

Исомиддин Абдуғаниев,  
Аҳмаджон Маматқаримов

# ҚИЗИҚАРЛИ ГЕОГРАФИЯ



Тошкент — 2007

И Абдуғаниев, А. Маматкаримов. Қизиқарли география.  
(Оммабоп нашр). Т., «Fan va texnologiya», 2007, 84 бет.

Тақризчи: Ю. Сулғонов — Фарғона Давлат университетининг  
география кафедраси доценти, география  
фанлари номзоди.

*География дунёдаги энг қадимги ва энг қизиқарли фанлардан биридир. Икки минг йил муқаддам бунёдга келган, ўз тараққиёт йўлида халқлар савиясининг юксалиши ва маданиятининг ривожланиши билан боғлиқ бўлган география фани ҳозирги пайтда халқимиз олдида турган мураккаб илмий-хўжалик вазифаларини ҳал этишига хизмат қилмоқда.*

*Дарҳақиқат, географияга қизиқмаган, ўзининг кундалик ҳаётий фаолиятида географияга дум келмаган кимсани учратиши қийин. Инсон ҳаёти ва жамият тараққиётини географиясиз тасаввур қилиб бўлмайди.*

*Шунга қарамай, қизиқарли географик материалларни ўз ичига олган, ўзбек тилида нашр этилган махсус адабиётлар ҳозирча жуда кам. Мавжуд брошюралар, газета-журналлардаги маълумотлар эса кенг китобхонлар оммасининг талабини тўла қондиrolмайди.*

*Ушбу китобни ёзишдан мақсад — китобхонларни сайёрамизда ва унинг теварак-атрофида рўй берган ва рўй бераётган ажойиб географик ҳодисалар, удум ва одатлар билан бир оз бўлсада таништиришидир.*

ISBN 978-9943-10-087-9

© «Fan va texnologiya» нашриёти, 2007,

© «Дизайн-Принт» МЧЖ ЎИЧК, 2007.

## I. ГЕОГРАФИЯ ТАРИХИДАН

### ЕРНИНГ ДУМАЛОҚЛИГИГА ШУБҲАЛАР

Ҳозирги вақтда Ернинг шар шаклида эканлиги ҳеч кимни таажжублантирмайди. Бироқ Ернинг шаклини аниқлаб, унинг шар шаклида эканлигини далиллаш учун инсоният узоқ вақтлар давомида жуда кўп меҳнат сарф қилган.

Аждодларимиз Ернинг шаклини турлича тасаввур этганлар. Қадимги одамлар катта кемалар, темир йўллар қуришни билмаганлар, шунинг учун уларда узоқ ўлкаларга саёҳат қилиш учун имконият ҳам бўлмаган. Ўз ўлкасидан четга чиқмаган кишилар Ернинг шакли ва катталиги, сайёрамизда қандай жойлар, мамлакатлар борлиги тўғрисида аниқ тасаввурга эга бўлмаганлар. Шу туфайли Ернинг шакли ва хорижий ўлкалар тўғрисида ҳар хил мавҳум тушунчалар келиб чиққан, афсоналар ва ривоятлар тўқилган.

Масалан, қадимги одамларда узоқ-узоқ ўлкаларда бир кўзли, бошсиз, от бошли ёки икки бошли одамлар яшар эмиш, баъзи мамлакат одамларининг қулоқлари бениҳоя катта бўлиб, улар кечалари бир қулоғини тагига солиб, иккинчи қулоқларини устига ёпиб ётар эмиш, деган миш-мишлар ҳам тарқалган. Айрим халқлар: «Ернинг атрофини денгиз ўраб олган, устига эса биллурий осмон қопланган» деб тасаввур қилганлар. Денгиз атрофида яшовчи халқлар: «Ерни учта катта балиқ кўтариб турибди, балиқлар қимирлаганда зилзила рўй беради» деб ўйлашган; Ҳиндистон халқлари «Ерни баҳайбат филлар кўтариб туради», ўзбеклар эса «Ерни ҳўкиз шоҳида кўтариб туради» деб ҳисоблаганлар.

Вақт ўтиши билан одамлар катта-катта денгиз кемалари қуришни ўрганиб олдилар, шундан кейин денгизларда саёҳат қила бошладилар. Денгиз соҳилларидаги мамлакат халқлари билан савдо алоқалари бошланди. Улар аста-секин бошқа денгизлар ва мамлакатлар борлигини билиб олдилар.

Қадимги одамлар Ерни ясси ёки гардиш шаклида деб билганлар. Лекин узоқ ўлкаларга саёҳатлар кўпайган сари Ернинг шакли ҳақидаги тушунчалар ҳам ўзгараверди. Инсониятнинг



*Ер шарсимон бўлганлигидан денгиз  
юзаси ҳам дўнг бўлади*

пешқадам вакиллари, олимлар Ой ва Қуёш каби Ер ҳам осмон жисмидир, унинг чеккаси йўқ, у шарсимон шаклда, деган фикрга кела бошлайдилар.

Қадимги одамларнинг, Ер шарсимон эмасмикин, деган фикрга келишларига уларнинг денгиз саёҳатлари вақтидаги кузатишлари сабаб бўлган. Масалан, кемада сузувчилар бирор шаҳарга яқинлашаётганларида уларга дастлаб шаҳардаги баланд минораларнинг учлари кўринади. Шаҳарга яқинлашган сари бошқа иморатлар ҳам бирин-кетин кўрина бошлайди. Ернинг юзаси дўнг, қавариқ бўлганлигидан шундай ҳодиса рўй беради.

Расмда А ҳарфи билан кўрсатилган жойда турган кемадаги киши В нуқтадаги қоянинг фақат учини кўра олади. Чунки қоянинг қолган қисмини ернинг дўнглиги тўсиб туради. Агар кузатувчи киши кемада Б нуқтага етса, қоянинг деярли ҳаммаси кўринади. Ана шунга асосланиб қадимги олимлар Ер—шарсимон, деган фикрга келганлар. Ер юзаси ясси текисликдан иборат бўлганда узоқдаги кузатувчига қирғоқдаги қоянинг ҳаммаси — учидан то остигача кўринган бўлур эди. Ер жуда катта бўлганлиги учунгина бизга ясси бўлиб кўринади.

Магеллан ва унинг ҳамроҳларининг Ерни айланиб яна саёҳат бошланган жойдан келиб чиқишлари, ҳар кунги тонг қоронғилиги ва шом пайти ҳам Ернинг шарсимонлигидан далолат беради. Ер ясси бўлганида эрта билан тонг ёришуви каби ҳодиса кузатилмас, қуёш бирданига чиқар, кечқурун эса кун аста-секин қорая бошламас, балки бирданига қоронғи тушар эди.

Қуёш чиқаётган вақтда қуёш нурунинг дастлаб тоғларнинг тенасига, кейин этагига, баланд биноларга, дарахтлар учига, шундан кейингина паст жойларга тушиши ҳам Ернинг



*Қадимги одамлар бошқа ўлкаларнинг халқларини мана шундай тасаввур этганлар*

шарсимонлигини тасдиқловчи далиллардир.

Ой тутилиши ҳодисаси ва унинг сабаби ҳозир кўпчиликка маълум. Ой тутилганда тўлиной чап томонидан секин-аста қорая бошлайди, муайян вақтдан кейин доиравий қора доғ Ойнинг сиртини бутунлай қоплаб олади; Ой Ернинг соясида қолганда шундай ҳол рўй беради; демак, доиравий қора доғ — Ернинг соясидир. Ер шарсимон бўлганлигидан унинг сояси ҳам доира шаклидадир.

Уфқнинг доира шаклида бўлиши ҳам Ернинг шарсимонлигидан далолат беради. Киши қанча баланд кўтарилса уфқнинг кўринма узоқлиги шунча катталашади. Яқин ўтмишда Ернинг шарсимонлиги шу далиллар билан исботланган. Ҳозирги космик асримизда бундай далилларга ҳожат йўқ. Ернинг шарсимонлигини ҳозир ҳамма тан олган. Чунки фазогир космонавтлар Ернинг шарсимон шаклда эканлигини ўз кўзлари билан кўрдилар ва уни расмга олдилар.

Қадимги Юнон олими ва мутафаккири — Аристотель

(милоддан аввал 384—322) Ернинг шарсимонлиги ҳақида биринчи далил кўрсатган бўлса, улуғ қомусчи олим Абу Райҳон Беруний (973—1048) Ернинг шарсимон шаклда эканлигини Ўрта Осиёда биринчи бўлиб исботлаган.

XVII асрнинг ярмигача Ер аниқ шар шаклида деб ҳисоблаб келинган. Кейинчалик бундай тасаввурнинг тўғрилигига шубҳа билан қарашга мажбур этувчи фактлар вужудга келган. Мана шулардан бири: 1672 йилда Париждан Кайеннага (Жанубий Америка) астрономик соат олиб борилган. Кайеннада бу соат суткасига 2 минут 28 секунд орқада қола бошлаган. Бунга оғирлик кучининг, бинобарин, маятник тебраниш тезлигининг экваторга томон камайиб бориши сабаб бўлган. Оғирлик кучининг қутблардан экваторга томон камайиб бориши Ер қутбларининг сиқиллигига боғлиқ.

Бир тошни ишга боғлаб гир айлантисангиз, иш тортилиб таранг бўлади, ҳатто узилиб кетиши ҳам мумкин. Бунга тошни айлантирганда вужудга келадиган марказдан қочувчи куч сабаб бўлади. Ер шари доимо айланиб турганлигидан унга ҳам марказдан қочувчи куч узлуксиз таъсир этади. Ана шу куч таъсирида Ернинг қутблари бироз сиқилиб, Ер салгина яссиланган — эллипс шаклига кирган. Ер ниҳоятда катта бўлганлиги сабабли унинг тортиш кучи ҳам катта. Ернинг атрофидаги атмосфера қатламини ҳам шу тортиш кучи ушлаб туради.

Лекин кўпчилик географик ўлчов ишларида Ернинг шакли шарсимон деб қабул қилинади. Ернинг экватор радиуси — 6378,2 км; қутб радиуси — 6356,8 км; қутбий сиқиллиги — 21,4 км; экватор айланаси — 40075,7 км; меридиан айланаси — 40008,5 км; Ернинг сатҳи — 510 083 000 км<sup>2</sup>; Ернинг ҳажми — 1083 × 10<sup>12</sup> км<sup>3</sup>.

Ернинг шакл ва ўлчами Ер табиатининг шаклланишида катта аҳамиятга эга.

Ер шарсимон бўлганлигидан Қуёш нури ерга турли географик кенгликларда турли бурчак билан, масалан, экватор атрофига тик, қутбий районларга ётиқ тушади. Шунинг учун — экватор атрофида иссиқ, қутбий районларда совуқ бўлади.

## ЕР ҲАҚИДА МАЪЛУМОТ

Қутб кунн 186 сутка 10 соат давом этади (ҳақиқатда эса 193 сутка).

Қутб туни 173 сутка 14 соат (ҳақиқатда эса нур рефракцияси оқибатида 172 сутка).

Қуёш йили 365 кун 5 соат 48 дақиқа 46 секунд.

Юлдуз қуёш вақти 23 соат 56 дақиқа 4,1 секунд.

Қуёш билан ер оралиғидаги масофа 149597870 км.

Ер ва ой ўртасидаги масофа 384400 км.

Ернинг қуёш орбитаси бўйлаб ҳаракат тезлиги 2976,5 км / сек, 29,27 км/сек, ўртача 29,76 км/секунд.

## ОЙЛАР НОМИНИНГ КЕЛИБ ЧИҚИШИ

Қадимги Римда Ой календари (қамарий календар)га амал қилинган; бу календар бўйича бир йил 10 ойдан — 304 кундан иборат бўлган. Аввалига ойларнинг номи бўлмаган, улар тартиб рақами билан юритилган. Римликларнинг 304 кунлик йили на Ой йили ҳисобига ва на Қуёш йили ҳисобига тўғри келар эди. Шунинг назарда тутиб, эра миздан аввалги VII асрда ислоҳот ўтказилиб, календар йилига яна икки ой: ўн биринчи— январь ва ўн иккинчи — февраль ойлари қўшилади. Шундай қилиб, қадимги римликларнинг ўн ойлик календари ўн икки ойлик календарга айланди. Бу календар ҳозир амал қилиб келинаётган календарнинг асосини ташкил этди.

Ислоҳотдан олдинги қадимги римликлар календаридаги ойлар номи 12 ойлик календарда ҳам сақланиб қолган. 10 ойлик календарда янги йил баҳорда бошланган. Кўпчилик календарларда, шу жумладан, қадимги римликлар календарида йилнинг биринчи оyi март бўлган. Бу ой уруш худоси, деҳқонлар ва чорвадорлар ҳомийси Марс шарафига март деб аталган (март — мартиус сўзидан олинган).

Мақбул календарлардан бири ҳисобланган Умар Ҳайём календарида ҳам йил март ойдан бошланган. XV асргача Россияда ҳам янги йил март ойдан бошланган. Ҳозирги календарда март йилнинг учинчи ойдир.

Календаримиздаги тўртинчи ойнинг номи апрель (априлис) лотинча «апфире» деган сўздан келиб чиққан. Апфире — ўз-инъомларини намоён қилувчи деган маънони билдиради. Бошқа манбаларда апрель сўзи маъбуда Афродит — гўзаллик, муҳаббат, шунингдек, ҳосилдорлик тангриси номидан келиб чиққан дейилади.

Апрель — баҳор ойи, бутун борлиқ уйғониб кишиларга ором бағишлайдиган ой; баҳорда, ҳатто кексалар ҳам ўзларини гўё ёшараётгандек, анча бардам ҳис қилади. Апрельда келгуси ҳосил учун тараддуд бошланади.

Биринчи апрель — хушчақчақлик куни. Хушчақчақликни ҳазил-мутойибасиз, кулгисиз тасаввур қилиш қийин. Кўнгил очиш, кулиш мақсадида Пётр I замонидаяқ 1 апрелда бир-бировни ҳазиллашиб алдаш одат тусига кирган.

Календаримиздаги бешинчи ойнинг номи май (майус) маъбуда Майя исмидан олинган; қадимги римликлар эътиқоди бўйича, Майя Меркурийнинг онаси — Ер тангрисидир. Май — гўзаллик, шод-хуррамлик ойи ҳисобланади.

Календаримиздаги олтинчи ойнинг номи июнь (юниус) қадимги римликлар эътиқодига кўра, Юпитер хотини — маъбуда Юнона шарафига аталган. Афсоналарга кўра, Юнона Ой худоси, аёллар ҳомийси бўлиб, эр-хотинга кўша қаришни, ували-жували бўлишни раво кўраркан.

Календаримиздаги еттинчи ойнинг номи Рим давлат арбоби ва лашкарбошиси Юлий Цезарь (эрамизгача 100—44 й.й.) шарафига июль деб аталган. Эрамиздан олдинги 46 йилда Юлий Цезарь ташаббуси билан 12 ойлик шамсий календарь ислоҳ этилган ва Юлий календари деб юритиладиган бўлган.

Календаримиздаги саккизинчи ойнинг номи Рим императори Октавиан Август шарафига (эрамизнинг II йили) август деб аталган. Император Август — Юлий Цезарнинг набира жияни — ворисидир. У вақт (календар) ҳисобидан тўшланиб қолган фарқни ислоҳ қилиб тугатган.

Календаримиздаги тўққизинчи ой — сентябрнинг номи (қадимги римликларнинг 10 ойлик календариди бу еттинчи ой

ҳисобланади) лотинча септембер (септем — етти дегани) сўзидан олинган.

Календаримиздаги ўнинчи ой (қадимги римликлар календаридида саккизинчи ой) лотинча октобер сўзидан олиб, октябрь деб аталган (окто — саккиз дегани).

Календаримиздаги ўн биринчи ой — ноябрнинг номи лотинча новембер сўзидан олинган. Қадимги римликлар календаридида бу тўққизинчи ойдир; лотинча новем сўзи тўққиз деган маънони билдиради.

Календаримиздаги ўн иккинчи ойнинг номи — декабрь лотинча децембер сўзидан олинган, чунки бу ой қадимги римликлар календаридида ўнинчи ой бўлиб ҳисобланади (декем — ўн деган маънони билдиради).

Юлий календаридидаги ўн биринчи ой икки юзли худо Янус шарафига януариус (январь) деб аталган. Римликларнинг эътиқодича, икки юзли худо Янус ҳар бир нарсанинг боши ва охирининг ҳомийси бўлган эмиш.

Ҳозирги календарда январь йилнинг биринчи оyi ҳисобланади, римликлар календарининг охириги — ўн иккинчи оyi февралдир. Февраль лотинча «февруум» сўзидан олинган. Римликлар бу охириги ойга ўликлар тангриси Февруарий номига бағишлаб Февруариус деб ном берган. Лотинча «февруариус» сўзи — тозаланиш, покланиш деган маънони ҳам билдиради.

Февраль ҳозирги календарнинг иккинчи оyi ҳисобланади.

### ИНСОННИНГ ЎЗГА САЙЁРАЛАРДАГИ ВАЗНИ

Оғирлиги 70 килограмм келадиган одам Ойга чиқса, унинг вазни 11,7 килограммдан ошмайди, Меркурийда — 18 килограмм, Марсда — 26 килограмм, Уранда — 59 килограмм, Венерада — 63 килограмм, Сатурнда — 79 килограмм ва Юпитерда — 185 килограмм келади. Турли сайёраларда одам вазнининг ҳар хил бўлиши осмон жисмларининг радиуси ва массасига боғлиқ. Сайёранинг массаси қанча катта бўлса, унинг тортиш кучи ҳам шунча катта бўлади, бинобарин, ундаги жисмлар ҳам шунча оғир бўлади.

## ЗАМИН ТАДҚИҚОТЧИСИ

Ўрта Осиёда, жумладан, ҳозирги Ўзбекистон ҳудудида етишиб чиққан дастлабки буюк энциклопедист олимлардан бири Абу Абадулло Муҳаммад ибн Мусо ал Хоразмийдир.

Хоразмийнинг географик меросини ўрганишда К. Наллино, Ганс Мжик, К. Кегледи, И. Ю. Крачковский, Х. Ҳасанов, А. Шрисов, А. Носиров ва бошқаларнинг ишлари муҳим аҳамиятга эгадир.

Хоразмий тўғрисида дастлаб италян арабшуноси К. Наллино 1895 йилда каттагина мақола ёзган. Сўнгра чех олими Ганс Мжик кўп йиллар давомида шуғулланиб, Хоразмий асарларининг бир қисмини 1916 йилда, тўла текстини (араб тилида), сўзбоши ва изоҳлар билан 1926 йилда нашр эттирди. У Хоразмий изоҳларидан фойдаланиб, бир қанча хариталарни тиклади. Венгриялик шарқшунос К. Кегледи Хоразмий географияси билан шуғулланиб, «Дунай бўйи мамлакатларининг хоразмийча харитаси»ни қайта тузди.

Хоразмий географияси Й. Ю. Крачковский, Х. Ҳасанов асарларида анча тўлиқ баён қилинган.

Муҳаммад Хоразмийнинг географияси бошқа Марказий Осиёлик географларнинг илмий меросига қараганда, анча мукамал текширилган ва китобхонларга маълум қилинган. Биз ҳам шу тадқиқотларга асосланиб, Хоразмий географиясига доир баъзи масалаларни келтириб ўтамиз.

Хоразмийнинг катта ҳиссаси, ажойиб улуши бор. Шунинг учун ҳам Муҳаммад ал-Хоразмийнинг номи географлар орасида ҳам доимо ҳурмат ва иззат билан тилга олинади ва фахр билан эсланади.

1986 йилда нашр қилинган Ўзбекистон календари (288-бет) да қизиқарли маълумот берилган. У «Тошга битилган харита» сарлавҳали кичик мақолага жамланган. Шу мақолани тўлиқ келтирамиз. «Қирғизистондаги Ўш педагогика институтининг филолог олими Лутфулло Жусупахматов Олой водийсига қилинган экспедиция вақтида одам яшамайдиган баланд тоғда тошга думалоқ муҳр ўйиб туширилганини эшитди. Ҳақиқатан

4,5 минг метр баландликдаги қоятошда рошпа-роса тўртга бўлинган доира чизик ичида ҳалқачалар, чизиклар кўзга ташланиб турарди. Мохлар остида яна 17 та шундай тасвир чиқди. Ҳар бир доира композицияси ўзига хос. Географ олим К. Матикеев топилма айлана—жаҳон харитаси эканини топди. Болқон ва Апеннин, Тяньшань ва Памир, Шарқи-Жанубий ва Марказий Осиё, Олой тизмалари... аниқ чизилган. Мутахассислар тошга ўйилган хаританинг асл нусхаси IX асрда яшаб ижод қилган осийлик машҳур математик, астроном Муҳаммад ибн Мусо Хоразмийга тегишли дейишмоқда.

Лекин тошга эски араб алифбосида тарихчиларга номаълум Ласур Аалим Ибн номи ёзилган».

Хоразмийнинг географик қарашлари «Китобу сурат ал арз» номли машҳур асарида баён қилинган. «Арз» сўзи—ер», дунё маъносида, «сурат» умуман қиёфа, кўриниш маъносининг англатса ҳам, кўпинча «география» сўзи ўрнига ишлатилган: шунинг учун китобнинг номи «Ернинг сурати» ёки «География» деб таржима қилинган.

Бу асарнинг нодир қўлёзмаси 1878 йили Қоҳирада топилган. 1894 йил олим К. Наллино уни итальян тилига таржима қилди.

Қўлёзмада фақат 4 та карта сақланиб қолган, изоҳлар эса бирмунча тўла сақланган. Изоҳлар, асосан зиж тарзида, яъни рақамлар жадвали кўринишида ёзилган. Ҳар саҳифада икки қатор жадвал бор бўлиб, унда дунёнинг турли районлари иқлимлар бўйича жойлаштирилган ва координатлари кўрсатилган.. Жами 537 та энг муҳим жойнинг номи ғарбдан шарққа қараб кетма-кет ёзилган. Аввал шаҳарлар бирма-бир айтиб ўтилган, сўнгра тоғлар (203 ном), денгизлар ва оролларнинг номлари, энг охирида дарёлар алоҳида-алоҳида ёзилган.

Жадвалда, жумладан, мана бундай сарлавҳалар бор: «Ғарбий ташқи денгиз» (Атлантика океани), «Қулзум денгизи ва Яшил денгиз» (Қизил денгиз ва Ҳинд океани), «Денгиздаги оролларнинг тасвири», «Чашма номлари» ва ҳоказо. Хоразмий картага туширилган баъзи жойларнинг номларига ҳам изоҳ берган, демак, картада номлар берилган жойларга қўшни жойлар ҳам тасвирланган.

Хоразмийнинг «Сурат ал-арз» китоби катта бир атласга илова қилинган изоҳномага ўхшаб кетади. Атласдаги карталардан бири — Нил ҳавзасини сурати; иккинчиси — денгиз қирғоқлари турли шакллариининг схемаси; учинчиси — «Жазират ал-Жавҳар» (Жавҳар тошлар ороли) ёки «Ёқут ороли» картаси; бунда ҳамма ёғи тоғлар билан қуршалган бир орол тасвирланган; тўртинчиси — Азов ва Қора денгиз картаси. Йўналишлар картанинг юқори томони шимол, паст томони жануб тарзида чизилган, яъни компас йўналишига мос келади.

