

АКБАР БАҲРОМОВ
ШАВКАТ ШАРИПОВ
МАНЗУРА НАБИЕВА

ТАБИАТШИНОСӢ

**Китоби дарсӣ барои донишомӯзони синфҳои 4-уми
мактабҳои таълими миёнаи умумӣ**

*Вазорати таълими халқи
Республикаи Ўзбекистон тасдиқ намудааст*

Нашри сеюм



САРТАҲРИРИЯТИ
ШИРКАТИ САҲҲОМИИ
ТАБЪУ НАШРИ «SHARQ»
ТОШКАНД – 2017

UO'K 502.2.(075) 372.85

КВК 20.1уа71

В 43

Муҳаррирони масъул:

Ў.Пратов, Арбоби илми Республикаи Ўзбекистон, доктори илмҳои биологӣ, профессор;

А.Қаюмов, доктори илмҳои география, профессор.

Муқарризон:

Н.Ахмедова, мудирани шӯбаи «Таълими ибтидоӣ»-и Маркази таълими республика;

Х.Сатторова, омӯзгори ДДОТ ба номи Низомӣ;

М.Холхўчаева, омӯзгори синфи ибтидоии мактаби рақами 110-уми ноҳияи Мирободи шаҳри Тошканд.

В. Федоренко, омӯзгори фанни географияи мактаби рақами 233-юми ноҳияи Олмазори шаҳри Тошканд.

Аломатҳои шартӣ:



Ба саволҳо ҷавоб ёбед



Кори амалиро иҷро кунед



Супориширо иҷро кунед



Ҷамъбасти дарс

Аз ҳисоби маблағҳои Бунёди мақсадноки китоби республика ба иҷора ҷоп шудааст.

ISBN 978-9943-26-660-5

© [Баҳромов А.Д.], Шарипов Ш., Набиева М.

© Сартаҳририяти ШСТН «SHARQ», 2011, 2015, 2017.

МУҚАДДИМА

ТАБИАТИ КИШВАРАМОН

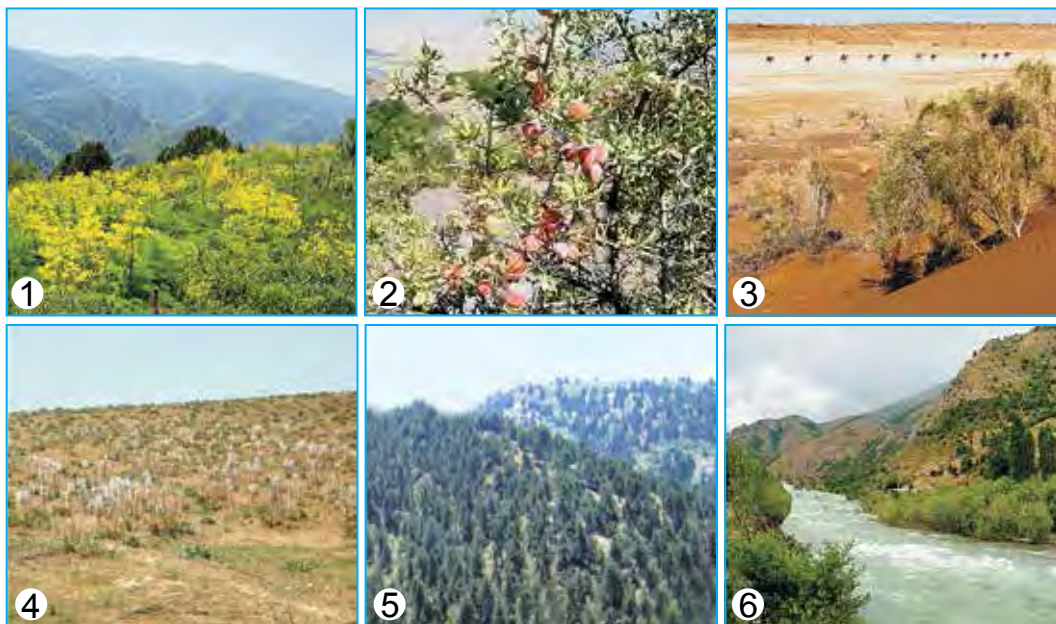
Ҳангоми таътили тобистона нағзакак истироҳат намудед. Тобистон фасли ба худ хоси аҷиб аст. Дар ин айём рӯзҳо дароз, шабҳо кӯтоҳ мешаванд. Нурҳои офтоб ба кишварамон рост меафтад. Аз ҳамин сабаб рӯзҳо гарм, осмон беабр мешавад.

Тобистон фасли аз ҳама дӯстдоштаи бачагон аст. Дар ин фасл бачагон бо ҳамсолон бозӣ мекунанд, оббозӣ менамоянд, аз неъматҳои табиат баҳраманд мешаванд.

Ҳангоми тобистон дар саҳрову боғҳо кор чӯш мезанад. Зери ниҳолҳо нарм, нурӣ андохта, об мемонанд, аз зараркунандагони табиат тоза карда мешавад. Дар боби маҳв сохтани ҳашарот чархресак, чаковак, майна, фароштурук, гунҷишк, момочурғотак барин паррандаҳо ёри калон мерасонанд.

Киштаҳое, ки парвариш карда мешаванд, барқосо месабзанд. Дар байни фасли тобистон ғӯзаҳо гул карда, гандумҳо пухта мерасанд. Дар ин айём карам, картошка, бодринг, помидор, сабзӣ, пиёз барин сабзавот, дар поллиз тарбуз ва харбузаҳои ширину шакар мепазанд. Ҷамъовариҳои ҳосили зироати саҳро ба айёми пурҷӯшу хурӯш ворид мешавад.



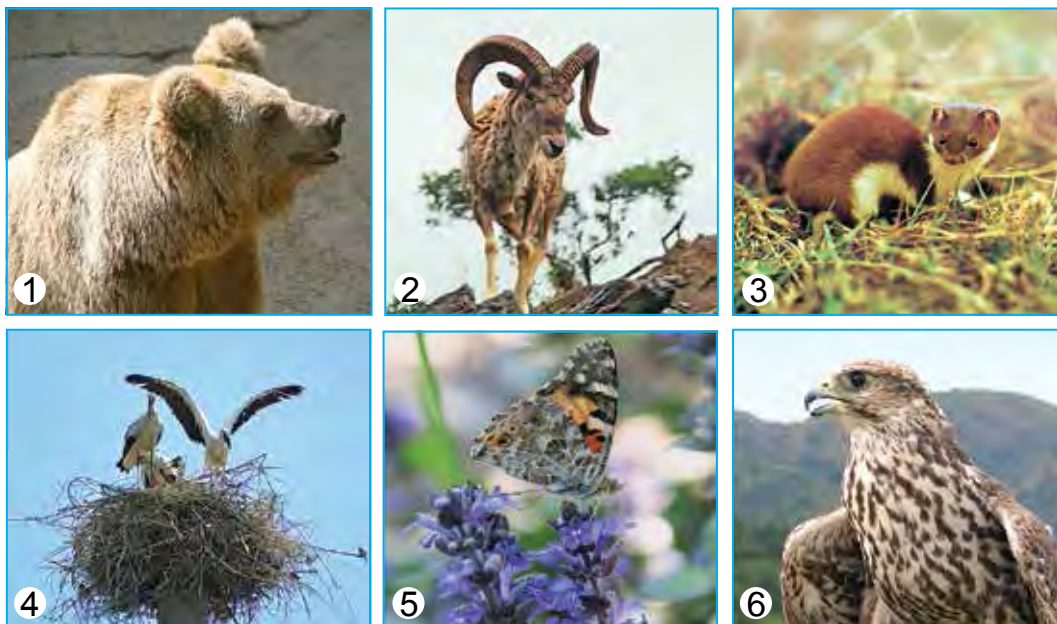


Расми 1. 1 – кавракҳои кӯҳӣ; 2 – pistaи хандони бағали кӯҳсор; 3 – саксовули даштӣ; 4 – сечаки (сирачи) дашт; 5 – ҷангалзори кӯҳӣ; 6 – дарёи кӯҳӣ.

Навдаҳои токро сари вақт мебуранд Таҳти тафти Офтоб зардолу, олуча, шафтолу, себ, нок, ангур барин меваҳо бонавбат пухта мерасанд. Ҳосили онҳо пешкаши дастархон мегардад.

Ҳайвоноти хонагӣ – гӯсфанд, буз, асп ва дигар чорвои калони шохдор тамоми фасли тобистон дар чарогоҳҳо бонӣ мегарданд. Чорводорон аҳолиро бо гӯшту маҳсулоти ширӣ таъмин месозанд.

Табиати кишварамон ниҳоят зебост (расми 1). Тарафи офтоббарои мамлакатамонро кӯҳҳои баланд ишғол намудаанд. Барфҳои қуллаҳои баланд ҳам тобистон об шуда тамои намешаванд. Дар ин давр табиати нишебҳои кӯҳӣ ба бар либоси сабз



Расми 2. 1 – хирси бӯр (сурхи сиёҳтоб); 2 – бузи кӯҳӣ; 3 – хаз; 4 – лаклакҳо; 5 – шабпарак; 6 – ғалевоҷ.

мегиранд. Ин масканҳо бо табиати зебо, ҳавои мусаффо, обҳои зилоли худ одамонро мафтун месозанд.

Табиати кишварамон бо олами ҳайвоноти худ ҳам бой аст. Дар кӯҳсору дашт, ҷангалзор, соҳилҳои дарёву кӯлҳо ҳайвоноти гуногун умргузаронӣ мекунанд (расми 2). Дарёҳои серобе, ки аз кӯҳсор маҷро мегиранд, аҳолии боғ ва саҳроҳоро бо об таъмин месозанд.

Дар байни кӯҳсор бисёр деҳаҳо ҷойгир гаштаанд. Дар доманаи кӯҳсори табиаташ зебо истироҳатгоҳҳо ва саҳатгоҳҳо ташкил ёфтаанд. Ҳавои тозаи кӯҳсор, обҳои зилоли онҳо шифобахш аст.

Намуди шахрҳои диёрамон ҳам мафтункор аст. Шаҳрҳо сол то сол зебо мегарданд. Баробари бунёди биноҳои зебову боҳашамат бисёр боғҳои истироҳат қад кашиданд. Дар шаҳру деҳот ба корҳои сабзу хуррамгардонӣ ва ободонӣ диққату эътибори алоҳида дода мешавад. Ҳар сол баҳори барвақт бо роҳи ҳашар дар канораи роҳҳо, атрофи биноҳо бисёр ниҳоли дарахтони манзаравай мешинонанд.

Шумоён дар сабақҳои «Табиатшиносӣ»-и синфи 4 аввало аз хусуси кайҳони дурдаст, сипас дарёву кӯлҳо, ҷангалзор, даштҳо, кӯҳҳо, табиати талу теппаҳои кишварамон ошно мегардед. Баъди он ки табиати мамлакатамон гуногун буданахро доништан саросари Ватанамон саёҳат мекунад. Зимнан бо табиати шаҳри Тошканд, вилоятҳо ва Республикаи Қароқалпоқистонро ба алоҳидагӣ меомӯзем.



1. Фасли тобистон аз дигар фаслҳо бо чияш фарқ мекунад?
2. Дар тобистон дар саҳрову боғҳо чӣ гуна тағйиротҳо рӯй медиҳанд?
3. Ҳайвоноти хонагиро дар кучо бонӣ мекунад?
4. Дар расми 2 чӣ гуна ҳайвонот тасвир ёфтаанд?
5. Дар бораи табиати зебои кишварамон нақл кунед.



Аз растаниҳои гуногун гербарий тайёр кунед.



САЙЁРАИ НИЗОМИ ЗАМИНУ ОҒТОБ



СИТОРАҶО. ОҒТОБ

Осмони пурситора

Шабона дар осмон ситораҳои бешумор шӯъла мепоянд. Ситораҳо ба мо хеле хурд намоён гарданд ҳам, дар асл ҳар кадоме аз онҳо ниҳоят бузурганд.

Ситора қисми осмони бузургест, ки аз мо ниҳоят дур ҷойгир буда, курашакл чун оташ фурузон мебошад.

Тасаввур карда бинед: ситораҳо аз мо чӣ қадар дур ҷойгир шудаанд. Нурҳои паҳнкундаи онҳо дар давоми 1 сония 300000 км масофаро тай менамоянд. Суръати нур ҳамин қадар бошад ҳам, нури ситораи бароямон аз ҳама наздик то мо дар давоми 4 сол расида меояд. Нури баъзе ситораҳои ба мо намудор ба баъди беш аз 100 сол вақт мерасад.

Агар бо диққат мушоҳида карда бошед, ситораҳо рангоранганд. Баъзе ситораҳо сафеду кабудранг мебошанд. Онҳо ситораҳои аз ҳама гармогарм ҳастанд. Дар сатҳи чунин ситораҳо ҳарорат аз + 10000°C то + 100000°C мебошад.





Мирзо Улуғбек

Дар байни ситораҳо зардтобашон ҳам ҳастанд. Ҳарорати сатҳи онҳо аз $+ 3000^{\circ}\text{C}$ то $+10000^{\circ}\text{C}$ мебошад.

Баъзе ситораҳо сурхчатоб мешаванд. Дар сатҳи ин ситораҳо ҳарорат аз $+ 2000^{\circ}\text{C}$ то $+ 3000^{\circ}\text{C}$ мебошад.

Дар шабҳои беабр қариб 3000 ситора мушоҳида карданамон мумкин. Дар паси ситорагон, ки намудоранд, боз ситораҳои бешумор мавҷуданд.

Олимон аз азал ба омӯзиши ситорагон шавқу завқ доштанд. Аз он ҷумла, алломаи бузург **Мирзо Улуғбек** (1394–1442) барои омӯзиши ситорагон дар Самарқанд иншооти махсус – расадхона бунёд кардааст. Бо кӯмаки асбобҳои расадхона озмоишҳо гузаронда, дар асоси натиҷаҳои он ҷадвали ҷойгиршавии ситорагонро таҳия намудааст. Натиҷаҳои омӯзиши ситорагонро ҷамъ оварда, ҳамчун китоб боқӣ гузоштааст. Дар китоби мазкур Улуғбек аз хусуси 1018 ситора навиштааст. Маълумотҳо дар бораи ситорагон, ки дар китоб оварда шудаанд, ҳоло ҳам дорои аҳамияти калонанд.

Офтоб – ситораи аз ҳама наздик

Офтоб ҳар рӯз субҳи содиқ аз як тарафи сатҳи Замин тулӯъ карда, тамоми рӯз дар само ҳаракат мекунад. Бегоҳӣ бошад, дар тарафи дигари Замин гуруб мекунад. Гӯё, кураи Замин дар як ҷо меистаду Афтоб дар гирди Замин давр мезанад.





Расми 3. Замин дар атрофи
Офтоб давр мезанад.



Расми 4. Сохти
Офтоб.

Дар асл Офтоб нисбати Замин дар як ҷо қарор дорад. Замин бошад, дар атрофи Офтоб давр мезанад (расми 3).

Қутри (диаметри) Офтоб аз кураи Замин 109 маротиба бузург (калон) аст. Массайи Офтоб аз Замин 330.000 маротиба калон. Тасаввур карда бинед, агар бузургии Офтобро тӯб гӯем, дар ин ҳолат калонии Замин чун донаи мош аст.

Офтоб яке аз ситорагони шабона нурпошанда мебошад. Ситорагон дар кадом ҳолат бошанд, Офтоб ҳам чунин ҳолатро дорад. Офтоб ситораи зардранги бузургиаш миёна ба ҳисоб меравад (расми 4).

Азбаски ситорагон аз мо ниҳоят дур ҷойгир шудаанд, нури онҳо то ба Замин расида омадан чанд даҳсола сарф мегардад. Нури Офтоб бошад, дар 8 дақиқа расида меояд. Чуноне ки мебинем, нисбати ситорагоне, ки шабона бароямон намудор мешаванд, Офтоб ба мо наздик будааст.



Расми 5. Ракета ба Офтоб дар бадали 5 моҳ рафта расиданаш мумкин

Офтоб – ситораи ба Замин наздиктарин.

Дар ядрои (маркази) Офтоб ҳарорат аз $+14000000^{\circ}\text{C}$ баландтар аст. Ҳарорати тарафи сатҳи он паст шудан мегирад. Ҳарорати сатҳи Офтоб дар атрофи $+6000^{\circ}\text{C}$ мешавад.

Масофаи байни Замину Офтоб ба 150.000.000 километр наздик аст. Як тасаввур кунем: Офтоб аз мо чӣ қадар дур ҷойгир шудааст. Фарз кунем, ки бо ракетаи тезпарвозе, ки дар давоми сония 12 километр роҳ тай менамояд, аз Замин ба Офтоб парвоз кунед. Ракетаи мазкур то ба Офтоб расидан қариб 5 моҳ вақт сарф менамояд (расми 5).



Тӯбро гирифта, онро кураи Офтоб гӯён тасаввур намоед. Дар ин ҳолат бузургии Офтоб тақрибан чӣ қадар шуданашро гӯед.

Офтоб манбаи ҳаёт дар рӯи Замин

Офтоб ба олами бепоён бетанаффус равшанӣ мебахшад. Фақат як қисми ин равшанӣ ба Замин меояд. Тамоми табиати ҷондори Замин – растанӣ ва ҳайвонот, ҳамчунин одамизод ба туфайли равшании Офтоб мавҷуд мебошад.

Фарз мекунем, ки Офтоб яку якбора ғойиб гардид. Дар ин ҳолат дар Замин чӣ гуна тағйирот рӯй доданашон мумкин? Сараввал, ҳама ҷоро торикӣ фаро мегирад. Равшании Моҳ ҳам ғойиб мезанад. Зеро Моҳ худ равшанӣ намедиҳад, он нури Офтобро чун ойна ба мо бармегардонад. Бе нури Офтоб саросари сатҳи Замин ба зудӣ сард мешавад. Ҳама тарафро бо барфу пиряхҳо фаро мегирад. Оби дарё ва ҷӯйборҳо ва ҳатто хатти нақли об (водопроводҳо) бозмеистад. Алқисса, ҳама ҷоро торикии ваҳмангез гирифта, хунукии қаҳратон фаро мегирад. Бидуни нури Офтоб растаниҳо ҳам намесабзанд. Меваву сабзавот, ғизо ҳам намешавад. Барои ҳамин гуфтан равост, ки Офтоб манбаи ҳаёт дар рӯи Замин аст.



Калимаҳои ёрирасон: ситора, ҷарми осмон, расадхона, Офтоб.



1. Ситора чист?
2. Ситорагон аз ҳамдигар чӣ гуна фарқ мекунанд?
3. Чаро Офтоб ситораи аз ҳама наздик гуфта мешавад?
4. Диаметр ва массаи Офтобро бо кураи Замин муқоиса кунед.
5. Чаро Офтоб манбаи ҳаёт дар рӯи Замин номида мешавад?



САЙЁРАҲО

Низоми (системаи) Офтоб

Сайёраҳо, кометаҳо, метеорҳо ва дигар ҷирмҳои осмонӣ дар атрофи Офтоб давр мезананд (расми 6).

Офтоб ва тамоми ҷирмҳои (ҷисмҳои) осмоние, ки дар атрофи вай якҷоя давр мезананд, низоми Офтобро ташкил менамояд.



Расми 6. Сайёраҳои системаи Офтоб.

Шабона баъзан «ситорагон»-и хираеро, ки ба байни дигар ситорагон ғечанда, яъне сайркундаро пай бурдан мумкин. Ин ҷирм дар асл на ситора, балки сайёра аст.

Ҷирмҳои бузурги осмони системаи Офтобро сайёраҳо ном мебаранд.

Сайёраҳо аз худ нур наметошанд. Мо танҳо нури Офтоби аз сайёраҳо баргардандаро мебинем.

8-то сайёра дар атрофи Офтоб давр мезанад. Онҳо чунин номгузори мешаванд: Меркури, Зуҳра, Замин, Миррих (Марс), Муштарӣ (Юпитер), Зуҳал (Сатурн), Уран ва Нептун.

Ҳар як сайёра мадор (орбита)-и худро дорад. Мадори сайёра, роҳи ҳаракати сайёра дар атрофи Офтоб буда, дар расми 6 бо хатҳои доиравӣ нишон дода шудааст.

Сайёраҳо бо хурдӣ бузургӣ, дуру наздик будан ба Офтоб аз якдигар фарқ мекунанд.

Сайёраҳои хурд

Меркури

Сайёраи аз ҳама хурд Меркури аст. Диаметри он аз Замин қариб 3 маротиба хурд. Меркури атрофи Офтобро дар 88 шабонарӯз як маротиба давр мезанад. Дар сатҳи он хок ба назар намерасад, аз сангу регҳо иборат. Баробари ба сатҳаш афтодани ҷирмҳои хурди осмон он қачу қилеб шудааст. Дар сатҳи Меркури ҳаво ва об нест. Оиди мавҷудияти ҳаёт дар он ягон аломате ба чашм намерасад. Ҳарорат дар сатҳи он рӯзона дар атрофи $+ 43^{\circ}\text{C}$, шабона -160°C мешавад.



Зӯҳра (Венера)

Сайёраи Зӯҳра нисбати Замин каме хурдтар. Дар давоми 225 шабонарӯз атрофи Офтобро давр зада мебарояд. Дар натиҷаи хуб баргардондани нури Офтоб аз тарафи газу абрҳои сайёраро фаро гирифтани ба мо чун ситораи нурпошанда намудор мегардад. Ҳатто вақте ки субҳи содиқ ситорагон нопадид бошанд ҳам, сайёраи Зӯҳра дурахшон меистад. Аз ҳамин сабаб, дар қадим сайёраи Зӯҳраро «Ситораи Зӯҳра», «Ситораи субҳ» номидаанд. Ба забони арабӣ калимаи «Зӯҳро» маънои «субҳ»-ро мефаҳмонад. Бар асари вулқонҳо дар сайёра кӯҳҳо ба вуҷуд омадаанд. Дар сатҳи сайёра ҳарорат рӯзона ба $+470^{\circ}\text{C}$, шабона ба $+20^{\circ}\text{C}$ баробар аст. Дар Зӯҳра ҳаёт нест.

Замин

Кураи Замине, ки мо дар он ҳаёт ба сар мебарем, яке аз сайёраҳои даврзанандаи атрофи Офтоб аст. Сайёраамон атрофи Офтобро дар 365 рӯзу 6 соат як маротиба давр зада мебарояд. Аз 8-то сайёраи низоми Офтоб танҳо дар Замин ҳаёт мавҷуд аст. Танҳо дар сайёраи мо барои ҳаётгузаронӣ шароит муҳайёст. Дар атрофи Замин ва дигар сайёраҳо ҷирмҳои осмонӣ давр мезананд.

Ҷирми бузурги осмоние, ки дар атрофи сайёра мунтазам давр мезанад, радифи (ҳамроҳи) табиӣ номида мешавад.

Меркури ва Зӯҳро барин сайёраҳо радифи табииро молик нестанд. Дигар тамоми сайёраҳо



соҳиби радифи табианд. Замин якто радифи табиӣ дорад. Радифи табиӣ кураи Замин Моҳ аст.

Миррих (Марс)

Диаметри Миррих нисбати Замин ду маротиба хурд. Марс атрофи Офтобро дар 687 шабонарӯз як маротиба давр мезанад.

Сайёраи Миррих бо ангидриди карбонат ва дигар газҳо фаро гирифтааст. Нурҳои Офтоби аз он баргарданда ба мо чун ранги хун – сурхчатоб намудор мегарданд. Аз ин рӯ, дар мозӣ сайёраи Миррихро «Худои ҷанг» гуён ба забон гирифтаанд.

Сатҳи Миррихро санг ва регҳо иҳота кардаанд. Ҳарорати рӯзона дар сайёра то $+17^{\circ}\text{C}$, шабона бошад, то -100°C аст. Сайёраи Миррих молики ду радифи табиӣ мебошад. Аз Миррих порчаҳои оби яхбастаро ёфтаанд. Лекин дар сайёраи мазкур ҳам ҳайт набуданаш муайян гардидааст

Сайёраҳои бузург

Муштарӣ (Юпитер)

Муштарӣ сайёраи аз ҳама бузург ба ҳисоб меравад. Атрофи Офтобро дар 12 сол як маротиба давр зада мебарояд. Диаметри он аз Замин 11 маротиба бузургтар аст. Ҳарчанд он сайёраи калон бошад ҳам, дар сатҳаш кӯҳҳо ва ҷариҳо нестанд. Чунки сатҳи он асосан дар ҳолати моеъгӣ буда, қарибан саросар бо газҳои гидроген ва гелий иҳота ёфтааст. Сатҳи Муштарӣ рӯзона ҳам сард буда, ҳарорат то -100°C паст мебарояд.

Сайёраи Муштарӣ соҳиби 67-то радифи табиист.



Зуҳал (Сатурн)

Зуҳал ҳам сайёраи бузург аст. Вай аз Муштарӣ каме хурдтар. Барои атрофи Офтобро як маротиба давр зада баромадан қариб 30 сол вақт сарф мекунад. Зуҳал – сайёраи ҳалқанок. Ҳалқаҳои он аз ҷисмҳои гуногуни саҳт ва чангу ғуборҳо иборат. Сатҳашро моддаҳои моеъшакл ташкил додааст. Онро гидроген, гелий, метан барин газҳо иҳота намудаанд. Ҳарорати миёнаи сатҳаш дар атрофи -180°C мешавад.

Сайёраи Зуҳал 60-то радифи табиӣ дорад.

Уран

Диаметри сайёраи Уран нисбати Замин 3 маротиба калонтар. Азбаски аз Замин ниҳоят дур маскан дорад, онро дидан мумкин нест. Он ва сайёраи аз он ҳам дуртар ҷойгиршударо фақат бо кӯмаки асбобҳои махсус дидан мумкин аст. Атрофи Офтобро дар бадали 84 сол як маротиба давр зада мебарояд. Сатҳи сайёра аз моддаҳои яхбаста иборат. Сатҳашро гидроген, гелий, метан барин газҳо фаро гирифтаанд. Ҳарорати миёнаи сатҳи сайёра -210°C -ро ташкил медиҳад.

Уран молики 27 радифи табиист

Нептун

Сайёраи Нептун аз сайёраи Уран каме бузургтар. Атрофи Офтобро дар бадали 168 сол як маротиба давр зада мебарояд. Сатҳи сайёраҳо моддаҳои ҳолаташон сард ташкил медиҳанд. Сатҳашро гидроген, гелий, метан барин газҳо фаро гирифтаанд.



Ҳарорати сатҳи Нептун дар атрофи -200°C аст. Сайёраи Нептун соҳиби 13 то радифи табиист.



Калимаҳои ёрирасон: системаи Офтоб, сайёра, радиф, Меркури, Венера, Замин, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран ва Нептун



1. Низоми (системаи) Офтобро чӣ гуна ҷирмҳои осмонӣ ташкил медиҳанд?
2. Сайёра чист? Он чӣ маъно дорад?
3. Радифи (мадори) табиӣ чист? Замин дорои чанд радифи табиист?
4. Аз хусуси ҳар як сайёра нақл кунед.
5. Дар байни сайёраҳо аз ҳама хунукаш кадом аст?



Системаи Офтоби дар расми 6 тасвирёфтаре ба дафтарадон кашед ва номи сайёраҳоро нависед.



