётган мармарлардан республикамиз шаҳарларидаги ҳашаматли биноларни, масалан, Навоий номли опера ва балет театри, Халқлар дўстлиги номли санъат саройи, Тошкент метроси бекатларини ва турли ёдгорликларни безашда фойдаланилмоқда.

Ер ости сувларидан шаҳар ва қишлоқларни сув билан таъминлашда, экинларни суғоришда, чорва молларини қисман сув билан таъмин этишда фойдаланилмоқда. Ўзбекистонда мавжуд ер ости сувларининг катта чуқурликлардан олинаётганлари организм учун фойдали материалларга бой ва ҳарорати анча юқоридир. Уларнинг таркибида турли кимёвий элементлар бор ва ҳарорати юқори бўлганлиги сабабли улар асосида бир қанча санаторийлар (Чимён, Чортоқ ва бошқалар) ташкил қилинган. Бу санаторийларда ҳар хил беморлар даволанмоқда.

? Савол ва топшириқлар. 1. Ўзбекистон ҳудуди қайси тектоник тузилмаларда жойлашган? 2. Ўзбекистон ер юзасининг шаклланишида янги тектоник ҳаракатлар қандай роль ўйнаган? 3. Ўзбекистонда қайси тарихий даврлардан бошлаб инсон ер юзасига таъсир эта бошлаган? 4. Ўзбекистон ер юзасининг ўзгаришига ҳозирги замон техникаси қандай таъсир этган ва бунинг натижасида унинг қандай шакллари барпо этилган? 5. Ўзбекистоннинг қаерида ва қачон кучли zilzilalar бўлган? 6. Ўзбекистон ҳудудида қандай фойдали қазилмаларнинг тури очилган ва қазиб олинмоқда?

ЎЗБЕКИСТОННИНГ ИҚЛИМИ

! 1. Ўзбекистон иқлимнинг таркиб топишига таъсир этувчи қайси омилларни биласиз? 2. Ўзбекистон қайси иқлим минтақаларида жойлашган, шу иқлим минтақаларига хос хусусиятлар нималардан иборат? 3. Континентал иқлимнинг ўзига хос хусусиятларини айтинг.

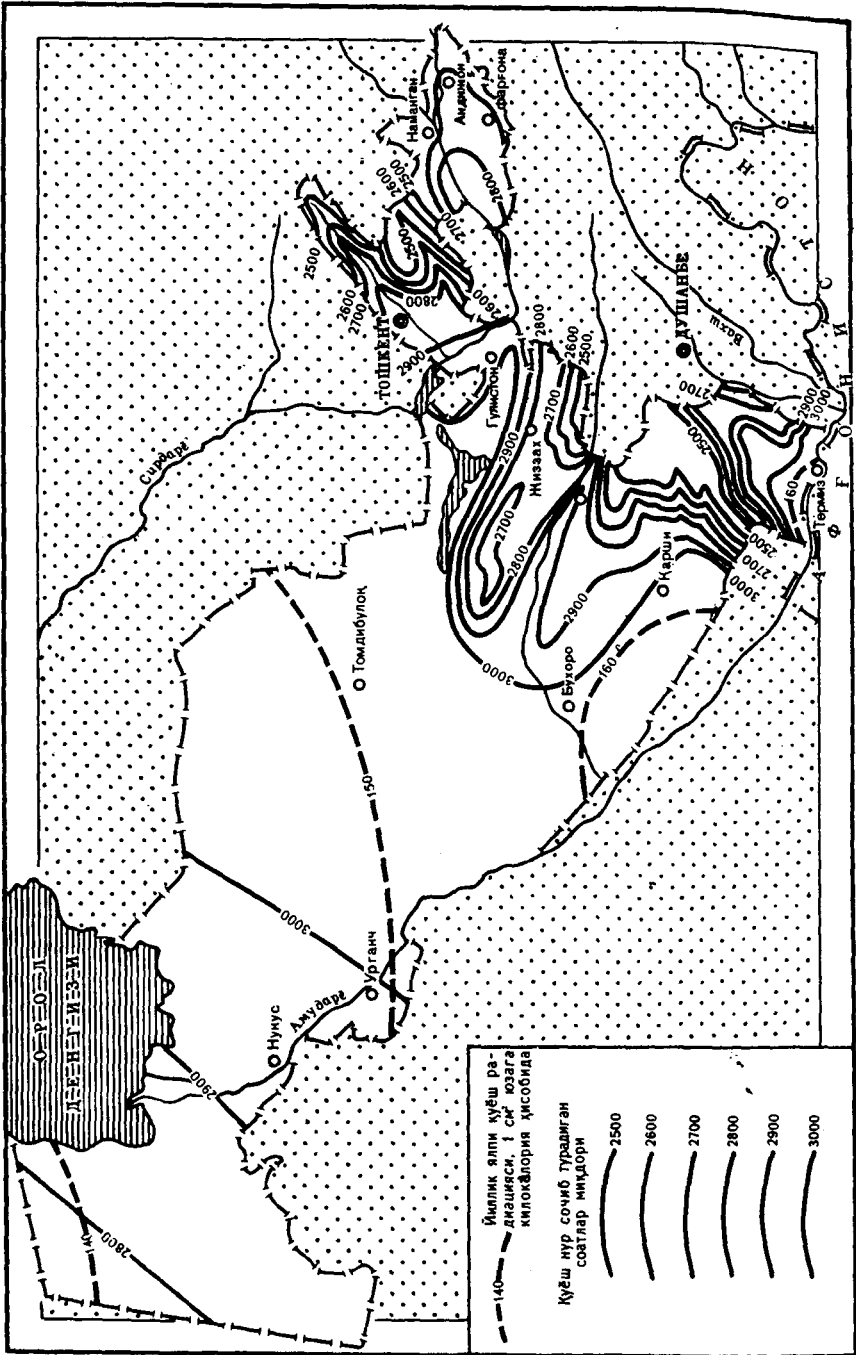
Ўзбекистон иқлимнинг ўзига хос асосий жиҳатлари ҳаво ҳароратининг баландлиги ва йиллик ёгин миқдорининг жуда камлиги, яъни қурғоқчил эканлигидир. Республика ҳудудининг асосий қисми мўтаъдил, жанубий қисми эса субтропик иқлим минтақасида жойлашган.

Иқлимнинг таркиб топишига таъсир этувчи асосий омиллар. Ўзбекистон океан ва денгизлардан жуда узоқда, Евросиё ички қисмида жойлашганлигидан бу ўлкада булутли кунлар кам, қуёшли кунлар кўп, ёгинлар эса оз, кеча-кундуз ва йил давомида ҳаво ҳарорати кескин ўзгариб туради. Булар республика иқлимнинг асосий хусусиятларидир.

Ўзбекистон иқлимнинг таркиб топиши унинг географик ўрни, қуёш радиацияси, атмосфера циркуляцияси (алмашилиши) ва ер юзасининг тузилишига боғлиқ. Географик ўрнига боғлиқ ҳолда республикаимиз жуда кўп қуёш радиацияси (иссиқлиги) олади. 22 июнда Ўзбекистоннинг шимолий чеккасида қуёш уфқдан 68°, жанубий чеккасида эса 76° даражагача кўтарилади. Ёзда куннинг узунлиги 15 соатдан кўпроқ давом этади.

Ўзбекистоннинг текислик қисмида — Қизилқум, Мирзачўл, Қарши чўлида қуёш узоқ вақт, яъни йилига 4460 соат нур сочиб туради. Шунинг учун республикаимиз „срқуёш ўлка“ деб аталади. Кўп нур сочиб туриши туфайли қуёш радиацияси, яъни қуёшдан ер юзасига тушадиган иссиқлик миқдори анча катта бўлади. Йил давомида ҳар бир см² юза қуёшдан 137—160 ккал радиация олади (9- расм).

Фақат Тошкент шаҳри ҳудудида йилига бунча радиация ҳосил қилиш учун 37 минг тонна кўмир ёқиш талаб этилган бўларди. Қуёшнинг нур сочиб турадиган (қишлоқ хўжалик экинлари барқ уриб ривожланадиган) даври шу кенгликдаги Ўрта денгиз бўйи



9-расм. Үргача йиллик Кўёш радиацияси ва Кўёшнинг нур сочиб туриш мўддати.

мамлакатлари ва АҚШ нинг Калифорния штатидагина анча да-
вомлидир.

Ўзбекистон ер юзасининг тузилиши ҳам иқлимнинг таркиб
топишига таъсир кўрсатади. Республикамининг ғарб ва шимол то-
монлари текис ва очиқ эканлигидан шу томонлардан унинг ҳу-
дудига ҳаво массалари эркин кириб келади.

? Ўзбекистон иқлимига қайси ҳаво массалари таъсир этади?

Қишда шимоли-шарқдан келадиган Сибирь антициклони ва
шимолдан келадиган Арктика совуқ ҳаво массалари республика-
мининг жанубий чеккаларигача етиб боради. Бунинг натижасида ҳаво
ҳарорати пасайиб кетади. Шимолий совуқ ҳаво оқимларидан тоғлар
билан тўсилган Сурхондарё водийсида қиш бошқа жойлардагига нисба-
тан илиқ бўлади.

Республикамининг шарқий қисмидаги тоғлар ғарбий ва жа-
нуби-ғарбий нам ҳаво массаларини тутиб қолиб, тоғ олдиларида
ва тоғларда ёғинларнинг кўпроқ ёғишига сабаб бўлади. Тоғлар
иқлими текисликлар иқлимидан бирмунча фарқ қилади. Тоғларда
ҳаво салқинроқ, ёғинлар кўпроқ бўлади, қиш эса узоқ давом этиб,
қор кўп ёғади. Баланс тоғларда доимий қорлар қоплами мавжуд.

Қишда Ўзбекистон ҳудудида мўътадил кенгликлардаги ҳаво
фронтлари вужудга келади. Бу фронтларда мўътадил кенглик ҳаво
массалари билан тропик ҳаво массалари тўқнашиб, циклонлар
ҳосил бўлади ва циклонлар ёғинлар (ёмғир ва қор) келтиради.

Арктикадан шимолий, Шарқий Сибирдан шимоли-шарқий со-
вуқ шамоллар эсан вақтларда ҳаво очиқ ва совуқ бўлади. Қишда
совуқ муттасил давом этмайди.

Ёзда Ўзбекистон ҳудуди, хусусан унинг текислик қисми жуда
исиб кетади. Текисликларда иссиқ Турон тропик ҳаво массаси
таркиб топади. Турон тропик ҳавоси жуда қуруқ ва чанг-тўзонли,
ҳарорати ҳам жуда юқори бўлади. Май ойидан октябрь ойигача
Ўзбекистон ҳавоси муттасил жазирама иссиқ бўлади. Тоғларда ёз
салқинроқ келиб вақт-вақти билан ёмғир ёғиши мумкин.

Демак, Ўзбекистон иқлимининг таркиб топишига унинг гео-
график ўрни, қуёш радиацияси, атмосфера циркуляцияси ва ер
юзаси таъсир этади.

Иссиқликнинг тақсимланиши. Иссиқлик (ҳарорати)нинг тақ-
симланиши жойнинг географик кенлигига, қуёш радиацияси
миқдорига, бу жойда узоқ турувчи ҳаво массаларининг ҳу-
сусиятига ва ер юзасининг тузилишига боғлиқдир. Иқлимга таъсир
этувчи омилларга боғлиқ ҳолда ҳаво ҳарорати мавсумий тафовут-
лар ҳосил қилади.

Ўзбекистоннинг ёзи жуда иссиқ ва узоқ бўлади. Текислик ва тоғ этакларида июль ойи ҳавосининг ўртача ҳарорати $+26^{\circ}$, $+30^{\circ}$ бўлиб, республика жанубида эса $+31^{\circ}$, $+32^{\circ}\text{C}$ гача кўтарилади. Энг юқори ҳаво ҳарорати Термизда $+50^{\circ}\text{C}$ га етади. Қизилқумда қум юзаси $+75^{\circ}$, $+80^{\circ}\text{C}$ гача қизиб кетади.

Ёз фаслида ҳаво ҳароратининг юқори бўлиши экин ва меваларнинг тез етилишига имкон беради. Қуёш нури таъсирида мевалар ширадор бўлиб етилади.

Қишда, январь ойида ҳавонинг ўртача ҳарорати 0° дан пасайиши мумкин. Устюртда -10° , Тошкентда -1° , Термизда $+2,8^{\circ}\text{C}$ бўлади. Айрим йиллари қишда ҳаво анча совуқ келиши, энг паст ҳаво ҳарорати Сурхондарёда -20°C , Устюртда -30°C гача пасайиши мумкин. Арктика ва Сибирь совуқ ҳаво массалари кириб келганда рўй берадиган бундай қаттиқ совуқлар (ушуклар) мевали ўсимликлар ва тоқлар учун хавфлидир.

Тоғли ўлкаларда ҳароратнинг тақсимланишига тоғ тизмаларининг йўналиши, тоғларнинг паст-баландлиги, қуёшга ва ҳаво оқимларининг йўналишига нисбатан жойлашганлиги таъсир кўрсатади. Ер юзасидан юқорига кўтарилган сари ҳаво ҳарорати пасая боради.

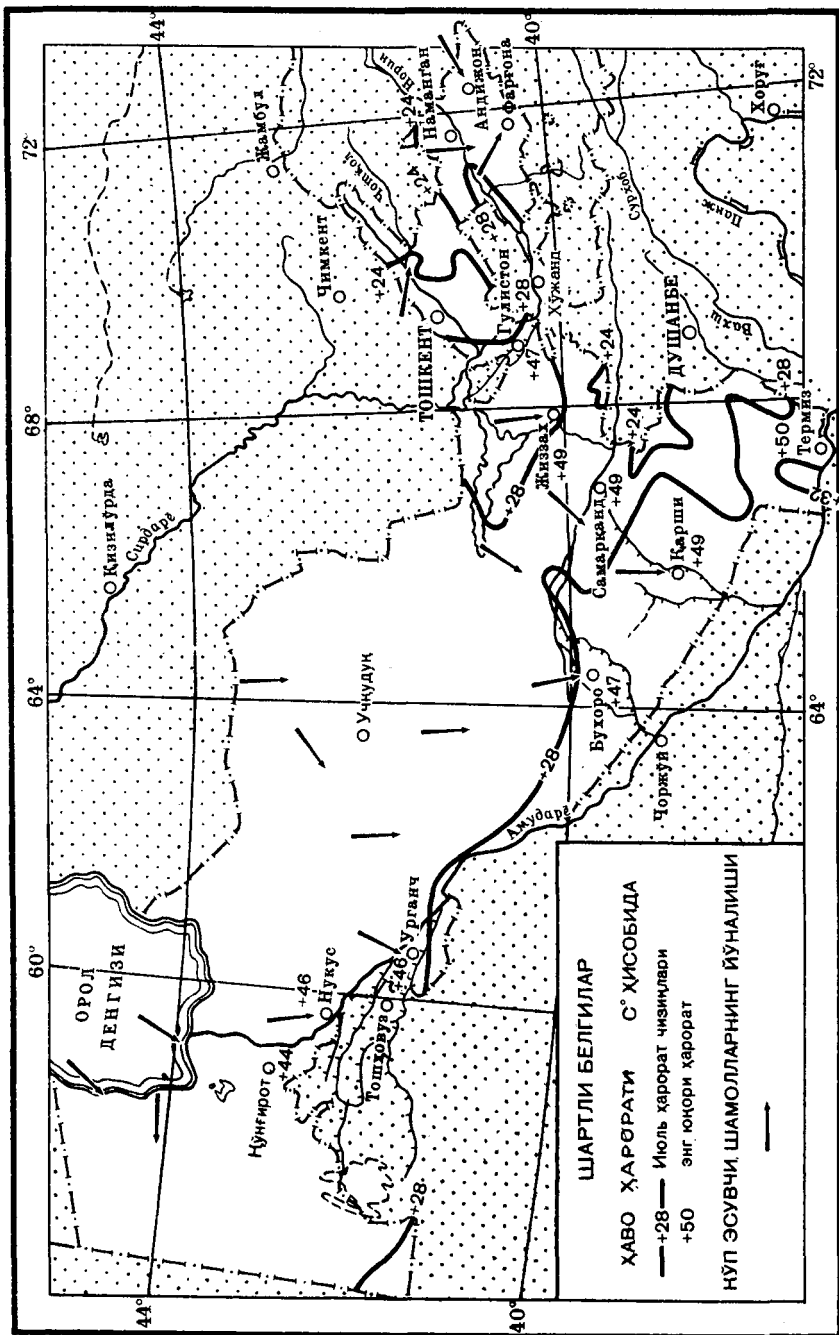
Текисликларда йиллик ўртача ҳавонинг ҳарорат тафовути (амплитудаси) $25-30^{\circ}$, тоғларда эса $20-25^{\circ}$ атрофидадир. Тафовутнинг бу қадар катталигига сабаб асосан ёзда ҳаво ҳароратининг жуда юқори йўналишига тўғри келади.

? Савол ва топшириқлар. 1. Ўзбекистон иқлими қайси омиллар таъсирида таркиб топади? 2. Ўзбекистоннинг қаерида қиш Москвадагига нисбатан совуқроқ, қаерида ёз экватордагига нисбатан иссиқроқ бўлади? 3. 9- расмдаги харита-чизмадан яшаб турган жойингиздаги ялпи радиация миқдори аниқланг. 4. Ўзбекистон иқлим харитасидан ўзингиз истиқомат қилаётган шаҳар ёки қишлоқнинг июль ва январь ойларидаги ўртача ҳаво ҳароратини аниқланг.

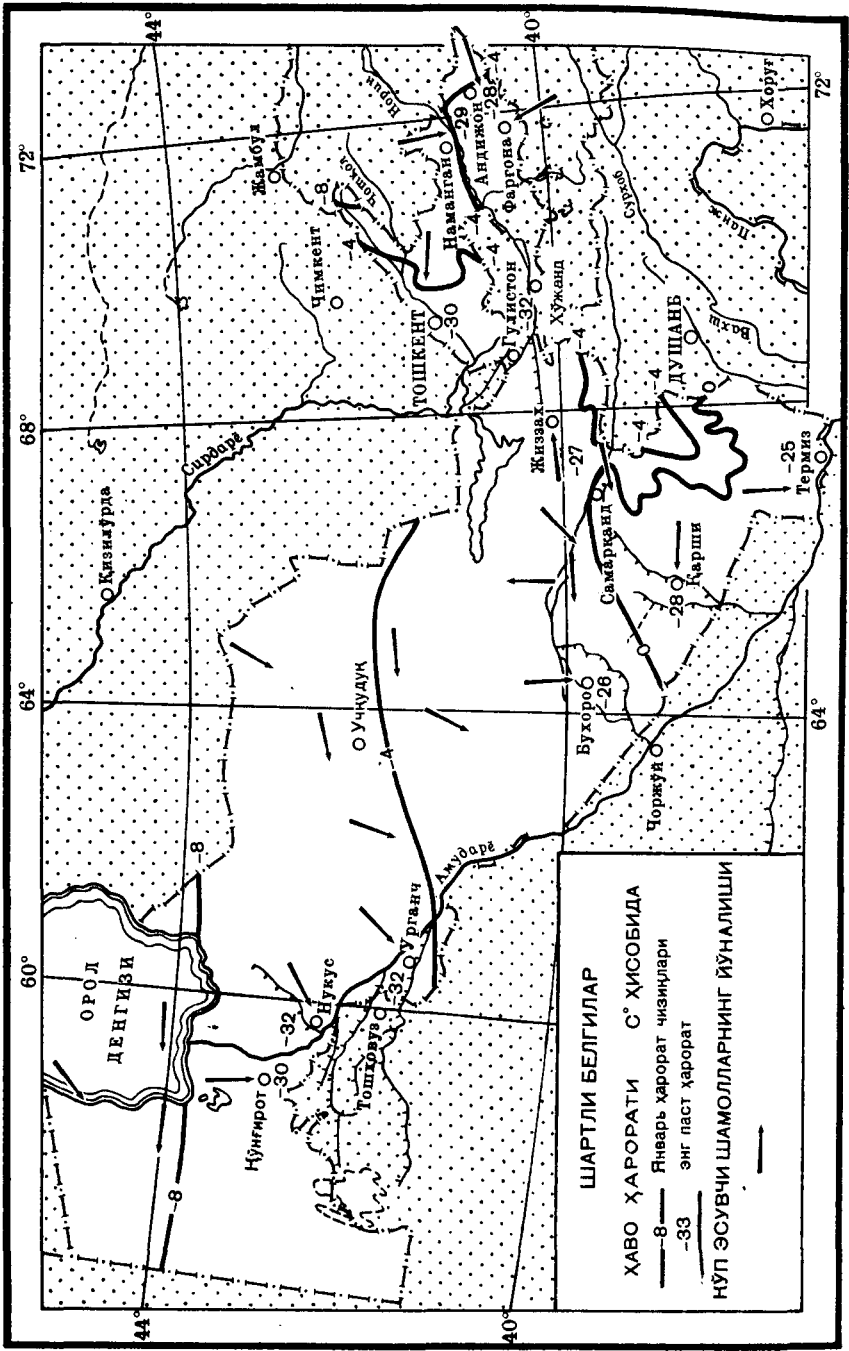
Ёғинлар. Республикамиз ҳудудидаги ёғинларнинг асосий қисмини Атлантика океанидан эсувчи нам ҳаво массалари келтиради. Бу ғарбий ҳаво массаларининг намлиги ўлкамизга келгунча анча камаяди. Ўзбекистонда ёғинлар ҳудуд ва мавсумлар бўйича жуда нотекис тақсимланган.

Ўзбекистон ҳудудидаги ёғинлар миқдори жойнинг океандан узоқ-яқинлигига ва нисбий баландлигига, тоғ тизмаларининг қаерда жойлашганлигига, тоғлар ёнбағрининг қуёшга ўнг ёки тескарилигига ва ҳаво массаларининг хусусиятига боғлиқ.

Республикамизнинг ғарбий қисми (Устюрт, Амударё этаги ва Қизилқум)да ўртача йиллик ёғин миқдори 100 мм атрофида ва ундан ҳам кам. Шарқ ва жануби-шарққа томон ер юзасининг ўзгариши, яъни баландлиги ошиши туфайли ёғин миқдори ҳам



10- расм. Июль ойидаги ҳаво ҳарорати ва шамоллар.



11 - расм. Январь ойидаги ҳаво ҳарорати ва шамоллар.

орта боради. Айрим жойларда йиллик ёгин миқдори 700—800 мм га етади.

Ўзбекистонда ёгинларнинг асосий қисми қиш ва баҳор ойларига тўғри келади. Йиллик ёгинларнинг 30% и қиш ойларида, 40% и эса баҳор ойларида ёғади. Бу хусусият йилнинг салқин мавсумларида циклонлар фаолиятининг фаоллашуви билан боғлиқ.

Ёгинларнинг баҳор ва қишда кўпроқ ёғиши қишлоқ хўжалигида катта аҳамиятга эга. Бу пайтларда сув кам буғланиб, кўпроқ тупроққа синггади, ёгин яйловдаги ўтлар ва баҳорикор (лалми) экинларнинг яхши ривожланишига имкон беради ҳамда сув захираларини кўпайтиради.

Қор республика ҳудудининг ҳамма жойида ёғади, қор қоплами қалин эмас ва узоқ турмайди. Тоғларда эса қор кўп ёғади ва қалин қор қоплами 2 ойдан 6 ойгача тугамаслиги мумкин. Тоғлардаги қор қопламининг қалинлиги 1 м дан ортади. Республикамиз шарқий чеккаларидаги айрим баланд тоғларда кичик-кичик музликлар ҳам учрайди.

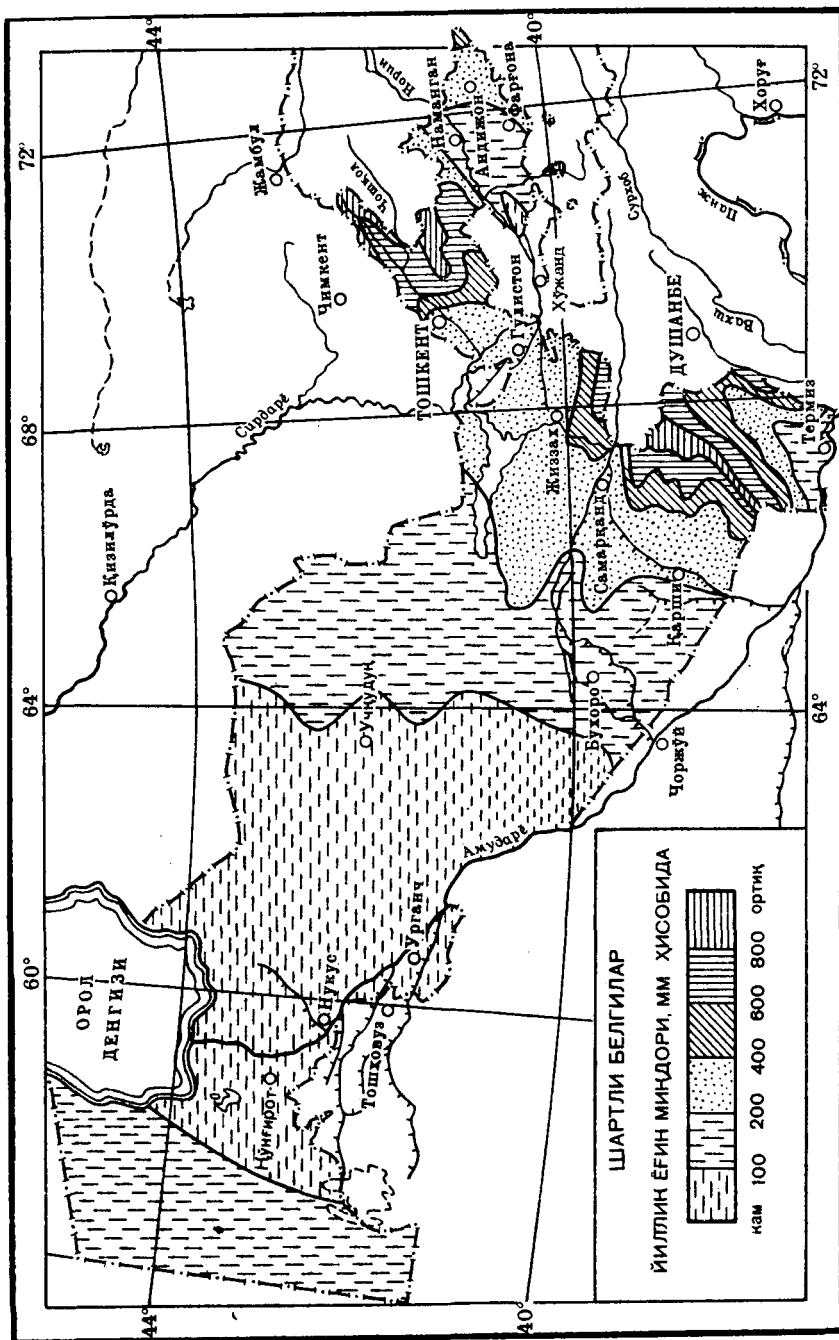
Ўзбекистон текисликларидаги ҳаво жуда қуруқ. Нисбий намлик ёзда жанубда 20—30% ни ташкил этади, чўллар ўртасида ҳатто бундан ҳам кам бўлади. Воҳалар ва умуман суғориладиган жойларда ҳавонинг нисбий намлиги ортади. Қишда эса нисбий намлик 65—80% атрофида бўлади.

Ёзда ҳавонинг қуруқлиги ва жазирама иссиқ ёгиннинг ниҳоятда камлиги, қуёшли кунларнинг кўплиги ва қуруқ шамолларнинг эсиб туриши тупроқдан, сув юзаси ва ўсимликлардан сувнинг кўп буғланишига сабаб бўлади. Мумкин бўлган буғланиш ёгин миқдоридан бир неча баробар кўп, яъни йиллик ёгин миқдор га нисбатан Тошкентда 3,5, Нукусда 27 баравар кўп буғланиши мумкин. Буғланишнинг 80—85% и май-октябрь ойларига тўғри келади.

Шамоллар. Ўзбекистоннинг шимолий қисмида шамоллар кўпроқ шимоли-шарқий йўналишда эсади. Шамоллар йўналиши жанубга томон ўзгариб, аввал шарқий, сўнгра жануби-шарқий йўналишга ўтади. Бунга сабаб қишда юқори босим маркази — Марказий Осиё антициклонининг, ёзда эса Ўрта Осиёнинг жануби ва Ҳиндистоннинг шимоли-ғарбидаги паст босим марказларининг таркиб топишидир.

Ёзги жазирама иссиқда қуруқ, чанг-тўзонли шамоллар эсади.

Тоғли жойларда шамолларнинг йўналиши ер юзасининг тузилишига боғлиқ. Бу жойларда кўпроқ тоғ-водий, фён каби маҳаллий шамоллар эсади. Тоғ-водий шамоллари республикамизнинг барча водийларида кузатилади, айниқса Чирчиқ-Оҳангарон



12- расм. Ўртача йиллик ёгин миқдори.

водийсида барқарор бўлади. Тоғ-водий шамоли кундузи водийдан тоққа, тунда эса тоғдан водийга томон эсади.

Фарғона водийсидан „Фарғона дарвозаси“ орқали Мирзачўлга томон „Бекобод“ (ёки „Ховос“) шамоли эсади. Дарвоза орқали Мирзачўлдан Фарғона водийси томонга эсувчи шамол „Қўқон шамоли“ дейилади.

Бекобод шамоли асосан қишда, яъни дарвозадан ғарбда босим паст, шарқда эса юқори булганида эсади, шамолнинг тезлиги секундига 30—40 м гача етади. Ёзда шамол тезлиги секундига 15—20 м дан ошмайди.

Қўқон шамоли кўпинча баҳор ва кузда эсади. Бу пайтда ғарбда ҳаво босими юқори бўлиб, ғарбий шамоллар кучаяди шамолнинг тезлиги секундига 15—25 м га етади. Бу шамол ҳаво ҳароратини пасайтиради.

Сурхондарё водийсининг жанубида ғарб ва жануби-ғарб томондан чанг-тўзонли иссиқ ва қуруқ „Афғон“ шамоли эсади. Афғон шамоли йилнинг ҳамма фаслларида, хусусан баҳорда кўпроқ эсади. Одатда бир неча кун узлуксиз эсиши ҳам мумкин. Термиз шаҳри атрофида шамолнинг тезлиги секундига 15—20 м га етади, бунда қум ва чанг-тўзон қуёш нурини хиралаштиради. Баҳордаги афғон шамоли мевали дарахт гуллари, ғўза ниҳоллари, полиз ва сабзавот экинларига зиён келтиради.

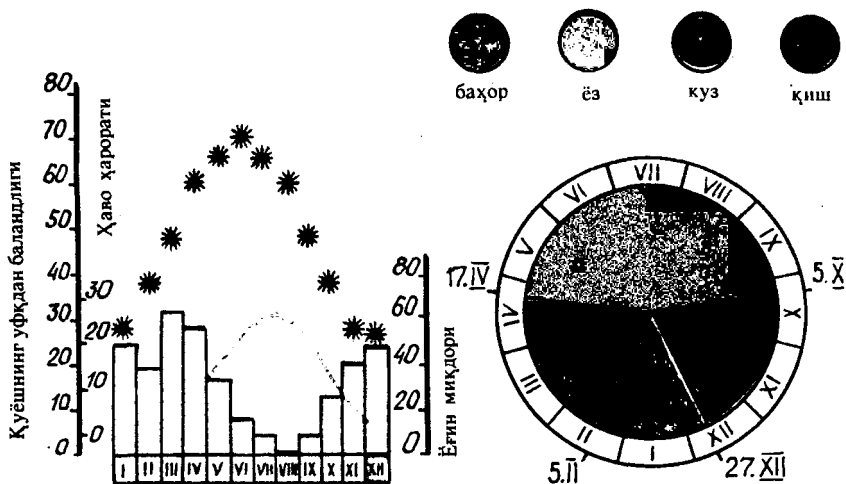
Йил фасллари. Ўзбекистон шу кенгликдаги бошқа ўлкаларга нисбатан анча иссиқ бўлганлигидан йил фасллари ўзгачадир. Фаслларнинг бошланиши, муддати, об-ҳавоси ўзига хос. Хусусан ёзи узоқ ва иссиқ, беш ойдан кўпроқ давом этади, қиши эса қисқа ва барқарор эмас (13- расм).

Баҳор. Тақвим (календарь) ҳисобига кўра март, апрель ва май ойлари баҳор ҳисобланади, аслида эса республикамызда баҳор февраль ойдан бошланади. Баҳорда об-ҳаво тез-тез ўзгариб туради, кунлар исиб кетади. Бу ҳол ўсимликларнинг тез авж олишига ва ҳайвонларнинг жонланишига имкон беради.

Февраль ойида қоқиўт ва бинафшалар очилади. Қир-адирлар яшил либосга бурканади. Мартда бодом, ўрик, кўксултон ва сабзавот экинларининг ҳосили етилади, май ойининг бошларида қулупнай, тут ва гилос пишади.

21 март куни кун билан тун тенг бўлади. Шу куни қадимдан Шарқда, жумладан Ўзбекистонда „Наврўз“ байрами нишонланади.

Наврўз — далаларда меҳнат мавсуми бошланишига бағишланган байрам. Наврўз кунлари гузарларда савдо-сотиклар ташкил этилади, лаззатли таомлар тайёрланади. Наврўз таомлари орасида сумалак ва ҳалим алоҳида ўрин тутади. Наврўз байрамида



13- расм. Тошкент шаҳрининг иқлим кўрсаткичлари.

оммавий сайиллар, маҳаллий-миллий халқ ўйинлари, спорт мусобақалари ташкил этилади, базмлар уюштирилади.

Наврўз байрами ҳар бир кишининг қалбида узоқ давом этадиган ёрқин таассурот қолдиради.

Баҳор ойларида баъзан совуқ тушиб, ҳаво ҳарорати 0° дан пасайиши ҳоллари учрайди. Бундай совуқлар боғдорчиликка зарар келтириши мумкин. Айрим йиллари баҳорда жала ёғиб, тоғ ва тоғ этакларидан сел келади.

Баҳор умуман қисқа бўлиб, май ойидан жазирама иссиқлар бошланиб кетади.

Ёз. Июнь, июль ва август ойлари ёз ойлари ҳисобланади. Республикамизда ёз май ойидан бошланиб, октябргача давом этади. Ёз ойлари жазирама иссиқлиги ва қурғоқчиллиги билан бошқа фасллардан кескин фарқ қилади. Об-ҳаво анча барқарор келиб, будутсиз очиқ, жазирама иссиқ кунлар кўп бўлиб туради.

Июль ойида соя жойдаги ўртача ҳаво ҳарорати 30°C дан ортади. Энг юқори (максимал) ҳаво ҳарорати Тошкентда $+44^{\circ}$, $+45^{\circ}\text{C}$ гача, Термиз ва Қизилқумда $+50^{\circ}\text{C}$ гача кўтарилиши мумкин. Ёзда республикамиз текислик қисмидаги тупроқлар қақраб (тупроқ юзасидаги ҳарорат $+65^{\circ}$, $+70^{\circ}$ гача қизийди), ўсимликлар қовжираб қуриб қолади, бинобарин, буғланиш жуда камаяди, радиациянинг 75—80% и ҳавони иситишга сарф бўлади. Воҳалар бундан мустасно.

26 июндан 5 августгача бўлган энг иссиқ 40 кунлик давр „ёз чилласи“ дейилади.

Ўзбекистоннинг текислик қисмида ёз айниқса иссиқ, қуруқ ва узоқ бўлади. Ёз жанубда 160 кун, шимолда 110 кун давом этади. Ёзда текисликларда ёгин деярли ёғмаслиги, ҳавонинг иссиқлиги ва қуруқлигидан сой ҳамда жилғалар суви қуриб қолади.

Тоғларда ёз текисликдагига нисбатан қисқа ва салқинроқ бўлади. Нам етарли бўлганлиги учун ўтлар яхши ривожланади, тоғ яйловларида чорва моллари боқилади.

23 сентябрь (кузги тенг кунлик)да Қуёш яна экваторга тик нур сочади. Дунёдаги барча халқлар қатори ўзбеклар ҳам табиат мавсумларини байрам қиладилар. 21 мартда йил боши — „Наврўз“ меҳнат мавсуми нишонланса; 23 сентябрда — „Меҳржон“ ҳосил байрами нишонланади. Бунда қовун ва узум сайиллари ўтказилади, қишлик озуқаларни ғамлашга киришилади.

Куз. Сентябрь ойи ҳам ёз фасли ҳисобланади, об-ҳавоси ёздагидан кам фарқ қилади. Республикамизда куз октябрь ойидан бошланади. Октябрдан об-ҳаво ўзгара бошлайди, кунлар қисқариб, ҳаво ҳарорати пасая бошлайди, кечалари салқинлашади. Тунда қиров тушади, ёмғир ёғиб, баъзан қорга айланади. Куз тоғларда барвақт бошланиб, совуқ эрта тушади.

Октябрь ойида Ўзбекистонда „олтин куз“ бошланиб, боғларда анжир, анор, анвойи турли узумлар, кечки қовун, олма, нок ва беҳилар пишиб етилади. Кузги ёмғирлар туфайли яйловларда айрим ўтлар қайта ривожланади.

Қиш. Декабрь ойининг иккинчи ярмидан қиш бошланади. Қишда совуқ кунлар илиқ кунлар билан алмашилиб туради. Жанубдаги қиш илиқ бўлиб, унча барқарор эмас, айрим йиллардагина ҳақиқий қиш бўлиши мумкин. Ўтлар ва лалми экинлар ривож баъзан қишда ҳам давом этади.

Арктика ва Сибирдан совуқ ҳаво кириб келганда республикамиз об-ҳавоси кескин совийди. Шунда ҳаво ҳарорати Устюртда — 30°C гача, Сурхондарёда эса —20°, —23°C гача пасайиши мумкин.

26 декабрдан 5 февралгача бўлган қишнинг 40 кунлик энг совуқ даври „қиш чилласи“ дейилади.

Баланд тоғларда қиш совуқ бўлиб, 3—4 ой давом этади, қор кўп ёғади, узоқ сақланади.

* * *

Об-ҳаво ва иқлим шароити инсон саломатлиги ва ҳаётининг асосий манбаларидан биридир. Ҳавонинг тозаллиги инсон фаолиятига ҳам боғлиқ. Ҳавода инсон саломатлиги учун зарарли модда-

лар кўпайишининг олдини олиш лозим. Ҳозир саноат корхоналари жойлашган йирик шаҳарларда ҳаво таркиби мунтазам назорат қилиб турилади.

Ҳавони ундаги заҳарли моддалардан муҳофаза қилиш ҳар бир мактаб ўқувчиси, ҳар бир фуқаронинг бурчи, зеро, инсон саломатлиги — жамият бойлигидир.

? Савол ва топшириқлар. 1. Республикамиз ҳудудида йиллик ёгин миқдори қандай тақсимланган? 2. Йиллик ёгинларнинг кўп қисми қайси фаслларга тўғри келади? Бунга сабаб нима? 3. Республикамиз ҳудудида қандай маҳаллий шамоллар эсади? Уларни таърифланг. 4. 13- расмни таҳлил қилинг. Тошкентдаги йил фасллари нима учун тақвим ҳисобига мос келмайди? 5. Республикамиз баҳор ва куз ойлари об-ҳавосини қиёсий тавсифланг. Баҳорда ўсимлик, ҳайвонлар ҳаётида қандай ўзгаришлар рўй беради? 6. Сиз Наврўз байрамини қандай ўтказасиз? Меҳржонни-чи? 7. Ўзбекистондаги ёз фасли об-ҳавосини тасвирланг.

ЎЗБЕКИСТОННИНГ ИЧКИ СУВЛАРИ ВА СУВ БОЙЛИКЛАРИ

! 1. Ички сувларга нималар киради? Харитадан республикамиздаги энг муҳим дарёларни, кўллар ва сув омборларини топинг. 2. 8-синф атласининг хариталарини бир-бирига таққослаб, дарё тармоқлари зичлиги иқлимга қандай боғлиқ эканлигини аниқланг. 3. Илгари олган билимларингизга таяниб, дарё тизими, ҳавзаси, сув айирғичи, водийси, ўзани, қайири, дельтаси, оқими ва режими каби тушунчаларга таъриф беринг.

Ички сув фақат иқлимга эмас, балки табиатнинг бошқа унсурларига ҳам боғлиқ. Улар ландшафт унсурини сифатида ўз навбатида табиатнинг бошқа унсурларига таъсир этади ва улар билан узвий алоқада ривожланади. Ички сувлар ер юзасини ўзгартиради, тупроқ ҳосил бўлишида, ўсимликларнинг ривожланишида иштирок этади. Улар халқ хўжалиги (саноат корхоналарини сув билан таъминлаш, экинларни суғориш) ва маиший турмушда муҳим аҳамиятга эга. Ички сувлар орасида инсон ҳаёти учун энг муҳими дарёлардир.

Дарёлар. Республикамиз дарёлари берк ҳавзага киради ва улар ҳудуд бўйича нотекис тақсимланган. Дарёлар асосан тоғлардан бошланиб, текисликка чиққач, суғоришга сарфланиб, ерга шимилиб, буғланиб, суви камайиб қолади. Натижада уларнинг айримлари чўлларда тугайди. Фақат Амударё билан Сирдарё Орол денгизига бориб қуйилади. Лекин сўнгги йилларда Амударё билан Сирдарё сувининг суғоришга жуда кўплаб сарфланиши сабабли улар Оролга жуда кам сув келтирмоқда.

Ўзбекистон дарё тармоқларининг зичлиги ҳудуд бўйича бир хил эмас. Республика майдонининг 71% идан иборат текислик қисмида дарёлар жуда сийрак бўлиб, ҳар кв км майдонга дарёнинг 2 м узунликдаги қисми тўғри келади. Аксинча, 29% майдонни

эгаллаган тоғларда ва адирларда дарёлар тармоқлари зич. Бунга асосий сабаб, тоғларда текисликдагига нисбатан ёғишлар кўп тушади, ҳарорат паст бўлганидан мумкин бўлган буғланиш ва шимилиш кам бўлади. Натижада ёғиннинг кўп қисми дарё оқимига айланади. Шу сабабли Амударё, Сирдарё, Зарафшон, Чирчиқ каби дарёлар тоғлардан бошланганлиги учун серсувдир.

Ўзбекистоннинг тоғ дарёлари тор ўзанда тез, шиддат билан оқади. Улар асосан тагини ювиб, шаршара ва остоналар ҳосил қилиб, кема қатнашига яроқсиз, лекин гидроэнергияга бой. Текисликка чиққач, дарёлар кенг водийда тармоқланиб, илонизи ўзан ҳосил қилиб, секин оқади, кўпроқ қирғоқларини емиради. Бу дарёлар кема қатнови учун қулайдир.

Ўзбекистондаги кўп дарёларнинг бош қисми Тожикистон ва Қирғизистондаги доимий қор ҳамда музликлари кўп бўлган баланд тоғларда жойлашган. Бундай дарёларнинг суви ёзда тоғдаги музликлар ва доимий қорлар эриганда кўпаяди.

Ўзбекистон ҳудудидаги тоғларнинг қуйи қисмидан ва паст тоғлардан бошланувчи дарёлар қор, ёмғир ва ер ости сувларидан тўйинади.

Республикамиздаги Амударё, Зарафшон, Исфайрамсой, Сўх, Исфара каби дарёларнинг бош қисми 4500 м дан баланд тоғлардаги музликлар ва доимий қорларнинг эришидан тўйинади. Натижада уларнинг суви июнь-август ойларида кўпайиб, йиллик оқим миқдорининг 30—38% ини ташкил этади. Чунки бу ойларда ҳаво ҳароратининг кўтарилиши туфайли тоғларнинг баланд қисмидаги муз ва қорлар тез эрийди. Дарё сувининг энг камайган даври, аксинча, қиш ойларига тўғри келади. Чунки бу даврда муз ва қорларнинг эриши сусаяди.

Ўзбекистоннинг Сирдарё, Норин, Қорадарё, Чирчиқ, Сурхондарё каби дарёлари қор ва муз сувларидан тўйинади. Бу дарёлар сувининг асосий қисмини қорларнинг, қисман музларнинг эришидан тўплайди. Бу дарёларда сув май-июнь ойларида жуда кўпайиб кетади ва йиллик оқимининг 30—40% ини ўтказилади. Сувининг камайиши декабрь-февраль ойларига тўғри келади.

Республикамизда Қашқадарё, Ғузурдарё, Сангзор, Оҳангарон, Ғовасой каби дарёлар баландлиги 3400 м дан ортмайдиган тоғлардан бошланади. Бу дарёларнинг суви эртароқ, яъни апрель-май ойларида қорларнинг эриши натижасида кўпаяди ва йиллик оқимнинг 60% гача бўлган қисми шу ойларда оқиб ўтади. Аксинча, ёзда дарёлар суви камая бошлайди.

Ўзбекистоннинг 2000 м дан паст тоғларидан бошланувчи Зоминсув, Шерободдарё, Турсундарё каби дарёлари кўплаб сой-

лар, қор-ёмғир ва ер ости сувларидан тўйинади. Шу сабабли бу дарёларнинг суви эрта бахорда — март-апрель ойларида жуда кўпаяди ва йиллик оқимнинг 80% ини ташкил этади. Чунки бу даврда тез-тез ёмғир ёғади, қорларнинг эриши тезлашади. Аксинча, ёзнинг иккинчи ярмида дарёлар суви жуда камайиб, баъзи сойларнинг суви қуриб қолади.

Қирғоқлар эрозияси кучли эканлигидан уларнинг суви анча лойқа бўлади. Масалан, Амударёнинг бир куб метр сувида — 3740, Шерободдарёда — 3140, Зарафшонда — 1390, Қашқадарёда — 1970, Сирдарёда — 2170 грамм лойқа бор.

Ўзбекистон дарёлари тоғли қисмида шиддат билан оқиши сабабли уларнинг кўп қисми музламайди. Фақат нишаби кам бўлган кенг водийларидагина қисман ёппасига музлаши мумкин. Текислик қисмидаги дарёлари эса бир-икки ой музлайди, шунда ҳам республиканинг жанубий қисмидаги дарёлар музламайди.

Амударё — Ўрта Осиёнинг энг серсув ва сув йиғадиган майдони жуда катта бўлган дарёсидир. Дарёни қадимги ўрта асрларда араблар Жайхун, маҳаллий халқлар Омул деб атаганлар.

Амударё Қиндиқуш тоғларидаги Вревский музлигидан Ваҳжир номи билан бошланади. Сўнгра Помир дарёси билан қўшилиб Панж, Вахш билан қўшилиб эса Амударё номини олади. Амударёга ўнгдан Кофирниҳон билан Сурхондарё, чапдан эса Қундуз ирмоқлари келиб қўшилади. Амударё текисликка чиққач секин оқиб, Орол денгизигача унга бирорта ҳам ирмоқ қўшилмайди.

Амударёнинг узунлиги 2660 км. Шундан 1500 км қисми текисликдан оқади. Унинг текисликдаги қисмигина Ўзбекистон ҳудудидан оқиб ўтади. Амударё тоғли қисмида тор ўзанда тез оқади. Аксинча, текислик қисмида у секин оқиб, қирғоғини тез ювиб, ўзанини ўзгартириб туради. Бу ҳодисани маҳаллий аҳоли *дегиш* деб атайди, дарё қирғоғини суткасига бир неча метргача ювади. 1898 йили Амударё Карки шаҳри ёнида 6 минут ичида 10 м қирғоғини ўпириб ювиб кетганлиги маълум. 1932 йил июль ойида Амударё Тўрткўл шаҳри четидаги эни 500 м ли қирғоғини ювиб кетган. Сўнгра Қорақалпоғистон республикасининг пойтахти Нукус шаҳрига кўчирилган.

Амударё серсув дарё бўлиб, кўп йиллик ўртача сув сарфи Карки шаҳри ёнида секундига 2000 м³. Унинг суви Днепр сувидан 1,2 баравар кўп бўлиб, Нил дарёсининг суви миқдорига яқин. Амударё қор-муз сувларидан тўйинади. Шу сабабли сув оқимининг энг кўп қисми ёзга тўғри келиб, Карки ёнида секундига 9060 м³ гача, энг кам оқими эса қишга тўғри келиб, секундига 500 м³ га тушиб қолади. Амударё 1961 йилгача Орол

денгизига қўйилиб турар эди. 1961 йилдан бошлаб унинг суви кўплаб суғоришга олиниши ва мақсадсиз сарфланиши сабабли баъзи йиллари Оролга етиб бормади.

Амударё дунёдаги лойқа дарёлар қаторига киради, у Карки ёнида йилига ўрта ҳисобда 210—270 млн. тонна ҳар хил жинсларни оқизиб ўтади. Амударё тоғли қисмида тез оққанлиги сабабли ёппасига музламайди. Лекин текисликка чиққач, у йилига Термиз ёнида 4 кун, Нукус ёнида 68 кун музлайди. Қиш совуқ келган йили Амударё Термиз яқинида 32 кун, Нукус яқинида 120 кун музлаши мумкин.

Сирдарё. Ўрта Осиёнинг энг узун (2982 км) дарёси бўлиб, серсувлиги жиҳатидан Амударёдан сўнг иккинчи ўриндадир. Сирдарё Марказий Тяншандаги Оқшинроқ тоғидаги Петров музлигидан бошланувчи Норин дарёси билан Фарғона тоғидан бошланувчи Қорадарёнинг (Наманган шаҳри яқинидаги Балиқчи қишлоғи ёнида) қўшилишидан вужудга келади.

Сирдарёнинг Фарғона водийсида доимий ирмоғи йўқ. Поччаота, Косонсой, Ғовасой, Чадоқсой, Исфайрамсой, Шоҳимардонсой, Сўх, Исфара каби ирмоқлари суғоришга сарфланиб, Сирдарёга етиб бормади.

Сирдарё Фарғона водийсидан оқиб чиққач, ўнг томондан унга Оҳангарон, Чирчиқ, Калас ва Арис каби ирмоқлари келиб қўйилади.

Сирдарё қор ва музлик сувларидан тўйинади. Шу сабабли унинг тўлин сув даври июнь-август ойларига, энг кам сув сарфи эса қишга тўғри келади.

Сирдарёнинг ўртача кўп йиллик сув сарфи (Бекобод яқинида) секундига 568 м³, энг кўп сув сарфи секундига 1262 м³, энг кам сув сарфи эса 336 куб м³ га тенг.

Сирдарё суви экин далаларини кўплаб суғориши натижасида у Орол денгизига баъзи йиллари жуда кам (1975 йили 0,62м³) сув келтирса, баъзи йиллари эса умуман етиб бормади.

Сирдарёнинг ҳар м³ сувида ўртача 2,17 кг лойқа мавжуд. Бу миқдор Амударёдагидан анча кам.

Сирдарё қишда музлайди.

Чирчиқ дарёси — Сирдарёнинг энг серсув ўнг ирмоғидир. У Ғарбий Тяншань тизмаларидан бошланувчи Чотқол ва Писком дарёларининг Чорвоқ ботиғида қўшилишидан вужудга келади. Чирчиқ дарёсининг узунлиги 397 км.

Чирчиқ дарёсига ўнг томондан Уғом, чап томондан Оқсоқота каби йирик ирмоқлар келиб қўйилади. Булардан ташқари, ёзда суғоришга сарфланиши сабабли Чирчиққа етиб келмайдиган Оқтошсой, Ғалвасой, Паркентсой каби ирмоқлари ҳам бор.

Чирчиқ қор-муз сувларидан тўйинади. Шу сабабли унинг тўлин сув даври март-июнь (53%) ойларига, энг кам сув даври эса декабрь-февраль ойларига тўғри келади. Дарёнинг ўртача кўп йиллик сув сарфи Хўжакент ёнида секундига 224 м^3

Чирчиқ дарёси сувининг ўртача лойқалиги Хўжакент ёнида $0,275 \text{ кг/м}^3$ га тенг. Чирчиқ Марказий Осиё дарёлари орасида лойқалиги энг кам дарёлардан ҳисобланади.

Зарафшон. Бу дарё Туркистон ва Зарафшон тоғлари туташган Кўксув тоғ тугунидаги Зарафшон музлигидан Мастчоҳ номи билан бошланади. У Айний қишлоғи ёнида Фандарё билан қўшилгач, Зарафшон номини олади. Зарафшон илгари Амударёга 20 км етмасдан Сандиқли чўли қумларига шимилиб кетар эди. Зарафшон дарёсининг узунлиги музликдан Сандиқли қумларигача 877 км эди. Эндиликда эса унинг суви кўплаб суғоришга сарфланиши сабабли дарё у ерларга етиб бормади.

Зарафшон дарёсининг тоғли қисми Тожикистонга, қуйи қисми Ўзбекистонга қарайди.

Зарафшон муз-қорларнинг эришидан тўйиниб, тўлин сув даври июнь-августга, энг кам сув даври эса қишга тўғри келади. Дарёнинг ўртача сув сарфи Панжикент шаҳри ёнида секундига 165 м^3 . Зарафшон дарёси ўртача йиллик оқимининг 55% и июль-сентябрь ойларига тўғри келади ва бу ойларда у жуда лойқа бўлиб оқади. Дарёнинг ўртача лойқалиги Дупулида $0,88 \text{ кг/м}^3$ га тенг.

Зарафшон дарёси тоғли қисмида тез оққанлигидан музламайди. Текислик қисмида қиш совуқ келганда 76 кунгача, илиқ келганда эса 2—3 кун музлаши мумкин.

Қашқадарё — Ҳисор тизмасининг ғарбий қисмидан бошланади ва Муборакка етмасдан қуриб қолади. Бу дарёнинг узунлиги 373 км.

Қашқадарё бошланиш қисмидан Варганза қишлоғигача тоғ дарёси характерида бўлиб, тор ўзанда тез оқади. Варганза қишлоғидан ўтгач, водийси кенгайиб, оқими секинлашмайди ва Қарши чўлига кириб боради.

Қашқадарёга чап томондан Жиннидарё, Оқсув, Танхоздарё, Яккабоғдарё, Ғузордарё каби ирмоқлари келиб қўйилади, ўнг томондан бир неча сой ва жилғалар келиб қўшилади.

Қашқадарё қор сувларидан тўйиниши сабабли энг кўп сув сарфи май ойига, энг кам сув сарфи эса октябрь-декабрь ойларига тўғри келади. Қашқадарёнинг ўртача кўп йиллик сув сарфи Варганза ёнида секундига $5,46 \text{ м}^3$ ни ташкил этади. Қашқадарё ҳавзасида (ҳамма ирмоқларини ҳисобга олганда) йилига ўртача се-

кундига 51,5 м³ ли оқим вужудга келиб, шунинг 58,3% и март-июнь ойларига тўғри келади.

Сурхондарё — Ҳисор тоғ тизмаси ғарбий қисмининг жанубий ёнбағридан бошланувчи Тўполондарё билан Қоратоғдарёнинг қўшилишидан вужудга келади. Сўнгра 196 км масофада оқиб Амударёга келиб қуйилади.

Сурхондарё асосан қор ва муз сувларидан тўйинади. Шу сабабли тўлқин сув даври март-июнь ойларига тўғри келади. Бу даврда йиллик дарё сувининг 65,2% и оқиб ўтади. Энг кам сув сарфи сентябрь-октябрь ойларига тўғри келади.