Хоразмийнинг хариталари ўз даврида аниқлиги билан ажралиб турган. Хоразмий кўпгина географик объектларни анча ўхшаш чизган. Масалан, машҳур юнон географи Птоломей Каспийни ғарбдан шарққа чўзилиб кетган деб тасвирлаган бўлса, Хоразмий уни шимолдан жанубга чўзилган ҳолда тасвирлаган: бу — бир мунча тўғри тасаввурдир.

Хоразмийнинг «Етти иқлим тўғрисидаги таълимоти ҳам оригинал янгиликдир. У ерни етти иқлимга бўлиб, ҳар бир иқлимий минтақадаги шаҳарларни, сўнгра тоғларни (ва ҳоказо), алоҳида-алоҳида изоҳлаган.

Шундай қилиб, Муҳаммад Хоразмий Ўрта Осиёнинг буюк географ олимигина эмас, балки Шарқ географиясининг асосчиси, узоқ Испаниядан то Қашғаргача барча табиатшунос, географ ва сайёҳ олимларга илҳом берган, намуна бўлган йўлбошчи ҳамдир. Хоразмий географияси бир неча юз йиллар мобайнида қайта-қайта кўчирилиб, тўлдирилиб, қисман ўзгартирилиб, янгича таҳрир қилиниб, турлича сарлавҳалар ва имзолар билан маълум қилиб турилди. Италиян шарқшуноси К. Наллино Хоразмийга юксак баҳо бериб: «Европадаги ҳеч бир халқ Хоразмий эришган ютуққа эришмаган ва бундай асар яратишга қобил эмас эди» — деб ёзган. Хоразмий математика, астрономия, тарих ҳамда география соҳасида қилган хизматлари билан маданият тарихига катта ҳисса қўшди. Ҳозирги замон ривожланган маданиятимизда, гуллаб-яшнаётган фан ва санъатимизда ҳам буюк олим — Муҳаммад Хоразмийдир.

## КОМПАС ТАРИХИ

Компас дастлаб қаерда ихтиро қилинганини биласизми? Ҳа албатта, ўша кўҳна Хитойда. Хитойликлар компасни «чанана» деб аташган. Хитой императори саройига Вьетнамдан меҳмон бўлиб элчилар келишибди. Уларни Хитой императори жуда яхши кутиб олибди. Уларни меҳмон қилиб, ўзро шартномалар тузишибди. Сўнгра вьетнамлик элчиларни совға-саломлар билан ўз ватанларига кузатиб қўйибди, лекин вьетнамлик элчилар 2 кундан сўнг яна Хитой императори саройига қайтиб келишибди. Шунда Хитой императори улардан нима гаплигини сўрабди. Вьетнамликлар йўлда адашиб қолганликларини, ўз ватанларига қандай кетишларини билмай, ёрдам сўраб келганларини айтишибди.

Шунда Хитой императори уларга бир аравача совға қилибди. Аравачанинг ўртасида одам-ҳайкалча бўлиб, у қўлини тўғри узатиб турар эди. Аравани хоҳлаган томонга бурсангиз ҳам ҳайкалча айланиб, қўли билан жанубни кўрсатиб тураверади. У доимо бир томонни вьетнамликларнинг ватани — жанубни кўрсатиб турар эди.

Вьетнамликлар шу аравача — “чанана” ёрдамида ўз уйларига етиб олишибди.

## ВЕЛОСИПЕДДА ДУНЁ БЎЙЛАБ...

1911 йилнинг июнида Харбин шаҳрининг фуқороси — рус спортчиси О.П.Панкратов икки ўртоғи билан биргаликда велосипедда дунё бўйлаб саёҳатга чиқади. Маршрут гоят мураккаб эди. Улар саёҳат давомида неча марталаб ёввойи ҳайвонларнинг ҳужумига дуч келадилар. Чор империалистлари эса уларни дайдига чиқарадилар ва саёҳатни давом эттирилишига тўсқинлик қиладилар.

Бу қийинчиликларга чидай олмаган Панкратовнинг йўлдошлари Чита шаҳрига етиб келганларидан сўнг саёҳатни давом эттиришдан бош тортадилар. Аммо Панкратов қийинчиликларни мардонавор енгиб, тўрт ярим ойдан сўнг Петербургга етиб келади.

Шижоатли рус спортчиси совуқларга бардош беради. Кенисбург шаҳри орқали Германияга ўтади ва велосипедда

Швейцарияга қараб йўл олади. Альп тоғларидан велосиледда ўтиб, жаҳон рекордини ўрнатади. “Йўлбарс изидан — йигит сўзилан қайтмас” деганларидек, Панкратов ўз йўлидан қайтмади. У шимолий Италия, Австро-Венгрия, Сербия, Болгария, Туркия ва Греция мамлакатларида бўлади. Сўнгра Италия орқали Франция, Португалия шаҳарларини кезиб, Францияга етиб келади.

1913 йили пароходда Ла-Манш бўғози орқали Англияни кесиб ўтгач, Америка Қўшма Штатларига қараб жўнайдди. Пароходдаги саёҳат 10 кун давом этади. Америкага келгач, Нью-Йорк—Чикаго—Сан-Франциско маршрутини 4 ойда босиб ўтади. Бу давр ичида саёҳатчи 52 покришка ва 36 камерани алмаштиради.

Панкратов Тинч океанини сузиб ўтаётди. Гавай оролларига тупади. Японияни ҳам велосиледда айланиб, Хитой орқали ўзининг велосиледида дунё бўйлаб саёҳатини бошлаган. У Харбин шаҳрига 1913 йилининг кузида етиб келади. Велосиледдаги саёҳат роса 2 йилу 18 кун давом этади. Ҳалқаро спорт Конгресси велосиледда 50 минг километрдан ортиқ масофани босиб ўтган рус спортчиси Панкратовни бриллиант юлдуз билан мукофотлаган.

## II. ОДАМЛАР ВА ОДАТЛАР

### ЭРКАК БЎЛИНИ ОSONMAS...

Ёшларни ҳаёт талабига жавоб берадиган қилиб тарбиялаш осон иш эмас. Ўсиб улғаяётган боланинг тарбияси қадимдан катталар эътиборини жалб этиб келган. Африкада яшовчи кўнгини қабилаларда ўсиб балобатга етган йигит кўн синовлардан, «имтиҳон»лардан ўтиши шарт. «Имтиҳон»дан ўта олгачлар қабиланинг тўла ҳуқуқли аъзоси ҳисобланади, «имтиҳон»дан ўтолмаганларнинг тақдирини аянчли бўлади.

Масалан, Американинг туб халқи ҳисобланган ҳиндларда эркаклик унвонини олиш учун ўтказилган «имтиҳон»дан ўтолмаганлар умр бўйи аёллар кийимини кийиб юришга мажбур бўлган.

Австралиядagi ерди халқларнинг баъзиларида «имтиҳон»дан ўтолмаганлар қариб, букчайганигача еш бола ҳисобланган ва болалар билан ўйнаб юриши қозим

бўлган, унга кийим кийиш ва тақинчоқлар тақиш ман этилган. У қабила аъзоларининг барча ҳақоратларини кўтаришга мажбур бўлган.

Австралиянинг қамиларой қабиласида йигитлар эркаклар қаторига ўтиши ҳамда эркак ҳисобланиши учун муайян синов-қийноқлардан ўтиши шарт бўлган. Бунинг учун эркакликка номзод бўлган йигит қабила яшайдиган жойдан узоққа олиб кетилган. Уни олиб кетишда аёллар қаршилиқ кўрсатиб, дол-фарёд қилишган: шунга қарамай, йигит найзалар устига ётқизилиб олиб кетилган. Йигит найзалар устида ўликдек қимирламай ётиши, одамлар қичқирса ҳам, саволлар беришса ҳам пинагини бузмаслиги, қитиқлаш ва ниқташларга ҳам нарво қилмай, миқ этмай ётиши шарт бўлган.

Дастлабки синов йигитнинг тишини қоқиб олишдан иборат бўлган — эркак номини олиш шундай бошланган. Қоқиб олинган тиш кўлдан-қўлга узатилиб маълум манзил (қишлоқлар)дан олиб ўтилган. Йигитнинг махсус маросимдан ўтаётганлиги унинг қариндош-уруғларига ва бегоналарга шу тарзда билдирилган. Сўнгра тиш ерга кўмилган. Бу рамзий маросим: гўё йигит вафот этган-у, уни дафн қилишмоқда. Шундай маросимдан кейин йигит уйга қайтиб келмайди, чунки унинг бирор аёл ёки бегона эркакка кўришини мумкин эмас. Шундай қилиб, у ҳаммадан яширинган, ўзини четга олган, баъзан фақат ўз тенгдошлари — синовдан ўтувчилар билангина учраша олган. Унинг «ғойиб бўлиши» бир йил давом этган, шу давр ичида йигитни ўқитишган: унга кўп нарса ўргатишган. Ҳар бир йигитнинг раҳбари бўлган. Раҳбар синовдан ўтувчига ўғит-насиҳат қилган, қийишчилик ва қийноқларга кўшикишга ёрдамлаган. Энг муҳими — улар йигитга аёллар ва ёшлар билмайдиган сирли тилни ўргатган. Бундан ташқари, фақат икки киши: раҳбар ва шогирдгина билиши лозим бўлган яна бир тилни ўргатишган.

Бир йил давом этган таълим вақтида йигит муқаддас

анъаналарнинг моҳиятини тушуниб етган. Ўрганганлари ва кўрганлари қатъий сир эканлигига уни ишонтиришган, бу сирни бирор кимсага айтиш қатъий тақиқланган. Сўнгра йигитнинг бадани эркак помини олишга муяссар бўлган бошқа йигитдан олишга қоп билан бўялган, чунки қоп ҳаёт рамзи, куч ва қахрамонлик ҳисобланган.

Барча удумлар ўрганиб бўлиниб, синов тугагач, «олов маросими»га навбат келади. Эркак помини олувчи йигитлар гулхан атрофида давра қуриб ўтириб, анча вақтгача оловга суқланиб қарайдилар, муқаддас иборалар ўқилади, ибодат тусини олган бу ўқишлар гулхан ёнунча давом этади. Синовдан ўтувчилар кекса раҳбарнинг кўрсатмасига мувофиқ, гулхан чўғларини яланг оёқ таптийдилар, шу вақт атрофда ҳозир бўлганлар хурсандчилик билан қичқира бошлайди, камолотга етган янги кишиларни эркаклар табриклайди.

Синовдан ўтган йигит кулбасига қайтишидан олдин ювиниш маросими ўтказилади, чунки синов даврида бадавда пайдо бўлган доғларга бошқаларнинг кўзи тушмаслиги лозим.

Африканинг ғарбий қисмида ёшларни камолотга етказадиган махсус «дорилфунун» бўлган. «Дорилфунун»да йигитлар эркакларга хос бўлган ишларни ўрганганлар.

«Дорилфунун»ни тугатган йигитлар қишлоққа тантана билан қайтиб киради: ўрмондан ноғора овози эшитилиши бу маросим бошланганидан дарак беради. Улар шарафига бошланган тантана саҳаргача давом этади.

### ҚИЗЛАР БАЛОҒАТГА ЕТИШСА...

Янги Гвинея жануасларининг роро қабиласида балоғатга етган қиз ўғини шарт бўлган эсосий синов — тери остига ранг ўтказиб нақш солиш, яъни татуировка қилишдир. Татуировка вақтида бадан жуда оғрийди, киши азоб чекади. Бу халқнинг татуировка қилиши австралияликлардаги оддий татуировкадан фарқли ўлароқ, кўпинча, олти йил давом этади. Тери остига ранг ўтказиб

нақш солиш қиз 8—9 ёшга етганда бошланиб, 15—16 ёшда ниҳоясига етказилади. Бу ёшга келиб қизнинг аъзойибадани турли нақш-чандиқлар билан қопланади. Нақш солиш ниҳоясига етгач, қиз алоҳида кулбада сақланади, бу ердан фақат байрам бошлангачгина чиқади. Алоҳида кулбада яшаш жуда зерикарли бўлишидан ташқари, қиз бу вақтда, яъни байрамгача турли таом ва ичимликлардан ўзини тийиши лозим: байрам эса нақш солиш натижасида баданда ҳосил бўлган жароҳатлар битиб кетгандан кейингина бошланади. Байрам бошланиши олдида қизнинг бадани чўчка мойи ва сариқ бўёқ суртиб, турли чиғаноқлар, ит ва тўнғиз тишларини тақиб безатилади. Сўнгра қиз кулбасидан чиқиб, қишлоқдаги махсус ажратилган майдонни икки-уч марта айланади, йигитлар бу ерда уни кутиб оладилар. Балобатга етган қиз билан дастлаб йигитлар учрашади ва бўлажак қайлиқларидек саломлашади.

Африканинг Гана мамлакатида ота-она қизини балобатга етган деб ҳисоблаганидан кейин уни чиройли кийинтириб, ясангириб қишлоқ кўчаларидан айлантириб чиқади; қариндон-уруғлари ва ёру биродарлари уларга ҳамроҳ бўлиб йўл-йўлакай қизнинг гўзаллиги, уй-рўзгор ишларига моҳирлиги, ақллилиги ҳақида куйлаб борадилар, Қизнинг балобатга етганлиги ҳақида қишлоқ аҳолисини шу тарзда хабардор қиладилар.

Заир мамлакатидаги баъзи халқлар қизлари вояга ета бошлагач, ўрмонда муқаддас кулба қуриб, қизни ўрмонга жўнатадилар. Эркаклар бу кулбага яқин йўлатилмайди. Уч кунлик рўза вақтида қиз махсус таълим олади. Рўза пайтида ўрмонда гулхан ўчмаслиги лозим. Шунинг учун гулхан ёнида кекса аёл: «Олов сўнмайди, олов нобуд бўлмайди деб куйлаб, гулханга ўтин қалаб ўтиради, бошқа аёллар турмушда зарур бўладиган нарсаларни қизга ўргатиб, уни ҳаётга тайёрлай бошлайдилар. Рўзанинг учинчи куни кечаси қизнинг баданини қизил, қора ва сариқ бўёқлар билан бўяшади. Шу пайт кулба атрофида йигитлар

тўпланади. Имо-ишора қилиниши билан йигитлар ноғора чала бошлайди. Ноғора овози синов тугаганлигини — қишлоқда яна бир қиз балобатга етганлигини билдиради.

Африканинг Лесота мамлакатадаги суто халқида қизларнинг балобатга етганлигини синаш ишлари махсус тайинланган аёллар назоратида ўтказилади. Махсус тайинланган аёллардан тузилган «комиссия» яқинроқдаги сув ҳавзасига узук тапшайди. Синовдан ўтувчи қиз сувга шўшиб узукни олиб чиқади. Кейин қизларга далада деҳқончилик ишлари ўргатилади. Синов даврида эркаклар қизлардан узоқроқда бўлиши лозим. Қизга яқин келган йигитларни «комиссия» чивиклар билан савалаб таъзирини беради. Синаш даври январь ёки февралда — дон экинларига ўроқ тушганда тугайди.

Жануби-ғарбий Африкадаги Намибияда яшовчи готтентотларнинг қизлари синов давригача қин яланғоч юради. Синов бошлангач, қиз чиябўри терисидан тикилган пўстин кийиб, кулбада махсус белгиланган жойда уч кунгача оёқларини йиғиб, оғзини юмиб, бошини чайқатиб ўтиради. Учинчи кун қизнинг ота-онаси ситир сўяди. Қизнинг бўйдоқ қариндоши ситир тузумини уйга олиб кириб, қизнинг серфарзанд, бадавлат, ситирдек тўзал ва ёқимтой бўлишини тилайди. Готтентотлар ситирни эзулик рамзи деб биладилар.

Нигериянинг жануби-шарқий қисмидаги эфик қабиласида вояга етган қиз турмушта чиқинидан олдин махсус «тўйдирин» маросимини ўтиши лозим экан. Бу маросим шундан иборатки, қиз айрим хонада уч ой танҳо ўзи яшайди. Бу хонага фақат қизнинг онаси ва энг яқин дугоналари таъриф буюрини мумкин. Шундай ҳоли ва дахлсиз муҳитда қиз маълум даражада семиртунча ҳархил таомлар езиб парварини қилинади. Қиз семириб, билан махсус кўйлак енгига енгмай қолгач, яъни кўйлак тор келиб қолгач, «тўйдирин» маросими тугайди.

Уч ой давом этган «чилла ўтириш»да қиз сувқонил соҳибасига хос фазилатларни эгаллайди, яъни глом шиширишга, бичини, тикишга, ахлоқ-одоб, анъанави рақс

ва фарзанд боқиш, тарбиялан каби ишларни мукаммал ўрганиб олади.

Уч ойлик муддат ўтгандан кейин қизнинг остона ҳатлаб ташқарига чиқиши байрамга айланиб кетади: кўчалар безатилиб, сайил ўтказилади, сайилда қишлоқнинг барча аҳолиси иштирок этади. Шундай тантанадан сўнг қиз балогатга, яъни келинликка етилган ҳисобланади.

## УНАШИШ МАРОСИМЛАРИ

Унашиш маросими турли халқларда турлича ўтказилади. Айрим халқларда йигитни уйлантириш учун қиз томонга қалин — пул, мол, ов маҳсулотлари, қисқаси, ўша халқда асосий бойлик ҳисобланган буюмларни бериш, бошқа халқларда қизни катта мол-мулк билан узатиш шарт қилиб қўйилган.

Папуас халқларида унашиш анча мураккаб ва қийин маросим ҳисобланган. Шунга қарамай, Янги Гвинеядаги айрим қабилалар унашишни жуда оддий тарзда ўтказди. Улар битта сигара чекилиб бўлмасиданоқ «фотиҳа» қилиб қўйишади. Уйланмоқчи бўлган папуас йигити сочининг бир толасини тамаки барги орасига қўйиб сигара тайёрлайди. Сигарани ярмигача чекиб онасига узатади, онаси эса сигарани қизга узатади. Қизнинг сигарани чекиши розилик белгисидир. Шунда иккала томон келишган, никоҳ фотиҳаси ўқилган ҳисобланади.

Полинезиянинг Самоа оролларида яшовчи халқлар одатига кўра, йигит жанговар кийимда бир гуруҳ қизлар ҳузурига келиб, ҳарбийча ўйинга тушади. Бу ўйин фаразан душманига ҳужум қилиш, гўё қўлидаги чўқмор билан душман бошига зарб тушуриш, найза санчиш каби ҳаракатлардан иборат бўлади. Бу ўйинда қизлар йигитдан кўз узмай, унинг кимга муҳаббат изҳор қилишини кузатадилар. Бир оздан сўнг йигит ашула айта бошлайди. Йигитнинг дўстлари унга жўр бўлиб, ашула орасида қизнинг исмини тилга оладилар. Номи тилга олинган қиз

торғиниб, уялиб туради. Йигит уни ўртага, ўйинга тортади. Қиз назокат билан, йигитни ургандек, сочларини буйдалагандек бўлиб аввалига раддия билдиради. Яна жозибалироқ ўйин бошланади. Йигит қизга астойдил таъзим қилиб муҳаббат изҳор этади. Қиз ундан шубҳаланаётгандек назар ташлайди, сўнгра қасамларига ҳайрихоҳлик билдира бошлайди.

Эртасига кечқурун йигит билан қиз учрашади. Бунинг учун улар ота-оналари розилигини илгаридан олиб қўйишган бўлади. Ота-оналар розилиги олинган, тўй таратқуду бошланади. Ота-онаси розилик бермаса-чи?.. Эртасига эрталаб йигит билан қизнинг ёйиб бўлганлиги ҳақидаги хабар тарқалади. Куёвнинг жўралари келиннинг уйи ёнига келиб бараварига «Аванга, аванга, аванга!» («Улар қочиб кетибди») деб бақиради.

Кексалар бу воқеадан изтиробга тушади, нобакар қизнинг гуноҳини кечирмасликларини айтади. Ҳамқишлоқлар ҳам норози. Улар қизни тоғиб келтиришга жазм қиладилар ва бу ишни нонуштадан кейинга қолдирадилар. Лекин бошқа зарурроқ ишлар чиқиб қолиб, қизни ахтариш яна кечиктирилади.

Ҳафта кетидан ҳафта ўтади. Ниҳоят, ота-она қизи ҳузурига оқ бўйра юборади. Бу — авф эгини белгисидир, шундан кейин қочоқлар қайтиб келади, уларни таптана билан кутиб олишади. Келинни сотиб олиш учун «олиқ-солиқ» бошланади. Бу — тўй яқинланади дегани.

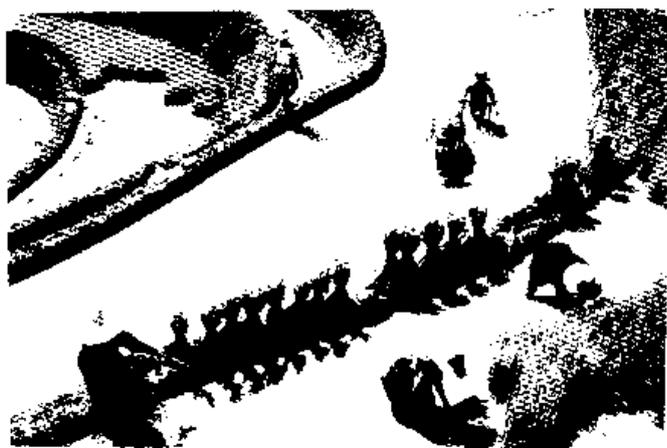
Африка жанубидаги суго халқларида никоҳдан жуда узоқ давом этилган мураккаб маросимдир. Қизни йигитнинг ўзи танласа-да, никоҳдан масаласини йигит билан қиз ҳам эғоямайди.

Қизни йигит танлайди-ю, лекин, қиз йигитнинг таклифини рад этишга ҳақли. Қизнинг розилигини олган, йигит отасини хабардор қилади. Йигитнинг отаси қизнинг уйига совчи бўлиб боради. Кўн ўтмай қизнинг уйига иккинчи совчи юборилади. Бу совчи «қизнинг онаси» деб юритилади. Холбуки совчиликка қизнинг онаси ҳам, бошқа



# Палаунг гузаллари





## Хитойда шоли етиштириш



аёл ҳам бормаиди, эркак киши боради. Совчи қизнинг уйига киргач: «Мен бурунаки учун тамаки сўраб келдим» дейди. Уйдаги аёллар дарҳол тамаки янчиб, бурунаки тайёрлайди. Бурунаки носқовоққа тўлдирилиб куёвга юборилади. Носқовоқни куёвнинг фақат поччаси очини лозим. Дастлаб куёвнинг поччаси бурунаки тортади, кейин носқовоқни бошқаларга узатади. Бурунаки тугагунча носқовоқ қўлдан қўлга ўтади, бўшаган носқовоқ қизнинг уйига қайтарилади; қиз носқовоқни марварид билан безайди ва энг қимматбаҳо тақинчоқ сифатида маросимларда бўйнига оседи. Демак, таклиф қабул этилди, фотиҳа ўқилди.