ДИГАР ҶИРМҲОИ ОСМОНИИ СИСТЕМАИ ОФТОБ

Кометаҳо

Шабона дар байни ситорагон ҷирмҳои осмониёро мушоҳида кардан мумкин аст, ки аз «сар» ва думболгирандаи он «дум» иборат аст (расми 7).

Ҷирмҳои осмонии системаи Офтоби иборат аз «сар» ва «дум»-ро комета меноманд.

Сари комета аз санг, оҳан ва дигар моддаҳои ҳолати сахт, думаш бошад аз газу чангу ғубор иборат. Диаметри сар аз якчанд километр, дарозии дум бошад, аз якчанд миллион километр иборат аст.

Дар байни кометаҳо бузургтаринашон ҳастанд, ки дарозии онҳо аз 200 миллион километр, яъне аз масофаи байни Замину Офтоб ҳам зиёдтаранд.

Кометаҳо чун сайёраҳо дар атрофи Офтоб дар мадори (радифи) маълум давр намежананд. Онҳо радифи сайёраҳо миёнабур карда, ба Офтоб гоҳо наздик меоянд, гоҳо дур мешаванд. Масалан, сари кометаи бузург дар назди сайёраи Зӯҳра бошад, нӯги думаш дар паҳлӯи сайёраи Миррих шуданаш мумкин. Дар системаи Офтоб аз ҳазор зиёдтар кометаҳо мавҷуданд. Баъзан сайёраҳо дар роҳи худ аз байни думи кометаҳо мегузаранд.

Думи кометаҳо сайёраи Замин ҳам миёнабур карда гузаштанаш мумкин. Агар чунин ҳодиса рӯй диҳад, газу чангу ғуборе, ки думи кометаро ташкил медиҳад, дар ҳавои ихотақунандаи Кураи Замин нест шуда меравад. Ба мо маълум аст, ки кометаҳо дар давоми 200 соли охир бо Замин ду маротиба бархӯрдаанд. Дар ду ҳолат ҳам думи кометаҳо Кураи Заминро миёнабур кардаанд. Лекин Кураи Замин осебе надидааст.



Расми 7. Комета.

Мабодо сари кометаҳо ба Кураи Замин наздик шавад, сангу оҳани он дар ҳаво об шуда меравад. Чунки сари комета ба Замин бо суръати баланд наздик шавад, дар ҳаво соиш хӯрда об шуда меравад.

Ҳавое, ки Заминро иҳота намудааст, моро аз кометаҳо ҳимоя мекунад.

Астероидҳо

Дар системаи Офтоб ба ғайр аз сайёраҳову кометаҳо «сангҳои дайду»-и бешумор, яъне астероидҳо ҳам мавҷуданд. Дар атрофи Кураи Замин бисёр «сангҳои дайду» паҳлӯ ба паҳлӯ бо сайёраамон дар атрофи Офтоб давр мезананд. Баъзеи онҳо ба сайёраамон наздик меоянд. Кураи Замин онҳоро ба худ мекашад. Ниҳоят ин қабил «сангҳои дайду», ки бо суръати баланд ба Замин парида меоянд, дар ҳаво месӯзанд (расми 8).



Расми 8. Метеор.

Метеорҳо ва метеоритҳо

Калимаи «метеор» маънои «ҳодисаи осмонӣ»-ро мефаҳмонад. Метеорҳои осмонӣ, яъне «сайёраҳои паррон»-ро ҳар шаб мушоҳида кардан мумкин аст. Қариб ки ҳамаи метеорҳо ба сатҳи Замин расида наомада, сӯхта тамошвад.

Ҷирми осмоние, ки дар ҳаво сӯхта изи равшан боқӣ мегузорад, метеор номида мешавад.

Метеорҳо дар ҳолати хеле кам сӯхта нобуд нашуда, ба сатҳи Замин меафтанд.

Метеорҳое, ки ба Замин меафтанд, метеоритҳо номида мешавад.

Метеоритҳо одатан аз як чанд килограмм то чандин тонна мешаванд. Онҳо асосан аз санг, оҳан ва дигар моддаҳо иборатанд.

Агар сатҳи Заминро ҳаво ихота намекард, ба сайёраамон ҳар рӯз ҳазорон метеорҳо фуромада, шаҳру деҳотро вайрон месохт, ҳаёти рӯи Заминро аз маҷрояш берун мебаровард.

Ҳавое, ки заминро ихота менамояд, моро аз метеорҳо ҳимоя мекунад.

Таърихи мухтасари космонавтика, вазифаҳои амалӣ

Космонавтика калимаи юнонӣ буда, илм ва соҳаи амалиётест, ки бо кӯмаки асбобҳои кайҳонӣ (расми 9) бо кайҳони берун аз атмосфераи Замин шуғл варзида, онро месанҷад.

Кайҳоншиносӣ (космонавтика) дар аввали асри XX ривоҷ ёфт. Рӯзи 4 октябри соли 1957 аввалин радифи маснӯи Замин парвоз намуд.

12 апрели соли 1961 ба фазо инсони аввалин парвоз намуд. Кайҳоннаварди рус Ю.А.Гагарин дар киштии ҳавоии «Восток – 1» атрофи Заминро дар давоми 108 дақиқа давр зад.

Соли 1969 Нил Армстронги амрикоӣ бо киштии ҳавоии «Аполо – 11» ба Моҳ нишаст.

Дар даври сипаришуда аз тарафи чанд мамлакат садҳо

киштиҳои ҳавой парвоз намуданд. Сайёраҳои системаи Офтоб ва ҳамрадифи онҳо омӯхта шудаанд. Ҳамчунин, ҷирмҳои осмони аз системаи Офтоб берун, ниҳоят дур ҳам омӯхта, бисёр кашфиётҳо амалӣ мегарданд.

Ҳоло ба воситаи радифи сунъии Офтоб чараёнҳои гуногуни табиӣ дар кӯҳҳо, ҷангалзор, даштҳо омӯхта мешаванд. Олимон бо ёрии онҳо тағйиротҳои ро, ки дар иқлим, уқёнус ва баҳрҳо рӯй медиҳанд, дар фурсати кӯтоҳ муайян карда, бо саҳеҳии баланд меомӯзанд.



Расми 9. Радифи сунъии Замин.



Калимаҳои ёрирасон: «ситораи думдор», комета, «сангҳои дайду», «ситорагони паррон», метеор, метеорит, астероид, космонавтика (кайҳоншиносӣ).



1. Комета гӯён кадом ҷирми осмон гуфта мешавад?
2. Кометаҳо дар кадом намуд ва бузургӣ мешаванд?
3. Метеор чӣ гуна ҷирми осмон аст? Шабона оё онҳоро дар осмон дидаед?
4. Метеорҳо аз чӣ сабаб ба Замин барнамехӯранд?
5. Метеорит чист? Метеор аз метеорит чӣ фарқ дорад?



Дар асоси филме, ки тамошо кардаед, аз хусуси ҷирмҳои осмонӣ ба дафтаратон нависед.



МОҲ – ҲАМРОҲИ (РАДИФИ) ТАБИИИ ЗАМИН

Сайёрае, ки мо истиқомат дорем, ҳамроҳи табиӣ дошт. Моҳ дар атрофи Замин ба таври доимӣ давр мезанад (расми 10). Моҳ кураи Заминро дар 27 шабонарӯзу 8 соат як маротиба давр зада мебарояд. Он аз Замин 384400 километр дур аст. Моҳ нисбати Офтоб ба мо 390 маротиба наздиктар аст.

Моҳ ҳам чун Замин дар шакли кура аст (расми 11). Диаметри он 3500 километр, яъне аз Замин 4 маротиба хурд. Массааш аз массаи Замин 81 маротиба кам аст.

Рӯи Моҳ ба Замин монанд нест. Дар Моҳ на растанӣ, на ҳайвонот мебошад. Дар сатҳаш табиати бечон маскан пайдо кардааст. Зеро дар Моҳ барои ҳаёт зарурӣ ҳаво ҳам, об ҳам мавҷуд нест.

Дар Моҳ ҳарорат рӯзона $+120^{\circ}\text{C}$, шабона -160°C аст. Рӯзона 15 шабонарӯз давом мекунад, баъди он 15 шабонарӯз шаби тор ҳукмронӣ мекунад. Мақоли халқии «поздаҳ рӯзи Моҳ торику, поздаҳ рӯзаш равшан» ҳам аз ҳамин баромадааст.



Расми 10. Даврзании Моҳ дар атрофи Замин



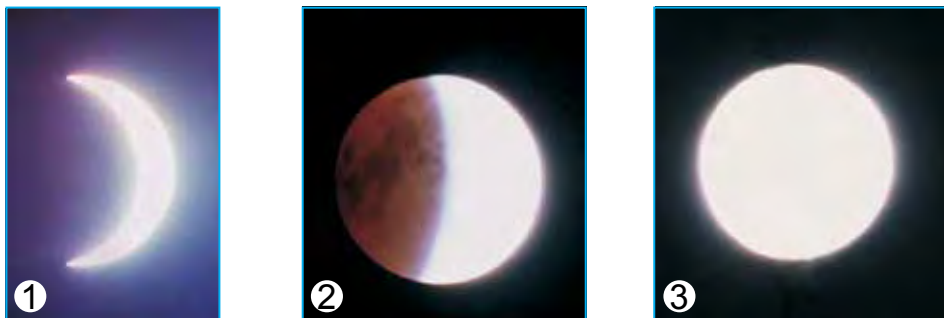
Расми 11. Намуди Моҳ

Дар Моҳ ҳаво нест. Аз ҳамин сабаб ба сатҳи он бисёр метеоритҳо меафтанд. Дар сатҳи Моҳ аз сабаби бархӯрди бисёр метеоритҳо бисёр ҷариҳо ҳосил шудаанд.

Ҳангоми мушоҳида аз Замин намуди Моҳ дар ҳолати гуногун мешавад. Баъзан шабона Моҳ пади-дор намегардад. Якчанд рӯз гузашта, дар шакли бо-рик Моҳи ҳилол намудор мешавад. Баробари сипарӣ шудани рӯзҳо Моҳи ҳилол калон гардида, бар нимаи моҳ табдил меёбад. Моҳи нопурра рӯз то рӯз пу-рра гардида, баъди як ҳафта ба моҳи пурра табдил меёбад (расми 12). Баъди чанд рӯз боз хурд шуда истодани Моҳи пурраро мушоҳида кардан мумкин. Ҳамин тарз моҳи пурра боз ба моҳи нопурра, сипас ба намуди Моҳи ҳилол меояд.

Баъди боз чанд рӯз Моҳ умуман нопадид мегар-дад. Баробари сипарӣ шудани чанд рӯз шабона дар гумбази осмон Моҳи ҳилол намудор мешавад. Моҳ ҳамин тариқ намуди худро тағйир дода меистад.

Моҳ ҳудаш нур паҳн намекунад. Вай нури Офтоб-ро бармегардонад. Нимаи ба Офтоб нигарони Моҳ



Расми 12. Ҳолатҳои намуди Моҳ: 1-моҳи нав; 2-моҳи нима; 3-моҳи пурра.

равшан, қафояш бошад торик мешавад. Шабона ба мо фақат қисми равшани Офтоби рахшон маълум мегардаду халос.



1. Чароғи рӯйимизиро даргиронда, дар роҳи нурпошии он тӯбро гузored. Чароғро Офтоб, тӯбро Моҳ гӯён тасаввур кунед. Ба тӯб аз ҷониби чароғ афканед. Дар ин ҳолат сатҳи фурузонии тӯбро пурра мебинед. Моҳи пурра чунин ҳосил мегардад.
2. Ба тӯб аз паҳлӯ нигаред. Нисфи он фурузон намудор мешавад. Моҳи нопурра ҳамин тавр ҳосил мегардад.
3. Ба тӯб чунон назар афканед, ки тарафи фурузонаш каме намудор гардад. Моҳи ҳилол ҳамин тавр ҳосил мешавад.



Калимаҳои ёрирасон: радифи табиӣ Моҳ, Моҳи ҳилол, Моҳи нопурра, Моҳи пурра.



1. Радифи табиӣ гӯён чиро мегӯянд? Номи радифи табиӣ Заминро бигӯед.
2. Моҳ атрофи Заминро дар чӣ қадар вақт давр зада мебарояд?
3. Диаметри Моҳ чӣ қадар ва он аз Замин чанд маротиба хурдтар аст?
4. Оид ба сатҳи Моҳ чиро медонед? Чаро дар сатҳи он ҷариҳо бисёранд?
5. Моҳ ба мо чаро дар намудҳои гуногун падидор мегардад?



Ба дафтратон расми Моҳро дар ҳолатҳои гуногун кашед. Масофаи байни Замину Моҳ, андозаҳои Моҳро нависед.



КУРАИ ЗАМИН. ГЛОБУС

Кураи Замин ва сошти дохилии он

Диаметри кураи Замин – 12800 км. **Дарозии экватор**, яъне дарозии камарбанди кураи Замин ба 40000 км баробар аст.

Доҳили кураи Заминро ба се қисм ҷудо кардан мумкин (расми 13).

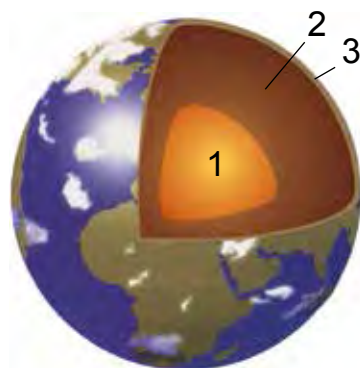
Қисми 1 – ядрой, яъне мағзи кураи Замин. Вай аз оҳан, никел ва дигар маводҳо таркиб ёфтааст. Ҳарорат дар мағзи ядро дар атрофи $+5000^{\circ}\text{C}$ мебошад.

Қисми 2 – мантияи кураи Замин. Калимаи мантия маънои кӯрпаро дорад. Мантияи Замин аз магний, оҳан ва дигар моддаҳо иборат. Ҳарорати он аз $+1000^{\circ}\text{C}$ баланд мешавад.

Қисми 3 – қишри (пӯсти) Замин. Он аз моддаҳои гуногун таркиб ёфтааст.

Канданиҳои фойиданок дар қишри Замин аст. Ҳок ва гилҳо дар сатҳи қишр ҷойгир шудааст.

Тамоми ҷисмҳо болову поён доранд. Аммо кураи Замин болову поёнро молик нест. Одамон дар ҳар қуҷои рӯи Замин истанд ҳам, худро дар болои Замин истодагӣ барин ҳис менамоянд (расми 14). Одамони тарафи поёни кураи Замин ба мо



Расми 13. Сошти дохилии кураи Замин.



Расми 14. Замин қувваи ҷозиба (кашанда) дорад.

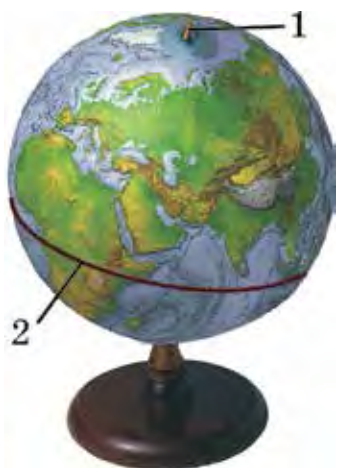
нисбатан пойҳоя-шон дар боло, сарашон дар поён мешавад. Лекин онҳо ҳам дар болои кураи Замин истодаам, гӯён фикр доранд. Кураи Замин маводи болояш, поёнаш ва ҷониби паҳлӯяшро бо як хел тарз ба худ кашида меистад.

Глобус – тамсила (модел)-и Кураи Замин

Одатан барои омӯзиши маводи андозааш бузург аз тамсила (модел)-и онҳо истифода бурда мешавад. Барои омӯзиши кураи Замин аз глобус истифода мебаранд

Тасвири хурдгардидаи кураи Замин, яъне тамсилаи он глобус номида мешавад.

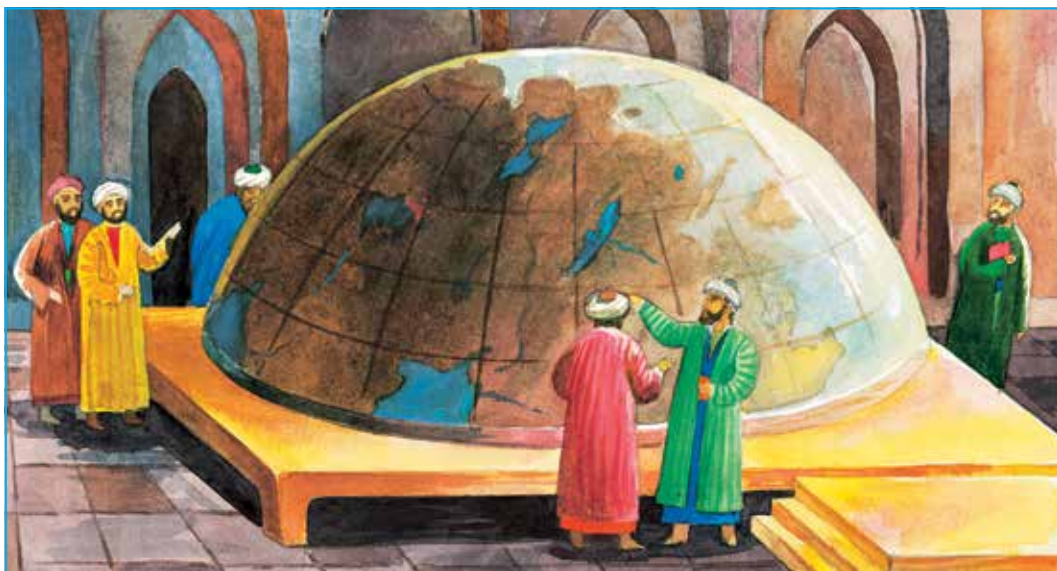
Калимаи *глобус* маънои кураро мефаҳмонад. Бузургии глобус нисбати кураи Замин якчанд миллион маротиба хурд мешавад. Калонии глобуси мактаб чун тӯби футбол аст (расми 15).



Расми 15. Глобус:
1-тири (меҳвари)
давранӣ; 2-экватор.

Тири аз маркази глобус гузаронанда **меҳвари давранӣ** номида мешавад. Ҷойҳое, ки меҳрави давранӣ баромада меистанд, ба **қутбҳои шимолӣ** ва **ҷанубии** кураи Замин рост меояд. Давраи аз маркази глобус, яъне аз **қутбҳои шимолӣ** ва **ҷанубии** дар як хел дурӣ гузаранда, **экваторро** мефаҳмонад.

Дар глобус кӯҳҳо, ҳамвориҳо, ҳавзаҳои оби рӯи Замин бо рангҳои гуногун тасвир ёфтаанд.



Расми 16. Глобуси офаридаи Берунӣ.

Бо ёрии глобус сохти сатҳи рӯи Замин ва табиати онро омӯхтан мумкин.

Яке аз глобуси аввалинро алломаи бузург Абӯ-райҳони Берунӣ (973–1048) офаридааст. Диаметри ин глобуси шаклан нимкура ба 5 м баробар аст (Расми 16).



Калимаҳои ёрирасон: ядро (мағз), мантия, қишри (пӯсти) Замин, глобус, қутби шимолӣ, қутби ҷанубӣ, экватор.



1. Диаметри Замин ва дарозии экватор чӣ қадар аст?
2. Сохти дохилии кураи Заминро фаҳмонда диҳед.
3. Дар мағзи (ядро)и Замин ҳарорат чӣ қадар аст?
4. Глобус чист, ба кадом мақсад истифода мегардад?
5. Аз хусуси глобуси Берунӣ чиро медонед?



Меҳвари даврзании глобус, қутбҳои шимолӣ ва ҷанубӣ, ҳамчунин экваторро нишон диҳед ва ба дафтаратон кашед.



РӯЗ ВА ШАБ. ФАСЛҶОИ СОЛ

Ивазшавии рӯзу шаб

Мо «Офтоб тулӯ кард», «Офтоб ғуруб намуд» ме-
гӯем. Дар асл Офтоб дар як ҷо меистад. Кураи Замин
бошад, давр мезанад.

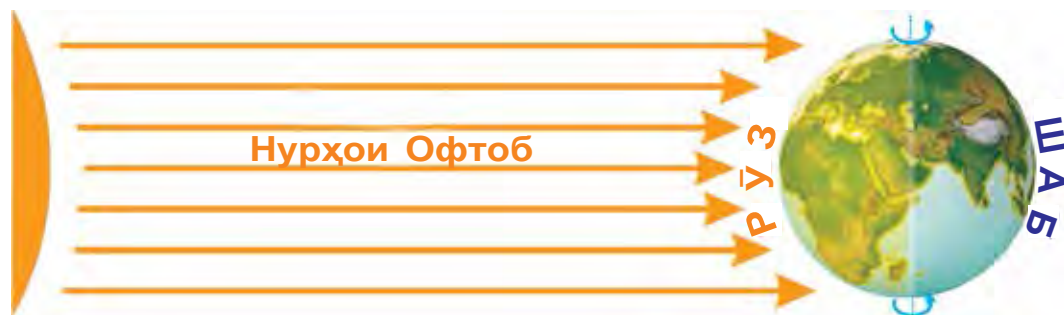
**Вақте ки барои дар атрофи меҳвари худ
як маротиба пурра давр задани кураи Замин
дар атрофи меҳвари даврзании худӣ сарф
мешавад, шабонарӯз номида мешавад.**

Тарафи нурпошандаи Офтоб ба кураи Замин рӯз,
тарафи ақибаш шаб мешавад. Ба туфайли даврзании
Замин дар атрофи меҳвари худӣ дар рӯи Замин
рӯз ва шаб иваз мешаванд (расми 17).

**Аз даврзании кураи Замин дар атрофи меҳ-
вари худ рӯзу шаб иваз мешаванд.**



1. Глобус ва чароғи рӯйимизии барқиро аз якдигар
1 метр дур гузоред. Чароғи рӯйимизиро даргиронед.
Нисфи глобуси ба чароғи рӯйимизӣ нигаронда фу-
рӯзон, поёнаш бошад, дар ҳолати нофурӯзон мешавад.
Қисми фурузон рӯз, қисми нофурӯзон шаб мешавад.



Расми 17. Ивазшавии рӯзу шаб.

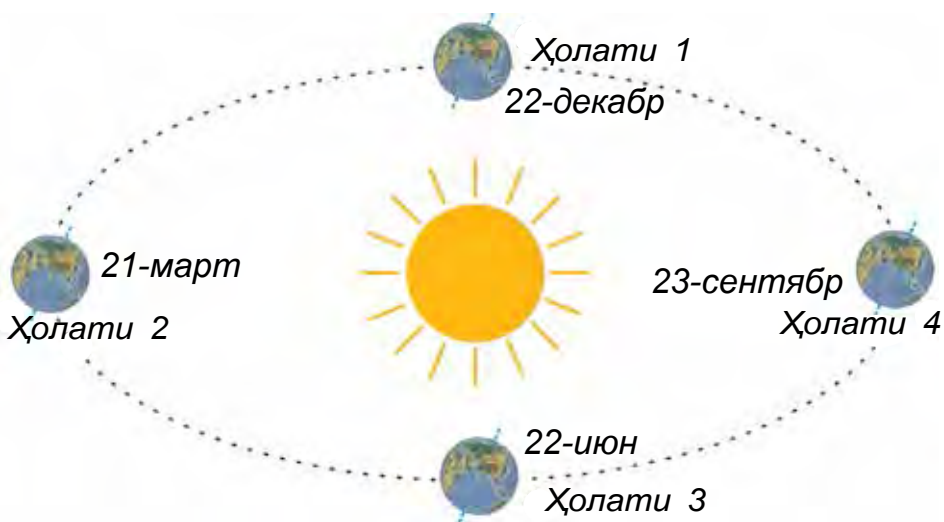
2. Глобусро ба оҳистагӣ давр занонед. Сатҳи фурузон ва нофурузони глобус иваз мешавад. Аз иҷрои кори амалӣ хулоса бароред.

Ивазшавии фаслҳо

Сайёраи Замин барои атрофи Офтобро як маротиба давр зада баромадан 365 шабонарӯз ва 6 соат вақт сарф мекунад.

Вақтеро ки барои як маротиба давр зада баромадани кураи Замин дар атрофи Офтоб сарф мекунад, сол номида мешавад.

Як сол аз 365 шабонарӯзӣ ва 6 соат иборат буданаш пайҳам се сол 365 шабонарӯза гуфта, соли чаҳорум бошад, 366 шабонарӯзӣ гирифта мешавад. Масалан, солҳои 2013,2014,2015-ум 365 шабонарӯзӣ бошад, соли 2016-ум аз 366 шабонарӯз иборат буд. Дар соли 365 шабонарӯз моҳи феврал аз 28 рӯз, дар соли 366 шабонарӯз моҳи феврал



Расми18. Даврзании Замин дар атрофи Офтоб.

аз 29 рӯз иборат гардида, соли кабиса меноманд. кураи Замин дар атрофи Офтоб ба як тараф майл карда давр мезанад. 4 ҳолатро дар расми 18-ум дида мебароем.

Ҳолати 1. Қисми поёни экватори кураи Замиро нурҳои Офтоб бештар фурузон мекунад. Ҳолати мазкур бештар ба фасли **зимистон** рост меояд. Азбаски ба масканҳои баланди экватори кураи Замин нурҳои Офтоб кам меафтанд, рӯзҳо хунук мешаванд.

Ҳолати 2. Қисми баланду поёни экваторро нурҳои Офтоб як хел фурузон мекунад. Он ба фасли **баҳор** рост меояд.

Ҳолати 3. Қисми баланди экваторро нурҳои Офтоб бисёртар фурузон менамоянд. Ҳолати мазкур ба фасли **тобистон** бештар рост меояд.

Ҳолати 4. Қисмҳои болоиву поёни экваторро нурҳои Офтоб як хел фурузон мекунад ва он ба фасли **тирамоҳ** рост меояд.

Аз сабаби дар атрофи Офтоб дар ҳолати ба як тараф майл карда даврзании кураи Замин фаслҳои сол ҳосил мегарданд.



Глобусро дар атрофи чароғи рӯйимизии барқӣ давр занонда, 4-то ҳолати дар расми 18-ро ҳосил намоед. Ҳар кадом ҳолатро фаҳмонда диҳед.



Калимаҳои ёрирасон: шабонарӯзӣ, рӯз, шаб, сол, фаслҳои сол.



1. Шабонарӯзӣ гуфта чиро мегӯянд?
2. Рӯзу шаб бо кадом тарз иваз мешаванд?
3. Фаслҳои сол бо кадом тарз иваз мегарданд?
4. Агар меҳрвари даврзании Замин ба ҳолати як тараф майлқунӣ намебуд, чӣ рӯй меод?



ГУНОГУНИИ ТАБИАТИ РҶЙИ ЗАМИН



УФУҚ ВА ТАРАФҲОИ ОН

Уфуқ ва тарафҳои асосии он

Ба ҷойи кушод ва ҳамвор баромада, ба гирду атроф назар афканед, қисми маҳдуди бо хати доиравӣ иҳотагардидаи рӯйи Заминро диданамон мумкин.

Хати бо хати доиравӣ маҳдуд гардидани рӯйи Заминро дар ҷойи кушод ва ҳамвор уфуқ меноманд.

Азбаски Замин дар шакли кура аст, дурии уфуқ маҳдуд гардидааст. Дар ҷойи кушод ва ҳамвор масканҳои дар 4 километр дурӣ ҷойгиршуда ҳам намудор мегардад. Дар он сурат гуфтан мумкин аст, ки уфуқ дар 4 километр дуртар ҷойгир мебошад.