Сурхондарёнинг ўртача кўп йиллик сув сарфи (Қоровултепа қишлоғи ёнида) секундига 70,2 м³ ни ташкил этади. Сурхондарё лойқа дарёлардан бўлиб (Молгузар қишлоғи ёнида), ҳар куб метр сувда 2,90 кг лойқа бўлади.

Оҳангарон дарёси Чотқол ва Қурама тоғларидан сув тўпловчи сойларнинг қўшилишидан вужудга келган Оқтошсой (Човлисой) номи билан бошланади ва 236 км масофада оқиб, Сирдарёга бориб қуйилади. Дарё тоғли қисмида чуқур ва тор ўзанда оқиб, Облиқ қишлоғидан ўтгач, ўзани кенгайиб, оқими секинлашади.

Оҳангарон дарёсининг йирик ирмоқлари Дукент, Қорабағир, Ўнёзбошсой ҳисобланади.

Оҳангарон дарёсининг тўйинишида қор сувларининг салмоғи катта. Шу сабабли унинг тўлин сув даври апрель-май ойларига, энг кам оқими декабрь-январь ойларига тўғри келади.

Оҳангарон дарёсининг Турк қишлоғи ёнида ўртача кўп йиллик сув сарфи секундига 22,8 м³ ни ташкил этади.

Оҳангарон дарёси унча лойқа эмас. Унинг ўртача лойқалиги Турк қишлоғи ёнида ҳар куб метр сувда 0,170 кг ни ташкил этади.

? Савол ва топшириқлар. 1. Ўзбекистоннинг энг муҳим дарёларини ёзувсиз харитага туширинг. Амударё ва Сирдарё ҳавзасини ажратиб, уларнинг номларини билиб олинг. 2. Ўзбекистон дарёларининг нотекис ҳудудий тақсимланганлиги қайси табиий эмилларга боғлиқ? 3. Нима учун Амударё текислик қисмида асосан қирғоқларини ўйиб кетади ва бу ҳодисани маҳаллий аҳоли нима деб атайди? 4. Ўзбекистон дарёлари гўйиниши жиҳатдан қандай типларга бўлинади? Баланд тоғлардан бошланувчи дарёларнинг суви нима учун ёзда кўпаяди? 5. Айтинг-чи, Ўзбекистон дарёлари нима учун тоғли қисмида ёппасига музламай, аксинча текислик қисмида музлайди? 6. Сиз шайдиган жойда қайси дарё оқиб ўтади ва унинг суви йилнинг қайси фаслида сўпаяди? Бунинг сабабини тушунтириб беринг.

КЎЛЛАРИ ВА СУВ ОМБОРЛАРИ

! 1. Илгари олган билимларингиз асосида кўл тушунчасига таъриф беринг. 2. Ер юзаси, иқлим хариталарини бир-бирига таққослаб, нима учун кўллар республикамиз ҳудудида нотекис жойлашганлигини билиб олинг. 3. Ўзбекистон табиий харитасидан республикамининг қайси қисмида кўллар кўп эканлигини аниқланг.

Ўзбекистонда кўллар нисбатан кам, улар республика ҳудудида нотекис тақсимланган. Кўлларнинг аксарияти кичик кўллар бўлиб, улар кўпроқ дарё водийлари бўйлаб жойлашган. Республика кўллари пайдо бўлиши жиҳатидан хилма-хилдир. Тоғлардаги кўллар тўғон ва морена кўллар, текисликдагилари эса қолдиқ кўллар ёки зовур-дренаж сувларининг тўпланишидан вужудга келгандир. Ўзбекистондаги тектоник йўл билан вужудга келган энг катта кўл Орол кўлидир. Орол кўли катта бўлганлигидан у денгиз деб аталади.

Республикамиз текислик қисмида дарё қайирларида жойлашган кўллар суви баҳорда кўпайиб, ёз ойлари кескин камаяди, баъзилари эса қуриб қолади.

Республикамининг асосий кўллари Орол, Мирзачўлдаги Арна-сой, Зарафшон дарёсининг қуйи оқимидаги Денгизкўл, Сомонкўл, Кунжакўл, Шўркўл, Фарғона водийсидаги Ахсикенткўл, Қуйи Амударёдаги Сарикамиш, Судочье, Улутшўркўл, Абилкўл, Оқкўл, Бўзтовкўл, Тубонкўл ва бошқалар. Бу кўллар (Оролдан ташқари) кичик бўлиб, улар сув юзасининг майдони бир неча юз гектардан бир неча км² гачадир.

Орол — Ўзбекистондаги энг йирик кўл. У майдонининг катталиги жиҳатидан Каспий денгиз-кўлидан сўнг иккинчи ўринда туради. Лекин бу кўлнинг фақат жанубий қисми Ўзбекистонга қарайди. Кўл сув сатҳи 1961 йили 53,4 м бўлганда, майдони 66,1 минг кв км, ўртача чуқурлиги 16,1 м, энг чуқур ери 69 м, энг узун ери 492 км, энг кенг жойи 292 км, шўрлиги 10—11‰ эди.

Орол кўлида 300 тадан ортиқ катта-кичик ороллар мавжуд. Улар ичида энг катталари Кўкорол, Возрождение, Борсакемас ороллари дир.

1961 йилгача Орол денгизи сув баланси қуйидагича эди: Амударё Оролга йилига 38,6 км³, Сирдарё — 13,2 км³, бинобарин ҳар иккала дарё биргаликда 51,8 км³ сув олиб келиб қуяр эди. 5,8 км³ сув эса Орол юзасига тушадиган ёғинлардан вужудга келган. Шундай қилиб, Орол йилига 57,8 км³ сув олиб, 58,6 км³ сувни буғлатар эди. Сўнгги йилларда Амударё ва Сирдарё сувининг кўплаб суғоришга сарфланиши сабабли улар Оролга тобора кам сув қуя бошлади. Агар 1960 йили бу икки дарё Оролга

1960 й.

1980 й.

1989 й.

14- расм. Орол денгизининг қисмати.

58,3 км³ сув қуйган бўлса, 1975 йили 10,6 км³ бунинг 10 км³ — Амударёга, 0,6 км³ — Сирдарёга тўғри келади), 1985 йили 2,4 км³ (бу йили Сирдарё умуман сув келтирмаган), 1988 йили эса 23,0 км³ (Амударё — 16,0 км³, Сирдарё — 7,0 км³) сув келтирган.

Кўриниб турибдики, 1961 йилдан бошлаб Орол сув сатҳи йилига 40—70 см атрофида пасайиб, 1994 йилга келиб 15,5 м га пасайди. Натижада майдони қисқариб 37,3 минг км² га, энг чуқур ери 53,5 м га, сув ҳажми 302,0 км³ га тушиб қолди, аксинча, шўрлиги 34—37%₀₀ га етди. Денгиз қирғоқлари баъзи қисмида 5—100 км гача чекиниб, сувдан бўшаган ерлар шўрхокка айланди.

Агар Орол сув сатҳини маълум даражада ушлаб туриш бўйича қатъий чора кўрилмаса, 2000 йилга бориб унинг сув сатҳи 20 м га пасайиб, майдони 23,3 минг км² га тушиб, кўлда атиги 162 км³ сув қолади. Натижада Орол ўрнида ўта шўр (50-60%₀₀) кичик бир кўл вужудга келади.

Орол сув сатҳининг пасайиши қуйидаги салбий оқибатларга олиб келди: бу ҳол ўлка иқлимига салбий таъсир этмоқда. 1961 йили Мўйноқда январнинг ўртача ҳарорати — 44°С эди, ҳозир эса — 8,3°С. Натижада Орол бўйида баҳорги совуқ уриш 10—12 кунга чўзилиб, кузги совуқ уриш 10—12 кун эрта бошланмоқда: ер ости сув сатҳи пасайиб, шўрлиги ортиб, тўқайзорлар майдони қисқариб, кўллар қуриб, қайта чўллашиш жараёни тезлашмоқда. Орол атрофидаги сув тагидан чиқиб қолган ерлардаги тузлар кўчиб уларни шамол 500 км га учириб кетмоқда. Натижада Қуйи Амударёда суғориладиган ерларнинг ҳар гектарига 0,5—1,0 тонна гача туз тушмоқда. Орол денгизи сув сатҳининг пасайиши сабабли у транспорт аҳамиятини деярли йўқотди. Орол денгизидан йилига 500 минг ц балиқ овланар эди. Эндиликда балиқ деярли овланмайди, натижада балиқ хўжалиги йилига 18,9 млн. сўм фойдадан

маҳрум бўлди. Амударё ва Сирдарё дельтасидаги қамишзорлар ва тўқайзорларнинг қуриб қолиши сабабли мўйнали ҳайвон — ондатра жуда камайиб кетди. Натижада йилига 4,7 млн. сўмлик даромад йўқотилмоқда.

Кўришиб турибдики, Орол сув сатҳининг пасайиши ҳам экологик, ҳам иқтисодий жиҳатдан жуда катта зарардир. Демак, Орол денгизини сақлаб қолиш лозим. Оролни қандай қилиб сақлаб қолиш мумкин? Бу саволга ҳозирча аниқ жавоб йўқ. Баъзилар Оролни қайта тиклаш ҳақида фикр юритса, баъзилар Оролнинг баҳридан ўтмоқчи бўладилар, яна бир гуруҳ олимлар эса уни маълум бир ҳажмда сақлаб қолиш тарафдоридир.

Маълумки, Оролни асли ҳолига келтириш асло мумкин эмас. Бунинг учун Оролга йилига қўшимча 90—100 км³ атрофида сув керак бўлади. Бу сувнинг ярми буғланиб кетса, ярми тўпланиб, тахминан 12—13 йилда Оролни қайта тиклаши мумкин. Лекин бунчалик кўп сувни топиш мумкин эмас. Баъзилар Оролга Каспий денгизидан сув олиш керак дейдилар. Лекин Оролнинг Каспийдан 51 м баландда жойлашганлиги ҳисобга олинса, бу лойиҳа ҳам реал эмаслиги маълум бўлади. Айрим олимлар, Оролга Сибирь дарёлари сувини келтириш тарафдоридир. Бу лойиҳа амалга оширилса, биринчи босқичда Ўрта Осиёга 27 км³ сув келади. Бироқ унинг асосий қисми суғоришга сарфланади, бинобарин, у Орол муаммосини ҳал қилмайди.

Орол сув сатҳини маълум юзада сақлаб туришнинг ягона йўли — бу унинг ҳавзасидаги маҳаллий сув бойликларидан тежаб-тергаб фойдаланишдир. Агар сув бойликларидан тежаб фойдаланилса, бундан буён экин майдонлари кенгайтирилмаса, экинларнинг суғориш маъёрига риоя қилинса, ариқ сувининг (тагини бетонлаб ёки полиэтиленли плёнкалар билан қоплаб) шимилиб кетиши камайтирилса, янги сув омборлари қуриш тартибга солинса, сувни кўплаб сарфловчи Қорақум, Қарши, Аму-Бухоро каби ариқлар суви тежалса йилига 30—35 км³ сувни тежаш мумкин. Бу эса Орол сув сатҳини 40,0 м юзада сақлашга имкон беради.

Ўзбекистонда сунъий сув ҳавзалари — сув омборлари ҳам кўп. Уларнинг энг муҳимлари Туямўйин, Чордара, Қайроққум, Чорвоқ, Каттақўрғон, Туябўғиз ва бошқалардир. Бу сув омборлари асосан дарё сув режими тартибга солиб, баҳорги, қишки, кузги сувларни тўплаб, ёзда экин далаларига бериш мақсадида қурилган. Республикамиз сув омборлари ҳақидаги маълумотлар иловадаги 7-жадвалда берилган.

? Савол ва топшириқлар. 1. Ўзбекистондаги кўллар қандай пайдо бўлган? Нима учун улар асосан республикамизнинг текислик қисмида жойлашган? 2. Харитадан Арнасой, Судочье, Сариқамиш каби кўлларни топинг ва улар қандай вужудга келганлигини билиб олинг. 3. Орол кўлининг сув сатҳи нима сабабдан пасайиб кетмоқда? Унинг сув сатҳини маълум даражада сақлаб қолиш мумкинми? 4. Орол сув сатҳи пасайишининг қандай салбий оқибатлари бор? 5. Сув омборлари қандай мақсадларда қурилади? Ёзувсиз харитангизга иловадаги 7- жадвал маълумотларидан фойдаланиб, Ўзбекистондаги энг муҳим сув омборларини тушириб, уларнинг номини билиб олинг. 6. Сиз яшаб турган вилоятда қандай кўллар ва сув омборлари бор?

ЕР ОСТИ СУВЛАРИ

Табиий география курсидан олган билимларингизга таяниб ер ости сувларининг пайдо бўлиши ва тарқалиши ҳақида сўзлаб бering.

Ер ости сувлари — Ўзбекистоннинг муҳим табиий бойлигидир. Республикамиз ҳудудида уларнинг анча катта заҳираси мавжуд. Агар улардан тўла фойдаланилса, секундига 450—500 куб метр сув олиш мумкин.

Республикамизда ер ости сувларининг тарқалиши жойнинг геологик тузилиши, рельефи, иқлим хусусиятлари ва дарёларга боғлиқ. Ер ости сувлари заҳиралари кўпроқ Ўзбекистоннинг текислик қисмида ва тоғ водийларида жойлашган. Ер ости сувлари — грунт (сизот сувлари), артезиан (қатламлар орасидаги) сувларидан ва минерал сувлардан иборат. Артезиан сувлари кўпинча тоза ва чучук бўлади.

Грунт сувлари ер бетига яқин жойлашган пайтда улар булоқ бўлиб оқиб чиқади ёки қудуқ қазиб олинади. Грунт сувлари ёгинлар, дарё, ариқ, кўл, сув омборларининг суви ерга сизилишидан ҳосил бўлади.

Қатламлар орасидаги сувлар анча чуқурда жойлашган бўлиб, босимли ва босимсиз бўлади. Қатламлар орасидаги сувлар кўпроқ ботиқларда тўпланади ва босим остида эканлигидан отилиб чиқади. Бундай сувларга артезиан сувлари дейилади. Қатламлар орасидаги сувлар грунт сувига қараганда тоза, чучук ва тиниқ бўлади. Ўзбекистонда бир қанча артезиан ҳавзалари бўлиб, уларнинг энг муҳимлари Фарғона, Зарафшон, Қашқадарё, Сурхондарё водийларида, Мирзачўл-Тошкент ботиғида, Қизилқум ва Қарши чўлларида жойлашган.

Ўзбекистоннинг палеозой ва мезозой давр ётқизиқлари орасидаги 1500—3000 м чуқурликларида иссиқ минерал сувлар жойлашган. Бу сувларнинг ҳарорати 40° — 70°C га етади. Бу сувлар таркибида турли хил минераллар (карбонат кислота, водород сульфиди, йод, бром, литий, барий ва ҳ. к.) бор. Сўнгги йилларда

Ўзбекистонда 60 тадан ортиқ шифобахш минерал сув манбаи аниқланди. Буларнинг энг муҳимлари Тошкент, Чортоқ, Фарғона, Чимён, Жайрихона, Олтиариқ ва бошқа минерал сувларидир.

Ўзбекистонда ҳозир йилига $1,5 \text{ км}^3$ атрофида ер ости сувларидан фойдаланилмоқда. Ер ости сувларидан суғоришда, қишлоқ ва шаҳар аҳолисини ҳамда чорвачиликни сув билан таъминлашда фойдаланилмоқда. Шунингдек, ер ости сувлари уй-рўзғор, маиший хўжаликда, даволаниш мақсадларида ҳам ишлатилмоқда.

? Савол ва топшириқлар. 1. Ўзбекистонда ер ости сувларининг қандай турлари мавжуд ва улар қандай манбалардан тўйинади? 2. Артезиан суви нима учун бурғ қудугидай отилиб чиқади? Улар нима учун минераллашган бўлади? 3. Яшаб турган жойингизда ер ости сувининг қайси тури мавжуд ва ундан қандай фойдаланилади?

ЎЗБЕКИСТОННИНГ СУВ БОЙЛИКЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ ВА УЛАРНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШ

! Сув бойликлари инсон ҳаётида қандай аҳамиятга эга эканлиги ҳақида сўзлаб беринг.

Сув бойликлари қишлоқ хўжалигини, аҳолини, уй-рўзғор ва маиший хўжаликни, саноатни сув билан таъминлашда, электр энергияси олишда, балиқ овлашда, рекреация мақсадларида фойдаланиладиган ер усти ва ости сувларидан иборат.

Сув бойликлари орасида дарёларнинг аҳамияти айниқса катта. Ҳозирги вақтда Ўзбекистонда дарё сувлари билан 4,2 млн. га ер суғорилмоқда. Бунинг учун умумий узунлиги 150 минг км дан ортадиган ариқлар орқали Орол ҳавзасидаги ялпи сув бойлигининг ярмидан ортигидан фойдаланилмоқда. Ўзбекистонда ариқ (канал)лар аввало суғориш учун, қисман эса электр қуввати олиш ва аҳолини сув билан таъминлаш учун қурилган. Республикадаги энг муҳим ариқлар ҳақидаги маълумот иловадаги 6- жадвалда берилган.

Ўзбекистон дарёлари саноат ва маиший хўжаликнинг сувга бўлган талабини қондиришда ҳам муҳим аҳамиятга эга. Чунки бирор саноат тармоғи йўқки, унда сув ишлатилмасин.

Республикамиз ҳудудидаги дарёларнинг потенциал энергия ресурслари 8,8 млн. кВт. Марказий Осиё дарёлари энергия ресурсларининг 13% ига тенг. Ўзбекистон дарёлари энергия ресурслари жиҳатидан Марказий Осиёда Тожикистон ва Қирғизистондан сўнг учинчи ўриндадир.

Республикамизда гидроэнергия ресурсларидан фойдаланиш мақсадида Чирчиқ дарёсида Чорвоқ, Хўжакент, Ғазалкент, Сирдарёда — Учқўрғон, Фарҳод, Қорадарёда — Андижон ГЭСлари қурилган.

Ўзбекистон дарёларидан, шунингдек балиқ овлашда, қисман транспортда ҳам фойдаланилади.

Сўнгги йилларда суғориладиган ерлар мелиорация ҳолатининг яхшиланиши сабабли зовур сувларининг кўпайиши, саноатдан, маиший хўжалиқдан, транспорт корхоналаридан, чорвачилик ва фермалардан чиққан ифлос (таркибида ҳар хил заҳарли кимёвий моддалар, бактериялар, нефть маҳсулотлари бўлган) сувнинг бир қисми дарёларга ташланмоқда.

Ўзбекистонда саноат тармоқлари, маиший-коммунал хўжалиги ва соғломлаштириш ташкилотлари эҳтиёжи учун йилига 7,5-8,0 км³ атрофида сув олади. Ўша сувнинг 15% и сарфланса, қолган 85% и ифлосланган ёки қисман тозаланган, ёки умуман тозаланмасдан табиий ҳавзаларга оқизиб юборилмоқда. Нагижада дарё сувлари ифлосланиб, ундаги органик ҳаётга салбий таъсир этмоқда. Шу сабабли Ўзбекистон сув бойликларини тоза сақлаш, уларга ташланадиган сувларни иложи борича тозалаш лозим. Суғориладиган зонадан чиқадиган ва таркибида заҳарли кимёвий моддалар, яъни ҳар хил тузлар бўлган зовур сувларини дарёларга оқизишга йўл қўймаслик керак.

? Савол ва топшириқлар. 1. Сув бойликларига нималар киради? Сиз яшаб турган жойда қайси турдаги сув бойликлари мавжуд? 2. Ариқлар нима мақсадда қурилади? Харитадан Ўзбекистондаги энг муҳим ариқларни топиб, ёзувсиз харитага туширинг. 3. Дарёларнинг халқ хўжалигида қандай аҳамияти бор? 4. Республикамиз сув бойликлари нима сабабдан ифлосланмоқда? Сув бойликлари ифлосланишининг салбий оқибатлари ҳақида сўзлаб беринг? 5. Дарё сувларини тоза сақлаш учун қандай тадбирларни амалга ошириш керак?

ЎЗБЕКИСТОННИНГ ТУПРОҚЛАРИ, ЎСИМЛИК ВА ҲАЙВОНОТ ДУНЁСИ

? 1. Табиат зоналари харитасидан Ўзбекистон қайси табиат зоналарида жойлашганлигини аниқланг. 2. Табиат зоналари харитаси билан ер юзаси харитасини бири-бири билан қиёсланг. Ер юзаси табиат зоналарининг тарқалишига қандай таъсир кўрсатади?

Ўзбекистоннинг тупроқ қоплами, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси жуда хилма-хил. Республикамиз ҳудудида 3000 тадан зиёд ўсимлик тури мавжуд бўлиб, буларнинг 9 фоизи фақат Ўзбекистонда учрайдиган эндемик ўсимликлардир. Ўзбекистоннинг ўсимлик ва ҳайвонот дунёси Кавказ ва Олд Осиё, хусусан Эрон мамлакатлари ҳудуди билан муайян умумийликка эга. Республикамизда сут эмизувчиларнинг 91 та тури, судралиб юрувчиларнинг 57 та тури, қушларнинг 400 та тури, балиқларнинг 40 тадан ортиқ тури бор. Улар муайян қонуниятлар бўйича тарқалган.

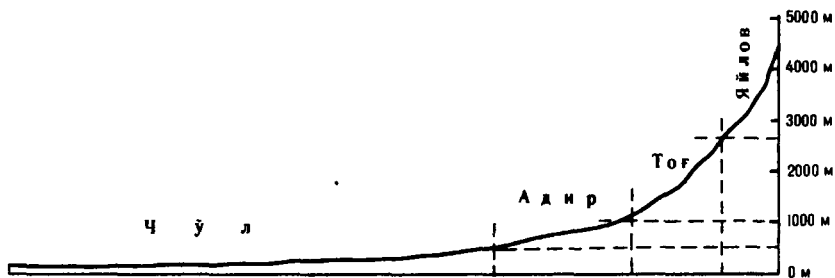
Ўзбекистон ҳудуди ер юзасининг ғарб ва шимоли-ғарбдан жануби-шарққа ва шарққа томон кўтарила бориши сизга маълум. Тоққа томон ҳаво ҳарорати пасайиб, ёғинлар миқдори ортади, тупроқ-ўсимлик қоплами ўзгаради. Шунинг учун ҳам республикаимиз табиат зоналари жанубдан шимолга эмас, балки ғарбдан шарққа, яъни текисликдан тоққа томон ўзгариб, баландлик минтақаларини ҳосил қилади.

Ер юзаси океан сатҳидан баландлашган сари иқлим ва умуман бир бутун табиатнинг ўзгариб боришини улуғ алломалар Абу Райҳон Бериуний ва Абу Али ибн Синолар X асрдаёқ идрок этган эдилар.

Ўзбекистон ҳудудидаги баландлик минтақаларининг вужудга келиши ва унинг сабаблари, у билан боғлиқ бўлган қонуниятлар Ўзбекистон Фанлар академиясининг академиги К. З. Зокиров томонидан ишлаб чиқилди. К. З. Зокиров тавсия этган тўртта: чўл, адир, тоғ ва яйлов минтақаларининг ҳар бири ўзига хос иқлим, тупроқ қоплами, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсига эга. Уларнинг ҳар бирида рўй берадиган табиий географик жараёнлар ҳам бири-биридан фарқ қилади (15- расм.)

Тупроқ турлари. Республикаимиз ҳудудида турли табиий шариоит таъсирида хилма-хил тупроқ турлари таркиб топган. Булар: 1) қайир аллювиал тупроқлар, 2) ўтлоқ бўз тупроқлар, 3) қумли чўл тупроқлари, 4) чўл тақир тупроқлар, 5) шўрхок тупроқлар, 6) сур-қўнғир тупроқлар, 7) суғориладиган (маданий) бўз тупроқлар, 8) оч тусли бўз тупроқлар, 9) оддий (типик) бўз тупроқлар, 10) тўқ тусли бўз тупроқлар, 11) тоғ жигар ранг тупроқлар ва 12) тоғ ўтлоқ тупроқларидан иборат.

Чўл минтақаси. Чўл минтақаси океан сатҳидан 400—500 м баландликкача бўлган жойларни ўз ичига олади ва Ўзбекистон майдонининг 70% ини ишғол қилади.



15- расм. Баландлик минтақаланиши.



Сур
қуңғир
тупроқ

Шұрхоқ
тупроқ

Оч тусли
бұз тупроқ

Тақир
тупроқ

108

расм. Чўл минтақаси тупроқлари.

Чўл иқлимнинг жуда иссиқ ва қуруқ эканлиги, ёгинларнинг жуда кам ёғиши сизга маълум. Ёзда ёгин деярли ёғмайди. Кундузи ҳаво ҳарорати $+45^{\circ}$, $+50^{\circ}\text{C}$ даражагача, қум юзаси эса $+80^{\circ}\text{C}$ даражагача қизийди.

Чўлнинг қаттиқ иссиқ ва қурғоқчил иқлими, сийрак ўсимликлар шароитида тупроқ ҳосил бўлиш жараёни жуда суст боради.

Чўл тупроқлари хилма-хил бўлиб, унда сур-қўнғир, қумли чўл, тақир ва бўз тупроқлар учрайди. Чўлдаги органик моддалар юқори ҳарорат туфайли тез парчаланиб, минераллашади. Шунинг учун тупроқлар таркибида чиринди анча кам бўлади (16- расм).

Устюрт платоси, Қизилқумдаги паст тоғлар ва Нурота тоғларининг этақларидаги тошлоқ чўлларда сур-қўнғир тупроқлар тарқалган. Бундай тупроқларда чиринди жуда кам, улар кўпинча шўртоб бўлади. Тупроқнинг устки қатламида кальций карбонат, пастки қатламида эса сульфат тузларидан гипс тўпланади. Таркибида чиринди миқдори 0,3—1% гача бўлган сур-қўнғир тупроқли жойларда сийрак ўт ўсади, майда молларни боқиш имконияти вужудга келади.

Қизилқум, Зарафшон дарёси этаги, Марказий Фарғона ва Мирзачўлдаги қумли текисликларда қумли чўл тупроқлари тарқалган. Бу тупроқлар таркибидаги чиринди миқдори 0,3 — 0,6% ни ташкил этади. Бундай тупроқдан деҳқончиликда фойдаланиш қийин. Қумли чўл тупроқларида ўсадиган ўсимликлардан қоракўл қўйлари учун яйлов сифатида фойдаланилади.

Чўлларда тақирлар ҳам учрайди, улар гилли жинслардан таркиб топган бўлиб, таркибидаги чиринди миқдори 0,5—1% га етади. Тақирлар Устюртда, шунингдек қуруқ дельталарда, қадимги дарёларнинг кўҳна қайирларида учрайди. Тақирларда ўсимлик ўсиши қийин, тупроқ юзаси қаттиқ ва ёрилиб-ёрилиб кетади (17-расм).

Республикамизнинг ер ости сувлари ер бетига яқин бўлган жойларида (Мирзачўл, Марказий Фарғона, Қарши чўллари ва Амударё этагида) шўр тупроқлар вужудга келган. Бундай жойларда ер ости суви ер бетига чиқиб буғланади, тупроқ таркибида туз кўпаяди. Чўл минтақасидаги йирик шўрхоқлар (масалан, Борса-келмас шўрхоғи) дан деҳқончиликда фойдаланиб бўлмайди.

Ўзбекистоннинг дарё водийларида, қайир ва дельталарида ўтлоқ ва ботқоқ тупроқлар учрайди.

Республикамиз текислик қисмининг шарқий ва жанубий чеккаларида бўз тупроқлар кенг тарқалган (улар асосан уч хилга: оқ тусли бўз тупроқ, оддий бўз тупроқ ва тўқ тусли бўз тупроққа



17- расм. Тақир.

бўлинади). Бўз тупроқлар қалин лёсс ётқизиқлари устида ҳосил бўлган. Таркибида чиринди кўп бўлмаса ҳам зарралари майда бўлиб, сув ва ҳавони ўзидан яхши ўтказди.

Чўл минтақасининг океан сатҳидан 300—500 м баландликдаги жойларида оч тусли бўз тупроқлар тарқалган. Оч тусли бўз тупроқнинг таркибида 1—1,5% гача чиринди бўлади. Суғориб, ўғитлар солинса унумдор тупроққа айланиб, яхши ҳосил беради.

Амударё этаги, Зарафшон, Чирчиқ, Оҳангарон, Қашқадарё ва Сурхондарё водийларидаги қадимий обикор деҳқончилик қилинадиган жойларда воҳалар вужудга келган. Бу ердаги бўз тупроқлар узоқ вақт ишлов берилиши натижасида маданий тупроқларга айланган.

Чўл минтақасида ўсимлик қоплами сийрак. Нам етарли бўлган баҳор фаслида чўл минтақасининг манзараси ўзгача бўлади, бу вақтда эфемер¹ ўсимликлар барқ уриб ўсиб, чўл ям-яшил либосга бурканади.

¹ Эфемер — сернам, қисқа баҳор даврида униб, ўсиб уруғ қолдириб, вегетацияси тугайдиган ўсимликлар.

Жазирама ёз иссиқлари бошланиши билан чўлдаги ўтлар сарғайиб, қовжираб қурийдди. Чўлда сидирға ўсимлик қоплами бўлмайди.

Чўл ўсимликлари жазирама иссиқ ва қуруқ иқлим шароитига мослашган. Уларнинг илдизлари жуда узун, барглари майда ёки бутунлай бўлмайди. Шунинг учун танасидаги нам кам булланади. Баъзи бир ўсимликлар қисқа, сернам ва салқин муддатда ўз ҳаётини тугаллашга улгуради.

Қумли чўлларда селин, жузғун, қора қандим, черкез, қуёнсуяк ва илоқ ўсади (18-расм). Қумларда қора қандим ва қизилча буталари, шунингдек саксовул (ёғочи қаттиқ, сувда чўкади) учрайди. Саксовул

92



189

18- расм. Чўл минтақаси ўсимликлари.

қумларни мустаҳкамлашда катта аҳамиятга эга. Шўрхок жойларда ажриқ, юлғун, шўра ва шувоқ ўсади. Гилли чўлларда қум қиёғи ва қўнғирбош учрайди.

Республикамиз чўлларидан қоракўл қўйлари ва туя боқиш учун яйлов сифатида фойдаланилади. Чўлда фойдали ўсимликлар кўп. Масалан, черкез ва исириқ таркибида турли хил кассликларни даволайдиган алкалоидлар бор, сассиқ коврак таркибидаги смоладан малҳам тайёрланади, илдизи эса крахмалга бой. Айрим ўсимликлардан бўёқ олинади.

Чўл минтақасининг ҳайвонлари хилма-хил бўлиб, улар чўл шароитига мослашган бўз ва сарғиш рангда бўлади. Чўллардаги баъзи ҳайвонлар бутунлай сув ичмай яшайди, улар ўзи истеъмол қиладиган ўсимликлар таркибидаги нам билан қаноатланади.

Чўл ҳайвонлари жазирама иссиққа ҳам мослашган. Кўпчилик ҳайвонлар чопқир, кўзлари ўткир бўлади. Чўлда судралиб юрувчи калтакесаклардан агама, думалоқ бош калтакесак, гекконлар яшайди (19- расм).

Эчкемар — энг йирик калтакесак бўлиб, унинг узунлиги 1,5 м



19- расм. Чўл минтақаси ҳайвонлари.

га етади. У майда калтакесак, илон, қуш болалари, майда сут-эмизувчилар билан озиқланади.

Республикамиз чўлларида илонлар кўп. Қумларда бўғма илонлар яшайди, улар ҳашарот, калтакесак ва майда кемирувчиларни тутиб ейди. Тез югурадиган, ҳатто саксовул ва жузғунларга ҳам эпчиллик билан чиқиб оладиган ўқилонлар танасининг бир қисмини тик кўтариб тура олади. Заҳарли илонлардан чархилон, эфа, қалқонбош (чинқирик) илон, чипор илон, жанубда Ўрта Осиё капчабош илони (уни баъзан „кўзойнакли илон“ дейдилар) яшайди. Илонлар заҳаридан зардоб тайёрланиб, турли касаллар даволанади. Чўлдаги тошбақалар ва баъзи кемирувчилар кунлар исиб, ўсимликлар қуриб қолгач, келгуси баҳоргача уйқуга кетадилар.

Чўл минтақасида қўшоёқ, юмронқозиқ каби кемирувчилар кўп. Улар ўсимликларни кемириб, уруғларини еб, чўл яйловига зарар етказади. Чўлдаги кемирувчиларнинг қушандаси сассиққўзан ва тулкилардир. Чўлларда йиртқичлардан чиябўри ва бархан мушуги ҳам учрайди.

Бу минтақадаги йирик сутэмизувчи ҳайвонлар — жайрон ва сайғоқдир. Булар чўл рангида бўлиб, уларни дарҳол пайқаб олиш қийин, улар жуда сезгир, чопқирдир. Хусусан жайрон жуда гўзал кийикдир.

Чўлда қушлар нисбатан кам: асосан хўжасавдогар, бойқуш, чумчуқ, тўрғайлар яшайди. Ҳашаротлардан қорақурт инсон учун хавфлидир. Чўлда шунингдек чаён, фаланга учрайди.

Тўқай. Республикамизнинг Сирдарё, Амударё, Зарафшон, Чирчиқ, Оҳангарон каби дарёлари соҳилларида тўқайлар учрайди. Булар ўзига хос табиат ландшафтлари бўлиб, сийрак, зах ўрмон ва чакалакзорлардан иборат. Тўқайларнинг кенглиги бир неча юз метрдан бир неча километргача бўлиши мумкин.

Тўқайларда ўтлар, буталар ва дарахтлар ўсади. Ўт ўсимликларидан — қизилмия қўға, қамиш, кендир ва чирмовуқлар; буталардан — чаканда, юлғун, чингил ва савағичлар; дарахтлардан тол, туронгил ва жийдалар учрайди (20- расм).

Таассуфки, табиий бойликларимиздан бўлмиш тўқайлар кейинги йилларда инсон фаолияти, дарё сувларининг камайиши натижасида, хусусан, Қуйи Амударё соҳилларида қисқариб бормоқда.

Тўқайлар кўпчилик ҳайвонларнинг яшаши учун муайян шароитга эга. Бу жойларда чиябўри (қашқир), тулки ва бўрилар яшайди. Тўқайдаги энг йиртқич ҳайвон—тўқай мушугидир. Чангалзорларда тўнғиз ҳам учраб туради (21- расм).

Хонгул кийиги ўлкамиз тўқайларининг кўркидир.

Тўқайларда қушлар кўп бўлади. Тўқай энг чиройли қушлардан ҳисобланмиш қирғовуллар масканидир. Шунингдек, қарқара, бирқозон, ғоз, ўрдак ва бошқа қушлар ҳам яшайди. Тўқайларда ҳашаротлар кўп.

? Савол ва топшириқлар. 1. Ўзбекистон ҳудудида табиат минтақаларининг муайян тартибда жойлашишига сабаб нима? 2. Республикамиз чўл минтақасидаги тупроқларни тасвирланг. 3. Чўл ўсимликларининг ўзига хос хусусиятлари нималардан иборат? 4. Чўл ўсимликлари қандай аҳамиятга эга? 5. Чўл ҳайвонлари табиий шароитга қандай мослашган? 6. Тўқайларда қайси ўсимликлар ўсиб, қайси ҳайвонлар яшайди?



20- расм. Тўқай ўсимликлари.

109



21- расм. Тўқай ҳайвонлари.

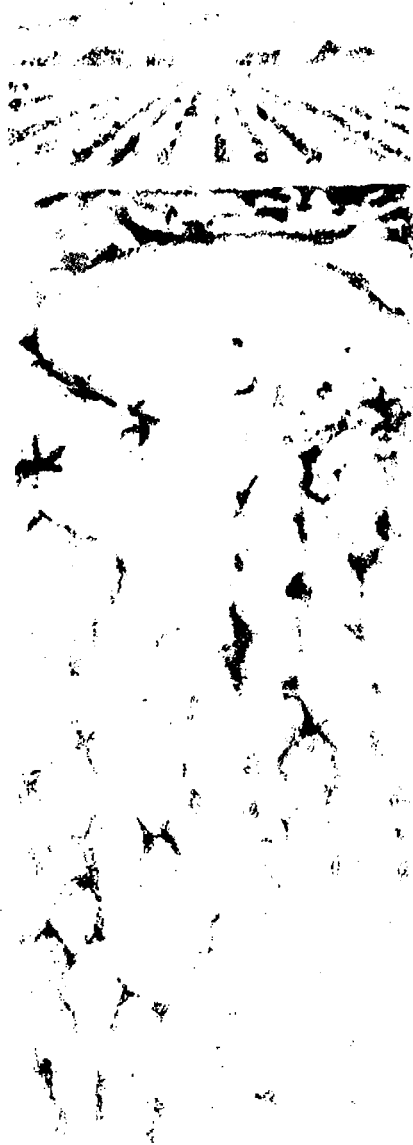
Адир минтақаси. Бу минтақа океан сатҳидан 400—500 м дан то 1000—1200 м гача бўлган баландликларда жойлашган бўлиб, тоғ олдиларини эгаллайди.

Адир иқлими чўл иқлимидан бир оз фарқ қилса-да, ёзи иссиқ ва узоқ давом этади. Ёзи чўлдагидек жазирама иссиқ эмас, йиллик ёгин миқдори 300—450 мм. Ўсимлик қоплами чўлдагидан кўра қалинроқ. Бундай шароитда оддий ва тўқ тусли бўз тупроқлар ҳосил бўлади (22- расм).

Оддий бўз тупроқ тоғ этакларида океан сатҳидан тахминан 500—600 м дан 1000 м гача бўлган баландликларда тарқалган. Тупроқ таркибида чиринди 1,5—2,5% ни ташкил этади. Оддий бўз тупроқли жойлар суғориладиган (обикор) ва баҳорикор ерлар ҳисобланади.

Тўқ тусли бўз тупроқлар баландроқ жойларда (океан сатҳидан 1000—1600 м баландликларда) тарқалган. Тупроқ таркибидаги чиринди миқдори 3—4% га боради, кўпинча баҳорикор экинлар экилади. Дарё водийларидаги кичикроқ жойларда суғориб деҳқончилик қилинади.

Бўз тупроқлар республикамизда деҳқончилик қилинадиган асосий тупроқлардир. Бинобарин, улар энг муҳим ва туганмас табиий бойлигимиз ҳисобланади. Бўз тупроқлар ишлов бериш жиҳатидан ҳам, суғориш жиҳатидан ҳам бир қатор қулайликларга



Оддий бўз тупроқ



Тўқ тусли бўз тупроқ

22- расм. Адир минтақаси тупроқлари.

эга. Адир минтақасида чўлга нисбатан ўсимликлар кўпроқ. Минтақа баҳорда қизил, сариқ рангдаги лолалар ва чучмомалар билан қопланади. Адирларда қўнғирбош, ранг, сасир, янтоқ, коврак ва гулхайрилар ўсади. Адирларнинг юқорироқ қисмида зирк, наъматак буталари ва дўлана каби бута ва дарахтлар учрайди (23-расм.)

Адирлар ҳайвонот дунёси чўл ҳайвонот дунёсига нисбатан камбағалроқ. Чўлга хос судралиб юрувчилардан калтакесак (агама, геккон)лар, илон (капчабош илон, заҳарли кўк илон)лар, ҳатто фаланга, қорақурт, чаён каби ҳашаротлар ҳам учрайди.

Йиртқичлардан тулки, бўрилар яшайди. Баҳорда тошбақа ва юмронқозиқлар фаол ҳаёт кечирадилар. Деҳқончилик қилинадиган жойлар атрофида эса жайра, бўрсиқ ва типратиканлар учрайди. Қушлар чўлдагига нисбатан кўпроқ: пушти ранг чуғурчуқ (асаларилар қушандаси), кўк қарға, каклик, зоғча, калхат, қирғий ва бургут каби қушлар яшайди (24- расм.)

Воҳаларда мусича, чумчуқ ва хушовоз булбул ҳамда майналар учрайди. Баҳорда қалдирғоч, сассиқпопишак ва булбуллар учиб келади.

Тоғ минтақаси. Бу минтақа океан сатҳидан 1000-1200 м дан 2700-2800 м гача бўлган баландликдаги жойларни ўз ичига олади. Баландликка кўтарилган сари ҳаво ҳарорати пасайиб, ёгинлар миқдори орта боради. Тоғларда ёз салқинроқ, чўлдагига нисбатан қисқароқ бўлади.

Тоғларнинг шимолий ёнбағирлари жанубий ёнбағирларига нисбатан салқин ва намроқ бўлганлигидан ўтлар ёз бўйи кўм-кўк бўлиб ўсиб туради. Тоғларнинг ғарбий ёнбағирларида шарқий ёнбағирларига нисбатан ёгин кўпроқ бўлади, бинобарин, бу ёнбағирларда ўсимликлар ҳам кўпроқ ва қалин ўсади.

Тоғ минтақасидаги нам иқлим ва қалин ўсимлик қопламидан тупроқ таркибида чириндининг кўпайишига шароит яратади. Тоғларда тоғ-қўнғир ва тоғ-жигар ранг тупроқлари таркиб топган. Бундай тупроқлар таркибида чиринди миқдори ҳам кўп бўлиб, 4—6% гача етади (25- расм).

Республикамизнинг тоғлари ва тоғ этакларида, дарё водийларида ва қайирларда ўтлоқ ва ботқоқ-ўтлоқ тупроқлар тарқалган.

Тоғларнинг ёнбағирларида бетага, ровоч, тоғ ялпизи каби ўтлар ўсади, наъматак, зирк, дукчўп ва ирғай каби буталар, юқорироқда эса ўрмонлар учрайди. Тоғ ўрмонларида бодом, писта, дўлана, ўрик, олма, олча, нок, ёнғоқ каби мевали дарахтлар ўсади (26-расм).

Океан сатҳидан 1400 м дан 2500 м гача бўлган баландликларда арча учрайди. Арча ёғочи мустақкам қимматбаҳо дарахт бўлиб узоқ умр кўради. Арчазорлар — шифобахш оромгоҳлардир.

Тоғ ўрмонларининг аҳамияти катта. Улар сув оқимларини тартибга солади, селларнинг олдини олади, тупроқларни ювилиб кетишдан сақлайди, ҳаво ҳароратини мўътадиллаштиради, ҳаводаги зарарли моддаларни, чангни ютиб, кислород ва намни кўпайтиради.

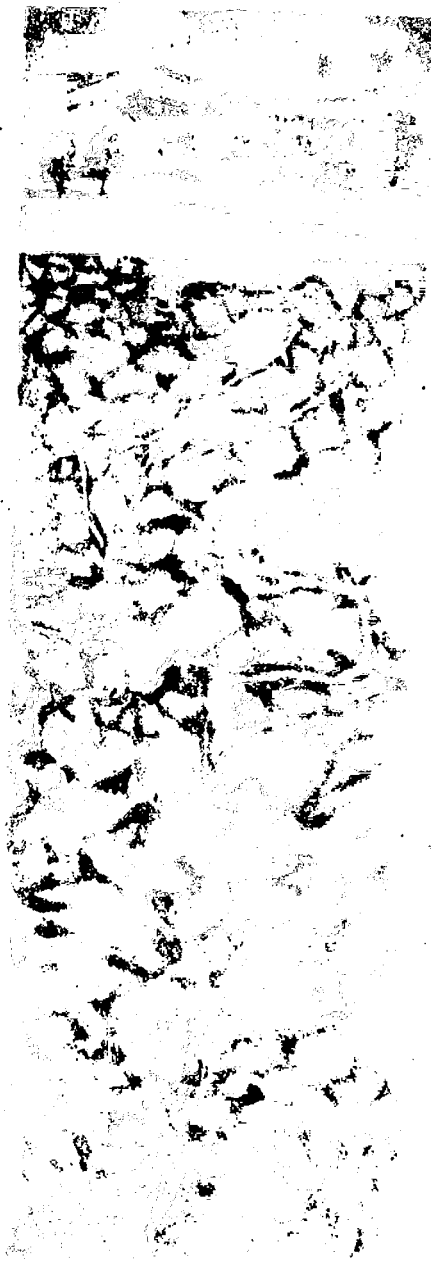
Қадрли ўқувчилар! Ўрмон бизнинг бебаҳо бойлигимиз ва тоғларимиз кўркидир. Биз уларни нобуд қилмай асрашимиз, эъзозлашимиз лозим!

Тоғ минтақасининг ҳайвонот

23- расм. Адир минтақаси ўсимликлари.



24- расм. Адир минтақаси ҳайвонлари.



Кўнғир тупроқ



Жигар ранг тупроқ

25- расм. Тоғ минтақаси тупроқлари.



дунёси бой ва жуда хилма-хилдир. Ўрмонларда жайра, бўрсиқ, олмахон яшайди. Илонлар ҳам учрайди. Мазкур минтақада қушлар жуда кўп: болтатумшук, майна, зарғалдоқ, булбул учрайди. Бойўғлилар зараркунанда кемирувчиларни қириб фойда келтиради. Сутэмизувчи ҳайвонлардан айиқ, бўри, баъзан силовсин ҳам учрайди.

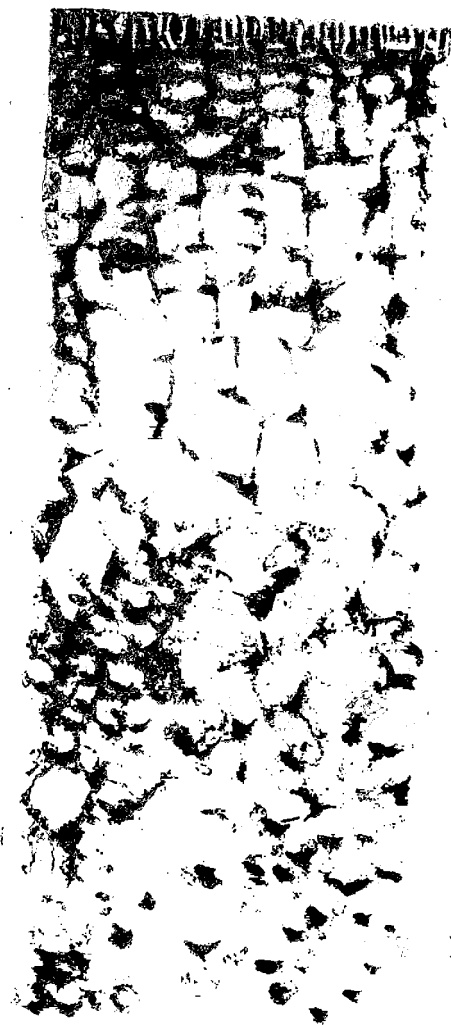
Яйлов минтақаси. Яйлов ёки баланд тоғ минтақаси океан сатҳидан 2700—2800 м дан баландда жойлашган бўлиб, майдони унча катта эмас.

Минтақадаги совуқ ва нам иқлим шароитида оч қўнғир ва ўтлоқ тупроқлар ҳосил бўлади (28- расм).

26- расм. Тоғ минтақаси усим.иклари.



27- расм. Тоғ минтақаси ҳайвонлари.



Альп тоғ-ўтлоқ тупроғи



Альп ёни тоғ-ўтлоқ тупроғи

28- расм. Яйлов минтақаси тупроқлари.



29- расм. Яйлов минтақаси ўсимлик-лари.



30- расм. Яйлов минтақаси ҳайвон-лари.

Яйлов минтақаси субальп ва альп ўтлоқларидан иборат. Айрим қуёшга тескари ёнбағирларда йил бўйи қор сақланиши мумкин. Субальп ўтлоқларда асосан баланд бўйли ўтлар, шунингдек бошоқлилардан ёввойи арпа, ёввойи сули, бетагалар ўсади (29-расм).

Бу минтақалардаги альп ўтлоқлари паст бўйли ва кичик ўтлардан иборат. Ўтлоқларда тўнғизсирт, қоқиўт, типчоқ, бинафшалар ўсади. Ўтлоқлардан ёзги яйлов сифатида фойдаланилади.

Яйлов минтақасида йирик ҳайвонлардан алқор, буғу (элик) ва кийиклар, кемирувчилардан — суғур яшайди. Яйловнинг кўрки бўлмиш қор барси, шунингдек оқ тирноқли айиқ Ўзбекистон „Қизил китоби“га киритилган (30-расм).

Республикамининг чўл ва адир минтақаларидаги суғориладиган жойларда Тошкент (Чирчиқ), Оҳангарон, Фарғона, Андижон, Наманган, Мирзачўл, Самарқанд, Бухоро, Қарши, Сурхон, Хоразм

ва Қорақалпоқ воҳалари вужудга келган. Тошкент, Зарафшон ва Хоразм воҳалари ўзининг 2—3 минг йиллик тарихига эга.

Сугориб экиладиган воҳаларда ўтлоқ-аллювиал тупроқлар ҳосил бўлган, уларнинг таркибида 1—1,3 % чиринди бўлади.

Инсон воҳалардаги табиий ўсимликлар ўрнига маданий ўсимликлардан — бугдой, арпа, шולי ва маккажўхори каби дон экинлари, мевали дарахтлар, узум, анжир, анор, сабзавот экинлари, полиз экинларидан дунёга машҳур қовун ва тарвузлар егиштира бошлаган.

Воҳалар ўзига хос ҳайвонот дунёсига эга.

Ўзбекистон аҳолисининг асосий қисми, маданий ёдгорликлари ва саноат корхоналари воҳаларда жойлашган.

* * *

Республикаимиз сув ҳавзаларида зоғорабалиқ, лаққа балиқ, шоҳбалиқ (ойбалиқ) ва чўртан балиқлар учрайди. Сирдарё ва Амударё сувларида яшайдиган ноёб қилқуйруқ балиқлари Ўзбекистон „Қизил китоби“га киритилган.

Ўзбекистон ҳудудидаги сув ҳавзаларида балиқчи, ёввойи ўрдак, гоз, қарқара, фламинго (қизилгоз), мешкопчи қуш (бирқозон) ва қоравой қушлари учрайди.

? Савол ва топшириқлар. 1. Адир минтақасида қандай тупроқлар тарқалган Уларнинг хусусиятларини айтиб беринг. 2. Чўл ва тоғ минтақаларининг ўсимлик ва ҳайвонотига қиёсий тавсиф беринг. 3. Тоғ ва яйлов минтақасида қандай ҳайвонлар учрайди? Улардан қайсилари республикаимиз „Қизил китоби“дан ўрин олган? 4. Сиз яшаб турган жойда қандай тупроқ ва ўсимликлар учрайди? 5. Дарсликдаги „Ўзбекистоннинг тупроқлари, ўсимлиги ва ҳайвонот дунёси“ мавзуи матнини қунт билан ўрганиб, қуйидаги жадвални тўлдиринг.

Минтақалар	Географик ўрни	Иқлими	Тупроқлари	Ўсимликлари	Ҳайвоноти
------------	----------------	--------	------------	-------------	-----------

ЎЗБЕКИСТОН ТАБИАТИНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШ

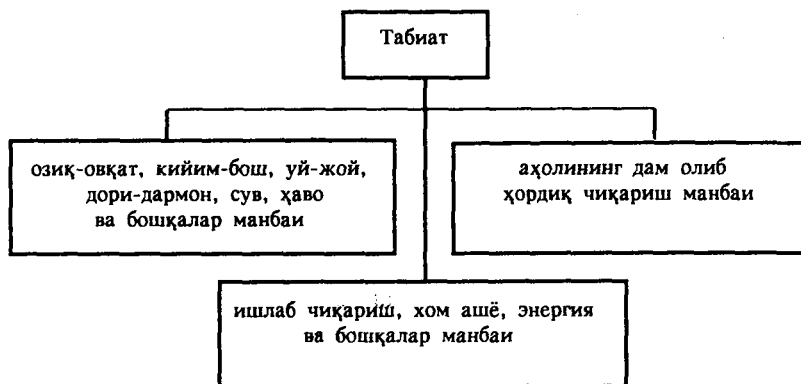
! 1. Табиий бойлик (ресурс) нима? Табиий бойликларнинг қайси турларини биласиз? 2. Қўриқхонанинг миллий боғдан нима фарқи бор? 3. Республикаимиздаги қайси қўриқхоналарни биласиз?

Табиий бойликлар — бу инсоннинг яшаши ва хўжалик фаолияти учун зарур бўлган ҳамда унинг хилма-хил эҳтиёжини қондирувчи ягона манбадир. Инсон ўзи учун зарурий озиқ-

овқатни, кийим-бош, ёқилғи ва энергия, саноат хом ашёси ҳамда қурилиш материалларини табиатдан олади.

Инсон табиатдан оладиган барча моддий бойликлар — ер ости бойликлари, сув, ҳаво, ўсимликлар, ҳайвонот олами ва бошқалар табиий бойлик ҳисобланади.

Табиат жамоа талабини қондирувчи манба ҳисобланиб, ундан фойдаланиш уч хил бўлиши мумкин:



Табиий бойликларнинг тугайдиган ва тугамайдиган турлари мавжуд. Табиий бойликларнинг турлари ҳақидаги маълумотларни эсга олинг.

Ўзбекистон табиати ва табиий бойликларини муҳофаза қилиш — инсон учун зарур бўлган қазилма бойликлардан оқилона фойдаланиш, сув ва ҳавони тоза сақлаш, тупроқларни эрозиядан сақлаш, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсини табиий ҳолича асраб қолиб, қайта тиклашни ҳамда хушманзара жойларни (шаршара, шовва, ажойиб манзаралар, булоқ ва бошқалар) табиий ҳолича сақлаш кабиларни ўз ичига олади.

Табиатни муҳофаза қилиш аввало Ўзбекистон табиий муҳитини соф ва кўркам ҳолда сақлаб, қайта тиклаш демакдир. Шу сабабли Ўзбекистон Республикасининг Конституциясида „Ўзбекистонда ҳозирги ва келажак авлодларнинг манфаатларини кўзлаб, ер усти ва ер ости бойликларини, сув ресурсларини, ўсимликлар ва ҳайвонот дунёсини қўриқлаш ва улардан илмий асосда, оқилона фойдаланиш, ҳаво ва сувни тоза сақлаш, табиий бойликларни узлуксиз кўпайтириб боришни таъминлаш ва инсоннинг атроф-муҳитини яхшилаш учун зарур чоралар кўрилади“, деб кўрсатилган.

Лекин ҳозир республикамиз табиатига инсоннинг таъсири тобора ортиб бормоқда. Натижада унинг баъзи ўлкаларида (Орол

бўйида, Сурхон водийсида, Қуйи Амударёда) экологик ҳолат ёмонлашиб бормоқда. Ҳаво, сув, тупроқ ифлосланиб, ўсимлик ва ҳайвонлар баъзи турларининг сони қирилиб бормоқда.

Ўзбекистоннинг Чирчиқ-Оҳангарон, Фарғона, Зарафшон, Сурхондарё водийлари ҳавоси завод-фабрикалардан ва автотранспортдан чиқаётган ҳар хил заҳарли газлар, қурумлар, тутун ва чанглар ҳамда қишлоқ хўжалигида ишлатиладиган заҳарли кимёвий моддалар билан ифлосланмоқда.

Республикамизда жойлашган кимё, металлургия, цемент, машинасозлик ва бошқа корхоналардаги тозаловчи иншоотларнинг яхши ишламаслиги ёки йўқлиги сабабли атмосфера ҳавосига йилига кўплаб ифлословчи моддалар чиқиб кетмоқда. Шу сабабли Ўзбекистон ҳавоси анча ифлос бўлиб, 31 та шаҳарда атмосфера ҳавосининг ифлослик даражаси меъёридан анча ортиқдир. Олмалик, Ангрен, Навоий, Андижон, Фарғона, Тошкент каби шаҳарлар ҳавоси олтингурут, азот, фенол, аммиак, водород фтори ва бошқа газлар билан ортиқча ифлосланган. Олмалик ва Фарғона ҳавоси ~~ёнг ифлос шаҳарлар қаторидан~~ урин олган.