Шундан кейин келиннинг уйига куёвдан моллар (сигир, қўй, эчки) келтирилади. Дастлабки молларни келтирган киши келиннинг уйига кириб, қудуқдан сув олиш учун челақ сўрайди. Келиннинг қариндошлари бу элчига идишга тўлдириб илгаридан тайёрлаб қуйилган ичимликни беришади. Идишдаги ичимлик олти кун давом этадиган байрамга етадиган миқдорда бўлади. Иккинчи марта мол олиб келингунча зиёфат давом этади. Кейинги марта молларни энг яқин дўсти билан куёвнинг ўзи ҳайдаб келади. Куёв қолиб кетиб, келиннинг уйида икки-уч ой бирга яшайди. Келин-куёв оила ишларида бемалол иштирок этаверадилар. Келин учун ваъда қилинган мол подасининг ҳаммаси келин уйига олиб келиб бўлингач, никоҳ тўйи бошланади.

Ҳиндистонда никоҳлаш бошқа халқларникидан кескин фарқ қилади. Анъанага кўра, Ҳиндистонда куёв томон эмас, қиз томон куёв қидиради.

Қиз томон махсус совчи белгилайди. Совчи қилиб — қариндошни ёки маҳалланинг мўътабар кишини белгилаш мумкин.

Никоҳлаш вақтида мунажжим ҳам иштирок этиши лозим. Йигит билан қизнинг юлдузи бир-бирига мос келиш-келмаслигини мунажжим аниқлаб беради.

Куёв ва келин танлашда уларнинг қандай табақага мансублигига катта эътибор берилади. Ўз табақасидан

бошқа табақа билан никоҳданиш оила, қариндош-уруғ, таниш-билиш, пиҳоят, дин олдида катта гуноҳ ҳисобланади.

## КЕЛИНЛАР ЯРМАРКАСИ

Саноат маҳсулотлари ярмаркаси, кийим-кечаклар ярмаркаси, китоб ярмаркаси, бошқа кўп хил ярмаркалар бўлиши кўнчиликка маълум. Лекин келинлар ярмаркаси бўлиши кишининг тушига ҳам кирмаган.

Марокашнинг Атлас тоғлари этагида жойлашган Имилхил деган сўлим қишлоқда ҳар йили кеч кузда келинларнинг уч кунлик ярмаркаси ўтказилади. Мамлакатнинг турли бурчакларидан йўлга чиққан сулув қизлар ва оила қурини ишғиёқида юрган йигитлар туяда, отда, аравада, ҳатто пиёда юриб, Имилхил қишлоғидаги махсус майдонга йиғилишади. Ярмарка очилгач, йигитлар қизларни бамайлихотир синчиклаб тамоша қилиб, кузатиб юринади. Шу тариқа ўзларига муносиб қалиқ танлайдилар.

Тепги билан тонинган ҳар бир йигит 20 дирҳамдан пул тўлаб, никоҳ қоғози олади. Вилоят бошлиғи келиб ҳамма келин-куёвни бир йўла никоҳлайди. Шундан кейин келинларнинг исми шарифлари махсус дафтарда қайд қилинади. Никоҳнинг расмий қисми тугагач, ўйин-кулги, никоҳ базми бошланади. Никоҳ базмидан сўнг келин шу ердан тўнша-тўғри куёвниқига йўл олади. Куёв тўра туя ёки отда, жуфти ҳалоли — келин пошша оса унинг ортидан пиёда йўлга равона бўладилар.

## АЖАБГОВУР НИКОҲЛАР

Японларнинг никоҳ маросимлари ҳам замонавий, ҳам қадимий анъаналарни ўз ичига олган.

Йигит билан қиз танишиб, ўзаро келинганларидан кейин йигитнинг отаси қизнинг отаси ҳузурига бориб, қизини ўғлига беришини сўрайди. Шундан кейин никоҳ тўйига катта тайёргарлик кўрила бошлайди.

Келинни никоҳга тайёрлаш осон иш эмас. Никоҳ кўни келиннинг юзи ошноқ ва салгина пуштирани бўлиб,

салафдек ярқираб туриши лозим. Келинга зарбоф кимоно-никоҳ кийими кийгизилади, бошига парик кийдирилади ва қўлига кумуш ранг зар билан турна расми солинган зонтик (соябон) берилади. Йигит тўй куни европача тикилган замонавий қора костюм кияди.

Япон календарларида бахтли кунлар белгилаб қўйилади. Никоҳ тўйи шу бахтли кунлардан бирида ўтказилади. Бахтли кунлар 1 март билан 20 май оралиғида, бинобарин, никоҳ тўйлари ҳам 1 мартдан 20 майгача ўтказилиши мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Куёв билан келин никоҳ кийимида ибодатхонага келгач, тоғорачада гуруч, балиқ, қуритилган сув ўтлари ва гуручдан қилинган спиртли ичимлик —сакэ қўйилган меҳроб олдига борали. Коҳинлардан бири кото чалиб дуо ўқийди, иккинчиси елшугич билан ине-жинсларни ҳайдаб туради.

Куёв билан келин бир-бирининг қўлига узук тақиб бўлгач, бир пиёладан сакэ ичишади (бу, энди, европача одат). Сакэнинг қолганини қариношлари шият қилиб ичишади.

Ибодатхонага келганда эшикдан, аввал, келин, кейин куёв киради, чиқишда эса, аввал, куёв, ундан кейин икки қадам орқада юриб келин чиқади.

Японларда келин ҳар куни эрталаб қайнота ва қайнонасига таҳорат суви тайёрлайди, нонунга тайёрлаб беради, ўзи эса улардан кейингина нонунга қилади. Сўнгра тушки ва кечки овқатларни пиниради.

Қайнота ва қайнонаси, куёвнинг она-сингил ва эка-укаларидан биронтасининг тоби қочиб қолгудек бўлса, уларни парварин қилиш вазифаси ҳам келиннинг зиммасига тушади. Беморлар учун зарур бўлган дориларни ҳам келин тайёрлаши лозим, у дорини аввал ўзи татиб кўради, сўнгра беморга ичиради. Булардан ташқари, кир ювини, ҳовли сушириш ва идиш-товоқларни тозалаш, қишда қайнота ва қайнонасининг хоначини иситиш, ёзда эса салқин сақлаш ҳам келиннинг вазифаси.

Ниҳоят, келин кечқурун қайнота ва қайнонасини

ўринини ёзиб бериши, улар ётгач, бироздан кейин бошқа хизмат йўқми, деб сўраши лозим.

Покистон мамлакатининг Ҳимолай тоғлари ёнбағирида қалач халқи яшайди. Покистон халқи мусулмонлигида бўлсада, қалачлар мусулмон эмас. Қалачларга олиб бориладиган йўлларни қор босганлигидан улар, олти ой мобайнида ташқи дунё билан алоқа боғлай олмайди.

Бу халқ никоҳ тўйларини наврўз байрамида ўтказишни афзал кўради. Куёв билан келин қишлоқ ибодатхонасига олиб келинади. Улар меҳроб ёнига, эркаклар эса қоҳин атрофини ярим доира шаклида ўраб ўтиришади ва узун дуолар ўқишади. Дуо ўқилган вақтда ёниб турган гулханга нон бўлақлари ташлаб турилади. Қоҳин куёвнинг бошига сув пуркайди. Сўнгра куёвнинг қўлига ничоқ берилиб, ёнига эчки келтирилади. Эчкининг қони гулханга отилиб туриши учун куёв эчкини гулханга қаратиб қўйиб сўяди. Шундан сўнг никоҳ тўйи бошлаб юборилади.

Эртасига эрталаб кекса аёллар келинга ҳар хил тақинчоқлар билан безатилган тўқ сариқ ранг кийим кийгизадилар. Қўлига узук, билакузук, қуловига зирак, бурнининг чан томонига будоқи тақадилар ва бошига одми ранг юнқа таъзамадан салла ўрайдилар.

Куёв келин турган уй олдига ўз жўралари билан етиб келади. Қурбонлик учун келтирилган эчки сўйилгач, куёв унинг қонини келиннинг юзига суртади. Келиннинг юзига энг яқин кишилари ҳам эчки қонидан сурадилар. Шундан сўнг келин билан куёв ўз хоналарига кириб кетади.

Индонезиянинг Бади оролидаги аҳоли орасига йигирманчи аср яшгиликлари етиб борган бўлса-да, никоҳ анъаналари ҳамон эскича қолган. Урф-одатга кўра, йигит уйланадиган қизни, албатта, тунда ўғирлаб кетиши шарт. Қиз бунинг учун илгаридан ҳозирланиб бисотларини бир бўғчага туғиб қўяди, ҳатто никоҳ кўйлаги — саронни ҳам унутмайди.

Қиз ўғирлаб кетилгач, эртаси тонгда унинг отаси

дунёни бошига кўтариб дол-фарёд қилади. Бу овоздан уйғонган қўшнилари «Яна бир тўёна тайёрлаш керак экан», деб дилларидан ўтказиб қўядилар. Қиз онасининг оҳ-воҳи узоққа чўзилмайди: тушга қолмай «қочоқлар» қайтиб келади. Қариндош-уруғлари ва дўстлари дарҳол йиғилишиб, икки киши сизадиган маҳсус замбилни безатадилар. Куёв-келини шу замбилга ўтказиб, ибодатхонага — коҳин ҳузурига кўтариб борадилар. Уларнинг келиши ҳақида коҳин барвақт хабардор қилиб қўйилади.

Бали оролида яшовчи ҳар бир инсон умрида уч марта ибодатхонага замбилда келтирилади: биринчи марта — йигит ёки қиз балобатга етганда, иккинчи марта — никоҳ тўйида ва учинчи марта — биринчи ўғил кўрганда.

Куёв оқ иштон кийиб, келин эса бишафна ранг никоҳ кийими—саронг кийиб, бўйинларига гулчамбарлар осилган, бошларига гуллар қадалган ҳолда ибодатхонага кириб борадилар; шу пайт ногора чалиниб, тантана бошлаб юборилади. Ибодатхонада коҳинлар куёв билан келиннинг қозиқ тишларини эговлай бошлайдилар, эговлаш бир неча кун давом этади. Эговланган тишдан тушаётган кукун эҳтиёткорлик билан олтин идишга йиғилади ва кокос ёнғоғига солиб, ота-боболар меҳроби ёшида қўйдирилади. Шундан кейин коҳин куёв билан келиннинг бўйига оқ гулчамбар оседи. Шу билан никоҳ маросими тугайди.

Бу оролдаги диний қонунларга кўра, келин эрини Раму тангри қатори ҳурмат қилиши ва унга садоқатли бўлиши шарт.

Ҳиндистоннинг Орисса ва Андхра штатлари чегарасида Мачканд дарёсининг шимоли-ғарбида бондо қабиласи яшайди. Уларнинг ўзларига хос урф-одатлари ва қонун-қоидалари бор. Бу диёрда уйланадиган бўйдоқ йигитлар ҳам, турмушга чиқадиган қизлар ҳам маҳсус уйларда яшайдилар. Йигитлар қизлар (ёки аёллар) уйига меҳмон бўлиб келиши мумкин. Аёллар бўйдоқларни ўчоқ атрофига ўтказиб саго пальмаси шарбати ва қовурилган каламуш гўшти билан меҳмон қилади. Йигитлар ўғириш

тартиб-қоидаларига қатъий амал қилишлари шарт; қизлар биронта ноҳўя иш қилиб қўйган йигитнинг таъзирини беришади. Қизларнинг қўлларига таққан билакузуклари тирсақларигача етиб туради, бу қўллар билан тарсаки туширилса борми, йигит қилмишига минг-минг пушаймон ейди.

Турмушга чиқишни орзу қилаётган қизларнинг сочлари тақир қилиб қирилган, бўйинлари турли тақинчоқлар билан тўла бўлади. Бондо қизлари, одатда, ўзларидан олти-етти ёш кичик бўлган йигитларга турмушга чиқади. Агар хотини эридан ёш бўлса, эрита бўйсунини керак бўлади. Бу қабилада ҳамма вақт ёши каттанинг сўзига қулоқ солинади. Демак, хотин эридан катта бўлганлигидан эрининг ихтиёри хотини қўлида бўлади. Ёш эрга тегишнинг яна бир сабаби шуки, хотини қариганда эри унга нисбатан ёш ва бақувват бўлганлигидан дала ишларини бажариб, овчилик қилиб рўзгорни тебратиб туради.

Эр катта ёшдаги хотини устига ёнроқ аёлга уйланиши ҳам мумкин. Бунда эр ҳам, ёш кундон ҳам катта хотинга итоат этади. Бирор сабаб билан хотин эрдан ажралса, бошқа эрга тегишга ҳақлидир. Эрга тегиш учун бу хотин яна ўша кулбада — турмушга чиқувчилар маҳсус уйида истиқомат қила бошлайди.

Ҳиндистон халқининг никоҳ тунлари ҳам бошқа халқларникидан фарқ қилади. Аввало энг яхши, озгу ишларнинг ҳомийси Ганеш тапгрига сифиниши лозим. Ҳиндулар Ганеш тапгри ҳамма жойда, барча тапганаларда ҳозир-нозир деб ишонади. Куёв билан келин гуруч, қанд, кокос ёнғоғи келтириб, Ганеш тапгри ҳайкали ёнига қўяди ва ҳайкал устидан сув қуяди. Шундан сўнг куёв билан келинни алоҳида-алоҳида хонага олиб кирадилар. Улар оилавий турмушга қадам қўйишдан олдин бу хоналарда нафасларини рўстлашлари лозим. Эртаси кун келинга никоҳ қўйлағи кийдирилади. Безаклари, тақинчоқлари билан бирга бу кийимнинг оғирлиги 15 килограммча

келади, никоҳдан бир кун олдин оқшом пайтида келин «меҳнди» маросимида иштирок этади. Бу маросим келиннинг оёқ-қўлига жуда мураккаб нақш-гул солишдан иборат. «Меҳнди» маросимидан кейин келиннинг кафтларига хиша қўйиш маросими ўтказилади.

Никоҳ куни куёв филга мишиб, башанг мулозимлар қуршовида келин ҳузурига келади. Келин куёв келишини шийшонда кутиб ўтиради. Дугоналари келинни қуршаб олиб унга ёқимли ашулалар айтадилар, қулоғига қувончли сўзлар шивирлайдилар, юз-қулоқларига хушбуй атир-уналар суратдилар.

Қайнона куёвни аёллар хонасига олиб киради. Шу хонада куёв бошдан-оёқ никоҳ пардасига ўралган, ҳарир рўмоллар ичидаги келинга биринчи бор назар ташлаш шарафига муяссар бўлади. Куёв билан келин олдига катта кумуш идишда сув қўядилар, идишга никоҳ узуги ташланиб, сув устига нилуфар япроқлари ёнилади. Куёв билан келин сув остидаги узукни қидирар экан, биринчи бор қўллари қўлга тегади. Узук топишгач улар эр-хотин ҳисобланади. Никоҳ тўйи эса бир ҳафта давом этади.

«Биз ҳабашлар тўйига тасодифан дуч келиб қолдик, — деб ҳикоя қилади шу ўлкада бўлган сайёх, — Уларда тўй, одатда, бир неча ҳафта давом этар экан. Ёшларнинг бошини бириктириб қўйиш масаласини ота-она ҳал қилади. Бўлгуси келин-куёв, кўпинча, бир-бирини мутлақо танимайди. Оила бошлиғи маълум қарорга келгач, қариндошлари билан маслаҳатланиб, қизнинг уйига бир ёки икки кишини совчи қилиб юборади. Ишнинг қолганини совчилар битиради. Совчилар қизнинг уйида аввалига ҳар тўғрида суҳбатланиб ўтиришади, кейин нима мақсадда келинганини нама қилиб қўйишади. Агар уларнинг ниятини қиз томон маъқул топмаса, кўнгилни қолдирмаслик учун турли баҳоналар топишади. Қизимиз ҳали ёш ёки бошқа йигитга унаниб қўйганмиз, дейди ва ҳоказо. Агар ҳар иккала томон рози бўлса, унашиш куни белгиланади. Шу куни йигит отаси ва қариндошлари би-

лан бирга совға-саломлар кўтариб қизнинг уйига боради. Эркак қудалар янги оила учун ҳар иккала томондан қанча ер-сув, мол ва бошқа нарсалар ажратилишини муҳокама қиладилар. Шундан кейин гувоҳлар олдида тўй куни белгиланади. Агар қиз ёш бўлса, тўй бир неча йил кечиктирилиши ҳам мумкин.

Куёвни бир хилда кийинган қизлар кутиб олади, улар орасида келин ҳам бўлади, лекин куёв қизни ҳали бирон марта кўрмаган, шунинг учун унинг қизлар орасидан келинни топиши осон бўлмайди. Қизлар нарда орқасига бекинади. Куёв билан келганлардан бири йўлини қилиб келинни дугоналари орасидан таниб олишга ҳаракат қилади. Келин таниб олингандан кейин куёв ҳузурига қўлда кўтариб олиб чиқилади. Бу ердаги қисқа муддатли таптанадан кейин ҳамма куёвнинг уйига меҳмондорчиликка боради. Биз ана шу меҳмондорчилик устидан чиқиб қолган эканмиз».

Шуниси қизиқки, ҳабашларда турмуш қургандан кейин хотинга катта эркинлик берилди. Уларда садоқат тушунчаси бошқа халқларникидан мутлақо бошқача. Бу халқда энг обрў-эътиборли хотин ҳам эри узоқ сафарга кетганда истаган эркакни ўзига жалб қилиши мумкин. Бу ўринда эр танаббуескор бўлиб, уйда ўз ўрнига ишончли хизматкорни қолдириб кетган. Бу — қадимдан қолган одат. Эркаклар узоқ сафарга чиқаётганларида хотинларини бирга олиб юриб чарчагиб қўймаслик учун сафарга бошқа аёлни олиб кетишар экан.

Ҳабашистонда эрга тегиш барча ҳуқуқлардан фойдаланиш имкониятини беради. Аёл турмушга чиққанини билдириш учун эри совға қилган турли тақинчоқларни тақиб юради. Булар сочга тақиландиан лента, оёқда тақиландиан билакузук бўлиши ёки кўму, соябон, шойи кўйлак бўлиши мумкин. Эркаклар учун эса уйланиш — вояга етиш демакдир. Одатда, куёвга ота-онаси милтиқ ва бошқа қурооллар совға қилинади.

Бу ерда тўй қилишининг бошқа тартиблари ҳам бор. Баъзан йигит қизнинг уйига келиб, унинг отаси қўл остида

ишлаб юради. Қиз вояга етгандан кейин тўй қилинади. Кўпинча, камбағал оиладан чиққан йигитларгина шундай йўл билан уйланади. Негаки камбағал ота-она керакли миқдорда қалин — ер-сув, мол ва бошқа нарсалар беролмайди. Келиннинг ака-укаси ва отасига қарашадиган бошқа кишиси бўлмаган ҳолларда ҳам куёв шу тарзда қайпотасига хўжалик ишларида қўмақланиши мумкин.

Ҳабаш халқида эр-хотин рози бўлса, ажраб кетиши мумкин. Бундай ҳолларда келин ҳам, куёв ҳам ўз ота-онаси берган нарсаларни қайтариб олиб кетади. Биргаликда яшаган вақтда тўшланган мулклар ўртада ҳалол бўлинади.

### АЁЛЛАР ҲУКМДОР

Эркаклари хотинларига қарам бўлган, кишилиқ тарихини матриархал даврида яшаётган қабила ҳали ҳам бор. Бундай қабила Малакка ярим оролида тропик чангалзорларида яшайди. Қабила хотин-халажлари билан ерга эгалик қиладилар. Ер оилалаги эркакларга эмас, балки қизларга мерос қилиб берилади. Қабила маданий манзилларга яқин бўлсада, бу ерларга йилига бир марта — тиш врачининггина олдига келишади. Улар тошган пулларига тилла тиш содирадилар. Чунки тилла тишни “ишончли омонат касса”, деб биладилар. Мулк қизларга, тилла тишлар ўғилларга мерос бўлиб қолади.

### ДОИМО КУЛУВЧИ ЧАМАЛАР

Ер шарида энг серсув Амазонка дарёси ҳавзасида Чама қабиласи яшайди. Бу қабила Амазонка ирмоғи Укаяла дарёсининг (Перу) юқори ва ўрта оқими бўйларида ҳаёт кечирадилар. Уларнинг асосий мангулоғи балиқ овлаш ва бақан йигиндир. Чамалар жуда хушчақчақ халқдир. Улар доимо, ҳатто бахтсизлик юз берганида ҳам кулаверадилар. Кулишлари эса отни кишишига ёки ўз устидан қаттиқ кулишга ўхшар экан. Чамаларнинг пул тўғрисида тушунчалари йўқ. Буюмларнинг баҳосини умуман билмайдилар. Агар кўшнисининг ханжари унга ёқиб қолса, унга бир печа марта қиммат бўлган нарсасини

алмаштираверади. Бироқ оқ танли кишиларнинг ақли унчалик ривожланмаган, калтафахроқ деб ҳисоблайдилар. Маймун гўшгини овқатга ишлатиш мумкинлигини айтсаларда, лекин маймуларнинг боши одамларникига ўхшаш юмалоқлиги учун уларни истеъмол қилиш номуносиб деб ҳисоблайдилар. Шу туфайли маймуларга ўхшамаслик учун туғилган боланинг бошини олди ва орқасидан тахтакач билан бир ойча қисиб қўядилар. Бундан ташқари, киши тапасидаги тукларни (бошидаги сочидан ташқари) ҳаммасини тозалаб юлиб ташлайдилар.

### **ТИБЕТНИНГ ЎЛМАС ОДАМЛАРИ**

Тибет тоғларининг баланд қисмида Донкон деган бир қишлоқ бўлиб, 1947 йилдан бери унда яшайдиган аҳолидан биронта ҳам одам ўлгани йўқ. Бу қишлоқ аҳли касаллик нималигини билинмайди. Аҳолиси 7 мингдан ортиқ бўлиб, 188 кишининг ёши 130 дан ортиқ, 100 ёшли кишилар ёш ҳисобланади. Аҳоли кўнайтишида қариялар ҳам ишгирок этишмоқда. Бардам қариялар биздаги спортчиларни ҳам тоққа чиқишда аниқ ортда қолдиришади. Ўлмасликнинг сирини намаълум, ҳозирча уларни севимли таомлари биқсиган гўшгидеб айтишмоқда.

### **ЎРИКХЎР ОДАМЛАР СИРИ**

Кашмирнинг энг шимолидаги кичкина Гилгит шаҳрига ҳар йили бир марта камгап тоғниклар келади. Бу одамларга қараб ҳайрон бўласан, киши. Улар елкаларида оғир юк кўтариб тоғлар, даралар ва ўнирилиб тушган тоғлар оша кўн километрлаб йўл юриб келсалар ҳам жуда бардам ва тетик кўришадилар. Уларнинг тилини ҳеч ким тушунамайди. Аммо маҳаллий шевалардан бирида айтилган бир печа оғиз сўз тоғдан келтирилган ўрик, сабзавот, қўй жунидан тўқилган тиламларни улар учун энг керакли ҳисобланган лампаёғ ва таъламааларга айирбошланга ёрдам беради. Улар Гилгитда айирбошланган молларни олиб, шошилмасдан яна тоққа жўнаб кетишади. Бу одамлар сирли хунза халқининг вакиллари дир.