Уфуқ дорои 4 тарафи асосист. Субҳои содиқ тарафе, ки Офтоб тулӯъ мекунад, **шарқ**, ҷониби ғуруби Офтоб **ғарб** аст. Барои муайянкунии дигар тарафҳои уфуқ дастонатонро чунон дароз



Расми 19. Муайянкунии тарафҳои уфуқ.

кунед, ки дасти ростатон тарафи **шарқ**, дасти чапатон тарафи **ғарбро** нишон диҳад (расми 19). Дар чунин ҳолат қонибе, ки шумо назар меафканед, **шимол**, тарафи ақиб – **ҷануб** мешавад.

Тарафҳои уфуқро чунин муайян кардан қабул гардидааст: Шарқ – **Ш**, ғарб – **Ғ**, шимол – **Ш**, ҷануб – **Ҷ**.

Тарафҳои асосии уфуқ шарқ, ғарб, шимол ва ҷануб номида мешавад.

Муайянкунии тарафҳои уфуқ

Сайёҳони ба сафари дурудароз баромада, дар қадим ба ситорае, ки «Ситораи қутб» номида мешуд, нигоҳ карда, тарафҳои уфуқро муайян карда тавонистанд.

Шабона ситорагони осмон 1–2 соат назорат карда шавад, онҳо аз шарқ ба қониби ғарб ғеҷида рафтанишонро мушоҳида кардан мумкин. Дар асл ситорагон нисбати Замин дар як қой меистанд. Замин аз ғарб ба тарафи шарқ дар атрофи меҳвари худ давр заданаш ҳамин тавр ба назар мерасад. Аммо дар қониби шимоли осмон танҳо якто ситораи фурузон нағеҷида, мудом дар як қой меистад. Вай **Ситораи қутб** мебошад.

Азбаски Ситораи Қутб дар болои меҳвари даврзании кураи Замин қойгир аст, гӯё аз қояш намечунбад.

Ситораи қутб яке аз ситораҳои аз ҳама фурузон буда, дар паҳлӯи он боз 6-то ситораи рахшонро пай бурдан мумкин (расми 20). Ҳамин ситорагон ва ситораи қутб байни ҳам бо хатҳо хаёлан

пайваст гарданд, иборат аз 7-то ситора шакли кафле ҳосил мегардад. Дар ҳамин тарафи осмон боз 7-то ситораро мушоҳида кардан мумкин аст, ки шакли кафлези боз ҳам калонро ҳосил мекунад. Ситораи рақамаш 1-бо ситораи рақамаш 2- бо хати рости муттаҳидкунандаи расм муайянгардида хаёлан идома дода шавад, хати мазкур айнан аз Ситораи қутб мегузарад. Бо ҳамин тарз Ситораи қутбро ёфтан мумкин.

Тарафҳои уфуқро мувофиқи аломатҳои маҳаллӣ ҳам муайян кардан мумкин. Масалан, шохҳои ба тарафи ҷануб моили дарахтон ғафс, ба тарафи шимол моили дарахтон тунук мешавад.

Байни қисме, ки ҳалқаи ҷойи буридашудаи кундаи дарахт дароз бошад, ба тарафи ҷануб, қисме, ки ҳалқаҳо зич ҷойгир шудаанд, ба тарафи шимол рост меояд (расми 21).

Барои муайянкунии ҷонибҳои уфуқ асбоби махсус – компас (қутбнамо) ихтироъ шудааст (расми 22).

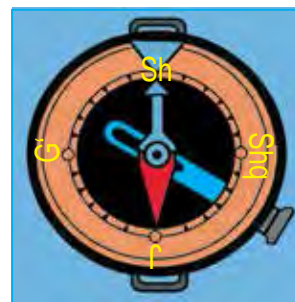
Барои муайянкунии тарафҳои уфуқ асбоби истифодабаранда компас номида мешавад.



Расми 20. Ёфтани Ситораи қутб.



Расми 21. Кундаи дарахт.



Расми 22. Компас (Қутбнамо).

Барои истифодабарии компас онро ба болои миз ё ки ба кафт гузошта, мурваташ кашида мешавад. Дар ин ҳолат нишондиҳандаҳои компас каме чунбида, ба ду тарафи уфуқ нигаронда мешавад. Нишондиҳандаи ҳаворанг шимол, нишондиҳандаи сурхранг бошад, ҷанубро нишон медиҳад.

Қутичаи компасро тоб дода, ҷойи аломати (Ш) гузошташуда ба нишондиҳандаи ҳаворанг рост карда мешавад. Дар чунин ҳолат дигар ҷонибҳои уфуқ ҳам маълум мегардад. Дар рӯ ба рӯи компас тарафҳои шарқи (Ш) уфуқ, ҷануб (Ҷ) ва Ғарб (Ғ) ҳам навишта шудааст



1. Баробари донишони тарафҳои тулӯъу ғуруби Офтоб ҷонибҳои уфуқро муайян кунед.
2. Дар тарафи шимоли мактабатон чиҳо (мағоза, кӯча, боғ, саҳро ва ҳоказо) ҳастанд? Дар ҷониби шарқ, ҷануб ва ғарб-чӣ?



Калимаҳои ёрирасон: уфуқ, хати уфуқ, ҷонибҳои уфуқ, шарқ, ғарб, шимол, ҷануб, ситораи қутб, компас.



1. Уфуқ гӯён чиро мегӯянд?
2. Бо ёрии шохи дарахтон ва кундаи буридаи дарахт тарафҳои уфуқро чӣ тавр ёфтан мумкин?
3. Дар тарафи шимоли осмон номи ситораеро гӯед, ки мудом дар як ҷой намудор мегардад?
4. Компас гӯён чӣ гуна асбоб номбар мегардад? Бо кӯмаки он ҷонибҳои уфуқ чӣ тавр муайян мегарданд?
5. Компас чӣ тавр истифода мегардад?



Дар тарафҳои шимол, шарқ, ҷануб ва ғарби хонаатон чиҳо буданашро ба дафтартон нависед.



ШАКЛҲОИ АСОСИИ САТҲИ ЗАМИН

Кӯҳсор ва ҳамвориҳо

Дар қисми хушкии рӯи Замин ҷойҳои ҳамвор-ҳам-вориҳо ва ҷойҳои баландӣ-кӯҳҳо баралло фарқ мекунанд.

Кӯҳҳо ва ҳамвориҳо – шаклҳои асосии хушкии сатҳи Заминанд.

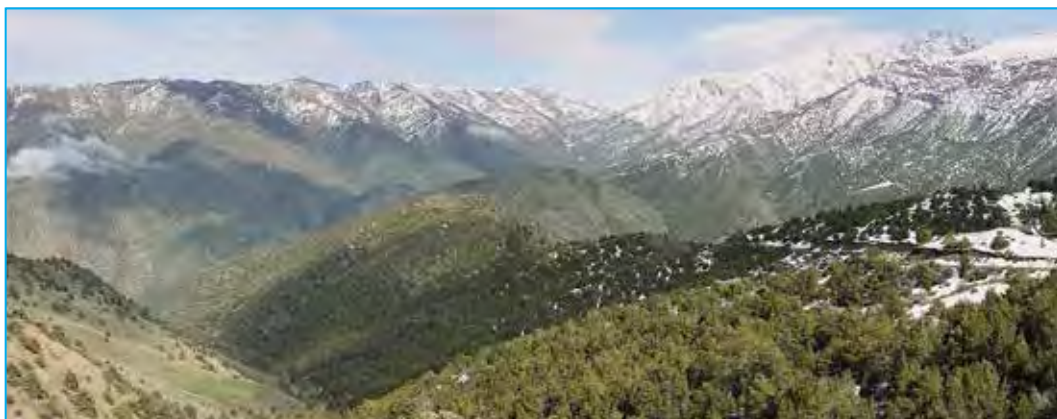
Дар сатҳи Замин кӯҳҳо дар шакли танҳо кам вомехӯранд. Одатан, кӯҳҳо бо ҳамдигар бо як қатор пайваст мегарданд (расми 23).

Кӯҳҳои дар як қатор ҷойгиршуда қаторкӯҳҳо номида мешаванд.

Қаторкӯҳҳо даҳҳо, ҳатто садҳо километр тӯл кашиданашон мумкин. Кӯҳҳо дар харитаҳои табиатшиносӣ чигарранг тасвир меёбанд. Ба рангҳои баланду хира нигоҳ карда, пасту баландиҳои кӯҳҳоро муайян кардан мумкин. Ранг чӣ қадар баланд бошад, кӯҳ ҳамон қадар баланд ба ҳисоб меравад. Қариб нисфи хушкии сатҳи Заминро кӯҳҳо ишғол намудаанд. Қуллаи кӯҳи аз ҳама баланди сатҳи Замин қуллаи *Чамолунгмаи (Эверест)* қаторкӯҳҳои Ҳимолой буда, баландиаш ба 8848 м. баробар.

Ҳамвориҳо мувофиқи баландиашон ба *пастҳамворӣ, талу теппаҳо* ва *пахнкӯҳҳо* тақсим мегарданд.

Дар харитаи табиатшиносӣ пастҳамвориҳо бо ранги сабз, талу теппаҳо бо ранги зард, пахнкӯҳҳо бо чигарранг тасвир меёбанд.



Расми 23. Қаторкӯҳҳои Чотқол.

Сатҳи ҳамвориҳо агар аз сатҳи баҳр 200 метр баландӣ бошад – пастҳамворӣ, аз 200 то 500 метр бошад, талу теппа, аз 500 метр баланд бошад, паҳнкӯҳ номида мешавад.

Беш аз нисфи хушкии сатҳи Заминро ҳамвориҳо ишғол намудаанд. Онҳо дар намуди гуногун вомехӯранд. Дар ҳамвориҳо ҷойҳои ҳамвор ҳам, баландиҳо ҳам, ҷариҳо ҳам иборат аз чуқуриҳо мешаванд (расми 24).



Расми 24. Ҳамворӣ (1), баландӣ (2) ва ҳамвориҳои ҷардор (3).



Харитаи табиӣи Ёзбекистонро аз назар гузаронед. Кадам сатҳи Заминро кӯҳҳо, ҳамвориҳо ишғол кардаанд, дида бароед.

Қитъа (материк) ва уқёнуcҳо

Хушкиҳои рӯи Замин асосан ба 6-то хушкии бузург тақсим гардидааст. Ҳар як хушкии калон қитъа (материк) номида мешавад.

Қитъаҳои рӯи Замин чунин номгузори шудаанд: **Евроосиё, Африқо, Амрикои Шимолӣ, Амрикои Ҷанубӣ, Австралия ва Антарктида.**

Ин қитъаҳоро 4-то уқёнус ихота кардаанд: **уқёнуси Ором, уқёнуси Атлантика, уқёнуси Ҳинд ва уқёнуси яхбастаи Шимолӣ.**

Зери оби уқёнус ҳам чун хушкиҳо аз кӯҳу ҳамвориҳо иборат, ҳамвориҳо майдони ниҳоят калонро ишғол намудаанд. Қаторкӯҳҳои зери об баланд ва ба масофаи дароз тӯл кашидаанд.

Чуқурии уқёнуcҳо ҳам дар бисёр ҷойҳо дар атрофи 2000–3000 метр мешавад. Чуқури дар баъзе маҳалҳо аз 5000 метр зиёд аст. Ҷойи аз ҳама чуқур гулӯгоҳи Марианай уқёнуси Ором буда, чуқурии он ба 11022 метр баробар аст.



Калимаҳои ёрирасон: кӯҳ, қаторкӯҳ, ҳамворӣ, пастҳамворӣ, қиру адир, паҳнкӯҳ, қитъа, уқёнус.



1. Хушкиҳои рӯи Замин кадом шакли асосӣ доранд?
2. Қаторкӯҳ гӯён чиро мегӯянд? Кӯҳҳо дар харитаи табиӣ чӣ тавр тасвир ёфтаанд?
3. Ҳамвориҳо мувофиқи баландиашон ба кадом намудҳо тақсим мегарданд?
4. Дар рӯи Замин чӣ гуна қитъа ва уқёнуcҳо мавҷуданд?
5. Аз хусуси кӯҳҳо ва ҳамвориҳо, зери оби уқёнус чӣҳоро медонед?



Дар харитаи бематн қитъаҳоро бо ранги сабз, уқё-
нусҳоро ҳаворанг (кабуд) оро диҳед. Сипас
номи ҳар як қитъа ва уқёнусро нависед.



БОЙИГАРИҲОИ ЗЕРИЗАМИНӢ

Дар қаъри Замин чинсҳо ва минералҳои гуногуни
кӯҳсор мавҷуд. Ба **чинсҳои кӯҳӣ** рег, санг, шағал,
оҳаксанг, хоросанг, ба **минералҳо** тилло, мис,
алмос, оҳан, кварс, сулфур, ангишт, нафт, газӣ
табиӣ барин канданиҳои фойиданок шомиланд.

**Чинсҳои кӯҳӣ ва минералҳоеро, ки дар хоҷа-
гии халқ, зиндагонӣ истифода мегарданд,
канданиҳои фойиданок мегӯянд.**

Канданиҳои фойиданок ба се навъ тақсим мегар-
дад: сӯзанда, маъданӣ ва ғайримаъданӣ.

Канданиҳои фойиданоки сӯзанда, ангишт, нафт,
газӣ табиӣ, торфанд.

Минералҳоеро, ки дар таркибашон маъданҳо
мавҷуданд, **канданиҳои фойиданоки маъданиро**
ташқил медиҳанд. Маъданҳо аз оҳан, мис, арзиз
(алюминий), рух, қӯрғошим барин маъданҳо ҳосил
мегарданд. Тилло ва нуқра ҳам асосан аз маъданҳо
гирифта мешаванд. Ба ҷумлаи **канданиҳои фойи-
даноки ғайримаъданӣ** намаки ошомиданӣ (ош),
сулфур шомил аст. Оҳаксанг, хоросанг, мрамор
ва дигар масолеҳи бинокорӣ ҳам ба канданиҳои
фойиданоки ғайримаъданӣ тааллуқ доранд. Канда-
ниҳои фойиданок ба воситаи экскаватор ва дигар
воситаҳои техникӣ ба миқдори зиёд истихроҷ
мегарданд (расми 25).



Расми 25. Канданиҳои фойиданок бо усули кушод кофта гирифта мешаванд.

Сипас боигарӣ – кандании лозимаи аз регу гил ва дигар моддаҳои бегона ба миқдори кам ҷудо карда мешавад. Тилло, нуқра барин канданиҳои фойиданок ҳам ҳамин тарз ҳосил мегарданд.

Мис, арзиз, оҳан, қӯрғошим, рух барин канданиҳои фойиданок бошад, дар омехтаҳои моддаҳои гуногуни бегона дар ҳоли санги саҳт – ҳолати омехта вомехӯранд. Маъданҳои дар ҳолати омехта об карда, маъдани зарурӣ ҷудо карда мешавад.

Намаки ош ҳам дар ҳолати соф истихроҷ наметардад. Дар таркиби он дигар намакҳои зараровар, қум ва гил ҳам мешавад. Бо роҳи шустан аз моддаҳои бегона соф метардад. Сипас йод андохта, ба истеъмол метароранд.

Худуди Ўзбекистон аз канданиҳои гуногуни фойиданок бой аст. Конҳои нафту газ дар водии

Фарғона, вилоятҳои Қашқадарё, Сурхондарё, Бухоро ва пуштакӯҳи (платон) Устюрт ҳастанд.

Дар атрофи шаҳри Ангрени вилояти Тошканд боз яке аз канданиҳои фойиданоки сӯзанда ангишти сиёҳу зард кофта гирифта мешавад. Дар атрофи шаҳрҳои Шарғуну Бойсуни вилояти Сурхондарё ангиштсанг мавҷуд аст. Ҳудуди кишварамон аз тилло, нуқра, мис волфрам барин канданиҳои фойиданоки гаронбаҳо, мрамор, хорсанг, оҳаксанг барин масолеҳи бинокорӣ, ҳамчунин конҳои намаки ош бой аст. Дар қадом маскан ҷойгиршавии онҳо дар харитаи табиӣи Республикаи Ёзбекистон қайд гаштаанд, ки дар саҳифаҳои 46–47 китоби дарсии мазкур оварда шудаанд.

Канданиҳои фойиданоки ҳудуди кишварамон бойиғарии мамлакатамон аст. Аз онҳо ҳозир на танҳо ҳудудамон истифода мебарем, балки барои авлоди оянда ҳам зарур мебошад. Дар натиҷаи бисёр истифодабарии канданиҳои фойиданок захираи онҳо сол то сол кам мегардад. Барои ҳамин кофта гирифтани канданиҳои фойиданок кам гардида, аз ашёи хоми кандашуда сарфакорона бояд истифода бурд.

Барои сарфа кардани гази табиӣ дар навбати аввал дар хонадонамон роҳи сарфакорона истифода бурдани онро ҷустуҷӯ кардан лозим.

Барои дар кӯчаҳо роҳ паймудани мошинҳо ба миқдори зиёд бензин сарф мешавад. Бензинро аз нафт мегиранд. Захираи нафт ҳам ҳад дорад. Барои сарфа кардани нафт ба машинаҳо гузаштан лозим, ки ба ҷойи бензин бо кӯмаки батареяҳои барқӣ ҳаракат менамоянд.

Пештар бисёр мавод аз оҳан, мис, арзиз ва дигар маъданҳо сохта мешуданд. Бо мақсади сарфаи маъдан аз қатронҳо (пластмассаҳо) истифода мебаранд, ки ҷойи онҳоро ишғол намудааст.

Қисмҳои маъданиии машинаҳои гуногуни аз он тайёршуда ҳам карда мешаванд. Маъданҳои корношоями ҳамшуда дар корхона аз нав об карда, аз онҳо мошинҳо ва маводҳои нав омода мегарданд. Ҳамин тавр, маъданҳо сарфа мешаванд. Бо ҳамин мақсад дар байни аҳоли тадбири ҳамкунии оҳанпора мегузаронанд.



Аз харитаи табиии Республикаи Ўзбекистон мавҷудияти кадом қонҳои канданиҳои фойиданоки ҳудуди мамлакатамонро дида бароед.



Калимаҳои ёрирасон: канданиҳои фойиданок, ҷинси кӯҳӣ, минерал, кандани фойиданоки сӯзанда, кандани фойиданоки маъданӣ, кандани фойиданоки ғайримаъданӣ.



1. Ба ҷинсиҳои кӯҳӣ чиҳо шомиланд? Ба минералҳо-чӣ
2. Чиро кандани фойиданок мегӯянд?
3. Ба канданиҳои фойиданоки сӯзанда чиҳо мансубанд?
4. Дар ҳудуди кишварамон чӣ гуна қонҳои канданиҳои фойиданок мавҷуданд? Асоситаринашро аз харита нишон диҳед.
5. Барои муҳофизаи канданиҳои фойиданок чӣ кор кардан лозим?



Қонҳои асосии канданиҳои фойиданоки ҳудуди кишварамонро ба воситаи аломатҳо дар харитаи бематн ишора кунед.



ХАРИТАҲО

Барои омӯхтани рӯйи Замин ва баъзе қисмҳои он аз харита истифода бурдан хеле қулай аст. Дар глобус рӯйи Замин ба сифати кура тасвир ёбад, ҷойҳо дар харита дар шакли паҳно инъикос меёбад.

Харита тасвири паҳнои рӯйи Замин ё ки баъзе қисмҳои хурдкардашудаи он аст.

Сатҳи глобусро ба ду тақсим карда, дар шакли доира дутои харитаи нимкура тартиб дода мешавад.

Тасвири доирашакли ба ду тақсимшудаи сатҳи кураи Замин харитаи нимкураҳо номида мешавад.

Якеи он **харитаи нимкураи ғарбӣ**, дуюмӣ – **харитаи нимкураи шарқӣ** номида мешавад. Аз ин хусус дар синфҳои болоӣ доништа мегиред. Уқёнус, баҳр, кӯл барин ҳавзаҳои об дар харита бо ранги кабуд тасвир меёбад. Дарёҳо бо хатҳои қачу қилеби ранги ҳаворанг дошта акс ёфтаанд. Хушкӣҳо, яъне қитъаҳо ва ҷазираҳо мувофиқи баландиашон бо рангҳои сабз, зард, қизил тасвир ёфтаанд. Рӯйи Замин ё ки қисми он чанд маротиба хурд карда, бо воситаи аломати шартии махсус нишон дода мешавад. Ин аломати шартиро масштаб меноманд. Масштаб гуногун мешавад. Масалан, дар саҳифаҳои 46–47 харитаи табиӣи Республикаи Ёзбекистон масштаб дар шакли «1 см – 52 км» дода шудааст. Он чунин маъно дорад: 1 см дарозии байни ду нуқтаи дилхоҳи харита, масофаи байни ҳамон ду ҷойи рӯйи Замин ба 52 км баробар мебошад.

Харитаи табиӣ

Тамоми баҳрҳои рӯи Замин ба уқёнусҳо пайвастанд. Аз ин рӯ, ҳам тамоми сатҳи баҳр ва уқёнусҳои рӯи Замин як хел мешаванд. Баландии хушкии рӯи Замин ба сатҳи ана ҳамин баҳр нисбати сатҳи хушкии рӯи Замин ноҳамвор, баъзе ҷойҳо пасттар бошад, дигар ҷойҳо баландтар мешавад. Баъзе маҳалҳо бошанд, ниҳоят баланданд. Пастиву баландии рӯи Замин дар харита табиӣ нишон дода мешавад.

Хушкӣ ва аз ҷиҳати баландӣ бо рангҳои ҳархела дар харитаи табиӣ тасвир меёбанд.

Мувофиқи ранги ҷойи дар харитаи табиӣ тасвирёфта аз сатҳи баҳр чӣ қадар баланд будани ҳамин ҷойро доништан мумкин. Аз сатҳи баҳр чанд метр баландиро ифода кардани ҳар як ранг дар ҷадвали баландии харита навишта мешавад.

Харитаи дар расми 26 тасвирёфта харитаи табиист. Баробари истифода аз ҷадвали баландии дар он овардашуда баландии хушкии ҷойҳои ихтиёро аз сатҳи баҳр муайян кардан мумкин.

Баландии ҳамаи хушкии рӯи Замин дар харитаи нимкураҳои табиӣ тасвир ёфтааст. Дар харитаҳои табиӣ як қисми рӯи Замин мавҷуданд. Харитаи тасвири табиӣ кишварамон – Республикаи Ўзбекистон ҳамин гуна харита мебошад. Сатҳи баландии ҳудуди кишварамон аз сатҳи Замин бо рангҳои мухталиф дар харитаи мазкур тасвир ёфтааст.

Харитаи маъмурӣ

Тақсимшавии ҳар кадом мамлакат дар харитаи маъмурӣ тасвир ёфтааст.

Дар ҳар як мамлакат харитаи маъмурӣ мавҷуд аст. Масалан, дар харитаи маъмурии Республикаи Ўзбекистон сарҳадҳои Республикаи Қароқалпоқистон ва ҳар як вилоят нишон дода, ҳамчунин ҳудудҳои онҳо бо рангҳои алоҳида ранг гардидааст.



1. Аз харитаи табиӣ нимкураҳо хушкӣҳои сатҳи Заминро дида бароед, ки қойҳои аз сатҳи баҳр то 200 м баланд мебошад.
2. Қойҳои ишғолкардаи кӯҳҳои баланд, яъне қойҳои баландтарини рӯи Заминро дида бароед. Ин гуна масканҳо бо ранги қигаранги баланд тасвир ёфтаанд



Калимаҳои ёрирасон: харита, харитаи нимкура, масштаб, сатҳ, қадвали баландӣ, харитаи табиӣ, харитаи маъмурӣ



1. Чаро харита меноманд? Фарқи онро аз глобус бигӯед.
2. Харитаи нимкура чӣ гуна харита аст?
3. Масштаб чист?
4. Дар харитаи табиӣ рӯи Замин чӣ гуна тасвир ёфтааст?
5. Чӣ гуна харитаи маъмурӣ номида мешавад?



Аз харитаи расми 26 додашуда бо кӯмаки масштаб масофаи байни 2 нуқтаи ихтиёро муайян кунед.



ХАРИТАИ ТАБИИИ РЕСПУБЛИКАИ ӮЗБЕКИСТОН

Аломатҳои шартии гуногун дар харитаи табиии Республикаи Ӯзбекистон оварда шудаанд. (расми 26, саҳифаҳои 46–47). Сохти сатҳи замини қаламрави кишварамонро бо кӯмаки қадвали баландии харита муайян карда мешавад.

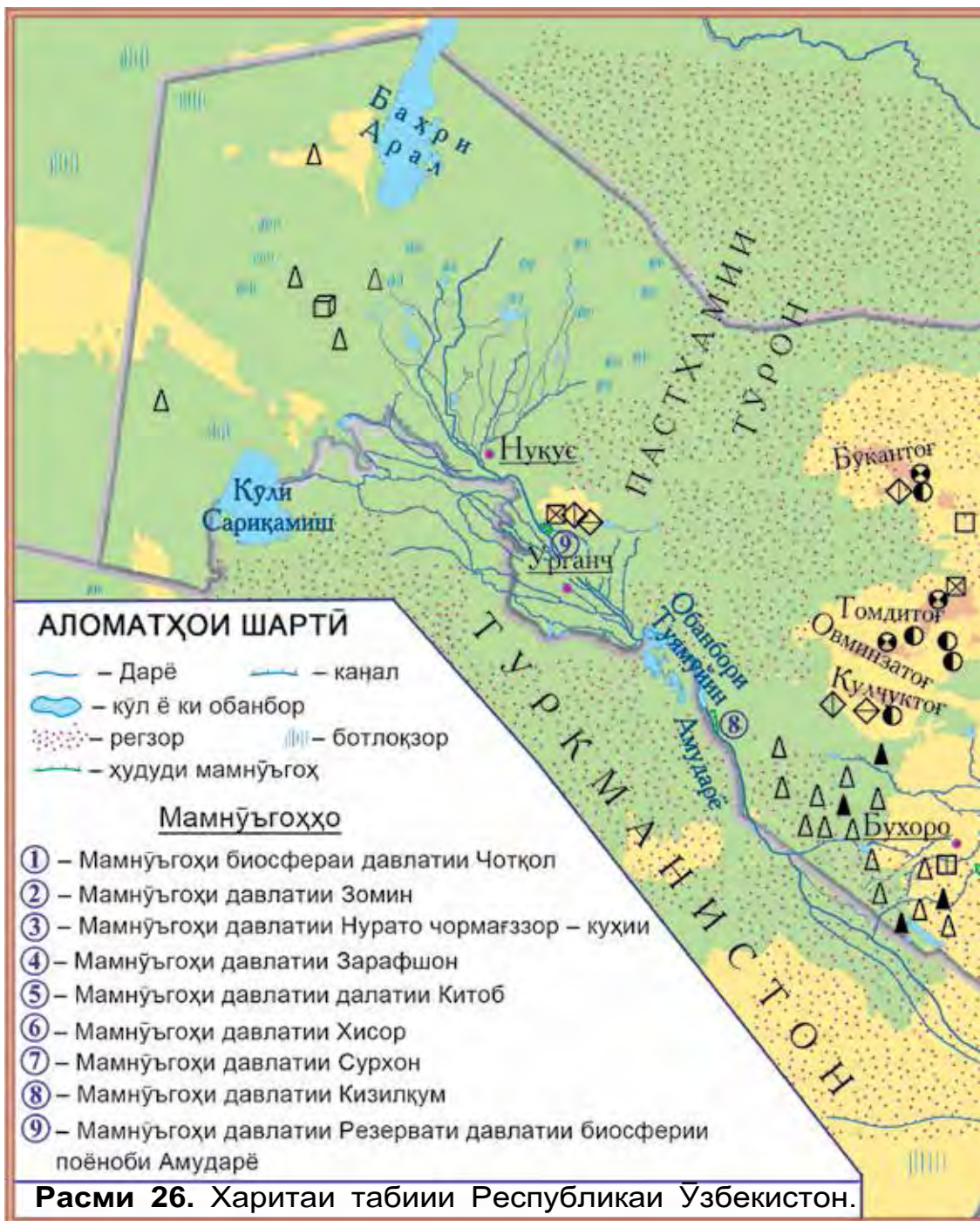
Ҳудудҳои қисман ғарбии кишварамонро асосан бо ранги сабз дар харитаи табиӣ тасвир кардаанд. Аз сатҳи баҳр баландии ин ҷойҳо то 200 м. мебошад.