Сурхондарё вилоятининг Сарийосиё тумани ҳавоси Тожикистоннинг Турсунзода шаҳрида жойлашган алюминий заводидан чиққан заҳарли газлар билан, хусусан фтор гази билан ифлосланган. Натижада бу туманда болалар ўлими кўпайиб, узум ва мевали дарахтларнинг барги сарғайиб, ҳосили камайиб, ҳатто қорамоллар касалланиб, тиши тўкилиб кетмоқда.

Орол денгизи сув сатҳининг пасайиши сабабли унинг атрофидаги ўлкаларда (Қуйи Амударё, Қизилўрда вилоятларида) ҳаво ҳар хил тузлар, чанглар, заҳарли кимёвий моддалар билан ўта ифлосланган. Бунинг натижасида аҳолининг саломатлиги ёмонлашиб, болалар ўлими ҳам ортиб бормоқда.

Республикамиз ҳавосини тоза сақлаш учун ҳар бир корхона доирасида замонавий ускуналар билан жиҳозланган тозаловчи иншоотлар қуриш зарур. Бунда атмосфера ҳавосини ифлословчи моддаларни ушлаб қолиб, улардан қайта фойдаланиш имконияти вужудга келади. Корхоналардаги кўплаб чиқинди чиқарувчи эски дастгоҳларни кам чиқинди чиқарувчи дастгоҳлар билан алмаштириш, чиқинди чиқармайдиган технологик жараёнларни жорий қилиш лозим.

Республикамиз дарёлари саноат корхоналари, маиший хизмат кўрсатиш, соғломлаштириш ташкилотлари, паррандачилик мажмуилари ва чорвачилик фермаларидан чиққан ифлос сувлар ҳамда зовур сувлари билан ифлосланмоқда.

Сув бойликларини тоза сақлашдаги асосий вазифа ўша корхоналардан чиқаётган ифлос сувларни тозалаб, зарарсизлантириб, сўнгра сув ҳавзаларига ташлашга ёки улардан экин далаларини суғоришда фойдаланишга эришишдан иборат. Маиший хизмат кўрсатиш корхоналаридан чиқаётган чиқиндиларни завод қуриб, бу чиқиндилар таркибидаги фойдали элементларни ажратиб олиб, сўнгра тозалаб дарё ва ариқларга ташлаш мумкин.

Ўзбекистон сув ҳавзаларининг ифлосланишида зовур сувларнинг ҳам таъсири бор. Чунки зовур сувлари ҳар хил эриган тузларни, пахта ва бошқа экинларга сепилган турли хил заҳарли кимёвий моддалар эритмасини дарёларга олиб келади, натижада сувни ифлослайди.

Республика дарё сувларининг зовур сувлари билан ифлосланишининг олдини олиш учун уларни иложи борича дарё, ариқ ёки сув омборларига ташлашга чек қўйиш керак.

Атроф-муҳитнинг ифлосланишида тоғ-кон саноати ҳам иштирок этади. Ер ости бойликларини қидириб топиш, ишга тушириш жараёнида кўплаб ерлар қазилади, йўллар, ҳар хил иншоотлар қурилади, турли жинс уюмлари вужудга келади ва улар ҳосилдор ерларни қоплаб ётади. Натижада ҳосилдор ерлар яроқсиз бўлиб, ўт-ўланлар, дарахтлар йўқ қилинади, тупроқ эрозияси бошланади.

Ўзбекистоннинг тупроқ қатламини эрозиядан сақлаш, унинг унумдорлигини тиклаш учун курашиш керак. Бунинг учун экинларни суғориш қоидасига риоя қилиш, суғоришнинг илғор усулларидан фойдаланишга ўтиш зарур. Экинларга ишлов бераётганда илғор агротехника усулларини қўллаш керак. Экинларнинг ҳосилдорлигини ошириш учун кўпроқ органик ўғитлар (гўнг) дан фойдаланиб, қишлоқ хўжалик зараркунандаларига қарши биологик усул билан курашишга эришиш зарур.

Республикаimiz ҳавосининг мусаффо, хушманзарали ерларининг кўп бўлиши аввало яшил ўсимликларга, айниқса ўрмонларга боғлиқ. Аҳолининг ўрмонларга, айниқса мевали (ёнғоқ, pista, бодом, дўлана ва ҳоказо) ва доривор (зира, пиёз, анзур, қорақанд, оқ қайин, етмак ва бошқа) ўсимликларга нисбатан нотўғри муносабатда бўлиши туфайли улар камайиб кетмоқда. Шу сабабли дам олувчилар, сайёҳлар, ўқувчиларга ўсимликларни бекорга нобуд қилмаслик, уларнинг мевасини, уруғини рухсатсиз йиғмаслик каби тушунтириш ва тарғибот ишларини кенг олиб бориш зарур. Мактабларда, маҳаллаларда кўчат ўтказиш ойлиги ва кундалигини ўтказиш, ота-боболаримиз анъаналарига риоя қилиб, боғлар, тоқзорлар бунёд этишни одат тусига киритиш лозим.

Ўзбекистоннинг ҳайвонот олами ҳам хилма-хил. Лекин сўнгги йилларда инсоннинг хўжалик фаолияти таъсирида (ерларни ҳайдаш, янги турар жойлар барпо этиш, яйловлардан нотўғри фойдаланиш, нотўғри ов қилиш) уларнинг сони ва тури камайиб кетмоқда. Чунончи, оққуйруқ, жайрон, лайлак, хонгул, архар, бурама шохли эчки (морхўр), қирғовул, каклик миқдори кескин камайиб кетди. Баъзи ҳайвонлар эса жумладан, Турон йўлбарси бутунлай йўқолиб кетди. Сўнгги йилларда қирилиб кетаётган ҳайвонларни сақлаб, кўпайтириш учун янги буюртма масканлари ва қўриқхоналар ташкил этилди.

Ўзбекистон табиатининг кўркамлиги унинг ҳудудида нодир табиат гўшаларини (ажойиб сой, жилға, булоқ, шаршара, шовва, ноёб дарахтлар, ҳар хил жинслар, очилиб қолган қоялар, ғорлар, коризлар, сардобалар ва ҳоказоларни табиий ҳолича сақлаб қолишга боғлиқ. Лекин сўнгги йилларда юртин ҳар хил соғломлаштириш объектларини қуриш, сайёҳларнинг табиатга нисбатан нотўғри муносабатда бўлиши, ҳар хил қурилишлар (сув омбори, ариқлар қазиш, чорвачилик мажмулари ва бошқ.) сабабли ўша хушманзара жойларга пугур етмоқда. Бизнинг мақсадимиз манзарали хуштабиат жойларни (табиат ёдгорликларини) иложи борица ўз ҳолича сақлаб, келгуси авлодларга қолдиришдир.

Ўзбекистонда тури, сони камайиб бораётган ноёб ўсимлик ва ҳайвонларни ҳисобга олувчи икки жилдди Ўзбекистон „Қизил китоби“ нашр этилган. Ўзбекистон „Қизил китоби“ нинг биринчи жилдига ~~63 та умуртқали ҳайвон тури, шу жумладан 22 та сут-эмизувчи, 31 та қуш, 5 та судралиб юрувчи ҳайвон, 5 та балиқ~~ тури киритилган.

„Қизил китоб“нинг иккинчи жилдига муҳофаза қилиниши зарур бўлган ўсимлик турлари кирган. Бу жилдга Ўзбекистонда муҳофаза қилиниши керак бўлган 400 та ўсимлик турининг 163 таси киритилган.

Ўзбекистон табиатини муҳофаза қилишда қўриқхона, ⁽¹⁰⁹⁾ миллий боғ ва буюртмаларнинг аҳамияти жуда катта.

Ўзбекистонда ҳозир қўриқхона сифатида муҳофаза қилинаётган майдон 250,5 минг га ёки республика ҳудудининг атиги 0,6% ини ташкил этади. ~~Ўзбекистонда 9 та қўриқхона жойлашган.~~ Қўриқхоналар ҳақидаги маълумотлар иловадаги 8-жадвалда берилган.

Келажакда республикада қўриқхоналар майдони кенгайиб (Устюртда, Оролбўйида, Қизилқумда янги қўриқхоналар барпо этиш, Ҳисор қўриқхонасини кенгайтириш ҳисобига), Ўзбекистон ҳудудининг 3% ини ташкил этади.

Ўзбекистонда яна 70 та давлат буюртмалари — заказниклар ҳам мавжуд, уларда маълум муддатгача ов қилиш, баъзи ўсимлик ва ҳайвон турларига шикаст етказиш ман этилади.

? Савол ва топшириқлар. 1. Табиий бойликларга нималар киради? Сиз яшаб турган жойда табиий бойликларнинг қайси турлари бор? 2. Сиз яшаб турган жойда сувлар қандай муҳофаза қилинмоқда? 3. Атмосфера нима учун ифлосланмоқда? Уни тоза сақлаш учун қандай чора-тадбирлар кўриш зарур? 4. Ўзингиз яшаб турган жойда ту-проқ эрозиясига қарши қандай ишлар қилинмоқда? 5. Ўзбекистон „Қизил китоби“ нима учун ташкил этилган? Унга кирган энг муҳим ўсимлик ва ҳайвон турларини эсланг. 6. Қўриқхона ва буюртмалар нима мақсадда ташкил этилади? Ёзувсиз харитага қўриқхоналарни туширинг. 7. Дарсликнинг биринчи сарварағидаги ўсимлик расмларини кўриб чиқинг. Уларнинг қайсилари „Қизил китоб“га киритилган? 8. Дарсликнинг охириги сарварағида берилган ҳайвонларнинг „Қизил китоб“га киритилганлигини аниқланг. (Расмлардаги қизил доирага олинган рақамлар „Қизил китоб“га киритилганликни билдиради.)

II ҚИСМ

ТАБИАТ КОМПЛЕКСЛАРИ ТАВСИФИ

ЎЗБЕКИСТОННИНГ ТАБИЙ-ГЕОГРАФИК ЎЛКАЛАРИ

Ўзбекистоннинг турли қисмлари табиий шароити ва бойликлари ҳамда ландшафтлари жиҳатидан бир-биридан фарқ қилади. Чунончи, республикамиз шимоли-ғарбий қисмининг ер юзаси текислик, бу ерда ёғинлар кам, табиати чўлдан иборат. Ўзбекистоннинг шарқий қисмида эса океан сатҳидан 4000 метргача баландликда тоғлар жойлашган бўлиб, ёғинлар кўп, ўрмонлар ва баланд тоғ ўтлоқлари учрайди. Республикамининг жанубий қисми ёзда жуда иссиқ бўлса, қишда шимолий чеккасида қаттиқ совуқ бўлади.

Демак, республикамизнинг турли қисмлари ўзига хос табиий шароит ва ландшафтларга эга.

Ўзбекистон ҳудуди табиий шароитига кўра икки йирик қисмга бўлинади: 1. Текислик қисми. 2. Тоғ олди ва тоғли қисми.

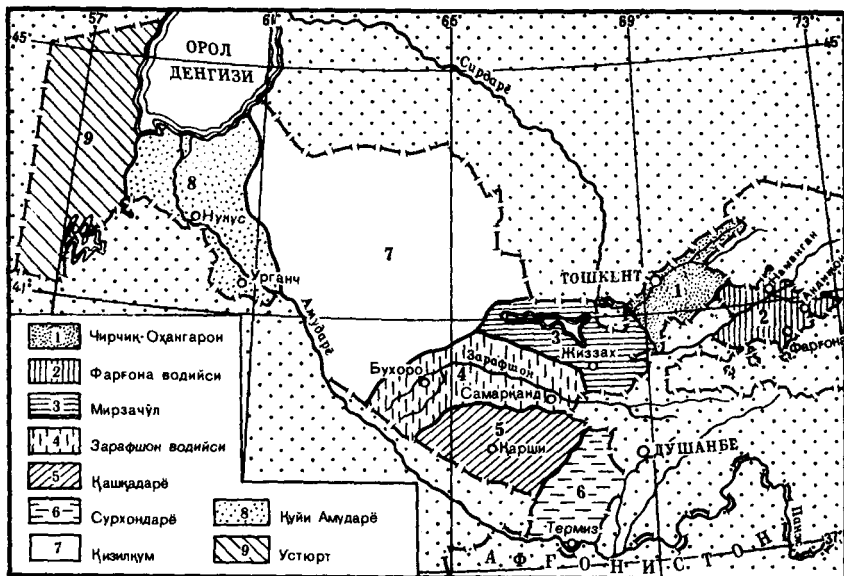
Текислик қисми республикамизнинг шимоли-ғарбий ва ғарбий ҳудудларини ўз ичига олади. Текислик қисмининг ер юзаси океан сатҳидан тахминан 100—250 метр баланд бўлиб, республикамизнинг энг қурғоқчил қисмидир. Текисликлар асосан чўлдан иборат бўлиб, баландлик минтақалари вужудга келмаган, кенглик зоналарининг асосан чўл ландшафтлари тарқалган.

Тоғ олди ва тоғли қисм республикамизнинг жануби-шарқий ва шарқий ҳудудлари (адирлар, тоғ олдилари, тоғлар, тоғ оралиқларидаги водийлар) ни ўз ичига олади. Тоғ олди ва тоғли қисми табиати (ер юзаси, иқлими, сувлари, тупроқлари, ўсимлик ва ҳайвонот олами) текисликдан тоққа томон ўзгара боради ва баландлик минтақаларини вужудга келтиради.

Ўзбекистоннинг текислик қисми ҳам, тоғ олди ва тоғли қисми ҳам табиий шароитига ва комплексига кўра, ўз навбатида бир неча табиий-географик ўлкалардан иборат.

Ўзбекистоннинг текислик қисми 3 та табиий-географик ўлкага бўлинади: 1. Устюрт; 2. Қуйи Амударё; 3. Қизилқум.

Ўзбекистоннинг тоғ олди ва тоғли қисми эса 6 та табиий-географик ўлкага бўлинади: 1. Сурхондарё; 2. Қашқадарё; 3. Зарафшон водийси; 4. Мирзачўл; 5. Чирчиқ-Оҳангарон водийси; 6. Фарғона водийси.



31- расм. Ўзбекистоннинг табиий-географик ўлкалари.

Республикаимиз ҳудудини юқоридаги жами 9 та табиий-географик ўлкаларга бўлиш унинг табиатини бирмунча батафсил ўрганишга имкон беради.

Мазкур табиий-географик ўлкалар аини вақтда табиий ҳудудий комплекс (ТҲК) лардан иборатдир. Бу ТҲК лар табиий шароитга кўра бир-бирдан кескин фарқ қилади.

Масалан, Чирчиқ-Оҳангарон водийси табиий-географик ўлкаси Ўзбекистоннинг шимоли-шарқий қисмида, Сирдарё билан Ғарбий Тяньшань тоғлари оралиғида жойлашган. Ер юзаси Сирдарё соҳилларидан шимоли-шарққа томон кўтарила боради. Мазкур ўлкада кучли zilzilалар бўлиб туради. Ер бағридан қўнғир кўмир, мис, каолин, полиметалл, олтин ва мәрмар қазиб олинади.

Иқлими жануби-ғарбдан шимоли-шарққа томон ўзгара боради. Июль ойининг ўртача ҳаво ҳарорати $+26^{\circ}$, $+28^{\circ}$, январь ойиники эса -1° — -4° атрофида. Йиллик ёғин миқдори Сирдарё соҳилида 250—300 мм дан Писком водийсида 800 мм гача кўпаяди.

Чирчиқ-Оҳангарон водийсидан Сирдарёнинг энг йирик irmoқлари Чирчиқ ва Оҳангарон дарёлари оқиб ўтади.

Чирчиқ-Оҳангарон ўлкасида барча баландлик минтақалари — чўл адир, тоғ ва яйлов минтақалари ўз ифодасини топган. Чотқол тоғ-ўрмон қўриқхонаси шу ўлкада жойлашган.

Фарғона водийси эса Чирчиқ-Оҳангарон водийсидан анча фарқ қилади, у Ўзбекистоннинг шарқий чеккасида, Тяньшань ва Олой тизма тоғлари оралиғида, ботиқда жойлашган. Чирчиқ Оҳангарон ўлкасининг шимоли-ғарбий ва ғарбий томонлари очиқ бўлса, Фарғона водийсининг атрофи тоғлар билан ўралган.

Фарғона водийсининг марказий қисми океан сатҳидан 350 — 400 метр баланд жойлашган бўлиб, атрофи баландлаша бориб, адирлар ва паст тоғлар орқали баланд тоғларга тутшиб кетади. Водий марказида Қорақалпоқ ва Ёзёвон чўллари жойлашган. Фойдали қазилмалардан нефть, ёнувчи газ, олтингугурт, кўмир ва сурьма учрайди.

Иқлими ўзига хос. Атрофи тоғлар билан ўралганлигидан республикамизнинг текислик қисмидагига нисбатан об-ҳавоси кескин ўзгармайди. Июль ойининг ўртача ҳаво ҳарорати $+26^{\circ}$, $+27^{\circ}$.

Фарғона водийсининг ўртасидан Сирдарё оқиб ўтади. Водийнинг шимолий ва жанубий чеккасидаги тоғлардан бошланувчи дарёлар суғоришга сарфланиб, Сирдарёга етиб бормайди.

Водийда чўл, адир ва тоғ баландлик минтақалари учрайди.

Ўзбекистоннинг жанубий қисмидаги Сурхондарё ўлкасининг табиати яна ҳам ўзгача бўлади. Сурхондарё Амударё билан Ҳисор тоғ тизмалари оралиғида жойлашган. Ўлканинг ғарб, шимол ва шарқ томонлари тоғлар билан ўралган, фақат жануби очиқдир. Шарғун тошкўмир, нефть ва туз конлари шу ўлкада жойлашган. Сурхондарёнинг атрофи тоғлар билан ўралганлиги учун шимолдан келувчи совуқ ҳаво массалари водийга бевосита кириб келолмайди, жанубдан эса иссиқ ҳаво массалари кириб кела олади. Шунинг учун Сурхондарё нафақат Ўзбекистонда, балки бутун Туркистонда энг иссиқ ўлка ҳисобланади. Июль ойининг ўртача ҳарорати $+28^{\circ}$, $+32^{\circ}\text{C}$, энг юқори ҳарорат $+50^{\circ}\text{C}$ иссиқ бўлади. Январь ойининг ўртача ҳарорати 0° даражадан юқори.

Амударёнинг сўнгги ирмоғи Сурхондарё шу ўлқадан оқиб ўтади.

Сурхондарёда табиатнинг барча баландлик минтақалари жойлашган.

Энди республикамизнинг энг шимоли-ғарбий чекка ўлкаси Устюртни кўрайлик. Унинг ер юзаси океан сатҳидан 100—200 м баландликдаги платодан иборат. Плато Орол денгизи томон тик жарлик ҳосил қилган.

Устюртнинг атрофи текислик бўлганлигидан совуқ ҳаво оқимлари бемалол тўсиқсиз кириб кела олади. Шу сабабли қиши жуда совуқ, январь ойида ҳаво ҳарорати -35° гача пасаяди. Ёгинларнинг йиллик миқдори 100 мм атрофида.

Оқар сувлари йўқ.

Табиати чўлдан иборат.

Демак, Ўзбекистон табиий-географик ўлкаларининг табиий шароити хилма-хил.

Ўзбекистондаги 9 та табиий-географик ўлкалардан фақат биттаси, яъни ўқувчиларнинг ўзлари яшаб турган ўлка батафсил ўрганилади.

? Савол ва топшириқлар. 1. Ўзбекистон ҳудуди табиий шароитига кўра неча хилга бўлинади? 2. Табиий-географик ўлкаларнинг номларини айтиб, Ўзбекистон табиий харитасидан кўрсатинг. 3. Чирчиқ-Оҳангарон водийси билан Сурхондарё табиатига қиёсий тавсиф беринг. 4. Фарғона водийси билан Устюрт табиатига қиёсий тавсиф беринг. 5. География муаллимининг тавсияси билан Зарафшон водийси, Қашқадарё ёки Қизилқум ўлкаларидан бирига (турли мазмундаги хариталардан фойдаланиб) табиий-географик тавсиф беринг. 6. Ўзбекистон табиий-географик ўлкаларини ёзувсиз харитага белгиланг, номларини ёзиб қўйинг.

ЧИРЧИҚ-ОҲАНГАРОН ВОДИЙСИ

? 1. Ўзбекистон ҳудуди табиий шароит хусусиятларига кўра қандай табиий-географик ўлкаларга бўлинади? 2. Ўзбекистон табиий харитасидан Чирчиқ-Оҳангарон водийсининг географик ўрнини аниқланг. 3. Ўлка тоғлари қайси тоғ бурмаланиш босқичида вужудга келган?

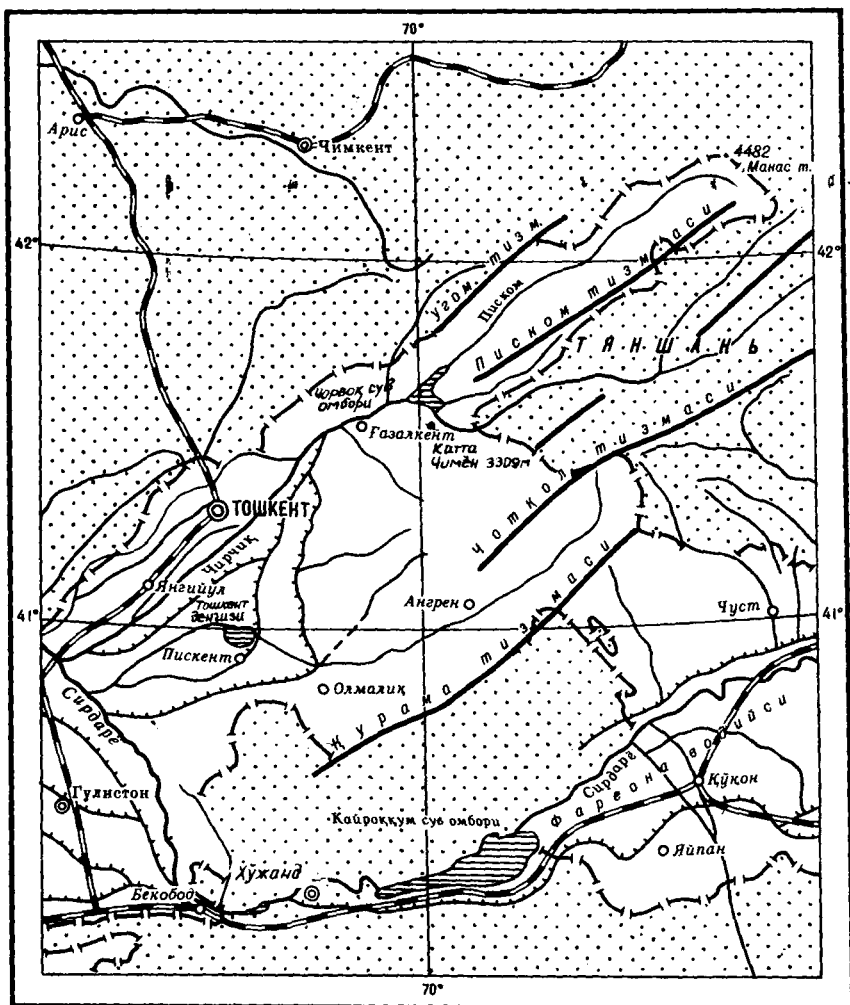
Чирчиқ-Оҳангарон табиий-географик ўлкаси обод воҳа ва мафтункор ўлка бўлиб, қадимий маданият марказларидан биридир (32- расм).

Чирчиқ-Оҳангарон водийси республикамизнинг шимоли-шарқий қисмида Сирдарё билан Ғарбий Тяньшань тоғлари оралиғида жойлашган.

Табиий-географик ўлканинг шимоли-ғарбий чеккаси Ўзбекистон билан Қозоғистон орасидаги чегарага тўғри келади ва Қалас водийси Қоржантаў билан Угом тизмаларидан ўтади. Шарқий чеккасидаги Қирғизистон билан чегара Талас, Писком ва Чотқол тоғлари орқали ўтади. Қурама тизмаси Чирчиқ-Оҳангарон водийси билан Фарғона водийсини бир-биридан ажратиб туради. Жануби-ғарбий чегараси Сирдарё бўйлаб ўтади.

Мазкур табиий-географик ўлка Қоржантаў ва Угом тизма тоғларининг жанубий этакларини, Писком ва Қурама тизмаларининг шимоли-ғарбий этакларини, Чотқол тизма тоғининг ғарбий қисмини, Писком, Чирчиқ ва Оҳангарон водийларини, шунингдек Далварзин чўлини ўз ичига олади.

Чирчиқ-Оҳангарон водийси шимоли-шарқдан жануби-ғарбга 280 км, шарқдан ғарбга эса 180 км га чўзилган.



32- расм. Чирчиқ-Оҳангарон водийси.

ЕР ЮЗАСИ, ГЕОЛОГИК ТУЗИЛИШИ ВА ФОЙДАЛИ ҚАЗИЛМАЛАРИ

Бу табиий-географик ўлканинг ер юзаси анча мураккаб бўлиб, шимоли-шарқдан жануби-ғарбга, Сирдарёга томон аста-секин пасайиб боради. Энг баланд жойлар ўлканинг шимоли-шарқ ва шарқда жойлашган. Жануби-ғарбий қисми текисликдан иборат.

Чирчиқ-Оҳангарон водийсидаги тоғлар палеозой, мезозой ва кайнозой эралари жинсларидан таркиб топган. Тоғларда гранит, палеозой оҳактошлари, қумтош ва сланецлар, тоғ этаклари ва

дарё водийларида палеоген, неоген ва антропоген даврларининг шағал, қум ва гил қатламлари кенг тарқалган (1-жадвал).

Ўлка ер юзасининг таркиб топиши палеозой эрасидан бошланган. Тоғлари дастлаб каледон, кейин герцин бурмаланишида кўтарилган, сўнгра ташқи кучлар таъсирида емирилган. Чирчиқ ва Оҳангарон дарё водийларини мезозой эрасида денгиз қоплаган.

Альп бурмаланиши даврида ўлканинг ер юзаси жуда ўзгарган, тик (вертикал) ва кўндаланг ҳаракатлар рўй берган, ҳамма жой қуруқликка айланган. Айрим жойларда узилмалар, ёриқлар вужудга келиб тоғ тизмалари, платолар ва ботиқлар пайдо бўлган. Ўлка ер юзасига кейинчалик оқар сувлар катта таъсир кўрсатган, водийлар ҳосил бўлган.

Чирчиқ-Оҳангарон водийсида тектоник ҳаракатлар, бинобарин ер юзасининг ўзгариши ҳали ҳам давом этмоқда; кучли зилзилалар, тоғларнинг кўтарилиши ҳамон давом этаётганлигидан далолат беради. Ўлканинг йирик шаҳри Тошкент ҳам сейсмик, яъни зилзила бўлиб турадиган минтақада жойлашган. Тошкентда 1866, 1868, 1886, 1924, 1946, 1966 ва 1980 йилларда кучли зилзилалар бўлган. Булар ичида энг кучлилари 1868 йил 4 февралдаги зилзила бўлиб, унинг кучи 10 баллга етган.

1966 йил 26 апрель тонгида маҳаллий вақт билан соат 5 дан 22 дақиқа ўтганда 8—9 балл куч билан зилзила бўлди. Зилзила оқибатида 2 миллион м² уй-жой, 236 та маъмурий бино, 8 минг ўринли бир неча мактаб зарарланди, 78 минг оила бошпанасиз қолди, 8 киши нобуд бўлди, 150 киши эса шикастланди. Қардош республикаларнинг дустона ёрдами туфайли зилзила оқибатлари қисқа муддатда бартараф этилди. Тошкент замини ҳозирги вақтда йилига 1—2 миллиметр кўтарилмоқда.

Кучли зилзилалардан яна бири 1980 йил 11 декабрда, маҳаллий вақт билан соат 20 дан 35 дақиқа ўтганда Тошкент шаҳридан 15 километр ғарбда — Назарбекда 9 балл куч билан рўй берди. Бу тарихга „Назарбек зилзиласи“ номи билан кирди.

Чирчиқ-Оҳангарон ўлкасидаги тоғлар Тяньшань тоғ тизмасининг ғарбий тармоқларидан иборат бўлиб, уларни дарё водийлари, кенг сойликлар ва тор зовлар бир-биридан ажратиб туради.

Угом тоғ тизмаси жануби-ғарбдан шимоли-шарққа томон йўналган. Угом тоғ тизмасининг океан сатҳидан ўртача баландлиги 3000—3300 м атрофида. Тоғ тепаларида ёз ойларида ҳам қор эриб улгурмайди. Угом тоғларининг тепалари қиррали, ёнбағирлари оқар сувлар натижасида парчаланиб кетган.

Угомнинг ғарбий ёнбағридан у билан бир йўналишда Қоржан-

тоғ тизмаси ажралиб чиққан. У Угом тизмасидан анча паст, океан сатҳидан ўртача баландлиги 2000 метрга яқин. Қоржантоғнинг ғарбий ёнбағри плато ва текисликларга айланиб кетган, шарқий ёнбағри эса тик.

Писком ва Чотқол дарёлари орасида Угом тизмаси билан бир йўналишда Писком тизмаси жойлашган. Писком тизмасининг океан сатҳидан ўртача баландлиги 3000—3300 м, энг баланд нуқтаси Бештор чўққиси унинг шимоли-шарқий қисмида жойлашган бўлиб, океан сатҳидан баландлиги — 4299 м. Бештор чўққиси Чирчиқ-Оҳангарон ўлкасининг энг баланд нуқтасидир. Писком тоғ тизмасининг қирралари қояли, ёнбағирларини Писком ва Чотқол дарёларининг кўплаб ирмоқлари парчалаб юборган.

Чотқол ва Кўксув дарёлари оралиғида камбар, ёнбағирлари тик, юриш қийин бўлган Кўксув тизмаси жойлашган. Унинг океан сатҳидан ўртача баландлиги 2000 м атрофида.

Писком тоғ тизмаси ёнида у билан бир йўналишда Чотқол тоғ тизмаси чўзилиб кетган. Унинг шимолий ёнбағри анча тик, жанубий ёнбағри эса Оҳангарон платосига туташиб кетган. Ёнбағирларини дарёлар парчалаб юборган.

Чотқол тоғ тизмасининг Ўзбекистон ҳудудидаги қисми бирмунча пастроқ. Катта Чимён тоғи океан сатҳидан 3309 м, Қизилнура тоғи эса 3267 м баландда жойлашган. Қизилнура тоғи билан Қурама тизма тоғи орасида Оҳангарон платоси (супатоғи) жойлашган. Унинг ўртача баландлиги 1000—2000 м.

Чотқол тоғининг шимолий ёнбағридаги Чимёнсой гўзал ва мафтункор манзарали жой бўлиб, унда сайёҳлар ва дам олувчилар учун оромгоҳлар ташкил этилган.

Чотқол тоғ тизмасидан жануби-ғарбга томон Қурама тоғ тизмаси ажралиб чиққан. Унинг энг баланд нуқтаси — океан сатҳидан 3745 м баландда. Қурама тизмасининг сувайирғич қисмида Камчик довони бор. Океан сатҳидан 2268 м баландликда жойлашган бу довондан Тошкент — Қўқон автомобиль йўли ўтган.

Тоғ тизмалари оралиғида жойлашган Чорвоқ сойлиги, Чотқол, Писком, Угом ва Оҳангарон водийлари тектоник ҳаракатлар натижасида вужудга келган. Уларнинг ер юзаси тўртламчи давр ётқизиқлари билан қопланган.

Ташқи кучлар, айниқса оқар сувлар водийларда ўзига хос ер юзаси шакллари — қайир терраса, ёйилмалар ва дараларни вужудга келтирган. Чирчиқ дарёсидан бошланган қадимий анҳор (канал)лар лёссли жинсларни ювиб, жарлар ҳосил қилган. Тош-

Табийий-географик кесимлар учун шартли белгилар

Ўртача йиллик ёгин миқдори мм	Январь ойи ўртача ҳаво t^0 си	Июль ойи ўртача ҳаво t^0 си
Тупроқ типлари		Ўсимлик хиллари
1. қайир аллювиал тупроқ	1. тўқанлар	
2. ўтлоқ бўз тупроқ	2. саксовуллар	
3. қумли чўл тупроқ	3. шўрхоқлар	
4. чўл тақир тупроқ	4. эфемер ва буталар	
5. шўрхоқлар	5. ксерофит буталар	
6. сур-қўнғир тупроқ	6. шувоқ ва шўрвали эфемеронлар	
7. суғориладиган бўз тупроқ	7. воҳалар	
8. оч тусли бўз тупроқ	8. пистазорлар	
9. оддий (типик) бўз тупроқ	9. баҳорикор экинлар	
10. тўқ тусли бўз тупроқ	10. тоғ ўрмонлари	
11. тоғ жигар ранг тупроқ	11. бутали тоғ ўтлоқлари	
12. тоғ ўтлоқ тупроқ	12. баланд тоғ ўтлоқлари	

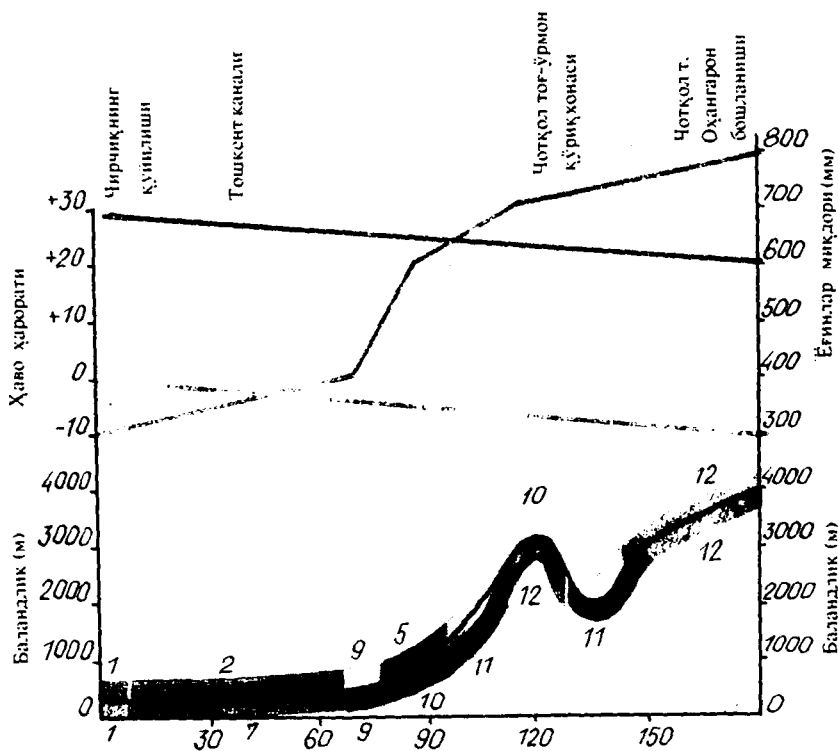
33- расм. Табийий-географик кесимлар учун шартли белгилар.

кент чеккасидаги Қорақамиш анҳори ҳосил қилган жарларнинг чуқурлиги 10 м дан ортади.

Чирчиқ дарёсининг ўрта оқимида, Угом, Писком ва Чотқол тоғлари оралиғида Чорвоқ сойлиги жойлашган. Чорвоқ сойлигининг чиқаверишидаги тор йўлакка баланд тўғон қурилиб, Чорвоқ сув омбори ва ГЭСи бунёд этилган.

Чирчиқ водийсининг тоғдан чиқиб кенгайган қисмида аҳолининг бир неча минг йиллик бунёдкорона меҳнати натижасида ажойиб Тошкент воҳаси вужудга келган. Республикамиз пойтахти Тошкент мана шу воҳада, Чирчиқ дарёсининг учинчи, тўртинчи кўҳна қайирларида жойлашган.

~~Чотқол ва Қурама тоғ тизмаларининг оралиғида Оҳангарон водийси жойлашган. Водийнинг қуйи қисми кенгайиб, Чирчиқ водийси билан туташиб кетади ва Сирдарёнинг ўнг соҳилида~~



34- расм. Чирчиқ-Оҳангарон водийсининг яхлит табиий-географик қисми.

текислик вужудга келади. Мазкур текислик дарёлар келтирган юмшоқ жинслардан таркиб топган.

Улканинг энг жанубий қисмида Қурама тизмаси билан Сирдарё гралигида Далварзин чўли жойлашган. Унинг асосий қисми злаштирилиб, экинзорларга айлантирилган.

Чирчиқ-Оҳангарон водийси хилма-хил фойдали қазилмаларга бой.

? Қайси тоғ жинслари орасида қанақа фойдали қазилмалар вужудга келганини эсланг.

Оҳангарон водийсида рангдор металл рудаларидан мис, полиметалл рудалари (молибден, олтин, кумуш, вольфрам, қўрғошин, рух, флюорит каби маъданлар билан аралаш ҳолда) чиқади. Олмалиқ мис кони республикамизнинг энг йирик конларидандир.

Оҳангарон водийси ва Қоржантоғ этакларида алюминий хом ашёси — адунит топилган. ✓

Оҳангарон водийсида ёқилғи фойдали қазилмалардан кўмир бор. Ангрэн кўмири қўнғир кўмир бўлса-да, очиқ усулда қазиб олиниши, истеъмол жойларига яқинлиги сабабли унинг аҳамияти катта. Оҳангарон водийсида чинни хом ашёси — каолин, шунингдек бўёқ хом ашёлари ҳам мавжуд. Бу жойдаги каолин заҳираси ва сифати жиҳатидан олдинги ўринларда туради. Каолиндан чинни ишлаб чиқаришдан ташқари нефть маҳсулотларини тозалашда ҳам фойдаланилади.

Чирчиқ-Оҳангарон водийси қурилиш материалларига ҳам бой. Оҳангарон водийсида, Бекобод ва Паркент атрофида мергель кўп, у цемент ишлаб чиқаришда ишлатилади. Булардан ташқари шағал, оҳактош, гил ҳам кўп. Заркент, Паркент ва Оқтош атрофларида турли рангдаги мрамор бор. Ўлкадаги кўпчилик фойдали қазилмалар ер бетига яқин жойлашганлигидан улардан фойдаланиш анча қулай.

Тошкент шаҳри яқинида шифобахш минерал сув топилган бўлиб, унинг асосида „Тошкент минерал суви“ шифохонаси бунёд этилган. Бу сувдан истеъмол қилиниб, даволаниш мақсадларида тобора кенг фойдаланилмоқда.

? Савол ва топшириқлар. 1. Чирчиқ-Оҳангарон водийсининг географик ўрни қандай хусусиятга эга? 2. Водий ер юзасининг тузилишига тавсиф беринг. 3. 34- расмдаги Чирчиқ-Оҳангарон водийси табиий-географик ўлкасидаги ер юзаси кесимини Ўзбекистон табиий харитаси билан қиёсланг. Ўлка ер юзасининг шарқий ва ғарбий қисми хусусиятларини тавсифланг. 4. Бу табиий-географик ўлкада қандай фойдали қазилма конлари бор? Улар қандай аҳамиятга эга? 5. Чирчиқ-Оҳангарон ўлкасининг андаза харитасини ясанг, дафтарга ўлканинг чегараларини туширинг. 6. Ёзувсиз харитада тоғ тизмаларининг йўналишини белгилаб, номларини ёзиб қўйинг. 7. Фойдали қазилма конларини шартли белгилар ёрдамида ёзувсиз харитага туширинг.

ИҚЛИМИ ВА СУВЛАРИ

? Ўзбекистон иқлими харитасини кўздан кечириңг.

1. Чирчиқ-Оҳангарон ўлкаси июль ва январь ойларининг энг юқори ва энг паст ҳаво ҳароратларини аниқланг. 2. Чирчиқ-Оҳангарон водийсида энг кўп ва энг кам ёгин ёғадиган жойларни белгиланг, бунинг сабабини тушунтиришга ҳаракат қилиңг. 3. Ўлка ҳудудидан қандай дарёлар оқиб ўтади?

Иқлими. Чирчиқ-Оҳангарон водийси иқлимининг таркиб топишига асосан унинг географик ўрни, ҳаво массалари ва ер юзасининг тузилиши таъсир этади. Ўлканинг жануби-ғарбий текислик қисмида Арктикадан келадиган совуқ, ғарбдан келадиган илиқ ва нам ҳаво массаларининг таъсири катта. Ўлканинг шимоли-шарқий тоғли қисмига ҳам ғарбий нам ва иссиқ ҳаво мас-

салари бемалол кириб келади, бироқ тоғ тизмалари уларни тўсиб қолади. Шу сабабли ўлканинг жануби-ғарбий текислик қисми қуруқроқ, шимоли-шарқий тоғли қисмлари эса намроқдир.

Чирчиқ-Оҳангарон водийсининг ёзи, айниқса текислик қисмида иссиқ ва узоқ давом этади, деярли ёз бўйи ҳаво очиқ бўлади.

! Ўзбекистон иқлим харитасидан Чирчиқ-Оҳангарон ўлкасидаги июль ва январь ойларининг ўртача ҳаво ҳароратларини аниқланг.

Ўзбекистон иқлим харитасининг таҳлили ўлканинг текислик қисмида июль ойидаги ўртача ҳаво ҳарорати $+27^{\circ}\text{C}$, тоғли қисмида эса $+20^{\circ}\text{C}$ атрофида эканлигини кўрсатади. Ёзда ҳавонинг энг юқори ҳарорати $+44^{\circ}\text{C}$ гача этади.

Чирчиқ-Оҳангарон водийсида ёзда қуёш уфқдан анча баландга ўтарилади. Тошкентда июнь ойида қуёш уфқдан 72° гача ўтарилади. Шунинг учун ҳам ўлканинг ёзи анча иссиқдир.

Ўлкада йилнинг ўртача 210 куни совуқсиз ўтади, яъни ҳаво ҳарорати 0° дан юқори бўлади. Ҳар бир cm^2 юзага тўғри келадиган йиллик ялпи радиация миқдори 150 ккал га этади.

Қиш унча қаттиқ эмас. Январь ойининг ўртача ҳаво ҳарорати текисликда -1° , тоғли қисмида эса $-6-8^{\circ}$. Қишда тез-тез илиқ кунлар бўлиб туради. Совуқ ҳаво массалари келганда эса ҳаво ҳарорати -30°C гача пасайиш ҳоллари ҳам учрайди. Қиш, айниқса баҳор фаслида об-ҳаво тез-тез ўзгариб туради.

! Тошкент шаҳрида ёз ва қиш фасллари неча кундан давом этади?

Чирчиқ-Оҳангарон водийсида ёз билан қишки ҳаво ҳарорати орасидаги фарқ (йиллик амплитуда) ҳам, кундузги ва тунги ҳаво ҳарорати орасидаги фарқ ҳам анча катта. Иқлими умуман континентал иқлим.

Ўлка ҳудудидаги ёгин миқдори нотекис тақсимланган. Ғарбдан эсувчи нам ҳаво массаларининг тоғларга келиб тўсилиши, тўпланиши сабабли текисликдан тоққа томон йиллик ёгин миқдори орта боради. Йиллик ёгин миқдори Сирдарё соҳилларида (ўлканинг жануби-ғарбида) 250-300 мм бўлса, Тошкентда 367 мм, Писком қишлоғида эса 756 мм. Писком водийсининг шимоли-шарқий қисмида йиллик ёгин миқдори 800 мм га этади.

Ўлкада йиллик ёгин миқдорининг $2/3$ қисми қиш ва баҳор ойларига тўғри келади. Ёгин айниқса баҳорда кўп ёғади. Қишда ва баҳорда мўътадил кенглик ҳаво массалари билан тропик ҳаво массалари тўқнашадиган чегара $35^{\circ} - 45^{\circ}$ шимолий кенгликлар орасида жойлашган бўлиб, ёгиннинг шу фаслларда кўп ёғишига сабаб бўлади. Март йиллик ёгин энг кўп ёғадиган ойдир, йиллик ёгиннинг 20% дан кўпроғи шу ойга тўғри келади.

Июль, август ва сентябрь ойларида ҳаво айниқса қурғоқчил бўлади, ёгин деярли ёғмайди. Қишда текисликларда қор узоқ турмайди, тоғларда эса қор кўп ёғади ва узоқ вақт эримай ётади, баланд тоғларда кичик-кичик музликлар ҳам учрайди.

Умуман олганда, Чирчиқ-Оҳангарон водийси ҳудудида мумкин бўлган буғланишга нисбатан намлик анча кам. Ўлканинг катта қисмида ўртача йиллик ёгин миқдори 400 мм атрофида бўлиб, шу жойдан 1000 мм гача намлик (сув) буғланиши мумкин, яъни намлик коэффиценти 0,4 га тенг ($400 \text{ мм} : 1000 \text{ мм} = 0,4$).

Чирчиқ-Оҳангарон водийси ва унинг атрофидаги тоғларда тоғводий, фён, текислик қисмида эса гармсел шамоллари эсади. Тоғводий шамоли асосан ёзда, об-ҳаво ўзгармай бир хил бўлиб турган даврда кўпроқ эсади. Бунда кундузи шамол водий бўйлаб юқорига, кечаси эса тоғдан водийга эсади.

Табийй-географик ўлка тоғли қисмининг иқлими ўзгача. Ажойиб бегубор ва мафтункор тоғ ҳавоси, салқин ёз, қорли қиш Бўстонлиқ туманида дам оладиган оромгоҳлар барпо этишга имкон беради. Чимён, Бурчмулла, Нанай, Хумсон ва Оқтош каби хушманзара, шифобахш жойлар айниқса диққатга сазовордир. Мазкур масканларда дам олиш, даволаниш муассасалари, оромгоҳлар бунёд этилган.

Сувлари. Чирчиқ-Оҳангарон водийсининг дарё шохобчалари республикамизнинг текислик қисмига нисбатан анча зич, аммо нотекис тақсимланган. Табийй-географик ўлканинг энг йирик дарёси — Сирдарё. Сирдарёнинг мазкур ўлка ҳудудидаги қисми 125 км бўлиб, унга ўнг томондан Чирчиқ ва Оҳангарон дарёлари келиб қуйилади.

! Иловадаги 5- жадвалдан Чирчиқ ва Оҳангарон дарёларига оид рақамли маълумотларни қиёсланг.

Чирчиқ дарёси Сирдарёнинг энг катта ва серсув ирмоғидир. Чирчиқ асосан музлик, қор, ёмғир ва ер ости сувларидан тўйинади. Талас Олатоғи, Чотқол, Писком, Қоржантоғ ва Угом тоғларидан сув олади. Чотқол ва Писком дарёларининг қўшилган жойи Чорвоқ сув омборидан кейин Чирчиқ деб аталади.

Чирчиқ дарёси юқори оқимида тор ўзандан жуда тез оқадиган ҳақиқий тоғ дарёси. Дарё водийси Чорвоқдан қуйида 1 км га, Чирчиқ ГЭСлари тўғони яқинида 7 км гача кенгайди.

Чирчиқ дарёсининг суви март ойида (тоғ ёнбағридаги қорларнинг эриши ва ёмғир кўп ёғиши туфайли) кўпая бошлайди ва сентябргача серсув бўлади. Чирчиқ сувининг энг кўпайган вақти

май — июнга тўғри келади. Дарё суви октябрь ойидан то февралгача камаяди. Чирчиқ дарё сувининг асосий қисми анҳор ва ариқларга таралиб, экин майдонлари ва боғларни суғоришга сарфланади.

Чирчиқ дарёсининг юқори қисмида сув бирмунча тиниқ. Лойқа миқдори унинг ўрта оқимида ҳар бир куб м сувда 270 граммдан, қуйи оқимида 520 граммгача етади. Чирчиқ ўз ҳавзасидаги ҳар бир кв км юзадан йилига ўрта ҳисобда 170 тоннагача турли жинсларни ювиб, оқизиб кетади.

Чотқол дарёси Талас Олатоғи билан Чотқол тоғ тизмаси бири-бирига қўшилган жойдан бошланади. Унинг узунлиги 233 км. Чотқол дарёсининг қуйи қисмигина Чирчиқ-Оҳангарон ўлкаси ҳудудидан оқиб ўтади. Дарё чуқур ва тик ёнбағирли даралардан катта тезликда оқиб чиқади. Қуйи қисмида водийси кенгайди.

Чотқол дарёси асосан қор, қисман музлик сувларидан тўйинади. Суви мартдан кўпая бошлайди, сувининг энг кўпайган вақти май-июнь ойларига тўғри келади. Дарё ҳавзасининг ҳар бир кв км юзасидан йилига 100 тоннадан кўпроқ лойқа оқиб кетади.

Чорвоқ сув омборига ўнг томондан Кўксув дарёси қуйилади. Унинг суви номига мос равишда кўм-кўк, беғубор ва мусаффордир.

Писком дарёси Талас Олатоғи билан Писком тизмасининг туташган жойидан бошланади. Писком бошқа тоғ дарёлари каби чуқур водийдан оқиб ўтади. Дарё қор ва муз сувларидан тўйинади. Суви март ойидан то июнь ойигача кўпаяди. Писком ўз ҳавзасининг ҳар бир кв км юзасидан йилига 176 тонна лойқа оқизиб кетади.

Чирчиқнинг йирик ирмоқларидан бири Угом дарёсидир. Унинг узунлиги 70 км. Дарё Қоржантоғ ва Угом тизмалари орасидан оқиб ўтади. Сув баҳор ва ёзнинг биринчи ярмида кўпаяди.

Чорвоқ дарасида Чорвоқ тўғони ва ГЭС қурилган. Тўғондан юқорида сув омбор бунёд этилган. Бу ГЭС Ўзбекистондаги йирик иншоотлардан бири бўлиб, Миср Араб Республикасидаги Асвон тўғонидан деярли 3 баробар баланддир.

„Чорвоқ денгизи“нинг майдони 37 км². Сув омбори соҳиллари Тошкент аҳолисининг ҳордиқ чиқарадиган сўлим оромгоҳларидан бирига айланмоқда.

Чорвоқ сув омбори 2 миллиард куб м сув тўплай олади. Ундаги ГЭСнинг қуввати 600 минг квт. Чорвоқ сув омбори Чирчиқ, Оҳангарон ва Калас водийларидаги 355 минг гектар ернинг сув таъминотини яхшилайдди, 150 минг гектар янги ерларни суғоришга имкон беради. Сув омбори ўз атрофидаги жойларнинг иқлимини мўътадиллаштиради.



35- расм. Кўксув дараси.

Чирчиқ дарёси электр қуввати ишлаб беришда жуда катта имкониятга эга. Ҳозир Чирчиқ, Бўзсув каскадида 19 та ГЭС ишлаб турибди.

Чирчиқ-Оҳангарон водийсининг иккинчи йирик дарёси — Оҳангарон. У Чотқол тизмасидан бошланади. Дарё Чотқол тизмасидан, Қурама тоғларидан ва Оҳангарон платосидан сув олади. У Оҳангарон платосида қадимги отқинди жинсларни ўйиб, чуқур, ёнбағирлари тик даралар ҳосил қилган.

Оҳангарон дарёси сув йиғиш ҳавзасининг унча катта бўлмаганлиги ҳамда бирмунча пастроқ тоғлардаги қор ва ёмғир сувларидан тўйинганлиги учун унинг суви кўп эмас. Йиллик ўргача сув сарфи Чирчиқникидан 10 баробар кам. Сувининг ҳар бир куб метрида 170 граммгача лойқа бўлади.

Оҳангарон дарёсининг суви унча баланд бўлмаган тоғлардаги

қорларнинг эриши ва ёмғир сувлари туфайли баҳорда қескин кўпаяди, қирғоғидан чиқиб тошади, қирғоқларини емиради. Ёзда эса суви жуда камаяди.

Баҳорги тошқин сувларининг исроф бўлмаслиги ва уни тўплаб самарали фойдаланиш мақсадида дарёнинг қуйи оқимида 1964 йилда Туябўғиз сув омбори қурилди. Халқ уни „Тошкент денгизи“ деб ҳам атайди. Тошкент денгизи 9 км узунликда бўлиб, майдони 16 км^2 , сув сиғими эса 250 млн. м^3 . Бу сув омбори 122 минг га экин майдонининг сув таъминотини яхшилади ва 30 минг гектарга яқин ерни суғориш имконини берди. Тошкент денгизи Тошкент аҳолисининг ёзда дам оладиган истироҳат жойларидан бирига айланган.

Умуман, Чирчиқ ва Оҳангарон дарёлари суғоришда жуда катта аҳамиятга эга. Тоғдан чиқиши билан бу дарёлардан жуда кўп ариқ ва анҳорлар далаларга таралиб кетади. Айниқса, Чирчиқ дарёсидан жуда кўп ариқлар чиқарилган. Тошкент анҳори (канал) Чирчиқ дарёсидан сув олиб, Оҳангарон водийсининг қуйи қисмини сув билан таъминлайди. Чирчиқдан бошланган Бўзсув Тошкент шаҳри ва унинг атрофини суғоради.

Чирчиқ-Оҳангарон водийси ер ости сувларига ҳам бой. 2000 м чуқурликда $+54^\circ$ $+60^\circ$ даражали иссиқ (термал) сувлар мавжудлиги аниқланган. Иссиқ сувлар айни вақтда минераллашган бўлиб, шифобахш хусусиятга эга. Масалан, юқорида айтганимиздек, Тошкент минерал иссиқ сувидан кўп касалликларни даволашда самарали фойдаланилмоқда.

Чирчиқ-Оҳангарон водийсининг тоғ олди текисликларида турли чуқурликларда артезиан сувлари ҳавзалари мавжуд. Артезиан сувларидан ерларни суғориш, аҳоли эҳтиёжини қондириш, жойларни сув билан таъминлашда фойдаланилади.

? Савол ва топшириқлар. 1. Чирчиқ-Оҳангарон ўлкаси иқлимнинг таркиб топишига қандай омиллар таъсир кўрсатади? 2. 34- расмдаги Чирчиқ-Оҳангарон водийси табиий географик комплексдаги иқлим кўрсаткичларини Ўзбекистон иқлим харитаси билан қиёсланг. Ҳаво ҳарорати ва ёгинлар миқдори ғарбдан шарққа томон қандай ўзгариб боради? Унинг сабабларини тушунтиринг. 3. Оҳангарон дарёси билан Чирчиқ дарёсини тўйиниши, ҳавзаси, сув сарфи бўйича қиёсланг. 4. Чирчиқ-Оҳангарон водийсидаги йирик ариқ (канал) ва сув омборларини тавсифланг. 5. Иловадаги 3- ва 4- жадвал маълумотларидан фойдаланиб, Тошкентда йил давомида ойлар бўйича ҳаво ҳароратининг ўзгариш графигини ва ёгинлар диаграммасини чизинг. 6. Дарслик матнида номлари учраган дарёлар, ариқ (канал)лар ва сув омборларини ёзувсиз харитага тушириб, номларини ёзиб қўйинг.

ТУПРОҚЛАРИ, ЎСИМЛИКЛАРИ ВА ҲАЙВОНОТ ДУНЁСИ

? 1. Ўзбекистон ҳудудида тупроқнинг қандай турлари учрайди? 2. Чирчиқ Оҳангарон водийсида қайси табиат минтақалари мавжуд? 3. Баландлик минтақаларининг вужудга келишига қандай омиллар таъсир кўрсатади?