1964 йилнинг қишида кўнгина газеталарда француз Бельвешфернинг сирли хунзалар мамлакатига қилган экспедициясининг «Касаллик нималигини билмайдиган халқ», «Бахтиёр кишилар волийси», «Булутдан баландда узоқ яшовчи кишилар мамлакати» ҳақидаги репортажлари босилиб чиқди.

Бельвешфер экспедицияси кам ўрганилган бу халқнинг турмуши ва урф-одатлари ҳақида қизиқарли материаллар олиб қайтди. Бироқ европалик кишининг хунза халқи билан биринчи танишуви ўтган аердаёқ рўй берган эди.

Шотландияли врач Маккаррисон Қорақурум тоғларида ўн беш йилга яқин яшаган. Маккаррисон ўзини олиб борган жамоата тез-тез медицина ёрдами кўрсатарди. Аммо хунзаликларнинг ҳеч қачон врачга иши тушмаган. Бу, шубҳасиз, улардан ҳеч ким ҳеч қачон касал бўлмаганлигидан далолат беради.

Хунзаликлар жуда узоқ — 120 йил умр кўриши маълум бўлди. Бу ерда 90 яшар чоллар жуда бардам, соғлом ва бақувват, улар ёшлар қатори меҳнат қилади. 130—140 яшар бардам чоллар ҳам тез-тез учраб туради. Юз яшар қариянинг ўнлаб километр йўлни «енгил»гина сайр қилганини айтмайсизми! Бу ердаги хотин-қизлар ёят гўзал ва қадди-қомати жуда келинган бўлади. Улар 50-60 ёшида ҳам гўзаллигини деярли йўқотмайди.

Маккаррисоннинг фикрича, хунзаликларнинг соғлом бўлиши ва узоқ умр кўришига сабаб — турмуш кечириш усулларининг батартиблиги ва овқатланиш режимига қаттиқ риоя қилинишидир.

Франциялик журналист Ноэль Барбер ҳам хунзалар волийсида бўлган. Волийни ўз кўзи билан кўрган бу киши бундай ҳикоя қилди:

«...Полициясиз, пулсиз, автомобилсиз, меҳмонхонасиз, газета ва радиосиз, турмасиз бу мамлакат ҳозирги дунёнинг шовқин-суронидан ва ташвишларидан холи. Икки ярим минг метр баланддаги бу мамлакатни яқин йўлаб бўлмайдиган етти минг метрлик баланд-баланд тоғлар ҳимоя қилиб туради. Волийнинг узунлиги 150

километрга яқин, эни эса 5 километрдан ошмайди.

Водийда 32 миң кишидан иборат хунза халқи яшайди. Бу округ бошлиғи «Мир» деган унвоцга эга. Унинг даргоҳи аҳолисининг сони тўрт миң кишига борадиган кичкина Балтит шаҳарчасидадир. Бутун водийда фақат унинг уйида электр чироғи бор. Бу электр чироғига кунга уч соатгина ишлатиладиган кичкина моторча (движок) ток беради. Унинг иккита «Вилли» автомобили ҳам бор, уларнинг бу ерга қандай келиб қолгани номаълум.

Балтитда меҳмонхона бўлмаганлигидан водийга келган кишилар одат бўйича Миршикига келиб тушадилар.

*«Хўжайин мени сарой паркни ўртасида жойлашган павильонларнинг бирига кузатиб қўйди, — деб ёзган П. Барбер. — Ёғочдан қурилган кичик уй олдида мени хизматкор кутиб олиб, узоқ ва чарчатиб қўядиган йўлдан бошлаб борди, кейин ваннахонани кўрсатиб душга тушишим мумкинлигини айтди.*

«Бу олис тоғ районида душ пима қилади, бу ерга қандай қилиб водопровод келтирилган экан?» деган саволлар миямга келди. Кейин ҳаммасини тушуниб олдим. Кечаси дукур-дукурни эшитганимда томга қонлон ёки тоғ кўчқори чиқмаганимкин деб ўйлагандим. Кейин маълум бўлишича, хизматкор оддий ёғоч бочкадан иборат «сув минораси»га кечаси челақда сув олиб чиқиб тўлдириб юрган экан.

Иккинчи кунни мен водийнинг барча одамлари қатори уйқудан соат 4 да — қуёш билан бирга турдим. Улар соат 6 да попушта қилишар, соат 3 гача далада ишлашар, соат 5 ларгача дам олишар ва яна ишлашар экан. Кечки соат 9 да шаҳар халқи ширин уйқуда бўлади. Маҳаллий халқнинг қисқача кун тартиби шундай».

Водийнинг тоғдан оқиб тушаётган, минерал тузларга бой сув билан суғорилаётган ерлари камсуқум хунза халқининг деярли барча эҳтиёжини қопдиради. Бу ерда галла, мева, сабзавотдан ортаклардагидек мўл ҳосил етишяди. Чорва моллари учун озуқа сероб. Водийнинг кишига роҳат бахш этувчи иқлимий шароити мўл ҳосил

килограммдан юк кўтариб 30 километрлаб йўл юради... Менда, хунзаларнинг болалари соғлиқ ва саломатликда катталардан қолишмайди, деган фикр туғилди. Улар, одатда болаларда бўладиган касалликларга дучор бўлмайдилар, ҳатто тумов нималигини ҳам билмайдилар», Маккаррисон ҳам, Бельвефер ҳам хунзаларнинг узоқ яшаш сири овқатланиш тартиб-қоидаларига, қатъий режимга риоя қилаётганликларида, деган фикрда. Бу режим ва парhez гўштенез, нуқул сабзавотларни, асосан, хомлигича истеъмол қилиш, тоғ суви ичиш, асабни қўзғайдиган алкаголли ичимликлар, кофе, тамаки истеъмол қилмаселикдан иборат.

Водийда боғлар жуда кўп ҳосил йиғиб олингандан кейин унинг бир қисми қуригилиб, қишга ғамлаб қўйилади. Тадқиқотчилар хунзаларнинг ўзларигагина маълум бўлган қандайдир сирли таомларни истеъмол қилиши ҳам уларнинг узоқ яшашига сабаб бўлмоқда, деб тахмин қилмоқда. Масалан, хунзалар «тоғ асали»нинг сирини билишар эмиш. Хунзалар нишлоқ ва сутга қўшадиган аччиқ мазали—бу нарса тоғ тенасида ўсадиган қандайдир ўтдан тайёрланади. Водий аҳолиси «тоғ асали»нинг сирини ҳеч кимга айтмайди. Олимлар, бу сирли озуқа хунзаларни касалликлардан сақловчи қандайдир антисептик хусусиятларга эга бўлса керак, деган фикрда.

Кушларнинг бирида Барберни меҳмонга таклиф қилинган, Барбер уй бекасининг «сеҳрли суяқ дори» тайёрлаганини кўрган. Уй бекаси икки ҳовуч туршакни майдалаб, унга сув қўшган. Доривор куши билан тиңдирилган. Эрталаб уни меҳмонга беришган. Барбер икки стакан туршак суви ичганидан кейин ўзини тўқ ва бардам сезган.

Мир саройида Барберни ўрикдан қилинган вино билан меҳмон қилинади. Хунзалар ўрикнинг гўшти ёки мағзини ҳар қандай қайлага қўнади, юмшоқ мағзини хомлигича сўди ёки эзиб мойини олади. Кекса дарахтлар кесиб ўтин қилинади, чунки водийда ёқилғи жуда кам. Ўрик мойи хунза аёлларининг бирдан-бир упу-элиги

ҳисобланади. Улар бу мой билан кумуш тақинчоқларини ярқирагунча тозалайдилар. Қишда туршак ва унинг мағзини бирга қайнатиб, шу қоринишмадан нон ёпадилар, эрталаб эса қайнатилган ўрик суви ичадилар.

Боғлар ҳосил бермайдиган икки-уч ойни водий аҳолиси «оч баҳор» деб атайди. Уларнинг шу даврдаги бугун овқати бир стакан туршак сувидан ёки шунга ўхшаш мева қоқидан тайёрланган ичимлик ва тоғ сувидан иборат.

«Хунзалар ҳўл мевани пўсти билан ейди. Хушмуомала ҳамда вазмиш киши бўлган Мир,— дейди Ноэль Барбер,— ўз меҳмонишинг олхўри нўстлогини арчиётганини кўриб таажжубини зўрға яшира олди. Хунзалар сабзавотни хомдйгича истеъмол қилишни афзал кўради. Уни пишириб سموқчи бўлсалар, озгина сувда қайнатиб ичадилар. Дон, одатда, қўл тегирмонида тортилади, бироқ баъзи жойлардаги шарнаралар ёнида сув тегирмонлари ҳам бор. Ўз тегирмони бўлмаган кишилар дон тортиргани учун тегирмончига донининг 40 фоизга яқинини беради. Улар кенакли ушдан нон ёпишади, эчки ва сизирларнинг сугини илиқлигида ичади. Сугдан қатиқ увитади ва ўгкир пишлоқ тайёрлайди. «Татиб кўринг» деди Мир бир куни мента бир бўлак пишлоқ узатиб, «унинг тайёрланганига 13 йил бўлди. Бу ҳали ҳеч гап эмас. Биз пишлоқларни 20 йилгача сақлаймиз».

## ВАҚТ ҲИСОБИ БЎЛМАЙДИГАН ОРОЛЛАР

*Швед этнограф олими Бенгт Даниельсон Океанияга бир неча бор саёҳат қилган, асарлар ёзган. Б. Даниельсоннинг «Полинезия — океандаги қуруқлик» номли китобчасида полинезияликларнинг ҳаёти ва урф-одатлари ҳақида қуйидаги маълумотлар бор.*

Полинезияда ҳаминша ёз бўлгани учун ерли халқ енгил-елни кийишади. Ўсмирлар ва эркаклар, одатда, пўстлоқдан қилинган авратпунш тақади, хотин-қизлар эса пўстлоқдан тайёрланган калта юбка кияди. Ҳаво салқин пайтларда эркаклар ҳам, аёллар ҳам пўстлоқдан қилинган плащ кийиб олишади. Самоа ва Маржон оролларида

истиқомат қилувчи халқларда ўсимлик толасидан тайёрланган юбкалар кенг тарқалган. Айрим ороларда рақсага тушгандагина газламадан тайёрланган юбка кийилади. Индан кейин ва байрам кунлари тиззагача тунадиган пешбанд тутишади. Океанияда кенг тарқалган бундай кийим ҳозир ип-газмадан тайёрланмоқда.

Аёлларнинг кўкрагини очиб юриши Полинезияда мутлақо уят ҳисобланмайди. Эркакларнинг аёллар кўкрагига унчалик эътибор бермаслиги шундан бўлса керак. Аммо аёлларнинг қип-яланғоч юриши беадаблик саналади. Бу ерда аёлларнинг қайиқда юриши тақиқлаб қўйилган. Шунинг учун орога денгизчилар келганда аёллар кемагача фақат сузиб боришлари мумкин. Пўстлоқ юбка сув тегиши билан ивиб кетади, шу туфайли аёллар сувга тушаётганда юбкаларини ечади ёки сузаётганларида юбка ивиб тушиб қолади. Қип-яланғоч бўлишдан уялиб бўлса керак, кўпчилик аёллар кемага сузиб бормай, соҳилда қолади; аммо денгизчилар ҳар хил матолар, кўзгу ва маржон каби буюмларни кўз-кўз қилиб уларни йўлдан уришади. Натижада баъзи аёллар тақиқни бузишга мажбур бўлишади.

Бу ерда оила фақат ота-она ва болалардангина иборат бўлмай, турли ёшдаги бошиқа қариндошлари ҳам шу оиланинг аъзоси ҳисобланади. Одатга кўра, йигитлар ва қизлар тўлишганидагина вояга етган ҳисобланади. Бадавлат оилаларда тезроқ семириш учун болалар қоронғи уйда овқатлантирилади ва қалди-қоматига ёшлигидан эътибор берилади. Бола вояга етганида сарвқомат бўлиши учун болалигиланоқ мускуллари ривожлантирилади, умуртқа поғоналари вақт-вақти билан силанади, оёқлари чўзилади.

Оилаларда ёш болаларга чол, кампирлар қарашади. Иқлим иссиқ бўлгани учун ҳамма болалар 6 ёшгача яланғоч юради, кейин камбар пешбанд тутишади. Полинезияда болаларга маза; чунки болалар йиқилиб тушиши эҳтимоли бўлган нарвон ҳам, қўлини қисадиган эшик ҳам, синдириши мумкин бўлган чойнак-пиёла ҳам, ҳаёт учун хавфли электр симлари, машиналар ҳам йўқ.

Полинезиялик болалар ўн ёшидан мустақилликка эга. Болалари бир неча кунгача уйига келмаса ҳам ота-она хавотир олмайди, чунки болалар оч қолишмайди — балиқ овлашади, мева-чева териб ейди, ҳамма ерда уларга бошпана топилади, жуда бўлмаса, пальма дарахти тагида ҳам тунаб кетишаверади.

Бу ўлкада қатъий жадвалли умумий таълим мактаблари йўқ. Гап шундаки, полинезияликлар, фарзанд ота-онасига тақлид қилиши ва уларга кўмаклашиши керак, ёшлик йиллари ҳаётий масалаларни ўрганиш ва ҳаётга тайёрланиш даври бўлиши керак, деб ҳисоблайди.

Ошиқ-маънуқлар бир-бирларига шоирона севги изҳор этишади. Катталар севги-муҳаббатни шунчалик қадрлашадики, ҳатто ёшларни ўз майлларига қўйиб беришади. Полинезияликларнинг фикрича, болалик ва ўсмирлик даври жиддий ҳаётга тайёрларлик кўришнинг илк босқичи ҳисобланади. Катталар, ҳатто ёш болалардан маслаҳат сўрайди. Болалар, баъзан муҳим масалаларни ҳам катталарсиз, ўзларича ҳал қилаверади.

Ёшлар балоғатга етгани ҳамон турмуш қуради. Ажрашган эр-хотинлар, тул эркак ва бева хотинлар ҳам вақтни ўтказмай қайтадан оилани бўлиб олишади. Йигит ёки қизнинг қачон турмуш қуришини, яъни тўй ўтказиладиган вақтни ота-она белгилайди. Бирон йирик қабила бошлигининг ўели ёки қизи турмуш қуралдиган бўлса, бу масала кўп кишилик кенгашида муҳокама қилинади. Муҳокама баъзан бир неча кунга чўзилиши мумкин.

Асизодалар ўз фарзандларини ёшлигидан унаниб қўяди. Уларда ёшларнинг оила қуришида ота-она ҳал қилувчи рол ўйнаганидан йигит қиздан унга турмушга чиқишга розими-йўқми сўрамайди, балки қизлари билан турмуш қуришга розилик беришларини ота-онасидан сўрайди; ота-онасининг розилиги билан қизнинг уйига балиқ, қовурилган чўчқа боласи каби егулик совға олиб келади-да, ташинг иўст-қалласини айтиб қўя қолади. Қизнинг ота-онаси эса, кўпинча, қизи билан

маслаҳатлашиб ўтирмай, жавоб бериб юбораверади.

Полинезияда эр-хотин жуда осонлик билан ажрашиб кетиши мумкин. Қўйди-чиқдиларга, кўпинча, ўзаро вафосизлик ва дагал муомала сабаб бўлади. Муомала тўғри келмай қолса, эр-хотинлар дарров ажралишади, мол-мулк ва болалар бўлиб олишади. Одатда, аёл қиз болаларни ва чақалоқни, эр эса каттароқ ёшдаги ўғил болаларни олади.

Полинезияликлар урф-одатига кўра, бева аёл ўлган эрининг ака-укаларидан бирига турмушга чиқиши керак. Бу ҳол аёл учун эриш туюлмайди, албатта.

Полинезиянинг кўпгина оролларида бир эркакка бир неча аёл никоҳланади. Фақат Маркиз оролларидагина бир аёл бир неча эркак билан никоҳланиши мумкин; бунга сабаб— бу оролларда эркаклар Полинезиянинг бошқа жойларига қараганда аёллардан анча кўпчилигидир. Бир аёлнинг уч-тўртга эри бўлса-да, оиллага аёл эмас, балки эркаклардан бири бошчилик қилади, қолган эрлар бош эрга итоат этади. Бош эр ўзидан бўлган болаларга ҳам, хотинининг бошқа эрларидан бўлган болаларига ҳам оталик қилади. Уй-жойлар катта ўғилга мерос қолади. Меросхўр қиз бўлса мерос, ноилож, қизнинг номига ўтади.

Полинезияда тақиқни бузиш жиноят ҳисобланади. Масалан, Маркиз оролларида аёл ёки бола бирор буюм устидан ҳатлаб ўтса, бу буюмни ишлатиш мумкин эмас. Буни ҳам қўяверинг. Агар шу буюм аввал эркак кишининг боши тенасида турган бўлса, буюм эгаси тақиқни бузган аёл ёки болани ўлдириши лозим, шу билангина у ўз гуноҳини ювади. Агар аёл эрининг товоғидаги овқатни еса, қаттиқ жазога маҳкум этилади. Ерли халқ касаллик, ўлим, жароҳатланиш, жангда ҳалок бўлишнинг ҳаммасига тақиқни бузишлар сабабчи деб билиб, шунга ишонишади. Аёлларга нопок мавжудот деб қаралганигидан хотиннинг эри билан бир хил овқат ейиши ва бирга овқатланиши тақиқлаб қўйилган. Ҳар бир оилада эр ва хотин учун алоҳида-алоҳида ошхона, овқатланадиган хона бўлади. Бундай тақиқдан, кўпинча, аёллар озор чекади. Мабодо, эри хотинининг бирор нарсасига тегиб кетса, хотин бу нарсени бошқа ишлата олмайди, эри эса

ундан бемалол фойдаланаверади. Чўчқа ва тошбақа гўшти, туец балиғи, товуқ фақат эркаклар таоми ҳисобланади, аёлларнинг бу таомларни истеъмол қилиши маъ этилган.

Полинезияликлар кийимиши ювмайди, чунки дарахт иўстлоғидан тайёрланган материал сувда ивиб кетади. Шу боисдан, ифлос кийимни ташлаб, янгисини кийиб олишаверади. Улар идиш-товоқни ҳам ювмайди, уларнинг товоғи — барглар. Юқорида айтилганидек, овқатни катта-катта баргларга сузиб, қўлда ейишаверади.

Полинезияда меҳнат эркак ва аёллар биологиясига асосланиб тақсимланади. Аёллар енгилроқ, эркаклар эса оғирроқ ишларни бажаради. Бу ерда вақт ҳисоби олиб борилмайди, қачон ва қандай ишларни ҳар ким ўзи белгилайди.

## УЗУН БЎЙИНЛИ АЁЛЛАР

Мьянма Республикасининг баланд, ўтиш қийин бўлган тоғлари ва қалин тропик чангалзорлари орасида нага — падаунг қабиласи яшайди. Қабила хотин - қизларининг бўйинлари дунёда энг узун бўлиб, ярим метрга боради.

Қиз бола беш ёшга тўлганида маросим уюштирилиб, бўйнига ҳалқа ўрнатади. Икки йилдан сўнг яна қўшимча ҳалқа қўйилади. Яна тўрт йилдан сўнг охирги маросимда ҳалқа олиниб, ҳаммага бўйинини чўзилганлиги кўрсатилгач қайтадан умрбод тақиб қўйилади ва қиз балогатга етган деб ҳисобланади. Қайси қизнинг бўйни узун бўлса у “энг чиройлидир!”.

Падаунглар хотин — қизлар бўйнидаги ҳалқани “онла номуси симболи”, деб тушунадилар. Агар қайси аёл буни бузса, ҳалқа олиб тапланади. Ҳалқа олинса аёл боши кўкрагига осилиб тушиб, бўғилиб ўлади...

## ДУНЁДАГИ ЭНГ МИТТИЛАР

Африка қитъаси ўртасидаги Конго дарёси юқори оқимининг ўнг ирмоқлари ҳавзасида дунёда энг митти кишилар — пигмелар ҳаёт кечирадилар. Уларнинг бўйлари 120-145 смга тенг. Бу митти кишиларнинг ватани тропик

ўрмонлардир. Пигмелар овчилик ҳамда ейиш учун яроқли ўсимликларни йиғиш билан шуғулланадилар. Улар ажойиб овчилар ҳам. Ўз маҳоратларини қўшни халқларга ҳам ўргатадилар. Улар овга жамоа бўлиб чиқадиладар. Куроллари найза ва тўр. Тўрлар узунлиги 100 метрга боради. Пегмелар кўпчилик бўлиб Африканинг йирик ҳайвони — филларни ҳам овлайдилар. Олимларнинг фикрларича, пигмелар трошик Африканинг туб аҳолиси ва маълум антропологик типга мансубдир.

### III. ТАБИАТ АЖОЙИБОТЛАРИ БАРОЙИБ КЎЛЛАР

Дунёда жуда кўп кўллар бор. Улар хилма-хил хусусиятларга эга. Улар ичида табиат ажойиботхонаси бўлган Байкални фахр билан тилга оламиз. Россия харитасида шарқий Сибирь тоғлари орасида худди ойсимон тизилган Байкални қийналмай топа оламиз.

Кўлнинг майдони 31,5 минг кв км. Узунлиги 636 км га чўзилган. Байкалнинг ўзи сувга ва балиққа бой. У ўзининг чуқурлиги, сувининг кўшлиги, ҳайвонот ва ўсимлик дунёсининг хилма-хиллиги билан донг чиқарган. Байкал дунёда энг чуқур (1620 метр) кўл бўлиб, сувининг кўшлиги жиҳатидан 2- ўринда туради. Кўл сувининг ҳажми 23 минг кубкилометр. Болтиқ денгизиникига тенг, Орол денгизиникидан 23 марта, Азов денгизиникидан 92 марта кўпдир. Кўлга 336 дарё қуйилади ва фақат бир дарё — Ангара оқиб чиқади, холос.

Байкал кўлининг машҳур текширувчиси Г.Ю. Верешчагиннинг ҳисоблашича, агар кўлга ҳеч қандай дарё қуйилмай турган тақдирда ҳам Ангара Байкалнинг сувини қуритиш учун 400 йил оқиши керак экан. Кўлда ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг 1700 га яқин турлари мавжуддир. Булардан 70 фоизга яқини эндемик, яъни фақат шу кўлга мансубдир.

Кўлда яшовчи мавжудотларнинг кўпчилиги учламчи даврга мансубдир. Шунинг учун Байкални учламчи давр фаунасининг тирик музейи дейишимиз мумкин. Байкал

гюлени, балиқлардан омуль, бичок, голомянка ва бошқаларни юқоридаги фикримизга мисол қилиб кўрсатиш мумкин. Голомянка тирик бола туғувчи балиқдир. Балиқда ёғ кўп бўлиб, ўлгандан кейин ҳам сувда чўкиб кетмайди. Қадимги вақтларда кишилар шамол чиқариб ташлаган балиқларни йиғиб шам сифатида ва даволашда ишлатганлар.

## ЎЛИК ДЕНГИЗ (ТУЗ КЎЛИ)

Арабистон ярим оролининг шимоли ғарбида, Иордания билан Исроил давлатларининг ўртасида душда сувининг хусусиятлари билан машҳур бўлган “Ўлик денгиз” кўли жойлашган. Унинг майдони 1 минг кв/км, энг чуқур жойи 392 метр бўлиб, оқмас, шўр кўлдир.