Пастхамиҳое, ки қисми поёнии ҳудуди кишварамонро иҳота намудаанд, *пастхамиҳои Тӯрон* номгузори мешавад.

Ҷониби шарқии пастхамиҳои Тӯрон бо ранги зард акс ёфтааст. Баландии ин теппагиҳо аз 200 то 500 метр аст. Теппагиҳои мазкур дар байни пастхамиҳои Тӯрон ҳам мавҷуданд. Қисми калони пастхамӣ ва теппагиҳо аз биёбонҳои регнок, пастхамиҳо, ботлоқзорҳо ҳам мавҷуд аст. Ҷойҳои зарде, ки дар харита тасвир ёфтаанд, аз ҷониби шарқ бо ранги гулобӣ ифода мегардаду ҷойҳоро иҳота намудааст.

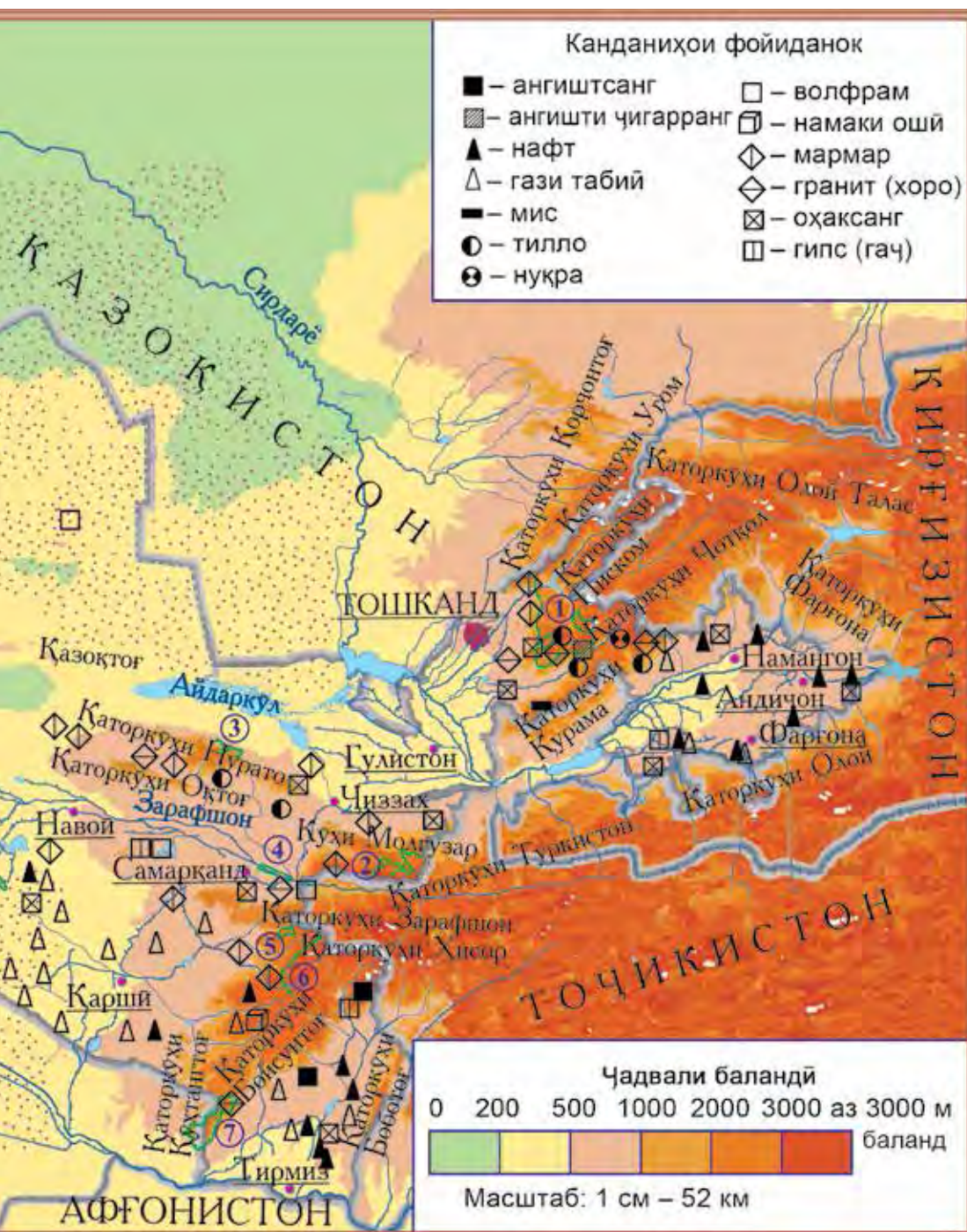
Аз қадвали баландӣ доништан мумкин аст, ки ҷойҳои мазкури бо ранги гулобӣ тасвирёфта аз сатҳи баҳр аз 500 то 1000 метр боло буда, паҳнкӯҳҳо ро ташкил медиҳад. Талу теппаҳо ва паҳнкӯҳҳо ҳам чун пастхамвориҳо ба ҳамворӣ шомил аст. Дар талу теппаҳо ва паҳнкӯҳҳо ҳам заминҳои ҳамвор мавҷуданд, ки ҳудуди калонро ишғол намудаанд.

Шаҳру деҳаҳои мамлакатамон, майдонҳои кишт,



Канданиҳои фойданок

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| ■ – ангиштсанг | □ – волфрам |
| ▨ – ангишти чигарранг | ▣ – намаки оши |
| ▲ – нафт | ◇ – мармар |
| △ – гази табиӣ | ◊ – гранит (хоро) |
| ■ – мис | ⊠ – оҳаксанг |
| ● – тилло | ▢ – гипс (гач) |
| ⊙ – нуқра | |



асосан дар талу теппаҳо ва паҳнкӯҳҳо ҷойгир шудаанд.

Қисми шарқии ҳудуди мамлакатамон дар харитаи табиии Республикаи Ўзбекистон асосан ҷигарранг тасвир ёфтааст. Ҳудуди бо ин ранг тасвирёфта кӯҳҳои баландиаш гуногунро ташкил медиҳанд.

Дарёҳои бузург, канал, кӯҳ ва обанборҳо дар харитаи табиии кишварамон бо ранги кабуд акс ёфтаанд. Бо кӯмаки аломатҳои шартӣ номҳои мамнӯъгоҳҳои кишварамон бо номҳои шартӣ дар харита баён гардида маскани ҷойгузини онҳоро ҳам доништан мумкин. Конҳои канданиҳои фойиданоки асосии дар ҳудуди кишварамон ҷойгиршударо аз харита ҳам муайян кардан мумкин.



1. Аз ҷадвали баландӣ истифода бурда, аз харитаи табиии Республикаи Ўзбекистон сохти сатҳи замини ҳудуди кишварамонро дида бароед.
2. Аз харитаи табиии Республикаи Ўзбекистон дарёҳои бузург, канал, кӯл ва обанборҳои ҳудуди кишварамонро нишон диҳед.



1. Пастхамиҳо кадом ҳудуди мамлакатамонро ишғол намудаанд?
2. Талу теппаҳо ва паҳнкӯҳҳои ҳудуди диёрамон кадом масканро фаро гирифтаанд?
3. Кӯҳҳо дар кадом тарафи ҳудуди мамлакатамон ҷойгиранд?
4. Майдонҳои кишти мамлакатамон асосан дар кучо ҷойгир шудаанд?
5. Дар харитаи табиӣ дарёҳо ва кӯлҳо бо кадом рангҳо тасвир ёфтаанд?



Аз харитаи табиии Республикаи Ўзбекистон истифода бурда, дар харитаи бематн рӯйи заминро бо ранги дахлдор қайд кунед.



ҲАВЗАҲОИ ОБӢ

Дарёҳо

Бисёр хатҳои ҳаворанги (кабуди) қачу килебро дар глобуси харитаҳо мушоҳида мекунад.

Яке аз маҷрои оби ба чуқурӣ ҷоришаванда дарё буда, бо равиши табиӣ ба вучуд омадааст.

Аз яху барфҳои обшавандаи кӯҳсор, ҳамчунин аз обҳои борону барф дарёҳои кишварамон ҳосил мегардад. Дарёи аз ҳама дарози ҷоришавандаи ҳудуди Ўзбекистон *Сирдарё* аст. Вай аз қаторкӯҳҳои Чотқол ва Фарғона маҷро мегирад. Дарозиаш – 3019 км. Обаш саҳрову боғҳо, аҳолиро бо об таъмин месозад. Оби боқимонда бо баҳри Арал мерезад.

Дарёи аз ҳама сероби аз ҳудуди мамлакатамон ҷоришаванда *Амударё* аст. Дарозиаш 2540 км. Амударё аз кӯҳҳои Помир оғоз меёбад. Амударё чун Сирдарё дорои аҳамияти калон аст. Он ҳам қисми оби боқимондаашро ба баҳри Арал мерезад.

Дар боби таъмини аҳоли ва заминҳо бо об **Зарафшон, Қашқадарё, Сурхондарё, Шеробод, Чирчиқ, Оҳангарон, Норин, Қорадарё, Сангзор, Кӯксув, Тўфаланг** (расми 27) барин дарёҳо ҳам аҳамияти калон касб менамоянд.

Каналҳо

Дар бисёр маҳалҳо заминҳои серҳосил мавҷуданд, барои зиндагонии аҳоли масканҳои қулай бисёранд. Аммо об нест. Одамон дар ин ҳудуд каналҳо кофта, обро расонда додаанд.



Расми 27. Дарёҳои кишварамон: 1 – маҷрои пасти Амударё; 2 – Кӯксув; 3 – Тӯфаланг.

Роҳи обие, ки аз тарафи инсон кофта шудааст, канал мебошад.

Каналҳо обро аз дарёҳо мегиранд. Бо мақсади таъмини аҳоли бо об, васеъ гардондани киштзор бисёр каналҳо кофта шудаанд.

Канали аз ҳама бузурги кишварамон канали калони Фарғонаи водии Фарғона мебошад.

Каналҳои **Аму-Қаршӣ, Аму-Бухоро, Кегайлӣ, Шимолӣ, Шеробод, Занг** ва ғайра ҳам дар боби таъмини аҳоли ва киштзор бо об мавқеи муҳим доранд.

Кӯлҳо

Ҷариҳои калоне, ки бо равиши табиӣ дар рӯи Замин ба вучуд омадаанд, бисёр. Дар ин ҷойҳо об ҷамъ шуда, кӯлҳоро ҳосил менамояд.

Ҳавзаи обе, ки аз оби бисёри дар чуқурӣ ҷамъшуда бо равиши табиӣ ба вучуд омадааст, кӯл аст.

Кӯлро аз баҳр бояд фарқ кард. Баҳр бо уқёнус пайваст гардида, обаш шӯру талхтар мешавад. Кӯл

бо уқёнус пайваст намегардад, обашро нӯшидан мумкин.

Баҳри Арали диёрамон дар асл кӯл ба ҳисоб меравад. Зеро он бо уқёнус пайваст намегардад. Саромад ва майдони ишғолкардааш азбаски калон аст, онро баҳр меноманд.

Ба ғайр аз баҳри **Арал Сариқамиш, Айдаркӯл, Арнасой, Тузкон, Чилдирсой, Машанкӯл, Довуткӯл, Денгизкӯл, Улуғсойкӯл**, барин кӯлҳои диёрамон мавҷуданд.

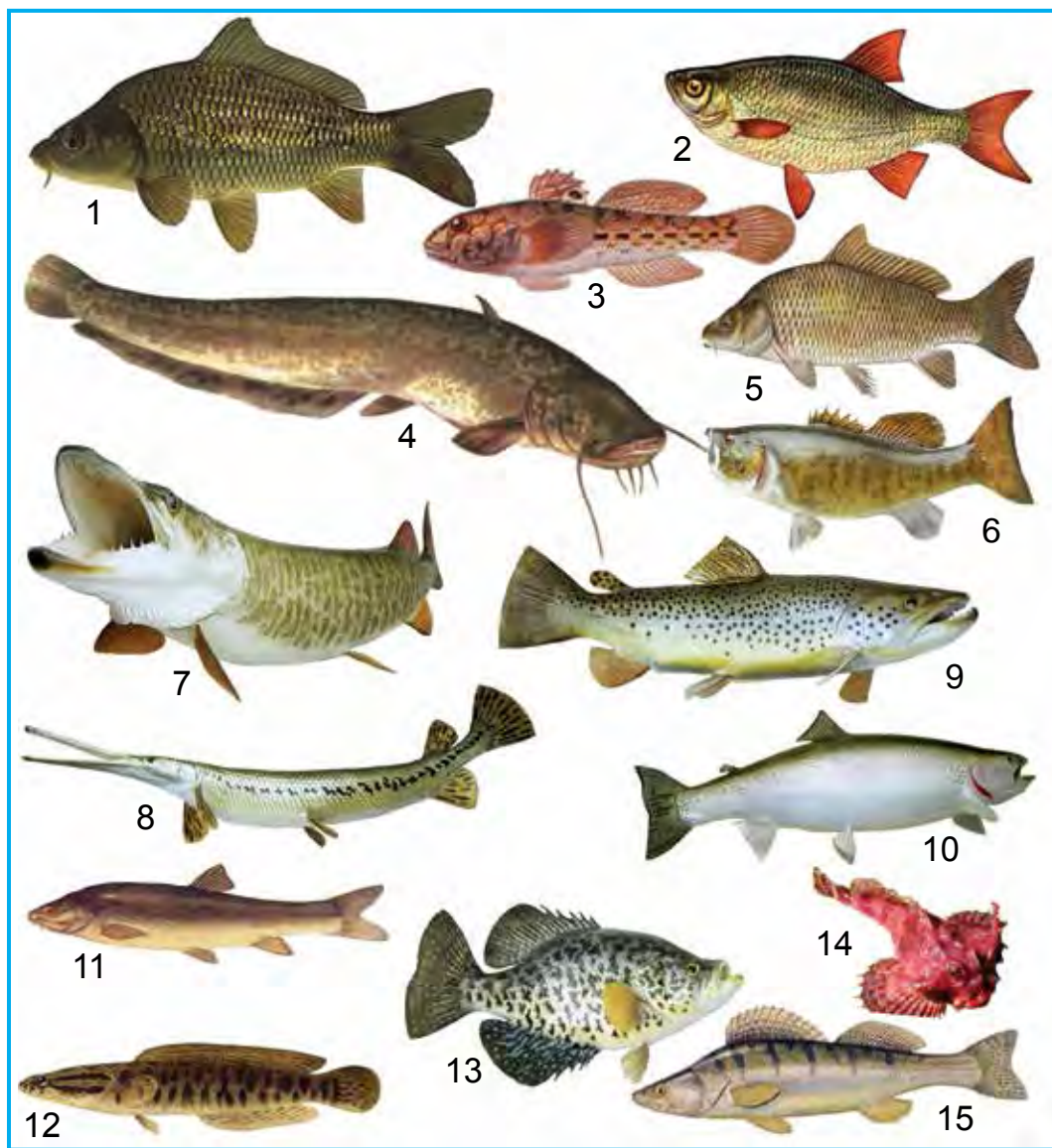
Дар дарёву кӯлҳои кишварамон моҳиҳои гуногун мавҷуданд (расми 28).

Обанборҳо

Азбаски барфҳои кӯҳсори кишварамон баҳорон тез об мешаванд, дарёҳо лимолим шуда ҷорӣ мегарданд. Баҳорон обҳои зиёдагии дарёҳоро ҷамъ овардану ба миқдори зарурӣ онро фасли тобистон ба дарёҳо ҷорӣ кардан лозим меояд. Барои ҳамин обанборҳо сохта шудаанд.

Ҳавзаи обие, ки бо ёрии сарбандҳо бо мақсади ҷамъ овардану маҳфузгирӣ об сохта шудаанд, обанборҳоюнд.

Одатан обанборҳо баробари сохтани сарбанд дар дарёҳо, яъне пеши роҳи обро гирифтани ва ба воситаи ғун кардани он бунёд мегарданд. Масалан, обанбори Тӯямуйин бо мақсади пеши роҳи оби Амударёро гирифта ва ҷамъ овардани он сохта шудааст. Бо ҳамин минвол дар Қашқадарё обанборҳои Чимкӯрғон, Паҷкамар, дар Сурхондарё обанборҳои Сурхони ҷанубӣ, дар дарёи Тӯпаланг



Расми 28. Моҳиҳое, ки дар дарё ва кӯлҳои кишварамон зиндагонӣ мекунад: 1 – зағорамоҳӣ (сазан); 2 – моҳии сурхчашм; 3 – сағмоҳӣ; 4 – лаққамоҳӣ (сом); 5 – моҳии карп; 6 – аломоҳӣ; 7 – чӯртанмоҳӣ; 8 – чӯртанмоҳии алафхӯр; 9 – гулмоҳӣ; 10 – гулмоҳии дарё; 11 – моҳии парварда (маринка); 12 – мормоҳӣ; 13 – моҳии холдор; 14 – моҳии душоха; 15 – суфмоҳӣ (судак).

обанбори Тўпаланг, Қорадарё обанбори Андиҷон, дарёи Чирчиқ, обанбори Чорвоқ (Чорбоғ) қад кашидаанд

Муҳофизати об

Ҳангоми маҷропайдокунии аввалин оби дарё тоза мешавад. Таассуфовараш он аст, ки обҳои дарё раворав ифлос мегарданд. Зеро бархе аз одамон ба дарё партовҳои гуногунро мепартоянд, обҳои ифлоси баъзе корхонаҳо ба оби дарёҳо ҳамроҳ мешаванд. Оби бо партовҳои гуногун ифлосгардида на танҳо ба организми одамон, балки растаниҳо ҳам зараровар аст. Аз ҳамин сабаб обро аз ифлосӣ эмин нигоҳ доштан лозим.



Аз харитаи табиии Республикаи Ўзбекистон ҳавзаҳои муқтадирӣ оби кишварамонро дида бароед.



Калимаҳои ёрирасон: ҳавзаи обӣ, дарё, канал, кӯл, обанбор, сарбанд.



1. Қадом маҷрои об дарё номида мешавад? Қадоме аз дарёҳои диёрамонро медонед?
2. Канал чист? Қадоме аз каналҳои бузурги кишварамон мавҷуданд?
3. Чаро кӯл мегӯянд? Дар кишварамон қадом кӯлҳои қалоне мавҷуданд?
4. Обанбор ба қадом мақсад сохта мешавад? Қадоме аз обанбори қалони кишварамонро медонед?
5. Сабаби ифлосгардии об чист? Барои ифлос нагардидани онҳо чӣ бояд кард?



Дар харитаи бематн кӯл ва обанборҳои қалони ҳудуди диёрамонро ақс кунед.



ОЛАМИ НАБОТОТ ВА ҲАЙВОНОТ

Табиати олами гирду атрофе, ки моро иҳота намудааст, аз қисмҳои таркибии ҷондору бечон иборат. Ба қисми таркибии ҷондори табиат набобот ва ҳайвонот шомил аст. Онҳо вобаста ба шароити табиӣ гуногун мешаванд.

Растаниҳо аз нури Офтоб, ҳаво, хоку об барои ҳаёти худ моддаҳои заруриро омода сохта, дорои қобилияти дар тана ҷамъоварию онҳо буда, дунёи организми зиндаанд.

Пайдоиши растаниҳо ба даври аввалини тараққиёти оғози пайдоиши ҳаёт дар рӯи Замин рост меояд. Аз ин 3 ҳазор сол муқаддам аввалин обсабзаҳои кабуду сабз пайдо шуданд. Ҳангоми ҷараёни озуконидан растаниҳо дар натиҷаи шамидани моддаҳои сахт, газшакл ва об мосгардии танаи онҳо мураккаб шудан гирифтааст. Ҳамин тавр, растаниҳо ривож ёфта, чун ҳозира намуди гуногунро касб карданд.

Ҳаёти одамон ва ҳайвонотро бидуни растаниҳо тасаввур кардан душвор аст. Растаниҳо аз ҳаво газҳои захрогинро фуру бурда, оксигенро мебарорад, ки ба ҳамагон заруранд.

Растаниҳо барои инсон манбаи ғизо, либос, сӯзишворӣ, масолеҳи бинокорӣ ва ғайра мебошанд. Аммо растаниҳоро ба миқдори зиёд ҷамъ овардан ва ғайриодилона истифода бурдан боиси несту нобуд шудани намудҳои онҳо мегарданд.

Ҳайвонот организми зиндаанд, ки бо растаниҳо ва дигар ҷонзот озуконида мешаванд.

Тахмин меравад, ки ҳайвонот сараввал дар об, аз ин 1 млрд. сол муқаддам пайдо шудааст. Аз ин 450 млн. сол муқаддам ҳайвонот бо растаниҳо дар як вақт сатҳи хушкиро ишғол намудан гирифтанд.

Аз ин 230–200 млн. сол муқаддам динозаврҳо пайдо гардида, дар рӯи Замин ҳукмронӣ карданд ва 70 млн. сол аввал нобуд шуданд. Ҷойи онҳоро паррандагон ва ширхораҳо ишғол намуда, ҳайвоноти имрӯза ташаккул ёфт.

Ҳайвонот дар табиат ва ҳаёти одамон мақоми калонро пайдо кард. Ҳайвонот қисми таркибии асосии силсилаи озуқа мебошад. Онҳо бо растаниҳо озуконида, моддаҳои азхудгардидаро боз ба хок бармегардонанд ва ба нашъунамои растаниҳо шароити қулайро фароҳам меоваранд. Ҳайвоноте, ки бо боқимондаҳои растанӣ ва ҳайвонот озуконида мешаванд, рӯи Заминро аз пасмондаҳо тоза мекунанд.

Ҳайвонот дар ҳаёти инсон аҳамияти калон дорад. Якчанд намудаш шикор мегардад. Ҳайвоноти хонагӣ бо мақсади гирифтани гӯшт, шир, пӯст ва дигар маҳсулот, ҳамчунин чун воситаи нақлиёт бонӣ карда мешавад.

Азбаски таъсири фаъолияти инсон ба табиат пайваста пурзӯр мегардад, боиси якбора кам шудани саршумори баъзе ҳайвонот шуд.

Барои ҳифзу зиёдкунии растанӣ ва ҳайвоноти мамлакатамон мамнӯъгоҳҳо ташкил карда шудаанд.



1. Ба қисми қондори табиат чиҳо мебароянд?
2. Хосияти асосии растаниҳо дар чист?
3. Дар ҳаёти инсон растаниҳо чӣ мақоме доранд?
4. Кадоме аз қонзотҳо ҳайвонот номида мешаванд?
5. Чаро набобот ва ҳайвонотро муҳофиза кардан лозим?



Растани ва ҳайвоноти маҳалли истиқоматонро тасвир намоед



Минтақаҳои табиат

Азбаски Замин дар шакли кура аст, равшани ва ҳарорате, ки аз Офтоб мерасад, ба тамоми ҷойи рӯи Замин бо як маром намеафтад. Офтоб дар атрофи экватори Замин бештар нур мепошад. Ба қониби қутбҳои шимол ва ҷануб нуру гармии Офтоб кам шудан мегиранд. Ҳарорати ҳаво ва миқдори боришот ҳам тағйир меёбад. Оқибат, обҳо, растаниҳо, ҳайвонот, ҳок ҳам дигаргун мешаванд. Аз ин рӯ минтақаҳои табиат ба вуҷуд меоянд.

Майдонҳои калони хушкии мувофиқи шароити табиӣ аз якдигар куллан фарқкунанда минтақаҳои табиатанд. Фароҳии онҳо ба якчанд сад километр, дарозиашон бошанд, ба якчанд ҳазор километр мерасад.

Ҳар як минтақаи табиат дорои иқлими ба худ хос, олами наботот, ҳайвонот ва ҳокаш ташаккулёфта аст. Алалхусус, фарқи дунёи растани аниқ ифода меёбад.

Барои ҳамин бисёр вақт ба минтақаи табиат мувофиқи фарогириаш бо растани номгузори мекунанд. Масалан, минтақаи ҷул (биёбон), мин-

тақай дашт, минтақай ҷангал ва ғайра. Либос, меҳнат ва зиндагонии одамоне, ки дар ҳар як минтақай табиат зиндагонӣ мекунад, ба шароити табиӣ ҳамин маҳал мутобиқ гардидаанд. Масалан, одамоне, ки дар ҷул ҳаёт ба сар мебаранд, асосан ҳаёти бодиянишиниро мегузаронанд. Онҳо гӯсфанду бузҳо, шутурҳоро парвариш карда, аз як маҳал ба маҳали дигар кӯч мебаранд. Дар маскане, ки дарё ҳаст, заминро обёрӣ карда, бо кишоварзӣ шуғл меварзанд.

Дар минтақай дашт бошад, азбаски боришот нисбати ҷул бисёртар аст, растаниҳои алафин зич, хокашон ҳосилхез мебошад. Аз ҳамин сабаб дар ин маҳалҳо одамон бо кишоварзӣ машғул шуда, асосан гандум, ҷуворимакка, картошка баринҳоро мекоранд. Дар минтақай ҷангал дарахтони гуногун азбаски зичу бисёранд, одамон онҳоро бурида, аз он маводи бинокорӣ тайёр мекунад. Меваҳои дарахтонро чида, бо шикор машғул мегарданд.



Калимаҳои ёрирасон: минтақаҳои табиат, тақсимавии нури Офтоб, тарзи зиндагонии одамон



1. Чаро нури Офтоб ба ҳама маҳали рӯи Замин бо як маром намеафтад?
2. Нури Офтоб дар кадом ҷониб кам мешавад?
3. Минтақай табиат чист?
4. Барои чӣ минтақай табиат ба вучуд меояд?
5. Ҳангоми номгузорӣ ба минтақай табиат ба чӣ менигаранд?



Таърифи минтақаҳои табиатро ба дафтаратон нависед.



БИЁБОНҲО ВА ВОҲАҲО

Дар баъзе маҳалҳои рӯи Замин боришот кам мешавад миқдори боришоти солона аз 200 мм намегузарад, обҳои ҷоришаванда ҳам нестанд. Ин маҳалҳои ҷойҳои хушк буда, растанӣ хуб нашъунамо намекунад.

Заминҳое, ки растаниҳо хуб инкишоф намеёбанду хушканд, ҷӯл (биёбон) ном дорад.