Тупроқлари. Чирчиқ-Оҳангарон водийсининг ер юзаси ва иқлимига боғлиқ ҳолда тупроқлари ҳам хилма-хил. Тупроқларнинг таркиб топиши жойнинг ер юзаси хусусиятлари, тоғ жинсларининг таркиби, ҳаво ҳарорати, ёгинлар миқдори ва ўсимлик қопламига боғлиқлиги сизга маълум.

Чирчиқ-Оҳангарон водийсининг тупроқлари юқорида санаб ўтилган омилларга боғлиқ ҳолда жануби-ғарбий текислик қисмидан шимоли-шарқий тоғли қисмига томон (баландлик минтақаланиш қонунияти асосида) ўзгариб боради.

Сирдарё соҳиллари, Чирчиқ ва Оҳангарон водийларида бўз тупроқлари тарқалган. Қадимдан ўзлаштирилган воҳаларнинг тупроқлари маданий бўз тупроқлардир.

! Бўз тупроқ хиллари ва хусусиятларини эсланг.

Океан сатҳидан 300-500 м гача баланд бўлган жойларда оч тусли бўз тупроқлар тарқалган, уларнинг таркибидаги чиринди миқдори 1—1,5%. Океан сатҳидан 600—1000 м баландликларда оддий бўз тупроқлар учрайди, уларнинг таркибидаги чиринди миқдори эса 1,5—2,5%. Бўз тупроқли ерлар деярли тўла суғорилади, мевали дарахтлар, техника экинлари (каноп, пахта), сабзавот ва полиз экинлари етиштирилади.

Сирдарё, Чирчиқ ва Оҳангарон дарёларининг кўҳна қайирларида аллювиал-ўтлоқ тупроқлар ривожланган. Бу жойлар қадимдан суғориб келинади. Ариқлардан келган сув ўзи билан лойқа ва минерал эритмалар келтириб, тупроқ унумдорлигини оширган. Дарёларнинг сернам (зах) қайирларида ботқоқ-ўтлоқ тупроқлар тарқалган, бундай жойларда зовурлар қазиб, ботқоқликлар қурилмоқда. Ер ости сувлари ер бетига яқин, нишаби кам, текис жойларда шўрхок тупроқлар учрайди.

Ўлканинг шимоли-шарқидаги тоғ этакларида ва тоғ ёнбағирларида, океан сатҳидан 1000—1600 метргача бўлган жойларда тўқ тусли бўз тупроқлар ва оч тусли жигар ранг тупроқлар тарқалган бўлиб, уларнинг таркибидаги чиринди миқдори 3—4%. Жигар ранг тупроқ таркибидаги чиринди миқдори эса 4—6% га етиши мумкин. Бундай ерларда баҳори дон экинлари (буғдой, арпа) экилади.

Океан сатҳидан 1600—2500 метргача бўлган тоғли жойларда тўқ тусли бўз тупроқ, жигар ранг ва ўрмон-қўнғир тупроқлари тарқалган. Баланд тоғ-яйлов минтақасида эса оч тусли қўнғир тупроқлар вужудга келган.

Ўсимликлари. Чирчиқ-Оҳангарон водийсининг ўсимликлари ҳам ер юзасининг хусусияти, иқлим (ҳаво ҳарорати ва ёғин миқдори) ва тупроқларига боғлиқ ҳолда текисликдан тоғларга томон ўзгара боради.

Текисликдаги дарё қайирларида ва пастки зинапоясимон жойларда жийда, тол, терак, юлғун, қамиш каби ўсимликлар ўсадиган тўқайлар учрайди.

Экин экиладиган, суғориладиган жойларда инсоннинг хўжалик фаолияти туфайли табиий ўсимликлар камайиб кетган. Ўзлаштирилмаган жойларда эфемерлар (масалан, лолақизғалдоқ) ва бошоқли ўтлар (ранг) ўсади, шунингдек шuvoқ, янтоқ, дарахтлардан қайрағоч, жийда учрайди.

Тоғлар иқлими нам ва салқинроқ бўлганлигидан ўсимликлар бирмунча қалин. Тоғ ёнбағирларида ўрмонлар учрайди. Чотқол, Писком ва Угом тоғларининг ёнбағирларида мевали дарахтлардан ёнғоқ, олма, ўрик, тоғолча тарқалган, юқорида эса арчалар ўсади. Тоғ ўрмонлари қор сувларини сақлашда, селнинг олдини олишда, ҳавонинг мусаффо бўлишида жуда катта аҳамиятга эга.

Баланд тоғларда ёғинлар кўп, бинобарин, субальп ўтлоқлари тарқалган. Бундай жойлардан яйлов сифатида фойдаланилади.

Тоғ ўрмонларини муҳофаза қилиш, уларни кўпайтириш ва ўрмонлардан самарали фойдаланиш мақсадида Бурчмулла ва Чирчиқ тоғ-ўрмон хўжаликлари барпо этилган. Мазкур хўжаликларда ўрмонларни сақлаш, боғлар барпо этиш ишлари олиб борилмоқда.

Ҳайвонот дунёси. Чирчиқ-Оҳангарон водийсининг табиий шароитига мослашган ҳолда унинг ҳайвонлари ҳам ўзига хос ва хилма-хилдир.

Йирик дарё соҳилларидаги тўқайларда чиябўри, қуён, қушлардан ўрдак, ғоз ва қирғовуллар яшайди. Ўлканинг текислик ва тоғ этакларида судралиб юрувчилар (калтакесак ва илон), кемирувчилар (юмронқозиқ, тошбақа, ҳашаротлар); шунингдек тулки, бўри, бўрсик, қушлардан каклик учрайди. Ёзда булбул ва қалдирғочлар учиб келади.

Тоғларда айиқ, тўнғиз, кийик, ҳатто қор барси ҳам яшайди. Қушлардан бедана, каклик ва калхат, улор ва бургут бор.

Ўлка дарёларида сув омборларида зогора балиқ, олабуға, лаққа балиқ, чўртон балиқлар, тоғ дарёларида эса ойбалиқ (маринка) учрайди.

Республикамиздаги йирик қўриқхоналардан бири — Чотқол тоғ-ўрмон қўриқхонаси шу ўлкада жойлашган. Қўриқхона Тошкент шаҳридан 70 км шарқда, Чотқол тизмасининг жануби-ғарбий қисмида 1947 йилда ташкил этилган, майдони 35,3 минг гектар. Чотқол тоғ-ўрмон қўриқхонасининг идораси Паркент шаҳрида жойлашган. Қўриқхонанинг табиати гўзал, ҳавоси мусаффо, ўсимлик ва ҳайвоноти ўзига хос, унда ноёб ўсимлик ва ҳайвонлардан ташқари одамлардан қолган тарихий ёдгорликлар ҳам учрайди. Мазкур табиат масканида илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда.

Чотқол тоғ-ўрмон қўриқхонаси океан сатҳидан 1000—2500 м баландликда жойлашган. Энг баланд жойи Қизилнур тоғи (3267 м), унинг шимолий ёнбағрида ёзда ҳам қор эриб улгурмайди. Қўриқхона ҳудудидида плато, чуқур дарё водийлари, даралар учрайди.

Қўриқхона иқлими нисбатан сернам ва салқин. Июль ойининг ўртача ҳаво ҳарорати +24°, январь ойиники эса — 2°. Йиллик ёғин миқдори 700—800 мм бўлиб, баъзи йиллар айрим жойларда 1000 мм га етади.

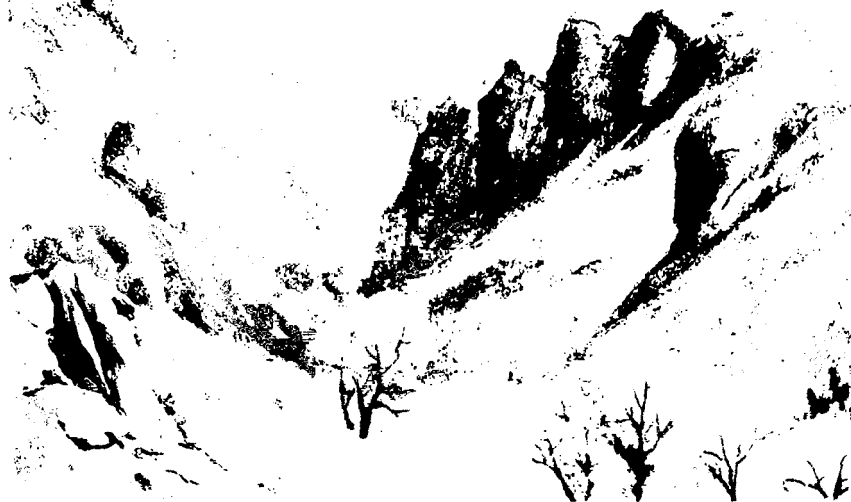
Чотқол тоғ-ўрмон қўриқхонаси ҳудудидан Бошқизилсой, Шоввозсой каби сойлар оқиб ўтади.

Чотқол тоғ-ўрмон қўриқхонаси ўсимликлари хилма-хил, 600 турга яқин ўт ўсимликлари, 10 тур дарахт ва буталар ўсади. Ўсимлик қоплами пастдан юқори томон узғариб боради.

Океан сатҳидан 1000—1600 м баландликдаги тоғ олди минтақасида асосан лола, чучмома, бўтакўз, андиз, тошқакра, тоғ арпа, сигирқуйруқ каби ўтлар ўсади. Ундан юқорида — океан сатҳидан 1600—2400 м баландликда ўрмонлар, хусусан мевали дарахтлар ва арчазорлар учрайди. Арчазорлар ўрмонларнинг 40%ини ташкил этади. Ўрмонларда арчадан ташқари бодом, ўрик, олма, нок, тоғолча, дўлана каби мевали дарахтлар учрайди. Буталардан учқат, ирғай, наъматак ўсади. Океан сатҳидан 2700 метрдан баланддаги жойлар ўтлоқлардан иборат.

Қўриқхонадаги дарё водийларида тол, терак, камхастак, жингил, тоғолча, учқат ва бошқа ўсимликлар ўсадиган тўқайлар учрайди. Қўриқхонада хандон писта ва „тош дарахти“ ўсади.

Чотқол тоғ-ўрмон қўриқхонасининг ҳайвонот дунёси бой, хилма-хил ва ўзига хос. Судралиб юрувчиларнинг 9 тури (кулранг геккон, оддий калтакесак, сариқ илон, сув илон ва ҳ.к.), паррандаларнинг 93 тури (балабона, кўк каптар, гуррак, бедана, каклик, калхат, бургут ва ҳ.к.), сут эмизувчиларнинг 23 тури (сувсар,



36- расм. Чотқол тоғ-ўрмон қўриқхонаси.

бўрсиқ, бўри, тулки, малла суғур, жайра, айиқ, тўнғиз, елик, қор барси ва ҳ.к.) яшайди.

Қўриқхонада яшовчи қор барси (ирбис) ва малла суғур (Мензбир суғури) ЮНЕСКО нинг „Қизил китоб“ига киритилган (сарварақдаги расмларга қаранг).

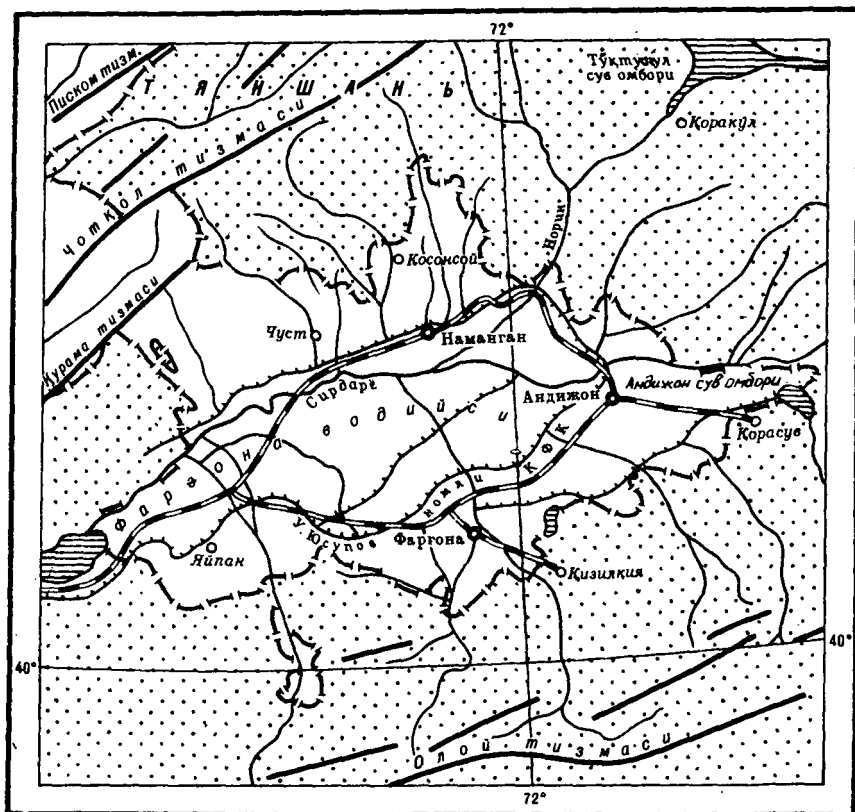
? Савол ва топшириқлар. 1. Чирчиқ-Оҳангарон водийсида қайси тупроқ хиллари учрайди? Улар қай тартибда ўзгаради? 2. Ўлкада текисликдан тоққа томон ўсимлик қоплами қандай ўзгаради? Қандай минтақалар учрайди? 3. Табиий-географик ўлкада қайси ҳайвон хиллари яшайди? Сувларида қайси балиқлар учрайди? 4. Чотқол тоғ-ўрмон қўриқхонасининг географик ўрни, ер юзаси, иқлимини таърифланг. 5. Ўзингиз яшайдиган жойдаги ўсимликлардан намуналар тўпланг. 6. Дарслик матнидан фойдаланиб, Чотқол тоғ-ўрмон қўриқхонасига оид қуйидаги жадвални тўлдириг.

Географик ўрни	Океан сатҳидан баландлиги (м ҳис.)	Тупроқлари	Ўсимликлари	Ҳайвонлари

ФАРҒОНА ВОДИЙСИ

? 1. Фарғона водийси қандай вужудга келган? Ўзбекистон табиий харитасидан Фарғона водийси атрофини ўраб турган тоғ тизмаларини аниқланг. 3. Фарғона водийсининг марказий қисми океан сатҳидан қанча баландликда жойлашган?

Фарғона табиий-географик ўлкаси республикаимизнинг энг шарқий қисмида, Фарғона водийсида жойлашган бўлиб, унинг атрофи баланд тоғлар билан ўралган. Водий ҳам қадимий маданият масканларидан бири, бу ерда Аҳмад Фарғоний, Заҳириддин Муҳаммад Бобур ва Ҳабиб Абдуллаев каби алломалар етишган. Аҳолиси миллий анъаналарни яхши сақлаб қолган, жуда меҳмондўст. Водий табиати гўзал ва мафтункор, ноз-неъматларга бой, жаннатмакон ўлка бўлиб, ер бағри фойдали қазилма конларига бой. Шунинг учун ҳам халқимиз Фарғона водийсини "Ўзбекистон дурдонаси" деб атайд.



37- расм. Фарғона водийси.

Водий ғарбдан шарққа чўзилган бўлиб, бодом шаклидадир. Фарғона водийсини шимоли-ғарбдан Мўғултоғ, Қурама тоғ тизмасы, шимолдан Чотқол тизмасы, жанубдан эса Олой ва Туркистон тизмалари ўраб туради. Водийнинг ғарбий чеккаси анча торайган. Бекобод шаҳри яқинидаги эни 9 км келадиган тор йўлак — "Хўжанд дарвозаси" орқали водий Далварзин ва Мирзачўл текисликлари билан туташади. Фарғона водийсининг шарқ (Фарғона тоғ тизмасы этаги) дан ғарб (Хўжанд дарвозаси) гача узунлиги 370—375 км, шимол (Чотқол тизма тоғлари этаги) дан жануб (Олой тизма тоғлари этаклари) гача кенглиги 190—200 км.

Маъмурий жиҳатдан Фарғона водийсида Ўзбекистонга қарашли уч вилоят — Андижон, Наманган ва Фарғона вилоятлари, Қирғизистоннинг Ўш ва Тожикистоннинг Хўжанд вилоятлари жойлашган. Биз булардан фақат Ўзбекистонга қарашли вилоятлар табиий шароити ва табиий бойликларини ўрганамиз.

ЕР ЮЗАСИ, ГЕОЛОГИК ТУЗИЛИШИ ВА ФОЙДАЛИ ҚАЗИЛМАЛАРИ

Фарғона водийси турли геологик даврларда Ер пўстининг чўкиши натижасида пайдо бўлган тектоник ботиқдир.

Герцин тоғ бурмаланиши даврида тоғларнинг кўтарилиши билан бирга Тяньшань тоғ тизимида Фарғона ботиғи ҳам вужудга келган. Мезозой эрасида водийнинг ғарбидаги саёз денгиз водийга кириб келиб, катта қисмини қоплаган, шунингдек водийда кўллар ва бир қанча ботқоқликлар ҳам ҳосил бўлган. Кўллар ва ботқоқликлар атрофидаги қалин ўрмонларда қирқбўғинлар ва қирққулоқлар ўсган. Оқар сувлар кўлларга атрофдаги тоғлардан кўплаб шағал ва бошқа нуроқ жинсларни, турли ўсимликлар ва уларнинг қолдиқларини келтириб тўплаган. Бу ўсимликлар узоқ вақт ўтиши билан чўкинди жинслари остида қолиб, кўмир қатқамларини ҳосил қилган. Мезозой эраси ва палеоген даврида сув ҳавзаларида тўпланган жўнзотларнинг қолдиқларидан нефть пайдо бўлган.

Мезозой эрасида ва палеоген даври бошларида Тяньшань тоғ тизими емирилиб, пенеплен¹га айланган.

Неоген даврида кучайган альп тоғ ҳосил бўлиш босқичида тоғлар кўтарилиб, денгиз чекинган ва Фарғона водийси қуруқ-

¹ Пенеплен — нураш ва оқар сувлар ичи натижасида тоғ жинсларининг емирилиб, тоғли ўлканинг паст-баланд текисликка айланиши.

ликка айланган. Пенепленлашган Тяньшань тоғ тизими альп босқичида қайта кўтарилиб, ҳозирги шаклга кирган.

Палеоген даврида Фарғона водийсининг чўкиши давом этиб, унда чўкинди жинслар тўплана борган. Атрофидаги тоғлардан оқиб чиққан дарёлар текисликка чиқиб, бир қанча ёйилма конусларини ҳосил қилган. Масалан, Шоҳимардон, Исфайрамсой, Сўх ва бошқа сойларнинг этакларидаги ёйилма конуслари шу тариқа вужудга келган. Кейинги қурғоқчил даврларда дарёлар келтирган аллювиал ётқизиқлардан шамоллар кўчма қумларни ҳосил қилган.

Водийнинг чекка қисмларида дарёлар келтирган шағал ва тош ётқизиқлари вақт ўтиши билан конгломератларни ҳосил қилган. Буларнинг устини лёсс қоплаган. Кейинчалик оқар сувлар лёссни ювиб водий атрофидаги баландликлар бўлиниб-бўлиниб, адирларни ҳосил қилган.

Фарғона водийсида ва унинг атрофида рўй бериб турган зилзилалар бу чегарадаги янги тектоник ҳаракатларнинг ҳамон давом этаётганидан далолат беради. Фарғона водийсини ўраб турган тоғлар кейинги 10—12 миллион йиллар мобайнида 5—7 км кўтарилган. Республикамиз ҳудудидаги энг даҳшатли зилзила Фарғона водийсида 1902 йилда Андижонда рўй берган. Тарихга "Андижон фожиаси" номи билан кирган бу зилзила натижасида Андижон шаҳри ер билан яксон бўлган эди.

Фарғона водийсини ўраб турган Қурама, Чотқол, Фарғона, Олой ва Туркистон тоғ тизмалари асосан Қирғизистон ва Тожикистон Республикалари ҳудудида жойлашган. Водийнинг марказий қисмида Сирдарё ва унинг қадимги ирмоқлари келтирган жинслардан лёсс ва лёссимон увоқ жинслар, қумлар ҳосил бўлган. Шунинг учун Марказий Фарғона ер юзаси асосан текисликдан иборат. Бу жойлардаги қум тепалари ва дарёларнинг эски ўзанлари текисликка бир оз баланд-паст қиёфа бахш этади. Катта майдонларни эгаллаган Қорақалпоқ ва Ёзёвон чўллари инсон фаолияти туфайли анча ўзгармоқда. Тўзима қумлар мустаҳкамланмоқда. Чўл ўрнида экинзорлар, асосан пахтазорлар ва боғлар барпо этилмоқда.

Марказий Фарғонанинг шимол томонидан оқиб ўтувчи Сирдарё қайир ва қайир устида жойлашган учта зинапоясимон жойларни ҳосил қилган. Улар аллювиал ётқизиқлардан таркиб топган. Дарёнинг жанубий зинапоясимон жойлари Олой ва Туркистон тоғ тизмаларидан бошланадиган Сўх, Шоҳимардон, Исфайрамсой ва Оқбура дарёларининг ёйилма конуслари билан қўшилиб кетган. Дарёлар адирларни кесиб ўтиши билан ёйилма конуслари бошланади. Сирдарёнинг ўнг томонидаги қия текисликларни Чотқол ва

Қурама тизмаларидан бошланадиган сойлар ҳосил қилган. Улар Сирдарёнинг янги зинапоясимон ерларидан тахминан 30 м гача баландда жойлашган.

Фарғона водийсининг марказий қисмини деярли барча томондан адирлар ўраб олган. Адирларнинг океан сатҳидан баландлиги 1000—1200 м. Водийнинг шарқий ва жануби-шарқий қисмида адирлар айниқса кўп. Адирлар неоген ва антропоген даврлари ётқизиқлари — конгломерат, кумтош ва лёсслардан тузилган. Адирлар антиклинал бурмалар бўлиб, улар яқин геологик ўтмишда вужудга келган. Улар оқар сувлар ҳосил қилган сойликлар орқали бир-биридан ажралиб қолган. Юзаси текис адир ва адир оралиқларида экин майдонлари жойлашган. Бу ерларда полиз, сабзавот ва техника экинлари, баъзи жойларда баҳори дон, шунингдек мевали дарахтлар етиштирилади.

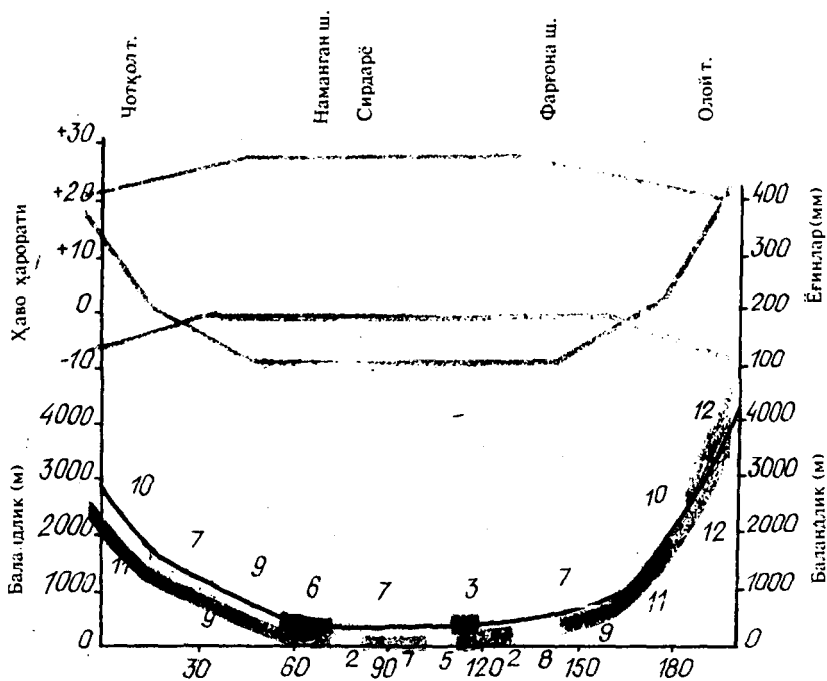
Қурама тоғ тизмасининг этаклари ассиметрик тузилган, шимолий ёнбағри — тик, жанубий ёнбағри ётиқдир. Мазкур тизманинг энг баланд нуқтаси — баландлиги океан сатҳидан 3745 м бўлган Бобоиоб тоғ тепаси бўлиб, Тожикистон ҳудудида жойлашган. Қурама тоғ тизмаси тахминан 170 км га чўзилган. Бу тоғ Оҳангарон водийси билан Фарғона водийси оралиғида сувайирғич вазифасини ўтайди.

Чотқол тоғ тизмаси водийни шимол томондан ўраб туради. Ғовасой манбаидан Қорасув сойи (Норин дарёсининг ўнг ирмоғи) манбаигача 120 км масофага чўзилган. Чотқол тизмасининг океан сатҳидан 4503 м баландликда жойлашган энг баланд нуқтаси Қирғизистон ҳудудида жойлашган. Жуда кўп сойлар бу тоғдан тўйиниб, Фарғона водийси томон оқади.

Фарғона водийсини шарқдан Фарғона тизмаси ўраб туради. Фарғона тизмаси ёғинларнинг тақсимотига катта таъсир кўрсатади. Унинг водийга қараган ғарбий ёнбағрида ёғинлар кўп, бинобарин, Фарғона тизмасидан бошланиб, Фарғона водийси орқали оқувчи дарёлар серсувдир.

Фарғона водийсини жанубдан ўраб олган Олой ва Туркистон тизмалари анча баланд. Олой тизмасининг океан сатҳидан 5880 м баландда жойлашган энг баланд тоғ тепаси Қирғизистон ҳудудида жойлашган. Сўх ва Шоҳимардонсой шу тоғ тепаси атрофидан бошланади. Фарғона водийсининг жанубидаги бошқа дарёлар ҳам Олой тоғининг қор ва музликларидан тўйинади.

Фарғона водийси фойдали қазилмаларга бой. Бу ерда нефть, табиий газ, кўмир, олтингугурт, тоғ муми, тоғ кварци, сурьма, сланец, олтин, қўрғошин, оҳантош ва бошқа хил конлар мавжуд.



38- расм. Фарғона водийсининг яхлит табиий-географик кесими.

Нефть Шўрсув, Чимён, Андижон, Полвонтош, Хўжаобод, Сўх ва Мингбулоқда қазиб чиқарилди.

Табиий газ водийнинг ~~шарқий ва жанубий қисмларида~~, олтингугурт ва тоғ муми ~~ғарбда~~ — Шўрсувдан чиқади. Бинокорлик материалларидан оқактош, гипс (Қувасой яқинида) ва гиллар бор Фарғона водийсидаги шифобахш минерал сувлардан кенг фойдаланилмоқда.

? Савол ва топшириқлар. 1. Фарғона водийсининг географик ўрни қандай хусусиятларга эга? 2. Водий ер юзасининг ўзига хос хусусиятлари нималардан иборат? 3. Фарғона водийсида мезозой эрасида ва неоген даврида қандай ўзгаришлар рўй берган? 4. Фарғона водийсидаги адирлар, Марказий Фарғонадаги қумликлар қандай пайдо бўлган? 5. Фарғона водийсининг андаза харитасини тайёрланг ва дафтарга туширинг. 6. Водийнинг ёзувсиз харитасига асосий тоғ тизмаларининг йўналишини жигарранг қалам билан белгилаб, номларини ёзинг. 7. Фойдали қазилма конларини шартли белгилар билан ёзувсиз харитага туширинг, номларини ёзиб қўйинг.

ИҚЛИМИ ВА СУВЛАРИ

? 1. Фарғона водийси атрофидаги тоғ тизмалари иқлимнинг таркиб топишига қандай таъсир кўрсатиши мумкин? 2. Водийнинг шимол ва жануб томонидаги тоғлардан қандай дарёлар бошланади? Улар нима учун Сирдарёга етиб бормайди?

Иқлими. Фарғона водийсининг иқлими ўзига хос. Иқлим ҳосил қилувчи омиллар ҳам республикамизнинг ғарбий — текислик қисмидан фарқ қилади.

Водийнинг атрофидаги тоғ тизмалари Арктика ва Сибирдан келувчи совуқ, Атлантика океанидан келувчи нам, жанубдан келувчи иссиқ тропик ҳаво массаларининг бевосита кириб келишига ҳалал беради. Шунинг учун ёзи иссиқ, қуруқ ва узоқ давом этади, қиши эса нисбатан юмшоқ, республикамизнинг бошқа жойларига нисбатан барқарор.

Фарғона водийсида июль ойидаги ўртача ҳаво ҳарорати $+26^{\circ}$ ~~$+27^{\circ}$~~ бўлиб, энг юқори ҳаво ҳарорати ~~$+40$~~ $+42^{\circ}$ гача кўтарилиши мумкин. Ўсимликларнинг барқ уриб ривожланиш даври ~~220—230~~ кунга тенг, ўсимликлар учун фойдали ҳарорат йиғиндиси ~~4400—~~ ~~4800~~ га боради. Бундай иқлим шароити водийда бодом, ўрик, анжир, анор, хурмо каби иссиқсевар субтропик мевалар ва айрим техника экинлари (масалан, пахта) ни етиштиришга имкон беради.

Қишда атрофдаги тоғлардан тушган совуқ ҳаво водийда ҳаво ҳароратининг пасайишига сабаб бўлади. Водийнинг марказий қисмида январь ойининг ўртача ҳаво ҳарорати -3°C атрофида бўлади, қаттиқ совуқ бўлганда ҳаво ҳарорати -25 — -26° гача пасайиши мумкин.

Фарғона водийсининг ғарбий ва марказий қисмлари ғоят қуруқ. Йиллик ўртача ёғин миқдори 100 мм ва ундан ҳам кам. Шарққа томон ёғин миқдори ортади. Фарғона водийсининг этакларида йиллик ёғин миқдори 300—400 мм бўлса, ёнбағирларида 600—700 мм га етади. Чотқол тоғларининг жанубий этакларида йиллик ёғин миқдори 200 мм атрофида бўлса, ёнбағирларида 300—350 мм.

Ёғинлар эса асосан баҳор ва қиш ойларида кўп бўлади. Ёз ойларига йиллик ёғинларнинг 7—10% и тўғри келади.

Водийда баҳор эрта бошланади. Март ойидаёқ ҳаммаёқ ям-яшил бўлади. Баҳорда ёғин кўп ёғади. Баҳор ойларидаги жалалар баъзан дўлга айланиб, водийнинг айниқса шимолий қисмида катта зарар келтиради.

! Фарғона водийсининг ғарбий қисмида қандай шамоллар эсишини эсланг.

Фарғона водийсининг ғарбий чеккасида Қўқон ва Бекобод шамоллари эсиши ҳақида сиз "Ўзбекистон иқлими" мавзуида маълумот олгансиз. Бекобод шамоли қиш фаслида (октябрдан март ойигача) шарқ томонда (Фарғона водийсида) ҳаво босими ортган пайтда эсади. У водийдан Мирзачўлга томон секундига 30—40 м тезлик билан эсади. Бекобод шамоли йил давомида 47—52 кун эсиши мумкин.

Қўқон шамоли баҳор ва куз ойларида Мирзачўлдан Фарғона водийси томон эсади. Бу шамол ғарбда ҳаво босимининг ортиши сабабли вужудга келади, тезлиги секундига 15—25 м га етади.

Булардан ташқари Фарғона водийсида *тоғ-водий* (кундуз куни водийдан тоққа томон, тунда эса тоғдан водийга томон эсади) ва *фён* шамоллари эсиб туради. Фён шамоли қиш ва баҳор-ойларида эсади, тоғни ошиб пастга тушаётганда ҳаво зичлашиб, ҳарорати кўтарилади ва нисбий намлиги камаяди. Фён шамоли эганда ҳаво ҳарорати +20°, +24° даражагача кўтарилади, ҳаво очиқ бўлади. Экинзорларни шамоллардан муҳофаза қилиш мақсадида ариқ (канал) лар бўйида ихота дарахтлари экилган.

Сувлари. Фарғона водийсидаги деярли барча сой ва дарёлар баланд тоғлардан оқиб тушади. Водийга энг кўп сув келтирадиган дарё Норин билан Қорадарёдир.

? Нима учун Норин ва Қорадарё серсув?

Норин билан Қорадарёнинг Фарғона водийсидаги суғориш тармоқларини сув билан таъминлашдаги салмоғи катта. Норин ва Қорадарё Тяньшань тоғларидаги қор ва музликлардан сув олади. Уларнинг бир-бирига қўшилишидан Сирдарё ҳосил бўлади. Сирдарё Фарғона водийсининг шимолий қисмида шарқдан ғарбга қараб оқади. Сирдарё суви июнь ва июль ойларида кўпаяди (нима сабабдан?). Фарғона водийсининг ғарбий чеккасида Сирдарёга Қайроққум сув омбори қурилган.

Фарғона водийсига жанубдаги — Туркистон тоғ тизмасидан Исфара, Олий тоғ тизмасидаги қор ва музликлардан Сўх (узунлиги 130 км, сув сарфи 42 м³ сек.), Шоҳимардон (узунлиги 77 км), Исфайрамсой, Аравансой ва Оқбура дарёлари оқиб тушади. Булар орасида Сўх ва Шоҳимардон анча серсув.

Водийга шимолдан — Қурама тоғларидан Чодоқсой, Чотқол тоғ тизмасидаги қор, қисман музликлардан Говасой, Косонсой, Намангансой, Чортоқсой ва Пошпаотасой оқиб тушади.

Фарғона водийсининг жануб ва шимол томонидаги тоғлардан оқиб тушувчи сойларнинг (Сирдарёнинг қадимги ирмоқлари) сув-

лари бутунлай суғоришга сарфланади, шунинг учун улар Сирдарёга етиб бормайди.

Фарғоналиклар тоғлардан оқиб тушувчи дарё ва сойларнинг сувини ҳеч нобуд қилмай боғларга, далаларга, ўз ҳовлиларига буриб юборганлар. Далалар ва кўчалардан шарқираб оқиб турувчи ариқнинг қайси бири Исфарадан, қайси бири Сўхдан келаётганини ажратиш қийин.

Сўх дарёсининг харитадаги тасвири барглари тўкилиб, шохлари ҳар томонга тарвақайлаган дарахтга ўхшаб кетади. Бу шохлари Сўхдан ажраб чиққан минглаб ариқлардир.

Водийни сув билан таъминлашни яхшилаш мақсадида сойларга сув иншоотлари, баҳорги сел ҳодисасининг олдини олиш мақсадида эса махсус тўсиқлар қурилган.

Фарғона водийсида кўллар кам. Олой тизмасининг шимолий ёнбағрида (Шоҳимардон яқинида) Куббон кўли жойлашган. Ўтган аср бошларида рўй берган кучли zilzila натижасида тоғ қулаб, қоя ва тошлар Кўксув дарёси дарасини тўсиб Қуббон кўли ҳосил бўлган. Кўл суви жуда тиниқ, совуқ ва атроф табиати эса гўзал ва мафтункор. "Кўли Қуббон"— табиат яратган мўъжиза, гўё тоғдаги гўзаллик рамзидир. Таассуфки, кейинги йилларда тарбиясиз сайёҳлар ташрифидан кўл табиати азият чекмоқда.

Фарғона водийсида дарё сувларини тартибга солиш ва улардан самарали фойдаланиш мақсадида Шимолий Фарғона, Жанубий Фарғона, Усмон Юсупов номидаги Катта Фарғона, Андижон ва бошқа канал (ариқ) лар қазилди.

Баҳорда бекорга оқиб кетадиган сувларни сақлаб қолиш ва ундан суғоришда фойдаланиш мақсадида Косонсой, Андижон, Каркидон, Қайроққум сув омборлари қурилди. Мазкур сув омборларининг барчасини ҳам мақсадга мувофиқ дейиш қийин.

Водийдаги сув иншоотлари орасида У. Юсупов номидаги Катта Фарғона канали алоҳида ўрин тутати. Бу канал 1939 йилда 45 кунда, асосан қўл кучи ва ҳашар йўли билан барпо этилган бўлиб, унинг 283 км узунликдаги қисми Ўзбекистондадир. Катта Фарғона канали қурилгандан сўнг Фарғона водийсининг марказий қисмидаги қўриқ ерлар очилиб, экин майдонларига айлантирилди.

Андижон сув омбори Қорадарёнинг Кампирровот дарасида қурилган. Унда 1 миллиард 750 миллион куб метр сув тўпланиши мумкин. Сув омбор Ўзбекистон ва Қирғизистонда 265 минг гектар ерни сув билан таъминлашни яхшилаш, 34 минг гектар янги ерни суғориш имкониятига эга.

Фарғона водийси ер ости сувларига бой. Артезиан қудуқларининг

сувларидан ичишда, рўзгор ишларида ва суғоришда фойдаланилади. Айрим жойлардаги ер ости сувлари таркибида кимёвий элементлар мавжуд. Чортоқ, Чимён, Полвонтош, Жанубий Оламушук, Ширмонбулоқ ва Қўтирбулоқ каби минерал (маъданли) булоқлардан дам олиш уйлари ва оромгоҳларда шифо манбаи сифатида фойдаланилмоқда.

? Савол ва топшириқлар. 1. Фарғона водийси иқлимнинг таркиб топишига қайси омиллар таъсир этади? 2. 38-расмдаги Фарғона водийси табиий ўлкасидаги иқлим кўрсаткичларини Ўзбекистон иқлим харитаси билан қиёсланг. Ҳаво ҳарорати ва ёғинлар миқдори водийнинг марказий қисмидан шимолга ва жанубга томон қандай ўзгаради? Бунинг сабабини тушунтириб беринг. 3. Фарғона водийсида дарё тармоқлари қандай тақсимланган? Олой тоғ тизмасидан сув олувчи серсув дарёлар нима учун Сирдарёга етиб бормади? 4. Водийдаги асосий суғориш каналлари ва сув омборларини ёзувсиз харитага туширинг. 5. Сиз яшаётган шаҳар (ёки қишлоқ) да ёзги ва қишки ҳаво ҳароратининг тафовути неча даражани ташкил этади? 6. Сиз қайси дарё ёки ариқ (канал) дан сув ичасиз?

ТУПРОҚЛАРИ, ЎСИМЛИКЛАРИ ВА ҲАЙВОНОТ ДУНЁСИ

? 1. Ўзбекистонда табиат минтақалари қайси тартибда ўзгаради? Нима учун? 2. Адир минтақасининг тупроқлари, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсига тавсиф беринг.

Тупроқлари. Водийнинг ер юзасини ташкил этувчи ётқизиклари, ҳаво ҳарорати ва ёғинларнинг миқдори ер ости сувларининг сатҳига боғлиқ ҳолда тупроқ ҳосил бўлиш жараёнига кўра ҳамма жойда бирдай эмас.

Умуман Фарғона водийсида бўз тупроқ кўпроқ. Бу тупроқ водийнинг энг паст жойларидан то океан сатҳидан 1400 м баландликкача бўлган жойларда тарқалган. Водийда асосан оч тусли ва оддий бўз тупроқлар ҳамда ўтлоқ тупроқлар кўп учрайди.

Оч тусли бўз тупроқларнинг океан сатҳидан 300—500 м баландликларда тарқалганлиги, тупроқ таркибидаги чиринди миқдорининг 1—1,5% га етиши сизга маълум. Океан сатҳидан 600—800 м баландликларда оддий бўз тупроқлар учрайди, таркибидаги чиринди миқдори эса 1,5—2,5% га боради. Оддий бўз тупроқдан юқорида, океан сатҳидан 800—1400 м баландликкача бўлган жойларда ёғинлар миқдори кўпроқ, ўсимликлар қуюқ, бинобарин, таркибида чиринди миқдори 3,5—4% га етадиган тўқ тусли бўз тупроқлар таркиб топган. Бўз тупроқлар асосан лёсс жинслари устида вужудга келган.

Водийнинг текислик қисмида ўтлоқ-бўз тупроқлар, адирларда ўтлоқ тупроқлар ҳам мавжуд. Дарё водийларининг энг пастқам жойлари қайирларда ўтлоқ ва ботқоқ тупроқлар учрайди.

Водийнинг марказий қисмидаги чўлларда сув-қўнғир тупроқлар билан тақирлар ҳам тарқалган.

Марказий Фарғона ва Олой тоғларидан оқиб тушувчи дарё ёйилмалари чеккаларида шўрхоқ тупроқлар учрайди. Бу жойларда ер ости сувлари сатҳи ер бетига яқин бўлганлигидан тупроқни шўр босган. Шўрхоқланган тупроқли жойларда зовурлар қазиб, тупроқ шўри йўқотилади. Тупроқ шўрини йўқотиш учун қиш ойларида "яхоб" суви бериб, шўри ювилади. Илгариги тўзима қумлар мустаҳкамланиши туфайли бу ерларда қумли, тупроқлар таркиб топмоқда.

Ўсимликлари. Фарғона водийси ўсимликлари хилма-хил. Жами мингдан ортиқ ўсимлик тури учрайди. Марказий Фарғонанинг дарё соҳилларида ва ер ости сувлари ер бетига яқин жойларда тўқай ўсимликлари ўсади.

? Тўқайда қайси хил дарахт ва буталар ўсади?

Фарғона водийсининг тупроқ-ўсимликлари баландлик минтақаси қонунияти асосида водийнинг марказий қисмидан атрофга чўл, адир ва тоғ минтақаси тартибида ўзгариб боради. Тоғ минтақасининг бир қисми водийнинг Ўзбекистон ҳудудида, яйлов минтақаси эса республикамиз ҳудудидан ташқарида жойлашган.

Қумли жойларда юлғун ва саксовуллар учрайди. Водийнинг текислик қисмига хос ўсимликлар шўра, шувоқдир. Инсон фаолияти, ерларнинг экин майдонига айлангирилиши натижасида табиий ўсимликлар камайиб бормоқда. Катта ҳудудлар экин майдонлари ва мевазорларга айланмоқда.

Марказий Фарғонада бундан чорак аср муқаддам қишлоқлар, экин майдонлари ва кўчаларга "бостириб", ёпирилиб турувчи қум барханлари учраб турарди. Инсон таъсирида қумларнинг ҳаракати тўхтади, унинг катта қисми ўзлаштирилди.

Водий атрофидаги адирлар чўлга нисбатан ўсимликка бойроқ: баҳорда адирлар усти кўм-кўк, ўтлар ва хилма-хил гуллар билан қопланади, у ерларда шувоқ, қўнғирбош, ранг, бетага, чалов ва буғдойиқлар учрайди. Тоғ этаклари ва ёнбағирларида эфемерлар тарқалган. Тоғ минтақаси ўсимликка янада бой: наъматак, дўлана, ёввойи бодом, хандон писта ва бошқа мевали дарахтлар учрайди. Фарғона тизмасининг ғарбий ёнбағирлари ўзининг ёнқозорлари, Олой ва Туркистон тизмалари ўзининг арчазорлари билан машҳур. Тоғларнинг баланд жойларида альп ўтлоқлари учрайди.

Водийнинг суғориб деҳқончилик қилинадиган ерлари мевали (бодом, ўрик, олма, гилос, нок, шафтоли, анжир ва анор) боғлар, токзорлар, сабзавот экинлари, полиз пайкаллари ва пахта дала-ларидан иборат.

Ҳайвонот дунёси. Водийнинг ҳайвонот дунёси ҳам иқтими. тупроқлари каби марказдан атрофдаги тоғларга томон ўзгара боради. Қумли, гилли ва шўрхок чўлларнинг ҳайвонлари бир-биридан фарқ қилади. Масалан, қумли ерларда яшайдиган гекконнинг бармоқлари тароқсимон бўлиб, юрганда қумга ботмайди. Чўлларда ҳар хил ҳашаротлар, калтакесак, илон, юмронқозоқ, қўшоёқ учрайди. Марказий Фарғонада қушлар кам.

? Чўл ҳайвонлари табиий шароитга қандай мослашган?

Адирларда чўлдаги айрим ҳайвонлар учраса-да, умуман, чўлдан анча фарқ қилади. Адирда ҳам илон ва тошбақалар учрайди, аммо қушлар кўпроқ. Бўрсиқ ҳам бор.

Тоғларда тулки, бўри, ёввойи мушук каби ҳайвонлар учрайди. Қушлардан тўрғай, бедана, каклик, бойқуш, булбул, улор ва бургут яшайди.

Тўқайларда чиябўри, қирғовул учрайди. Дарё ва сув ҳавзаларида зоғора балиқ, лаққа балиқ, чўртан балиқ, тоғ дарёларида қорабалиқ (ойбалиқ) яшайди.

Ноёб тўқай табиатини асраш ва муҳофаза қилиш мақсадида Сирдарё соҳилида 1978 йилда Абдусамал заказниги (буюртма маскани) ташкил этилган. Унинг майдони 2518 гектар.

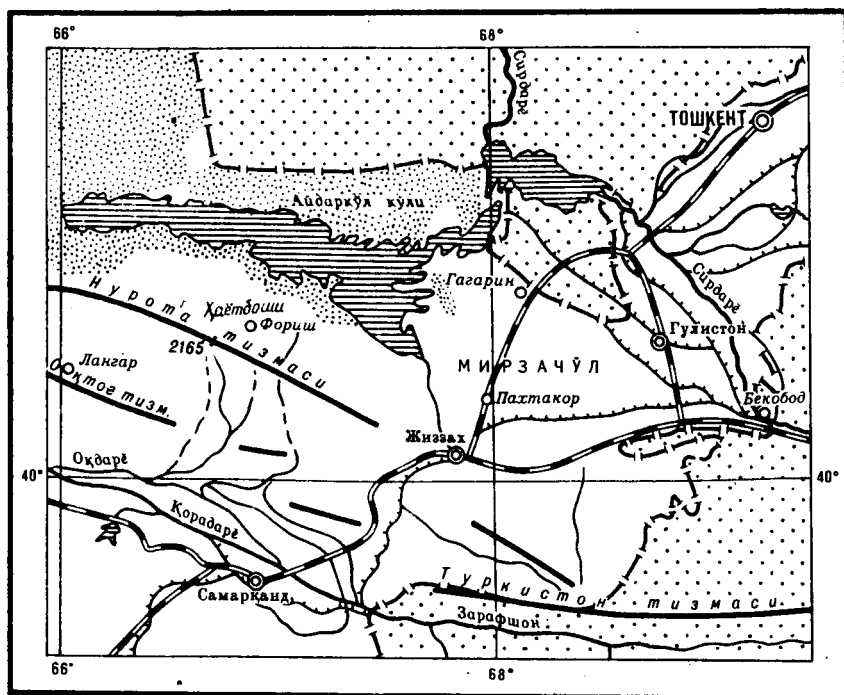
Буюртмада тўқай ўсимликлари билан бирга қирғовул ҳам муҳофаза остига олинган.

? Савол ва топшириқлар. 1. Фарғона водийсида қандай тупроқлар тарқалган? Бу тупроқларнинг хусусиятларини тавсифланг. 2. Водийнинг марказидан атрофига томон тупроқлар, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси қандай ўзгариб боради? Сабабини тushунтиринг. 3. 38-расмдаги Фарғона водийсининг яқлит табиий-географик кесимини таҳлил қилинг. Тупроқ ва ўсимликларнинг тарқалишидаги ўлкага хос қонуниятни аниқланг. 4. Сиз яшаётган шаҳар ёки қишлоқда табиатни муҳофаза қилишга оид қандай тадбирлар амалга оширилмоқда?

МИРЗАЧЎЛ

1. Ўзбекистон табиий харитасидан Мирзачўлнинг океан сатҳидан баландлигини аниқланг. 2. Мирзачўлнинг географик ўрни унинг табиатига қандай таъсир этади? 3. Мирзачўл текислигининг жанубида қандай тоғлар бор?

Мирзачўл текислиги Қизилқум чўли билан Сирдарё оралигида жойлашган. Кенг текисликларга туташиб кетган бу ўлканинг шимолий чеккаси Қозоғистон чегарасига тўғри келади, жанубий чегараси эса Тожикистон билан Ўзбекистоннинг маъмурий чегараси бўйлаб ўтади. Мирзачўл ўлкасининг жанубида Туркистон тоғ тизмаси, Молғузар ва Нурота тоғлари ҳамда Санъабод водийси жойлашган.



39- расм. Мирзачўл.

Мирзачўл текислиги, Туркистон, Молгузар ва Нурота тоғларининг шимолий ёнбағри ҳамда Сангзор водийси Мирзачўл табиий-географик ўлкаси таркибига киради. Мирзачўл ўлкаси маъмурий жиҳатдан Сирдарё ва Жиззах вилоятлари ҳудудига тўғри келади.

Мирзачўл — табиатига кўра ҳақиқий чўл бўлиб, қадимдан инсонлар эътиборини ўзига тортиб келган. "Инсоннинг қўли гул" деган ибора мазкур ўлкада ўз ифодасини топган. Инсон ақлу идроки ва заковати чўлни гуллаб-яшнаган воҳага айлантирди.

ЕР ЮЗАСИ, ГЕОЛОГИК ТУЗИЛИШИ ВА ФЙДАЛИ ҚАЗИЛМАЛАРИ

Мазкур табиий-географик ўлка кенг текисликдан иборат бўлиб, ер юзаси шимол ва шимоли-ғарб томондан жануб ва жануби-шарқ томонга аста-секин, тўлқинсимон бўлиб кўтарила боради. Жаҷубий чеккалари эса кескин кўтарилган.

Мирзачўлни жанубидан ўраб турган тоғлар палеозой эрасининг ғерцин бурмаланишида кўтарилган. Улар мезозой эрасида емирилиб, пасайган, натижада ҳосил бўлган текисликни денгиз суви босган.

Альп тоғ ҳосил қилиш жараёнида Мирзачўл жанубидаги тоғлар

"ёшарган", яъни қайта қўтарилган, денгиз чекиниб, текислик қисми қуруқликка айланган.

Ер юзасининг таркиб топишида жанубдаги тоғлардан оқиб келадиган дарё ва сойлар ҳамда Сирдарё келтирган жинслар катта аҳамиятга эга. Туркистон, Молгузар ва Нурота тоғларининг шимолий этаклариди дарё келтирмаларидан вужудга келган ёйилма конуслари учрайди.

Мирзачўл текислик қисмининг океан сатҳидан ўртача баландлиги 250—300 м, текисликнинг шимолий чеккаси океан сатҳидан 230 м бўлса, марказий қисмининг баландлиги 400—450 м атрофида, Сирдарё соҳилларининг океан сатҳидан баландлиги 240—250 метр.

Туркистон тоғ тизмасининг энг баланд жойлари океан сатҳидан 4000 м баланд.

Мирзачўл табиий-географик ўлкасининг текислик қисми лёссимон-қумоқ ва қумли жинслар билан қопланган. Айрим жойларда шўр гилли ётқизиклар учрайди. Текисликнинг шимоли-ғарбий қисмида шўрхоклар кўп.

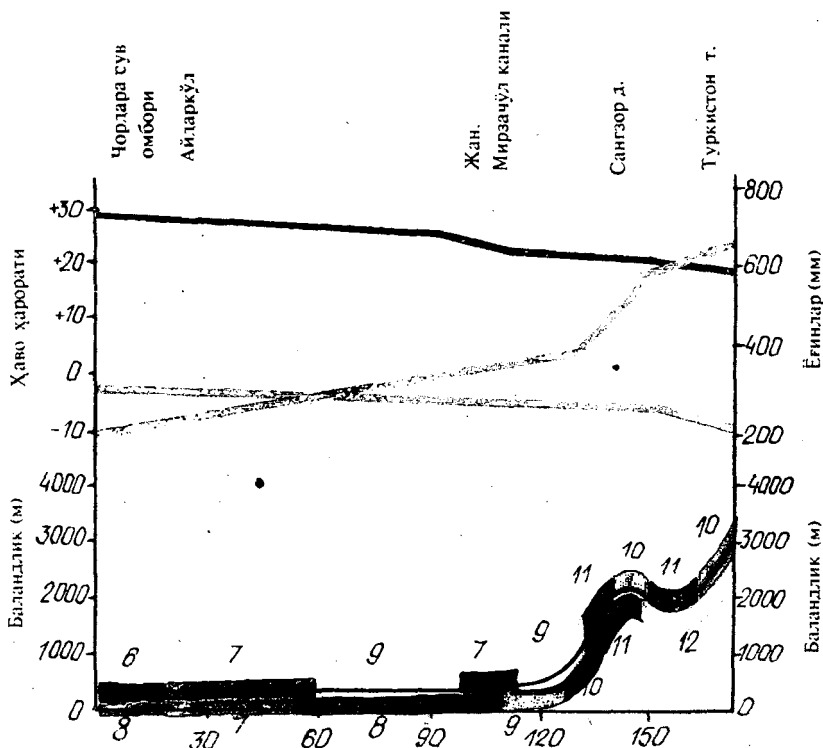
Мирзачўл ҳудудида Сирдарё анча кенг водий ҳосил қилган. Дарё ўзани қайирлар ўртасида илон изи бўлиб оқади. Мирзачўл текислиги жарликлар ҳосил қилиб дарёга тик тушади. Бу тик жарликларнинг баландлиги 10 м атрофида бўлиб, айрим жойларда 20 м гача этади. Сирдарё бўйларидаги жарликлар асосан лёсс жинсларидан ҳосил бўлган.

Мирзачўл ер юзаси ясси текислик бўлиб, Сирдарё бўйларида саёз чуқурликлар учрайди, улар Сирдарёнинг эски ўзанлари бўлиб, ҳозир асосан ботқоқ ва шўрхоклардан иборат.

Мирзачўлнинг жанубий чеккасидаги баланд Туркистон тизмаси Олой тизмасининг ғарбий давоми бўлиб, палеозой қумтошлари, сланецлари ва қисман оҳақтошларидан таркиб топган. Тоғдан бошланувчи сой водийлари Туркистон тизмасининг шимолий ёнбағирларини парчалаб юборган.

Туркистон тизмасининг шимоли-ғарбида Молгузар тоғлари ажралиб чиққан бўлиб, улар Сангзор дарёси водийсигача давом этади. Молгузар тизмасининг ёнбағирлари қия, шимоли-шарқий ёнбағирларида баланд текислик ва адирлар учрайди. Тоғнинг баландлиги 1500—2000 м атрофида бўлиб, тепаси қояли. Энг баланд нуқтаси океан сатҳидан 2621 м га боради.

Молгузар тоғлари билан Туркистон тизмаси оралиғидаги тектоник ботиқда Сангзор водийси жойлашган. Водийнинг юқори — шарқий қисми тор ва ёнбағирлари қия бўлиб, ер юзаси лёсс билан



40- расм. Мирзаçулнинг яхлит табиий-географик кесими.

қопланган. Водий ғарбга томон пасайиб ва кенгайиб борар экан, текисликка айланади. Текислик океан сатҳидан тахминан 700—800 м баланд. Зарафшон дарёси сувини Сангзор дарёсига келтирувчи Туятортар канали шу текисликдан оқиб ўтади.

Молгузар тизмаси билан Нурота тизмасини Сангзор водийси ажратиб туради. Икки тоғ орасидаги Сангзор водийси энг торайган қисмининг кенлиги 120—130 м бўлиб, бу жой "Темуранг (Илонўтди) дарвозаси" деб юритилади. "Темуранг дарвозаси" дарасидан шимолда Сангзор водийси Мирзаçул текислигига, жанубда эса Зарафшон водийсига тутшиб кетган. Республикамининг шимоли-шарқидаги Фарғона, Чирчиқ-Оқангарон ва Мирзаçул ўлкалари билан жанубдаги Зарафшон, Қашқадарё ва Сурхондарё ўлкаларини бир-бири билан боғловчи асосий алоқа йўллари шу "Темуранг дарвозаси" дан ўтади.