Кўл суви шунчалик шўрки, унинг 1 литр сувида 275 грамм калий, натрий, бром, магний, кальций каби тузлар бор. Кўлга қуюлувчи Иордан дарёси ҳам шўрликни озайтира олмайди. Шўр туфайли, кўлда айрим бактерияларни ҳисобга олмаганда, ўсимлик ва ҳайвонлар яшай олмайдилар. Иордан дарёси орқали келиб қолган балиқлар бир минутдан сўнг ҳалок бўладилар. Шунинг учун кўл «ўлик» номини олган. Кўлнинг ўзи «ўлик» бўлиб қолмасдан, балки унинг атрофида ҳам ҳеч қандай тирик мавжудотни кўриш мумкин эмас, ҳаммаёқ «ўлган». Кўл сувида юз берадиган ажойиб ҳодисалардан: бу ерда чўмилишни билмаган кишилар ҳам қўрқмасдан чўмилса бўлаверади. Чунки кўл шўрлиги, ниҳоятда зич бўлиб, киши чўкмайди. Сув устига ётиб олган кишининг ярми сувда турар экан. Шунинг учун кўл суви устида ётиб, китоб ўқиш мумкин. Кўл суви йилдан-йилга тобора шўрланиб бормоқда. Бунинг сабаби — кам тўлқинланади, «ўлик сув» 40 градусли исиб, кўп буғланади. Бундай шароитда олимларнинг ҳисоблашича, кўл юзасидан секундига 100 кубометрга яқин сув буғланиб кетар экан. Бунинг натижасида, кўл сувининг юзаси муттасил пасайиб бормоқда. 1930-1940 йиллар орасида кўл юзаси 3,5 метрга пасайди. Кўлда ҳаёт бўлмаса ҳам ундаги минерал тузлар катта саноат аҳамиятига эгадир. Бундай

тузларнинг запаси 43 миллиард тонна ҳисобланади. Олимларни Ўлик денгизни жонлантириш масаласи кўп йиллардан бери қизиқтириб келади. Айрим муҳандислар ишлаб чиққан лойиҳага биноан, Ўртаер денгизи сувини Ўлик денгизга тушириш, бундан тушаётган кучли оқимга ГЭС қуриш ва кўлни жонлантириш мумкин. Чунки кўл Ўртаер денгизи юзасидан 405 метр пастда туради ва уларни 80 метрлик баландлик ажратиб туради, холос. Лойиҳа амалга ошса, шубҳасиз, Ўлик денгиз ва унинг атрофи гуллаган ерга айланиши мумкин.

### **ЁНУВЧИ КЎЛ**

Новгород областидаги Ильмень кўлида балиқчилар яқинда галати ҳодисани кузатдилар. Кўл юзасининг айрим жойларида сув “қайнаб” сирли фонтанчалар ҳосил бўларди. Бундай фонтанчаларга гугурт ташланса тутун ва қурум қолдирмайдиган алағани кузатдилар. Мутахассисларнинг кузатишларича, бундай фонтанча «ижодкорлари» балиқларнинг «кўнгилли ёрдамчилари» бактериялар экан. Улар кўл остидаги органик қолдиқларни парчалайди. Бу дарёдан ажралиб чиққан газ юқорига кўтарилиб ёнувчи фонтанчалар ҳосил қилар экан.

### **ПОРТЛОВЧИ КЎЛ**

Африкадаги Камерун давлатида Ниос кўли вулқонли кўлдир. Бу кўлда 1986 йил 21 август куни шундай қаттиқ портлаш, юз берганким унинг овози узоқ-узоқларгача эшитилган. Буни сабаби, кўлнинг 100 метр чуқурлигида  $CO_2$  (қорбанаг ангидрид) гази кўн тўпланиб қолган. Кўл юзасида эса газ миқдори кам бўлган. Газ қаттиқ портлаб, пастдан юқорига ингилиши натижасида ушбу ҳодиса содир бўлган.

### **БЕШ «ҚАВАТ»ЛИ КЎЛ**

Ер шарида ўзининг ажойиб хусусиятлари билан кишиларни ҳайратда қолдирадиган кўллар кўн. Лекин уларнинг ҳеч бири Могильное кўлининг ажойиб хусусиятларига эга эмас. Могильное беш “қават”ли кўл.

У Баренц денгизининг Мурманск соҳилларида, Кола қўлтиғига кираверишда унча катта бўлмаган Кильдин оролида жойлашган.

Рус олимларининг Кильдин оролида олиб борган кўп йиллик кузатишлари натижасида кўлнинг кўлгина сирлари очилди.

1-қават энг пастки қават — “ертўла” даги сув олтингугурт водороди билан тўйинган бўлиб, бу қаватда кислородсиз яшайдиган бактерияларни ҳисобга олмаганда ҳаёт йўқ.

Ундан сўнг 2-қават — кўл остидан чиқаётган олтингугурт водородини ютадиган қават келади. Бу қаватда пармур бактериялари яшайди. Улар “ертўла”дан кўтарилаётган олтингугурт водородни ютиб қалқон вазифасини ўгайдилар. Агар бу бактериялар бўлмаганда эди, олтингугурт водороди юқорига кўтарилиб, кўлнинг юқори қатламларидаги сувни ҳам ичиб бўлмайдиган ҳол вужудга келарди.

3- қават суви тоза ва денгиз суви каби шўр бўлиб, бу ерда сув ўтлари, денгиз юлдузлари, антипия, турли балиқлар ва бошқа денгиз мавжудотлари яшайди. Бу қаватнинг “асир”лари кўл шароитига мослашиб, Баренц денгизида эса 30 сантиметрга боради. Треска балиғи ўзининг кичиклиги ва ола - чилорлиги билан Баренц денгизидаги трескадан фарқ қилади.

4- қават қисман шўрланган бўлиб, бу ерда чучук сувда ва денгиз сувида яшовчи медузалар, қисқичбақасимонлар балиқлар ва бошқа мавжудотлар яшайди.

Кўлнинг юқориги, 5 метр чамасидаги, чучук сувли бешинчи қаватида чучук сувда учрайдиган балиқлар, жошворлар кун кечиради. 5- ва 4- қаватлар ўртасида бошқа қаватлардагидек, қатъий чегара йўқ.

Эҳтимол, ўқувчиларни бу ажойиб табиат ҳодисасининг ҳосил бўлиш тарихи қизиқтирса керак. Кўлда кўп йиллик текширишлар олиб борган олимларнинг фикрича бу реликт (қолдиқ) кўллар типига кириб, бир

вақтлар Кильдин ороли ўрниши қонлаб турган денгизнинг қолдиғи. Узоқ ўтмишда денгиз оролдан чекиниб, ҳозирги кўлнинг ўрнида денгиз кўлтиғи ҳосил бўлган. Унинг суви шўр бўлиб, денгиз жониворларигина яшар эди. Орол кўтарилиши билан бирга кўлтиқ билан денгиз ўртасидаги бўғоз саёзлана борган ва охириги денгиз билан алоқа бўлиниб кўлтиқ кўлга айланган. Кўлтиқнинг денгиз билан алоқаси бўлиниб қолгач, кўлга қуйилувчи дарёлар суви юзасини чуқурлаштиради. Сув кўтарилиши вақтида қумшағалли марза орқали шўр суви қатлам рўнарасида денгиз суви доимо кўлга сизади; сув қайтганда, яъни кўл суви денгиздан юқори бўлса, сув денгизга оқади. Маълумки, қолдиқ кўллар ё қуриб қолиши, ё чучуклашуви, ё шўрланиши керак.

Могильное кўлида уларни ҳеч қайсиси рўй бермаган. Кўл узоқ асрлардан бери ўзгармас бўлиб келмоқда. XVI асрда голланд денгизчилари Ҳиндистонга борадиган қисқа йўлни ахтариб юрган вақтларда Кильдин оролига тушиб, кўлни ҳаритага туширгандан бери, ҳозирга қадар кўлнинг қиёфаси ўзгаргани йўқ.

Марзадан доим шўр денгиз суви сизиб ўтиб турганлиги туфайли, 3-қават “аҳолиси” доимо янгиланмоқда. Агар бундай бўлмаганда эди кўл “аҳолиси” аллақачонлар қирилиб кетган бўлар эди. Кўл сувининг қаватлар бўйича жойланиши сувнинг ҳеч вақт алмашмай туриши натижасидир.

## **ФАРҒОНА ВОДИЙСИНИНГ АЖОЙИБ ҲОРАРИ**

Ўрта Осиё дурдонаси деб ном олган Фарғона водийсининг гўзал табиати ҳайрон қоларли даражада хилма-хилдир. Унинг осмонўпар қорли тоғлари, салқин тоғ ҳавоси, шўх дарёлари, хушманзара кўллари, тоғ арчазорлари ва ёнбоқзорлари, адир ўтлоқлари, сўлим боғлари, ям — яшил далалари кимларни мафтун қилмайди, дейсиз. Водийда ўзининг ажойиблиги билан эътиборни жалб қилувчи яна бир нарса — ер ости бўшлиқлари ғорларидир. Табиатнинг бу мўъжизаси сирли бўлиб

кўринганлиги сабабли, кўпчилик қизиқувчиларнинг диққатини ўзига тортиб келмоқда. Шу сабабли, горлар ҳақида кўпгина афсона ва ривоятлар ҳам тўқилган. Фарғона водийсида узунлиги бир неча юз метрдан ошадиган горлар ҳам бўлиб, улар ичида катта заллар ҳар томонга тармоқланиб кетган. Иланг-биланг узун ва тор йўллар, гор шипида осилиб тушган сумалаклардан барно бўлган ажойиб устунлар бор. Кўршапалакларнинг шатур-шутур қилиб учишидан, томчиларнинг бир маромда томиб туриши чироқ нурларида турли минералларнинг томланиб туриши ўзига ҳос гўзаллик ва гаройиблик бахши этиб, кишини ажаблантиради ва мафтун этади. Водийдаги горларни ўрганишда олимларимиздан Е.А. Ферман, Д.И. Шчербеков, Н.А. Гвоздецкий, М. Маматқулов, З. Султонов ва бошқаларнинг хизматлари каттадир.

Фарғона водийсида катта-кичик юздан ортиқ горлар борлиги аниқланди. Лекин уларнинг кўпчилиги Олой, Туркистон ва Фарғона тизмаларида ўрганилган.

Водийдаги энг машҳур ва энг узун тор Жанубий Фарғонадаги Саритоғ тизмасида – Самарқандлик қинлоғидан 18 километр жанубда жойлашган Кониуг (кониют)дир. Горнинг номи «**Ҳалокат кони**» деб юритилган. Бунга сабаб, гордан хазина қидирувчиларнинг кўпчилиги хилват ва қоронғу жойларда ажалдан бошқа ҳеч нарса топа олмаган. Узунлиги 3000 метр бўлган бу горда 18 та зал бўлиб, баъзиларнинг баландлиги 40-45 метр, узунлиги эса 50 метрга боради. Заллар бир-бири билан жуда тор ўтиш йўллари орқали боғланган бўлиб, уларнинг баъзиларидан ҳатто эмаклаб ўтишга тўғри келади. Горга кириш анча мушкул, киши унинг ичида юрганида ўзини худди зулмат ичидагидек ҳис қилади. Горда қуруқ ҳаво манжул бўлиб, иссиқлиги 10 даража атрофида. У\* катраб ҳодисаси натижасида ҳосил бўлади. Лекин гордан илк феодализм давридан бошлаб темир, кўрғошин, кўмир рудалари қазиб олиниши натижасида унинг шакли жуда ўзгариб кетган. Унинг атрофидан VII- XI асрлардаги руда қазувчиларнинг қароргоҳлари, руда эритиш пункти қолдиқлари топилган.

Олой тоғларидаги Аравон дарёсинининг ўрта оқимида жойлашган Катта Барит (узунлиги 100 метрдан ортиқ) ғори ўзининг ички тузилиши, ажойиботлари билан ажралиб туради. Унинг деворларини чироқ пурларида ярқировчи барит ва кальций минераллари қоплаб олган. Академик Е. А. Ферсманнинг ёзишича, ғорнинг баритли қисми шундай ажойибки, уни дунёда ягона деса бўлади. Бу ғорга “ер ости қўриқхонаси” деб ном берилган эди.

Шоҳимардон сойининг ўнг қирғоғида Жидали қишлоғининг яқинида Жидали (150 метр) ғори жойлашган. У қудуқ шаклида бўлиб, йўлақлар билан қўшилган 5 залдан иборат. 4- залида сув иссиқлиги 21,5 даражада бўлган булоқ жойлашган. Шунинг учун ғор илиқ ва нам.

Кўксув дарёсининг ўнг қирғоғида Ҳамзаобод қишлоғидан 14 км жанубда Қолмоқунгур (65 метр) ғори жойлашган. Ғор оғзи оҳак тошли тоғ этагида жойлашган бўлиб, анча тор (1,5 метр) ғорнинг ичкараси эса баландлиги 10-15 метр келадиган залдан иборат. Унинг бир чеккасидан булоқ чиқиб туради, шифтидан сув томчиларининг бир меъёрида чаккиллаб туриши ажойиб манзарани ҳосил қилади.

Сўх дарёсининг ўрта оқимида Оқтунроқ, Девайрон, Сумунгур, Каптархона, Обшир ва бошқа ғорлар учрайди. Оқтунроқ ғори Сўх дарёсининг ўнг қирғоғида Рингтондан 30 км жануби — ғарбда жойлашган бўлиб, гипс ва доломит жинсларидан ҳосил бўлган, унинг оғзи жануби — ғарб томонда, гипс конгломерат жинсларидан иборат, шакли, худди ташдирга ўхшайди. Узун ғор аввал торайиб боради, сўнг эса пастга томон коридорсимон кенгайди. Ғор ичи салқин ва жуда қоронғи. Унинг шифтларида оёғини осмондан қилиб осилиб ётган курнапалаклар, сариқ ва оқ тусли гипс қатламларининг электр пурларида товланиб туриши, худди эртақлардагидек, ажиб манзарани касб этади.

Сух дарёсининг қадимги узун Обшир сойининг ўнг қирғоғида Қатрон тоғининг жанубий ёнбағрида мезолит (тош асри) даврига оид 5 дан ортиқ ғорлар топишган.

Уларнинг эни 8-26 метр, баландлиги 10-12 метрга боради. Бу горлардан мезолит даврига хос тош қалам, пичоқлар, пармалар, биғизлар, қирғичлар ва бошқалар топилган. Бу, горлар қадимги кишиларининг янаш масканлари бўлганлигидан шохидлик беради.

Ўш тоғларида полеазой оҳак тошларидан тузилган Бешунгур ва Чилустун горлари жойлашган. Бешунгур тоғи Ўш шаҳрининг ғарбдаги Чилмайрам тоғининг ёнбағрида жойлашган. У мураккаб тузилишга эга. Оғзи тор (1-1,5м) бўлиб, ҳудуди конуссимон қудуққа ўхшайди. 5 қудуқ тармоқлари айримлари пастда залларга айланади. Қудуқ ва залларда сумалаклар (сталактитлар) ривожланган. Чилустун гори Аравондан 3 км шимолӣ — шарқда жойлашган. У бир-бири билан қўшилган 9 залдан иборат. Гора кириш қийин, чунки унинг оғзи чиқин қийин бўлиб тик жойлашган. Горпунослар маҳсус нарвон ва арқонлар ёрдамида гора киришиб, уни текширишган. Гор ичида кальситлардан ҳосил бўлган сталактит, сталагмит ва чиройли устунлар билан безалгандир. Устунларининг сони 40 дан ортикроқ. Шу сабабли, уни “Қирқ устунли гор” деб бежиз айтишмаган.

Фарғона водийсида тарқалган айрим горлар тўғрисида қисқача маълумотлар келтирилган. Умуман, уларнинг сони кўп ва янгилари топилиши натижасида йилдан-йилга ортиб бормоқда.

Горларни ўрганиш илмий, амалий ва эстетик аҳамиятга эга. Горлар, кўпинча, иншоотлар учун хавф туғдиради. Шунинг учун маҳсус текшириш ишлари олиб борилиб, уларнинг қурилишларига зиён етказмаслиги чоралари кўрилади. Горларни ўрганиш жойининг тектоник тузилишини билишда ёрдам беради. Горларда кўпинча қазилма бойликлар учрайди.

Водиймиздаги горларда барит, кальций, аргонит, целестин, флегорит, мармар оникси, мўмиё ва бошқа минераллар топилган. Горлар қадимги замонларда кишилар учун бошпана бўлган. Кўпгина горларда ҳайкаллар, қуроллар, деворларида кишилар чизиб қолдирган рясемлар

ва бошқа нарсалар яхши сақланиб қолган. Форлардан шифохона сифатида фойдаланиш мумкин. Форларнинг ҳавосини кишига соғломлик ва бардамлик бахш этувчи кеч куз ҳавосига қиёс қилиш мумкин. Форларда микроблар жуда оз ҳамда унинг иқлими йил давомида кам ўзгаради. Уларда бронхиал астма, юрак, гипертония, ревматизм, нафас йўллари хасталиклари билан касалланган кишиларни даволаш мумкин.

Форлардан совуқхона сифатида фойдаланса ҳам бўлади. Бу айниқса, Ўрта Осиё шароитида катта аҳамиятга эгадир. Форлар туризм учун гоёт қизиқарли объектдир. Афсуски, водийдаги бирорта фор туристлар бемалол кириб томоша қила олишлари учун қулайлаштирилмаган, яъни электрлаштирилмаган, асфальт йўллар қурилмаган.

Форлар туризм учун катта аҳамиятга эга ва табиатнинг ноёб ёдгорлиги бўлишига қарамай, ёмон сақланмоқда. Айниқса, форларнинг ичидаги минг йиллар давомида табиат томонидан яратилган турли ажойиб шакллар форга кирувчилар томонидан синдирилмоқда, деворларига ёзилмоқда, натижада форлар ўз табиий “гўзаллигини” ҳамда фан учун аҳамиятини йўқотмоқда. Бу нарсани Бешунгур, Чилустун ва бошқа форлар мисолида кўриш мумкин.

Форлардаги табиат томонидан минг йиллар давомида яратилган ажойиб ёдгорликларни сақлаш ва келгусида авлодларга етказиш ҳаммани бурчидир.

### **«ҚАЙСАР» ОҚИМЛАР**

Агар ярим шарлар табиий харитасига назар ташласак, океан ва денгизларда қизил, кўк стрелкалар ифодаланган иссиқ ҳамда совуқ оқимларни кўрамиз. Оқимларнинг ҳосил бўлишига шамоллар, сувнинг зичлиги, иссиқлиги, шўрлиги, ернинг ўз ўқи атрофида айланиши, материклар қиёфаси, магнит майдони ва бошқа сабаблар бўлиши аниқланган. Айрим вақтларда оқимлар ўзининг доимий йўналишини ўзгартиришлари ва иссиқ, совуқ оқимлар учрашадиган жойларда ҳеч қачон осойишталик бўлмаслиги

фан учун ҳамон жумбоқ бўлиб келмоқда.

Иссиқ ва совуқ оқимлар учрашадиган жойларда бўлган кема қийин аҳволда қолади. Чунки бу жойларда кучли шамоллар бўлади, даҳнатли янинлар чақнайди, тасвириаб бўлмайдиган жала қуюди. Оқимлар учрашадиган жойда ҳосил бўладиган кучли овозлар тўқнашувчи сувларнинг ёки тирик организмларнинг шовқиними — бу ҳам жумбоқ бўлиб турибди.

Жанубий Американинг ғарбий қирғоқларини Гумбольдт совуқ оқими ювиб туради. Бу оқим натижасида ҳарорат пасаяди, қалин туман ва булутлар ҳосил бўлади, лекин улар ҳеч қачон ёғин бермайди. Бу районларда йиллик ёғин миқдори 25 мм дан ошмайди. Лекин ҳамма вақт ҳамма табиий шароит шундай бўлавермайди. Тахминан, шароит ҳар 12 йилда Элливно иссиқ оқими Гумбольдт оқими йўналишини ўзгартириб, унинг ўрнини эгаллайди. Бу иссиқ оқим туфайли денгиз суви қирғоқ яқинларида 3-5 градус кўтарилади. Ҳарорат денгиз бўйи иқлимини ўзгартиради. Денгиздан келган илиқ ҳаво қуруқликни иситади. Қизиган енгил ҳаво юқорига кўтарилиб, совийди. Натижада конденсация жараён тезлашиб, кучли жала ёғади. Қисқа вақт ичида ёғин миқдори 400 миллиметрдан ошади. Саҳро гуллаб-яшнайдди. Дарёлар тўлиб оқади. Денгиз суви исиб кислород камаяди, балиқлар қирилади. Сув юзаси ва қирғоқлар ўлик балиқлар билан қопланади. Қушлар денгиз қирғоқларидан бошқа томонларга учиб кетадилар. Кишилар уй-жойларидан, экинзорларидан маҳрум бўладилар. Жанубий Американинг ғарбий соҳиллари аҳолиси шундай даҳшатли ҳодисаларни 1891 -1925 ва 1951 йилларда бошларидан кечирганлар. 1882 йили Гольфстрим оқими Шимолий Америка қирғоқларидан анча узоқланиб кетганлигини туфайли қирғоқ бўйларѝ ҳарорати пасайиб кетиб, денгиз суви юзаси ўлик балиқлар билан қопланди. Делавер қўлтиғида узунлиги 170 метр. кенлиги 35 метр бўлган жойда 5 миллион ўлик балиқлар бўлганлиги ҳисобланган. Олимлар «қайсар» оқимларнинг сирларини ечиш учун кўплаб кузатиш олиб бормоқдалар. Яқин

йилларда бу жумбоқлар ҳал қилинади. Қўн йиллардан буён «қайсар» оқимларнинг йўналишларини ўзгартириш билан ер шари иқлимини яхшилаш мақсадида бир қанча лойиҳалар тузилмоқда. Бу лойиҳалар қанчалик қизиқарли бўлмасин, аммо улардан табиат ҳодисалардан бирини ўзгартириш билан бошқаларининг ўзгаришларини ҳисобга олмаганлиги сабабли, кўшларини амалга ошириш мумкин бўлмаяпти. Масалан, 90-йилларда АҚШ муҳандислари Шимолий Американи иситиш учун Гольфстрим оқимини тўсмоқчи бўлдилар. Лекин натижа улар ўйлаганича бўлиб чиқмади. Лойиҳа тузилганда ғарбий шамоллар эътиборга олинмаган экан. Агар оқим тўсилганда эди, ҳарорат кўтарилиб, бу ерда наёт босимли ҳудуд вужудга келарди.

“Қайсар” оқимларни кишилар хизматига бўйсундириш учун оқимлар ҳаракатининг ҳамма хусусиятларини чуқур ўрганиш уларни қайси томонга оқишини ўрганишини олдиндан билиш керак. Оқимларнинг сирини очиш ва юқоридаги ишларни амалга ошириш даври яқинлашиб қолди.