Биёбон гилнок, регнок ё сангнок мешавад. Дар ҷӯли гилнок шамол регҳоро ғеҷонида баъзан дӯнгиҳо (баландиҳо)-ро ҳосил менамояд. Ин қабил баландиҳоро **хомаи рег** меноманд. Ба туфайли шамол шаклҳои гуногун ҳосил мегарданд (расми 29).

Дар ҷойҳои шахшуда ва кафидарафтаи ҷӯли регнок замини тақирӣ (заминҳои лучӣ) шаклҳои гуногун ҳосилкарда мавҷуд аст (расми 30).



Расми 29. Регҳои дашт шаклҳои гуногунро ҳосил мекунанд

Расми 30. Тақир.

Азбаски чўл хушк ва ҳарорати ҳавояш гарм мебошад, растаниҳо нисбатан кам мерӯянд. Одатан алафҳо асосан аввали баҳор, ки каме борон меборад, нашъунамо ёфта, тобистон хушк нобуд мегарданд. Саксовул, явшон (янтоқ, хор) ба шароити хушкӣ мутобиқ мешаванд. Решаи растаниҳои мазкур ниҳоят дароз буда, аз обҳои зеризаминӣ баҳра мебардорад.

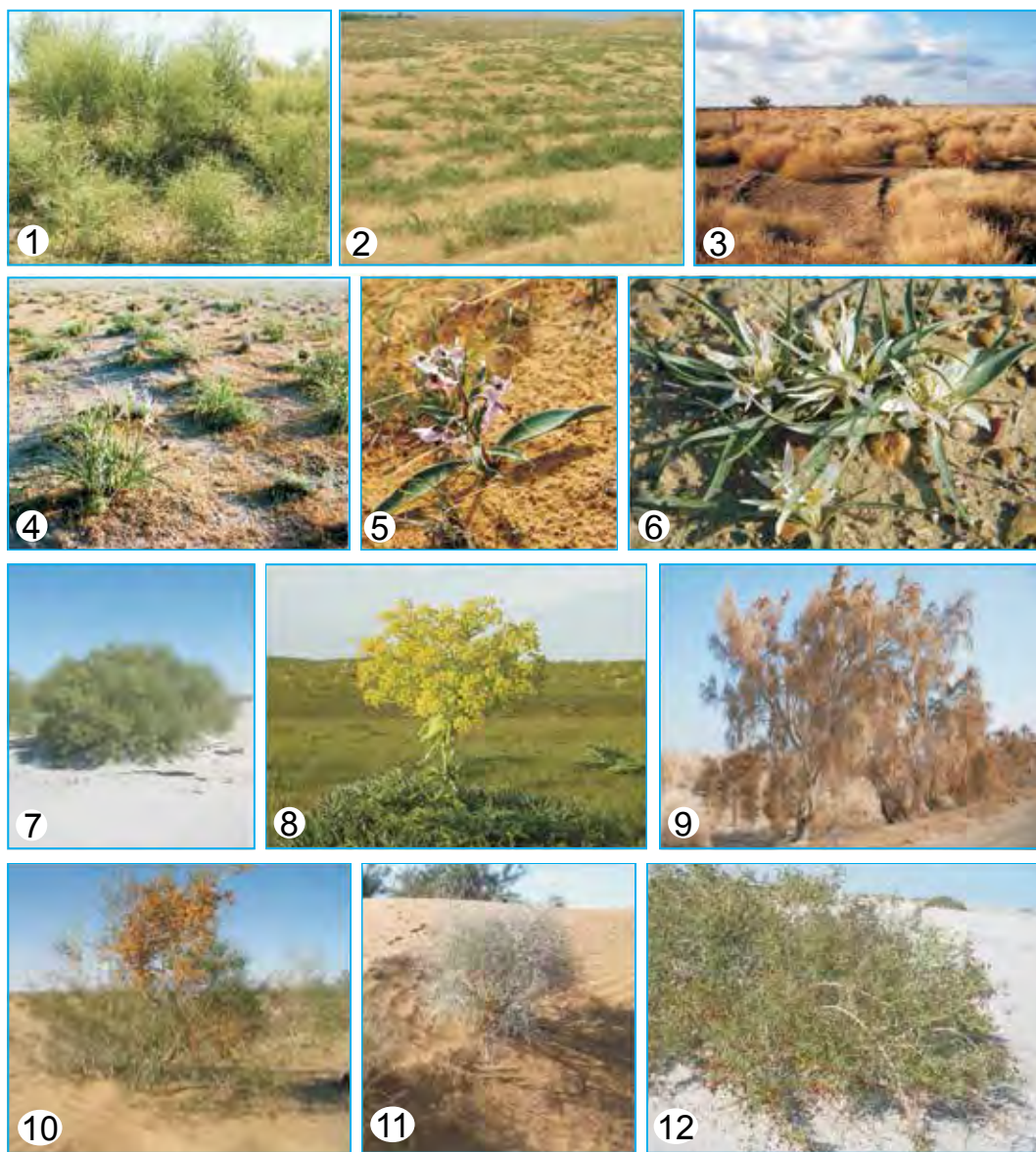
Қариб нисфи ҳудуди Ўзбекистонро чўлҳо ишғол кардаанд. **Қизилқум, Устюрт, Мирзочўл, Қарнобчўл, Қаршӣ** барин чўлҳо дар ҳудуди кишварамон мавҷуданд.

Мавсими тобистон дар чўлҳо ҳаво дар ҷойи соя ба $+50^{\circ}\text{C}$ мебарояд, рег бошад, то $+80^{\circ}\text{C}$ метафсад. Дар ин давр боришот намешавад. Болои чўлҳо шамоли гарм вазида, бо худ рег ва гарду ғуборро меоварад. Чунин шамол барои растанӣ ва ҳайвонот марговар аст.

Дар даштҳо явшон, хор, терескан, гули савсан, барги нештаршакл, саксовул, мерендера, юлғуни чўл, каврони бадбӯй, қузғун, қувонустухон (гули қашқарӣ), хори сафед мерӯяд (расми 31).

Баъзе маҳалҳои чўл баҳорон бо бойчечак, лола ва лолаарӯсақҳо (қизғалдоқ) фаро гирифта, манзараи зебоеро ҳосил менамоянд. Аз паррандагон чаковаки тоҷдор, чаковак, доғдори сурх, бизғилдоқ, уқоби лошахӯр, дуғдоғ, ғалевоҷ (пайғу), уқоби лонахӯр, уқоби (бургути) даштӣ баринҳо дучор меояд (расми 32).

Аз ҳайвонҳои бузурги (калони) чўл ҷайрон, гӯрхар, рӯбоҳ, шағол, гурбаи региро мисол овардан

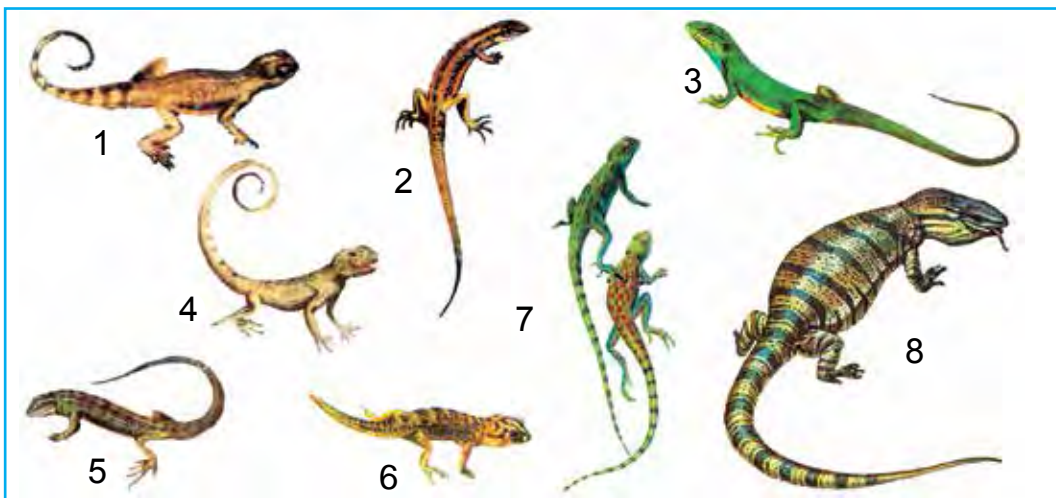


Расми 31. Растаниҳое, ки дар чўлҳои сарзаминамон мерўянд:

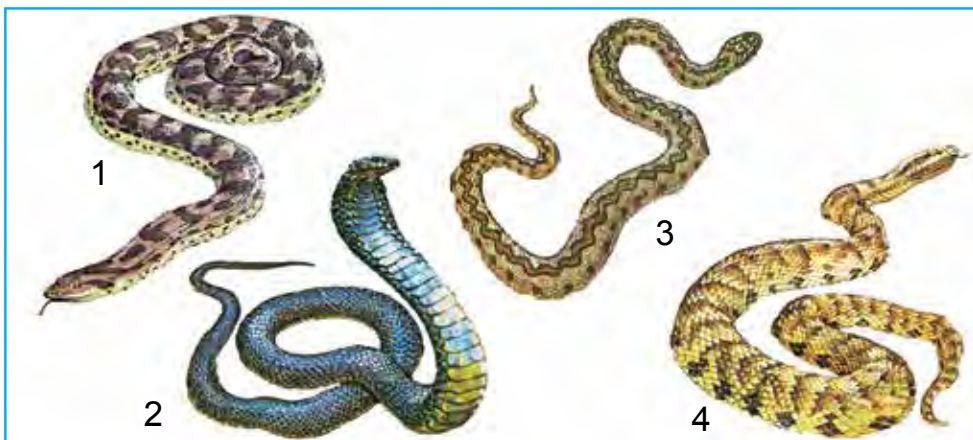
- 1 – янтоқ; 2 – явшон; 3 – савсан; 4 – гули нештаршакл;
- 5 – саксавул; 6 – терескан; 7 – мерендера; 8 – юлғуни чўл;
- 9 – қаврони бўдор; 10 – чузғун; 11 – гули қашқарӣ;
- 12 – хори сафед.



Расми 32. Намудҳои паррандаҳои, ки дар ҷӯлҳои кишварамон мавҷуданд: 1 – чаковаки тоҷдор; 2 – чаковак; 3 – дуғдоғи сурх; 4 – бизғилдоқ; 5 – уқоби лошахӯр; 6 – дуғдоғ; 7 – пайғу (ғалевоҷ); 8 – уқоби морхӯр; 9 – уқоби даштӣ.



Расми 33. Намудҳои калтакалосҳои, ки дар биёбонҳои кишварамон зиндагӣ мекунанд: 1 – калтакалоси сурхгӯш; 2 – калтакалоси зиндазо; 3 – калтакалоси кабуд; 4 – калтакалоси қаҷақдум; 5 – калтакалоси чобук; 6 – калтакалоси синкмонанд; 7 – агамаи ҷӯл; 8 – сусмори хокистарранг.



Расми 34. Намудҳои морҳое, ки дар биёбонҳои кишварамон мавҷуданд: 1 – мори печон; 2 – мори айнақдор (кобра); 3 – мори афъӣ; 4 – мори зирехпӯш.

мумкин аст. Сангпушт, хорпуштак, кӯрмуш, калтакалос, морҳо барин ҳайвоноти майда ҳам вомехӯранд. Дар даштҳои (чӯлҳои) кишварамон якчанд намуди калтакалосҳо (расми 33) ва морҳо зиндагӣ мекунанд.

Қисми зиёди чӯлҳои диёрамон аз худ карда, ба воҳаҳо табдил дода шуданд. Киштзори боғзор, шаҳру деҳот қад кашиданд.



Аз харитаи табиии Республикаи Ўзбекистон ҳудуди чӯлҳои диёрамонро нишон диҳед ва номҳои онҳоро гуфта диҳед.



Калимаҳои ёрирасон: биёбон, хомаи регӣ, тақир, чӯли гилнок, чӯли санглох.



1. Чӯл гуфта чӣ гуна заминҳоро мегӯянд?
2. Хомаи регӣ, тақир чист?
3. Кадом чӯлҳо дар ҳудуди Ўзбекистон ҳастанд?

4. Аз хусуси олами ҳайвоноти чӯлҳои диёрамон чӣ гуна маълумот доред?



Аз харитаи бематн биёбону саҳроҳои худди кишварамонро бо ранги зард оро диҳед.



ТАЛУ ТЕППАҲОИ ЁЗБЕКИСТОН

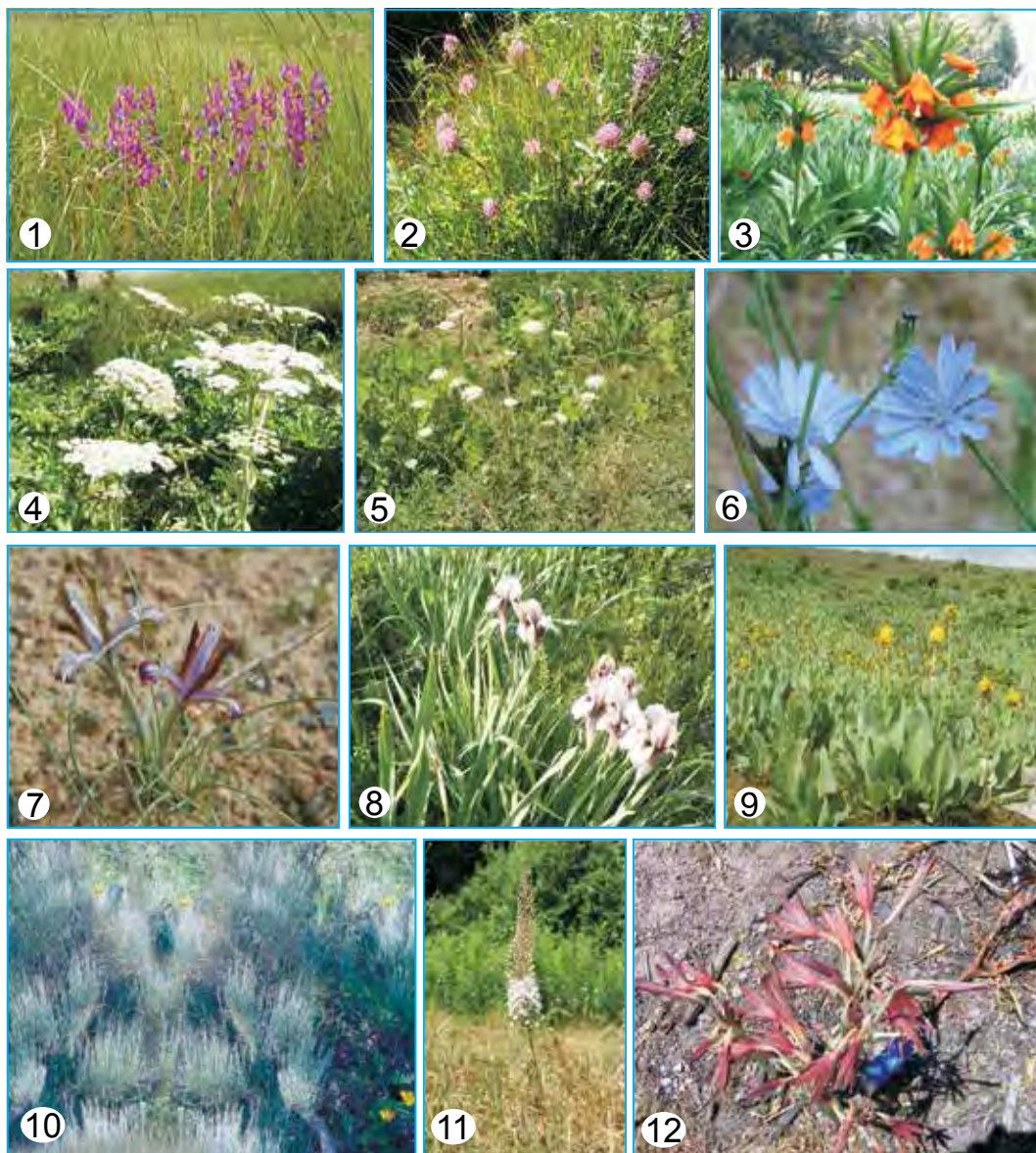
Замин – баландиҳову чуқурии аз сатҳи баҳр 500–150 метр баландӣ ва пастхамиҳои кӯҳиро асосан талу теппаҳо ном мебаранд. Дар теппаҳои нисбати чӯл (дашт) растаниҳо зич мерӯянд. Ҳамчунин дарахту буттаҳо ҳам вомехӯранд.

Доманаи кӯҳии бечангали бо растаниҳои зич фарогирифта ва пастхамиҳо талу теппаҳои ташкил медиҳанд.

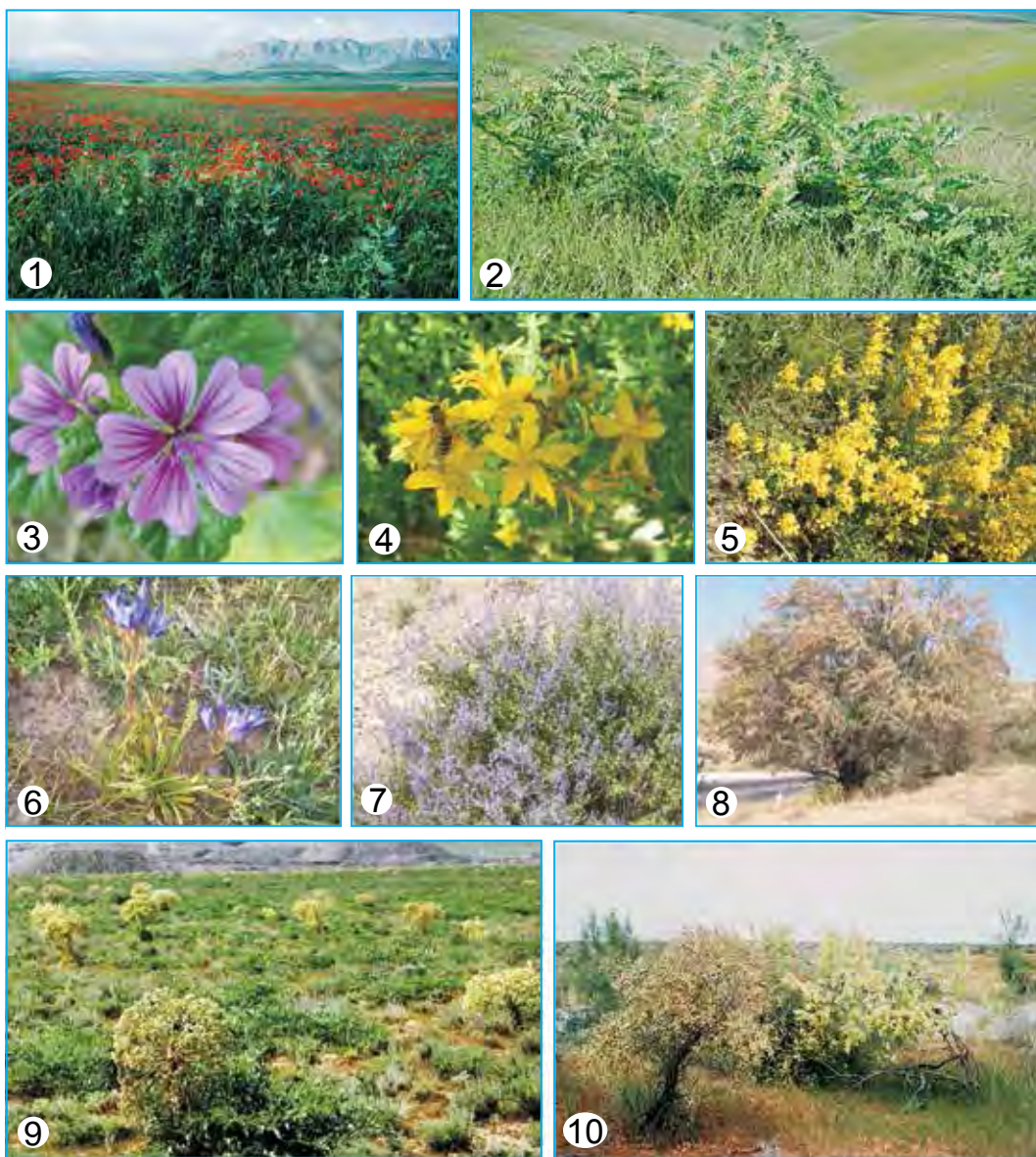
Дар талу теппаҳои тобистон гарм омада, боришот кам мегардад. Дар дигар фаслҳо тез-тез боришот ба амал меояд. Миқдори солони боришот 500–1000 мм мешавад.

Пастхамиҳои кӯҳӣ ҳам аз адирҳо иборат. Ҳоло қисми зиёди заминҳои талҳо аз худ гардида, ба киштзор, боғҳо мубаддал ёфтаанд. Дар ин маҳалҳо шаҳру деҳот бунёд гардидааст. Талҳои теппаву чуқуриҳо ва пастхамиҳои кӯҳӣ аз худ нагардиданду халос.

Талҳо аз растаниҳои гуногун саршор аст. Дар талҳои кишварамон испанд, себарга, чумъагул, қоқу, сабзии ёбӣ, ғеша, гулисавсан, лаблабу, омонқора, лолаарӯсак, базак, санҷиди зоғ, каврак ва ғайра месабзанд. Ҳамчунин зирк, настарин



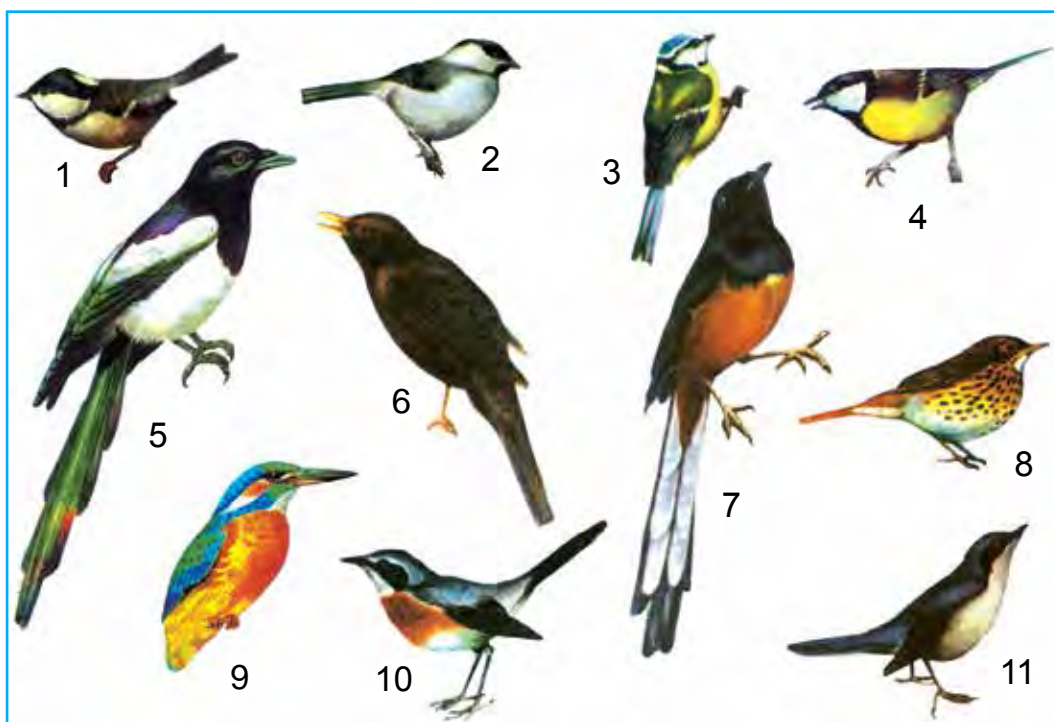
Расми 35. Растаниҳое, ки дар доманакӯҳҳои кишварамон месабзанд: 1 – ҳазориспанд; 2 – себарга; 3 – ҷумъагул;
 4 – алафи қоқи сафед; 5 – сабзии ёбой; 6 – коснӣ;
 7 – савсани сӯзанбаргдор; 8 – савсани сафед; 9 – лигулария;
 10 – лаблабу; 11 – сечаки сафед; 12 – омонқора.



Расми 36. Растаниҳое, ки дар доманакӯҳҳои кишварамон месабзанд (давомаш): 1 - лолаарӯсақҳо; 2 – гули қашқарии теппагӣ; 3 – гули хайрии норанҷӣ; 4 – чойи теппагии маҳин; 5 – чойи теппагии дағал; 6 – гули бобуна; 7 – хайрӣ; 8 – санҷиди зоғӣ; 9 – кавраки теппагӣ; 10 – сафедор.



Расми 37. Адирҳо барои чарогоҳ қулай аст.



Расми 38. Паррандаҳои теппагиҳои кишварамон.

- 1 – читтаки сиёҳ; 2 – читтаки гаичка; 3 – фотимачумчуқ; 4 – читтаки калон; 5 - алошақшаққа; 6 – дурроҷи сиёҳ; 7 – дурроҷи нозук; 8 – дурроҷи хушхон; 9 – корвонак (шунқор)-и кабуд; 10 – булбули гардансафед; 11 – булбули кабуд.

(наъматак), дӯлона барин буттаҳо, сафедор, тӯс барин дарахтон ҳам ба чашм бисёр бармехӯранд.

Теппагиҳоро ба сифати чарогоҳ ҳам истифода мебаранд. Дар ин маҳалҳо чорвои калони шохдор, аз қабилӣ бузу гӯсфанд, асп бонӣ карда мешавад.

Талу теппаҳо бисёр паррандаҳои гуногун доранд (расми 38). Дар ин ҷойҳо ба ғайр аз гунҷишк мусича, фароштурук, майна, зоғ, ҳудҳуд, акка барин паррандагон ва намудҳои ҳархелаи читтак, дурроҷ ва булбул вомехӯранд.

Дар тепагиҳо (ёнаҳо) рӯбоҳ, гург, сангпушт, юмронқозиқ, ҷайра ва хорпуштакҳоро ҳам дучор омадан мумкин аст.

Хорпуштҳо бо ҳашаротҳои зараркунанда ва хояндаи ҳархела ғизо бурда, ба одамон фойдаи калон меоранд (расми 39). Аз ин рӯ чунин хорпуштакҳои беозор ва фоидаоварандаро ҳифз кардан лозим аст.

Дар тепагиҳо чун чӯлҳои кишварамон калтакалосҳои ҳархела ҳаёт ба сар мебаранд. Дар тепагиҳо бештар мори зард дучор меоянд (расми 40). Мори зард дар асл як навъҳои калтакалос мебошад. Онро калтакалоси бепо гӯед ҳам мешавад. Чашмиҳои морҳо доимо кушод меистад. Мори зард бошад, ҳангоми



Расми 39. Хорпушт.



Расми 40. Мори зард.

дидани одам чашмонашро мепошад. Бо ҳамин ҷиҳат онро аз дигар морҳо фарқ кардан мумкин. Мори зард ҳашаротҳои зараркунандаи ҳархеларо хӯрда, ба одамҳо фоидаи калон меорад.



Калимаҳои ёрирасон: теппагиҳо, чарогоҳ, алафзор.



1. Талу теппа гуфта чӣ гуна заминҳоро мепошанд?
2. Дар пастхамиҳои Ўзбекистон кадом растаниҳо месабзанд?
3. Дар бораи ҳайвоноте, ки дар талҳо ҳаёт ба сар мебаранд, чӣ ҳақиқат медонед?



Талҳои азхудкардашуда, номҳои киштаи онҳо ва меваҳои боғҳои онро нависед.