"Темуранг дарвозаси"дан ғарбда Нурота тоғлари бошланади. Нурота тоғлари палеозой оҳақтошлари, қумтошлари, сланецлари

ва метаморффик жинсларидан ташкил топган. Нурота тоғларининг ер юзаси бирмунча мураккаб бўлиб, унда сойлик, водий ва жарлар кўп учрайди. Тоғларнинг Мирзачўл текислигига қараган шимолий ёнбағри тик ва тошлоқ ерлардан иборат. Нурота тоғларининг океан сатҳидан ўртача баландлиги 1000—1500 м бўлиб, энг баланд нуқтаси — Ҳаётбоши чўққиси—2165 м.

Мирзачўл табиий-географик ўлкасининг шимоли-ғарбий, яъни Қизилқум чўлига туташган қисми қумлар билан қопланган. Бу жойларда қум тепалари ва шўр босган ботиқлар учрайди.

Мирзачўл фойдали қазилмаларга унча бой эмас. Асосий фойдали қазилма бойликлари қурилиш материаллари ва тузлардан иборат. Мирзачўл ер ости сувларига, жанубий чеккасидаги тоғ ёнбағирлари эса зилол булоқларга бой.

? Савол ва топшириқлар. 1. Мирзачўл ўлкасининг географик ўрни қандай хусусиятларга эга? 2. Сирдарё соҳиллари ер юзаси қандай тузилган? 3. 40-расмдаги Мирзачўлнинг яхлит табиий-географик кесимини Ўзбекистоннинг табиий харитаси билан қиёсланг. Мирзачўл ўлкасининг ер юзасига тавсиф беринг. 4. Мирзачўл ўлкасининг андаза харитасини ишланг. Андаза ёрдамида дафтарга ўлканинг ёзувсиз харитасини тушинг. 5. Ёзувсиз харитага Мирзачўл жанубидаги тоғ тизмаларини жигар ранг қалам билан белгиланг, номларини ёзиб қўйинг.

ИҚЛИМИ ВА СУВЛАРИ

? 1. Ўзбекистоннинг иқлим харитасидан Мирзачўл ўлкасидаги январь ва июль ойларининг ўртача ҳаво ҳароратларини аниқланг. 2. Арктика ва Сибирдан эсувчи совуқ ҳаво массалари ўлкага қандай таъсир кўрсатади? 3. Мирзачўлнинг текислик ва тоғли қисмларидаги ёгинлар миқдори қанча? 4. Ўлка ҳудудидан қандай дарё ва ариқлар ўтган?

Иқлими. Мирзачўлнинг географик ўрни, шимол ва ғарбдан эсувчи ҳаво массалари ҳамда ер юзасининг тузилиши иқлимнинг таркиб топишида катта аҳамиятга эга. Мирзачўлнинг шимол ва ғарб томонлари текислик эканлигидан Арктика ва Сибирдан эсувчи совуқ, қуруқ ҳаво массалари, Атлантика океанидан эсувчи нам ҳаво массалари бемалол кириб келади. Океанлардан жуда олисда жойлашганлиги учун ёздаги ҳаво ҳарорати билан қишдаги ҳаво ҳарорати кескин фарқ қилади. Иқлими — қуруқ континентал иқлим.

! Континентал иқлимнинг хусусиятларини эсланг.

Қуёшнинг уфқдан баландлиги июнь ойи охирида 73° га етади. Гулистон шаҳрида совуқсиз давр 210—220 кунга боради.

Йиллик ялпи радиация миқдори 150 ккал/см^2 дан ортади. Йил давомида ўсимликларнинг ривожланишига имкон берадиган ҳарорат йиғиндиси $4300\text{—}4600^\circ$ бўлганлигидан, бу ерда иссиқ ўлкаларда ўсадиган экинларни етиштириш имконияти мавжуд.

Мирзачўлнинг ёзи жазирама иссиқ, узоқ давом этади ва қуруқ. Апрель ойининг охири — майнинг бошларидан кунлар исиб кетади. Июль ойидаги ўртача ҳаво ҳарорати $+26^\circ$, $+28^\circ\text{С}$. Гулистон шаҳрида июль ойидаги ўртача ҳаво ҳарорати эса $+26,8^\circ$. Ёзда айрим кунлари ҳаво ҳарорати $+44^\circ$, $+45^\circ$ га кўтарилиши мумкин.

Табиий-географик ўлканинг шимол томонида шамолларни тўсиб қолувчи тоғлар йўқлиги сабабли Мирзачўлга бу томондан совуқ ҳаво массалари эркин кириб кела олади. Совуқ ҳаво массалари жанубдаги тоғлардан ўта олмай, Мирзачўлда тўпланиб қолади, натижада қишда ҳаво ҳарорати пасайиб кетади. Шунинг учун қишда анча совуқ бўлади. Январь ойининг ўртача ҳаво ҳарорати -1° — -5° , Гулистон шаҳрининг январь ойи ўртача ҳарорати эса -2° . Қишда айрим вақтларда ҳаво ҳарорати -30° — -35° даражага пасайиши мумкин.

Мирзачўлнинг текислик қисмида ёғинлар миқдори умуман кам. Йиллик ёғин миқдори ~~200—350~~ мм атрофида бўлиб, шимоли-ғарбдан жануби-шарққа, тоғларга томон орта боради. Ёғинларнинг кўп қисми қиш ва баҳор ойларига тўғри келади. Энг кўп ёғин март ойида ёғади. Аммо ўсимликларнинг барқ уриб ривожланидиган даврида фақат $75\text{—}80$ мм атрофида ёғади. Ҳаводаги нисбий намлик ёзда $20\text{—}30\%$ ни ташкил этади.

Ўлканинг жанубий қисмидаги тоғлар ва улар ёнбағрининг иқлими текисликдагига нисбатан салқин ва бир оз сернам бўлади. Нурота тизмаси ва Молгузарнинг шимолий ёнбағрида йиллик ўртача ёғин миқдори $350\text{—}400$ мм. Туркистон тоғ тизмасининг шимолий ёнбағрида эса 600 мм дан ортади. Тоғларда қор кўп ёғади, унинг қалинлиги 50 см дан 1 м гача этади.

Мирзачўлнинг текислик қисмида ҳам, тоғ этакларида ҳам нам етишмайди. Ўлканинг текислик қисмида ўртача йиллик ёғин миқдори 250 мм атрофида бўлгани ҳолда мумкин бўлган буғланиш $1000\text{—}1200$ мм, намлик коэффициенти $0,2$ га тенг. Демак, буғланиш ёғин миқдоридан бир неча баробар кўп.

Мирзачўлда кучли шамоллар бўлиб туради. Шамол тупроқ таркибида ҳамнинг кўплаб буғланишига, чанг-тўзон кўтарилишига, қишда эса қорларни учуриб, тупроқнинг музлашига сабаб бўлади. Шамолларга қарши иҳотазорлар барпо этилган.

Мирзачўлга хос бўлган маҳаллий шамол бу Бекобод шамолдир (Ўзбекистон иқлими мавзuidан Бекобод шамолининг хусусиятини

эсга олинг). Ёзда эсадиган гармсел шамоли иссиқ, қуруқ ва чанг-тўзонли бўлади. У эсганда ҳаво ҳарорати бирдан кўтарилиб (ҳарорат -40°C дан ортади) экин ва дарахтлар зарарланади. Тоғларда тоғ-водий шамоли эсади.

! Тоғ-водий шамолининг кундузги ва тунги йўналишини эсланг ҳамда бунинг сабабини тушунтириб беринг.

Мирзачўл ўлкасининг текислик қисмида баҳор февраль ойида бошланади, чўлдаги эфемер ўсимликлар ривожланиб, март ойида атроф яшил либосга бурканади. Айрим йиллари Арктикадан кириб келувчи совуқ ҳаво массалари баҳорги совуқларга сабаб бўлади. Бундай совуқ экинлар ва мевали дарахтларга зарар еткази. Куз октябрь ойидан бошланади. Куз ҳам баҳор каби қисқа келади.

Сувлари. Мирзачўлда дарё тармоқлари нотекис тақсимланган. Ўлканинг энг йирик ва асосий сув манбаи — Сирдарёдир. Марказий Осиёнинг энг узун дарёси — Сирдарё Мирзачўлнинг ши-моли-шарқ томонидан оқиб ўтади. Сирдарё Фарғона водийсининг торайган қисми — "Хўжанд дарвозаси" дан чиқаверишда шаршарали, қирғоқлари тик ва оқими тез бўлади. Шу жойда Фарҳод ГЭСи бунёд этилган. Анҳор ва ариқлар ана шу жойдан бошланади.

Сирдарё водийсининг Мирзачўл ўлкаси ҳудудидаги кенглиги 15 км га етади. Дарё ўзанининг қирғоқлари тик. Водийда қолдиқ ўзанлар учрайди. Қолдиқ ўзанларнинг айримлари кўл ва ботқоқликлардан иборат. Кўл ва ботқоқликлар асосан дарёнинг чап соҳилида, Чирчиқ дарёси қуйиладиган жойгача учрайди. Дарё ўзанида майдони ва шаклини тез-тез ўзгартириб турадиган вақтинчалик ороллар ҳам учрайди.

Сирдарё катта дарё, сувининг кўплиги жиҳатидан Марказий Осиёда Амударёдан сўнг иккинчи ўринни эгаллайди (41- расм). Дарё сувининг миқдори йил давомида бир меъёрда эмас. Сирдарёнинг суви Мирзачўл ўлкаси ҳудудида май, июнь ва июль ойларида кўпаяди. Сирдарёга ўнг томондан Оҳангарон ва Чирчиқ дарёлари қуйилади. Бекобод яқинида Сирдарёнинг ҳар бир куб м суви таркибида 2000 граммгача лойқа бўлар эди. Қайроққум ва Фарҳод тўғонлари қурилгач, лойқа миқдори анча камайди.

Мирзачўл ўлкаси ҳудудида қишда Сирдарё музлайди. Мирзачўлни сув билан таъминлайдиган барча катта ва кичик ариқлар Сирдарёдан бошланади. Мирзачўл (узунлиги 135 км) ва Жанубий Мирзачўл ариқлари деҳқончилик, аҳоли эҳтиёжи ва саноат корхоналарини сув билан таъминлашда катта аҳамиятга эга.

Мирзачўлнинг жанубидаги Туркистон, Молгузар ва Нурота



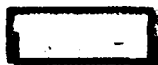
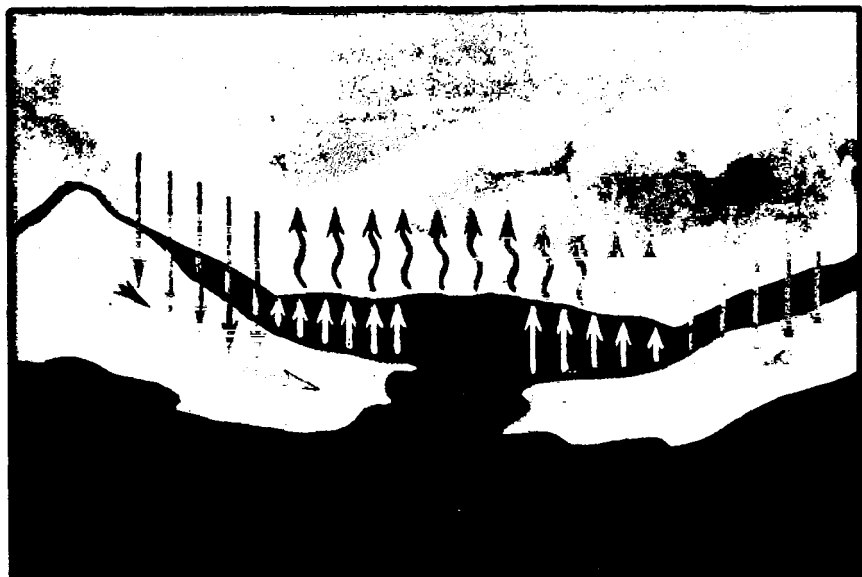
41- расм. Сирдарё.

тоғларидан оқиб келадиган дарёлар катта эмас. Бу дарёлар асосан мавсумий қор, ёмғир сувлари ва булоқлардан тўйинади, улар унча серсув эмас. Бу дарёлар суви баҳорда кўпайиб, ёзда жуда камайиб қолади. Асосийлари Зоминсув ва Сангзор дарёлари Туркистон тизмасининг шимолий-ғарбий ёнбағирларидан оқиб тушади. Суви март ойидан то июнь ойигача кўп бўлади. Мазкур дарё сувлари асосан экин ва боғларни суғоришга сарфланади.

Сангзор дарёси дастлаб Туркистон ва Молгузар тоғлари оралиғидан ғарбга томон, сўнгра шимолга томон оқади, Темурланг дарвозасидан ўтиб, Мирзачўл текислигига чиқади. Сангзор эски Туятортар ариғи суви билан қўшилиб, Жиззах воҳасини суғоради.

Жиззах шаҳри яқинида сув сифими 90 млн. м³ бўлган Жиззах сув омбори қурилган. Бу сув омбори атрофдаги жойларнинг сув билан таъминланишини яхшилади ва 5 минг гектар янги ерни суғоришга имкон берди.

Нурота тоғларининг шимолий ёнбағрида дарёлар йўқ, фақат кичик сой ва жилғалар мавжуд. Сойларда сув кам. Уларда фақат қиш ва баҳор ойларидагина сув оқиб, ёзда кўпчилиги қуриб қолади. Бу сойларнинг суви асосан ерларни суғоришга сарфланади.



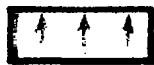
сувнинг ер
остиغا
утиши;



сувли
қатлам;



ер ости
сувларининг
ҳаракати:



ер ости
сувларининг
кўтарилиши;



тувроқ
юзасидаги
сувнинг
буғланиши

42- расм. Мирзачўл текислиги ер ости сувларининг ҳаракати ва шўрхокларнинг пайдо бўлиши.

Мирзачўлда ер ости сувлари турли чуқурликларда жойлашган. Улардан қадимдан фойдаланиб келинади. Ер ости сувлари ёгинлар, дарё ва ариқ сувларининг ерга сингишидан вужудга келади. Ер юзасига яқин жойларда ер ости сувларининг бир қисми буғланиб, тупроқнинг шўрланишига сабаб бўлади (42-расм). Мирзачўлнинг ер юзаси текис эканлигидан ер ости сувлари яхши оқмай унинг сатҳи кўтарилади. Ер ости сувлари ер бетидан 2—10 м чуқурликда жойлашган.

Ўлкада артезиан сув ҳавзалари мавжуд бўлиб, 200—300 м чуқурликда чучук сув борлиги аниқланган. Артезиан қудуқларидан олинadиган сувлар минг гектарлаб экин майдонларини, шаҳар ва қишлоқларни сув билан таъминлаш имконини беради. Артезиан сувлари экин майдонларини суғоришдан ташқари аҳолининг маиший эҳтиёжини қондириш, чорва молларини сув билан таъминлашда катта аҳамиятга эга.

Мирзачўл текислигининг шимолий қисмида Арнасой, Тузкон ва Айдар ботиқлари сув билан тўлиб кейинги йилларда Арнасой

кўллари вужудга келди. Арнасой кўлларининг майдони 1500 км² атрофида. Арнасой кўллари балиқчилик аҳамиятига эга.

? Савол ва топшириқлар. 1. Мирзачўл ўлкасининг иқлими қайси омиллар таъсирида таркиб топади? 2. 40-расмдаги Мирзачўл табиий-географик ўлкаси иқлим кўрсаткичларини таҳлил қилинг. Ҳаво ҳарорати ва ёгинлар шимолдан жанубга томон қандай ўзгаради? Бунинг сабабларини тушунтириб беринг. 3. Нима учун қишда Мирзачўл жуда совиб кетади? 4. Мирзачўлда ёгинлар миқдори нима учун нотекис тақсимланган? 5. Ўлка ҳудудидан қайси дарёлар оқиб ўтади? 6. Сиз қайси дарё ёки ариқ (канал) дан сув ичасиз? 7. Китоб охиридаги 3 ва 4-иловадаги маълумотлардан фойдаланиб, Гулистон шаҳрида йил давомидаги (ойлар бўйича) ҳаво ҳарорати графиги ва ёгинлар диаграммасини тузинг. 8. Ўрганилган дарё, кўл ва сув омборларини ёзувсиз харитага туширинг ва номларини ёзиб қўйинг.

ТУПРОҚЛАРИ, ЎСИМЛИКЛАРИ ВА ҲАЙВОНОТ ДУНЁСИ

? 1. Республикамиз ҳудудидида қандай баландлик табиат минтақалари мавжуд? 2. Мирзачўл ўлкасининг текислик қисми қайси минтақада жойлашган? 3. Чўл минтақасининг тупроқлари, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсини эсланг.

Тупроқлари. Мирзачўлда ер юзасининг тузилиши, тоғ жинслари, ҳаво ҳарорати ва ёгинлар миқдорига боғлиқ ҳолда тупроқлар шимолдан жанубга, яъни текисликдан тоққа томон ўзгара боради.

Мирзачўлнинг шимоли-ғарбидаги Қизилқумда қум тепалари, улар орасида текис гилли тақирлар катта майдонни эгаллайди. Қизилқумда қумли чўл тупроқлари учрайди. Ер ости сувлари ер бетига яқин жойларда шўрхоклар учрайди. Шўрўзак ва Сардоба ботиқларининг тупроқларини шўр босган. Бу жойларда ер ости сувларининг сатҳини пасайтириш мақсадида зовурлар қазилган.

Баъзи жойларда йил давомида ҳар бир гектар юзадан 2—3 м³ ер ости суви буғланади ва тупроқда 3 тоннадан 5 тоннагача туз тўпланади.

! 42-расмдаги Мирзачўл текислиги ер ости сувларининг ҳаракати ва шўрхокларнинг пайдо бўлиш чизмасини таҳлил қилинг. Атмосфера ёгинларининг ерга сингиши, ер ости сувларининг ҳаракати, ер ости сувларининг ер бетига кўтарилиб, буғланиши жараёнини тушунтириб беринг.

Мирзачўл ўлкасининг шарқий қисмида — Сирдарё қайирларида ўтлоқ ва ботқоқ-ўтлоқ тупроқлар таркиб топган. Дарё қайирлари ва қайир устидаги зинапоясимон жойларда аллювиал-ўтлоқ тупроқлар ривожланган. Бу тупроқларда чиринди кўп эмас, уларни бир оз шўр босган.

Мирзачўл текислигининг жануби-шарқий қисмида оч тусли бўз тупроқлар тарқалган (оч тусли бўз тупроқнинг қайси баландликларда таркиб топиши ва унинг хусусиятларини эсланг). Деҳқончилик қилинадиган жойлардаги тупроқлар суғориш ва ишлов бериш натижасида маданий тупроқларга айланган. Бўз тупроқлар таркибидаги минерал тузлар суғорилганда унумдорлиги билан ажралиб туради.

Ўлканинг жанубий чеккасидаги тоғ этақларида оддий ва тўқ тусли бўз тупроқлар тарқалган (бу тупроқлар таркибидаги чиринди миқдорини эсланг). Оксан сатҳидан 2000 метрдан баланд жойларда жигар ранг тупроқлар учрайди.

Инсон Мирзачўлни ўзлаштириш билан унинг тупроқ қоплами, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсига тобора кўпроқ таъсир кўрсатмоқда.

Ўсимликлари. Мирзачўл табиий-географик ўлкаси ҳудудида республикамиздаги барча табиат минтақалари ўз ифодасини топган бўлиб, улар шимолда чўлдан бошланиб, жанубга томон адир, тоғ ва яйлов минтақалари тарзида ўзгариб боради.

Ўлканинг катта қисми чўлдан иборат.

Чўл ўсимликлари асосан эфемерлар — шўрўзак, қорабош, бурган, лолақизғалдоқлардан иборат бўлиб, баҳорда қисқа муддатда тез ривожланади. Май ойидан жазирама иссиқ бошланиб, ўсимликлар қовжирай бошлайди. Жазирама иссиқ ва қурғоқчиликка бардош берадиган шувоқ, чалов, шўра, юлғун ва янтоқларнинг ривожига ёзда ҳам давом этади. Коврак, татир, бурган, шўражриқ, юлғун, туяқорин каби ўсимликлар шўрхок жойларда ҳам ўсади. Чўлнинг ҳайдаб ўзлаштирилган воҳадан иборат ерлари сабзавот экинлари, полиз пайкаллари, техник экинлар майдонлари ва боғлар билан қопланган.

Мирзачўлнинг жанубидаги тоғ этақлари ва ёнбағирларидаги адирларда ва ундан юқорида наъматак, иргай, зирк, писта, бодом, олма, олча каби бута ва мевали дарахтлар ўсади. Нурота тоғларининг тоғ-ўрмон минтақасида ёнғоқлар, Туркистон тоғ тизмасининг 1500—2500 м баландликдаги ўрмон минтақасида арчазорлар учрайди. 2800—3000 метрдан баландда қўнғирбош, ранг, ёввойи арпа каби ўтлар ўсувчи яйлов минтақаси бошланади. Сирдарё бўйидаги тўқайларда юлғун, тол, туронгил, жийда каби бута ва дарахт ўсимликлари ўсади. Тўқайлар майдони инсон таъсирида йил сайин қисқариб бормоқда.

Ҳайвонот дунёси. Мирзачўл табиий-географик ўлкасининг ҳайвонот дунёси ҳам табиат минтақаларига боғлиқ ҳолда текисликдан тоққа томон ўзгара боради.

Ўлканинг катта қисмида чўл ҳайвонлари яшайди, улар жазирама иссиқ, қурғоқчил чўл шароитига мослашган. Кемирувчилардан — қўшоёқ, юмронқозик, қуён, судралиб юрувчилардан — калтакесак ва илон, йиртқиқлардан — бўри, тулки, бўрсиқ, ҳаша-ротлардан — чаён, фаланга (қорақурт) кабилар учрайди.

Чўлнинг шимоли-ғарбида баъзан жайрон учраб қолади. Чўлда қушлардан тўрғай, сўфитўрғай, бойўғли яшайди.

? Ҳайвонлар чўл шароитига қандай мослашган?

Сирдарё ёқасидаги тўқайларда тўқай мушуги, тўнғиз, чиябўри, қушлардан қирғовул, ўрдак ва ғозлар яшайди. Сирдарё соҳилларига қўйиб юборилган ондатралар шароитга мослашиб кўпаймоқда.

Мирзачўл жанубидаги тоғларда ҳайвонлар бирмунча хилма-хил ва ноёбдир. Адир ва тоғ минтақасида кемирувчи ва судралиб юрувчилар ҳам учрайди. Тоғларда йирик сут эмизувчи ҳайвонлардан — кийик, тоғ такаси, алқор, йиртқиқлардан — бўри ва тулки, шунингдек силовсин, айиқ учрайди. Тоғларда бедана, булбул, каклик, улор, калхат, лочин, қирғий ва бургут каби қушлар яшайди.

Мирзачўл табиий-географик ўлкасининг дарё ва сув ҳавзаларида зоғора балиқ, олабуға, лаққа балиқ, чўртан балиқ, тоғ дарёларида эса қорабалиқлар учрайди.

Инсон фаолияти ўлканинг ўсимлик ва ҳайвонот дунёсига таъсир этиб, уни ўзгартирмоқда. Табиат бойликларидан тобора кўпроқ фойдаланиш, янги ерларни очиш, янгидан-янги йўллар ва уй-жойлар барпо этиш натижасида ўсимликлар кўплаб нобуд бўлмоқда, ёввойи ҳайвонлар ҳам камайиб бормоқда, қадимий мас-канларини тарк этмоқда.

Мирзачўлда 1950 йилларгача жайронлар яшаган ва улар йилига минглаб овланган. 1950—1960 йилларда Мирзачўлнинг ўзлаштирилиши натижасида жайронлар севимли масканларидан маҳрум бўлдилар.

Мирзачўл табиий-географик ўлкасининг жанубидаги тоғларда табиатнинг ноёб гўшалари мавжуд. Бу жойлардаги бокира табиатни асраб, муҳофаза қилиб, келажак авлодга мерос тариқасида қолдириш мақсадида ўлкада иккита қўриқхона барпо этилган.

1926 йилда Туркистон тоғ тизмасининг шимолий ёнбағрида республикамизда тунғич Гуралаш ўрмон қўриқхонаси ташкил этилган. Мазкур қўриқхона 1960 йилда Зомин тоғ-ўрмон қўриқхонаси номи билан қайта ташкил этилди. Қўриқхонани ташкил

этишдан асосий мақсад табиий арча ўрмонларини сақлаб қолиш, уларни ўрганиш ва улардан оқилона фойдаланишдир.

Зомин тоғ-ўрмон қўриқхонасининг майдони 10,5 минг гектар бўлиб, у типик тоғ ландшафтларидан иборатдир. Қўриқхона океан сатҳидан 1800—3500 м баландда жойлашган.

Қўриқхона иқлими анча салқин, айти вақтда бирмунча континентал. Ёз ойларидаги ўртача ҳаво ҳарорати $+20^{\circ}\text{C}$, қиши совуқ. Январь ойидаги ҳаво ҳарорати -26° , -27°C гача пасаяди, ўртача йиллик ёғин миқдори 400 мм. Сангзор, Зоминсув дарёлари ва уларнинг ирмоқлари қўриқхона ҳудудидан сув тўплайди.

Зомин тоғ-ўрмон қўриқхонасининг ўсимликлари хилма-хил ва ўзига хос қопламалар ҳосил қилган. Океан сатҳидан 1500—1800 м баландликда асосан ўтлар ўсади. Энг кўп тарқалган ўсимликлар: буғдойиқ, ширач, ялпиз, бўтакўз, қорабош. Доривор (шифобахш) ўсимликлардан наъматак, зирк ва бошқалар учрайди. 1600—2600 м баландликларда арча ўсади. Қўриқхонада арчанинг уч хили — қора арча, савр арча ва ўрик арча учрайди.

Ўрмон минтақаси асосан арчазорлардан иборат бўлса-да, арчадан ташқари, ирғай, учқат, зирк, дўлана ўсади. 2800 метрдан юқорида тоғ ўтлоқлари — ёзги яйловлар минтақаси бошланади.



43- расм. Зомин тоғ-ўрмон қўриқхонаси.

Бу минтақада оқяпроқ, оқбош, тикан, қизилтикан каби ўтлар кўпчиликини ташкил этади.

Қўриқхонада 60 турдан кўпроқ қушлар (масалан, тўрғай, миққий, укки, бойўғли, бедана, каклик, улор, қирғий, калхат, болтатумшуқ ва ҳ. к.) яшайди. Судралиб юрувчилардан агама калтакесаги, чипор илон, сув илон ва қалқонтумшуқ илонлар бор. Сут эмизувчиларнинг 20 га яқин тури учрайди. Типратикан, жайра, тоғ сувсари, оқ тирноқли айиқ, бўри, тулки, тўнғиз ва тоғ такаси шулар жумласидандир.

~~Зомин давлат тоғ-ўрмон қўриқхонаси Ўзбекистонда арчазорлар муҳофаза қилинадиган асосий қўриқхонадир.~~ Қўриқхонада ўрмончилик, овчилик хўжалигини ривожлантириш ва улардан самарали фойдаланиш юзасидан илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда.

~~1975~~ йилда Нурота тоғ-ёнғоқзор қўриқхонаси ташкил этилган. Унинг майдони 22,5 минг гектар. Нурота тоғ-ёнғоқзор қўриқхонаси — ёнғоқзорларни, ноёб Қизилқум қўйларини, қадимий маданий ёдгорликларни, қолаверса Нуротадаги бутун табиат мажмуалари ландшафтларни муҳофаза қилиш мақсадида ташкил этилган.

Қўриқхона Нурота тоғларининг марказий қисмида жойлашган. Иқлими қуруқ ва илиқ. Йиллик ёгин миқдори 250—500 мм. Қўриқхона ҳудудида бўз тупроқ, тоғ жигар ранг тупроқлари ва тоғ-ўтлоқ тупроқлари учрайди.

Ўсимликлари хилма-хил. Тоғнинг шимолий ёнбағридаги серёгин жойларда ёнғоқзорлар мавжуд. Ёнғоқзорлар бошқа мевали дарахтлар билан аралаш ўсади. Масалан, олмали ёнғоқзор, олхўрили ёнғоқзор ва бошқа дарахтли ёнғоқзорлар учрайди.

Қўриқхонада ўсимликлар баландлик минтақалари бўйича тарқалган. Ёнбағирларда — астрагал, ҳар хил ёввойи пиёзлар, коврак, дўлана, наъматак, тоғларда — писта, бодом, ўрик, олча, тут, олма, нок, ундан юқорида Зарафшон арчаси ўсади. Қўриқхонадаги ноёб дарахтлардан бири — савр дарахти. Хусусан, Мажрумсойда асрий саврлар ўсади.

Ҳайвонлари ҳам ўзига хос. Судралиб юрувчилардан калтакесак, эркемар, тошбақа ва илонлар яшайди. Қушлардан — майна, булбул, каклик, бедана, зағизғон; йиртқич қушлардан — тасқара, болтаютар, калхат, илонхўр ва бургутлар яшайди.

Қўриқхонада шунингдек кемирувчилар — жайра ва қўёнлар, йиртқичлардан — човқар мушук, туёқдилардан — тўнғиз ва қизилқум қўйлари учрайди. Қизилқум қўйлари океан сатҳидан

600—1200 м баландликларда яшайди. Ноёб Қизилқум тоғ қўйи Ўзбекистон "Қизил китоб"и га киритилган. Муҳофаза туфайли тоғ қўйи мунтазам кўпаймоқда.

? Савол ва топшириқлар. 1. Мирзачўлда қандай тупроқлар тарқалган? 2. Қандай шароитда шўрхок тупроқлар вужудга келади? 3. 40-расмдаги Мирзачўлнинг яхлит табиий-географик кесимини таҳлил қилинг. Тупроқ ва ўсимлик қоплами ўлканнинг шимолидан жанубига томон қандай ўзгаради? Бунинг сабабини тушунтириб бering. 4. Мирзачўл табиий ўлкасидаги текислик ва тоғлар ҳайвонот дунёсига қиёсий таясиф бering. 5. Дарслик матнидан фойдаланиб, Зомин тоғ-ўрмон ва Нурота тоғ-ёнғоқзор қўриқхоналарига оид қуйидаги жадвални тўлдиринг.

Қўриқхона	Географик ўрни	Ер юзаси	Иқлими	Тупроқ-лари	Ўсимлик-лари	Ҳайвон-лари
Зомин тоғ-ўрмон қўриқхонаси Нурота тоғ-ёнғоқзор қўриқхонаси						

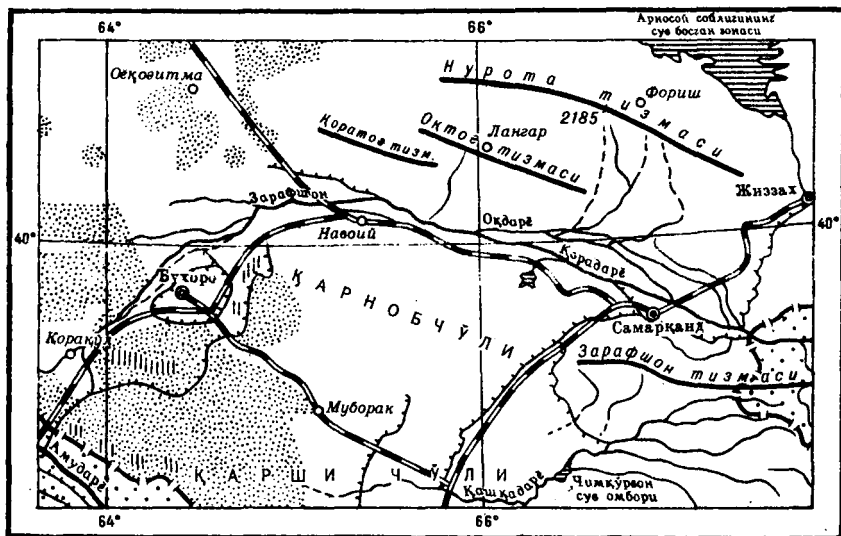
ЗАРАФШОН ВОДИЙСИ

! 1. Ўзбекистон табиий харитасидан Зарафшон водийсининг географик ўрнини аниқланг. Ўлкада қайси тоғлар, қирлар, ботиқлар борлигини харитадан топинг ҳамда уларнинг баландликларини аниқланг. 2. Атласдаги геологик ва тектоник харитадан фойдаланиб, водийда қайси жинслар кенг тарқалганлигини ва қандай йирик тектоник тузилмалар мавжудлигини аниқланг.

Географик ўрни. Зарафшон табиий-географик ўлкаси Ўзбекистон Республикасининг марказида жойлашган. Зарафшон водийсининг ўрта ва қуйи қисмини ўз ичига олади. Шарқдан Тожикистон Республикаси ҳудуди билан чегарадош, шимолдан Туркистон тизмасининг ғарбий қисми ҳисобланган Чумқар тоғи, Ғўбдин, Нурота, Оқтоғ ва Қоратоғ билан, жанубдан Чақаликалон Қоратепи, Зирабулоқ, Зиёвулдин тоғлари билан, жануб ва жануби-ғарбдан Сандиқли қумли чўли билан, шимоли-ғарбдан эса Қизилқум билан ўралган.

Бу ўлкага маъмурий жиҳатдан Самарқанд, Навоий ва Бухоро вилоятлари киради, шимолдан Жиззах, жанубдан Қашқадарё вилоятлари билан чегарадош.

Зарафшон водийси ўзининг ер усти тузилишига кўра шарқий қисми Самарқанд ботиғидан, шимолий ҳамда жанубий қисмлари тоғ ва қирлардан иборат. Ғарбий қисми эса кенгайиб, атрофи



44- расм. Зарафшон водийси.

қумли чўллар билан ўралган текисликлардан, хусусан Бухоро ва Қорақўл воҳаларидан иборат. Зарафшон водийси Ўзбекистоннинг энг қадимий обикор деҳқончилик ва маданияти ниҳоятда ривожланган ўлкаларидан бири бўлиб, бу ердан машҳур қадимий "Ипак йўли" ўтган.

ЕР ЮЗАСИ, ГЕОЛОГИК ТУЗИЛИШИ ВА ФЙДАЛИ ҚАЗИЛМАЛАРИ

Зарафшон табиий-географик ўлкасининг ер усти тузилиши бир хил эмас. У шарқдан ғарбга томон пасайиб борса, Зарафшон водийсидан шимол ҳамда жанубга томон баландлашиб, тоғларга туташиб кетади.

Ўлка ер юзаси жиҳатидан уч қисмга — Зарафшон водийсига, Туркистон - Нурота - Октоб ва Зарафшон-Зиёвуддин тоғларида бўлинади.

Зарафшон водийси марказий тектоник ботиқдан иборат. Ўзбекистон ҳудудида Зарафшон водийси гоҳ кенгайди, гоҳ тора-яди. Кенгайган қисмида Самарқанд, Бухоро ва Қорақўл воҳалари, торайган қисмида Хазар ва Қорақўл йўлаги жойлашган.

Самарқанд воҳаси шу ном билан аталувчи ботиқда жойлашган. Самарқанд ботиғининг энг кенг ери 70—80 км, узунлиги 220 км. Океан сатҳидан баландлиги 350—905 м.

Самарқанд ботиғи шарқдан ғарбга қараб пасайса, марказий қисми (Зарафшон дарёси ўзанидан) ҳар икки томонга баландлашади. Чунки бу қисмида Зарафшон дарёсининг 4—5 та кўҳна қайирлари жойлашган. Бу қайирларнинг усти текисланиб, экин далаларига айлантирилган. Ўзлаштирилмаган ва лёсс ётқизиқлари қалин бўлган ерларида кўплаб жарлар вужудга келган.

Зарафшон водийси ғарбда кенгайиб, Бухоро воҳасини ҳосил қилади. Воҳанинг шимолини Қизилқум ўраб олган. Воҳанинг жануби-шарқида жойлашган Қорақўл платоси уни Қорақўл воҳасидан ажратади. Бу ерда воҳа торайиб, Қорақўл йўлагини ҳосил қилади. Бухоро воҳасининг узунлиги 102 км. Кенглиги 50—70 км ли текислик ер юзасини кўплаб ариқ ва зовурлар, Зарафшон дарёсининг эски ўзанлари ўйиб юборган.

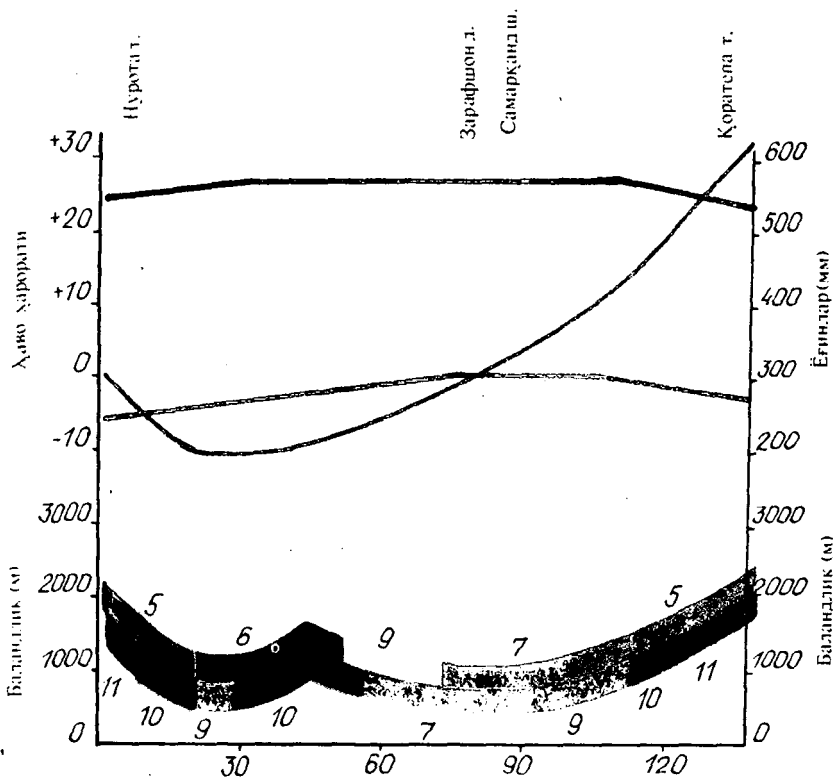
Водий Қорақўл йўлагидан жануби-шарққа томон кенгайиб Қорақўл воҳасини ҳосил қилади. Воҳани жануб ва ғарбдан Сандиқли қуми ўраб олган. Бухоро ва Қорақўл воҳаларининг ер юзаси текис эканлигидан ер ости сувларининг силжиши жуда сустр. Шу сабабли нисбатан паст жойларда грунт сувлари ер бетига чиқиб қолган жойларда шўрхоклар ва кичик-кичик бўлган шўр кўллар бор. Қумли ерларга юлғун, саксовул каби ўсимликлар экилиб, қум кўчиши тўхтатилган.

Зарафшон водийси тектоник ботиқда жойлашган бўлиб, усти асосан ёш палеоген ва неоген чўкинди ётқизиқларидан таркиб топган. Бу ётқизиқлар устини Зарафшон ва унинг ирмоқлари олиб келган ётқизиқлар қоплаб олган. Шу сабабли лёсс, қум, шағал, конгломератлар кўп тарқалган. Водийда неоген давригача денгиз бўлган. Неоген давридаги тектоник ҳаракатлар таъсирида Зарафшон водийси қуруқликка айланган. Сунгра Зарафшон ўз ўзинини чуқурлаштириб, қатор қайирлар ҳосил қилган.

Зарафшон водийсининг шимолидаги тоғлар ичида энг баланди Оқтоғ бўлиб, баландлиги 2005 м га етади. Бу тоғнинг шимолида эса Нурота-Қуйитош ботиғи жойлашган. Бу ботиқнинг ўртача баландлиги 500—560 м бўлиб, унинг шимолида Нурота тизмаси жойлашган. Нурота тизмасининг ўртача баландлиги 1500 м. Энг баланд Ҳаётбоши (Заргар) чўқисини 2165 м Нурота тизмаси шарқда Сангзор дарё водийси (Илонўтди дарвозаси) орқали Молгузар тоғидан ажралиб туради.

Зарафшон водийсининг жанубидаги тоғлар бир-биридан Тахтақорача довони, Жом, Қарноб ботиқлари орқали ажралиб туради.

Зарафшон водийсини ўраб олган тоғлар эса герцин тоғ бурмаланиши босқичида қуруқликка айланиб, яриморол кўринишида



45- расм. Зарафшон водийсининг яхлит табиий-географик кесими.

Тетис денгизидан чиқиб турган. Сўнгра узоқ вақт ташқи кучлар таъсирида емирилиб, пасайиб қолган. Альп босқичида эса ўша пасайган юза қайта кўтарилган. Улар асосан палеозой эрасининг оҳақтошлари, сланец, гранит, гнейс каби жинсларидан, орасидаги ботиқлар эса мезозой ва кайнозой эраларининг юмшоқ лёссимон ётқизиқларидан таркиб топган. Бу тоғлардаги оҳақтошлар тарқалган жойларда карст рельеф шакллари, жумладан ғорлар кўплаб учрайди.

Зарафшон табиий-географик ўлкасида қазилма бойликлар кўп ва хилма-хил. Нурота тизмасидаги нодир ва ноёб металллар, вольфрам конлари, Ёўбдин тоғидаги Маржонбулоқ олтин кони, Оқтоғ ва Омонқўтондаги мармар конлари, бинокорлик материаллари конлари мавжуд. Ғазғон мармари (Оқтоғда) дунёга машҳур бўлиб, турли рангда гўзал тобланади. Ғазғон мармари Масков, Санкт-Петербург, Тошкент метроларининг бекаатлари, ҳашаматли бинолар,

жумладан Халқлар дўстлиги саройи, Алишер Навоий номидаги Катта академик опера ва балет театри, Тошкент Давлат университетининг бинолари ва бошқаларни безатишда ишлатилган.

Самарқанддаги тарихий обидаларни безашда ҳам Ғазғон маридадан кенг фойдаланилган.

Зарафшон табиий-географик ўлкасининг Бухоро ва Қоракўл воҳалари атрофида жойлашган Жарқоқ, Газли, Қоровулбозор ва бошқа газ конлари топилган. Бу газ конлари республикамизнигина эмас, балки қўшни республикаларни, ҳатто Россиянинг баъзи жойларини ёқилғи билан таъминлаб турибди.

Зарафшон табиий-географик ўлкасининг муҳим табиий бойликларидан бири ер ости сувларидир. Ўлканинг жуда кўп жойларидан чучук ер ости сувлари топилган бўлиб, улар шаҳар ва қишлоқларни чучук сув билан таъминламоқда.

? Савол ва топшириқлар. 1. Ёзувсиз харитада Зарафшон табиий-географик ўлкаси чегараларини белгиланг. 2. Ўлка ер юзасининг ўзига хос хусусиятлари нималардан иборат? Самарқанд, Бухоро ва Қоракўл воҳалари ер юзаси бир-биридан қандай фарқ қилади? 3. Зарафшон водийсини ўраб олган тоғларни ёзувсиз харитага туширинг. 4. Зарафшон водийси билан уни ўраб олган тоғлар геологик тузилиши жиҳатидан қандай фарқ қилади? 5. Асосий қазилма бойликларини ёзувсиз харитангизга тушириб, номларини ёзиб қўйинг.

ИҚЛИМИ ВА СУВЛАРИ

! Харитадан Зарафшон ўлкаси қайси иқлим минтақасида жойлашганлигини аниқланг.

Зарафшон табиий-географик ўлкасининг иқлими унинг ҳамма қисмида бир хил эмас. Ўлка иқлимини ҳосил қилувчи омиллар (Қуёш радиацияси, ҳаво массалари ҳаракати, ер усти тузилиши ва ҳоказо) таъсирида иқлим унсурлари, хусусан ҳарорат билан ёгинлар миқдори ғарбдан шарққа ва тоғ ёнбағирлари бўйлаб пастдан юқори томон ўзгариб боради.

Зарафшон табиий-географик ўлкаси субтропик кенгликларда жойлашган бўлиб, қуёш узоқ вақт иситиб туради. Шу сабабли қуёшнинг ялпи радиацияси бир кв см юзага бир йилда 150 катта калорияни ташкил қилади. Бунинг устига булутсиз кунлар кўп бўлиб, қуёш йилиги 3000 соатгача ёритиб туради. Ваҳоланки, бу кўрсаткич Римда 2500, Москвада 1500 соатни ташкил этади. Шу сабабли ёз Зарафшон водийсида жазирама иссиқ ва қуруқ келади, қиш эса нисбатан илиқ. Бу кўрсаткичлар водийни ўраб турган тоғларда қисман ўзгариб, ёз бир оз салқин, қиш эса совуқроқ бўлиб, ёгин миқдори ортади.

Зарафшон водийсининг шимоли-шарқий қисми тоғлар билан ўралганлиги сабабли шимолдан, шимоли-шарқдан кириб келадиган салқин ҳаво массалари нисбатан кам таъсир этади. Аксинча, водийнинг ғарбий қисми очиқ бўлганидан шимоли-шарқдан эсувчи совуқ шамоллар бемалол етиб келади. Шу сабабли водийнинг ғарбий қисми шарқига қараганда қиши совуқроқ бўлади. Агар водийнинг шарқида (Самарқандда) январнинг ўртача ҳарорати 0–2°С бўлса, ғарбида (Шофирконда) январнинг ўртача ҳарорати – 1°–5°С ни ташкил этади. Аксинча, ёзда водийнинг ғарбий қисми иссиқ бўлиб, июлнинг ўртача ҳарорати Шофирконда +29,1°С бўлса, шарқида — Самарқандда эса +25,9°С дир. Водийни ўраб турган тоғларда қиш нисбатан совуқ, ёз салқин бўлади. Шу сабабли тоғларнинг 1300—1400 м баландликдаги қисмида январнинг ўртача ҳарорати –2,5–3°С, июлники 23–24°С бўлади.

Баъзи йиллари Арктика ҳаво массалари кириб келганда ҳаво совиб, энг паст ҳарорат ўлканинг ғарбида –35°С, шарқида—26°С, тоғларда эса 35°С гача пасаяди. Ёзда энг баланд ҳарорат ғарбида 45°С, шарқида 40°С, тоғларда эса 26°С гача этади. Совуқ бўлмайдиган кунлар сони ҳам ўлканинг ҳамма қисмида бир хил эмас. Водийнинг ғарбида бир йилда 212—213 кун, шарқида 215 кун, тоғларда 190—203 кун совуқ бўлмайди.

Зарафшон табиий-географик ўлкасида ёғинлар ҳудуд бўйича нотекис тақсимланган. Ўлканинг ғарбида йилига 114—177 мм, шарқида 300—350 мм, атрофидаги тоғларда (Омонқўтонда) 881 мм гача ёғин тушади. Энг кўп ёғин баҳорда, энг кам ёзда ёғади. Ёзнинг уч ойида (июнь—август) водийнинг ғарбида 1—2 мм, шарқида 10—14 мм, тоғларида 23—25 мм ёғин тушади.

Зарафшон табиий-географик ўлкасида ёз узоқ вақт давом этиб, ҳаво очиқ, булутсиз, жазирама иссиқ, мумкин бўлган буғланиш ёғинга нисбатан бир неча ўн баравар кўпдир. Натижада тупроқдан нам қочиб, шўрлашиб, ўсимликлар қовжираб қуриб қолади. Фақат водийни ўраб олган тоғларда баъзан ёғин ёғиши мумкин.

Баҳор ўлкада сернам бўлиб, йиллик ёғиннинг 43—50 % и тушади. Чунки бу даврда ғарбий ҳаво массалари кўпроқ кириб келади. Баъзан тоғли ва тоғ олди қисмларида баҳорда жала қуйиб, сел келади. Баҳорда, хусусан Омонқўтонда (мартда) бир кунда 167 мм, водийнинг шарқида май ойида бир кунда (Каттақўрғонда) 88 мм, ғарбида (Когонда) 37 мм ёғин ёққанлиги қайд қилинган.

Кузда ҳаво ёздагидек иссиқ бўлиб, ўлканинг ғарбида 14,2° – 21,6°, шарқида 13,1°–19,3°С, тоғларида 12,6°–18,3°С атрофида бўлади. Лекин кузнинг охирларига бориб, ҳаво совиб, ёғингарчилик бошланади.

Ўлканинг ғарбий қисмида қиш шу географик кенгликда жойлашган Қизилқумга нисбатан илиқроқ, чунки совуқ ҳаво массалари қишда водийнинг шарқий қисмига кам етиб келади. Қишда ёгин куздагига нисбатан кўп тушади. Шу сабабли йиллик ёгин миқдорининг 35—40% и қиш ойига тўғри келади. Қишда ёгин кўпроқ қор тарзида ёғади. Лекин қор қопламининг қалинлиги ўлкамизда бирдай эмас. Водийнинг ғарбий қисмида қорнинг қалинлиги 6—7 см бўлиб, 7 кунгача эримай турса, шарқий қисмида 8—13 см га етиб, 15—20 кун эримай туради, тоғли қисмида эса 25—30 см гача етиб, бир ойгача эримай туради.

Зарафшон табиий-географик ўлкасида кузги биринчи совуқ тушиши ўртача, ҳудуд ғарбида 22—25 октябрга, шарқида 28 октябрга, тоғли қисмида эса 30 сентябрга тўғри келади. Бу эса баъзан сабзавот экинлар ҳосилига, пахта теримига зарар етказиши мумкин.

Сувлари. Ўлканинг асосий сув манбаи Зарафшон дарёсидир. У Зарафшон музлигидан бошланади. Дарёнинг ўрта ва қуйи оқими Ўзбекистонга қарайди. Бу қисмда Зарафшон дарёси кенг ўзанда секин оқади ва Самарқанд шаҳри яқинида икки тармоққа бўлинади. Шимолий тармоғи Оқдарё (узунлиги 131 км), жанубий тармоғи Қорадарё Хатирчи яқинида қўшилиб, Миёнқалъа оролини ҳосил қилади. Зарафшон Амударёга етиб бормайди.

Зарафшон муз ва қорларнинг эришидан тўйинади. Шу сабабли унинг тўлин сувли даври июнь-июль ойларига, энг кам сувли даври қишга тўғри келади. Лекин эндиликда унинг суви Самарқанд воҳасини суғоришга сарфланиб, Эски Туятортар ариғи орқали Сангзор водийсига, Эскианҳор ариғи орқали эса Қашқадарё вилоятига оқизиш туфайли Бухоро воҳасида тугайди. Зарафшон ўлкасининг Бухоро ва Қоракўл воҳаларидаги ерлари эса Аму-Қоракўл ва Аму-Бухоро ариқлари орқали Амударё суви билан суғорилмоқда. Зарафшон дарёси тоғли қисмида тор ўзанда тез оқади, ўлка ҳудудида унга ҳеч қандай ирмоқ қўшилмайди, фақат атрофидаги тоғлардан бошланувчи 120 га яқин сой бор. Уларнинг суви суғоришга сарфланади, фақат баҳорги тошқин давридагина баъзилари Зарафшонга етиб келиши мумкин. Нурота-Оқтоғдан бошланувчи энг катта сойлар — ~~Турсунсой, Каттасой, Кўксаросой,~~ Зарафшон тизмасининг ғарбий қисмидан бошланувчи сойларнинг энг йириклари ~~Ургутсой, Омонқўтонсой, Оғалиқсой~~ кабилар. Бу сойлар қор-ёмғир ва ер ости сувларидан тўйинади. Шу сабабли уларнинг суви баҳорда тошиб, ёзда ва қишда жуда камайиб қолади. Баъзан баҳорги жалалар туфайли уларнинг суви кўпайиб, тошиб кетиб кўп жойларга зарар келтиради. Шу сабабли ўша сой-

ларга ҳовузлар қуриб, ёзда улардан суғоришда фойдаланса бўлади. Бундай иншоотлар қадимги вақтларда қурилган. Бунга Оқчон- сойидаги Абдулла банди (сув омбори) мисолдир. Бухоро амири Абдуллахон XVII асрда қурдирган Абдулла банди сув омбори гўғонининг бир қисми ҳозиргача сақланиб қолган.

Зарафшон табиий-географик ўлкасида кўллар кам. Сўнгги йилларда Бухоро ва Қоракўл воҳасидан зовур сувлари ҳисобига Гўдакўл, Шўркўл, Денгизкўл, Маханкўл каби кўллар вужудга келди. Бу кўлларнинг суви шўр, майдони кичик бўлиб, уларнинг Иримлари илгариги кўллар ўрнида пайдо бўлган.

Зарафшон дарёсининг баҳорги ва қишки сувларини тўплаб олиб ёзда суғоришда фойдаланиш мақсадида ўлкада Каттақўрғон ва Қуйимозор сув омборлари қурилган. Каттақўрғон сув омборида 1 млрд. м³, Қуйимозорда эса 350 млн. м³ сув тўпланadi.

Зарафшон водийсида ер соти сувлари анча кўп. Улар асосан Самарқанд ботиғи, Бухоро ва Қоракўл воҳаларида тўпланган, уларнинг тўйинишида ёгинлар, ариқ, дарё ва суғориладиган ерлардан сув шимилиши муҳим роль ўйнайди. Юза грунт (сизот) сувлар шўр, ичиш учун яроқсиз. 100—130 м чуқурликда жойлашган антропоген ётқизикларидаги сувлар эса чучукдир. Грунт сувларидан фойдаланиб, қўшимча 80—90 минг гектар ерни суғориш мумкин.

Ўлкада яна анча чуқурдан чиқувчи артезиан сувлар, жумладан минераллашган иссиқ сувлар ҳам бор. Лекин бу сувлардан ҳозирча кам фойдаланилмоқда.

Илгари ер ости сувларидан коризлар қазиб фойдаланилган. Айниқса, Нурота ва Орасой чўлларини сув билан таъминлаш мақсадида қадимда бир неча кориз қазилган. Лекин сўнгги йилларда улар қаровсиз қолиб, ишдан чиқди. Ўлканинг тоғли ва тоғ олди қисмида кўплаб серсув булоқлар бор. Ҳатто Нурота қишлоғи илгари бутунлай булоқдан сув ичар эди. Бундай серсув булоқлар Чорчинорда (Ургутда) ҳам мавжуд.

Савол ва топшириқлар. 1. Иқлим харитасига қараб ўлкада ҳарорат ва ёгинлар миқдорининг нотекис тақсимланганлиги сабабини тушунтириб беринг. 2. Нима учун қишда Зарафшон водийсининг ғарбига нисбатан шарқи илиқроқ, аксинча ёзда ўлканинг ғарбий қисми шарқий қисми иқлимига ва тоғларга нисбатан иссиқ? 3. Ёгинлар миқдори нима сабабли ғарбдан шарққа томон орта боради, ўлкада энг кўп ва энг кам ёгин тушадиган жойларни топиб, бунинг сабабини изоҳлаб беринг. 4. Зарафшон дарёси қандай манбалардан сув олиши ва нима учун унинг суви ёзда кўпайиб, қишда қамайиши сабабини тушунтиринг.