#### **IV. ҒАРОЙИБ ҲАЙВОНОТ ДУНЁСИ АЖИНА БАЛИҚ**

Наҳотки балиқларнинг ҳам ичида ажинаси бўлса, деб ҳайрон бўлманг, марказий Африка кўлларида кетаянсениз, деб фараз қилайлик. Бирдан шаррос ёмғир ёға бошлади. Сувлар йиғилиб, кичик жилғата айланаиб, чуқурроқ жойга бориб тўплана бошлади, сал ўтмай шу ёмғирлар сувида узунлиги 2 метргача, кичик тури 30 см гача келадиган протоптерус балиқлари сузиб юрганини кўрасиз. Булар қандай балиқлар? Бу балиқлар Марказий Африкаги Чад каби чуқук сувли кўлларда, Замбези, Сенитал, Нигер, Нил, Конго дарёларида тарқалган балиқлар бўлиб, улар якки хил нафас олувчиларга кирди. Қурғоқчил давр бошланганда кўл суви қуриб қоладиган ҳавзаларда яшовчи протоптеруслар балчиққа ботиб, балчиқ кўринишида ҳосил бўладиган «пилла» ичида қарахт бўлиб, ўшқасидан нафас олиб, то кислородли сувга эришгунча ётаверади.

Курғоқчи я туғаб дарёларга сув келгач, протонтеруслар «уяларидан» чиқиб яна жўшқин ҳаётни давом эттираверади. Европлага ана шу пиллада ўралган ҳолда олиб кетилган.

Икки хил нафас олувчиларга яна Австралия ператоди, Жанубий Америка ленидосирени ҳам киради. Улар овланади, гўшти мазали.

## ЭНГ УЗУН ҲАЙВОН

1901 йили апрел ойида “Таймс” газетасида (Лондон) шов-шувли хабар босилди. Унда Конгода “хелладотериум” топилди деган хабар эди. Хелладотериум қадимда Европадан то Ливиягача бўлган ҳудудларни макон қилган эди. Унда губернатори Джонстон Лондон зоологларига хелладотериумнинг суяклари ва терисини жўнатди. Олимлар бу хелладотериум эмас, унга яқин тур деб тап олишди. Маҳаллий бамдуг пигелари “Оаци” деб аташади. Олимлар шу сўзга монанд ушбу ҳайвоннинг илмий номини “окапи” деб аташади, бу албатта, жирафа эди. Жирафа ранги оқ бўлиб, қўнғир шоколадранг холлари бор. Айрим саванналарда оқ жирафалар учраб қолади, бу инсонни ҳаяжонга солади.

**Жирафа сув ичмайди ва овоз чиқармайдими?** Аксинча, жирафа сувни жула яхши кўради. Сувга яқин саваннадаги акация, баобаб дарахтлари бор очиқ майдонларда қўним тошади. Эрталаблари сувда чўмилишни яхши кўради. **Жирафанинг тили ярим метр келади.** Узун тиллари билан танасининг хоҳлаган жойини ялаши, қаншлаши мумкин, дарахтнинг баланд барселарини тилида тортиб олади. Унинг овози хирилдоқ, хуштак мисоли чиқади. Эркак жирафаларнинг калта шохлари бўлиб урғочиларида шох бўлмайди. Жирафалар орқа оёқлари билан жула кучли тенади. Унинг зарбаси ўлимга ҳам олиб келиши мумкин. Ер сайёрасидани энг узун бўйинли бу найнов ҳайвон ҳеч қачон бўйин огришидан ниқоят қилмайди, чунки у тик туришга мосланган, ҳатто кечаси баъзи жирафалар ана шундай тик ҳолда туриб ухлайди. Баъзилари танасига бўйинини ўраб олган ҳолда ухлайдилар. Бу, олимлар

томонидан инфра қизил нузли ёриткичлар ёрдамида кечаси кузатишган. Жирафанинг бўйи туёғидан тортиб бошидаги шохитача ҳисобланганда 5м 89 см га бориши аниқланган. Жирафанинг юраги энг катта ҳисобланади, кўк китдан кейин 2-ўринда туради. Юрагининг оғирлиги 11кг, бўйи 60см, юрак девори қалинлиги 6см. Умуртқа поғонаси эса чумчуқникидан 2 барабар кам.

## КАШАЛОТ АНБАР МАНБАИ

Анбар (амбра) ҳақида еўз кетганда одамлар ҳаёлига хушбўй атир келади, албатта, анбар хушбўй эликсир бўлиб, у парфюмерия саноатида ишлатилади. Анбар қадимда олтин баҳосида сотилиб, уни ҳаёт эликсири деб аташган. Қутирини, тумов, тутқаноқ, юрак хасталигида фойдаланилган ва вишога қўшилган.

**Кашалот дунёдаги энг чуқурга шўнғувчи мутлоқ чемпион ҳайвондир.** Тинч океанда, аниқроғи Перу давлати ҳудудига яқин жойда океан остидан кетган телеграф кабелини узиб, авария келтириб чиқарган 14 та ҳодиса бўлиб, ундан 7 таси 120 метрдан 855 метргача чуқурликда рўй берган.

5 таси 910-1128 метр чуқурликда содир бўлган. Кашалот бундай чуқурликда нима қилаётгани деб ўйларсиз, албатта, нафе балосида майда денгиз ҳайвонлари ва катта кальмарларни излаб тушганда телеграф кабелини кальмар ва саккизоёқларнинг найпаслагичлари деб ўйлаб, 3 кг ли гишларида тажиб узганлар, натижада баъзиларини тоқ урган ҳолатлари рўй берган.

**1000 метр чуқурликда даҳшатли босим бўлиб, (100 атмосфера босими) унга дош бериш осон эмас.** Бундай босимда аквалангчилар кессон касаллигига чалинишди, кашалот эса ҳайратланарли даражада бундай касалликдан озод. Бир шўнғиганда 1 соатча ҳаво олмайди (кессон касаллиги шундан иборатки, чуқурга шўнғиган сари босим ортиб боради. Қондаги азотнинг майда капилляр шуфакчалари тез тарқалади ва қон таначалари бирикиб қон қуюқланади ва кессон касаллиги келиб чиқади. Бу касаллик

оғир ўтади, ҳатто тезда ўлим юз бериши мумкин). Кашалотлар нега бундай касалликка чалинишмайди. Олимларнинг тахминларига кўра, кашалотнинг тана қисми 90 фойз қисми ёлдан иборат, шунинг учун юқори босим уни мажақлаб таншолмайди, ёт юқори босимга дон беришда қўл келади. Кессон касаллигига чидамлилиги эса қонда ёт миқдори кўншлиги сабаб бўлса керак. Кашалотнинг ўпкаси бошқа китларникидан, ҳатто дельфиннинг ўпкасидан 2 баробар кичик бўлиб, ҳавони кам олади. Олимлар кашалотни кессон касаллигига нега учратмаслиги бўйича ҳали бир тўхтамга келишмаган. Аллоҳ унга шундай ажойиб хусусиятни ишбom этган.

**Кашалот энг узун ичак соҳиб.** 160 метрли ичак кашалот учун нега керак? 100 тонна келадиган бундай танани озиқ модда билан таъминлашнинг ўзи бўладими, албатта, узун ичак керак-да.

Кашалот гигант кальмарлар ва бошқа саккизоёқчилар билан олишишни, маҳв этишни ёқтиради.

Кашалот одамни бутунлигича ютиб юбора олади, шуниси билан у хавfli ҳисобланади.

Кашалотларнинг бош миё томонида оралиқ бўшлиқ қисми бўлиб ину жойда унинг спермалари (уруғлари) жойланади, бошқа ҳайвонларда бундай ҳол учрамайди.

#### **Энди анбар ҳақида:**

Анбар кашалотни қандай органидан олишини ҳақида қуйидаги уч хил фаразлар бор:

а) Касал кашалотларнинг ўт нуфати сувоқлигининг ўзгаришидан ҳосил бўлади.

б) Соғлом кашалотлар ичакдаги сувоқлик ишлаб чиқарувчи безлар фаолияти маҳсули.

в) Кашалотнинг йўтон ичакда паразит чувалчанглар бўлиб, улар ичакни ярадади, натижада кашалот ҳимоя воситаси сифатида анбар ишлаб чиқаради. Бу фаразлар қанчалик тўғри—нотўғри бўлишига қарамай, анбар кашалотни ҳазм органларидан олишини аниқ. Энг кўп анбар—420 килограмм олишгани маълум.

Анбарни ҳозирда ўша эски усулда олишга ҳаракат

қилинмоқда. Анбар каналотнинг ичагидан олинганда ер ҳиди келади, бир неча вақт сақлангач эса ундан ясеин (ёсуман) гули ҳиди келади. Агар рўмолчага анбар томизилса бир йилдан ортиқ ҳиди кетмай туриши мумкин.

Каналотнинг бурун тешиги танасининг олдинги бош томонининг чап қисмида жойлашган бўлади, пастки жағи 4 метр узунликда бўлиб, 50 дан ортиқ 3 килоли тишлар билан қуролланган, улар жуда бақувватдир.

### **МҲЙЛОВЛИ КИТЛАРНИНГ МҲЙЛОВИ ҲАҚИДА**

Оғзида 4 метрдан узунликкача эга бўлган, пастдан тепага, тепадан пастга қараган узун соч толаларига ўхшаш, лекин йўғон пластинкасимон мўйловлари бўлиб улар китни озиқланишида иштирок этади. Кит оғзини очиб кальмар, кичик балиқ, медузаларни оғзига олиб, оғзидаги тишлари (мўйловлари) орасидан сувни тили билан ҳайдаб чиқаради, оғзида қолган тирик бўтқани иштаҳа билан ютади. Бу китлар энг катта сут эмизувчи ҳисобланиши билан бир қаторда дунёдаги энг катта юраги бор ҳайвон ҳам ҳисобланади.

### **ТИРИК ТУҒАР**

Хоҳ ишонинг — хоҳ ишонманг балиқлар ичида ҳам сут эмизувчилар каби тирик туғадиган хиллари ҳам учрайди. Бу литрема деган балиқ бўлиб, у бир туққанда 40 тача 55 см ли балиқчаларни дунёга келтиради. Бу балиқ Калифорния қирғоқларида 90 м чуқурликларда учрайди. Шу оиллага кирувчи балиқларнинг 23 та турларининг ҳаммаси ҳам тирик туғарлардир. У овланади, гўшти мазали бўлади.

### **ҚОНХЎР БАЛИҚ**

Жанубий Американинг шимолидаги қалин ва баҳайбат тропик ўрмонлардан оқиб ўтувчи Амазонка дарёси серсувлиги билангина эмас, балки хилма-хил ҳайвонот дунёси билан ҳаммага машҳурдир. Сайёрамизда маълум бўлган чуқур сувстр ва яшовчи балиқларнинг учдан

бири Амазонка ва унинг ирмоқларида борлиги аниқланган. Амазонка балиқлари маҳаллий аҳолининг асосий озиқ-овқати ҳисобланган. Шунингдек, айрим балиқлар уларга даҳшат ва фалокат келтиради. Амазонка ва унинг ирмоқларида ақли бор киши ҳеч қачон чўмилмайди. Бунинг сабаби, қонхўрликда ва йиртқичликда акуладан ҳам ўтадиган пиранья (пирайи) балиғидир.

Пиранья балиқларининг ташқи тузилиши камбалага ўхшаган бўлиб, узунлиги 30-50 сантиметр, тишлари ўткир. Бу балиқлар катта ҳайвонлар ёки одамларга ҳужум қилганда, бирнеча минут ичида уларнинг фақат суюгини қолдирадилар, холос. Пиранья балиқлари гала — гала бўлиб ҳужум қиладилар. Овчиларнинг ўқидан ярадор бўлган тимсоҳлар ҳам кўпинча пираньялардан омон қолмайдилар. Дарёдан сув ичаётган ҳайвоннинг оёғини тажиб уни сувга йиқилишга мажбур қиладилар ва ҳайвон уларнинг ўлжасига айланади.

## КУЙЛОВЧИ БАЛИҚЛАР

Ҳозирги вақтда куйловчи балиқларнинг жуда кўп турлари аниқланган. Кўп мамлакатларда балиқларнинг куйлашлари магнит плёнкасига ёзиб олинган ва радио орқали эшиттирилди.

Олимларнинг текширишларича, балиқлар турли — туман куйлар экан. Масалан, Қора денгиз ва Ўртаер денгизи сувларида яшовчи **сциена** балиғи тухум қўйиш вақтида инграшга ўхшаган овоз чиқариши кузатилган. Иссиқ денгиз сувларида ҳаёт кечирувчи денгиз хўрофи, деб ном олган балиқ йил давомида куйлаб, худди инграшга ўхшаш овоз чиқаради. Ноғора чалинишига ўхшаш товуш чиқарувчи балиқларни «ноғорачилар» деб атайдилар. Хитойнинг йирик дарёларидаги дарё ва кўлларда гўдак боладек чийиллайдиган гўдак балиқ ҳаёт кечиради.

Қадимги вақтлардан бери балиқларнинг куйлашларини ўрганиб олган балиқчилар бушдан балиқ овлашда усталик билан фойдаланиб келганлар. Балиқчилар

ўзлари ясаган асбоблари билан балиққа ўхшаб куйлашади, буни эшитган балиқлар улар томон сузишади ва тўрға тушиб қолганликларини билмай қолишади.

## ЭЛЕКТР ЛАҚҚАСИ

Иссиқ трошик денгиз сувларида, Африка ва Жанубий Америка дарёларида ўзларидан вақтинча ёки доимий электр зарядларини чиқарувчи балиқларнинг бирнеча ўнлаб турлари учрайди. (Африка электр лаққаси узунлиги 1 метрга боради, 360 ваттлик электр токи ҳосил қилади. Маҳаллий халқ бу балиқни “момақалдироқ балиқ” деб аташади). Электр балиқлар ўз зарядларини ўлжасини ўлдирини ёки ўзларини душманидан ҳимоя қилишгагина эмас, балки бир — бирлари билан алоқа қилиш учун ҳам фойдаланадилар.

Электр балиқлардан энг машҳури Ўртаер денгизи скаги — торнедосидир. У гитарата ўхшаган бўлиб, узунлиги 30 сантиметрдан 2 метргача боради. Электр скагнинг чиқарган ток кучи 7-8 ампер, кучлангани эса 80-300 вольтга тенг келади. Электр токи балиқларнинг боши ва кўкрак сузгичлари ўртасида жойлашган “электр батареяларда” ҳосил бўлади. Электр скаг иссиқ кунлари сув юзасига кўгарилади. Бу вақтларда денгиз қирғоқларида чўмилдзётган кишиларни худди ток ургандек бўлиб, уларни тинча ваҳимата туширади. Буни тўрға овлаш ҳам хавфлидир. Чунки нам тўр орқали ҳам ток урини мумкин.

Электр балиқлари ичида кучли электр зарядларини ҳосил қилганига угорь балиқларидир. Булар электр зарядлари билан балиқ ва бақаларни ўлдирини мумкин. Уларнинг тўнги мазади бўлганлигидан овқатга иншатиллади. Лекин уларни овлаш хавфлидир. Маҳаллий кишилар угорь балиқини доимо электр зарядлари ҳосил қилаолмаслик хусусиятларидан фойдаланиб овлайдилар. Дарёга қора молларни ҳайдайдилар, балиқлар уларга ҳужум қилиб электр занасларини исроф қиладилар. Сўнгра бу молларни ҳайлашиб, балиқларни тутишга киришадилар.

## ЖАНУБИЙ АМЕРИКА АНАКОНДАСИ

Жанубий Америка анакондаси 12 метрга боради, оғирлиги 250 км гача бўлиши мумкин. У овини жуда сабртоқат билан кутади, ҳатто икки ҳафта давомида ўз ўлжасини пойлаши мумкин. Ўлжани ютиб юборгач, бир йил давомида овқатланмаслиги мумкин. Қорни тўқ пайтда у хавфсиз бўлади. Қорни оч ва нўст ташлаш пайтида улар хавfli бўлиб одамни ҳам ютиб юбориши мумкин. Жанубий Америка овчилари ўрмонда икки киши бўлиб илон овлашади. Биринчи овчи йўл бошловчи илон учун хўрак бўлади. Илон шеритига ташланиб ўраб олгач, иккинчи овчи илоннинг бош қисмини ушлаб, шеритини айириб олади.

Анаконда табиий ҳолда жуда чаққон ва хавfli бўлади. Кийик, кашибара унинг энг севимли таоми. Африка питонлари анакондадан озгина кичикроқ, лекин тажовузкорроқ бўлади.

## V. ИҚЛИМ ВА ОБ-ҲАВО.

### ЭРТАГА ОБ-ҲАВО ҚАНДАЙ БЎЛАДИ?

Эртага об-ҳаво қандай бўлишини осмон жисмлари. Қуёш ва Ойнинг ҳолатига, атмосферада рўй берадиган турли ҳодисаларга, ўсимликларда, ҳайвонларда ва инсондаги баъзи ўзгаришларга қараб билиш мумкин. Атмосферада содир бўладиган, аммо метеорология асбоблари қайд қилолмайдиган ўзгаришларни айрим ўсимликлар, жониворлар ҳамда инсон сеза олади. Масалан, суяк, бўғим, юрак-қон томири хасталиклари билан оғрувчи беморлар об-ҳавонинг кескин ўзгаришини олдиндан сезишар. Бир мисол. Немис олими Ф. Пфейфер мана бундай бир воқеани ҳикоя қилади: «Бир неча йил илгари эшик олдида юз-кўзларини рўмолча билан бекитиб олиб инграётган бир мўйсафидни кўрдим. Эрталаб соат ёқкилар эди. Ёнига бориб ҳол-аҳволини сўрадим, у жавоб бермай инграйверди. Мўйсафидга нима бўлганини ҳеч ким билмас, у оса одамларнинг ёрдамини рад этарди. Бир соатлар чамаси вақт ўтди. У ҳамон инграр, қийналарди. Унга нима бўлганини

яна суриштирганларда у ингроқ товушда: «Қачон чақмоқ чақади?» - деб сўради. Ажабо! Мўйсафиднинг бундай ҳолатига чақмоқнинг нима дахли бор экан, дерсиз? Осмонда чақмоқ тугул булутдан ҳам асар йўқ. Лекин мўйсафид тинмай инграр, титрар эди. У кўчага чиққанидан кейин кучли оғриқ сезганини айтди. Бу об-ҳавонинг ўзгаришига боғлиқ эди. Тез орада осмонни қора булут қоплаб олди. Кейин момақалдироқ гўмбурлаб, чақмоқ чақди. Шу пайт қизик ҳодиса рўй берди: мўйсафид қаттиқ сесканди-ю, лик эгиб жойидан турди, кўз ёшларини артди, сочларини таради ва худди ҳеч нарса рўй бермагандек, йўлга равона бўлди. У шариллаб ёнаётган ёмғирга ҳам эътибор бермай, шаҳдам қадам ташлаб кетаверди...»

**Об-ҳавонинг ҳолатидан дарак берувчи баъзи аломатларни келтирамиз:**

Янги ой туғилиши арафасида об-ҳаво ўзгаради.

Ой ўтов тикса — ҳаво айниши мумкин.

Қуёш чиқишидан олдинги шамол ва қора булут — ёмғир белгиси.

Қуёш ботаётганда осмон бетубор бўлса — эртасига ҳаво очик бўлади.

Шафақ тилларанг-сарик бўлса — эртасига ҳаво очик бўлади.

Қуёш кечқурун булутлар орқасига ўтиб ёки қорамтир-қизариб ботса, яъни шафақ тўқ қизил бўлса — эртасига об-ҳаво айнийди.

Тунга бориб Қуёш хираланса — ҳаво айнийди.

Юлдузларнинг кўпроқ жимирилаши ҳавонинг айнишидан дарак беради.

Мўридан чиққан тугун тик кўтарибса — ҳаво очилиб кетади.

Мўридан чиққан тугун ер бағирлаб тарқалса — ҳаво айнайди.

Эрталаб туман тушса — ҳаво очилиб кетади.

Тунда ва эрталаб шудринг ёки қиров тушса — ҳавонинг очик бўлиши кутилади.

Ёмғир пайтида бирданга шамол турса — ҳаво юришиб кетади.

Қора булутларнинг пастлаб, тез сузиб юриши — узоқ давом этадиган ёмғир белгиси.

Осмонда патсимон булутларнинг тез сузиб юриши — ёғингарчилик белгиси.

Кечга яқин шамол кучайса, ҳаво айнашили кутиш керак.

Қилда кечқурун ҳаво эрталабкига нисбатан бирмунча илиса, осмонга булут чиқиши мумкин.

Ёмғир томчисидан сувда пуфакчалар ҳосил бўлиши ёғингарчилиكنинг анча давом этишини билдиради.

Шиддат билан ёққан йирик ёмғир тезда тўхтайдн, шивалаб ёққан ёмғир узоқ давом этади.

Кундузи иссиқ, кечаси совуқ бўлса, ҳаво узоқ вақт очиқ бўлиши мумкин.

Кечқурун боғда далага нисбатан иссиқроқ бўлса, ҳаво очиқ келишини кутиш мумкин.

Агар кундузи ҳаво очиқ бўлиб, кечга яқин туман тушса, совуқни кутиш мумкин.

Камалак — ҳаво юришиб кетиши белгисидир.

Йўнғичқа гули, қоқигул юмилса — ҳаво айнийди.

Печак гуллари катта-катта бўлиб очилса, ҳаво очиқ бўлади.

Терак кучаласи ҳавода учиб юрса — ҳаво очиқ бўлади.

Гуллар одатдагидан кўра кўпроқ ҳид таратса, ёмғир ёғишини кутиш керак.

Олма ва айрим мева дарахтлари ёз охирида иккинчи марта гулласа, куз яхши келади.

Ёзда дарахтларда сариқ барглр найдо бўлиши кузнинг барвақт келишидан, кузда барглрнинг барвақт тўкилиши эса қишнинг барвақт келишидан дарак беради.

Агар терак барглари кузда учидан сарғая бошласа, баҳор эрта келади, пастдан сарғая бошласа — кеч келади.

Олча дарахтларининг барги тўкилмасидан қор ёққан бўлса-да, ҳақиқий қиш бошланмайди.

\* \* \*

Асаларилар барвақт озуқа қидириб кетса, ҳаво очиқ ва беғубор бўлади.

Асаларилар учиб кетмай инида гувиллашиб турса, ҳаво айнаб, ёмғир ёғиши мумкин.

Ҳаво очиқ пайтда чумолиларнинг кам кўриниши — об-ҳаво айнашининг белгисидир.

От хирилласа, ҳаво айнийди.

От баҳорда ёмғир олдидан, қишда қор олдидан ёғиши мумкин.

Моллар кечки пайт далала ингаҳа билан ўт еса, эртасига ёмғир ёғиши мумкин.

Мол сувни кам ичса ва кундузи мудраса, ёмғирни кутиш керак.

Мушук сув олдига бораверса ва олағдайдан кўра кўпроқ сув ичса, ҳаво айнаши кутиш керак.

Мушук кулола бўлиб ётса, совуқ бўлишини кутиш мумкин.

Мушукнинг керишиб, деворни тирнаши ҳаво айнашидан далолат беради.

Ит бошини олд оёқлари орасига олиб, гужанак бўлиб ётса, совуқ бўлишини кутиш керак.

Товуқлар ёмғирдан ўзини олиб қочмаса, ёмғир узоқ давом этади.

Товуқлар баландроқ жойга чиқиб, насларини тозаласа, ёмғир кутиш мумкин.

Ўрдак ва тоғлар тумшугини қанотлари остига ёқитиши совуқ бўлишини билдиради.