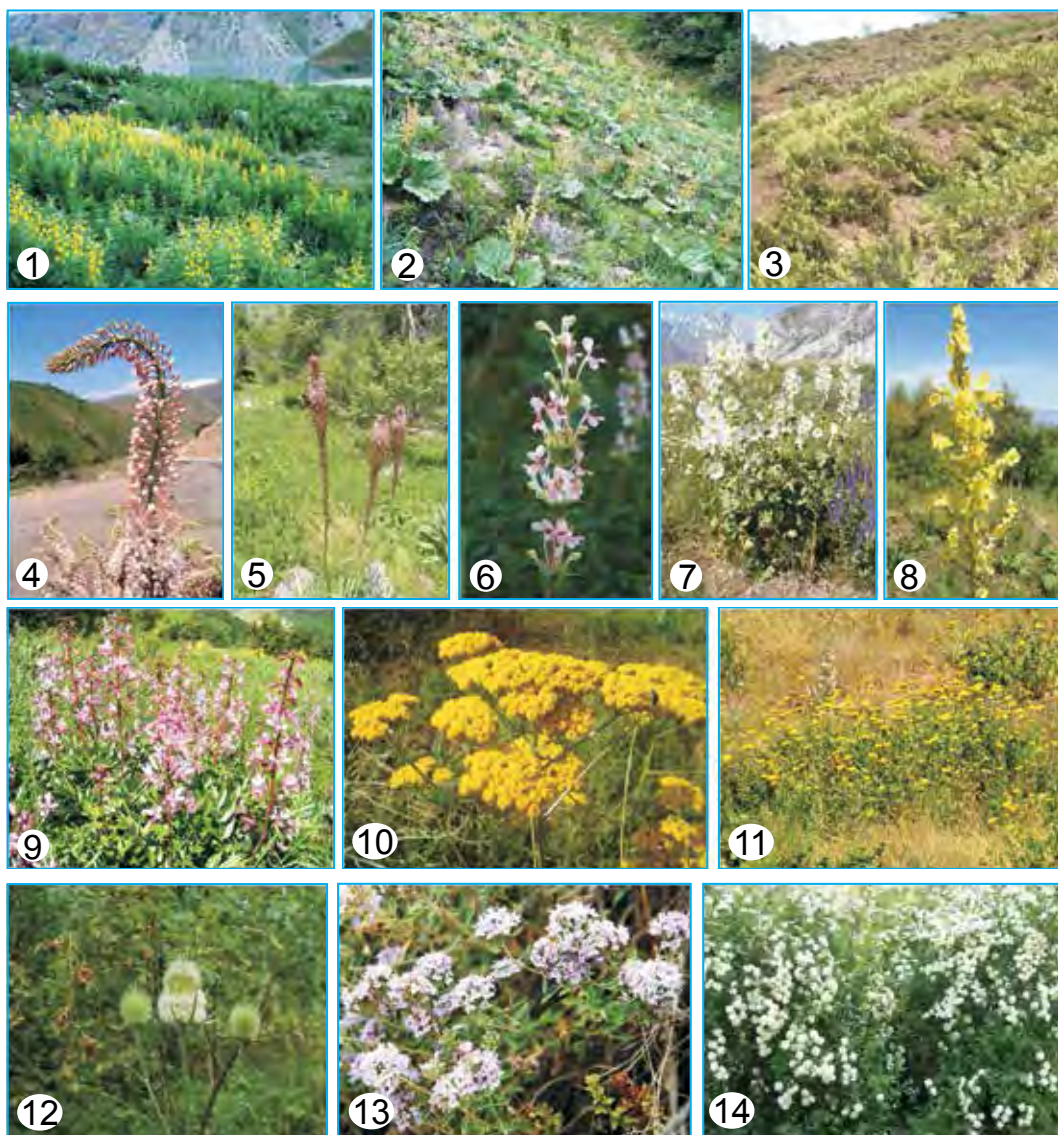


ТАБИАТИ КҶҶСОРИ КИШВАРАМОН

Қисми шарқии ҳудуди Ўзбекистонро кҶҶсор ташкил медиҳад. Зимистон кҶҶсорро барфи ғафс фаро мегирад. Ғафсиаш 2–3 метрро ташкил медиҳад. Баробари рӯзҳои гарми баҳорон барфҳо об шуда, тамоми фасли тобистон ва ҳатто тирамоҳ ҳам обшавии об давом мекунад.

Ҳатто қуллаҳои кҶҶҳие мавҷуданд, ки барфҳо об шуда, адо намегарданд. Ин маҳалҳо пиряхҳои доимиро ҳосил мекунад.

Яху барфҳои обшудаи кҶҶсор шохобчаҳо ҳосил мекунад. Шохобчаҳо бо ҳамдигар ҳамроҳ шуда, дарёҳо ба вучуд меоянд. Тамоми дарёҳои ҳудуди кишварамон ҳамин гуна аз яху барфҳои обшавандаи кҶҶсор ҳосил мешаванд. КҶҶҳо манбаи бо об таъмин кардани кишварамон мебошанд.



Расми 41. Растаниҳои талҳои диёрамон: 1 – афсонакҳо; 2 – ревоҷҳо; 3 – мармараки зард; 4 – сечаки сурхдум; 5 – сечаки кобрасакл; 6 – кӯҳбека; 7 – гули хайрии сафед; 8 – говдумак; 9 – турбиди кӯҳӣ; 10 – салиба; 11 – бӯии модарон; 12 – хуксари каллакчанок; 13 – оҳуалафи хушбӯӣ; 14 – тобулғии сафед.



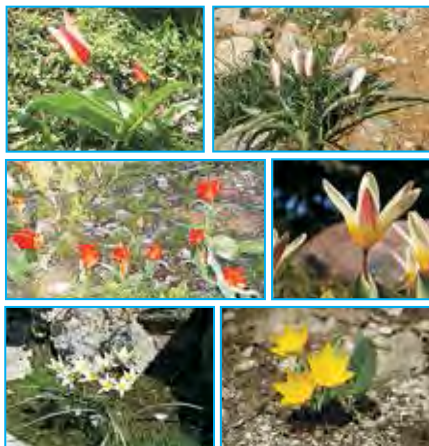
Расми 42. Растаниҳои адирҳои кишварамон (давомаш):
 1 – кавраки кӯҳ; 2 – қалдирмоқи сафед; 3 – хори ғелон;
 4 – пиёзҳои писком; 5 – пуфанак; 6 – сингрени мевадори сурх;
 7 – чулғуни мӯяқдор; 8 – сурхча; 9 – наъматак (хуч);
 10 – дӯлона; 11 – бодом; 12 – пистаи хандон.

Доманаи кӯҳсори ҳудуди Ўзбекистон бо растаниҳои гуногун зич фаро гирифтаанд. Баробари ба баландӣ баромадан намудҳои растани ҳам тағйир меёбад. Дар пастхамиҳои кӯҳсор, ки аз сатҳи баҳр 1000–1500 метр баланданд, афсонак, ревоҷ, мармараки зард, сечаки думсурх ва ғайра месабзад.

Дар ин баландӣ дӯлона, настарин, бодом, pistaи хандон барин растаниҳо вомехӯранд (расмҳои 41–42).

Дар пастхамиҳои кӯҳӣ лолаҳои гуногунхелро дучор омадан мумкин (расми 43).

Арча, чормағз, санавбар, сафедор барин дарахтон дар пастхамиҳои баландишон 1500–2000 метр нашъунамо доранд. Дар баъзе маҳалҳо онҳо ҷангалзорро ба вучуд меоваранд (Расми 44). Растаниҳои таран, хори сурх, лолаи алп ва ғайра дар ҷойҳои аз 2500 метр баландӣ мерӯянд. Дар байни растаниҳо захрогинаш ҳам ҳаст. Масалан, танаи турбиди кӯҳии гулҳояш зебост шираи захрнок мебарорад. Ҳангоми баркандани гулаш шираи он ба дасти одамизод



Расми 43. Лолаҳои кӯҳсори диёрамон.



Расми 44. Чормағзори кӯҳ якҷоя бо сафедор.



Расми 45. Намуди морҳои кӯҳҳои кишварамон:
 1 – мори чипор; 2 – мори сиёҳ; 3 – чархмор.

мегузарад. Дар ҷойи танае, ки дастон заҳрогин мерасад. Заҳм пайдо шуда, сиҳатёбӣ тӯл мекашад. Ба ҷуз ин зарбат, бехпиёз, биш, аҷалгиёҳ, прапгос ва банги девона барин растаниҳои заҳрнок мавҷуданд.

Барои ҳамин меваҳои растаниҳои ношиносро чашидан, гулҳои бегонаро бӯй кардан номумкин. Аз растаниҳои заҳрогин эҳтиёт шудан зарур аст. Кӯҳсори диёрамон аз олами ҳайвонот ҳам бой аст. Дар пастхамиҳои кӯҳсор байни сангҳо морҳои чипор (ало), сиёҳ, чархин ҳаёт ба сар мебаранд (расми 45). Онҳоро дар даштҳо ҳам дучор меоед. Дар кӯҳсор морҳои айнақдор ва зирехпӯш зиндагонӣ мекунанд. Ғизои онҳо қурбоққа, калтакалос ва паррандаҳо мебошанд.

Дар кӯҳсор ва ҳудудҳои ба он наздик кабк, боз, уқоб, ғалевоҷ барин паррандаҳои калон вомехӯранд (расми 46). Ғизои онҳо паррандаҳои хурд, муш, калонмуш, морҳо, гӯшти ҳайвоноти мурда мебошад.

Чуноне ки дар расми 47 тасвир ёфтааст, дар ҳудудҳои кӯҳсор ҳайвонот аз ҷумлаи гавазн, хирси нохундор, паланги барфӣ, бабри барфӣ, суғури



Расми 46. Паррандаҳои калоне, ки дар ҳудуди кӯҳҳои диёрамон вомехӯранд: 1 – бозҳо; 2 – уқоб; 3 – ғалевоҷ; 4 – кабқҳо.



Расми 47. Ҳайвоноте, ки дар кӯҳсори диёрамон ҳаёт ба сармебаранд: 1 – суғурҳои кабуд; 2 – самури кӯҳӣ; 3 – бузи кӯҳӣ; 4 – арҳор (ғурм); 5 – морхӯр; 6 – гӯсфанди Бухоро.

малла ҳаёт ба сар бурда, аз онҳо бабри барфӣ ва суғури малла ба «Китоби Сурх»-и байналхалқӣ дохил гардидаанд.

Ҳудудҳои кӯҳсори диёрамон аз растанӣ ва ҳайвоноти нодир бой аст.



1. Дарёҳои кишварамон чӣ тавр ҳосил мегарданд?
2. Дар пастхамиҳои кӯҳсори ҳудуди Ўзбекистон чӣ гуна растанӣҳо мерӯянд?
3. Дар кӯҳҳои қисмашон аз 1500 метр баланд чӣ гуна растанӣҳо мавҷуданд?
4. Кадом морҳо ва паррандаҳои кӯҳҳо дучор меоянд?
5. Мавҷудияти кадоме аз ҳайвоноти кӯҳиро медонед?



Дар харитаи бематн масканҳои кӯҳсор ишғолкардари ранг кунед



ҶАНГАЛЗОРҲО

Дар рӯи Замин дар майдонҳои калон дарахтзорҳои ишғолкардае ҳастанд, ки дар он дарахтон ба якдигар зич ҷойгиранд.

Дарахтоне, ки дар майдонҳои калон зич ҷойгир шудаанд, ҷангалзор номида мешавад.

Дарахтон ба мисли санавбар, тӯс, арча, ҷангалзор, булут, чормағз дар ҷангалзорҳо мерӯянд. Бутта ва дарахтон ҳам дар ҷангалзор месабзанд.

Ҷангалзорҳои кӯҳӣ, тӯқай ва чӯл дар ҳудуди Ўзбекистон мавҷуданд (расми 48). Арчазор, чормағззор, пистазор (бодомҳо) ва ғайраи пастхамиҳои кӯҳсор **ҷангалзорҳои кӯҳиро** ташкил менамояд.

Дар ҷангалзори кӯҳӣ тӯс, сафедор барин дарахтон



Расми 48. 1 – арчазорҳои кӯҳӣ; 2 – ҷангалзори тӯқай; 3 – ҷангалзори саксовули ҷӯл.

низ месабзанд. Чунин ҷангалзорҳо майдонҳои калони ҳудуди кӯҳсорҳоро ишғол намудаанд.

Санҷид, сафедор ва шумтол барин дарахтон дар ҷангалзори тӯқай нашъунамо доранд. Ҷангалзори тӯқай соҳилҳои дарё ва ҷазираҳои ҳосилкунандаи дарёҳоро ишғол намудаанд.

Дар баъзе маҳалҳои Қизилқум ҷангалзори ҷӯл вомехӯрад, ки аз саксовулҳо иборатанд.

Қисми калони ҳайвоноти ваҳшӣ дар ҷангалзорҳо ҳаёт бо сар мебаранд. Шер, паланг, хирс, гург, рӯбоҳ, маймун барин ҳайвоноти калонҷусса дар ҷангалзор дучор меоянд.

Дар боби ғанӣ сохтани ҳаво бо оксиген ҷангалзорҳо аҳамияти калон доранд. Ҷангалзор захираи ҷӯбу тахта ба ҳисоб меравад. Дар қад кашидани биноҳо, сохтани мебелу дигар чизу чора асосан дарахтони ҷангалзор истифода мегарданд. Коғаз ҳам маҳсули дарахтони ҷангалзоранд.

Агар майдони ишғолкардаи ҷангалзорҳо кам гардад, ба табиат зарари ҷиддӣ мерасад. Бо мақсади пешгирии он барои қатъан кам гардидани майдонҳои ишғолкардаи ҷангалзорҳо роҳ гузошта

намешавад, ба ҷойи дарахтони бурида ниҳол шинонда, ҷангалзорро аз нав барпо кардан зарур аст. Вақтҳои охир ба ҷойи дарахтони буридашудаи ҷангалзорҳо кӯчатҳои онҳо шинонда мешавад. Дар баъзе маҳалҳо ниҳолҳо шинонда, ҷангалзорҳои сунъӣ ташкил мегарданд



Калимаҳои ёрирасон: ҷангалзор, ҷангалзори кӯҳӣ, ҷангалзори тӯқай, ҷангалзори ҷул (дашт).



1. Ҷангалзор гуфта кадом маҳал ба забон гирифта мешавад?
2. Дар ҷангалзор асосан чӣ гуна дарахтон месабзанд?
3. Дар ҷангалзорҳо кадом ҳайвоноти калонҷусса ҳаёт ба сар мебаранд?
4. Аз хусуси ҷангалзори кишварамон чӣ ҳаёт мебаранд?
5. Барои муҳофизати ҷангалзор чӣ гуна корҳо ба амал бароварда мешаванд?



Ба дафтаратон дар бораи аҳамият, дар кадом соҳа истифодабарии ҷангалзор нависед.



САРВАТҲОИ ТАБИИИ ЎЗБЕКИСТОН

Инсон баробари ба дунё омадан дар оғуши табиат ҳаёт ба сар мебарад. Барои қонеъ гардондани эҳтиёҷи худ аз сарватҳои табиӣ истифода мебарад.

Сарватҳои табиӣ қисми таркибии муҳити иҳотакунандаи одамон, барои қонеъ сохтани зиндагонӣ ва эҳтиёҷи моддиву маънавии онҳо зарур будааст.

Ба сарватҳои табиӣ энергияи Офтоб, гармии дохилии Замин, об, ҳаво, бойигариҳои қаъри Замин, растаниҳо, хокҳо, олами ҳайвонот шомил аст.

Сарватҳои табиӣ ба се намуд тақсим мегардад: тамомшаванда, тамомшаванда (бепоён), ба охир расида аз нав барпошаванда. Ба сарватҳои табиӣ тамомшаванда асосан бойгариҳои зеризаминӣ дохиланд.

Сарватҳои табиӣ бепоён нури Офтоб, гармии дохилаи Замин, ҳаво, об ва ғайра мутаали-қанд. Кишварамон алалхусус аз нури Офтоб ғанӣ аст. Зеро дар мо рӯзҳои абрнок каманд. Офтоб доимо нурпошӣ мекунад. Аз ҳамин сабаб ҳам мамлакатамон «кишвари серофтоб» номида мешавад. Имрӯзҳо аз нури Офтоб ба миқдори зиёд энергияи барқ гирифта мешавад.

Об дар мамлакатамон дар ҳама ҷо як хел тақсим мегардад. Оби шаффоф, дарёҳои сероб асосан дар ҳудудҳои кӯҳсор воқеанд (расми 26, саҳ. 46–47). Дар қисми ҳамвор бошад, манбаъҳои об хеле кам аст, барои қонеъ сохтани эҳтиёҷи аҳолии камӣ мекунад. Аз ин рӯ, обро ниҳоят сарфакорона, аз он оқилона истифода бурдан зарур аст.

Ба сарватҳои табиӣ барқароршаванда растанӣ, ҳайвонот, хокҳо мансуб аст. Азбаски онҳо аз тарафи инсон бештар истифода мегарданд, оқибат кам гашта нобуд шуданаш мумкин. Лекин вақти маълум истифода нагардад ё ки парвариш ёбад боз ба ҳоли пештара бармегардад. Ҳоло дар ҳудуди мамлакатамон қариб 4500 навъи растанӣ, қариб 1500 намудаи ҳайвонот мавҷуд аст. Лекин қисми зиёди он дар арафаи маҳвшавист. Аз ин рӯ аз растанӣ ва ҳайвонот эҳтиёткорона истифода бурдан зарур аст.

Алалхусус, эҳёи қабати хок душвор. Чунки он то ки ба ҳоли имрӯза баргардад, ҳазорон сол ташақкул

ёфтааст. Аз ин рӯ, ҳангоми истифодабарӣ аз хок онро аз ифлосшавӣ аз ҳар гуна партовҳо муҳофизат кардан лозим.



Калимаҳои ёрирасон: боигариҳои табиӣ, сарватҳои табиии тамомшаванда, сарватҳои табиии бепоён, бойгариҳои табиии нав барқароршаванда.



1. Чаро бойгариҳои табиӣ мегӯянд?
2. Ба бойгариҳои табиӣ чӣҳо шомиланд?
3. Ба сарватҳои табиии тамомшаванда мисолҳо оваред?
4. Ба сарватҳои табиии бепоён чӣҳо медароянд?
5. Сарватҳои табиии барқароршаванда чаро ҳифз карда мешавад?



Ба дафтаратон маълумотҳоро оиди мавҷудияти чӣ гуна сарвати табиии кишварамон ва аз он истифода бурдан нависед.



МАМНҶҶОҶҶОИ ҶЗБЕКИСТОН

Дар давоми садсолаи охир аҳолии рӯйи Замин босуръат зиёд мегардад. Заминҳои доманфарох ба киштзор табдил ёфтанд, шаҳру деҳот, корхонаҳо қад кашиданд. Тамоми ин корҳо аз ҳисоби азхудкунии заминҳои талу теппаҳо, чӯл ва ҷангалзор ба амал бароварда мешаванд. Дар ниҳояти кор қабати растаниҳои табиии рӯйи Замин кам мегардад. Масалан, майдони дарахтони меванок, аз қабилӣ чормағз, писта, бодом, дӯлона, растаниҳои дорувори зира, пиёзи Пском, анҷир, сиёҳқанд кам мегардад.

Дар натиҷаи азхудкунии талу теппаҳо, чӯлу ҷангалзорҳо ба олами ҳайвонот зарар мерасад. Якчанд

намуди ҳайвонот нест шуда, бисёр навъҳояш кам мегардад. Азбаски баъзе намудҳои ҳайвонот кам мешаванд, онҳо ҳамчун навъи нодир ба «Китоби Сурх»-и Республикаи Ўзбекистон дохил карда шудаанд.

Бо мақсади дар ҳудуди маълум манъ кардани таъсири манфии инсон ба табиат, ҳифзу зиёд намудани намудҳои растанӣ ва ҳайвонҳои нобудшаванда **мамнӯъгоҳҳо** ташкил мегарданд.

Майдони махсуси калоне, ки барои муҳофизати маҳалли табиати пурғановат чудо карда мешавад, мамнӯъгоҳ аст.

Ҳайвонот ва наботот дар мамнӯъгоҳҳо таҳти назорат қарор доранд. Зиёд кардани адади намудҳои ҳайвонот ва набототи нодир, ба асли худ баргардондани табиат ҳаракат карда мешавад.

Сарватҳои зерзаминӣ, дарёҳо ва дигар намудҳои боигариҳои табиат низ дар мамнӯъгоҳҳо ҳифз карда мешаванд. Мамнӯъгоҳҳо дар бисёр мамлакатҳо ташкил ёфтаанд.

Дар ҳудуди Ўзбекистон 8-то мамнӯъгоҳи давлатӣ, 1-то резервати биосфера ташкил ёфтааст. Ному дар кучо ҷойгиршавии онҳо дар харитаи табиии Республикаи Ўзбекистон акс ёфтааст (расми 26-уми саҳ. 46–47).

Ҳудуди муҳофизавие, ки барои нигоҳ доштани рангорангии биологӣ, оқилона истифода бурдани сарватҳои табиӣ нигаронда шудааст, резервати биосферист.



Расми 49. Баъзе ҳайвоноти мамнӯъгоҳҳои Ўзбекистон:
 1 – хуқи ёбой; 2 – рўбоҳ; 3 – силовсини Туркистон;
 4 – кабк (каклик); 5 – гавазни Бухоро (хонгул).

Дар мамнӯъгоҳҳои мамлакатамон растанӣ ва ҳайвоноти нодире муҳофизат карда мешавад, ки ба «Китоби сурх»-и Республикаи Ўзбекистон дохил карда шудаанд.



Калимаҳои ёрирасон: мамнӯъгоҳҳо, резерват.



1. Оид ба таъсири инсон ба табиат ҳикоя кунед.
2. Ба ҳайвонот ва набототи нодире (ноёби) кишварамон мисолҳо оваред.
3. Бо кадом мақсад мамнӯъгоҳҳо ташкил меёбанд?
4. Чӣ гуна мамнӯъгоҳҳо дар қаламрави Ўзбекистон ҳастанд?
5. Кадом маҳалҳоро мамнӯъгоҳҳо ном мебаранд?



Маскани ҷойгирифтаи мамнӯъгоҳҳои ҳудуди Ўзбекистонро дар харитаи бематн ишорат кунед.



САЁҲАТ БА САРОСАРИ ВАТАНАМОН



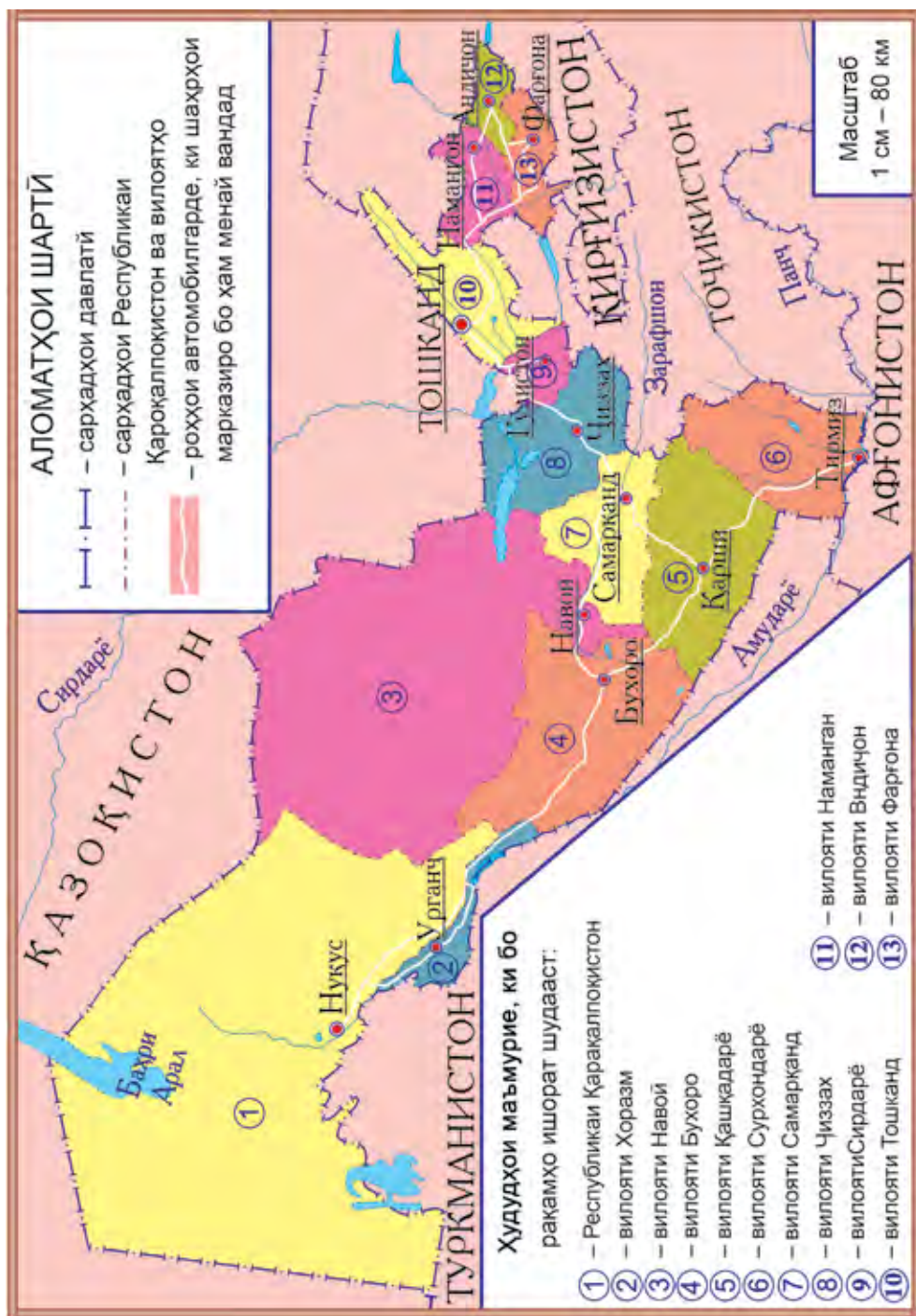
ДАР ПАҲЛҮИ ХАРИТАИ ВАТАНАМОН

Ҳудуди Ватанамон – Республикаи Ўзбекистон ҳам дар харитаи сиёсии дунё равшан ба назар мерасад. Қаламрави Ўзбекистон аз Ғарб ба Шарқ 1400 км аз Шимол ва Ҷануб 925 км тўл қашидааст. Масоҳати замини мамлакатамон 448900 км.мураббаъро ташкил медиҳад.

Давлати Ўзбекистон аз шимолу ғарб бо Қазоқистон, аз ҷануб бо Туркманистон ва Афғонистон, аз шарқ бо давлатҳои Тоҷикистон ва Қирғизистон ҳамсарҳад аст (расми 50).

Аҳолии Республикаи Ўзбекистон аз 33 миллион 500 ҳазор нафар зиёд. Дар байни мамлакатҳои Осиёи Марказӣ давлати аз ҳама сараҳоли Республикаи Ўзбекистон аст.

Аз харитаи маъмурии Республикаи Ўзбекистон ҳудуди шаҳри Тошканд, Республикаи Қароқалпоқистон ва пойтахти он, ҳудуди марказҳои вилоятҳои нишон дода шудааст. Ҳудудҳои Республикаи Қароқалпоқистон ва вилоятҳои, ки дар харита паҳлӯ ба паҳлӯ ҷойгир шудаанд, бо рангҳои гуногун тасвир ёфтаанд.