! 1. Харитадан ўлка қайси минтақаларда жойлашганлигини аниқланг. 2. Тупроқ ва ўсимликлар хариталаридан фойдаланиб, ўлкада қандай тупроқ турлари, ўсимлик турлари тарқалганлигини аниқланг.

Тупроқлари. Зарафшон водийсининг ер юзаси, иқлими, ўсимлик қоплами унинг ҳамма қисмида бир хил бўлмаганлиги сабабли тупроқлари ҳам ҳар хил.

Зарафшон ўлкасида ғарбдан шарққа ер юзасининг баландлаша бориши сабабли қуйидаги тупроқ хиллари учрайди: ўлканинг ғарбий, суғориладиган қисмида чириндиси 1—2% бўлган воҳа тупроқлари тарқалган. Улар асосан ўтлоқ тупроқнинг маданийлашган хилидир. Водийнинг ғарбида — Бухоро ва Қорақўл воҳасининг суғорилмаган қисми ва атрофларида сур-қўнғир, тақир, қумли ва шўрхок тупроқлар учрайди. Водийнинг ўзлаштирилмаган қайирларида ўтлоқ, ботқоқ-ўтлоқ, захкаш қисмида ботқоқ тупроқлар мавжуд. Бухоро ва Қорақўл воҳаларининг атрофида сур-қўнғир тупроқлар кенг тарқалган. Бу тупроқда чиринди атиги 0,5% бўлади.

Зарафшон водийсининг 1200 м баландликкача бўлган қисмларида бўз тупроқлар тарқалган. Бу тупроқ хили жойлашган ерлар асосан суғориладиган ва лалмикор деҳқончилик қилинадиган жойлардир. Бўз тупроқлар ўз навбатида оч, оддий ва тўқ бўз тупроқларга бўлинишини эсланг.

Суғориладиган бўз тупроқлар асосан Зарафшоннинг юқори қайирларида, адирларнинг пастки қисмларида учрайди. Бу тупроқлар таркибидаги чиринди миқдори 1,5—1,7 % га етади. Зарафшоннинг пастки кўҳна қайирлари ва адирларининг суғорилмайдиган қуйи қисмларида оч бўз тупроқлар тарқалган, улардаги чиринди миқдори 1,7 % га етади.

Зарафшон табиий-географик ўлкасининг 400 м дан 900—1000 метргача бўлган қисмларида оддий бўз тупроқлар тарқалган. Бу тупроқ хили бирмунча ҳосилдор бўлиб, таркибидаги чиринди миқдори 1,5—3,0 % га боради. Бу тупроқлар тарқалган майдоннинг 65 % идан обикор деҳқончиликда фойдаланилади.

Ўлканинг 1000—1500 м баландликдаги қисмларида тўқ бўз тупроқлар тарқалган. Бу ерларда ёғин нисбатан кўп, ўсимликлар қалин ўсади. Шу сабабли тўқ бўз тупроқ ҳосилдор бўлиб, чиринди миқдори 2,5—3,5 % га етади. Чиринди сақловчи қатламнинг қалинлиги 100—110 см.

Тоғларнинг 1500 м дан баланд қисмида оч жигар ранг тупроқлар

учрайди. Ёнбағирлари ётиқ, ёғин нисбатан кўп, турли хил ўтлар қалин ўсадиган жойлардаги тупроқларда чиринди кўп бўлиб, 4,7—5,0 % гача етади. Арчазорлар тагида эса тоғ-ўрмон жигар ранг тупроқлари тарқалган бўлиб, уларнинг чиринди миқдори 10 % гача етади. Аксинча, тоғларнинг ёнбағирлари тик, ёғин кам, ўсимликлар сийрак ўсадиган қисмларидаги тупроқларнинг чириндиси камайиб, 2—3 % га тушиб қолади.

Ўсимликлари. Зарафшон ўлкасида табиатнинг бошқа унсурлари сингари ўсимликлари ҳам ғарбдан шарққа, текисликдан тоққа томон ўзгара боради. Академик К. З. Зокиров Зарафшон водийсида қуйидаги тўрт баландлик минтақасини ажратади. Чўл, адир, тоғ ва яйлов. Лекин Зарафшон ўлкаси доирасида яйлов минтақаси учрамайди.

Чўл баландлик минтақаси Зарафшон ўлкасининг 400 м баландликкача бўлган қисмларини ўз ичига олади. Чўлга Зарафшон водийсининг ғарбий текислик қисми киради. Бу қисмнинг ёзи иссиқ, қуруқ, жазирама бўлиб, узоқ давом этади. Бинобарин, шу шароитга мослашган (сертук, илдизлари узун, сувни кам буғлатадиган) ўсимликлар ўсади. Чўлларда эфемер, эфемероид, шувоқ каби ўсимликлар кўп ўсади. Қумли ерларда оқ ва қора саксовул, жузғун, черкез, қуёнсуяк, селин, илоқ, баъзан янтоқ тарқалган. Шўрхок жойларда сарсазан, етмак, Зарафшоннинг қадимий ўзанларида ва тўқайзорларида жинғил, тол, қамиш, юлғун, янтоқ, ёввойи жийда кабилар ўсади.

Адир минтақаси 400—1200 метргача бўлган жойларни ўз ичига олади. Адирга Зарафшон водийсининг шарқий қисми ва уни ўраб олган Нурота, Оқтоғ ҳамда Зарафшон тоғларининг ғарбий давоми киради. Бу жойларда ёз чўлдагига нисбатан бир оз салқин келади, ёғин миқдори ортади. Шу сабабли ўсимликлар чўлга нисбатан зич ўсади ва турлари ҳам кўп. Адирнинг асосий табиий ўсимликлари эфемер ва эфемероидлар, айниқса ранг, қўнғирбош, чучмома, бойчечак, лолақизғалдоқлар ва лоладан иборат. Адирда шунингдек оққурай, шувоқ, жузғун, бурган, гулхайри, чалов, буғдойиқ, ёввойи жавдар каби ўсимликлар ўсади. Адирнинг тоғ ёнбағирларида, тошлоқли ерларида ёввойи бодом, наъматак, дўлана; Зарафшон тўқайларида — тол, лох, турангил, қамиш, ёввойи жийда, жирғаноқ ўсади.

Зарафшон табиий-географик ўлкасининг баландлиги 1200—2600 м бўлган қисмларида ёз нисбатан салқин, сернам, қишда қор қоплами қалин бўлади. Асосий ўсимликлари арча (бу ерда арчанинг қора арча, савр арча, ўрик арча каби турлари мавжуд),

ёнғоқ, терак, заранг, тол, қайин, ёввойи олма, олча, ирғай, зирк кабилар ўсади. Шунингдек, тоғ минтақасида ҳар хил ўтлар, хусусан шувоқ, типчоқ, буғдойиқ, тактак, оққурай, равоч, ширач ўсади.

Тоғ минтақасида жойлашган Омонқўтон манзилининг (Қоратепа тоғининг шимолий ёнбағрида) ўсимликлари диққатга сазовордир. Бу жойда тоғ ёнбағирларида сунъий супачалар ҳосил қилиниб ҳар хил дарахтлар (ёнғоқ, бодом, олма, терак, заранг, қайин ва ҳ. к.) экилган. Натижада илгари тез-тез бўлиб турадиган селлар барҳам топди. Ҳозир тоғ ёнбағри қалин ўрмонлар билан қопланган.

Ҳайвонлари. Зарафшон ўлкасининг текислик чўл қисмида иссиқ, қуруқ, жазирама ёз шароитига мослашган ҳайвонлар яшайди. Қум ва тақирларда юмронқозиқ, турли хил калтакесаклар, фаланга, қорақурт, ўргимчаклар, қўшоёқ, қумсичқон, типратикан, илонлар кўп учрайди. Қушлардан водий қисмида қирғовул, лойхўрак, ўрдак, саксовулзорларда хўжасавдогар бор. Чўл зонасида жайрон, тулки, бўрсиқ, бўри, тўқайзорларда эса чиябўри, тўқай мушуги ҳам учраб туради.

Зарафшон ўлкасининг адир ва тоғли қисмларида эса бўри, тулки, бўрсиқ, жайра, айиқ, тўнғиз, кийик, архар, қушлардан каклик, бедана, лочин, қирғий, бургут, калхат, кемирувчилардан юмронқозиқ, ўрмон каламуши, қизил думли суғур, кул ранг сассиққўзан, тош сувсари тарқалган.

Зарафшон водийси табиатида кишиларнинг хўжалик фаолияти таъсирида бир қатор салбий ўзгаришлар содир бўлмоқда. Ўлканинг ҳавоси ва суви ифлосланмоқда. Бунга асосий сабаб Самарқанд, Бухоро, Навоий, Каттақўрғон каби шаҳарлар, ишчи қўрғонларида жойлашган завод-фабрикалардан, транспортдан, иссиқлик электр станцияларидан чиқаётган ҳар хил зарарли моддалардир. Сув ва тупроқларнинг ифлосланишида қишлоқ хўжалигида ишлатиладиган кимёвий моддаларнинг (минерал ўғитлар, заҳарли моддалар) роли ҳам бор. Чунки уларнинг кўпини ўсимликлар ўзлаштиролмайди. Натижада улар тупроқда тўпланади, сувга тушади, ҳавога кўтарилади.

Ҳавони, сувни тоза сақлаш учун уни ифлословчи корхоналардаги зарарли моддаларни зарарсизлантириб ёки сузгичлар ёрдамида ушлаб қолиб, ифлос сувни тозалаб, ундан қайта фойдаланишга эришиш керак.

Ерларни нотўғри ўзлаштириш оқибатида Зарафшон тўқайзорларининг майдони кескин қисқариб, баъзи ўсимлик турлари жуда



46- расм. Жайронлар.

камайиб кетди. 1950 йилларда Зарафшон водийсида тўқайлар майдони 500 минг гектар эди, ҳозир у 5000 гектарга тушиб қолди, булоқлар қуриди. Адир ва тоғда ўсувчи анзур пиёз, зира, ёввойи пиёз, лола ва арчалар майдони қисқариб кетди.

Кишиларнинг атроф муҳитга бепарволигидан табиатнинг ажойиб масканларининг табиий ҳолатида салбий ўзгаришлар юз бермоқда. Шу сабабли ўша табиий масканларни авайлаб сақлаб, табиий ҳолида келажак авлодга қолдиришимиз керак.

Ўлкада Зарафшон қўриқхонаси бор. Зарафшон қўриқхонаси 1975 йили тўқай ландшафтларини ва у ердаги ўсимлик ҳамда ҳайвонларни муҳофаза қилиш мақсадида ташкил этилган. У Зарафшон водийсининг шарқий қисмида, Булунгур ва Жомбой туманлари ҳудудида жойлашган, майдони 2,5 минг гектар, қўриқхонада асосан жирғаноқ муҳофаза қилинади. Жирғаноқ — тўқай ўсимлиги бўлиб, унинг майда меваси дармондориларга бой, тиббиётда шллатилади, ундан мой олинади. Бу қўриқхонада қирғовул ҳам муҳофаза қилинмоқда.

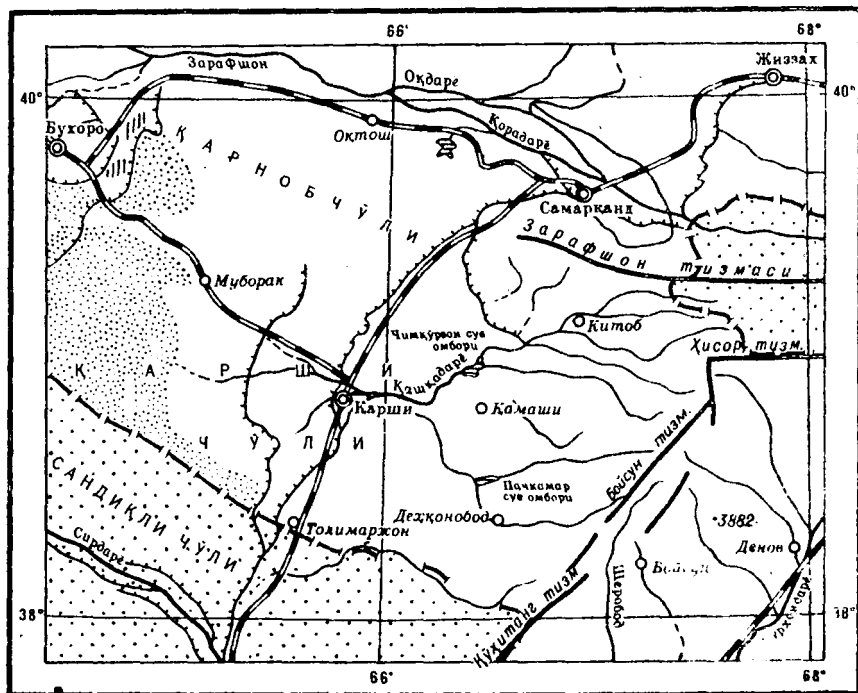
Ўлкада қўриқхоналардан ташқари, Бухорога яқин жойда жайронхона жойлашган. Унинг майдони 5600 га бўлиб атрофи симтўрлар билан ўралган, ичида эса ЮНЕСКО "Қизил китоб"ига киритилган чўл оҳуси — жайронлар яшайди, улар муҳофаза остига

слинган. Бу масканда жайронларни муҳофаза қилишдан ташқари, уларни кўпайтириш устида илмий-тадқиқот ишлари ҳам олиб борилмоқда.

? Савол ва топшириқлар. 1. Тупроқлар харитаси ёрдамида ўлканинг текислик ва тоғли қисмида қандай тупроқ турлари тарқалганлигини аниқланг. 2. Нима учун оддий ва тўқ бўз тупроқ оч бўз тупроққа нисбатан унумдор эканлигининг сабабини тushунтиринг. 3. Тоғ жигар ранг тупроқлари ўлканинг қайси қисмида тарқалган, улар таркибида чиринди миқдори қанча? Ўтлоқ, ботқоқ-ўтлоқ ва шўрхок тупроқлар ўлканинг қайси қисмларида учрайди. 4. Ўлканинг қайси қисмида чўл ўсимликлари ўсади? 5. Ўлканинг текислик қисмида қайси ҳайвонлар яшайди, улар адир ва тоғда яшовчи ҳайвонлардан қандай хусусиятлари жиҳатидан фарқ қилади? 6. Инсоннинг таъсири натижасида сони камайиб кетаётган қайси ўсимлик ва ҳайвонларни биласиз?

ҚАШҚАДАРЁ

! 1. Хариталар ёрдамида Қашқадарёнинг географик ўрнини аниқланг. 2. Ўзбекистон атласидаги геологик ва тектоник хариталарни ўрганиб, бу ўлкада қайси давр жинслари кўп тарқалганлигини ва қайси тоғ пайдо бўлиш жараёнида вужудга келганлигини аниқланг. 3. Бу ўлкада қандай тоғлар борлигини ва улар қайси тоғ тизимига тегишли эканлигини белгиланг.



47- расм. Қашқадарё водийси.

Қашқадарё ўлкаси Ўзбекистоннинг жанубида, Қашқадарё ҳавзасида жойлашган.

Ўлка географик ўрнига кўра, Юнонистон ва Испаниянинг жанубий қисми билан бир кенгликда жойлашган. Лекин океанлардан узоқда жойлашганлиги учун Қашқадарё улардан табиий шароити жиҳатидан кескин фарқланади.

Қашқадарёнинг шимолий чегараси Зирабулоқ ва Зиёвуддин тоғлари орқали, ғарбий чегараси Жарқоқ, Муборак ва Денгизкўл баландликлари орқали ўтади. Жануби ва жануби-ғарбида Сағдиқли кум ўлкаси Туркменистондан ажратиб туради. Қашқадарё ўлкасининг шарқидаги Хисор тоғлари, жануби-шарқида Бойсун тоғлари ўлкани Сурхондарёдан ажратиб туради. Ўлка ғарбдан шарққа 300 км га яқин, шимолдан жанабига 200 км атрофида чўзилган.

Маъмурий жиҳатдан ўлка Қашқадарё вилояти ҳудудига тўғри келади. Қашқадарё қадимдан Мовароуннаҳри Афғонистон ва Ҳиндистон билан боғлайдиган йўллар ўртасида жойлашган. Бу эса ўлкада қадимдан маданият ва иқтисодиётнинг тараққий этишига сабаб бўлган.

ЕР ЮЗАСИ, ГЕОЛОГИК ТУЗИЛИШИ ВА ФОЙДАЛИ ҚАЗИЛМАЛАРИ

Қашқадарё ер юзаси шарқдан ғарбга аста-секин пасайиб, аввал адирларга, сўнгра текисликларга айланиб кетади.

Қашқадарё ўлкасининг шимоли-шарқида Зарафшон тизмасининг ғарбий давоми ҳисобланган Чақилкалон, Қоратепа, Зирабулоқ ва Зиёвуддин тоғлари жойлашган. Бу тоғларнинг энг баланд ерлари 2500 метрга етади.

Чақилкалон тоғи асосан кенглик бўйлаб чўзилган ва энг баланд Зебон чўққиси 2336 метр. Чақилкалон тоғи Тахтақорача (1630 м) довомида тугайди, сўнгра ғарбга қараб Қоратепа тоғи давом этади. Қоратепа тоғининг энг баланд чўққиси 2195 метрга етади.

Чақилкалон ва Қоратепа тоғларининг шимоли ётиқ, жануби тик. Бу тоғлар палеозой оҳақтошлари, гранит, кристалли сланец ва мрамлардан таркиб топган. Тоғ этаклари ва адирлар эса юмшоқ жинслар билан қопланган. Палеозой оҳақтошлари айниқса Чақилкалон тоғининг ғарбий қисмидаги Қирқтоғ тоғида кенг тарқалган. Шу сабабли бу ерларда карстлар, ғорлар, хусусан МДХ даги энг чуқур (1082 м) ғорлардан бири Кили (Киев) ғори жойлашган.

Зирабулоқ ва Зиёвуддин тоғлари ҳам палеозой эрасининг герцин тоғ пайдо бўлиш босқичида бурмаланган. Шу сабабли бу

тоғларда ҳам палеозойнинг гилли сланецлари, оҳактошлари, баъзи ерларида гранитлар, шунингдек мезозой давридаги мергеллар ва қизил гиллар мавжуд. Тоғларнинг этакларида эса лёссимон ётқизиклар учрайди.

Зирабулоқ ва Зиёвуддин тоғлари нураш жараёни таъсирида пасайиб яссиланиб қолган ва қуруқ сойлар билан парчалаб юборилган.

Ҳисор Қашқадарё ўлкасидаги энг баланд тоғ тизмаси ҳисобланади. Ҳисор тизмаси герцин босқичида бурмаланган бўлиб, асосан палеозой гранит, оҳактош ва сланецларидан тузилган. Бу қаттиқ жинслар кўп ерда очилиб ётади, тик ва қояли ёнбағирлар ҳамда чуқур дараларни ҳосил қилган.

Ҳисор тоғ тизими бир неча тизмадан иборат. Уларнинг энг муҳимлари Ҳазрат Султон, Чақчар тоғлари ҳисобланади. Бу тоғларнинг айрим чўққилари 4643 метрга етади. Бу тоғларда Северцов (узунлиги 2,3 км, майдони 1,38 км²) ҳамда Ботирбой (узунлиги 2,2 км, майдони 3 км²) каби музликлар жойлашган.

Чақчар тоғининг шарқда Бойсун тизмаси жойлашган.

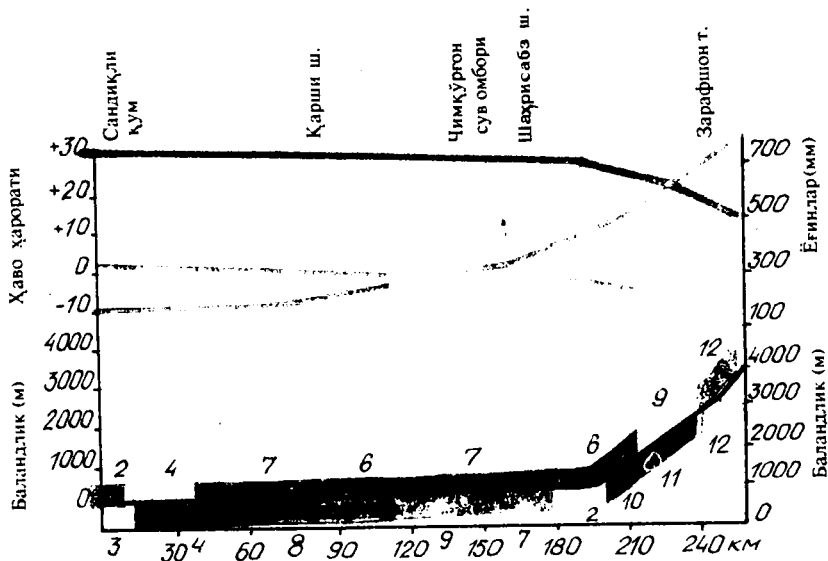
Қашқадарё ўлкасига қарайдиган тоғларнинг қуйи қисмида адирлар жойлашган. Адирлар шимолда Қоратепа тоғининг жанубий этакларидан бошланиб Ғузоргача давом этади. Адирлар ўлканинг текислик қисмини шарқдан ўраб туради ҳамда Қоратепа, Мироқи, Яккабоғ ва Ғузор адирлари деб юритилади.

Зарафшон Ҳисор тоғлари орасида Китоб — Шаҳрисабз боғиғи жойлашган. Бу ботиқ аллювиал жинслардан иборат бўлиб, иқлими қулай, ерлари ҳосилдор бўз тупроқдан иборат. Қашқадарёнинг серсув ирмоқлари, хусусан Оқсув шу ердан оқиб ўтади. Шу сабабли бу ботиқда аҳоли зич яшаб, жуда қадимдан деҳқончилик, боғдорчилик ва ҳунармандчилик билан шуғулланиб келган.

Бу ботиқда Марказий Осиёдаги энг қадимий шаҳарлардан Шаҳрисабз ва Китоб шаҳарлари жойлашган. Китоб шаҳрида Ер қутби ҳаракатини ўрганувчи Улуғбек номидаги кенглик станцияси мавжуд. Ўзбекистондаги ягона бу станция дунёдаги бешта шундай станциялардан биридир. Шунга ўхшаш станциялар АҚШда, Японияда ва Италияда бор.

Қашқадарё ўлкасининг катта қисмини текисликлар ташкил этади. Бу текисликлар Қарши, Жом, Малик, Қарноб, Нишон каби чўллардан иборат. Бу чўллар қатин аллювиал, аккумулятив жинслар билан қопланган.

Қашқадарё ўлкасининг текислик қисми умуман шарқдан ғарбга нишабдир. Текисликнинг шарқи океан сатҳидан 550 м баланд



48- расм. Қашқадарё водийсининг яхлит табиий-географик кесими.

бўлса, Қаршида 378 метрга, Муборакда 258 метрга, Сандиқли қумлигида 230 метрга пасааяди. Лекин ўлканинг текислик қисмида қолдиқ тоғлар бор. Уларнинг энг муҳимлари Моймоқтоғ (500 м), Жарқоқ (397 м), Денгизкўл (485 м) дир.

Қашқадарё ўлкасининг марказий қисмида Қарши воҳаси жойлашган. Бу воҳанинг шимоли -ғарбида Қарши чўли жойлашган. Қарши чўли жуда катта майдонни эгаллаб, ер юзаси текис эмас.

Қарши чўли шимолда Жом чўлига, шимоли-ғарбда Қарноб ва Малик чўлларига тутшиб кетади. Бу чўллардан лалмикор деҳқончиликда, яйлов сифатида фойдаланилади.

Қашқадарё табиий-географик ўлкасида газ, нефть, мрамар, марганец рудаси, гипс, дала шпати каби қазилма бойликлар ҳамда ҳар хил қурилиш материаллари кони жойлашган. Бу ўлкада Ўзбекистондаги энг катта Шўртан газ кони мавжуд.

? Савол ва топшириқлар. 1. Қашқадарё географик ўрнининг ўзига хос хусусиятлари нималардан иборат? 2. Қашқадарё Юнонистон билан бир кенгликда жойлашса-да, табиати жиҳатидан бутунлай фарқ қилиш сабабини тушунтиринг. 3. 48-расм маълумотлари асосида ўлка табиат унсурлари ғарбдан-шарққа қараб ўзгаришини тушунтиринг. 4. Қашқадарё атрофидаги тоғлар қайси тоғ пайдо бўлиш жараёнида вужудга келган? 5. Ўлкада қандай фойдали қазилмалар бор? 6. Дарслик матнидаги тоғлар ва фойдали қазилмаларни ёзувсиз харитага туширинг.

! 1. „Ўзбекистон иқлими“ мавзудан олган билимингизга таяниб, ўлка иқлимини вужудга келтирувчи омилларни эсланг. 2. Иқлим харитасидан фойдаланиб, ўлкада энг кам, энг кўп ёгин тушадиган жойларни аниқланг. 3. Харитадан Қашқадарё ўлкасидаги муҳим дарёларни аниқланг.

Иқлими. Қашқадарё табиий-географик ўлкасининг иқлими континентал субтропик иқлимга хос (ёз иссиқ, қуруқ ва давомли, қиш нисбатан совуқ). Ўлка Ўзбекистоннинг жанубида жойлашган бўлиб, шимол ва шарқ томондан тоғлар билан ўралган. Бу эса Арктика ва Сибирдан келадиган совуқ ҳаво массаларининг йўлини тўсади. Аксинча, ғарбий қисми очиқ бўлиб, мўътадил денгиз ва субтропик ҳаво массаларининг тўсиқсиз кириб келишига имкон беради. Шу сабабли қишда январнинг ўртача ҳарорати текислик қисмида $0+2^{\circ}\text{C}$, Ғузурда $+1,9^{\circ}\text{C}$, Китобда $+0,8^{\circ}\text{C}$, Қаршида $+0,2^{\circ}\text{C}$.

Ўлканинг шимоли-ғарбий қисмидаги текислик ва платоларга Арктика совуқ ҳаво массаси кириб келиб, ҳудудни совитиб юборади. Натижада ҳарорат Ғузурда -23°C , Китобда -26°C , Қаршида -27°C , Деҳқонободда -29°C гача тушади.

Қашқадарё табиий-географик ўлкасида (Қарши атрофида) январнинг ўртача ҳарорати $0,6^{\circ}\text{C}$, энг паст ҳарорат -29°C ни ташкил қилади. Ёз ўлканинг текислик қисмида иссиқ, қуруқ ва қуёшли бўлиб, узоқ давом этади. Июль ойининг ўртача ҳарорати $28-29^{\circ}\text{C}$ атрофида (Қаршида $+28,8^{\circ}\text{C}$, Китобда $+28^{\circ}\text{C}$, Ғузурда $+29,4^{\circ}\text{C}$, Деҳқонободда $+28,4^{\circ}\text{C}$) бўлади.

Баъзан ёзда энг юқори ҳарорат —Қаршида $+46^{\circ}\text{C}$, Китобда $+43^{\circ}\text{C}$, Деҳқонободда $+43^{\circ}\text{C}$ га кўтарилади. Китоб ва Деҳқонободда ёзда нисбатан ҳароратнинг пастлигига асосий сабаб, уларнинг океан сатҳидан баландлигига боғлиқ (Китобнинг мутлақ баландлиги 658 м, Деҳқонободники 874 м). Ўлканинг тоғли қисмида ёзда ҳарорат салқинроқ бўлади. Ўлкада баҳор эрта, куз эса кеч бошланади.

Қашқадарё табиий-географик ўлкасида совуқсиз кунлар 210—242 кун давом этади (Қаршида 209 кун, Китобда 219 кун, Ғузурда 242 кун, Деҳқонободда 210 кун). Ўртача суткалик ҳарорат $+10^{\circ}$ дан юқори бўлган кунлар 228—242 кунга этади ва ўша даврлардаги ҳароратнинг умумий миқдори $2500-2700^{\circ}$ га тенг.

Ўлкада ўсимликлар учун фойдали ҳароратларнинг йиғиндиси (0°C дан юқори бўлган ҳароратлар йиғиндиси) 4700—5250^o га (Китобда 4700° , Қаршида 4850° , Ғузурда 5250°) этади. Бундай

иқлимий шароит ингичка толали пахта ва бошқа иссиқ талаб қилувчи экинларни экиш учун имкон беради. Лекин ёзда баъзан содир бўладиган гармселлар қишлоқ хўжалик экинларидан мўл ҳосил олишга имкон бермайди. Шу сабабли гармселга қарши курашиш учун иҳота дарахтзорларини барпо этиш ҳамда тупроқда намни сақлашга қаратилган илғор агротехника тадбирларини қўллашни тақозо этади.

Қашқадарё табиий-географик ўлкасида ёгин нам ҳаво массасининг йўналишига ва ер юзасига боғлиқ ҳолда ҳудуд ҳамда йил фасллари бўйича бир текис тақсимланган эмас. Энг кам ёгин ўлканинг ғарбий қисмига тўғри келади, шимоли-шарққа томон ёгин миқдори ортиб боради. Ўлканинг ғарбий қисмида йиллик ўртача ёгин 131—155 мм бўлса, шимоли-шарқий қисмига 368—545 мм ёгин тушади. Тоғларнинг жануби-ғарбий ёнбағирларига эса йилига 700—800 мм гача ёгин тушиши мумкин.

Йиллик ёгиннинг 45—50 % и баҳорга, 37—40 % и қишга, 10—15% и кузга, 2—3 % и ёзга тўғри келади. Ўлкада булутсиз кунлар ёзда кўп бўлади. Қиш эса нисбатан қисқа бўлиб, қор қоплами текислик қисмида 5—7 см дан ошмайди ва 9—10 кун эримай туриши мумкин. Адир қисмида қор қопламининг қалинлиги ўртача 13—15 см бўлиб, 17—22 кун эримай туради. Лекин тоғларда қишда қор қалин бўлиб, узоқ вақт эримади. Тоғларнинг энг баланд қисми (Ҳазрат Султон) да эса қорлар ёзда ҳам эриб улгурмайди.

Сувлари. Қашқадарё табиий-географик ўлкасида ер усти сувлари ичида энг муҳими дарёлардир. Ўлканинг асосий дарёси Қашқадарё ҳисобланади, узунлиги 332 км, сув йиғадиган майдони 8750 км². Қашқадарё Ҳисор тоғининг ғарбий қисмидан (3000 м) кичик сой тарзида бошланиб, Мубораққа етмасдан қумларга сингиб кетади. Ҳозир эса унинг суви кўплаб суғоришга сарфланиши оқибатида анча юқорида тугаб қолмоқда.

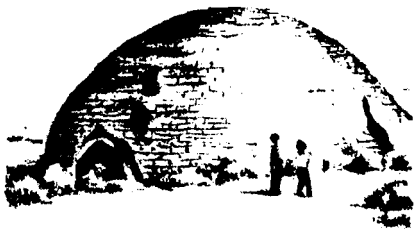
Қашқадарё юқори қисмида тор ўзанда тез оқади. Варганза қишлоғидан қуйида Оқсув ирмоғини қўшиб олгач ўзани кенгайтирилади. Қарши шаҳридан қуйида Қашқадарё жуда ҳам секин оқиб, ҳатто дарё водийсини ҳам аниқлаш қийин. Қашқадарёнинг қуйи қисмида ёзда деярли сув бўлмайди.

Қашқадарёнинг Оқсув, Танхоз, Яккабоғ, Ғуздордарё каби катта ирмоқлари уни сув билан таъминлашда муҳим аҳамиятга эга.

Оқсув дарёсининг узунлиги 115 км, сув йиғадиган ҳавзасининг майдони 1050 км². У Қашқадарёнинг энг серсув чап ирмоғи ҳисобланиб, ўртача кўп йиллик сув сарфи секундига 12,3 м³, қор ва

музликларнинг эришидан тўйинади. Шу сабабли энг кўп суви май-июнь ойларига, энг кам суви декабрь-февраль ойларига тўғри келади.

Танхоздарё Ҳисор тизмасининг жануби-ғарбида жойлашган Ғозикўл кўлидан бошланади, унинг узунлиги 104 км, сув йиғадиган майдони 452 км². Танхоздарё қор ва қисман музларнинг эришидан тўйинади, энг кўп сув сарфи май-июнь ойларига, энг ками январь-февраль ойларига тўғри келади.



• 49- расм. Сардоба.

Яккабоғ дарёси ҳам Ҳисор тоғларининг жануби-ғарбий қисмидан бошланади, узунлиги 108 км, ҳавзасининг майдони 1060 км². Дарё серсувлиги жиҳатидан Қашқадарё ҳавзасида Оқсувдан сўнг иккинчи ўринда туради. Яккабоғ дарёси Қашқадарёга тўғридан-тўғри келиб қўшилмайди. У тоғдан чиққач, Қашқадарёга етмасдан икки ирмоққа — Қорабоғ ва Қизилсувга ажралади. Қорабоғ ирмоғи ғарбга оқиб, суғоришга сарфланиб кетади. Қизилсув ирмоғи эса шимоли-ғарбга қараб оқиб, Танхоз дарёсига қўшилиб, сўнгра Қашқадарёга қуйилади.

Ғузордарё — Ҳисор тоғининг давоми ҳисобланган Чақчар тоғидан бошланувчи Каттаўра ва Кичикўра ирмоқларининг қўшилишидан вужудга келади. Дарёнинг узунлиги 68 км, ҳавзасининг майдони 3220 км². У қорларнинг эришидан тўйинади. Кўп сувли даври март-май ойларига, энг кам сув сарфи сентябрь-октябрь ойларига тўғри келади.

Қашқадарёнинг ўнг томонида йирик ирмоқлари йўқ. Лекин бир неча сойлар Қоратепа тоғининг жанубий ёнбағридан бошланади. Уларнинг энг муҳимлари Шўробсой, Макридсой, Оёқчисой. Бу сойлар баъзи йиллари сел келгандагина Қашқадарёга қуйилиши мумкин, уларнинг суви суғоришга сарфланади.

Қашқадарё қор-музларнинг эришидан тўйинганлиги сабабли энг кўп сув сарфи март-июнь ойларига, энг кам сув сарфи декабрь-январь ойларига тўғри келади. Март-июнда йиллик оқимининг 64 % ини ўтказилади.

Қашқадарё ўлкасида ер ости сувларининг миқдори анча катта, бу ўлкада бир неча артезиан ҳавзалари жойлашган. Уларнинг энг муҳимлари Қарши, Китоб, Шаҳрисабз, Деҳқонободдир. Ҳозирча ер

ости сувларидан асосан шаҳар, қишлоқ аҳолисининг ичимлик сувга бўлган талабини қондиришда, қисман суғоришда фойдаланилмоқда.

Ўлкада булоқлар жуда кўп. Бу булоқ сувларидан қишлоқ аҳолиси ичимлик сув тариқасида ва суғоришда қадимдан фойдаланиб келганлар.

Ўлкада сув камчил бўлган текислик қисмида ўтмишда ота-боларимиз баҳорги эриган қор ва ёмғир сувларини сардоба қуриб тўплаб, ёзда ундан фойдаланганлар. Сардоба — бу усти пишиқ гишт билан бекитилган гумбазли ҳовуздор (49-расм).

Қашқадарё ўлкасида ҳозир баҳорги, қишки ва кузги дарё сувларини тўплаб қолиб, ёзда экин далаларига оқизиш учун сув омборлари қурилган. Булар Чимкўрғон (сув сиғими 500 млн. м³, майдони 49,2 км², узунлиги 15,7 км), Пачкамар (сув сиғими 280 млн. м³, майдони 13,8 км²), Қарши магистрал ариғида қурилган Тодимаржон (сув сиғими 1900 млн. м³) ва Шўрсой (сув сиғими 2500 млн. м³) сув омборларидир.

Қарши чўлини сув билан таъминлаш мақсадида Амударё суви Пулизиндондан Киркичи орқали Қарши чўлига ариқ орқали келтирилган. Қарши магистрал ариғининг узунлиги 200 км бўлиб, кучли насослар ёрдамида Амударё сувини 150—200 м баландликка кўтариб беради.

? Савол ва топниқлар. 1. Қашқадарё иқлимнинг ўзига хос хусусиятлари нималардан иборат ва уни вужудга келтирувчи қандай омилларни биласиз? 2. Нима учун ўлканинг текислик қисмида январнинг ўртача ҳарорати 0° дан юқори, тоғларда эса 0° дан паст? 3. 48-расмдаги иқлим кўрсаткичларини Ўзбекистон иқлим харитаси билан таққосланг. Ҳарорат ва ёғинларнинг ҳудуд бўйича қандай ўзгариш сабабини аниқланг. 4. Ўлкада ёғинларнинг нотекис тақсимланиш сабабини тушунтиринг. 5. Сиз яшаб турган жойда қайси дарё ёки ариқ оқиб ўтади? Сиз қайси дарё сувидан ичасиз? Сиз яшаб турган жойда ер ости сувидан қандай фойдаланилмоқда? 6. Ўлкадаги қайси сув омборларини биласиз? Улар қайси мақсадда қурилган?

ТУПРОҚЛАРИ, ЎСИМЛИКЛАРИ ВА ҲАЙВОНОТ ДУНЁСИ

! 1. Ўзбекистон ер юзаси харитаси билан ўсимликлар харитасини бир-бирига таққослаб, ўсимлик қопламанинг жойлашишига ер юзасининг таъсирини тушунтиринг. 2. Ўзбекистон табиатининг умумий таърифидан олган билимингизга асосланиб, тупроқ-ўсимлик қоплами қандай табиий унсурлар билан боғлиқ (алоқадор) эканлигини эсланг.

Тупроқлари. Қашқадарё табиий-географик ўлкасида тупроқ қоплами унинг табиий унсурлари (она жинс, ер юзаси, иқлим, сувлари, ўсимлиги, ҳайвонлари) билан узвий боғлиқ ҳолда ҳамда инсоннинг таъсири натижасида бир хил тарқалган эмас.

~~Қарши чўлида кўпроқ оч бўз тупроқ тарқалган.~~ Унинг ғарбида эса чўл сур-қўнғир қумли, шўрхоқ ва ўтлоқ тупроқлар учрайди. Сандиқли чўлининг катта қисми қумликлар билан банд. Қашқадарёнинг қадимий ўзанларида эса ўтлоқ ва шўрхоқ тупроқ учрайди.

Ўлка текислик қисмининг атрофларидаги нисбатан баланд жойларда оч бўз тупроқ кенг тарқалган. Адирларда эса оддий ва тўқ бўз тупроқлар учрайди. Бу тупроқ турлари 1200 м гача бўлган баланд жойларда учрайди. Улар таркибида чиринди миқдори 1,5—2,5 % га боради.

Қашқадарё ўлкасининг 1200—2500 м баландликларида тоғ-ўрмон жигар ранг ва жигар ранг қўнғир тупроқлар бор. Жигар ранг тупроқлар иқлими нисбатан қуруқ бўлган жойларда кўпроқ тарқалган. Дарахтлар, хусусан заранг, олча, дўлана тагида эса чиринди миқдори 5—6 % га стувчи тоғ-ўрмон жигар ранг тупроқлари тарқалган. Арчазор ва ёнғоқзорлар тагида жигар ранг қўнғир-ўрмон тупроқлари вужудга келган, таркибида чиринди миқдори 10—12 % га етади. Чунки арча ва ёнғоқзорларнинг барглари, шох-шаббалари тушиб, тупроқда органик модданинг кўп тўпланишига сабаб бўлган.

Ўлкадаги тоғларнинг 2500 м дан банд қисмларида иқлим ўзгариб, ёзи салқин, қиши совуқ, сернам бўлганлигидан дарахтлар камайиб, баланд бўйли, ҳар хил ўтлар кўп ўсади. Шу сабабли бу баландликларда қўнғир-тоғ-ўтлоқ, торфли-ўтлоқ ва ўтлоқ тупроқлар тарқалган.

Қашқадарё ўлкасидаги суғориладиган ерларда маданий воҳа тупроғи учрайди. Агар суғориладиган жойлар бўз тупроқли ерларда бўлса, маданий бўз тупроқ, агар дарё қайирларида бўлса, маданий ўтлоқ тупроқлар вужудга келган. Чунки кишилар суғориладиган тупроққа ҳар хил ишлов бериб, унинг табиий хусусиятини ўзгартириб, маданий қатлам вужудга келтирган. Суғориладиган жойлардаги маданий бўз тупроқларнинг бир қисми (илғор агротехникага риоя қилмай суғориш оқибатида) қайта шўрланган. Бунинг устига пахтадан юқори ҳосил олиш баҳонаси билан кўплаб минерал ўғитлар солиш ва зараркундаларга қарши, ғўзанинг баргини тўкиш учун заҳарли кимёвий моддалар ишлатиш натижасида тупроқ кимёвий эрозияга учраган.

Ўсимликлари. Қашқадарё табиий-географик ўлкасида ўсимликлар бир хил тарқалган эмас. Жойнинг ер юзаси, иқлими ва тупроқ қопламига боғлиқ ҳолда ўсимлик турлари ғарбдан шарққа қараб ўзгаради.

Ўлканинг ғарбий текислик қисмида қурғоқчиликка мослашган чўлларга хос ўсимликлар учрайди. Ўлканинг жануби-ғарбидаги Сандиқли қумлигида қурғоқчилик ва қумга мослашган ўсимликлар — жузгун, илоқ, селин, каврак, қизил қандим, етмак, булдуруқ ўти ва саксовул ўсади. Мустаҳкамланган қумларда шувоқ ва эфемерлар кўпроқ ўсиб ётади.

Ўлканинг гилли чўллари катта майдонни эгаллаган бўлиб, шувоқ, шўра ўтлар, мингбош, жузгун, шувоқ ва бошоқли ўсимликлар ўсади. Дарё қайирларида эса шувоқ, шўра, янтоқ, соябон шаклидаги жинжик ўсимликлари мавжуд. Қашқадарё ва унинг ирмоқлари бўйларидаги тўқайзорларда қамиш, лўх, тол, жийда, жингил, ажриқ ўсади.

Қашқадарё табиий-географик ўлкасини ўраб олган адирларда эфемерлар ва эфемероид ўсимликлари қалин ўсади, адирларда шувоқ, бурғун, бугдойиқ, коврак, оққурай, қўзиқулоқ, қурғоқчил ва тошлоқли ерларда бир йиллик астрагал, чий кабилар ўсади. Адирда шунингдек бодом, зирк, дўлана кабилар ҳам учрайди.

Ўлканинг адирларида молларни бетартиб боқиш, лалмикор деҳқончилик қилиш натижасида табиий ўсимликларга жуда катта зарар етказилган.

Қашқадарё ўлкасининг 1500—2500 м баландлик қисмларида тоғ баландлик минтақаси жойлашган. Бу баландликларда ёзнинг ҳарорати анча паст, ёғин миқдори кўп. Булар ўз навбатида тоғларда баланд бўйли ҳар хил ўтлар ва дарахтларнинг ўсишига шароит яратади. Ўтлардан бугдойиқ, шувоқ, типчоқ, жавдар, ширач, дарахтлардан арча, ёнғоқ, заранг, қайин, тол, терак, бодом, писта, олча, дўлана ўсади.

Тоғларнинг энг баланд (2800 м дан) қисмларида ёз қисқа, салқин ва нам. Шу сабабли бу баландликларда ўтлоқлар кенг тарқалган. Асосий ўсимлиги мушукқуйруқ, қўнғирбош, оқсўхта, тиканли коврак, бетага, ровоч каби ўсимликлардир. Доривор ўсимликлардан зира, анзур пиёзи ҳам учрайди.

Ҳайвонлари. Ўлканинг ҳайвонлари ҳам турлича. Унинг текислик қисмида чўлга мослашган ҳайвонлар — сариқ юмронқозиқлар, қўшоёқ, сичқонлар, калтакесаклар, эчкемарлар, илонлар, бўри, тулки, жайрон яшайди. Дарё водийларидаги тўқайзорларда чиябўри, қирғовул, тўқай мушуги учрайди.

Ўлканинг тоғли қисмида айиқ, тоғ такаси, тоғ қўйи, бўрсиқ, бўри, тўнғиз, силовсин, ўрмон каламуши, қизилдумли суғур, кул ранг сассиққўзан, сувсар, жайра, бургут, каптар ва шунга ўхшаш ҳайвонлар ва паррандалар яшайди.

Қашқадарё табиий-географик ўлкаси ҳудудида Ҳисор қўриқхонаси жойлашган. Бу қўриқхона Ҳисор тизмасининг ғарбий қисмида жойлашган собиқ Қизилсув ва Мироқи қўриқхоналари заминидан ташкил этилган. Бу қўриқхонанинг майдони 78 минг га бўлиб, арчазорлар ва у ерда учровчи оқ тирноқли Ҳисор айиғи, қор барси, тоғ эчкиси, тўнғиз, каклик, Туркистон силовсини, алқор, кийик кабилар муҳофаза қилинади.

Ўлкада шунингдек, Китоб геологик қўриқхонаси ҳам бор. Унда очилиб қолган тоғ жинслари муҳофаза остига олинган.

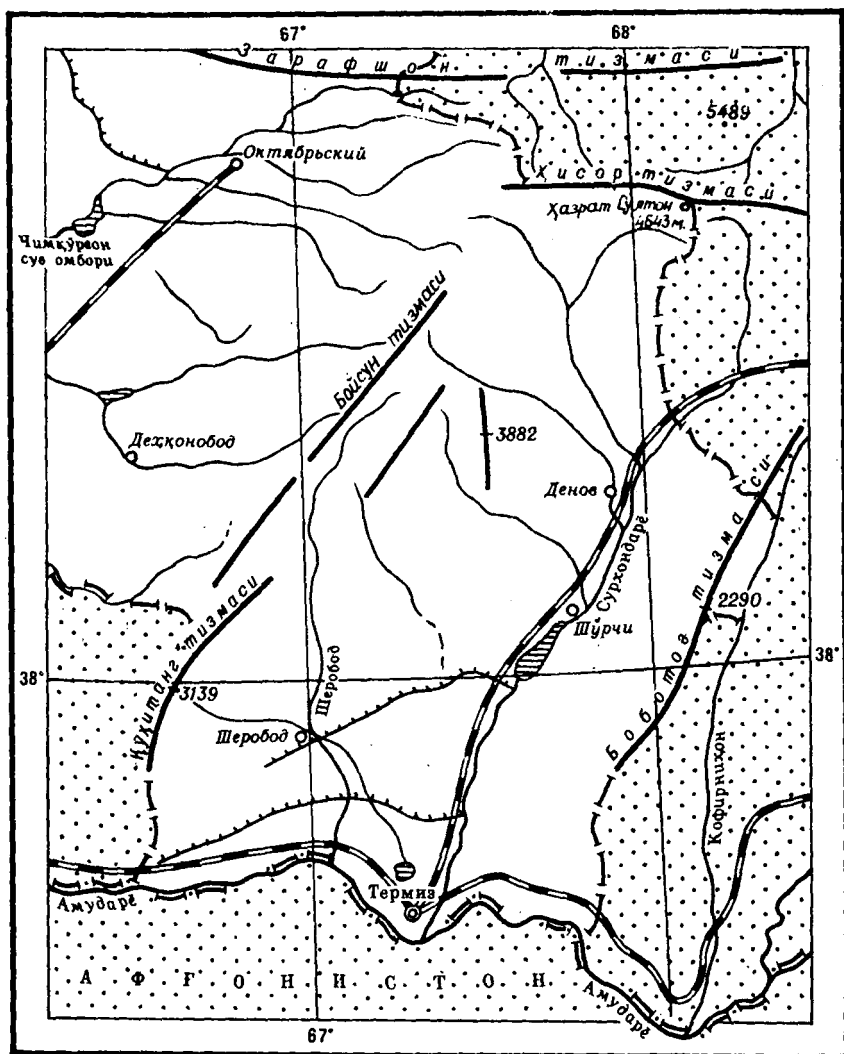
? Савол ва топшириқлар. 1. Қашқадарё ўлкасида нима сабадан тупроқ ва ўсимликлар хилма-хил. Улар шароитга қандай мослашган? 2. Нима учун тупроқ текисликдан тоққа кўтарилган сари ўзгаради, сабабини тушунтиринг. 3. 48-расмдаги Қашқадарёнинг яхлит табиий-географик кесимдан тупроқ ва ўсимликларини Ўзбекистон тупроқ ва ўсимлик хариталари билан солиштиринг, уларнинг ғарбдан шарққа томон ўзгариш сабабини тушунтириб беринг. 4. Ўлканинг қумли, текислик ва тоғли қисмида қандай ҳайвонлар яшайди? 5. Ўлкада қандай қўриқхоналар жойлашган ва уларда нималар муҳофаза остига олинган? 6. Яшаб турган жойингизда муҳофаза остига олинган қандай ўсимлик ва ҳайвон бор?

СУРХОНДАРЁ

! 1. Ўзбекистон табиий харитасидан Сурхондарёнинг географик ўрнини ва чегараларини аниқланг. 2. Ўлкани қандай тоғлар ўраб турганлигини билиб олинг.

Сурхондарё ўлкаси республикамизнинг энг жанубида жойлашган. У ўз ичига Сурхон-Шеробод водийсини ва унинг атрофини ўраб турган тоғларни олади. Ўлка шарқдан ва шимоли-шарқдан Тожикистон билан Боботоғ ва Ҳисор тоғлари орқали чегараланади. Сурхондарё шимоли-ғарбда Қашқадарё билан чегараланади, чегара Чақчар ва Бойсун тоғлари орқали ўтади. Сурхондарё ғарбда Туркменистон билан чегарадош бўлиб, Кўхитанг тоғининг сув айирғич қисмидан ўтади. Жанубда чегара Афғонистон билан Амударё орқали ўтган давлат чегарасига тўғри келади. Ўлка шимоли-шарқдан жануби-ғарбга қараб 200 км дан ортиқроқ масофага чўзилган, кенлиги 145 километр дир.

Сурхондарёнинг атрофи тоғлар билан ўралганлиги туфайли шимол ва шимоли-шарқдан эсадиган совуқ ҳаво массалари бу ўлкага етиб келмайди. Шу сабабли республикамиздаги энг иссиқ, ўсимликларининг ривожланиш даври энг узоқ давом этадиган қуруқ субтропик ўлка ҳисобланади. Сурхондарё ўлкаси қадимий маданият масканларидан ҳисобланади. Бу ҳудудда Зараутсойдаги



50- расм. Сурхондарё водийси.

тарихий ёдгорликлар, Тешиктошдан топилган қадимги одам суяк-лари, милодгача I асрда мавжуд бўлган Токчиёнтепа (ҳозирги Денов шаҳри) шаҳарчаси, Ҳаким ат-Термизий мақбараси ва бошқа тарихий ҳамда археологик ёдгорликлар жойлашган.

ЕР ЮЗАСИ, ГЕОЛОГИК ТУЗИЛИШИ ВА
ФЙДАЛИ ҚАЗИЛМАЛАРИ

Сурхондарё табиий-географик ўлкаси ер юзасининг тузилиши бир хил эмас. Ўлкани шимол томонидан кенглик бўйлаб чўзилган Ҳисор тизмаси ўраб туради. Бу қисмида Ҳисор тизмасининг баландлиги 4500—4600 метрга етади ва Ўзбекистоннинг энг баланд чўққиси — Ҳазрат Султон (4643 м) ҳам шу жойда.

Ҳисор тизмаси жануби-ғарбга қараб пасаяди ва бир қанча тармоқларга ажралади. Улардан бу ўлка ҳудудида Чақчар, Бойсун, Сурхонтоғ каби тармоқлари жойлашган.

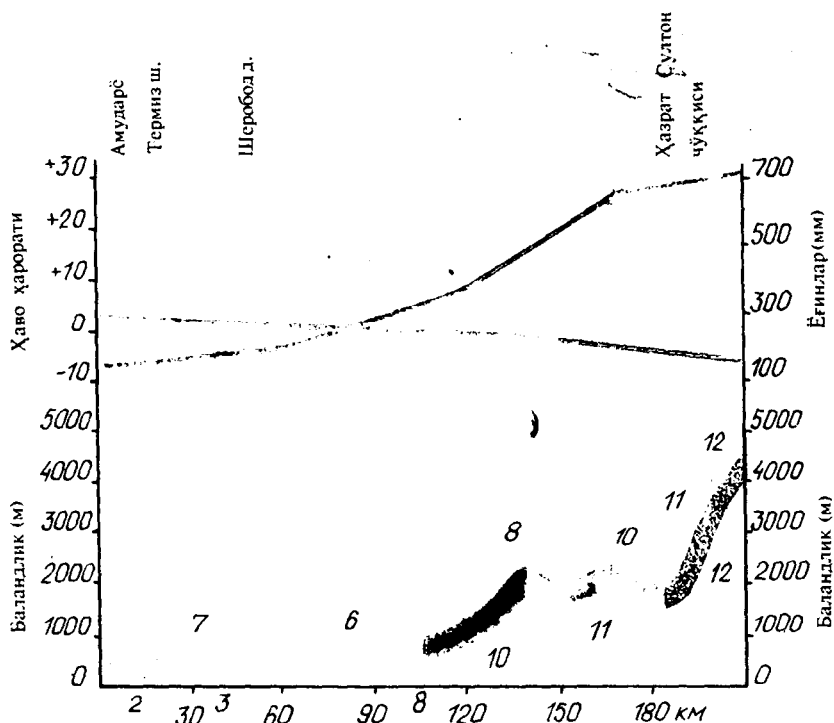
Сурхондарёнинг Қашқадарё билан чегара қисмида Чақчар тоғи жойлашган. Унинг энг баланд чўққиси Хоросон ҳисобланиб, 3744 метрга етади. Бойсунтоғ анча баланд бўлиб, айрим чўққилари шимоли-шарқида 3700 метрга етади. Бойсунтоғнинг жануби-ғарбида Кўҳитанг тоғи жойлашган. Кўҳитанг жануби-ғарбга 50 км чўзилган ва баландлиги 3137 метрга етади. Бойсунтоғнинг шарқида унга енма-ён ҳолда Сурхонтоғ жойлашган, у қисқа, лекин анча баланд (3722 м) тоғдир. Бу тоғнинг жанубида Шеробод паст тоғлари (1126 м) жойлашган.

Бойсун, Сурхонтоғ, Кўҳитанг тоғлари герцин тоғ пайдо бўлиш жараёнида бурмаланган бўлиб, асосан оҳактош, сланец, конгломерат, қумтош ва қисман отқинди жинслардан тузилган. Бу тоғлар ташқи кучлар таъсирида анча емирилган, хусусан сел сувлари тоғлардаги юмшоқ жинсларни ювиб, ўйиқлар ҳосил қилган. Бу тоғларда кўп тарқалган оҳак жинсларини сув эритиб, карстларни, ғорларни ҳосил қилган. Хусусан, Кўҳитанг тоғида ғорлар кўп бўлиб, айримларининг узунлиги 4 км га етади.

Тоғлар этагида ёйилма конуслар ва сойликлар жойлашган. Шерободдарёнинг қуйи қисмидаги Қизилорма, Бойсунтоғнинг шарқидаги Сайроб, Бойсун сойлари шулар жумласидандир.

Бойсун, Кўҳитанг ва Сурхон тизмаларидаги сойлар, ғорлар қадимги одамлар манзилгоҳи бўлган. Бундай қадимий манзилгоҳ жойлар Сурхонтоғнинг ёнбағридаги Зараутсойда жойлашган. Зараутсойдаги тарихий ёдгорликлар (ғорларга чизилган ҳар хил расмлар) давлат томонидан муҳофаза остига олинган.