Ўрдаклар қанот қоқса, насларини тозаласа, ёмғирни кутиш керак.

Қалдирғоч баландлаб учса — ҳаво очиқ ва қуруқ бўлади, наглаб, ер бағирлаб учса - ёмғир ёғади.

Қарга ҳурнайиб олса, ёмғир ёғишини кутиш керак.

Қушлар чуғурлашиб сайраса, ҳаво яхши бўлади.

Зоғчалар тўйлашиб учса, ёмғир ёғишини кутиш керак.

Чумчуқларнинг баҳорда гала-гала бўлиб пастлаб учини ҳаво айнишидан дарак беради.

Қарғанинг қариллаши об-ҳавонинг айниш аломатидир.

Булбулнинг тинмай сайраши — очик ҳаво белгисидир.

Қора чигирткаларнинг туздаги тўхтовсиз чириллаши — яхши об-ҳаво белгиси.

Қишда сичқон ва қўшғизларнинг ер бетига чиқини, ҳавонинг исинишидан дарак беради.

Балиқ сув бетига сапчиб чиқаверса — ҳаво айниши, ёмғир ёғини кутин керак.

Қурбақалар қаттиқ-қаттиқ, ёқимли сайраса, ҳаво очик бўлини кутилади.

Кўршаналакнинг қуёш ботгач тинмай учини — ҳавонинг очик бўлини белгисидир.

Бошингиз тепасида тўда-тўда чивин учиб юрса, ҳаво очик бўлини кутин керак.

Чувалчанглар ер бетига чиқса, ёмғир ёғини кутин керак.

Ўргимчакнинг ин қурабонлаши — ҳавонинг очилиб кетин белгиси, инининг ўртасида қимир этмай туриши — ҳаво айниши, ёмғир ёғини белгисидир.

Умуман, ана шу аломатларга асосланиб, об-ҳавонинг қандай бўлишини ўзингиз олдиндан билишга урилиб кўринг. Лекин аломат ва белгиларга сичқовлик ва танқидий мулоҳаза билан ёндашиш лозим. Агар барча аломатлар бир хил натижа берса, у ҳақиқатта яқин булади.

## **ТАБИАТДАГИ АЖОЙИБ ҲОДИСА**

Океан ва денгизларнинг қирғоқларида ажойиб ҳодисанинг тубоҳи бўлини мумкин. Денгиз суви кунга икки маҳал муайян вақтда цирроза ёнирилиб кўтарилади, кейин яна орқага чекинади. Бу ҳодиса сув кўтарилиши ва қайтиши деб юритилади. Соҳилларда яшовчи халқларга сувнинг кўтарилиши ва қайтиши қадимдан маълум. Сув қайтган вақтда қирғоқ ёнидаги денгиз туби бир неча

ўшлаб, ҳатто, юзлаб метргача очилиб қолади. Шунда сув тубидаги турли майда жониворларни, қум ва тошларни кўриш мумкин. Сув қайтган вақтда қушлар тош ва қумлар орасидаги турли жониворларни, балиқларни қидириб кезиб юрадилар.

Сувнинг кўтарилиши ва қайтиши бутун океанда рўй беради, лекин уни фақат қирғоқда кузатиш мумкин. Тор қўлтиқларда сув жуда тез кўтарилади. Масалан, Оқ денгизнинг баъзи жойларида сувнинг кўтарилиш тезлиги соатига 15 км га етади. Сув қайтган вақтда очилиб қолган денгиз тубидаги жониворлар билан қизиқиб узоққа кетиб қолиш анча хавфли, чунки сув яна кўтарилган вақтда денгиз тўлқини остида қолиб кетиш эҳтимоли бор.

Сув кўтарилиши ва камайишини бир сайёҳ бундай тасвирлайди:

«Мен соҳилга чиққанимда кеч кирабошлаган эди. Шу пайт сув қайтиб, қирғоқдан бир километр чамаси узоқланди. Сув остида қоялар ва қояларга ёпишиб турган сув ўтлари очилиб қолди. Агрофлани кивилар денгиз тубидан «ҳосил» йиғиштиришга киришдилар. Оёқ яланг болалар қум орасидан нималарнидир қидирар, бир чол билан қизча қисқичбақаларни тугар, аёллар сув ўтларини йиғиштириб бир жойга тўшлар, эркеклар эса тўпланган ўтларни араваларда қирғоққа олиб чиқарди. Улар сув ўтларини қуритиб ўғит сифатида ерга солади, молларга беради; улардан дори-дармон тайёрлаш ҳам мумкин. Ҳамма шу тарзда ўз иши билан банд эди, шу вақт сув кўтарилиб қирғоққа томон ёпирила бошлади. Ҳамма шошиб-нишиб қирғоқ томон югуришди ва қирғоқдан анча узоққа кетиб қолди. Мен битта ўзим қирғоқдаги қояда ўтирганимча қолдим. Кўтарилаётган денгиз суви тошларга урилиб, қирғоқ томон интилди. Очилиб ётган денгиз туби яна сув остида қолди. Денгиз суви тик қирғоққа келиб урилиб, мен ўтирган қоя тагида денгиз тўлқинлари мавж ура бошлади. Сув қирғоққа урилган ҳамано кўшикланиб юқори кўтарилар, бўм-бўш қирғоқда танҳо ўтирганимдан гўё кизабланаётгандек, юзимга сачрар эди»

Сувнинг кўтарилиш ва қайтиш сабаблари узок вақтларгача сир бўлиб қолган. Сув кўтарилиш ҳодисасини дастлаб бевосита синаб кўрганлардан бири Искандар Зулқарнайн бўлган дейишади. Искандар Зулқарнайн Ҳиндистоннинг шимоли-ғарбий қисмини забт этганидан кейин кемаларда Ҳинд дарёси бўйлаб жанубга томон йўл олган. Океанда сув кўтарилиш натижасида вужудга келган оқим дарёсини қуйи қисмида сувни орқага буриб, кемаларни турли томонга тарқатиб юборган. Искандар нафасини ростлаб олганидан кейин денгиз юзаси қандай ҳолатдалигини аниқлаш учун дарёнинг қуйилиш томонида битта отлиқни юборган. Сувнинг тош пайтида кўтарилишини аниқлаб олгач, у кемаларни тартибга солиб, ярим тунда океанга чиққан, сув кўтарилиши пайтида вужудга келган оқим ёрдамида океандан дарёга кириб олган.

Искандар Зулқарнайндан уч аср кейин Страбон ўзининг «География» деган асарида, океан сувининг ҳаракати осмон ёриткичларининг айланма ҳаракатига мос келади, деган; бунда у кўпроқ Ойнинг тортиш кучини назарда тутган.

## ТАБИЙ БАРОМЕТР

Сиз саёҳатга чиқдингиз. Лекин сизда об-ҳаво ўзгаришини айтиб берадиган асбоблар йўқ. Бундай пайтда сиз об-ҳавонинг қандай бўлишини билишда табиатдаги жонли барометр-ўсимликлардан фойдаланишингиз мумкин.

Олимларнинг кўп йиллик кузатишлари натижасида мамлакатимизнинг бепоён ҳудудида ўсувчи, атмосфера шароитларини ўзгаришига жуда сезгир бўлган барометр ўсимликларнинг кўп турлари аниқланди.

Мамлакатимизнинг кўп туманларида ўсувчи сариқ беда, қумри ўт, жийда каби ўсимликлар булутли кун



**Биз билган, билмаган**  
**Полинезия**



Аргентинада келин  
билан хайрлашув



Перуда таңдир



Бразилияда  
карнавал

олдидан ўзларининг хушбўй ҳидларини тарқатадилар, нилуфар, момақаймоқ, сачратқи, эчкисоқол ва қушқўнмас каби ўсимликлар бўлса ёмғирли ёки булутли кун олдидан очилган гулларини беркитадилар, ёмон ҳаво олдидан қопчўн ва сердечникнинг гуллари, себарга, қалдирғочўт ва кислицанинг барглари гужанак бўлиб, худди қуриб қолганга ўхшаб қолади. Бу ўсимликлар совуқ ҳавода ўзларидан йўқоладиган иссиқликни сақлаш учун юмилиб оладилар.

Шундай ўсимликларни дераза олтига қўйиб жонли барометр сифатида ишлатиш ҳам мумкин. Мамлакатимизга Болқон ярим оролидан келтирилган сохта каштан дарахти баргларида ёмғир ёғишидан бир-икки кун бурун ёпишқоқ шира томчилар – «кўз ёши» пайдо бўлади. Сарик акация тарқатган ҳид сезилса момақалдиروқни, гуллари кўп гуласал чиқарса ёмон ҳаво бўлишини билдиради.

Полизларда ўсувчи макрицанинг гуллари эрталаб соат 9 дан то кеч соат 4 гача очилиб турса яхши очиқ ҳаво бўлишини, соат 9 дан сўнг унинг гули бекилса ёмғир бўлишини билдиради. Дуб дарахтида ҳосил – дуб ёпишқоқчаларининг кўп бўлиши қишнинг қаттиқ келишидан тарак бериши аниқланган.

Об – ҳаво ўзгаришини ўсимликлар қандай “билди”? Бунга асосий сабаб ҳавонинг намлиги ҳаминша бирдек эмаслигидир. Ёмғир ёғишидан анча илгари ҳавода сув буллари қўнаяди. Ҳаво нам бўлса гулларнинг ўргасига сув тўпланиб қолиб, булланин камайиб қолади. Бунинг натижасида хушбўй моддаларнинг булланиши кучаяди. Шунинг учун ҳамма гуллар ёмғир олдидан кучли ҳид берадилар. Барглар ва гул баргларида сув тўпланиб гулларни янада эластик қилади (барглар сўлиганга ўхшаб қолади). Ҳаво намлиги ўзгариши билан унинг босими ўзгаради. Демак, ҳақиқий барометр об–ҳавони қандай билса ўсимликлар ҳам уни шундай “билди”

## **VI. ДУНЁНИНГ ЭНГ ЙИРИК КЎПРИКЛАРИ**

### **ЯПОНИЯ, АКАШИ-КАЙКИО**

Устулар орасидаги энг катта масофага эга бўлган кўприк. Япониянинг Авадзи ва Хонсю ороллариини боғлаб турган мазкур гигант кўприк устуллари ораси 1991 метрни ташкил этади! Бундай узун ва улкан кўприкни қуришга 1955 йилда содир бўлган даҳшатли воқеа сабаб бўлган. Ўша пайтларда икки орол ўртасида усти очиқ ва ёғочлардан бирлангириб қуриладиган паромлар қатнариди. Қаттиқ тўфон пайтида шундай паромлардан бири ағдарилиб кетади ва 150 дан ортиқ одам ҳалок бўлади. Ачинарлиси, уларнинг кўпчилиги болалар эди. Ўз навбатида, кўприк қуриш ҳам жуда оғир бўлди. Аввало, бу қурилишга жуда катта маблағ керак эди, энг ёмони сув ости рельефи ҳам устулар оралигининг камида 1,5 км. бўлишини талаб этарди. Ниҳоят, 5 млрд. долларга баҳоланган лойиҳани ишлаб чиқишга 12 йил сарфланди. Меъморлар 1997 йилдагина кўприкни ишга туширишга муваффақ бўлишди. Мўжизавий кўприкни қуришга жуда катта маблағ сарфланган эди, шу боис, кўприкдан ўтиш ва қайтиш учун 40 доллар миқдорида пул тўлашга тўғри келади. Шунга айтиш лозимки, мазкур кўприк Япония иқлимига хос бўлган 8,5 баллик zilзилага, 286 км/с эсаётган қаттиқ шамолга дош беради. Кўприкнинг умумий узунлиги 3911 м.ни, баландлиги 65 м.ни ташкил этади. Автомобиллар бу ердан олти қатор бўлиб юриши мумкин. Адам қиладиган жойи шундаки, одамларнинг аксарияти пулни тежаш учун ҳозир ҳам паромдан фойдаланишни афзал кўришмоқда.

### **ТУРКИЯ, БОСФОР**

Европа ва Осиёни бир-бири билан боғлайди.

Мазкур кўприк устидан ҳар йили Евро-Осиё марафони ўтказилишини кўпчилик яхши билса керак. 1973 йилда

қурилган мазкур кўприк дунёнинг энг узун кўприклари рўйхатида тўртинчи ўринни эгаллаган эди. Агар АҚШдаги кўприкларни ҳисобга олмасак, дунёдаги энг узун кўприк ҳам шу. Ҳозирги пайтла мазкур кўприк 13-ўринга тушиб кетган. Кўприkning узунлиги 1560 м., кенглиги 39м., денгиз сатҳидан баландлиги 64 м. ва устушлар оралиғидаги масофа 1074 м.ни ташкил этади. Кўприк Туркия Республикасининг ташкил этилганига эллик йил тўлини муносабати билан қурилган. 200 млн. долларга баҳоланган кўприкни 35 нафар муҳандис ва 400 нафар ишчилар қуришган. Босфор кўрфази устидаги бу осмонйўлдан кунига 180 000 та автомобиль олти йўналиш бўйича ўтиб туради. Кўприкдан ўтиш икки доллар. Аммо бу пул фақат Евронадан Осиёга ўтган пайтдагина олинади.

### **КАНАДА, КОНФЕДЕРАЦИЯЛАР КЎПРИГИ**

Муздатишган сув устида қурилган энг йирик кўприк.

XIX асрнинг иккинчи ярмида Шаҳзода Эдуард ороли Канадага кўприкдан пайтда ҳукумат орол аҳолисига уларни Канада билан боғлайдиган кўприк қуришни бўйича олади. Аммо уларнинг бу ваздаси фақатгина 1997 йилда, орадан 124 йил ўтгандан кейингина амалга ошади. Бу пайтга қадар ороликлар ёзда қайиқларда, қишда чапаларда Канадага қатнашган. Қурилишига 1 млрд. доллар сарфланган кўприkning умумий узунлиги 12,9 км.ни ташкил этади. Муздатишган қурилган мазкур кўприк ҳақиқий меъморчилик нўмунаси ҳам саналади. Уни томонга қилиш учун бу ерга қилига 1 млн.га яқин сайёҳлар ташриф буюришади. Кўприкдан ўтиш пуллик. Пул фақат оролни чиқаётган пайтда олинади ва бу автомобиллар учун 35 доллар, мототранспортчилари учун эса 14 доллар миқдорида белгиланган. Кўювчилар ва велосипедчиларни эса махсус тезюрар қурилма ва мащизлига етказди. Кўприкда икки томонлама қатнов пулга қўйилган.

## ФРАНЦИЯ, МИЙО

Дунёдаги энг баланд кўприк.

Кўприкнинг энг юқори нуқтаси ердан 343 м. баландликда туради. Бу эса машҳур Эйфел минорасидан ҳам баланд демакдир. Қизиғи шундаки, бу кўприкни ҳам Эйфел минорасини қурган компания 2004 йилда лойиҳалаштирган. Кўприк ишга тушгандан сўнг, парижликлар энг арзон нарх ва тез фурсатда Ўртаер денгизига чиқин ҳамда Испанияга бориш имконига эга бўлдилар. Кўприкнинг кенлиги 32 м., тўрт йўналиш бўйича қатнов амалга оширилади. Кунига бу ердан 10 мингдан 25 минггача автомобиллар ўтади.

## ГРЕЦИЯ, РИО-АНТОРИО КЎПРИГИ

Энг узун осма кўприк.

Грециядаги Рио ва Анторио шаҳарларини ўзаро боғлайдиган кўприкнинг умумий узунлиги 2882 м. Расмий номи «Харилаос Трикоупис» бўлиб, унинг қурилишида ташаббус кўрсатган собиқ бош вазирнинг шарафига қўйилган. Аммо у пайтларда на пул ва на юқори даражадаги технологиялар бор эди. Маблағ масаласини Европа Иттифоқи ҳотамтойлик билан ҳал этади ва 2004 йилда 630 млн. евро ажратади. Худди шу йили Афинада Олимпия ўйинлари бўлиб ўтди ва кўприк машҳур мусобақаларнинг очилишига бир ҳафта қолганида ишга туширилди. Кўприкдан биринчи бўлиб, олимпия манғаласини кўтарган спортчилар чошиб ўтишди. Иккинчи кунидек кўприкдан ўтин учун автомобилларга 10,5 евро, мотоциклларга 1,7 евро тўлашини лозимлиги маълум қилинди.

Айни пайтда кўприкда тўрт қатор автомобиль, бир қатор йўловчилар ва бир қатор велосипедчилар учун йўлакчалар ажратилган.

## VII. ҲАР СОҲАДАН БИР ШИНГИЛ

*Птолемей ва Беруний ўз асарларида шаҳарлар, дарёлар, тоғларни ҳозиргидагидан бошқачароқ номда атаган. Қуйида шулар билан танишиб чиқасиз.*

| Ҳозирги номи       | Қадимги номи  |
|--------------------|---|
| 1. Самарқанд       | Мароканда   |
| 2. Хўжанд          | Александрия   |
| 3. Амударё         | Оксус, Укуз (дарё) Балх                               |
| 4. Сирдарё         | Яксарт  |
| 5. Зарафшон        | Политемент  |
| 6. Мурғоб          | Марг  |
| 7. Тажик           | Ох  |
| 8. Марв            | Антиохия- Маргина                                     |
| 9. Устюрт          | Окс тоғи  |
| 10. Помир          | Комед   |
| 11. Тяньшань       | Авзаккий  |
| 12. Қоратўғ        | Аксатан   |
| 13. Зарафшон тоғи  | Соғд  |
| 14. Каспий         | Гуркан, Хоразм, Журжон,<br>Табаристон, Дайлам.        |
| 15. Канар          | Саодат  |
| 16. Жамбул         | Тароз   |
| 17. Элбурс         | Табаристон  |
| 18. Дон            | Танаис  |
| 19. Ўртаер денгизи | Маритония, Ифрекия, Барка,<br>Лазика, Иберия, Балсар. |
| 20. Кувора         | Қўлтиқ  |
| 21. Тайласон       | Қирғоқлари илюнизий шаклдаги<br>ярим орол             |
| 22. Собура         | Бурун   |

## КОЛУМБНИНГ «ШАРҚИЙ ҲИНДИСТОНИ»ДА

АҚШнинг байроғида 13 та оқ-қизил рангли йўллар бор. Улар АҚШ мустақил бўлган даврдаги 13 та штатнинг рамзий белгиси сифатида байроқда сақлаб қолинган. 50 та юлдуз штатларнинг сони ҳисобланади. Штатлар кўпайиб бориши билан байроқдаги юлдузлар сони ҳам шунга мос равишда кўпайтириб борилган. Қуйида 13 та дастлабки штат ва ҳозирги АҚШ штатлари ҳамда уларнинг марказлари берилган.

|                            |          |            |
|----------------------------|----------|------------|
| 1. <b>Виргиния</b>         | 1607 йил | Ричмонд    |
| 2. <b>Массачусета</b>      | 1629 йил | Бостон     |
| 3. <b>Мериленд</b>         | 1632 йил | Балтимор   |
| 4. <b>Род Айланд</b>       | 1635 йил | Провиденс  |
| 5. <b>Коннектикут</b>      | 1636 йил | Хартфорд   |
| 6. <b>Нью-Йорк</b>         | 1664 йил | Олбани     |
| 7. <b>Нью-Жерси</b>        | 1664 йил | Трентон    |
| 8. <b>Шимолий Каролина</b> | 1670 йил | Рали       |
| 9. <b>Жанубий Каролина</b> | 1670 йил | Колумбус   |
| 10. <b>Нью-Хемпшир</b>     | 1680 йил | Конкорд    |
| 11. <b>Пенсильвания</b>    | 1681 йил | Тарриберг  |
| 12. <b>Делавер</b>         | 1702 йил | Доверситат |
| 13. <b>Жорджия</b>         | 1732 йил | Атланта    |

АҚШ нинг ҳозирги штатлари қуйидагича:

| Штат номи   | Маркази    | Штат номи                 | Маркази     |
|-------------|------------|---------------------------|-------------|
| 1. Айова    | Де-Майн    | 27. Нью-Гемпшир           | Конкорд     |
| 2. Арканзас | Литл - Рок | 28. Нью-Мексико           | Сантафе     |
| 3. Аляска   | Монтгомери | 29. Невада                | Карсон-Сити |
| 4. Аризона  | Финикс     | 30. Неброска              | Линкольн    |
| 5. Айдахо   | Бойсе      | 31. Нью-Хемпшир           | Конкорд     |
| 6. Аляска   | Жуно       | 32. Каролина<br>(шимолий) | Рали        |

| <b>Штат номи</b>         | <b>Маркази</b>            | <b>Штат номи</b>               | <b>Маркази</b>        |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| 7. Вермонт               | <b>Монпилер</b>           | 33. Каролина<br>(жанубий)      | <b>Колумбия</b>       |
| 8. Виржиния<br>(гарбий)  | <b>Чарлстон</b>           | 34. Кентукки                   | <b>Франкфорт</b>      |
| 9. Виржиния              | <b>Ричмонд</b>            | 35. Калифорния                 | <b>Сакраменто</b>     |
| 10. Висконсин            | <b>Мадисон</b>            | 36. Колорадо                   | <b>Денвер</b>         |
| 11. Вайоминг             | <b>Шайени</b>             | 37. Канзас                     | <b>Толика</b>         |
| 12. Вашингтон            | <b>Олимпик</b>            | 38. Коннектикут                | <b>Хортфорт</b>       |
| 13. Гавай                | <b>Гонолулу</b>           | 39. Луизиана                   | <b>Батон-руж</b>      |
| 14. Жоржия               | <b>Атланта</b>            | 40. Индиана                    | <b>Индианаполис</b>   |
| 15. Дакота<br>(шимоллий) | <b>Бисмарк</b>            | 41. Иллинойс                   | <b>Спринг-фильд</b>   |
| 16. Дакота<br>(гарбий)   | <b>Пирр</b>               | 42. Огайо                      | <b>Колумбус</b>       |
| 17. Делавер              | <b>Довер</b>              | 43. Оклахома                   | <b>Оклахома</b>       |
| 18. Мичиган              | <b>Лансинг</b>            | 44. Орегон                     | <b>Сейлем</b>         |
| 19. МЭН                  | <b>Огаста</b>             | 45. Пенсильвания               | <b>Харрисберг</b>     |
| 20. Мериленд             | <b>Аннаполис</b>          | 46. Род-Айленд                 | <b>Провиденс</b>      |
| 21. Миссури              | <b>Жеферсон-<br/>Сити</b> | 47. Теннесси                   | <b>Нашвиля</b>        |
| 22. Миссисипи            | <b>Жексон</b>             | 48. Техас                      | <b>Отени</b>          |
| 23. Монтана              | <b>Хелена</b>             | 49. Флорида                    | <b>Таллахасси</b>     |
| 24. Миннесота            | <b>Сент -Пол</b>          | 50. ЮТА                        | <b>Солт-Лейк-Сити</b> |
| 25. Массачусета          | <b>Бостон</b>             | 51. Колумбия<br>Федерал округи | <b>Вашингтон</b>      |
| 26. Нью-Йорк             | <b>Олбани</b>             |                                |                       |

### **СЕҲРЛИ РАҚАМЛАР**

Қадимги Юнонистонда одамлар 12-13 рақамларини ялоқий кучга эга деб ҳисоблаб, 12 рақамини муқаддаслаштиришган. 12 сонининг 2,3,4,6

ва қолдиқсиз бўлиши хусусияти уни муқаддаслаштиришга олиб келган.