Расми 50. Харитаи маъмурии Республикаи Ўзбекистон.

Аз харитаи маъмурии Республикаи Ўзбекистон дар кучо ҷойгир шудани Республикаи Қароқалпоқистон ва ҳар як вилоят, бузургии ҳудуд ва ҳамсояғони ҳамсарҳад маълумотҳо гирифтадан мумкин аст.

Республикаи Қароқалпоқистон ва ҳар як вилоят ба ноҳияҳо, ноҳияҳо ба деҳаҳо, деҳаҳо бошанд, ба маҳаллаҳо тақсим шудаанд. Дар харитаи мазкури маъмури баробари шаҳрҳои марказӣ оид ба дигар шаҳрҳо, ҳамчунин ноҳияҳо, деҳаҳо ва маҳаллаҳо маълумотҳо акси худро пайдо кардаанд.

Роҳҳои автомобилгарде, ки аз шаҳрҳо, ноҳияҳо ва деҳаҳои мамлакатамон гузашта, онҳоро ба ҳам пайваستاаст, бисёр аст. Дар харитаи маъмурии Республикаи Ўзбекистон роҳҳои асосии автомобилгарде нишон дода шудаанд, ки шаҳри Тошканд, пойтахти Республикаи Қароқалпоқистон ва марказҳои вилоятҳоро бо ҳамдигар пайваста кардаанд.

Бо шумоён якҷоя саёҳатамонро ба саросари Ватанамон аз сайругашт дар оғуши табиати шаҳри Тошканд ва вилояти Тошканд оғоз менамоем. Сипас ба вилояти Фарғона азми сафар мекунем.

Дар сарҳади байни вилояти Тошканд ва водии Фарғона қаторкӯҳҳои Қурама ҷой гирифтааст. Ба водӣ аз байни кӯҳҳо гузаштан зарур меояд. Маҳали аз кӯҳ убуркунандаро ағба меноманд. Барои аз вилояти Тошканд ба водии Фарғона гузаштан ағбаи Қамчиқи қаторкӯҳҳои Қурамаро убур кардан лозим меояд (расми 51).

Ағбаро гузашта, ба вилоятҳои Намангон, Андиҷон ва Фарғона роҳ пеш мегирем. Боз ба воситаи ағбаи Қамчиқ ба Тошканд баргашта меоем. Сипас



Расми 51. Ағбаи Қамчиқ.

ба ҷонибҳои ҷанубу ғарб роҳ пеш гирифта, бо табиати вилоятҳои Сирдарё, Қиззах, Самарқанд, Қашқадарё, Сурхондарё, Бухоро, Навоӣ, Республикаи Қароқалпоқистон ва вилояти Хоразм шинос мешавем.



Аз харитаи маъмурӣ бо сарҳадҳои давлатҳои ҳамсояи Ўзбекистон, ба кадом ҳудудҳои маъмурӣ тақсим гардидани онро дида бароед.



1. Ўзбекистон бо кадом давлатҳо ҳамсарҳад аст?
2. Масоҳати мамлакатамон чӣ қадар аст?
3. Мамлакатамон аз тарафи ғарб ва шарқ, аз ҷониби шимол ба ҷануб ба чанд км тӯл кашидааст?
4. Аҳолии Ўзбекистон чӣ қадар аст?
5. Ўзбекистон ба чӣ гуна ҳудудҳои маъмурӣ тақсим гардидааст?



Ҳудуди Республикаи Қароқалпоқистон, ҳар як вилоятро дар харитаи бематн бо рангҳои гуногун пур кунед ва номи онҳоро навишта бароед.



ТАБИАТИ ШАҲРИ ТОШКАНД ВА ВИЛОЯТИ ТОШКАНД

Шаҳри Тошканд – пойтахти Республикаи Ўзбекистон. Масоҳати шаҳри Тошканд 328 км. мураббаъ, аҳолиаш – аз 2 миллиону 393 ҳазор нафар зиёдтар.

Каналҳои Бӯзсув, Салор, Анҳор, Қорасув, Бӯриҷар, Оқтеппа, Қорақамиш ва ғайра, ки аз дарёи Чирчиқ маҷро мегиранд, аз шаҳр ҷорӣ мешаванд.

Бо мақсади ошноии аҳоли бо навъҳои гуногуни растани рӯи Замин дар шаҳр Боғи ботаника ташкил гардидааст. Дар боғе, ки 64 гектар майдонро ишғол намудааст, бештар аз 6000 намуду навъи растани рӯёнда мешавад. Бисёр навъҳои ин растани аз маҳалҳои гуногуни рӯи Замин оварда шудаанд. Бачагоне, ки ба Боғи ботаника меоянд, дунёи растаниро бо шавқу завқ тамошо мекунанд. Алалхусус, лолаҳои гуногуне, ки дар боғ парвариш мегарданд, чашмро мерабоянд. Дар замони истиқлол аз паҳлуи Боғи ботаника замин ҷудо карда, дар ҳамин ҷо Боғи ҳайвоноти Тошканд аз нав ташкил ёфт (расми 52). Дар Боғи ҳайвонот 249 намуди беш аз 3000 ҷонвар маҳфуз аст ва парвариш меёбад. Ҳайвоноти мазкур аз маҳалҳои гуногуни рӯи Замин оварда шудаанд. Ҷонварони Боғи ҳайвонотро бачагон бо шавқу завқ тамошо мекунанд.

Шаҳр дорои даҳҳо боғи истироҳат аст. Дарахтони гуногуни зиннатӣ дар боғҳои истироҳат қад ёзондаанд. Ускунаҳои гуногуни аттраксионӣ дар боғҳо мавҷуд. Боғи истироҳати аз ҳама калони Тошканд



Расми 52. Боғи ҳайвоноти
Тошканд.



Расми 53. Боғи миллии
Ўзбекистон ба номи
Алишери Навой.

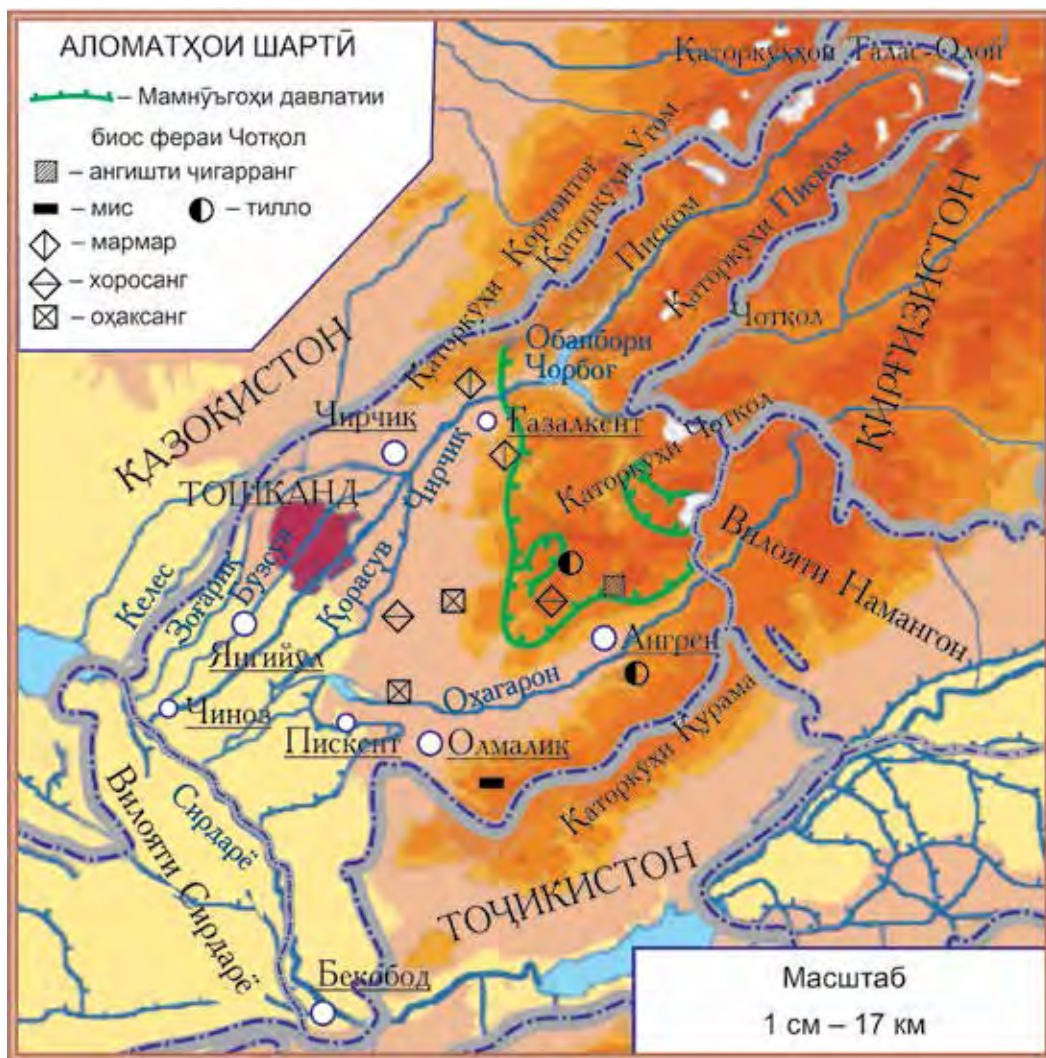
Боғи миллии Ўзбекистон ба номи Алишери Навоист (расми 53). Дарахтони манзаравӣ ва гулзорҳои хиёбону канори кӯчаҳо пойтахтро боз ҳам зеботар гардондааст.

Тошканд яке аз шаҳрҳои қадимаи дунёст. Дар пойтахт Музеи давлатии таърихи Темуриён, Осорхонаи (музейи) давлатии таърихи Ўзбекистон ва дигар осорхонаву театрҳо, марказҳои фарҳангӣ амал мекунанд.

Тошканд маркази сиёсӣ ва маъмурии Республикаи Ўзбекистон мебошад. Дар ин ҷо қароргоҳи Президенти мамлакатамон, Олий Маҷлиси Республикаи Ўзбекистон, Девони Вазирон, сафоратхонаҳои давлатҳои хориҷӣ ҷойгиранд.

Солҳои охир ба тӯфайли корҳои бунёдкорӣ ва сабзу хуррамгардонӣ Тошканд ба қатори шаҳрҳои аз ҳама бо ҳашам ва зебои дунё ҳамроҳ гардид.

Масоҳати вилояти Тошканд 15300 км. мураббаъ, аҳолиаш 2 миллиону 794 ҳазор нафарро ташкил медиҳад. Дар вилоят Чирчиқ, Ангрен, Бекобод,



Расми 54. Харитаи табиии вилояти Тошканд.

Олмалиқ, Янгийӯл ва дигар шаҳрҳо мавҷуд аст. (расми 54).

Тарафи шарқии вилояти Тошкандро қаторкӯҳҳои Қорқантоғ, Угом, Олатоғи Талас, Писком, Чотқол ва Қурама иҳота намудаанд. Бисёр деҳаҳо дар байни кӯҳсор маскан пайдо кардаанд.

Ҳарорати ҳавои тобистонаи вилояти Тошканд дар атрофи $+38^{\circ}\text{C}$, зимистон -15°C хунук мешавад.

Вилоятро Сирдарё, Чирчиқ ва Оҳангарон барин дарёҳо бо об таъмин месозад. Обанбори Чорвоқ (Чорбоғ), ки дар дарёи Чирчиқ сохта шудааст, аҳамияти калонро молик аст.

Кӯҳҳое, ки қисми калони вилоятро ишғол наму-даанд, табиати бой дорад. Дар пастхамиҳои кӯҳӣ лола, лоласурхак, ревоҷ, пиёзи Пском, сечаки сурх, бодом, пистаи хандон, дӯлона, олучаи кӯҳӣ, арча, чормағз ва ғайраҳо нашъунамо доранд.

Шағол, харгӯш, мурғобии ёбой, ғоз ва тазаврҳо дар тӯқайзорҳои соҳили дарё зиндагонӣ мекунанд. Дар ҳамворӣ ва доманаи кӯҳҳо калтакалос, мор, юрмон, сангпушт, ҳамчунин рӯбоҳ, гург, қашқалдоқ (гавдара) ва кабкҳо мавҷуданд.

Мамнӯъгоҳи давлатии биосфераи Чотқол ташкил гардидааст. Мамнӯъгоҳҳо дар қисми ғарбии қаторкӯҳҳои Чотқол ҷойгир шудааст. Мамнӯъгоҳ бо мақсади нигоҳ доштани низоми экологии ин маҳалҳо ташкил ёфтааст. Хирси сурхи сиёҳтоб, хирси сафедаи нохундор, бузи кӯҳии сибир, гавазн, хуки ёбой, паланг, суғури кабуд, гурги сурх, силовсини Туркистон, ҷайра, каргаси сиёҳ, калхоти сиёҳ ва уқоб барин ҷонварон дар ҳудуди он таҳти муҳофизат гирифта шудаанд.

Дар ҳудуди калони байни қаторкӯҳҳои Угом ва Чотқол Боғи давлатии миллии табиат созмон ёфтааст. Дар ин ҷо масканҳое барпо гардидаанд, ки барои истироҳати бачагон ва калонсолон таъин гардидаанд. Конҳои тилло, мис, ангишти сахт,

мармар, хоросанг ва оҳаксанг барин конҳо дар ҳудуди вилояти Тошканд ҳастанд.



Ҳудуди вилояти Тошканд, қаторкӯҳҳои ҳудуди вилоят, дарёҳои асосӣ, обанбор ва шаҳрҳои калони онро аз расми 54 муоина карда, дида бароед.



1. Аз хусуси майдони ишғолгардида ва аҳолии нуфуси шаҳри Тошканд нақл кунед.
2. Дар бораи маҳалҳои ба диққат сазовори пойтахт чиҳоро медонед?
3. Аз хусуси кӯҳҳо, дарё ва обанбори вилояти Тошканд мувофиқи харита нақл карда диҳед?
4. Дар бораи олами набобот ва ҳайвоноти вилоят чиҳоро медонед?
5. Дар кадом маҳалҳои ҳудуди вилояти Тошканд конҳои канданиҳои фойиданок мавҷуданд?



Дар харитаи бематн ҳудуди вилояти Тошкандро ранг кунед ва номҳои шаҳрҳои асосиро сабт намоед.



ТАБИАТИ ВИЛОЯТҲОИ НАМАНГОН, АНДИҶОН ВА ФАРҶОНА

Замини вилояти Намангон асосан ҳамворӣ буда, ҷониби шимолиаш бо қаторкӯҳҳои Чотқол ва Қурама ихота гардидааст. Замини вилоят нисбатан аз сатҳи баҳр 350–800 метр баланд аст.

Майдони ишғолгардидаи вилояти Намангон 7400 км. мураббаъ, аҳолиаш – аз 2 миллиону 603 ҳазор нафар зиёдтар. Марказаш – шаҳри Намангон. Ҷамчунин Чуст, Косонсой ва дигар шаҳрҳо ҳастанд.

Дарёи аз ҳама калони вилоят Сирдарёст. Он аз ҳисоби ҳамроҳшавии Норин ва Қорадарё ҳосил гардидааст. Дарёҳои хурди аз кӯҳи Чотқол

ҷоришуда ба дарёҳои Норин ва Сирдарё мерезанд. Обанборҳои Косонсой, Ескиер, Чотқол, каналҳои ба номи Охунбобоев, Фарғонаи Шимолӣ, Калони Намангон канда шудаанд. Конҳои тилло, нукра, нафт, гази табиӣ, мрамор, хоросанг, оҳаксанг дар вилояти Намангон арзи ҳастӣ менамоянд.

Замини вилояти Андиҷон асосан аз ҳамвориҳо иборат буда, қисми ғарбии он аз сатҳи баҳр 400–500 метр баландтар. Тарафи шарқиаш ба қаторкӯҳҳои Фарғона ва Олой пайваст шудааст. Андиҷон вилоятест, ки дар ҷониби аз ҳама шарқии мамлакатамон ҷойгир шудааст.

Майдони ишғолкардаи вилояти Андиҷон 4200 км. мураббаъ, аҳолиаш – аз 2 миллиону 910 ҳазор нафар зиёд. Маркази вилоят – шаҳри Андиҷон. Ҳамчунин, Асака, Пахтаобод ва дигар шаҳрҳо ҳам ҳастанд. Ширкати дар Осиёи Марказӣ аз ҳама калони автомобилсозӣ ҷойгир шудааст. Дар ширкат «Нексия», «Ласетти», «Малибу», «Спарк», «Каптив», «Кобалт» барин автомобилҳои тайёр мегарданд, ки аз бозори ҷаҳонӣ ҷо пайдо намудаанд.

Канали Калони Фарғона, каналҳои Фарғонаи ҷанубӣ, Калони Андиҷон, Савай, Андиҷонсой, Шаҳрихонсой ва ғайраро кофтаанд. Обанбори Андиҷон дар Қорадарё сохта шудааст.

Нафт, гази табиӣ, оҳаксанг ва дорои дигар канданиҳои фойданок дар ҳудуди мазкур мавҷуданд.

Вилояти Андиҷон 5 боғи истироҳат, бисёр хиёбонҳои хоро молик аст. Солҳои истиқлол дар Андиҷон Боғи миллии Бобур ва Боғи Чӯлпон барпо гардидааст.

Замини вилояти Фарғона асосан аз ҳамвориҳо

иборат. Дар қисми шимолиаш теппагиҳо мавҷуд аст. Қисми ҷанубиаш бошад, доманаи қаторкӯҳҳои қисми ҷанубӣ ба ҳисоб меравад.

Масоҳаташ 6800 км. мураббаъ, аҳолиаш аз 3 миллиону 500 ҳазор нафар зиёд аст. Марказаш шаҳри Фарғона. Ҳамчунин Қўқанд, Марғелон ва дигар шаҳрҳо ҳастанд. Аз вилоят қад-қади сарҳад бо Тоҷикистон Сирдарё ҷорӣ мешавад. Аз қаторкӯҳҳои Олой дарёҳои Исфара, Сӯх, Шоҳимардон, Исфайрамсой барин дарёҳо ҷорӣ мешаванд.

Ҳудуди вилояти Фарғона аз конҳои нафт, гази табиӣ, оҳаксанг, гаҷ ғанӣ аст.

Кӯҳҳои, ки водии Фарғонаро ихота кардаанду ин водӣ дар дохили худ вилоятҳои Намангон, Андиҷон ва Фарғонаро дар бар гирифтааст, ҳавои хунук ва намро каме бошад ҳам нигоҳ медорад. Барои ҳамин ҳам иқлими водӣ гарм ва хушқтар мебошад. Фасли зимистон ҳарорати миёна -2°C -ро ташкил медиҳад. Фасли тобистон бошад, иқлимаш гарм ва хушқ шуда, ҳарорат то $+42^{\circ}\text{C}$ бардошта мешавад.

Заминҳои шӯрхок ва регнок қисми марказии водии Фарғонаро ташкил медиҳад. Пашмак, шӯра, юлғун дар заминҳои шӯрхок, саксовул, ҷузғун ва ақоқиёи регӣ дар заминҳои регнок мерӯянд. Дар ин маҳалҳо калтакалос, юрмон, кӯшапой (товушқон), мор ва ҳашароти гуногун ҳастанд.

Лола, лолаарӯсак, сияҳгӯш, гандумак, какра, тугмагул, мармарак, чойи зард барин растаниҳо дар теппагиҳои водӣ нашъунамо доранд.

Дар теппагиҳои наздикӯҳии водии Фарғона боришот бисёр мешавад. Аз ҳамин сабаб масканҳои



Расми 55. Нозу неъматҳои водии Фарғона: 1 – харбузаву тарбузҳо; 2 – себ; 3 – зардолу; 4 – анор; 5 – ангур.

мазкур аз растаниҳо бой аст. Дар пастхамиҳои кӯҳӣ бодом, дӯлона, pistaи хандон, арча, сафедор барин буттаву дарахтон мерӯянд. Дар кӯҳсор қашқалдоқ, гург ва рӯбох барин ҳайвонот вомехӯрад.

Қисми зиёди теппагиҳои имрӯза аз худ гардидаанд. Заминҳои аз худ гардида ба киштзор, боғзор, табдил ёфтаанд. Зардолу, себ, ангур, анор, харбузаву тарбузҳои, ки дар водӣ руёнда мешаванд, бомазаанд (расми 55).



1. Аз харитаи расми 56 давлат ва вилоятҳои вилоятҳои водӣ нишон диҳед, ки бо ҳар як вилояти водӣ ҳамсарҳаданд.
2. Қаторкӯҳҳои ихотакунандаи водии Фарғона дарёҳои асосии водӣ, канал, обанбор ва шаҳрҳои вилоят нишон диҳед ва номашонро биёед.
3. Мавҷуд будани чӣ гуна конҳои канданиҳои фойданоки водиро муайян кунед.



Расми 56. Харитаи табиии водии Фарғона.



1. Чӣ гуна қаторкӯҳҳо водии Фарғонаро иҳота кардаанд?
2. Аз хусуси масоҳати майдони вилоятҳои водӣ, теъдоди аҳоли, шаҳрҳои марказӣ ва асосии он маълумот диҳед.
3. Кадом қонҳои канданиҳои фойиданоки вилоятҳои водии Фарғона мавҷуданд?
4. Кадом растаниҳо дар водӣ мерӯянд?
5. Аз хусуси олами ҳайвоноти водӣ чӣ қорро медонед?



Аз расми 56-уми харита истифода бурда, ҳудудҳои водиро дар харитаи бематн бо рангҳои гуногун оро диҳед. Номҳои шаҳрҳои асосӣ, дарёву каналҳоро сабт намоед.



ТАБИАТИ ВИЛОЯТҲОИ СИРДАРЁ, ҶИЗЗАХ ВА САМАРҚАНД

Дар қисми ғарбии вилояти Тошканд вилояти Сирдарё ҷойгир аст. Майдони вилоят 5400 км. мураббаъ, аҳолиаш зиёда аз 740 ҳазор нафар. Маркази вилояти Сирдарё шаҳри Гулистон. Дар вилояти Сирдарё Янгиер, Ховос ва дигар шаҳрҳо мавҷуданд.

Ҳудуди вилояти Сирдарё аз кӯҳҳо орист. Заминашро ҳамвориҳо ташкил медиҳад. Сирдарё манбаи асосии таъмингари вилояти Сирдарё бо об аст. Канали аз ҳама калонтарин – канали Дӯстлик мебошад.

Майдони вилояти Ҷиззах ба 21100 км. мураббаъ баробар, аҳолиаш зиёда аз 1 миллиону 276 ҳазор нафар иборат аст. Маркази вилоят – шаҳри Ҷиззах. Вилоят бо номҳои Пахтакор, Даштобод ва ғайра шаҳрҳо дорад.

Дар ҷануби вилояти Ҷиззах кӯҳи Молгузар ва қаторкӯҳи Туркистон, қисми ғарбиаш қаторкӯҳҳои Нурато ҷойгиранд. Манбаи асосии оби вилоят каналҳое, ки аз Сирдарё об мегиранд, ҳамчунин дарёи Сангзор мебошад. Обанбори Ҷиззах дар дарёи Сангзор сохта шудааст.

Қисми калони Айдаркӯл, ҳамчунин кӯлҳои Арнасой ва Туркон дар ҳудуди вилояти Ҷиззах ҷойгиранд. Дар соҳили кӯлҳо лаклак (лайлак), бутимор (фламинго) ва дигар паррандаҳо дучор омаданаш мумкин (расми 57). Конҳои тилло, нуқра, мрамор, хоросанг, оҳаксанг ва дигар кандихоии фойиданоки ҳудуди вилоят мавҷуданд.



Расми 57. Айдаркӯл (1) лайлакҳое, ки дар соҳили он зиндагӣ мекунанд (2) ва фламингоҳо (3).

Вилояти Самарқанд дар пастхамиҳои ғарбии қаторкӯҳҳои Туркистон ва Зарафшон ҷойгир аст. Ба самти шимолии вилоят қаторкӯҳҳои Нурато ва Оқтош ворид шудаанд.

Майдони вилояти Самарқанд 16800 км. мураббаъ, аҳолиаш бештар аз 3 миллиону 583 нафар аст.

Дарёи асосии вилоят – Зарафшон. Ҷамчунин Дарғом, Нарпай, соҳили рост, соҳили чап, шабакаи қубурии Марказӣ, Зарафшон, Анҳори кӯҳна барин каналҳо, обанбори Каттақӯрғон мавҷуд аст.

Конҳои тилло, волфрам, нафт, гази табиӣ, мәрмар, хоросанг, оҳаксанг барин канданиҳои фойиданоки вилоят мавҷуданд.

Маркази вилоят шаҳри қадимаи Самарқанд аст, ки дар саросари дунё машҳур мебошад (расми 58). Вилоят дорои шаҳрҳои Каттақӯрғон, Ургут, Оқтош ва ғайра аст.

Дар вилоятҳои Сирдарё, Қиззах ва Самарқанд тобистон гарм ва хушк меояд. Ҳарорати ҳаво моҳи июл дар атрофи +38 °С шуда, баъзан то +42°С бардошта мешавад. Моҳи январ ҳарорати миёна



Расми 58. Самарқанд. Майдони Регистон.

-4°C-ро ташкил медиҳад. Баъзе рӯзҳо ҳарорат ба -20°C паст мефурияд.

Як қисми ин вилоятҳоро чӯлҳо ташкил медиҳанд. Дар Мирзочӯлу Қарнобчӯл растаниҳои шӯрреша, черкас, саксовул, шӯра, юлғун ва явшонҳо, бештар мерӯянд. Саксовулҳои сиёҳ ва сафед, юлғун, черкас, ақоқиёи регӣ, хуч ва дигар растаниҳоро дар маҳалҳои регноки Қарнобчӯл дучор омадан мумкин аст.

Товушқон, юрмон, муши регӣ, хорпуштак, харгӯш, рӯбоҳ, калтакалос, мор, қашқалдоқ, фалангга, кирми сиёҳ дар чӯлҳо ба назар мерасанд. Лаклак, чаковак, чаковаки тоҷдор, дуғдоғ, лойхӯрак барин паррандаҳо аз чӯлҳо макон пайдо кардаанд.

Дар масканҳои кӯҳӣ арча, наъматак (настарин), чормағз, ирғай, зирк, pistaи хандон, бодом, дӯлона барин буттаву дарахтон месабзанд. Оҳу, бузи кӯҳӣ, гург, хирс, хук, бедона, булбул, кабк, калхот, боз, уқоб барин ҳайвоноту паррандагонро дар ин ҷойҳо дучор омадан мумкин аст.

Дар вилоятҳои Қиззаху Самарқанд бо мақсаду

муҳофизати табиат 3-то мамнӯъгоҳ ташкил ёфтааст (расми 59). **Мамнӯъгоҳи давлатии кӯҳӣ – чормағзи Нурато** дар пастхамиҳои шимолии қаторкӯҳи Нурато ҷойгир шудааст. Он бо мақсади ҳифзи намудҳои нодир ва гаронбаҳои чормағз, галаи нодир ва аҷиби ғурм (гӯсфанде кӯҳӣ), гӯсфанди северсов, ки аз «Китоби Сурх»-и Республикаи Ўзбекистон ҷой гирифтааст, ташкил шуда, дар он дарахтон аз қабилӣ бодому арча, аз ҳайвонот – гӯсфанди Қизилқум, ҷайра ва ғайра таҳти муҳофиза қарор ёфтаанд.