Зараутсойнинг табиати жуда ҳам гўзал бўлиб, атрофи оҳактошлардан иборат, тоғ ёнбағри тик тушган. Сойда ғорлар, тик қоялар кўп бўлиб, уларга ҳайвонлар (15 жойда) расмлари чизилган. Булардан ташқари, Шеробод дарёсининг бошидаги Юқори Мачай дарёси водийсида Тешиктош деб номланган ғорда қадимги одамнинг суяги топилган. Булар ўз навбатида Сурхондарё водийсида ибтидоий одамлар яшаганлигидан далолат беради.



51- расм. Сурхондарё водийсининг яхлит табиий-географик кесими.

Сурхондарё табиий-географик ўлкасининг шарқида Боботоғ жойлашган. Бу тоғ анча емирилиб, пасайиб қолган бўлиб, энг баланд ~~Заркоса чўққиси 2292 метрга етади. Боботоғ~~ ғарбга, Сурхондарё водийсига ва жанубга қараб аста-секин пасайиб кетади.

Ўлкада, юқорида қайд қилинган тоғлар орасида, Сурхон-Шеробод водийси жойлашган.

Сурхондарё водийси шимоли-шарқдан жануби-ғарбга тахминан 170 км чўзилган бўлиб, шу йўналишда пасайиб боради. Шаклига кўра водий учбурчакка ўхшаш. Унинг жануби-ғарбий қисми кенг бўлиб, 110—115 км га, шимоли-шарқи торайиб, 15—20 км га тенг.

Сурхондарё водийси қия текислик бўлиб, баландлиги шимоли-шарқида 550 м, жануби-ғарбида, Амударё қирғоғида 270 м. Дарёлар, сойлар текисликни парчалаб юборган. Сурхон водийсининг жануби-ғарбида бир неча марзалар жойлашган. Уларнинг энг муҳимлари Сурхондарёнинг ўнг қирғоғидаги ~~Эски Термиз, Уқиқизил, Занг, Ховдоғ,~~ чап қирғоғидаги Жайронхона, Кўкайди,

Лалмикор каби марзалардир. Уларнинг баландликлари 400—700 м атрофида бўлиб, устлари яссилашиб, сойлар билан ўйилган.

Сурхон-Шеробод водийсининг жанубий қисмида қумликлар ҳам мавжуд. Уларнинг энг муҳимлари Ховдоғ ва Учқизил марзаларининг шарқидаги Каттақумдир.

Сурхондарё табиий-географик ўлкасида қазилма бойликлардан нефть ва газ, кўмир, полиметалл, алюмин рудаси, гипс, туз, ҳар хил қурилиш материаллари конлари мавжуд. Нефть ва газ асосан Лалмикор, Кўкайди, Ховдоғдан қазиб олинмоқда. Шарғунда эса яхши сифатли тошкўмир кони жойлашган. Сариосиёда полиметалл рудаси (Сангобдак), алюминий рудаси, гипс, оқак конлари жойлашган. Ўзбекистондаги энг катта Хўжайкон туз кони ўлканинг жануби-ғарбида жойлашган. Булардан ташқари, бинокорлик материаллари, нодир ва қимматбаҳо металллар ҳам бор.

Сурхондарё жанубида таркибида ҳар хил эриган моддалар сақловчи бир неча минерал сувлар топилган. Бу сувларнинг даволаш аҳамияти бўлиб, уларнинг энг муҳими Жайронхона минерал суви ҳисобланади.

191

? Савол ва топшириқлар. 1. Сурхондарё ўлкаси географик ўрнининг ўзига хос хусусиятлари нималардан иборат? 2. Нима учун Бойсун, Кўхитанг тоғларида карст ва горлар кўпроқ учрайди? 3. 51-расмдаги Сурхондарё ўлкасининг яхлит табиий-географик кесимидаги ер юзаси кесимини Ўзбекистон табиий харитаси билан таққосланг, унинг шимоли ва ғарбидаги тоғларга таъриф беринг. 4. Сурхондарё ўлкасидаги муҳим тоғлар ва қазилма бойликларини топиб, ёзувсиз харитангизга тушириб олинг.

ИҚЛИМИ ВА СУВЛАРИ

! 1. Ўзбекистоннинг иқлим харитаси ёрдамида ва "Ўзбекистон иқлими" мавзудан олган билимларингизга таяниб, Сурхондарё иқлимининг ўзига хос хусусиятларини аниқланг. 2. Харитадан фойдаланиб, ўлкадан қандай дарёлар оқиб ўтишини белгиланг.

Сурхондарё табиий-географик ўлкасининг иқлими қуруқ субтропик иқлим. Лекин атрофидаги тоғларга кўтарилган сари иқлим ўзгаради. Ўлканинг текислик қисмларида ёз серқуёш, иссиқ ва қуруқ, тоққа томон ҳарорат пасайиб боради. Қиш эса қисқа ва илиқ, лекин атрофидаги тоғларда эса совуқроқ бўлади.

Ёзда ўлканинг текислик қисми жуда исиб кетади. Июлнинг ўртача ҳарорати Деновда +28,4°C, Шерободда +32,1°C га етади. Ёзда баъзан ҳавонинг энг юқори ҳарорати Термизда +50°C га, кўтарилганлиги қайд қилинган (1914 йил 21 июлда). Бу республикамиздаги энг юқори ҳароратдир.

Ўлканинг текислик қисмида илиқ бўлиб, январнинг ўртача ҳарорати Шеробод ва Термизда $+2^{\circ}\text{C}$ га тенг. Лекин атрофидаги тоғларнинг 2500—3000 м баландликларида январнинг ўртача ҳарорати -6°C дир. Баъзан қишда совуқ ҳаво массалари тоғлардан ўшиб, текислик қисми ҳароратини пасайтириб юборади. Шундай кезларда ҳаво ҳарорати -20°C гача пасаяди.

Сурхондарё ўлкасида йиллик ўртача ҳарорат анча юқори бўлиб, Термизда $+17,4^{\circ}\text{C}$, Шерободда $+18^{\circ}\text{C}$, Денов ва Шўрчида $+16^{\circ}\text{C}$, тоғ ёнбағирларида океан сатҳидан 1200 м баландликларда $+14,5^{\circ}\text{C}$ га тенг. Ўлка республикамиздаги энг иссиқ ҳудуд бўлганлигидан ингичка толали пахта ва бошқа субтропик экинлар етиштириш имконини беради.

Сурхондарё ўлкасида ёғинлар нотекис тақсимланган. Ўлканинг жанубидаги текисликларга энг кам ёғин (йилгига 133—230 мм) тушади. Лекин тоғ ёнбағирлари бўйлаб кўтарилгач ёғин миқдори ортиб, 500—600 мм га етади. Нам ҳаво шимол ва шимоли-шарққа борган сари тоғлар томон кўтарилиб совийди ва ўлканинг шимол ва шимоли-шарқдан ўраб олган Ҳисор тоғларининг жанубий ёнбағирларига 800—900 мм гача ёғин тушиши мумкин.

Сурхондарё табиий-географик ўлкасида йиллик ёғиннинг кўп қисми қишда (46—48 %) ва баҳорда (43—44 %) ёғади. Куз ойларида йиллик ёғиннинг 8—10 % и, ёзга эса атиги 1—2 % и тўғри келади.

Ўлканинг текислик қисмида қор қоплами узоқ турмай эриб кетади. Баъзи йиллари ўлканинг текислик қисмига қор бутунлай ёғмайди. Лекин тоғларнинг 1900—2000 м баланд қисмларида эса доимо эримай туради. Доимий қор чизиғи Ҳисор тоғининг жанубий ёнбағрида ўртача 3900—4100 метрдан бошланади. Шу сабабли Ҳисор тоғининг жанубий ёнбағрида кичик музликлар мавжуд.

Сурхондарё табиий-географик ўлкасида ғарбий, жануби-ғарбий ва қишда шимоли-шарқий шамоллар кўп эсади. Ўлка жанубий қисмининг иқлимга жануби-ғарбдан эсувчи чанг-тўзонли қуруқ "Афғон" шамоли салбий таъсир кўрсатади. Бу шамол баъзан 4—5 кунгача давом этиши мумкин. "Афғон" шамолининг тезлиги секундига 15 метрга етиб, чанг-тўзон кўтарилиб, 200 м масофадаги нарсаларни кўриб бўлмайди. Ўша чанг, тўзонлар экинларга зиён келтиради, гўза баргларини қовжиратиб юборади. Бу шамол кўпроқ баҳор фаслида эсади.

Сувлари. Сурхондарё табиий-географик ўлкаси сув бойликларига сероб. Бу ўлканинг асосий дарёлари Сурхондарё ва Шеро-

боддарё ҳисобланади. Сурхондарё ўлкасидаги дарёлар юқори оқимида тор ўзанда тез оқади. Текисликка чиққач эса ўзани кенгайиб оқим тезлиги секинлашади. Сурхондарё ўлкасидаги дарёлар асосан қор ва музликларнинг эришидан ва ер ости сувларидан тўйинади.

Ўлканинг энг муҳим дарёси — Сурхондарёдир. ~~У Тўполон билан Қоратоғ дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлади ва Аму дарёга қуйилади,~~ узунлиги 196 км. Сурхондарё дарёси водийсининг ўртача кенглиги 5—6 км.

Сурхондарё суви май-июнь ойларида кўпаяди. Чунки бу даврда унинг ҳавзасида қарорат кўтарилади, қорларнинг эриши тезлашади. Аксинча, қишда унинг суви камаяди.

Сурхондарёнинг ўртача кўп йиллик сув сарфи $76,2 \text{ м}^3/\text{сек}$.

Сурхондарёнинг ўртача лойқалиги ҳар 1 м^3 сувида 2,9 кг ни ташкил этади.

~~Тўполондарё~~ — Сурхондарёнинг асосий ирмоғи. Тўполондарё Ҳисор тизмасининг Ҳазрат Султон тоғининг 3800 м баландлик қисмидан бошланади, узунлиги 124 км, ҳавзасининг майдони 5217 км^2 . Тўполондарё юқори қисмида тор ўзанда тез оқади. Сурхондарё водийсига чиққач оқими секинлашади. Тўполондарёнинг ўртача йиллик сув сарфи $52,2 \text{ м}^3/\text{сек}$ га тенг.

Сангардак — Сурхондарёнинг йирик ўнг ирмоқларидан бири. У Ҳисор тизмасининг жануби-ғарбидан, 3800 м баландликдан бошланади, узунлиги 114 км, ҳавзасининг майдони 948 км^2 . Сангардак дарёси юқори қисмида тоғ дарёсига ўхшайди. Дарёнинг ўртача кўп йиллик сув сарфи секундига $15,2 \text{ м}^3$ га тенг.

Хўжаипок — Сурхондарёнинг иккинчи йирик ўнг ирмоғидир. У Бойсун тоғининг 3500 м баландлигидан бошланади, узунлиги 97 км, ҳавзасининг майдони 765 км^2 . Дарё юқори оқимида тоғ дарёсидир. Унинг суви апрель-май ойларида кўпаяди, сентябрдан февралгача суви камаяди. Хўжаипок дарёсининг кўп йиллик ўртача сув сарфи Қорлуқ қишлоғи ёнида секундига $6,49 \text{ м}^3$ га тенг.

~~Шеробод дарёси — Амуларёнинг энг охириги ўнг ирмоғи ҳисобланади.~~ Бойсун тоғларининг 2700 м баландлик қисмидан бошланади. Дарёнинг узунлиги 186 км, ҳавзасининг майдони 2950 км^2 .

Шеробод дарёси юқори қисмида ~~Мачайларё, ўрта қисмида Шеробод,~~ қуйи қисмида Қорасув деб аталади. Шеробод дарёси тоғли қисмида тоғ дарёсига ўхшаш бўлиб, Дарбанд қишлоғидан қуйида унинг водийси аста-секин кенгайди, қуйи қисмида эса тармоқларга бўлиниб, қуруқ дельта ҳосил қилиб тугайди.

Шеробод дарёси қорларнинг эришидан, ёмғир ва булоқ сувларидан тўйинади. Шу сабабли унинг суви баҳорда — апрель-май ойларида кўпайиб, август-сентябрь ойларида камайиб қолади. Унинг ўртача кўп йиллик сув сарфи Шеробод шаҳри ёнида секундига 7,53 м³.

Сурхондарё сувидан оқилона фойдаланиш ва янги ерларни ўзлаштириш мақсадида ўлкада сув омборлари ва ариқлар қурилган. Энг муҳимлари Занг, Ҳазарбоғ, Қумқўрғон, Кўкайди ариқлари, Жанубий Сурхон, Учқизил сув омборлари қурилган.

Сурхондарё табиий-географик ўлкасининг ер ости сувлари анча кўп. Сурхондарё атрофини ўраб турган тоғларда тўпланган ер ости сувининг бир қисми булоқ тариқасида ер бетига чиқса, қолган қисми тоғ олди минтақасидаги жойларда тўпланади.

Ўлканинг текислик қисми Сурхондарё артезиан ҳавзасига киради, ер ости сувлари бир неча қатламлар орасида жойлашган. Ер ости сувининг ер бетига яқин устки қатлами кўп ҳолларда шўртангдир. Грунт сув қатлампидан чуқурда (25—30 м дан чуқурда) қатламлар орасидаги босимли ер ости суви жойлашган. Улар, баъзи жойларда қазилса ўзи отилиб чиқади. Ўлканинг 900—1000 метрдан чуқур қисмида минераллашган иссиқ сувлар жойлашган, ҳарорати 50—70°C га етади. Масалан, Жайронхона минерал суви 2100 м чуқурликдан чиқиб, ҳарорати 70°C дан юқори. Кўкайди, Лалмикор, Учқизил, Ховдоғ, Эски Термиз каби жойлардан булоқлар чиққан бўлиб, улар шифобахш хусусиятларга эга.

? Савол ва топшириқлар. 1. Сурхондарё иқлимига қандай омиллар таъсир этади? Нима сабабдан қуруқ субтропик иқлим вужудга келган? 2. 51-расмдаги Сурхондарёнинг яхлит табиий-географик кесимидан иқлим кўрсаткичларини Ўзбекистон иқлим харитаси билан таққосланг. Ҳаво ҳарорати ва ёгинлар жанубдан шимолга қандай ўзгаришини ва унинг сабабларини аниқланг. 3. Ўлкага эсувчи қандай шамолларни биласиз? "Афғон" шамолининг ўзига хос хусусияти нималардан иборат? 4. Ўлкада қандай йирик дарёлар бор ва нима учун тоғ дарёлари серсув? Ўлкада ер ости сувлари қандай аҳамиятга эга? 5. Энг муҳим дарё, ариқ ва сув омборларини ёзувсиз харитага туширинг. 6. Иловадаги 3—4- жадвал маълумоти асосида Термизда йил давомида ҳаво ҳарорати ва ёгинларнинг ўзгариши диаграммасини ишланг.

ТУПРОҚЛАРИ, ЎСИМЛИКЛАРИ ВА ҲАЙВОНОТ ДУНЁСИ

! 1. Ўзбекистон тупроқ харитасидан қандай тупроқ турлари тарқалганлигини аниқланг. 2. Сурхондарё ўлкасида қандай табиат минтақалари жойлашган?

Сурхондарё табиий-географик ўлкасининг тупроғи ер юзасига иқлимга, ер ости сувларига боғлиқ ҳолда турли жойларда турличадир. Океан сатҳидан 500 м баландликкача бўлган жойлариди оч бўз тупроқ тарқалган.

! Бўз тупроқ хусусиятларини эсланг.

Оч бўз тупроқлар тарқалган жойларда ер ости сувларига боғлиқ ҳолда шўрлашган тупроқ, тақир бўз тупроқ, аллювиал-ўтлоқ, ўтлоқ, ботқоқ тупроқлар ҳам учрайди. Сурхондарё ва Шеробод дарёларининг қайирларида аллювиал-ўтлоқ ва ботқоқ тупроқлар учраса, грунт суви ер бетига яқин бўлган жануби-ғарбий қисмида шўрлашган ва тақир бўз тупроқлар учрайди. Ўлканинг жанубий қисмидаги қум массивларида қумли ва қумлоқ тупроқлар учрайди.

Ўлканинг 500 м дан 1200 м баландликкача қисмида оддий ва тўқ тусли бўз тупроқлар тарқалган. Буларда чиринди қатлами 0,7 м га етади. Бундай тупроқлар кўп жойларда ўзлаштирилиб, маданий бўз тупроққа айлантирилган.

Сурхондарёнинг 1200 (1500 м) м дан баландда бўлган тоғ ёнбағирларида тоғ жигар ранг тупроқлари тарқалган бўлиб, таркибида чиринди 4—6 % га боради.

Ўлка тоғларининг 2500 м дан юқори қисмларида оч-қўнғир тоғ тупроғи тарқалган бўлиб, айрим жойларда тошлоқли ерлар очилиб қолган қоялар мавжуд. Оч-қўнғир тупроқ таркибида чиринди миқдори 4—5 % га боради. Баъзан арчазор ва ёнғоқзорлар тагида эса тоғ ўрмон-қўнғир тупроғи, таркибида чиринди миқдори 10 % га боради. Тоғларнинг баланд қисмида, сизот сувлари мавжуд бўлган жойларда эса баланд тоғли ўтлоқ-ботқоқ тупроқлари ҳам учрайди.

Ўсимликлари. Сурхондарё табиий-географик ўлкасида ўсимликлар бир хил жойлашган эмас. Бу энг аввало унинг ер усти тузилишига, иқлимга, тупроқ қопламга ва ер ости сув сатҳига боғлиқ.

Ўлканинг 500 м баландликкача бўлган қисмида чўл минтақасига оид ўсимликлар бор. Бу ерларда эфемерлардан ранг, илоқ, қўнғирбош, нўхатак, шунингдек шувоқ ва бошқа ўсимликлар



52- расм. Деновадаги субтропик ўсимликлар маскани.

ўсади. Йирик дарё қайирларида тўқай ўсимликлари мавжуд. Ер ости сувлари ер бетига яқин бўлган жойларда эса шўралар ўсади. Сурхондарё водийсининг жанубий қисмидаги қумлоқларда жузғун, қум илоқи, қуёнсуяк каби ўсимликлар учрайди.

Сурхондарё адирларида намлик нисбатан ортади, бинобарин, ўсимликлар нисбатан зич. Адирда кўпроқ эфемер ўсимликлар ҳамда шувоқ, коврак, қўзиқулоқ, бир йиллик астрагал, жавдар, буғдойиқ кабилар мавжуд. Шунингдек, адирларда бутасимон ўсимликлардан итбурун, бодом, зирк кабилар ҳам ўсади.

Сурхондарё тоғларида (1500—2500 м) ҳарорат нисбатан пасаяди, ёғин миқдори ортади. Бу эса баланд бўйли ўтларнинг ўсишига имкон беради, буғдойиқ, жавдар, типчоқ, ёввойи арпа, ширач, қурғоқчил ва тошлоқ ерларда астрагал ўсади. Буталардан бодом, иргай, итбурун зирк, дарахтлардан арча, заранг, хандон писта, ёнғоқ, дўлана, терак кабилар ўсади. Сурхондарё ўлкасининг шарқида жойлашган Боботоғ ўзининг хандон писталари билан машҳурдир. Ўлка тоғларининг энг баланд қисмлари тоғ ўтлоқларидан иборат. Сурхондарё ўлкасида чинорлар ҳам кўп ўсади. Чинорлар, хусусан, Бойсун ва Сайроб қишлоқларида кўп. Сайроб қишлоғидаги чинор ўлкадаги энг кекса чинор бўлиб, ёши

800 йилдан ортиқ. Бу чинор танасида катта ковак бўлиб, аввал ундан аскарлар қароргоҳи сифатида, сўнгра қишлоқ кенгаши, кутубхона, мактаб, чойхона, сартарошхона сифатида фойдаланилган. Ҳозир эса табиий ёдгорлик сифатида муҳофаза қилинмоқда.

Сурхондарё водийсида қуруқ субтропик иқлим туфайли анор, анжир, хурмо, шакар қамиши, цитрус ва бошқа иссиқсавар мевали дарахтлар ва мевалар стиштирилади. ~~Денов субтропик ўсимликлар~~ масканида иссиқ мамлакатларда ўсувчи дарахтлар ва мевалар ўстирилмоқда.

Ҳайвоноти. Сурхондарё табиий-географик ўлкасида бўри, тулки, бўрсик, кийик, буғу, тоғ такаси, тоғ қўйи, Ҳиндистон майнаси, қалдирғоч, кемирувчилардан каламуш, қўшоёқ, юмронқозик яшайди.

Тўқайларида тўқай мушуги, қирғовул, ёввойи чўчқа, чиябўри, тулки, гоз, ўрдак учрайди.

Судралиб юрувчилардан ўқ илон, Туркистон капча илони, геккон калтаксаги бор. Булардан ташқари, яна жайра, тасқара, чил ва какликлар ҳам яшайди.

Сўнгги йилларда ерларни ўзлаштириш, қишлоқ хўжалигида кимёвий моддаларни татбиқ этиш, ҳар хил завод ва фабрикаларни қуриш, яйловлардан нотўғри фойдаланиш, мевали ва доривор ўсимликларга нотўғри муносабатда бўлиш туфайли ўлка табиатида салбий ўзгаришлар юз бермоқда. Ҳаво, сув ифлосланмоқда, тупроқ эрозияга учрамоқда, баъзи ўсимлик ва ҳайвон турлари камайиб кетмоқда.

Ўлка табиатининг ифлосланишида Тожикистоннинг Турсунзода шаҳрида жойлашган алюминий заводидан чиқаётган зарарли моддалар, жумладан фтор моддаси таъсирида ҳаво-сув ифлосланиб, меваларнинг сифати бузилиб, ҳосилдорлик пасайиб кетмоқда, қорамолларнинг соғлигига путур етмоқда. Кишилар орасида ҳар хил касалликлар кўпайиб, болалар ўлими ортиб бормоқда.

Сурхондарё ўлкаси табиатини, хусусан Амударё тўқайзорлари ландшафтини ва Кўҳитанг тоғ ландшафтини ва у ерлардаги ўсимлик ва ҳайвонларнинг баъзи турларини ҳимоя остига олиш учун Сурхондарё қўриқхонаси ташкил этилган. Бу қўриқхона майдони 28 014 гектар бўлиб, иккита қисмдан иборат. Биринчи қисми ~~1960 йили ташкил этилган собиқ Найғамбаророл қўриқхонасини ўз ичига олади. Бу қисм Амударёдаги буйи 15 км, эни 5 км бўлган оролда жойлашган.~~ унда тўқай ландшафти ва у ердаги ўсимликлар (баланд бўйли қамишзорлар, илонпечак, ёввойи жийда, тол, тераклар мавжуд) ҳамда ҳайвонлар (хонгул, тўнғиз,

тулки, тўқай мушуги, чиябўри, қуён, тождор тустовуқ, илонлар ва бошқалар) ҳимоя қилинади.

Сурхондарё қўриқхонасининг иккинчи қисми собиқ Кўҳитанг буюртмасининг ҳудудини ўз ичига олиб, тоғ ландшафти ҳамда морхўр, Бухоро тоғ қўйи, бургут ҳимоя остиға олинган. Шунингдек, қўриқхона ҳудудида Зарауткамар археологик ёдгорлиги ҳам жойлашган.

? Савол ва топшириқлар. 1. Сурхондарё ўлкасида тупроқ турлари нима учун текисликдан тоққа томон ўзгаради? 2. 51-расмдаги Сурхондарёнинг яхлит табиий-географик қисмидан тупроқ ва ўсимлик кесимини Ўзбекистон хариталари билан таққосланг. Жанубдан шимолга томон ўсимлик турларининг ўзгаришини ва унинг сабабларини аниқланг. 3. Ўлканинг ҳайвонот дунёсини тасвирланг. 4. Ўлка табиатини ифлословчи манбалар нималардан иборат? Табиатнинг ифлосланиши қандай салбий оқибатларни келтириб чиқармоқда? 5. Сурхондарё қўриқхонаси нима мақсадда ташкил этилган? Қандай ўсимлик ва ҳайвонлар муҳофаза қилинади?

ҚИЗИЛҚУМ

? 1. Ўзбекистон табиий харитасидан фойдаланиб, Қизилқум табиий-географик ўлкаси Ўзбекистоннинг қайси қисмида жойлашганлигини аниқланг. 2. Чўл деганда қандай табиий ландшафт кўз олдингизга келади? 3. Ўрта Осиёда Қизилқумдан бошқа яна қандай чўллар бор? 4. Қизилқумдаги паст тоғларни табиий харитадан топинг. 5. Қизилқумнинг энг баланд ва энг паст жойларини аниқланг.

Қизилқум табиий-географик ўлкасига Марказий Осиёдаги энг катта чўллардан бири Қизилқумнинг Ўзбекистонга қарашли ғарбий катта қисми киради. Қизилқум чўлининг шимолий ва шарқий қисмлари, бизга қўшни Қозоғистон Республикаси ҳудудидадир. Шу сабабли Марказий Осиё текислик қисмининг деярли ўртасида жойлашган Қизилқум табиий ўлкасининг шимолий чегараси Қозоғистон чегарасидан ўтади. Бу чегара шарқда Мирзачўл, жануби-шарқда Зарафшон табиий ўлкалари билан чегараланади. Жануби-ғарбий чегараси Туркманистон чегарасидан, ғарбий чегараси эса Қуйи Амударё чеккасидан ўтади. Қизилқум ўлкасининг Марказий Осиё текисликлари марказида бундай жойлашганлиги унда ҳақиқий чўл ландшафтлари тарқалишига сабаб бўлган.

ЕР ЮЗАСИ, ГЕОЛОГИК ТУЗИЛИШИ ВА ФОЙДАЛИ ҚАЗИЛМАЛАРИ

Қизилқум жануби-шарқдан шимоли-ғарбга томон қия бўлиб, шакллари — қумли текисликлар, шўрхок ботиқлар ва якка-якка ҳолда жойлашган паст тоғлардир.

Қизилқум жануби-шарқдан шимоли-ғарбга томон қия бўлиб, ер

юзасининг океан сатҳидан баландлиги шу йўналишда 300—200 м дан 100 м гача пасая боради. Чўлнинг марказий қисмидаги Мингбулоқ ботиғининг таги океан сатҳидан 12 м пастда жойлашган.

Қизилқум ёш платформадан иборат Турон плитасида жойлашган. Турон плитасининг замини палеозой эрасининг қаттиқ ётқизиқларидан, устки қисми эса мезозой ва кайнозой эраларининг юмшоқ чўкинди жинсларидан таркиб топган. Бу ерда палеозой жинслари Бўкантоғ (764 м), Етимтоғ (571 м), Томдитоғ (922 м), Қулжуқтоғ (785 м), Султон Увайс тоғи каби пасттоғларни ҳосил қилган. Қизилқумнинг асосан шарқий қисмида жойлашган бу ёш ва паст тоғлар палеозой эрасининг кристалли сланец, оҳақтош, гранит каби жинсларидан таркиб топган. Бу жинслар чўл иқлими шароитида кучли емирилиб, тоғ олди ётқизиқларини ҳосил қилган. Бу ётқизиқлар тоғлар атрофида эни 1—2 км дан 30 км гача бўлган чақиқ жинслар қопламани вужудга келтирган. Вақтинчалик оқар сувлар тоғ ёнбағирларини ўйиб, қуруқ ўзанлар ва жўрлар ҳосил қилган. Тоғ ёнбағирларининг айрим ерларидан булоқлар оқиб чиқади.

Қизилқумнинг ҳар ер-ҳар ерида эни 500—600 м дан 3—5 км гача келадиган ботиқлар бор. Мингбулоқ ботиғидан ташқари, бу ерда яна Оёқоғитма, Қорахотин ва Муллали ботиқлари бор. Узунлиги 150 км дан ортадиган Мингбулоқ ботиғи шимолдан Бўкантоғ, шарқдан Томдитоғ, жанубдан Овминзатоғ оралиғида бўлиб, ғарбга кенг очиқдир. Овминзатоғдан шарқда Қорахотин ботиғи жойлашган.

Қизилқумнинг асосий майдонини қоплаган қумлар палеоген ва тўртламчи давр жинсларининг нураши ҳамда шамолда учиб юриши натижасида ҳосил бўлган. Қумларнинг пайдо бўлишида қадимги дарёлар келтирган (аллювиал) жинсларнинг роли айниқса катта. Шамол қумларни тўзитаиб ер юзасининг қумли шакллари — барханлар, дўнг қумлар, қум жўяклари ва кичик-кичик чуқурликларни ҳосил қилган.

Ер юзасининг қумли шакллари Қизилқумнинг шимолий ва ғарбий қисмида кенг тарқалган. Қумлоқ текисликларда у ер-бу ерда шўрхок ва тақирлардан иборат пастқам ерлар учрайди. Умуман Қизилқум ўлкасида ер юзасини уч хилга ажратиш мумкин. Булар катта майдонни эгаллаган текисликлар, у ер-бу ердаги паст тоғлар ва альп бурмаланишида пайдо бўлган ёш тоғлардир. Уларнинг ёшлигини зилзила тарзида тектоник ҳаракатларнинг давом этаётганидан ва тоғларнинг ёнбағри ҳамда тепалари серқоя эканлигидан билиш мумкин. 1976 ва 1984 йиллардаги даҳшатли Газли зилзиласи Қизилқум тоғларининг ҳозирда ҳам

ўсаётганлигига яққол мисолдир. Қизилқум ўлкаси 7—8 балл зилзилалар бўладиган зонага киради.

Қизилқум ер бағрида фойдали қазилмалар кўп. Бу ер айниқса нефть-газ ва бинокорлик материалларига бой. Табиий газ конлари ўлканинг жануби-ғарбий қисмидадир. Қизилқум табиий газ заҳиралари жиҳатидан республикамизда олдинги ўринлардан бирида туради. Бу ерда Газли, Тошқудуқ, Хўжақазғон, Янгиқазғон, Дояхотин газ конлари бор. Газлидан қазиб олинадиган газ қувурлар орқали бир канча жойларга юборилмоқда. Бухоро вилоятининг Қизилқумдаги ва унга туташ айрим аҳоли манзилгоҳлари ҳам газлаштирилмоқда.

Қизилқумда бир неча олтин кони бўлиб, булар орасида энг каттаси Мурунгов олтин конидир. У заҳираси, сифати ва қазиб олишнинг арзонга тушиши жиҳатидан дунёда олдинги ўринлардан бирида туради.

Булардан ташқари Қизилқумда мис, асбест, корунд, графит, феруза, гранит, оҳақтош, оҳақ конлари бор. Бинокорликда ишла-тиладиган сочилма қумлар ҳам каттагина майдонга тарқалган.

? Саволлар. 1. Қизилқум Турон текислигининг қайси қисмида жойлашган? 2. Қизилқумнинг ер юзаси қандай тузилган? 3. Қизилқумда нима учун кучли зилзилалар бўлиб туради? 4. Қизилқум табиий-географик ўлкаси ер бағрида қандай қазилма бойликлар бор?

ИҚЛИМИ ВА СУВЛАРИ

Қизилқум табиий-географик ўлкасининг иқлими кескин континентал чўл иқлимидир. Қизилқум чўли — асосан иқлим маҳсули. Чўллар пайдо бўлишида ҳаво ҳамда ер устки қисми ҳароратининг жуда катта бўлиши (энг юқори ҳаво ҳарорати 48—50°C гача) ва айни вақтда йиллик ёғин миқдорининг жуда камлиги етакчи омил ҳисобланади.

Қизилқумнинг қиши совуқ келади. Бунга сабаб шуки, қишда шимолдан Сибирь антициклони ва Арктика қуруқ, совуқ ҳаво массалари тез-тез кириб келади. Шу сабабли қишда кўпинча ҳаво очиқ келиб, шамол кам бўлади, изғиринли "қора совуқ" ҳукмронлик қилади. Айрим кунлари ҳаво ҳарорати жуда пасайиб, — 13—35° гача тушади. Циклонлар туфайли ғарбдан кириб келувчи шамоллар ёғин келтириши билан бирга ҳаво ҳароратини ҳам бир оз кўтарди. Қизилқумнинг қишки об-ҳавоси унга туташ Қуйи Амударё ўлкаси ҳавосидан кам фарқ қилади. Бу ерда январь ойи ҳавосининг ўртача ҳарорати —4—8° (Қуйи Амударёда эса —5—9°), ҳақиқий қиш об-ҳавоси икки ойдан ортиқ давом этади.

Баҳор об-ҳавоси беқарор келиб, ҳарорат тобора кўтарила бо-

ради, тез-тез ёмғир ёғиб ўтади. Натижада баҳор фаслида табиат яшнаб кетади, кўп жойларда ер юзасини эфемер (баҳори) ўтлар майсаси кўм-кўк қоплаб олади. Бу фаслда ўлкадаги гилли чўллар дашт манзарасини эслатади.

Апрель ойида ёғингарчилик тугаб, ҳаво ҳарорати тобора кўтарила боради.

Узоқ 150 кунлик ёз фаслида ўлканинг ҳамма қисми бирдай қизиб кетади. Бунга сабаб, биринчидан, қуёш радиацияси миқдорининг катталиги (йиллик ялпи радиация 120 ккал/ см²) бўлса, иккинчидан, жанубдан кириб келувчи иссиқ, қуруқ тропик ҳаво массаларининг таъсиридир. Июль ойида ҳавонинг ўртача ҳарорати ўлканинг шимолида 28° бўлса, жанубий қисмида 30° га тенг. Ёздаги энг юқори — мутлақ ҳарорат 46°. Бу вақтда чўлдаги қумлар 70—75°С гача қизиб кетади. Июль ойида туш вақтидаги нисбий намлик 15—18 % бўлиб, бу ҳавонинг жуда қуруқ эканлигини билдиради. Баъзан ёзда жанубдан жуда иссиқ чанг-тўзонли гармсел шамоли эсиб, қумларни тўзитиб ўсимликларни қовжиратиб кетади. Ёзда ҳаво ҳароратининг кечаси билан кундузи ўртасидаги фарқи катта бўлиб 30° га етади. Бу ҳам Қизилқум иқлими континенталлигининг муҳим кўрсаткичидир.

Куз об-ҳавоси ўзгарувчан бўлса-да, кўпинча нисбатан қуруқ келади. Айрим йиллари эрта тушган совуқ жонли табиатга салбий таъсир кўрсатади.

Қизилқум ўлкасига ёғин кам тушади. Йиллик ўртача ёғин миқдори 70—110 мм бўлиб, у ҳам фасллар бўйича жуда нотекис тақсимланган. Йиллик ёғин миқдорининг асосий қисми баҳор ва қиш фаслига тўғри келади. Йиллик ёғин миқдорининг 36 % и қиш ойларига, 40 % га яқини эса баҳор ойларига тўғри келади. Ёз жуда қуруқ бўлиб, июнь-август ойларига йиллик ёғин миқдорининг 3—6 % и тўғри келади. Қизилқумда шамоллар ёз ва кузда шимолдан, қиш ва баҳорда эса асосан шимоли-шарқдан эсади.

Қизилқум табиий ўлкаси иқлими қурғоқчил бўлганлигидан унда доимий оқар сувлар йўқ. Бироқ у артезиан сувларига бой. Анча чуқурда, катта босим остида ётган бу сувлардан яйловларга сув чиқариб молларни суғоришда, қисман экинларни суғоришда ва маиший хизматда фойдаланилмоқда. Қизилқумдаги паст тоғлар этагидан булоқ сифатида оқиб чиқувчи сизот сувларидан ҳам хўжаликда кенг фойдаланилади.

? Савол ва топшириқлар. 1. Қизилқум ўлкаси иқлими қандай иқлим типига киради? 2. Қизилқумда ёз ва қиш об-ҳавосининг ўзига хос хусусиятлари нималардан иборат? 3. Қизилқумда баҳор об-ҳавосининг жонли табиатга таъсирини сўзлаб беринг. 4. Қизилқумда нима учун доимий оқар сувлар йўқ?

ТУПРОҚЛАРИ, ЎСИМЛИКЛАРИ ВА ҲАЙВОНОТ ДУНЁСИ

Қизилқум ҳудудида бир неча хил тупроқлар тарқалган. Энг катта майдонни эгаллаган ва нисбатан ўсимликларга бой қумли ерларда чўл қум тупроқлари ҳосил бўлган. Тўзима қумли ерларда эса тупроқ қоплами ҳосил бўлмайди. Қизилқумдаги паст тоғларнинг ёнбағирларида ҳамда этакларида сур-қўнғир тупроқлар тарқалган. Улар механик таркиби жиҳатидан кўпроқ қумли, қумлоқ ва шағалли бўлади. Ўлканинг пастқам ерларини шўрхоқ тупроқлар қоплаган. У ер-бу ерда гили тупроқлардан тақирлар учрайди. Юзаси теп-текис, бироқ жуда зич бу тупроқларда ўсимликлар ўса олмайди ва улар фойдаланиш учун ноқулайдир.

Қизилқум ўлка чеккасидаги воҳаларда ҳам қисман чўл тупроқлари вужудга келган. Учқудуқ, Зарафшон, Мурунгов, Томдибулоқ, Мингбулоқ, Газли, Жингилди каби шаҳар ҳамда қишлоқлардагина обикор деҳқончиликдан фойдаланилади. Чўлнинг экин экиладиган жойларида бундай маданий тупроқлар воҳа тупроқлари дейилади.

Қизилқум ўлкасида 600 тадан ортиқ ўсимлик тури тарқалган. Булар орасида кенг тарқалган ўсимликлар қисқа баҳор фаслида ўз вегетация даврини ўтказувчи эфемер ва эфемероидлардир. Эфемерлар — бир йиллик, эфемероидлар эса кўп йиллик ўсимликлар ҳисобланади.

Қизилқум ўсимликлари асосини қумли чўл ўсимликлари — қумқийёқ, жузғун, янтоғ, қандим, астрагал, селеу ташкил этади. Улар қоракўл қўйлари боқиладиган яйловларни ҳосил қилади. Ўлкада қоракўлчиликни ривожлантириш имкониятлари катта. Саксовул, қум акацияси ва қуёнсуяк ҳам қумли чўлларнинг ўзига хос ўсимликларидан бўлиб, улар тўзғоқ қумларни мустаҳкамлашда катта аҳамиятга эга. Қизилқумда кўпроқ оқ саксовул тарқалган.

Шўрхоқ чўлларда шувоқ, шўра ўсимликлари ва қора саксовул ўсади. Шўра ўсимликларидан юлғун, сарсазан ҳамда туяқорин характерлидир. Илгари ўсимлиги бўлмаган тақирларда ҳам айрим ўт ўсимликлари ва донашур тарқалмоқда.

Баҳорда Қизилқум ранг, қўнғирбош, ялтирбош, чучмома, лола каби ранг-баранг ўсимликлар билан қопланиб, яшнаб кетади. Бироқ улар ёз бошланиши билан қовжираб қуриб қолади.

Қизилқум ҳайвонларининг ўзига хос энг ажойиб хусусияти чўлнинг жазирама иссиғига ва сувсизлигига мослашганлигидир. Бу ерда қушларнинг 67 та, сут эмизувчиларнинг 33 та, судралувчи ҳайвонларнинг эса 32 та тури учрайди. Булар барчаси сувни кам

ичади. Хусусан, кемирувчи ва судралувчилар яшил ўсимликлар таркибидаги сув билан кифояланади.

Қизилқумда сутэмизувчи ҳайвонлардан жайрон, сайгоқ, бўри, тулки, чиябўри учрайди. Жайрон жуда чопқир ва хушёр ҳайвон бўлиб, ўткир кўзи ва ҳидлаш сезгиси орқали узоқдаги хавфни ҳам дарҳол пайқай олади. Жайрон кўплаб ов қилинганлиги сабабли камайиб кетган эди. У эндиликда муҳофаза қилиниши туфайли кўпайиб бормоқда.

Қизилқум — судралувчилар ҳамда кемирувчилар макони. Улар ёзнинг жазирама иссиғида гоҳ саксовул ва буталарга чиқиб, гоҳ қум ичига қазиб кириб жон сақлайдилар. Чунки ер юзасидан юқорида ва қум тагида ҳарорат бирмунча паст, қум ичи эса салқин ҳамда нам бўлади. Ҳашаротлардан чаён, қорақурт, фаланга, чигиртка тарқалган. Чаён билан қорақурт заҳарли ҳашарот ҳисобланади.

Чўлда хилма-хил калтакесақлар айниқса кўп. Уларнинг энг каттаси эчкемар бўлиб, у аҳоли манзилгоҳлари яқинида анча камайиб кетди. Илонлардан қум бўғма илони, чарх илон, қалқон-тумшуқ илон тарқалган. Чўлда қушлардан булдуруқ, қорабовур, ёввойи кабутар, бойқуш, хўжасавдоғар, чумчуқ яшайди.

Бундан 20 йил муқаддам Қизилқум чўлининг жануби-ғарбида Амударё бўйидаги тўқай ландшафтларида Қизилқум қўриқхонаси барпо этилган. Майдони 4 минг гектар келадиган бу қўриқхонада тўқай ҳамда қумли чўл ўсимликлари ва ҳайвонлари қўриқланмоқда ҳамда илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Қўриқхонада нодир ҳайвонлардан — хонгул, жайрон, тўнғиз, қушлардан — қирғовул, бирқозон, қизил ғоз муҳофаза қилинмоқда. Бироқ Амударё сувининг камайиб кетганлиги қайирдаги тўқай ландшафтларига, айниқса ўсимлик ва ҳайвонот дунёсига салбий таъсир этмоқда.

Умуман, Қизилқум ўлкасида саксовулнинг кўплаб кесилиши, яйловлардан нотўғри фойдаланиш, кўплаб чўл ҳайвонларининг ов қилиниши натижасида қирилиши табиатга салбий таъсир этмоқда. Натижада тўзима қумлар майдони кенгаймоқда, яйловлар ҳолати ёмонлашмоқда.

? Саволлар ва топшириқлар. 1. Қизилқумда қандай тупроқлар тарқалган? 2. Бу ерда қайси ўсимлик ва ҳайвонлар кўпроқ учрайди? 3. Чўл ўсимликлари ва ҳайвонлари табиий шароитга қандай мослашганлигини сўзлаб беринг.

ҚУЙИ АМУДАРЁ

? 1. Ўзбекистон табиий шароитига кўра неча табиий-географик ўлкага бўлинади?
2. Ўзбекистон табиий харитасидан Қуйи Амударё табиий ўлкасининг географик ўрнини ва океан сатҳидан баландлигини аниқланг. 3. Урганч ёки Нукус шаҳри билан Тошкент шаҳри оралигидаги масофа неча километр эканлигини харитадан ҳисоблаб чиқинг.

Амударёнинг қуйи қисмида, унинг чап ва ўнг соҳилидаги ерлар қадимдан Хоразм воҳаси деб юритилади. Қуйи Амударё ўлкаси Хоразм воҳаси ва Амударё дельтасини ўз ичига олади.

Қуйи Амударё табиий-географик ўлкаси ғарбда Устюрт платоси, жануб ва жануби-ғарбда Туркменистон, шарқда Қизилқум билан чегарадош бўлиб, шимолда Орол денгизигача давом этади.

Мазкур ўлка Ўзбекистоннинг шимоли-ғарбида, йирик Қорақум ва Қизилқум чўллари оралигида жойлашган. Ўлканинг атрофида шимолдан эсувчи совуқ, жанубдан эсувчи иссиқ ҳаво массаларининг кириб келишига халал берувчи табиий тўсиқлар йўқ.

Қуйи Амударё ўлкаси Амударё келтирган лойқалардан ҳосил бўлган. Ўлка Турон текислигининг ўрта қисмини эгаллаган бўлиб, унда тоғлар, чуқур ботиқлар учрамайди.

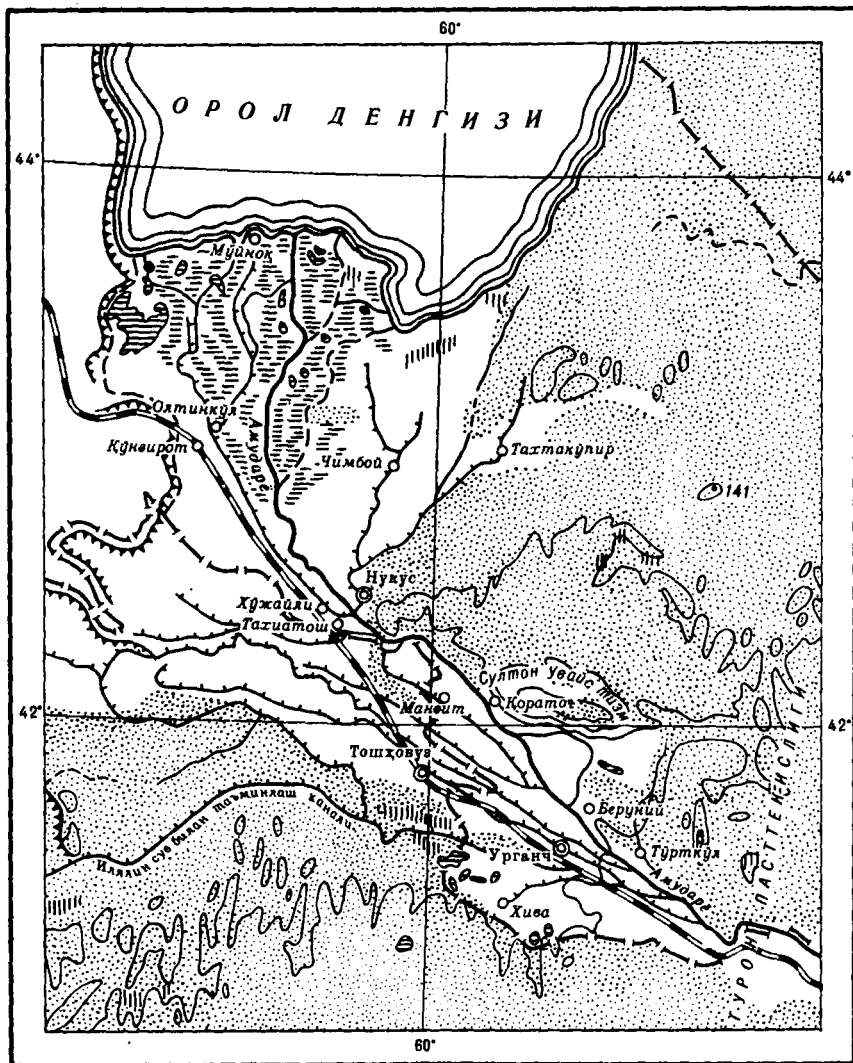
Хоразм воҳаси — Амударёнинг туҳфаси бўлиб, қадимий маданий масканлардан биридир. Хоразм воҳаси география, астрономия, математика ва бошқа фанларнинг ривожланишига муносиб ҳисса қўшган алломалар — Муҳаммад Хоразмий ва Абу Райҳон Берунийлар ватанидир. Абу Али ибн Сино ҳам шу ўлкада камол топган.

ЕР ЮЗАСИ, ГЕОЛОГИК ТУЗИЛИШИ ВА ФОЙДАЛИ ҚАЗИЛМАЛАРИ

Қуйи Амударёнинг ер юзаси ясси текисликлардан иборат. Текисликнинг жанубий қисми бўр ва палеоген даврларида, бошқа катта қисми антропоген даврида аллювиал ётқиқиқлардан ташкил топган. Ер юзасини Амударё оқизиб келтирган қум ва гил жинслари қоплаган. Дарё келтирган жинсларнинг қалинлиги 25 метрдан 90 метргача этади.

Қуйи Амударёнинг ер юзаси умуман жануби-шарқдан шимолга томон бир оз қия. Хоразм воҳасининг океан сатҳидан ўртача баландлиги 100 м атрофида. Текисликда саёз чуқурликлар, марзасимон қуруқ ўзанлар, баландлиги 4—6 метрли тепалар ҳам учрайди.

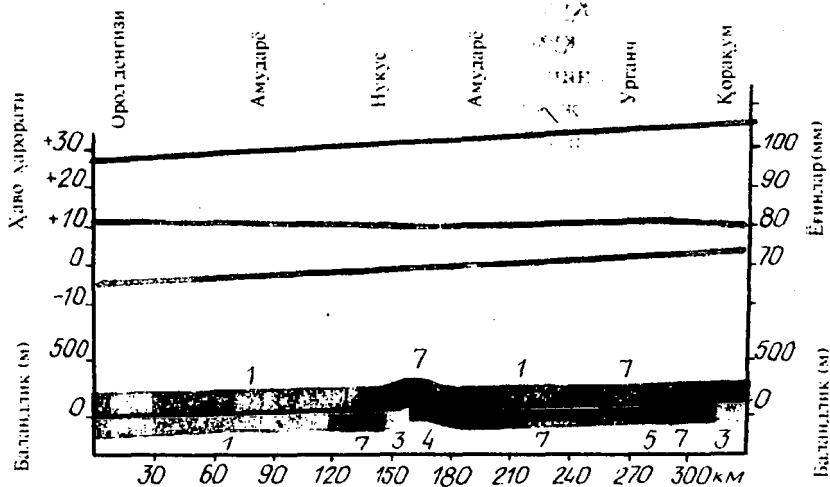
Қуйи Амударё ҳудудида Амударё ўзани анча кенгайиб, эни бир неча километрга этади. Дарё водийсининг қирғоқлари паст, ётиқ



53- расм. Қўйи Амударё.

бўлиб атрофдаги ерларга аста-секин тутшиб кетади. Бундан 30—40 йил муқаддам сув тошқини бўлганида қайирларни ва ундан 1—1,5 м баландликдаги кўҳна қайирларни сув босиши мумкин эди.

Инсон фаолияти таъсирида Хоразм воҳасининг табиий ер юзаси ўзгариб кетган. Тупроқларга узоқ вақтдан буён ишлов берилиши сабабли ер юзаси анча текисланган. Ер юзасида ариқ (канал) лар, оқова сувлар учун қазилган зовурлар, сув иншоотлари — дамба-



54- расм. Қуйи Амударёнинг яхлит табиий-географик кесими.

лар, ариқларни тозалашда ҳосил бўлган марзалар ўлканинг ер юзасини бир оз паст-баланд қилиб туради.

Қуйи Амударё ўлкасининг текис ер юзаси унинг жанубида, Туямўйин атрофида ўзгаради. Туямўйин атрофининг океан сатҳидан баландлиги 150 метрга етади. Бу ерлар қумоқ, қумли, мергель ва конгломерат жинсларидан тузилган. Амударёнинг ўнг соҳилида жўяксимон қумлар ва қум уюмлари учрайди.

Амударёнинг ўнг соҳилида 42° шимолӣ кенглик атрофида Султон Увайс тоғи жойлашган. Тоғнинг ғарбий ёнбағри Амударё соҳилига тик тушади. Султон Увайс тоғи анча емирилган, энг баланд нуқтаси Аччитоғнинг океан сатҳидан баландлиги 473 метр.

Қуйи Амударёнинг Қорақалпоғистон ҳудудидаги шимолӣ қисми асосан Амударё дельтасидан иборат. Дельта Нукус шаҳри атрофидан бошланади. Дарёнинг собиқ ўзанлари уни айрим қисмларга бўлиб юборган.

Дельтанинг умумий майдони $144\ 500\ \text{км}^2$.

Амударё дельтасининг океан сатҳидан баландлиги 100 метрга етмайди. Орол денгизи соҳилларининг океан сатҳидан ўртача баландлиги 40 метр. Яқин-яқингача Амударё дельтага йилига миллионлаб тонна лойқа келтириб ётқизар эди. Туямўйин сув омборининг қурилиши ва Амударё сувининг дельтадаги миқдори камайиши муносабати билан лойқа ётқизиши ҳам кескин камайди. Амударё дельтасидаги чўкинди лойқа қатламининг ўртача қалинлиги 80 метрга боради.

Дельта ҳудудида Қўшқаноттоғ ва Белтоғ каби кичик-кичик қирлар бор. Дельтада қум массивлари ҳам учрайди.

Амударё дельтасининг ғарбий қисмида қадимги дельта Кўҳнадарё текислиги жойлашган, текислик юзаси қумлар билан қопланган. Хўжайли шаҳри яқинидаги пастак қирларнинг усти текисланиб қолган, баъзилари эса қум билан қопланган.

Қуйи Амударё табиий-географик ўлкасида қуйидаги фойдали қазилмалар учрайди: Орол денгизи яқинида табиий ёнувчи газ ва нефть муҳим аҳамиятга эга. Дарё дельтасидаги глаубер (мирабилит) тузи саноат аҳамиятига эга. Бинокорлик материаллари айниқса кўп: Султон Увайс тоғининг этакларидаги гранит, мрамар, оҳактош, мергель ва гипс каби қурилиш материалларидан фойдаланиш мумкин.

? Савол ва топшириқлар. 1. Қуйи Амударё ўлкаси табиий-географик ўрнининг ўзига хос хусусиятлари нималардан иборат? Қуйи Амударё текислиги қандай вужудга келган? 3. Қуйи Амударёнинг табиий-географик кесимидаги (54-расм) ер юзасини Ўзбекистон табиий харитаси билан қиёслаб, ер юзасига тавсиф беринг. 4. Қуйи Амударё ўлкасида қандай фойдали қазилмалар мавжуд? 5. Қуйи Амударё ўлкасининг андаза харитасини тайёрланг. Андаза ёрдамида дафтарга ўлканинг ёзувсиз харитасини туширинг, унда географик ўрни, ер юзаси ва фойдали қазилмаларини белгиланг.

ИҚЛИМИ ВА СУВЛАРИ

? 1. Ўзбекистоннинг иқлим харитасидан Қуйи Амударё табиий-географик ўлкасидаги июль ва январь ҳароратини таҳлил қилинг. 2. Ўлкада йиллик ёгин миқдори қандай тақсимланган. Бунинг сабабларини тушунтиришга ҳаракат қилинг. 3. Орол денгизи сувининг камайиши қандай салбий оқибатларга олиб келмоқда?

Иқлими. Қуйи Амударё табиий-географик ўлкасига шимолдан Арктика, шимоли-шарқдан Сибирь совуқ ҳаво массалари бемалол кириб кела олади, чунки уларни тўсиб қолувчи табиий тўсиқлар йўқ. Шу сабабдан қиши жуда совуқ бўлади. Ёзда эса қуёш уфқдан 70—72° гача кўтарилади, бинобарин, ер юзини анча иситади. Қуйи Амударёнинг иқлими кескин континентал, ёз билан қиш ойлари орасидаги ҳаво ҳароратининг фарқи жуда катта.

Ёзи жуда иссиқ ва қуруқ, июль ойининг ўртача ҳарорати +26° +27°. Қуйи Амударё улкан Қорақум ва Қизилқум чўллари орасида жойлашганлигидан ёздаги энг юқори ҳаво ҳарорати, ҳатто +44, +46° даражагача кўтарилиши кузатилган. Йиллик совуқсиз кунлар миқдори 200 гача етади. Йиллик ялпи қуёш радиацияси 140—145 ккал/см² га тенг.

Қуйи Амударё ўлкасининг қиши Ўзбекистоннинг шу кенгликдаги бошқа жойларига нисбатан анча совуқ. Январь

ойининг ўртача ҳарорати 4—6° атрофида. Қиши нисбатан узоқ, декабрдан бошланиб, февраль охиригача давом этади. Қишда қуруқ "қора совуқ"лар бўлиб туради. Январь ойида ҳаво ҳарорати 30—33° даражагача пасайиши мумкин.

Ўлкада баҳор республикамизнинг бошқа жойларидагига нисбатан кечроқ, куз эса эртарақ бошланади.