Фут — 12 дюм

Тросс — 12 дюхнин

Инглиз шиллинги — 12 кекс, Фунт стерлинг — 12 шиллинг бўлган.

Яковнинг 12 фарзанди бўлган, улардан яҳудий қабиласи вужудга келган. Иеонинг 12 та апостоли (шоғирди) бўлган.

Шарқда ҳам 12 рақами илоҳийлаштирилган 12 ой, 12 имом, 12 ранг, 12 мучал. Сиз 12 ойни келиб чиқишига қизиқиб кўрганмисиз?

### УЛКАН ТАНГА

Тинч океанидаги Маржон ороллари гуруҳига кирувчи Яп оролининг аҳолиси дунёда энг оғир ва улкан пуллардан фойдаланадилар. Бу улкан танга биздаги ўртаси тешилган тегирмон тошига ўхшайди, диаметри беш метргача етади. Танга оҳактош жинсларининг араганиг минералидан ишланиб, уни бир неча 100 километр наридаги Палау оролидан олиб келинади. Танганинг қиймати унинг диаметрининг катталигига ва қанчалик юпқалигига боғлиқдир. Улар бир жойдан иккинчи жойга кўчирилмайдилар, балки бир кишидан иккинчи кишига ўтказиб қўйилаберади. Агар кимдир бирор нарса сотмоқчи бўлса, олувчининг тош пулини яхшилаб кўриб чиқади ва битим амалга ошса, ўзининг белгиси билан тангани тамғалайди.

### ФОЖИАВИЙ ШАҲАР

Жанубий Америкадаги Боливия давлатида дунёдаги барча катта-ю кичик шаҳарлар ичида энг баланд тоғ теналигида жойлашган шаҳарча бўлиб, у Потоси деб аталади. У қарийб денгиз сатҳидан 4100 метр

баландда жойлашган. Бу шаҳар Боливиянинг иккинчи пойтахти Сукредан 164 км нарида жойлашган. У баландлигида ташқари ажабтовур ва фожиавий шаҳардир.

Бу шаҳар 1504 йилда шу ерлик ҳинду Дьего Ульной томошидан топилган кумуш кони очилиши муносабати билан бунёдга келган. Шаҳар жойлашган тоққа “бадавлат тоғ” яъни Серро – рико деб ном қўйишган, кон 1545 - йил 10 апрелда очилган. Кумуш вазасасида бу жойга одамлар оқиб кела бошлаган ва 17-асрда “Дунёдаги энг бой шаҳар” номини олган. Шаҳар бойлари қимматбаҳо тошлар ёрдамида жуда ажойиб уйлар, ибодатхоналар қуришган (86 та ибодатхона), монастр, қасрлар, архитектура ёдгорликлари бор. Кон тугагач испанлар шаҳарни тарк этинди. Шаҳарни 1988 йили ЮНЕСКО дунё бўйича инсон қолдирган мерос рўйхатига киритди.

### «ДУНЁНИНГ МАРКАЗИ»

Хитой мамлакати ҳудудида қадимий цивилизация бўлган ёки у ерга қосмосдан ўша сайёраликлар келиб туришган деган тахминлар бор. Негаки кўнраб қадимий нарсаларни топилиши олимларни шундай хулосага келишига сабаб бўлмоқда. Хитойликлар ўз ватанларини дунёнинг маркази дейишади, чунки кўп нарсалар Хитойда ихтиро қилинган. Қуйидагилар шулар жумласидандир: китоб, қалам, ручка, сиёҳ, энг қадимий ёзув, ривоят, эртак, шеър, бот, ҳайвонот боти, кема, чинчи тийёрланч, қоннас, ракета, порох, лаволаш усуллари, ушу спорт, жарроҳлик операцияси тўғрисидаги дастлабки китоб, ер қимирланг эницентрини аниқловчи сейсмаком, денгиз фермалари, фармакология китоби, тақвим, меридиан узунлигини ўлчанг усули, чой ва бошқалар.

Хитой қуйидаги маҳсулотларни ишлаб чиқариш буйича дунёда 1-ўринда туради: шоли, бугдой, пахта, чўчка боқиш, сабзавот, пиёз, полиз маҳсулотлари, кўмир қазиб чиқариш, ип, газлама матолар тўқиш. Энг кўп аҳоли, энг қийин тил, энг қийин ёзув, Осиёдаги энг узун дарё, энг катта канал, энг баланд Будда ҳайкали, энг баланд ва узун девор, энг узун ер ости ариғи (карриз). Энг узун кўприк (35 км).

## VIII. ТЕЗКОР САВОЛ-ЖАВОБЛАР

Литосферада энг кўп учровчи элементлардан – **ТЕМИР 34/63%**.

Олтинни суртиб сохта ёки софлигини аниқловчи қора тош нима деб аталади? – **Махак тош**

Кўзга суртса кўзнинг хиралигини олувчи тош – **Тўтиё**  
Шимолий муз океани қадимда қандай аталган? –

**Гиперборея (совуқ худолар макони)**

Дунай дарёсининг қадимги номи – **Гистер**

Қадимда қайси дарё Коиҳа деб аталган? – **Сирдарё**

Аглас нима? – **ҳаританинг альбом шакли**

(Монголия) Мўғилистон парламенти қандай аталган? –

**Хурал**

Корея сўзининг маъноси нима? – **Тонги тароват**

Анбар нима? – **Девғиз кашалоты меъдасидан олинувчи хушбўй мумсимон модда (атир олишда ишлатилади)**

Ялдо тунни – **22 декабр (узун ва қора энг узун тун, энг қисқа кун)**

Қишнинг охири ҳафтаси қадимда қандай аталган? – **Аямажуз (арабча Айёмн ажуз, Кампир кунлари)**

Гипотеза нима? – **Илмий фараз (грекча)**

Олтин, олмос қазиб олишда ишлатиладиган қазув машинаси қандай аталади? – **Драга**

Энг кичик дарахт? – **Пакана қайин 1 м**

Энг кенг қанотли қуш – **Альбатрос (қаноти 3,7 м)**

- Эйфил минораси қайси дарё бўйида жойлашган? — **Сена**
- Ер юзида неча хил элемент учрайди? — **88 хил**
- 1 кг уран ёнганда неча тонна тошқўмир иссиқлигини беради? — **2,5 минг тонна**
- Японлар ўзларини қандай атайдилар? — **Ниппон**
- Қуруқликда судралиб юривчилар ва бошқа ҳайвонлар боқиладиган жой? — **Терорюм**
- Дунёда гидроресурслар бўйича энг бой мамлакат? — **Хитой**
- Японияни биринчи пойтахти? — **Нара шаҳри**
- Ёғоч ковушлар, тегирмонлар мамлакати? — **Нидерландия**
- Икки океан, икки қитъа, икки давлатни ажратиб турувчи бўғоз? — **Беринг**
- Қадимги Эллада мамлакати? — **Греция**
- Узум етиштиришда дунёда биринчи ўринда турадиган мамлакат? — **Италия**
- Хитой олмаси деб европаликлар қайси мевани аташган? — **Апельсян**
- Европа иттифоқи қачон ташкил топган? — **1992 й.**
- Климанжаро чўққиси қайси мамлакатда жойлашган? — **Танзания**
- АҚШ ни маккажўхори штати? — **Айова**
- Кофени ватани? — **Африка, Эфиопиядаги Коффа қишлоғи**
- Французлар қайси сабзавотни «Муҳаббат олмаси» дейишган? — **Помидорни**
- Беруний Болтиқ дельфини қандай атаган? — **Сарманя**
- ГЭСлар мамлакати? — **Норвегия**
- Энг серқантов бўғоз? — **Ла-Манш** 1 сувсала 500 та кема ўтади
- Энг ёруқ юлдуз? — **Цирнус**
- Энг осон тил? — **Полинез тили**
- Энг қийин тил? — **Хитой**

- Энг узун умр кўрувчи ҳайвон? — **Тошбақа (300 йил)**  
 Жомолунгма ким томонидан қачон забт этилган? —  
**1953 йил Янги Зеландиялик Хиллари ва непаллик Норгей**  
**Тенсинг томонидан**  
 Циклон туфайли мустақил бўлган мамлакат? —  
**Бангладеш**  
 Океан сувида неча хил туз бор? — **70 хил**  
 Энг чуқур гор? — **Жан-Бернар, Франция, Альп тоғи**  
**1535м**  
 Ҳидни энг узокдан туриб сезувчи қуш? — **Курка қумой**  
 Евроосиё ер юзаси қуруқлик қисмининг неча фоизини  
 эгаллайди? — **36,3 фоиз.**  
 Афродита мамлақати? — **Кипр**  
 Қобоз қачон ихтиро қилинган? — **Милодий 162 йилда**  
**хитойлик Сой Луи томонидан**  
 Энг баланд шаҳар? — **Патоси. Деңгиз сатҳидан 4100**  
**метр баланд**  
 АҚШни пойтахти Вашингтон шаҳри қайси дарё бўйида  
 жойлашган? — **Патомак**  
 Хитойлар қайси метални меҳр-муҳаббат метали деб  
 аташади? — **Магнит тоши**  
 Дунёда биринчи қурилган АЭС? — **Россия, Обнинск**  
**АЭСи, 1954 йил**  
 Қариялар сони энг кам мамлакат? — **Қувайт, 2 фоиз**  
 Қариялар сони энг кўп бўлган мамлакат? — **Швецария**  
**24 фоиз**  
 Европанинг ташлама ариғи? — **Рейн**  
 Етти теналикда жойланган шаҳар? — **Москва**  
 Россиянинг асосий сув йўли? — **Волга**  
 Илк бор барпо қилинган ҳайвонот боғи? — **Хитойда**  
**“Билимлар боғи” деб аталган.**  
 Қуёш ерга қачон энг яқин келади? — **3 январда, 147**  
**млн км оралиқ масофа**  
 Икки пойтахтли мамлакатлар? — **Нидерландия (Гаага,**

Амстердам), ЖАР (Кештаун Притория), Боливия (Ла-Пас, Сукре), Ливия (Триполе, Бенгазе).

Тумшугининг узунлиги танаси билан тенг қуш? — Тукай  
Энг қийин ёзув? — **Хитой 50000 дав ортиқ белги**  
**иероглиф**

Энг бақироқ ҳайвон? — **Тимсоҳ**  
Шимолӣ ярим шарда соялар йўқоладиган кун? — **22 июл**  
Дарё ўз сувларини йиғиб оладиган жойлар дарёнинг  
қандай қисми? — **Дарё ҳавзаси**

Куруқликнинг сув ичига ёриб кирган қисми нима  
дейилади? — **Ярим орол**

Куёшни горизонтдан баландлигини ўлчайдиган асбоб  
нима деб аталади? — **Скафис, Секстант, Гномон**

Туманлар чўли? — **Атокама (ўсимликлар сувни тумандан**  
**олади.)**

Энг баланд йирик кўл? — **Титикака баландлиги 38,12 м**  
**майdonи 83.000 км²**

Куёш ердан неча марта катта? — **109 марта**

Куёш нури ерга қанча вақтда етиб келади? — **8 дақиқа**  
**15 сонияда**

Каучук сўзи қандай маънони беради? — **Хиндулар тилида**  
**“Дарахтнинг кўз ёши” дегани**

Бир хил иссиқлик даражасини кўрсатувчи чизиқ қандай  
аталади? — **Изотерма**

Бугунги кунда дунёда қанча АЭС лар мавжуд? — **400 га яқин**

Ўзбекистонда қанча нефть—газ конлари очилган? — **171**  
**та (51 таси нефт, 27 таси газ, 17 таси конденсат)**

Миф қандай маънони аниқлатади? — **Афсона, ривоят**

Моварауннахр қандай маънони бидиради — **Дарёнинг**  
**нариги томони дегани**

Мисрликлар кўкракларигача, скифлар кўзларигача,  
киндлар қулоқларигача тортишади, у нима? — **Камон**

Европадаги Можаристон? — **Венгрия**

Қадимда газлама матолар билан савдо қилувчилар

қандай аталган? — **Баззолар**

Энг қадимги ўйинчоқ қачон ва қаерда топилган? —  
**3000 йил аввал Эронда ясалган**

Қадимда океан битта бўлган, уни олимлар қандай аталган? — **Панталасса**

Қадимда материклар бир бутун бўлган, уни нима деб аталади? — **Пан гея**

Энг катта Будда ҳайкали қайси мамлакатда жойлашган?  
— **Хитойда**

Хашоратхўр ўсимлик? — **Ненентес, Янги Калидонияда ўсади**

Фото расмни ким кашф этган? — **1839 йилда рассом Л. Дагер, химик Ш.Ньепс**

Ўзини-ўзи операция қилган одам? — **Леонид Рогозов (рус, Антарктидада)**

Медицинада биринчи термометрни қўллаган олим? —  
**Т. Бургаве (голланд, химик-ботаник 1668-1738)**

Виктория шаршарасининг маҳаллий номи? — **Мози-оа-тунья яъни “Гулдираётган буг” маъносини беради. Виктория номини эса Д. Ливингстон инглиз қироличаси номига қўйган.**

Компас — италянча **сompasso**, «ўлчайман» деган маънони беради.

Япония пойтахти Токио шаҳри қайси текисликда жойлашган? — **Канто текислигида (Япониядаги энг катта текислик)**

Бир кўзи очик ухлайдиган ҳайвон қайси? — **Бўри**

Фудзияма? — **кратер диаметри 700 м, чуқурлиги 100 м, баландлиги 3776 м.**

Дарёлар отаси? — **(Абба сингх) Инд дарёсининг санскритча номи**

Бузоқлар малакати? — **Италия**

Рио-негро? — **Қора дарё**

Плутон? — **юнон мифологиясида ер ости дарёси ва**

ўликлар салтанатининг худоси (АИ/Ц)

Венера? – (рим) баҳор севги ва мушуклик худоси

Виктория? – (рим) галаба маъбудаси

Вулқон? – (лат) олов, ёнғин, учоқ, темирчилик худоси

Афина? – (юн) Олимпиадаги аёл худоси Уруш, галаба,

ақл рамзи, ифбат ҳомийси

Меркурий? – Юпитернинг ўғли

Титан? – (юн) ўлмас, ўлмас худо ҳисобланган

Апаллон? – (юн) Асаларичилик, чунонлар ва ел янлаб

«иқарини ҳамда олмазорлар худоси

Марс? – (рим) уруш худоси, от чошар ва почта ҳомийси

Гишар Бория океани? – (Шимолий мулк океани)

Паҳлавон металъ? – Титан

Сушасимон тоғ? – Пени пилеи

Энг катта сув ости дельтаси? – Гиллареси (дельтаси 5,5 км )

Энг кўп газ, нефт қазиб олинадиган оқсани? – Хинд океани

Австралия тербига панду туяқуши ва кенгурининг расми нима учун қўйилган? – Чунки бу ҳайвонлар орқага юрмайдн

Қаерда сув тенага оқади? – Дарахтлар ичида

Англия қиролчаси саройи қандай аталган? – Букингем

Жанубий Америкада динглар қандай аталган? – Мамакечуа ҳиндулари тилида ўтлоқ дегани)

Балиқлар қайси органи орқали эшикани? – Ҳаво пуфага орқали. Балиқлар энциклопедияси, Зоҳидов 1-3-бет

Энг совуққа чидамли ҳайвон? – ўрдак -90° С

Антарктида музликлари остида қандай турувчи тоғ жинелари қандай аталган? – Шунутақлар

Қайси балиқнинг қовоғи бор? – Акула

Энг узоқ умр кўрувчи халқ? – Японларда аёллар 85,81, эркекларда эса 78,8 ўртача ёш

Суоми – Финляндия

Сейм – Литва парламенти  
Герб – Мерс (полякча)  
Энг узун волий музлиги – Аляскада (145 км)  
Энг тўзал шаршара – Ниагара (ҳар йили 10 миллион сайёҳ келади)

Суриус – Катта ит юлдузининг d си.  
Осмоннинг 1,5 юлдуз катталигидаги энг ёруғ юлдузи  
Сириус кўндалоқ юлдуз. Уни йўлдоши 1 та оқ митти юлдуз.

Илвирс? – Қора қоплон  
Чўл сугури? – Байбак  
Энг жанубда яшовчи ҳайвон? – Уэдделла тюлени  
(Антарктида, 81° жанубий кенглик)

Энг чуқурда яшовчи ҳайвон? – Пелякан Камбала,  
(Мориана ботиғи, 10917 метр)

Энг кичик суг эмизувчи? – Чўчкабурун кўришаналак  
(Жанубий-шарқий Осиё, узунлиги 4 см, оғирлиги 2 грамм)

Энг шимолда яшовчи суг эмизувчи ҳайвон? – Оқ айиқ,  
(81° шимоллий кенглик)

## АЙРИМ ҲАЙВОНЛАРНИНГ АТАЛИШИ

Отнинг боласи – қулун

Отлар подаси – йилқи

Отнинг урғочиси – бия

Отнинг эркаги – айғир

Ораларида бир айғири бўлган отлар подаси – уюр

Эркак эшак – ханги

Урғочи эшак – моча

Эшакнинг боласи – курра, хўтик

Кийикнинг боласи – қуралай

Урғочи чўчка – мегажин

Қушнинг эркаги – нар

Қушнинг урғочиси – мода

Қўй подаси – сурув дейялади

## ТЎТИ ТУРЛАРИ

Жако – Африка  
Ара – Жанубий Америка  
Какаду – Австралия  
Лор – Филиппин Австралия  
Кеа – Янги Зеландия  
Ка апо - Янги Зеландия  
Камера – Африка, Жанубий Хитой  
Амазона – Жанубий Америка  
Карлина – Шимолий Америка

## ЕВРООСИЁ

Энг баланд чўққи – Жамолунгма (Эверест, 8848 м)  
Энг катта кўл – Каспий (371000 км<sup>2</sup>)  
Энг чуқур океан чўкмаси – Маряна 11022 м  
Энг чуқур кўл – Байкал (1620 м)  
Энг катта қитъа – Осиё  
Энг катта материк – Евроосиё (54 млн кв. км )  
Энг катта ярим орол – Арабистон  
Океан сатҳидан энг паст жой – Ўлж денгизи сатҳи 405 м  
Энг катта мамлакат – Россия 17.075 км<sup>2</sup>  
Энг кўп аҳолиси бор шаҳар – Токио 31 млн га яқин  
Энг шубҳ кўл – Ўлж денгизининг 1 литр сувида 270 гр туз бор

## ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Игорь Акимовский. "Мир животных". 1988.
2. Т.З. Зоҳидов. "Зоология энциклопедияси".
3. Жизнь животных, 6-том Москва. "Просвещение" 1986
4. О.Мўминов. "Қизиқарли география". "Ўзбекистон", 1978
5. Т.В. Власова. Физическая география материков «Просвещение», Москва, 1976.
6. П.Н. Второв, Н.Н. Дроздов. Биогеография материков. «Просвещение», Москва, 1974.
7. А. Дрицко, Л. Минц. Люди и обычаи. «Просвещение», Москва, 1976. Земля и люди.
8. [www.national-geografik.com](http://www.national-geografik.com) интернет сайтлари.

## МУҲДАРИЖА

### I. География тарихидан

|   |    |
|---|----|
| 1. Ернинг думалоқлигига шубҳалар .....      | 5  |
| 2. Ер ҳақида маълумот .....                 | 5  |
| 3. Ойлар номининг келиб чиқиши .....        | 7  |
| 4. Инсоннинг ўзга сайёралардаги вазни ..... | 9  |
| 5. Замин тадқиқотчиси .....                 | 10 |
| 6. Компас тарихи .....                      | 13 |
| 7. Велосипедда дунё бўйлаб... ..            | 13 |

### II. Одамлар ва одатлар

|   |    |
|---|----|
| 1. Эркак бўлиш осонмас... ..              | 14 |
| 2. Қизлар балоғатга етишса... ..          | 16 |
| 3. Унашиш маросимлари .....               | 19 |
| 4. Келинлар ярмаркаси .....               | 22 |
| 5. Ажабтовур никоҳлар .....               | 22 |
| 6. Аёллар ҳукмдор .....                   | 29 |
| 7. Доимо кулувчи чамалар .....            | 29 |
| 8. Тибетнинг ўлмас одамлари .....         | 30 |
| 9. Ўрикхўр одамлар сирини .....           | 30 |
| 10. Вақт ҳисоби бўлмайдиган ороллар ..... | 36 |
| 11. Узун бўйинли аёллар .....             | 40 |
| 12. Дунёдаги энг миттиллар .....          | 40 |

### III. Табиат ажойиботлари

|   |    |
|---|----|
| 1. Гаройиб кўллар .....                     | 41 |
| 2. Ўлик денгиз (туз кўли) .....             | 42 |
| 3. Ёнувчи кўл .....                         | 43 |
| 4. Портловчи кўл .....                      | 43 |
| 5. Беш «қават»ли кўл .....                  | 43 |
| 6. Фарғона водийсининг ажойиб ғорлари ..... | 45 |
| 7. «Қайсар» оқимлар .....                   | 49 |

#### IV. Ғаройиб ҳайвонот дунёси

|   |    |
|---|----|
| 1. Ажина балиқ .....                        | 51 |
| 2. Энг узун ҳайвон .....                    | 52 |
| 3. Кашалот анбар манбаи .....               | 53 |
| 4. Мўйловли китларнинг мўйлови ҳақида ..... | 55 |
| 5. Тирик туғар .....                        | 55 |
| 6. Қонхўр балиқ .....                       | 55 |
| 7. Куйловчи балиқлар .....                  | 56 |
| 8. Электр лаққаси .....                     | 57 |
| 9. Жанубий Америка анакондаси .....         | 58 |

#### V. Иқлим ва об-ҳаво

|  |    |
|--|----|
| 1. Эртага об-ҳаво қандай бўлади? ..... | 58 |
| 2. Табиатдаги ажойиб ходиса .....      | 62 |
| 3. Табиий барометр .....               | 64 |

#### VI. Дунёнинг энг йирик кўприклари

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Япония, Акаши-Кайкио .....            | 66 |
| Туркия, Босфор .....                  | 66 |
| Канада, Конфедерациялар кўприги ..... | 67 |
| Франция, Мийо .....                   | 68 |
| Греция, Рио-Анторио кўприги .....     | 68 |

#### VII. Ҳар соҳадан бир шингил

|   |    |
|---|----|
| 1. Колумбнинг «Шарқий Ҳиндистони»да ..... | 70 |
| 2. Сехрли рақамлар .....                  | 71 |
| 3. Улкан танга .....                      | 72 |
| 4. Фожиавий шаҳар .....                   | 72 |
| 5. «Дунёнинг маркази» .....               | 73 |

#### VIII. Тезкор савол-жавоблар

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 1. Ақирим ҳайвонларнинг аталиши ..... | 80 |
| 2. Гўги турлари .....                 | 81 |
| 3. Евро Осиё .....                    | 81 |
| Фойдаланилган адабиётлар .....        | 81 |



**Хабашистонлик  
ёшлар**

Исомиддин Абдуганиев,  
Аҳмаджон Маматкаримов

# УМУМИЙ ГЕОГРАФИЯ



Тошкент — 2007