Қуйи Амударё ўлкасида йиллик ёғин миқдори жуда кам. Мазкур ўлка Ўзбекистонда ёғинлар энг кам ёғадиган жойдир. Ёғин миқдорининг камлигига асосий сабаб, жойнинг океанлардан узоқда жойлашганлиги, нам ҳаво массаларининг бу ерга етиб келгунча исиб, қуриб қолишидир. Ўртача йиллик ёғин миқдори 80—100 мм. Йиллик ёғиннинг 2/3 қисмидан кўпроғи баҳор ва қиш ойларига тўғри келади. Қор кам ёғади. Ёзда гармсел эсганда ҳаво ҳарорати кескин кўтарилиб, нисбий намлик камайиб кетади.

Орол денгизи соҳилларида кучли шамоллар эсади. Ўлкада ёз ойларида шимоли-ғарбий, қиш ойларида эса шимоли-шарқий шамоллар кўпроқ эсади.

Орол денгизининг соҳиллари ёзда нисбатан салқин, қишда эса нисбатан илиқ бўлади.

Сувлари. Қуйи Амударёнинг ягона дарёси Туркистондаги энг улкан дарё — Амударёдир. Бундан тахминан 30 йил муқаддам дарё серсув бўлиб, жуда шўх оққан, қирғоқларини кучли равишда емириб турган. Дарё қирғоқларининг ювилиш, ўпирилиб тушиш ҳодисаси "дегиш" деб юритилади. Дегиш натижасида янги саёзлик ва ороллар вужудга келган, дарё ўзани ўзгариб, юзлаб метрга силжиган.

Амударё кўпроқ ўнг соҳилини ювиб борган. 1925 йилда Амударё собиқ Тўрткўл шаҳридан 8 км наридан оқиб ўтар эди, 1934 йилга келиб, дарё қирғоғи Тўрткўл шаҳрига 500 м. гача яқин келиб қолган. 1938 йилда эса Амударё шаҳарни ювиб кета бошлаган. 1950 йилда келиб Амударё Тўрткўл шаҳрини батамом ювиб олиб кетган. Кейинчалик дарёдан анча узоқ (шарқ) да янги, ҳозирги Тўрткўл шаҳри бунёд этилди.

Илгари баҳор ва ёзги сувлар кўпайган ва қишда муз тиқилиши пайтларида Амударё сувининг сатҳи 3—5 м гача кўтарилар ва бунда саёз соҳилларни сув босар эди.

Лойқаларнинг ётқизилиши натижасида дельтадаги тармоқлар тез-тез ўзгариб турарди. Масалан, 1950 йилга келиб, Толдиқ тармоғи ва Қуванишжарма тармоқлари қуриб қолди. Дельта ўртасидаги Қинчоқларё ва Оқдарё тармоқлари вужудга келди. Ҳозир эса Амударёнинг барча тармоқлари сувсиздир.

Амударёнинг ерларни суғоришда аҳамияти жуда катта, ҳатто

дунёдаги машҳур Нил ва Ганг дарёларининг аҳамиятидан кам эмас. Хоразм воҳасини суғориш учун Амударёдан 100 дан зиёд ариқлар қазилган. Булардан энг муҳимлари: Полвон, Ғазовот, Шовот, Қиличниёзбош ва Тошсоққа каби ариқлардир. Баъзи ариқлардан кичик кемалар ва қайиқлар ҳам қатнаган. Қорақалпоғистонни Амударёнинг ўнг қирғоғидан бошланувчи Қиличниёзбош, Қизкетган, Кегайли ва Қуванишжарма каби ариқлар сув билан таъминлаб келган.

Қуйи Амударёда артезиан қудуқлари кўп, Тўрткўл ва Нукус шаҳарлари атрофидаги артезиан сувлари истеъмол қилинади.

Амударё ўзанининг ўзгариб туриши ва кўплаб лойқа келтириб ётқизилиши суғориш ишларини анча қийинлаштиради. Баъзан дамбалар бузилиб, экин майдонларини сув босиб кетади. Ариқларни эса ҳар йили лойқадан тозалашга тўғри келади.

Ташлама сувлар ер ости сувларининг сатҳи юза бўлган пастқам жойларда, сойликларда майда кўлларни ҳосил қилган. Хусусан, Хоразм вилоятининг жануби-ғарбида шундай кўллар кўп. Булардан Қури ва Улуғшўр энг йирикларидир.

Қуйи Амударё улқасининг жануби-шарқида Амударё қаттиқ жинслар орасидан оқиб ўтади ва Питнак тирсагини ҳосил қилган. Ана шу жой Туямўйин номини олган.

Туямўйинда катта сув иншооти қурилган. Бу жойда узунлиги 181 м бўлган тўғон, баландлиги 28 м, узунлиги 550 м бўлган дамба ва ГЭС бунёд этилди Туямўйинда 7 млрд. м³ дан зиёд сув сиғадиган сув омбори вужудга келди. Сув омбори Қуйи Амударё ўлкаси ва Туркменистонга 5 млрд. м³ гача сув бериши мумкин. Бу сув омбори ёрдамида 440 минг гектар янги ер ўзлаштириш ва 350 минг гектар ернинг сув таъминотини яхшилаш назарда тутилган.

Инсоннинг табиатга таъсири ҳамма вақт ҳам ижобий самара бераверган эмас. Амударёга инсоннинг тартибсиз таъсири, унинг сувидан суғоришда тежаб-тергамай фойдаланиш, Туямўйин ва Толимаржон сув омборларига жуда кўп миқдорда сув тўплаш, Аму-Занг, Қарши магистрал ариғи ва улкан Қорақум ариғини Амударё суви билан таъминлаш Амударёни ҳолдан тойдирди, бинобарин, Орол денгизига борадиган сув кескин даражада камайиб кетди.

Кейинги йилларда Амударё суви Орол денгизига етиб бораёлма-япти. Амударё этагидаги экологик вазият эса кескин ёмонлашмоқда.

Орол денгизи. Дарсликнинг умумий тавсиф қисмида Орол денгизи ва унинг тақдири ҳақида берилган маълумотларни, шу ҳақдаги билимингизни қайта ёдингизга туширинг.

Орол денгизи ғарбда Устюрт платоси, шимолда Катта Бўрсиқ ва Кичик Бўрсиқ кумляри ҳамда Оролбўйи Қорақуми билан, шарқда Сирдарё дельтаси ва жанубда Амударё дельтаси билан ўралган.

Орол денгизининг қирғоқлари (ғарбидан ташқари) қия, паст, кумли соҳиллардан иборат. Ғарбий қирғоғи эса тик ва баланд, жанубий қирғоғи ботқоқли, шўрхок.

Орол денгизи сувининг ҳарорати ёзда 25° , соҳилга яқин жойларда эса ҳатто 30° гача исийди. Қишда денгиз суви бир неча ой музлайди.

Сўнгги йилларда Орол денгизига жуда кам сув келиб қуйилмоқда, натижада денгиз тобора кичрайиб бормоқда.

Бундан чорак аср муқаддам Орол денгизига 30 хилга яқин балиқ яшаган. Танга балиқ, усач, шип, платва, лешч ва лаққа балиқлар кўплаб овланар эди.

Бироқ кейинги йилларда инсоннинг табиатга нисбатан бўлган муносабати унинг мувозанатини бузди. 1960 йилдан бошлаб, Амударё билан Сирдарё суви асосан суғоришга сарфланаётганлиги, сув омборларининг кўплаб қурилиши Орол денгизига қуйиладиган сув миқдорини кескин камайтирди, ҳатто Амударё билан Сирдарё суви йилнинг кўп қисмида Орол денгизига етиб боролмай қолди. Ўрта Осиёнинг кўрки бўлган асосий сув манбаимиз Орол қурий бошлади.

Сўнгги 30 йил мобайнида Орол денгизининг сатҳи 14 метрга пасайди, сувнинг умумий ҳажми эса 65 % камайди. Айни вақтда денгиз суви таркибидаги тузлар миқдори икки ярим баробар ортди. Шўрлиги унча катта бўлмаган сувда яшашга мослашган қимматбаҳо балиқлар бирин-кетин нобуд бўлди.

Орол денгизининг қуриб қолган майдони туз кўтариладиган жойга айланиб қолди, қуриган собиқ Орол денгизи остидан йилига 70 миллион тонна туз, чанг-тўзон кўтарилиб, 500 километргача атрофга тарқалмоқда, боғ-роғлар нобуд бўлмоқда, инсон саломатлигига путур етмоқда. Орол атрофидаги муҳитнинг, ичимлик сувларининг ифлосланиши натижасида болаларда ҳар хил оғир касалликлар ва ўлим кўпаймоқда.

Ўзбекистонда Орол денгизи атрофидаги фалокатли аҳволни бар-тараф этишга доир қатор тадбирлар белгиланди, "Орол ва Орол бўйини асраш" махсус қўмитаси ташкил этилди.

Орол денгизини асраш фақат Ўзбекистон аҳолисининг эмас, балки бутун Марказий Осиё халқларининг муқаддас бурчидир.

? Савол ва топшириқлар. 1. Қуйи Амударё табиий-географик ўлкасининг иқлими қайси омиллар таъсирида таркиб топади? 2. 54-расмдаги Қуйи Амударёнинг табиий-географик кесимини таҳлил қилинг. Ҳаво ҳарорати ва ёгинларнинг шимолдан жанубга қай тариха ўзгариши ва унинг сабабларини тушунтиринг. 3. Амударёнинг ўзига хос хусусиятлари нималардан иборат? 4. Орол денгизи нима учун қурий бошлади? 5. Орол денгизи фожиаси атроф-муҳитга қандай таъсир кўрсатмоқда? Орол ва Орол атрофидаги муҳитни яхшилаш мақсадида қандай тадбирлар кўрилмоқда? 6. Дарслик иловасидаги 3—4-жадвал маълумотларидан фойдаланиб, Нукус ёки Урганч шаҳарларининг йил давомидаги ҳаво ҳарорати графиги ва ёгинлар диаграммасини тузинг.

ТУПРОҚЛАРИ, ЎСИМЛИКЛАРИ ВА ҲАЙВОНОТ ДУНЁСИ

? 1. Ўзбекистоннинг текислик қисмида қандай тупроқлар учрайди? 2. Қуйи Амударё ўлкаси қайси табиат зонасида жойлашган? 3. Тўқайларда қандай ўсимлик ва ҳайвонлар учрашини эсланг.

Тупроқлари. Қуйи Амударё ўлкасидаги тупроқларнинг таркиб топишига ёз билан қиш об-ҳавосининг кескин фарқ қилиши, қишда қаттиқ совуқ бўлиши, ҳавонинг қуруқлиги, ер устининг аллювиал ётқизиқлардан таркиб топганлиги ва ниҳоят, инсоннинг хўжалик фаолияти таъсир этади.

Қуйи Амударёда тупроқлар асосан аллювиал ётқизиқлар устида вужудга келган. Ўлка тупроқлари таркибида чиринди миқдори унча кўп эмас, аммо дарё келтирган лойқа ва минерал тузлар тупроқ унумдорлигини оширади. Қайир ва кўҳна қайирларда аллювиал жинслар устида ўтлоқ, ўтлоқ-ботқоқ тупроқлар, тўқайларда эса ботқоқ тупроқлар вужудга келган. Ўтлоқ тупроқлар таркибида чиринди миқдори 5—7 % га етади.

Амударёдан узоқлашган сари тупроқлар тури ўзгара бориб, улар таркибида туз кўпая боради. Ўтлоқ тупроқлар ўрнини аста-секин шўрхоқлар, тақир тупроқлар эгаллайди. Кейинги йилларда Амударё суви камайиши, Орол денгизига етиб бормаслиги сабабли тупроқларда ялпи шўрланиш бошланди. Натижада бу жойларда ўсимлик қоплами тобора сийраклашмоқда.

? Ўсимликлар чўл шароитига қандай мослашган?

Амударё дельтасида тақирлар ва қумли чўллар тупроқлари ҳам учрайди. Ўтлоқ тақир тупроқлар суғориб деҳқончилик қилиш учун энг қулай тупроқлардан ҳисобланади. Бундай тупроқларга ишлов берилса, унумдорлиги ортади.

Обикор деҳқончилик қилинадиган ерларда маданий тупроқлар вужудга келган.

Ўсимликлари. Қуйи Амударё ўсимликлари иқлим ва тупроқ шароитига боғлиқ тарзда тарқалган. Ўсимликларининг таркибига ер ости сувлари ҳам таъсир этган.

Ўлканинг Хоразм воҳаси қисмидаги ўсимликлар умуман чўл минтақасига хос бўлиб, уларнинг тури унча кўп эмас. Ерларнинг асосий қисми ҳайдаб деҳқончилик қилинади, бинобарин, экинзорлар ва боғлардан иборат.

Амударё водийси ва Амударё дельтасидаги ўсимликлар атрофдаги ўсимликлардан кескин фарқ қилади. Дарё водийлари ва соҳилларидаги қайирларда тўқай ўсимликлари учрайди. Тўқайларда терак, тол, жийда, туронғил дарахтлари, юлғун, чинғил, кендир (тола беради), чий, қўға ва қиёқ каби бута ҳамда ўтлар ўсади.

Амударё дельтасининг тўқайларида асосан қамиш ва қўға ўсар эди. Дельтанинг катта қисмидаги кўм-кўк табиий ўсимликлар, экин майдонлари манзараси яқин йилларгача атрофдаги қумли ва гилли чўллар манзарасидан кескин фарқ қилар эди. Амударё сувининг кескин камайиб кетиши, Орол денгизи суви сатҳининг пасайиши сабабли бу ердаги ландшафтлар кескин ўзгариб кетди. Бинокорлик материали ҳисобланган қамишлар кўплаб кесиб юборилди, тўқай ўсимликлари сувсиз қақраб қолди, қуюқ ўсимлик қоплами, шולי экиладиган ерлар ўрнида шўрхок ва қумли чўллар вужудга кела бошлади.

Ўтлоқ тупроқли жойларда рўвак, бугдойиқ ва ажриқлар, қумли жойларда эса оқ саксовул, илоқ, селеу, шўрхокли ерларда шўра учрайди.

Ҳайвонот дунёси. Хоразм воҳасининг ҳайвонот дунёси унча бой эмас. Кемирувчилардан қўшоёқ, юмронқозик, қумсичқон, қушлардан тўрғай, қузғунлар яшайди.

Судралиб юрувчилардан калтакесак ва илонлар учрайди. Улар асосан текисликнинг чўл қисмида яшайди.

? Бу ҳайвонлар чўл шароитига қандай мослашган?

Амударё водийси тўқайлар, қайирлар, ҳайвонот дунёсига бирмунча бой. Дарё дельтасида хусусан қушлар кўп. Баҳорда жанубдан шимолга, кузда эса шимолдан жанубга учиб ўтувчи кўпгина қушлар бу ерга қўниб ўтадилар. Қушлардан қирғовул, чиг, оққуш, ғоз, ўрдак, лойхўрак, лайлак, қарқара, соқоқуш, қўтон, бедана, каптар ва бошқалар учрайди. Айрим қушлар овланади. Сўнгги йилларда Қуйи Амударё ва Орол бўйидаги шароитнинг ёмонлашуви натижасида айрим қушлар бу ерларни тарк эта бошладилар.

Тўқайларда сут эмизувчилардан: қуён, сассиққўзан, бўрсиқ, ёввойи мушук, чиябўри, бўри, тулки яшайди. Тўнғиз ҳам уч-

райди. Четдан келтирилган ондатра шу ер шароитига мослашган, у қимматбаҳо мўйна беради.

Кейинги йилларда тўқайлардаги дарахт ва қамишларнинг кесилиши, тўқайларда мол боқилиши ва ноқонуний овчилик туфайли табиатнинг бутунлигига, уйғунлигига путур ета бошлади. Қуйи Амударё тўқайларидаги сўнги йўлбарс 1944 йилда ўлдирилган.

Тўқай табиатини сақлаб қолиш мақсадида 1971 йилда Бодайтўқай қўриқхонаси ташкил этилди. Қўриқхона Амударёнинг ўнг соҳилида, океан сатҳидан 90—93 м баландликда 100 минг гектар тўқайларни ишғол этади.

Бодайтўқай қўриқхонасининг ёзи иссиқ, қиши нисбатан совуқ. Июль ойининг ўртача ҳарорати $+26^{\circ}$ (энг юқори ҳарорати $+46^{\circ}$), январь ойининг ўртача ҳарорати -5° (энг паст ҳарорати -32°). Йиллик ёғин миқдори 80 мм.

Қўриқхона ҳудудида 150 тадан зиёд ўсимлик тури учрайди. Асосий дарахт ўсимликлари ҳар хил тераклар, майда баргли жийда ва бир неча хил толлардан иборат. Дарахтлар орасида, дарё соҳилларида юлғун, чингил, қўға, қамиш, қизилмия, кендир каби бута ва ўтлар учрайди. Чирмовуқлар кўп. Қурғоқчил жойларда янтоқ, ковул ва шўралар ўсади. Бодайтўқайдаги сарсабил, қизилмия, исиріқ, жийда каби ўсимликлар доривордир.

Амударёнинг қўриқхона доирасида Амударё қилқуйруғи, чўртон балиқ, Орол усачи, бакри балиқ, лешч, лаққа балиқ яшайди.

Бодайтўқай қўриқхонасида 70 дан зиёд қушлар учрайди. Булардан муҳимлари: Хива қирғовули, миққий, бойқуш, калхат ва бошқалар. Баҳорда бу қушларга ёввойи ўрдак, бедана, шунингдек қирғий, илонхўр йиртқич қушлар келиб қўшилади. Қўриқхонада гўзал Хива қирғовули алоҳида муҳофаза остига олинган.

Сут эмизувчилардан: типратикан, қуён, чиябўри, тулки, бўрсиқ, тўқай мушуги, тўнғиз ва Бухоро бугуси — хонгул яшайди. 1976 йилда қўриқхонага 16 бош хонгул келтирилган эди. Ҳозир улар 25—30 "оила" га кўпайган.

? Савол ва топшириқлар. 1. Қуйи Амударё ўлкасида қандай тупроқлар учрайди? 2. 54-расмдаги Қуйи Амударё табиий-географик кесимини таҳлил қилинг. Ўлканинг шимолдан жанубига томон тупроқ ва ўсимликлар қай тариқа ўзгаради? Бунинг сабабларини тушунтириб беринг. 3. Тўқай ўсимликлари қандай хусусиятларга эга? 4. Бодайтўқай қўриқхонаси нима мақсадда ва қачон ташкил этилган? 5. Бодайтўқай қўриқхонасида қандай ўсимлик ва ҳайвонлар муҳофаза этилади?

УСТЮРТ

! Урта Осиё табиий харитасидан Устюрт платосини топинг ва унда қандай баландликлар ҳамда ботиқлар борлигини аниқланг.

Устюрт табиий ўлкаси Ўзбекистон ҳудудининг энг шимоли-ғарбий қисмидаги атрофи улкан супа каби кўтарилган Устюрт платосининг жануби-шарқий қисмларини эгаллайди. Устюрт платосининг Ўзбекистондаги бу қисми Қорақалпоғистон Устюрти деб аталади. Бинобарин, у шимол ва ғарбда Қозоғистон, жанубда Туркменистон республикалари билан чегараланади. Устюрт платоси шарқда Орол денгизи томонга ва жанубга тик тушиб келган бўлиб, бундай тик ёнбағир чинк дейилади. Устюрт чинклари ажойиб манзара кашф этган; улар гоҳ тик жарлик, гоҳ токчасимон ўйилмалар, емирилган оҳактош устунлари, сурилмалардан иборат. Бу хилма-хил ер юзаси шакллари вақтинчалик оқар сувлар ва шамолларнинг емирувчи кучи таъсирида вужудга келган.

ЕР ЮЗАСИ, ГЕОЛОГИК ТУЗИЛИШИ ВА ФЙДАЛИ ҚАЗИЛМАЛАРИ

Устюрт платосининг ер юзаси текисликдан иборат. Бу текислик замини палеозой ва мезозой ётқизиқларидан иборат бўлиб, уларни ёш кайнозой ётқизиқлари қоплаб ётади. Палеоген даврида Устюрт платоси ҳам бутун Турон текислиги каби жуда катта илиқ денгизнинг тагида бўлган. Шу сабабли унинг юзасида Сармат денгизининг оҳактошли, гипсли ва гилли денгиз чўкинди жинслари қалин қоплам ҳосил қилиб тўпланган. Палеоген охирида денгиз сувларидан дастлаб бўшаган Устюрт платоси узоқ вақт атрофдаги денгизлар сатҳидан орол каби қад кўтариб турган ва унинг юзасида қуруқлик ётқизиқлари ҳосил бўлган. Шу сабабли Устюрт гипсли-гилли чўл бўлиб, чинкларда оҳактош, мергель ва қадимги гиллар очилиб ётади.

Устюртнинг ер юзаси текисликдан иборат бўлиб, унинг айрим жойларида қирлар ва ботиқлар алоҳида ажралиб туради. Қорақалпоғистон Устюртнинг чекка жанубида ғарбдан шарққа томон чўзилган кенг Асакаовдон ботиғи ястаниб ётади. Бу ботиқнинг марказий қисми Орол денгизининг ҳозирги сатҳидан 38—40 м ли тик жарлик билан чегараланади, жануби-шарқда эса Сарикамиш ботиғига бориб туташади. Сарикамиш ботиғининг шимолий чеккасигина Ўзбекистон ҳудудида жойлашган бўлиб, Устюрт табиий ўлкаси доирасига киради.

Сарикамиш ботиғига Қуйи Амударё ўлкасидан, асосан Хоразм воҳасидан тўпланган зовур сувлари келиб қуйилиб, жуда катта

шўр кўл ҳосил қилган. Илгари Сариқамиш ботиғига Кўҳнадарё ўзани орқали Амударё суви келиб қуйилар эди.

Устюрт платосининг Орол денгизига қараган Шарқий чинки жуда баланд бўлиб, айрим жойларда 200—250 м ли тик жарлик ҳосил қилган. Судошша кўлидан жанубда чинкнинг тиклиги бир оз камаяди. Асакаовдон ботиғидан жанубда меридионал йўналишда чўзилган Қоплонқир баландлиги жойлашган. Қоплонқирнинг шимолий қисмигина Устюртда бўлиб, унинг баландлиги 200 м га етади.

Асакаовдон ботиғидан шимолда шимоли-ғарбдан жануби-ғарбга томон пасая борувчи Қорабовур қирлари қад кўтарган. Қирлар ёнбағри кўплаб жарлар билан ўйилиб кетган. Қоплонқирнинг энг баланд жойи 292 м.

Қоплонқирдан шимолда Устюрт табиий ўлкасининг деярли марказий қисмида кенг Борсакелмас ботиғи жойлашган. Унинг таги Орол денгизининг ҳозирги сатҳидан 20 м баланд. Борсакелмас ботиғининг марказий қисми шўр, чеккалари эса билқиллама шўрхоқлардан иборат. Бу ботиқнинг шимолий қисмида орол тарзида иккита тепалик қад кўтарган бўлиб, улар Шайтонқалъа деб аталади. Тепаликларнинг бундай деб аталишига сабаб шуки, унинг ўзига хос шакли узоқдан қалъа харобаларига ўхшайди.

Устюрт платосидан жуда қадимдан карвон йўллари ўтган.

Устюрт ер бағрида катта-катта табиий газ ва нефть конлари топилди. Борсакелмас шўри жуда катта туз заҳирасига эга. Ҳувуллаб ётган Устюрт кенгликлари сўнгги йилларда анча гавжум бўлиб қолди. Ҳамдўстликдаги катта Бухоро — Урал ва Марказий Осиё — Марказ газ қувурлари Устюрт орқали ўтган. Бундан ташқари Устюрт ўлкасини жануби-шарқдан шимоли-ғарбга томон Қўнғирот — Макат темир йўли кесиб ўтган. Шу муносабат билан ўлкада "Ёшлик", "Қорақалпоғистон" деган гавжум темир йўл бекатлари вужудга келди.

? Савол ва топшириқлар. 1. Устюрт табиий ўлкаси географик ўрнининг ўзига хослиги нимадан иборат? 2. Устюртнинг ер усти тузилиши жанубдан шимолга томон қандай ўзгара боради? Қорақалпоқ Устюртнинг андаза харитасини ишланг. 3. Устюрт ўлкасини қандай магистрал газ қувурлари ва темир йўл кесиб ўтган?

ИҚЛИМИ ВА СУВЛАРИ

! Ўзбекистоннинг иқлим харитасидан Устюрт табиий ўлкасидан ўтган июль ва январь изотермаларини ва йиллик ёғин миқдорини аниқланг.

Устюрт табиий ўлкасининг иқлими континентал чўл иқлими хусусиятларига эга. Ёзи жазирама иссиқ, қиши бирмунча совуқ. Йиллик ёғин миқдори 100-120 мм га тенг.

Устюрт табиий ўлкаси географик ўрнининг ўзига хослиги, яъни Ўзбекистоннинг энг шимоли ва ғарбида жойлашганлиги туфайли иқлими бошқа ўлкалар иқлимидан бирмунча фарқ қилади. Устюрт иқлимининг ўзига хослиги аввало қишининг республикамизда энг совуқ келиши (мутлақ энг паст ҳарорат -38°C га тенг) ҳамда узоқ, яъни ўртача тўрт ой давом этишида ўз ифодасини топган. Ўлка иқлимининг иккинчи муҳим хусусияти йиллик ёғин миқдорининг 20% идан ортиғи ёз мавсумига тўғри келиши. Бошқача қилиб айтганда, Устюрт платосидаги ёзги ёғин миқдори куз ва қишдаги ёғин миқдоридан қолишмайди. Энг кўп ёғин миқдори эса, бошқа ўлкалардаги каби, баҳор ойларига тўғри келади. Баҳор бу ерда бирмунча кеч, март ойининг охиридан бошланади.

Иссиқ, қурғоқчил давр 15 апрелдан бошланади. Ғарбдан келадиган нам ҳаво массаларининг кириб келиши кескин камайиши натижасида ёғингарчилик миқдори ҳам камаяди.

Июль ойи ҳавосининг ўртача ҳарорати $+26-28^{\circ}\text{C}$ га тенг. Энг юқори, яъни мутлақ ҳарорат $+46^{\circ}$. Ёз бошқа ўлкалардагига қараганда бир оз қисқа, куз эрта бошланади ва кўпинча "қора" совуқ тушади.

Қиш мавсумида изғирин узоқ давом этади, қор жуда кам ёғади. Шунинг учун ер юзаси анча чуқур музлайди. Устюртда кучли шамоллар кўп бўлади, улар одатда ёзда шимоли-ғарбдан, қишда эса шимоли-шарқдан эсади.

Устюртда доимий оқар сувлар йўқ. Фақат серёғин баҳордагина ботиқлар ва пастқам ерларда сув тўпланиб кўлобларни ҳосил қилади. Сизот сувлар сатҳи анча чуқурда $-20-50$ м чуқурликда бўлиб, бу сувлар ҳам одатда шўрдир. Қумли жойлардагина сизот сувлари сатҳи ер бетига яқин бўлади. Кейинги йилларда Устюрт ер бағридан жуда катта артезиан ҳавзалари топилди.

? Саволлар. 1. Устюрт табиий-географик ўлкаси иқлимининг ўзига хос хусусиятлари нималардан иборат? 2. Ўлка иқлимининг ўзига хослиги қайси омилларга боғлиқ? 3. Устюрт ўлкасида қайси йўналишдаги шамоллар кўп эсади?

ТУПРОҚЛАРИ, ЎСИМЛИКЛАРИ ВА ҲАЙВОНОТ ДУНЁСИ

Тупроқлари. Устюрт ўлкасининг ўзига хос табиий шароитида сур-қўнғир тупроқлар энг катта майдонни эгаллайди. Бутун республикамиздаги сур-қўнғир тупроқли ерларнинг 65% и Устюрт ўлкасидадир. Устюртдаги сур-қўнғир тупроқларнинг ўзига хос хусусияти шундан иборатки, улар Марказий Осиё текисликларидаги

энг қадимги тупроқлар бўлиб, уларнинг асосий она жинси палеогенда Сармат денгизи тагида ҳосил бўлган оҳактош ва гипслардан иборат. Шунинг учун ҳам олимлар Устюртни тошлоқ чўллар қаторига киритадилар. Сур-қўнғир тупроқларнинг чиринди қатлами жуда юпқа, унда ҳам чиринди миқдори атиги 0,5—0,8% ни ташкил этади. Бу тупроқлар обикор деҳқончилик қилиш учун яроқсиздир. Устюрт ўлкасида сур-қўнғир тупроқлардан ташқари тақирлар, тақир тупроқлари, шўрхок ва чўл қум тупроқлари ҳам тарқалган.

Ўсимликлари. Устюрт табиий ўлкаси иқлим ва тупроқ шароитининг анча ноқулайлиги унинг ўсимлик дунёсида ҳам яққол акс этган. Бу ерда ўсимликларнинг тури кам, улар ҳам анча сийрак тарқалган. Устюрт табиий ўлкаси бутун Ўзбекистонда ўсимликка энг камбағал ўлкадир.

Устюрт ўлкаси ўсимлик қопламининг асосини бурган, боялиш, кейровиқ, қирқбўғим ва сарисазан ташкил этади. Қумлоқ ерларда саксовул ва илоқ ўсади. Ундан ташқари шuvoқ ўсган майдонлари ҳам учрайди.

Устюртнинг асосан бута ва ярим бутадан иборат дағал ўсимликларини чорва моллари унча хуш кўрмайди. Шу сабабли бу ерда чорвачиликни ривожлантириш анча қийин. Шунга қарамай, Устюртнинг кенг яйловлари асосан туя ва қўй боқишда ийл бўйи фойдаланилмоқда.

Ҳайвонот дунёси. Устюрт табиий ўлкаси ҳайвонот дунёси жиҳатидан ҳам ўзига хос. Унинг ҳудудида 36 тур сўт эмизувчи ҳайвон, 51 тур қуш ва 20 тур судралувчилар (илон ва калтакесаклар) учрайди. Устюрт ўлкаси Марказий Осиё текисликларининг ўрта қисмида жойлашганлиги сабабли унда ўлкамизнинг ҳам шимолий, ҳам жанубий чўлларига хос ҳайвон турлари учрайди.

Устюртда илон ва калтакесакнинг бир неча турлари ҳамда тошбақа кенг тарқалган. Кемирувчи ҳайвонлардан юмронқозиқ, қўшоёқ, малла қуёнлар яшайди. Туёқли ҳайвонлардан сайғоқ учрайди. У муҳофазага муҳтож ҳайвонлардан ҳисобланади.

Устюрт ўлкасининг Орол денгизи қирғоқларига ва Амударё дельтасига ёндош чекка қисмларида, шарқий чинк ёнбағирларида қирғовул, балиқчи қуш, ўрдаклар, платонинг жанубий чеккасидаги чинкларда ва Сариқамиш кўли соҳилларида тўрғай, хўжасавдогар, каклик каби қушлар учрайди.

? Саволлар. 1. Устюртда қайси тупроқ энг кенг тарқалган? 2. Устюрт тупроқларининг деҳқончилик учун ноқулайлиги нималардан иборат? 3. Устюртда қандай ўсимликлар ўсади? Бу ерда ўсимлик турларининг камлигига нималар сабаб?

Геохронологик жадвал

Эралар (млн. йил)	Давр- лар (млн. йил)	Бурма- ланиш цикл- лари	Ер пўстининг ривожланиши	Иқлими, органик дунёси	Таркиб топ- ган фойдали қазилмалар
1	2	3	4	5	6
Кайназой эраси, (67 млн. йил)	Туртламчи давр, (2 млн. йил)		Ҳозирги замон ер юзаси шаклланган. Ўзбекистон ҳудуди- да тектоник ҳара- катлар давом эт- моқда	Ҳозирги замон иқ- лими, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси ву- ждга келган. Одам пайдо бўлган	Қурилиш ма- териаллари — гил, қум
	Неоген даври, (25 млн. йил)	Альп тоғ бурмаланиши	Ўзбекистон ҳудуди- нинг катта қисми қуруқликка айлан- ган. Бойсунтоғ, Томдитоғ, Чотқол, Қурама ва Нурота тоғлари кўтарилган. Вулқонлар отилиб турган. Орол ден- гизи пайдо бўлган	Иқлим қурғоқчил бўлган. Юксак ўсимликлар тарақ- қий этган (қайин, тол, пальма, папо- ротниклар кўпай- ган). Йўлбарс, жи- рафа, антилопа, туя ва отлар кенг тарқалган. Одамси- мон маймунлар пай- до бўлган	Микроэлемент- ларга бой нефть аралаш- ган сувлар. Қурилиш ма- териаллари
	Палеоген даври, (41 млн. йил)		Ҳозирги Ўзбекистон ҳудудининг катта қисми сув остида қолган. Зарафшон, Нурота тоғлари, Марказий Қизилқум ва Қуйи Амударё ўрни паст текислик бўлган	Иқлими қурғоқчил, ҳудуди саваннадан иборат бўлган. Оле- андра, дафна, нон да- рахти, бамбук кенг тарқалган. Ҳайвон- лардан йўлбарс, фил, каркидон яшаган	Юқори сифат- ли лой, қум, оҳақтош, ёнув- чи сланец, қўнғир кўмир
	Бўр даври, (70 млн. йил)		Ўзбекистоннинг денгиз суви босган ҳудудлари анча кен- гайган. Ҳозирги Чот- қол, Қурама, Нурота ва Туркистон тоғ- ларининг ўрнида қуруқлик пайдо бўлган	Иқлим шимолда нам, жанубда қурғоқчил, илиқ бўлган. Ёпиқ уруғли ўсимликлар (ингабаргли дарахт- лар) пайдо бўлган, қушлар тараққий эт- ган. Сут эмизувчилар пайдо бўлган, дино- заврлар қирилиб кет- ган	Кўмир, нефть, ёнувчи газ, фосфорит, мис, олтин

Мезозой эраси (156±10 млн. йил)	Юра даври, (55-58 млн. йил)	Мезозой тоғ бурмаланиши	Ўзбекистоннинг барча ҳудуди қуруқликка айланган. Хоразм ва Зарафшон водийси қирлардан иборат бўлган. Туркистон ва Зарафшон тоғлари кўтарилган	Иқлим иссиқ, қурғоқчил бўлган, очиқ уруғли ўсимликлар барқ уриб ўсган. Судралиб юривчилар кўпайган. Динозавр ва қушлар пайдо бўлган	Нефть, ёнувчи газ, ош тузи, кўмир, олтингургурт, қўرғошин, рух
	Триас даври, (40-45 млн. йил)		Герцин тоғ бурмаланиши емирилган, республиканинг шарқий қисмидаги тоғлар ўрнида текисликлар вужудга келган	Иқлим мўътадил нам бўлган, очиқ уруғли ўсимликлар кенг тарқалган. Ташбақа ва тимсоҳлар пайдо бўлган	Калий тузи, вольфрам, молибден
Палеозой эраси, (330 млн. йил)	Пермь даври, (45 млн. йил)	Герцин тоғ бурмаланиши	Герцин бурмаланиши тугаган. Қуйи Амударё, Қизилқумнинг жануби, Зарафшон водийси, Нурота тоғлари, Қашқадарё ва Чирчиқ-Оҳангарон водийсининг ўрни тоғ бўлган. Вулқонлар отилиб турган	Иқлим қурғоқчил бўлган. Спорали ўсимликларнинг айримлари тугаган. Очиқ уруғли ўсимликлар пайдо бўлган. Судралиб юривчилар кўпайган. Баҳайбат калтакесаклар пайдо бўлган.	Олтин, вольфрам, молибден, мис, сурьма, қўрғошин, рух
	Тошқўмир даври, (67-70 млн. йил)		Герцин тоғ пайдо бўлиш цикли бошланган. Зарафшон водийси ва қуйи Амударё қуруқлик бўлган, қолган жойларни сув босган. Сурхондарёда вулқон отилиб турган	Иқлим қурғоқчил бўлган. Қирққулоқлар кўпайган. Бўғимоеқли ҳашаротлар, мингоёқ, ўргимчаклар кенг тарқалган. Ниначи пайдо бўлган	Олтин, вольфрам, флюнарий, мис, қўрғошин, кўмир, нефть, висмут
Девон даври, (55-60 млн. йил)			Ўзбекистон ҳудудининг асосий қисмини денгиз суви қоплаган	Иқлим иссиқ бўлган. Қирққулоқ, қирқбўтин кенг тарқалган. Чаён, ўргимчак пайдо бўлган. Балиқлар кўпайган. Сувда ва қуруқликда яшувчилар вужудга келган	Мис, вольфрам, сурьма, симоб, олтин, кумуш, нефть, газ

Палеозой эраси (330 млн. йил)		Каледон тоғ бурмаланиши	Ўзбекистон ҳудуди геосинклиналь вилоят бўлиб, асосий қисмини денгиз суви қоплаган. Устюртнинг катта қисми, Қизилқумнинг ўрта қисми, Чирчиқ-Оҳангарон ва Фарғона водийлари. Сурхондарёнинг жанубий қисми қуруқлик бўлган	Иқлим мўтадил, қурғоқчил бўлган. Псилофит ўсимликлар пайдо бўлган. Моллюска, маржонлар, қисқичбақалар кенг тарқалган	Ванадий, мис, темир, никель
Палеозой эраси (330 млн. йил)					
Кембрий даври (70-80 млн. йил)	Ордовик даври (60-70 млн. йил)				
Протерозой эраси		Байкал тоғ бурмаланиши	Ўзбекистоннинг барча ҳудуди сув тагида бўлган	Ўзбекистоннинг шимолий ва шарқий қисмида иссиқ, нам, жануби-гарбий қисмида қурғоқчил иқлим бўлган. Умуртқасиз денгиз ҳайвонлари кўпайган	Боксит, фосфорит, тоштуз
Архей эраси					
~2000 йил				Бир хужайрали ибтидий жониворлар ва баъзи бактериялар замони бўлган	Қурилиш материаллари

Ўзбекистондаги тоғ тизмалари ва уларнинг энг баланд чўққилари

Тоғ тизмалари	Жойлашган ўрни	Энг баланд чўққиси	Океан сатҳидан баландлиги (м ҳисобида)	
Ҳисор тизмаси	Олой тоғ тизимида	Ҳазрат Султон	4643	1
Талас Олаотоғи	Ғарбий Тяншанда	Манас	4482	2
Бойсун тизмаси	Олой тоғ тизимида	Хўжаипирях	4425	3
Писком тизмаси	Ғарбий Тяншанда	Бештор	4299	4
Уғом тизмаси	Ғарбий Тяншанда	Сайрам	4229	5
Туркистон тизмаси	Олой тизимида	Шовқартоғ	4029	6
Қурама тизмаси	Ғарбий Тяншанда	Оқшурон	3745	7
Қизилнура тизмаси	Ғарбий Тяншанда	Қизилнура	3267	8
Чотқол тизмаси	Ғарбий Тяншанда	Катта Чимён	3309	8
Қоржантоғ	Ғарбий Тяншанда	Мингбулоқ	2834	10
Боботоғ	Ғарбий Помир (Бадахшон) да	Заркоса	2292	11
Нурота тоғи	Олой тоғ тизимида	Ҳаётбоши	2165	12
Томдитоғ	Олой тоғ тизимида	Оқтоғ	922	13
Қулжуқтоғ	Олой тоғ тизимида	Қулжуқтоғ	785	14
Бўкантоғ	Олой тоғ тизимида	Ирлир	764	15
Султон Увайс тоғи	Қуйи Амударёда	Аччиқтоғ	473	16

Ўртача ойлик ва йиллик ёгин миқдорлари (мм ҳисобида)

Кузатиш манзиллари	Ўртача ойлик												йиллик							
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь								
Анджон	24	19	32	30	31	16	2	8	2	3	2	3	17	20	23	236				
Гулистон	32	24*	50	39	32	14	3	6	3	1	4	3	19	33	21	295				
Денов	53	50	70	62	35	7	0	2	0	1	1	1	16	24	40	360				
Китоб	76	1	105	91	2	51	2	4	0	2	2	2	24	3	54	2	65	2	545	2
Нукус	6	9	13	14	10	6	5	1	1	2	2	4	4	5	5	7	7	82	82	82
Самарқанд	41	34	59	64	3	36	8	3	0	1	1	1	17	30	35	35	328	328	328	
Санғор	67	3	76	52	46	3	10	3	2	2	3	2	21	44	3	48	3	424	424	3
Термиз	21	23	30	19	10	1	0	0	0	0	0	0	3	9	17	133	133	133	133	
Томдубулоқ	15	14	19	23	10	3	0	0	0	0	0	0	3	8	13	108	108	108	108	
Тошкент	46	39	62	54	32	13	4	4	1	4	4	4	26	40	46	367	367	367	367	
Урганч	11	10	20	9	6	3	1	1	1	1	1	1	2	7	11	82	82	82	82	
Фарғона	21	15	27	19	21	11	5	2	3	3	3	3	12	18	20	174	174	174	174	
Чорвоқ	73	86	121	111	1	64	1	10	1	5	1	8	1	82	1	96	1	734	734	1
Чурук	8	5	8	17	17	15	3	8	2	0	5	2	20	11	8	122	122	122	122	
Қўқон	11	12	15	9	8	7	4	4	2	3	1	5	5	12	12	98	98	98	98	

Ўзбекистоннинг асосий дарёлари

218

Дарёлар номи	Умумий узунлиги, км ҳисобида	Хавасининг дони, км ² ҳисобида	Ўртача сув сарфи, секундига м ³ ҳисобида	Бошланиш жойи	Қуйлиш жойи	Тўйиниши
Сирдарё	2982	150100	Бекобод ш. ёнида 568	Марказий Тяньшань тизмалари	Орол денгизи	Музлик ва қорлар
Норин	578	59990	Ўққўргон ш. ёнида 427	Марказий Тяньшань тизмалари	Сирдарё	Музлик ва қорлар
Қораларё	180	30100	122	Фарғона, Олой тизмалари	Сирдарё	Қор ва музликлар
Чирчиқ	174	27500	Хўжакент ёнида 224	Ғарбий Тяньшань тизмалари	Сирдарё	Қор ва музликлар
Оҳангарон	236	5262	23	Чоққол, тизмалари	Сирдарё	Қорлар
Санғзор	198	3220	Гулқиллоқ ёнида 1,7. Тўяторлар ариги қўшилгандан сўнг 4	Туркистон тизмаси ва Зарафшон дарёси	Арасой кўли	Қор ва музликлар
Амударё	2540	309000	Карки ёнида 2000	Помир тоғли ўлкаси	Орол денгизи	Музлик ва қорлар
Сурхондарё	196	13500	Қоровултепа ёнида 70,2	Ҳисор тоғ тизмаси	Амударё	Қор ва музликлар
Шероболдарё	186	2950	7,5	Ҳисор тоғ тизмаси	Амударё	Қорлар
Қақшадарё	332	12000	Варғана қишлоғи ёнида 5,4	Ҳисор тоғ тизмаси	Қарши чўли	Қорлар
Зарафшон	781	12300	Панжакент ш. ёнида 165	Туркистон, Зарафшон тизмалари	Қизилқум чўли	Қор ва музликлар

Ўзбекистон ҳудудидаги асосий каналлар (ариқлар)

Каналлар номи	Узунлиги, км. ҳисобида	Қаердан сув олади?	Сув сарфи, с ³ кундига м ³ ҳисобида	Сугориладиган майдон, га ҳисобида
Тошкент канали	110 8	Чирчиқ дарёси	72 9	80 7
Усмон Юсупов номли Катта Фарғона канали	283 2	Норин дарёси	180 4	317 1
Шимолий Фарғона канали	166 4	Норин дарёси	180 4	70 8
Жанубий Фарғона канали	162 5	Қорадарё ва Шаҳрихонсой	55 11	69,1 9
Катта Андижон канали	109 9	Норин дарёси	103 7	40,6 11
Мирзачўл канали	135 6	Сирдарё	200 3	276 3
А. А. Саркисов номли Жанубий Мирзачўл канали	125 7	Сирдарё	300 1	307 2
Дарғом канали	110 8	Зарафшон дарёси	120 60	105 6
Эскианҳор канали	300 1	Зарафшон дарёси ва Дарғом канали	60 10	48 10
Занг канали	29 11	Сурхондарё	85 8	25 12
Аму-Бухоро машина канали	197 3	Амударё	150 5	269 4
Тошсоқа канали	34 10	Амударё	200 3	205 5
Қизқетган канали	25 12	Амударё	214 2	70 8

216 112 218

Ўзбекистоннинг энг муҳим сув омборлари

Сув омборлар	Қайси дарёда қурилган	Ишга туширилган йили	Қайси мақсадда қурилган	Майдони, км ²	Сув сифати, млн. м ³	Чуқурлиги, м		м ҳисобида энг чуқур жойи		
						ўртача	2			
Туямўйин	Амударё	1976	Сугориш	650	7800	1	20	2	40	7
Чордара	Сирдарё	1968	—	900	5700	2	7.9	—	22	13
Чирвоқ	Чирчиқ	1969	Энергия	40	2000	4	50	7	162	1
Қайроққум	Сирдарё	1956	Сугориш энер.	513	4200	3	8.2	10	23	12
Каттақўрғон	Зарафшон	1941	Сугориш	83.5	1080	6	10.1	9	28	10
Жанубий Сурхон	Сурхондарё	1962	—	65.0	800	7	12.3	6	27	2
Андижон	Қораларё	1978	—	60.0	1750	7	—	—	115	2
Чимқўрғон	Қашқадарё	1963	—	49.2	500	8	10.2	8	30	9
Қуйимозор	Зарафшон	1959	—	16.2	280	11	17.3	4	40.3	6
Пачкамар	Ғузордарё	1970	—	13.8	280	12	—	—	62	4
Қаридон	Исфайрамсой	1963	—	9.5	218	14	—	—	23	11
Учкизил	Сурхондарё	1962	—	10.0	160	13	16	5	40.3	6
Толимаржон	Қарши магистрал каналли	—	—	22.3	941	10	—	—	40	7
Қосонсой	Қосонсой	1955	—	5.6	165	15	17.7	3	57	5
Туябўғиз	Оҳангарон	1960	—	185	250	4	11.2	7	31.5	8
Оҳангарон	Оҳангарон	—	—	—	100	14	—	—	66	3

Ўзбекистон қўриқхоналари

Тартиби	Қўриқхоналар	Ташкил этилган йили	Май-дони, минг. га	Ўрни	Муҳофаза остига олинган ўсимлик, ҳайвонот ва табиат ёдгорликлари		
1.	Чотқол тоғ-ўрмон	1947	35,3	2	Чотқол тизмасининг гарбий ёнбағрида	Арча, Кавказ тўғонаси; бугу, тўнғиз, оқ тирноқли айиқ, қор барси, суғур, оқбошли тасқара, Ҳимолай улори, қора тасқара	
2.	Зомин тоғ-арча	1926	10,6	1	5	Туркистон тизмасининг шимоли-гарбий қисмида	Қора арча, ўрик арча, савр арча; сировсин, тўнғиз, оқ тирноқли айиқ, қизил суғур; бургут, болтаютар, каклик, Ҳимолай улори, қора лайлак
3.	Нурота тоғ-ёнтоқзор	1975	22,5	4	5	Нурота тоғларининг шимолий ёнбағрида	Ёнтоқлар; тоғ қўйи, тўнғиз, бўрсик, итолги, оқ бошли тасқара, бургут, болтаютар, каклик, қора тасқара
4.	Зарафшон, тўқай	1975	2	9	2	Зарафшон қайирида	Тўқай ўсимликлари; чаканда, чиябўри, қундуз, қирғовул, зағзгон
5.	Ҳисор тоғ-арча	1976	78	1	6	Ҳисор тизмасининг гарбий ёнбағрида	Савр арча, ўрик арча, тўнғиз, сировсин, оқ тирноқли айиқ, қор барси, қизил суғур, оқ бошли тасқара, бургут, Ҳимолай улори, болтаютар, қора тасқара.
6.	Сурхон	1960	28	3	3	Амударё ва Қўҳитанг тоғида	Тўқай ўсимликлари; хонгул, морхўр, тоғ қўйи, тўнғиз, бўрсик, тўқай мушуги; бургут, оқ қарқара, қирғовул; илон. Табиат ёдгорликлари
7.	Қизилқум тўқай-чўл	1971	3,9	8	4	Амударё соҳилида	Тўқай ва чўл ўсимликлари; хонгул, тўнғиз, жайрон, тўқай мушуги, оқ қарқара, қирғовул, Амударё қилқуйруғи
8.	Бодайтўқай	1971	6,5	6	4	Амударёнинг соҳилида	Тўқай ўсимликлари; хонгул, тўнғиз, бўрсик, тўқай мушуги, ондагра, Хива қирғовули, оқ қарқара
9.	Китоб, геология	1979	5,3	7	4	Зарафшон тизмасининг жануоби-гарбий қисмида	Табиий ландшафт; тошқотган ўсимлик ва ҳайвонлар қоллиғи; тоғ жинслари

ЎЗБЕКИСТОН "ҚИЗИЛ КИТОБ"ИГА КИРИТИЛГАН
АСОСИЙ ЎСИМЛИК ВА ҲАЙВОНЛАР

Ўсимликлар

- | | | |
|-------------|-----------------|-----------------|
| 1. Топпиёз | 6. Товсағиз | 10. Қизил лола |
| 2. Омонқора | 7. Тахмоқ ковар | 11. Тарғил лола |
| 3. Балқурай | 8. Етмак | 12. Чинор |
| 4. Коврак | 9. Хурмо | 13. Анор |
| 5. Сумбул | | |

Сут эмизувчилар

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Қор барси | 9. Мензбир сугури |
| 2. Қорақулоқ | 10. Қизил бўри |
| 3. Қоплон | 11. Олақўзан |
| 4. Гепард | 12. Оқ тирноқли айиқ |
| 5. Морхўр | 13. Сиртлон |
| 6. Бухоро бугуси (хонгул) | 14. Туркистон силовсини |
| 7. Бухоро тоғ қўйи | 15. Манул |
| 8. Гигант (шомшалак) | 16. Қизилқум тоғ қўйи |

Судралиб юривчилар

1. Эчкемар
2. Капча илон (Ўрта Осиё кобраси)
3. Фарғона қум калтакесағи

Қушлар

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Шохин (лочин) | 9. Бургут |
| 2. Оқ турна | 10. Қирон қора (бургут) |
| 3. Жек | 11. Илонхўр (лочин) |
| 4. Соқоқуш (мешкопчи қуш) | 12. Итолғи |
| 5. Қора лайлак | 13. Безгалдак |
| 6. Фламинго (қизил гоз) | 14. Тарғоқ |
| 7. Оқбош ўрдак | 15. Осиё лойхўрағи |
| 8. Қумай | 16. Оқбовур |

Балиқлар

1. Орол шипи
2. Орол усачи
3. Сирдарё қилқуйруғи
4. Амударё қилқуйруғи

МУНДАРИЖА

Муқаддима	3
Ўзбекистоннинг географик ўрни	3
Аҳолиси ва маъмурий харитаси	6
Ўзбекистон табиати ва табиий бойликларини ўрганиш тарихидан	7

I қисм. Ўзбекистон табиатининг умумий тавсифи

Ер юзаси, геологик тузилиши ва фойдали қазилмалари	11
Ер юзасининг асосий хусусиятлари	11
Геологик тузилиши ва ер юзасининг тараққиёти	16
Асосий фойдали қазилмалари	19
Ўзбекистоннинг иқлими	22
Ўзбекистоннинг ички сувлари ва сув бойликлари	33
Кўллари ва сув омборлари	39
Ер ости сувлари	42
Ўзбекистоннинг сув бойликларидан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш	43
Ўзбекистоннинг тупроқлари, ўсимликлари ва ҳайвонот дунёси	44
Ўзбекистон табиатини муҳофаза қилиш	60

II қисм. Табиат комплекслари тавсифи

Ўзбекистоннинг табиий-географик ўлкалари	66
Чирчиқ-Оҳангарон водийси	69
Ер юзаси, геологик тузилиши ва фойдали қазилмалари	70
Иқлими ва сувлари	75
Тупроқлари, ўсимликлари ва ҳайвонот дунёси	81
Фарғона водийси	85
Ер юзаси, геологик тузилиши ва фойдали қазилмалари	86
Иқлими ва сувлари	90
Тупроқлари, ўсимликлари ва ҳайвонот дунёси	93
Мирзачўл	95
Ер юзаси, геологик тузилиши ва фойдали қазилмалари	96
Иқлими ва сувлари	99
Тупроқлари, ўсимликлари ва ҳайвонот дунёси	104
Зарафшон водийси	109
Ер юзаси, геологик тузилиши ва фойдали қазилмалари	110
Иқлими ва сувлари	113
Тупроқлари, ўсимликлари ва ҳайвонот дунёси	117
Қашқадарё	121
Ер юзаси, геологик тузилиши ва фойдали қазилмалари	122
Иқлими ва сувлари	125

Тупроқлари, ўсимликлари ва ҳайвонот дунёси	128
Сурхондарё	131
Ер юзаси, геологик тузилиши ва фойдали қазилмалари	133
Иқлими ва сувлари	135
Тупроқлари, ўсимликлари ва ҳайвонот дунёси	139
Қизилқум	142
Ер юзаси, геологик тузилиши, фойдали қазилмалари	142
Иқлими ва сувлари	144
Тупроқлари, ўсимликлари ва ҳайвонот дунёси	146
Қуйи Амударё	148
Ер юзаси, геологик тузилиши, фойдали қазилмалари	148
Иқлими ва сувлари	151
Тупроқлари, ўсимликлари ва ҳайвонот дунёси	155
Устюрт	158
Ер юзаси, геологик тузилиши ва фойдали қазилмалари	158
Иқлими ва сувлари	159
Тупроқлари, ўсимликлари ва ҳайвонот дунёси	160
Иловалар	162

ОРТИҚ МЎМИНОВ, ПАТТОХ БАРАТОВ,
МУРОД МАМАТҚУЛОВ,
РАҲМОНБЕК РАҲИМБЕКОВ

ЎЗБЕКИСТОН ТАБИЙ
ГЕОГРАФИЯСИ

7- синф учун дарслик

Тошкент "Ўқитувчи" 1997

Таҳририят мудири *Р. Мирхолиқов*
Муҳаррир *И. Шоймардонов*
Картограф *М. Мирзиев*
Бадий мусаввир *А. Шамаков*
Тех. муҳаррирлар *Д. Габдрахманова, Т. Золотилова*
Мусаҳҳиҳ Ш. Тўлаганов

ИБ № 6723.

Оригинал-макетдан босишга рухсат этилди 21.05.96. Бичими 60x90/16. Кегли 10 шпонли. Литературная гарнитураси. Офсет босма усулида босилди. Шартли б. т. 11,0. Шартли кр. -отт. 45,0. Нашр. л. 10,02. 250 000 нусхада босилди. Буюртма № Ф-2852

Мактаб кутубхонаси жамғармасига киритилган. Бепул.
Оригинал-макет "Ўқитувчи" нашриётининг компьютер бўлимида техникавий ва дастурий воситалар асосида тайёрланган.

"Ўқитувчи" нашриёти. Тошкент, Навоий кўчаси, 30. Шартнома 07-59-96.

Ўзбекистон Республикаси Давлат матбуот қўмитасининг Тошполиграфкомбинати.
Тошкент, Навоий кўчаси, 30. 1996.

У 34

Ўзбекистон табиий географияси: 7 - синф учун
дарслик /О. Мўминов, П. Баратов, М. Маматқулов,
Р. Раҳимбеков/—Т.: Ўқитувчи, 1993.—176 б.

И. Мўминов О. ва бошқ.

ББК 26.89я 72