Мамнӯъгоҳи давлатии Зомин дар пастхамиҳои шимолии қаторкӯҳи Туркистон ҷойгир аст. Он бо мақсади ҳифзи ҷангалзорҳои арчазор, омӯхтани олами ҳайвоноти ба маҳал мутобиқ ташкил ёфтааст. Дар он хирси сурхи сиёҳтоб, силовсин, паланги барфӣ, бузи кӯҳӣ, лаклаки сиёҳ, уқоб, ҳашаротҳои гуногун, таҳти ҳафоза қарор гирифтааст.

Бо мақсади ҳифзу эҳёи тӯқайзори соҳили дарёи Зарафшон **Мамнӯъгоҳи давлатии Зарафшон** ташкил ёфта, юрмон, ҷайра, сағи обӣ(қундуз), мурғи даштӣ (тазавр, тистовуқ) барин ҷонварон муҳофизат карда мешаванд. Дар пастхамиҳои шимолии қаторкӯҳҳои Туркистон Боғи давлатии миллии табиати Зомин ташкил гардидааст.



1. Аз расми 59-уми харита ҳудуди вилоятҳои Сирдарё, Қиззах ва Самарқанд, ҳамчунин ҳамсарҳадона онҳоро нишон диҳед.
2. Шаҳрҳои асосӣ, дарё, канал ва обанборҳои вилоятҳои мазкурро аз харита нишон диҳед.
1. Аз харита давлат ва вилоятҳои бо вилоятҳои Сирдарё, Қиззах ва Самарқанд ҳамсарҳадоро нишон диҳед.



Расми 59. Харитаи табиии вилоятҳои Сирдарё, Чиззах, Самарқанд.



2. Майдони ишғолгардида, теъдоди аҳоли, шаҳрҳои асосии ҳар яке аз ин вилоятҳоро гуфта диҳед.
3. Чӣ гуна канданиҳои фойиданок дар ҳудуди вилоятҳои Чиззах ва Самарқанд ҳастанд?
4. Чӣ гуна растаниҳо дар ин вилоятҳо мерӯянд?
5. Дар бораи олами ҳайвоноти вилоятҳои мазкур чиҳоро медонед?



Харитаи табиии вилоятҳои Сирдарё, Чиззах ва Самарқандро мавриди истифода қарор дода, ҳудуди вилоятҳои мазкурро дар харитаи бематн бо рангҳои гуногун нишон диҳед.



ТАБИАТИ ВИЛОЯТҲОИ ҚАШҚАДАРЁВУ СУРХОНДАРЁ

Вилояти Қашқадарёро қаторкӯҳҳои Ҳисор аз вилояти Сурхондарё ҷудо мекунад. Майдони вилоят 28600 км. мураббаъ, аҳолиаш аз 3 миллиону 25 ҳазор нафар каме зиёдтар. Марказаш шаҳри Қаршӣ. Косон, Шаҳрисабз, Китоб, Чироқчӣ, Қамашӣ, Ғузор, Муборак, Яккабоғ ва дигар шаҳрҳои вилоят ҳам ҳастанд.

Дарёи асосии вилоят Қашқадарёст. Барои ҳудуди вилоятро бо об таъмин кардан Талимарҷон, Чимқӯрғон, Пачкамар барин обанборҳо, роҳи қубури обгузаронии Қаршӣ, канали Ески Анҳор барин иншоотҳои обӣ сохта шудаанд.

Конҳои нафт, гази табиӣ, намаки ош, мармар барин канданиҳои фойиданок мавҷуданд.

Масоҳати **вилояти Сурхондарё** 20100 км. мураббаъ, аҳолиаш аз 2 миллиону 411 ҳазор нафар каме зиёдтар.

Қаторкӯҳҳои Бойсунтоғ, Боботоғ, Ҳисор ва Кӯҳитангтоғи вилояти Сурхондарё мавҷуданд. Амударё, Сурхондарё, Шеробод, Тӯфаланг барин дарёҳо ҷорӣ мешаванд. Обанборҳои Сурхон Ҷанубӣ, Тӯфаланг сохта шудаанд. Барои бо об таъмин кардани заминҳои азхудгардида каналҳои Шеробод, Занг ва ғайра кофта шудаанд.

Конҳои нафт, гази табиӣ, ангиштсанг, намаки ошомиданӣ, мармар, оҳаксанг канданиҳои асосии фойиданоки вилоят ба ҳисоб мераванд.

Маркази вилоят – шаҳри Тирмиз, Деҳнав, Бойсун,

Шӯрчӣ, Шеробод, Ҷарқӯрғон ва дигар шаҳрҳо ҳам ҳастанд.

Қисми ғарбии вилояти Қашқадарёро чӯли (дашти) Қаршӣ ишғол намудааст.

Дар теппагиҳои вилоятҳои Қашқадарёву Сурхондарё юлғун, гандумак, каврак, гули қашқарӣ месабзанд. Дар пастхамиҳои кӯҳсор сечак, ревоҷ, бодом, pistaи хандон, дӯлона, настарин, арча, чормағз, заранг, тӯс барин дарахту буттаҳо нашъунамо дорад.

Юрмони зард, ҷуфтпой, калтакалос, сусмор, мор, гург, рӯбоҳ барин ҳайвонот дар чӯлҳо ҳаёт ба сар мебаранд (расми 60). Шағол, тазавр гурбаи тӯқай дар тӯқайзорҳои соҳилҳои дарёҳо дучор меоянд. Дар кӯҳпояҳо силовсин, хирс, паланг, оҳу, бузи кӯҳӣ, гӯсфанди кӯҳӣ, қашқалдоқ, хуки ёбой, самур ва дигар ҳайвонот вомехӯранд.

Дар кӯҳпояҳои вилоятҳои Қашқадарёву Сурхондарё бо мақсади ҳифзи растанӣ ва ҳайвоноти нодир (ноёб) мамнӯъгоҳҳо ташкил ёфтаанд.

Дар қисми ҷанубии мамлакатамон – қаторкӯҳҳои Кӯҳитангтоғ Мамнӯъгоҳи давлатии Сурхон ҷойгир шудааст. Бузи кӯҳии шохаш печон, ғурм (гӯсфанди кӯҳӣ), силовсини Туркистон, хирси нохунаш сафед, паланг, мори айнақдор, уқоб барин ҷонварон дар мамнӯъгоҳ таҳти ҳифоза қарор гирифтаанд.

Мамнӯъгоҳи давлатии Ҳисор дар қисми ғарбии қаторкӯҳҳои Ҳисор ташкил ёфтааст (расми 61). Хирси нохунаш сафеди Ҳисор, силовсин, оҳу барин ҳайвоноти нодир дар мамнӯъгоҳ таҳти муҳофизат қарор гирифтааст.





Расми 60. 1 – харгӯш (кӯшапой); 2 – калтакалос; 3 – гург; 4–рӯбоҳ.

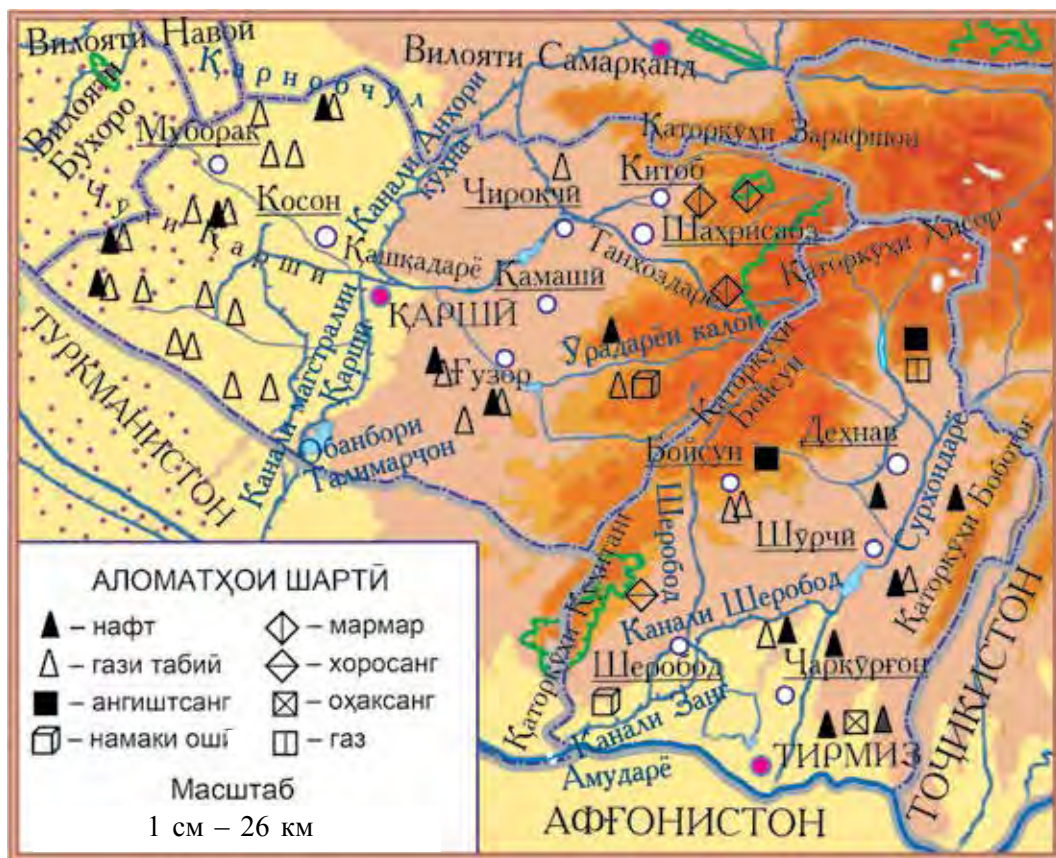
Расми 64. Бузҳои кӯҳии Мамнӯъгоҳи давлатии Ҳисор.

Мамнӯъгоҳи давлатии Китоб дар қисми ғарбии қаторкӯҳҳои Зарафшон ҷойгир шудааст. Мамнӯъгоҳ асосан бо мақсади омӯхтани ҷинсҳои кӯҳӣ ва муҳофизати онҳо ташкил ёфтааст. Мори айнақдори Туркистон, сузмор, сангпушт, уқоб, кабк барин ҷонвару паррандагон дар мамнӯъгоҳ муҳофизат карда мешавад.

Азбаски Қашқадарё ва Сурхондарё минтақаи аз ҳама гарми мамлакатамон ба ҳисоб мераванд, хурмо, анор, анҷир ва дигар маваҳои гармидӯст рӯёнда мешавад.



1. Аз харитаи расми 62 ҳудуди ишғолкардаи вилоятҳои Қашқадарёву Сурхондарё, ҳамчунин сарҳадҳои онҳоро нишон диҳед.
2. Кӯҳҳо, дарёҳои асосӣ, канал ва обанборҳои вилоятҳои мазкурро аз харита нишон диҳед.
3. Конҳои вилоятҳои Қашқадарёву Сурхондарё дар куҷо ҷойгиранд? Нишон диҳед.



Расми 62. Харитаи табиӣ вилоятҳои Қашқадарёву Сурхондарё.



1. Давлат ва вилоятҳои бо вилоятҳои Қашқадарёву Сурхондарё ҳамҷаворро аз харита нишон диҳед.
2. Майдони ишғолкардаи ҳар як вилоят, нуфуси аҳоли, шаҳрҳои асосии онҳоро биғӯед.
3. Қадом қонҳо дар ҳудуди вилоятҳо мавҷуданд?
4. Чӣ гуна растаниҳо дар ин вилоятҳо мерӯянд?
5. Аз хусуси олами ҳайвоноти вилоятҳои мазкур чӣ ҳақиқатҳо медонед?



Дар харитаи бемаҷраи ҳудудҳои вилоятҳои Қашқадарёву Сурхондарёро бо рангҳои гуногун қайд кунед.



ТАБИАТИ ВИЛОЯТҲОИ БУХОРОВУ НАВОЙ

Масоҳати вилояти Бухоро – 39400 км. мураббаъ, аҳолиаш аз 1 миллиону 815 ҳазор нафар зиёдтар. Маркази вилоят Бухоро, шаҳре, ки бостонист ва саросари дунё машҳур.

Когон, Рометан, Вобкент, Ғиждувон, Қоракӯл, Олот шаҳрҳои вилояти Бухороянд.

Дарёи асосии вилоят Амударё ва Зарафшон. Аз ин дарёҳо канал ва ҷўйҳо маҷро гирифта, вилояти Бухоро ро бо об таъмин месозад.

Конҳои тилло, нафт, гази табиӣ, мрамор, хоро-санг, оҳаксанг, газ барин канданиҳои фойиданок дар ҳудуди вилоят мавҷуданд.

Кӯҳҳои Қулҷуқтоғ, Ятимтоғ, Томдитоғ, Қазоқтоғ,



Расми 63. Бухоро. Манораи калон.

Овминзатоғ ва Бӯкантоғ дар **вилояти Навоӣ** ҳастанд. Масоҳати ҳудуди вилоят 111000 кв. мураббаъ, аҳолиаш 927 ҳазор нафар, марказаш Навоӣ (расми 64). Зарафшон, Нурато Учқудуқ барин шаҳрҳо мавҷуданд.

Манбаи асосии обаш – дарёи Зарафшон. Дар боби таъмини вилоят бо об обанборҳои Қўйимозор, Тўдакўл, канали Конимех аҳамияти калон доранд.

Конҳои тилло, нуқра, волфрам, нафт, газии табиӣ, мрамр барин канданиҳои фойиданок ҳастанд.

Қисми зиёди вилоятҳои Бухоро ва Навоиро чўли Қизилқум ишғол намудааст. Баҳорон дар заминҳои гилнок ва шўр растаниҳои сияҳгўш, момочучук, бойчечак, алафҳои бегона, лола, каврак мерўянд. Ҳамин ки тобистон оғоз ёфт, мехушканд. Саксовули сиёҳ, явшон, юлғун, шўра, саксовули сафед, янтоғ месабзад. Дар маҳалҳои регноки дашт юлғун, саксовули сафед, чинорак, гули арўсӣ, қандим ва селин барин растаниҳои нашўунамо меёбанд.

Фасли баҳорон растаниҳо, аз қабилӣ пиёзи анзур, момочучук, сияҳгўш, бойчечак, лола, лолаарўсак, гандумак, каврак, явшон дар теппагиҳо месабзанд. Дар паҳнкўҳҳо бодом, настанан, дўлона мерўяд.

Калтакалос, харгўш, юрмон, фланга, кирми сиёҳ, тортанак, муши регӣ, хорпуштак, морҳои гуногун, чайрон, рўбоҳ, қашқалдоқ ва гург барин ҳашароти ҳайвонҳо дар Қизилқум вомехўранд. Дар талу кўҳҳо оҳу, силовсин, рўбоҳ, кабк, лочин, ғалевоҷ, уқоб ва калхот маскан пайдо кардаанд.

Бо мақсади ҳифзи табиат дар соҳили Амударёи Қизилқум **Мамнўъгоҳи давлатии Қизилқумро** таш-



Расми 64. Шаҳри Навоӣ.



Расми 65. Ҷайрон.

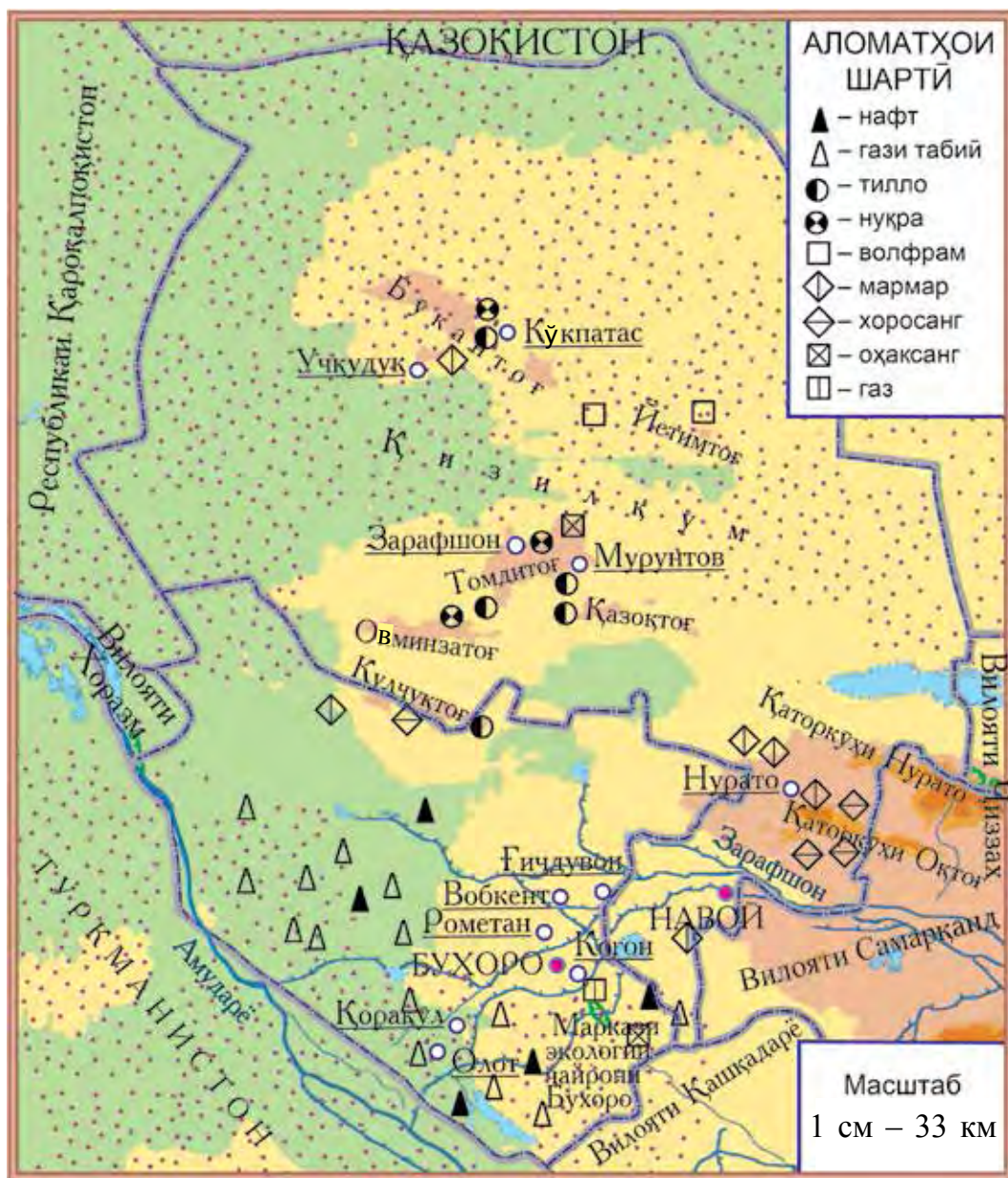
кил додаанд. Дар ин ҷо хонгул, ҷайра (бузи даштӣ), гурбаи регӣ, уқоб, ҳамчунин шағол, хуки ёбӯӣ, гур-баи чӯл, рӯбоҳ, товуси Амударё, зоғи сиёҳ, булбул, лочин, калхоти сиёҳ барин ҳайвонот ҳимоя карда мешавад. Дар маҳали қариби шаҳри Бухоро бо мақсади муҳофизаи ҷайронҳои ба «Китоби Сурх» дохилгардида **Маркази экологии «Ҷайрон»** ташкил ёфтааст.



Аз расми 66-уми харита давлат ва вилоятҳоеро нишон диҳед, ки бо вилоятҳои Бухорову Навоӣ ҳамҷаворанд, ҳамчунин шаҳр, дарё, канал, обанборҳои асосӣ, конҳои канданиҳои фойиданокро номбар кунед.



1. Давлат ва вилоятҳои бо вилоятҳои Бухорову Навоӣ ҳамҷаворро гуфта диҳед.
2. Майдони замини ишғолгардида, нуфуси аҳоли, шаҳрҳои асосии ҳар як вилоятро дар алоҳидагӣ гуфта диҳед.
3. Қадом конҳои канданиҳои фойиданок дар вилоятҳои Бухорову Навоӣ мавҷуданд?
4. Дар вилоятҳои мазкур чӣ гуна растаниҳо мерӯянд?
5. Дар бораи олами ҳайвоноти вилоятҳои Бухорову Навоӣ чӣ ҳақиқатҳо дониста гирифтаед?



Расми 66. Харитаи табиӣ вилоятҳои Бухоро ва Навоӣ.



Ҳудуди вилоятҳои Бухоро ва Навоиро дар харитаи бематн ранг диҳед.



ТАБИАТИ РЕСПУБЛИКАИ ҚАРОҚАЛПОҚИСТОН ВА ВИЛОЯТИ ХОРАЗМ

Масоҳати Республикаи Қорақалпоқистон 166600 км. мураббаъ, аҳолиаш аз 1 миллиону 791 ҳазор нафар каме зиёд. Пойтахташ – шаҳри Нуқус. Дар республика Хоҷайлӣ, Берунӣ, Тӯрткӯл, Қўнғирот, Мӯйноқ, Чимбой ва дигар шаҳрҳо ҳастанд.

Манбаи асосии оби диёри мазкур асосан Амударё ва каналҳои аз он маҷрогиранда аст. Дар ҳудуди республика ғайр аз баҳри Арал кӯлҳои Сариқамиш, Чилдирбос, Довудкӯл ва Машинкӯл ҳастанд.

Дар чӯлу теппагиҳои Қарақалпоқистон қатронбош, қандим (расми 67), юлғун, явшон ва ғеша барин растаниҳо месабзанд. Тӯқайзорҳои Амударё бо қамиш, янтоқ, сафедор, санҷиди, ёбой, ғеша (қиёқ) фаро гирифта шудаанд.

Дар чӯлу талҳо юрмон, муши регӣ, харгӯш, калтакалос, мор, рӯбоҳ, гург, чайрон, оҳу, сайгак, тӯрғай, қузғун барин ҳайвонот дучор меояд. Қоз, ўрдак, моҳихўрак (мурғи сафед), куланг, муши обӣ (ондатра), рӯбоҳ, шағол, гурбаи тӯқай, хуки ёбой, қашқалдоқ барин ҷонварон дар тӯқайзорҳои Амударё дучор меоянд.

Бо мақсади нигоҳ доштани табиати тӯқайзорҳои Амударё ва ҳифзион резервати давлатии биосфераи поёноби Амударёи таш-



Расми 67.

Қатронсар (зифт)
(1) ва қандим (2).



Расми 68. Аёзқалъа



Расми 69. Хива. Ичан қалъа.

кил гардидааст. Қисми калони онро растаниҳои тўқайзорҳо ихота намудааст. Ҳар гуна намудҳои ҳашарот, шабпаракҳои болҳояшон алобулои Туркистон, сӯзанаки болҳояш сиёҳ, паррандаҳои бисёр, минҷумла сапсани морхӯр, уқоби думдароз, калхоти сиёҳ, мурғи дашти (фазан, тистовуқ), хонгул, хуки ёбой таҳти ҳифоза қарор гирифтааст.

Дар байни қаторкӯҳҳои Қизилқум ва Султон Увайс боқимондаи шаҳри қадимаи Аёзқалъа ҷойгир шудааст (расми 68). Гази табиӣ, намаки ошомиданӣ, намаки сулфат, мрамор, хоросанг, оҳаксанг барин қонҳои канданиҳои фойиданок мавҷуданд.

Вилояти Хоразм дар соҳили Амударё ҷойгир аст. Масоҳати вилоят 6100 км. мураббаъ, аҳолиаш – аз 1 миллиону 746 ҳазор нафар бештар. Маркази вилояти Хоразм – шаҳри Урганҷ. Шаҳри Хиваи вилоят шаҳри қадимаи саросари дунё машҳур аст (расми 69).

Каналҳои аз Амударё маҷрогирифта вилоятро бо об таъмин месозанд. Дар тўқайзорҳои соҳили

Амударё ба ғайр аз алафҳои гуногун, сафеди турангил (найшакар), бед, санҷид, юлғуни сурх барин буттаву дарахтон месабзанд. Дар чўл, қиру талҳо мори ало, қурбоқои кабуд, сангпушт, ҳар хел хазандаҳо, дар тўқайзорҳо бошад, гурбаи тўқай, шағол, тўрғай, мурғобӣ (ўрдак), ғози хокис-тарранг, эзорсурхак, зарқалдоқ ва ғайра зиндагонӣ мекунанд. Дар ҳавзаҳои обӣ ба мушобӣ, сағобӣ (нутрия) дучор меомеод.



Расми 70. Харитаи табиӣи Республикаи Қароқалпоқистон.



Расми 71. Харитаи табиии вилояти Хоразм.



Худуди Республикаи Қароқалпоқистон ва вилояти Хоразм, сарҳад, шаҳрҳои асосӣ, дарё, канал ва обанборҳои онҳоро аз харита дида бароед.



1. Давлат ва вилоятҳои бо Республикаи Қароқалпоқистон, вилояти Хоразм ҳамсарҳадро аз харита нишон диҳед.
2. Масоҳати Республикаи Қароқалпоқистон, вилояти Хоразм, нуфуси аҳоли, шаҳрҳои онро гӯед.
3. Чӣ гуна канданиҳои фойиданок дар худуди Республикаи Қароқалпоқистон мавҷуд аст?
4. Қадом растаниҳо дар ин кишварҳо мерӯянд?
5. Аз хусуси олами ҳайвоноти Республикаи Қароқалпоқистон ва вилояти Хоразм чӣҳоро медонед?



Худуди Республикаи Қароқалпоқистон ва вилояти Хоразмро дар харитаи бематн ранг кунед, номи дарёҳои асосӣ, кӯл, канал ва обанборҳоро на-висед.



МУҲОФИЗАТИ ТАБИАТИ ЎЗБЕКИСТОН

Одамон сарватҳои табиатро ба мақсади қонеъ сохтани эҳтиёҷи худ истифода мебаранд. Дар натиҷаи рушди ақлу заковати инсон, пешрафти олоқи меҳнат ва техника таъсир ба табиат зиёд мегардад.

Баробари пурзӯр гардидани таъсири инсон ба табиат ҳаво ва оби замин – модарамон ифлос мегардад, сарватҳои табиӣ кам мешавад. Барои ҳамин нигоҳ доштани табиат барои одамон дорои аҳамияти калони ҳаётист.

Табиат манбаи муҳими зиндагии инсон, гизо, либос, масолеҳи бинокорӣ, сӯзишворӣ ва қувваи барқ, ашёи хом аст. Ҳифз кардани табиат, сарфакорона истифода бурдани бойиҳои табиӣ зарур аст.

Инсон ба табиат агар бепарво, беэтибор бошад, вобастагии байниҳамдигарӣ бо табиат халалдор мешавад. Вагарна ин ё он қонзоди зиндаро ба ҳалокат оварда мерасонад. Масалан агар ба ҷойи дарахтони буридаи қангалзор ниҳол (кӯчатҳо) шинонда, қангал эҳё наёбад, миқдори оксигени ҳавои барои инсон зарурӣ кам мешавад. Кам шудани масоҳати қангалзор боиси нобуд гардидани ҳайвонот мешавад. Ҳоло муаммоҳои муҳофизати табиат, истифодаи оқилона сарватҳои он миқёси дунёро фиро гирифтааст. Беш аз сад мамлакат



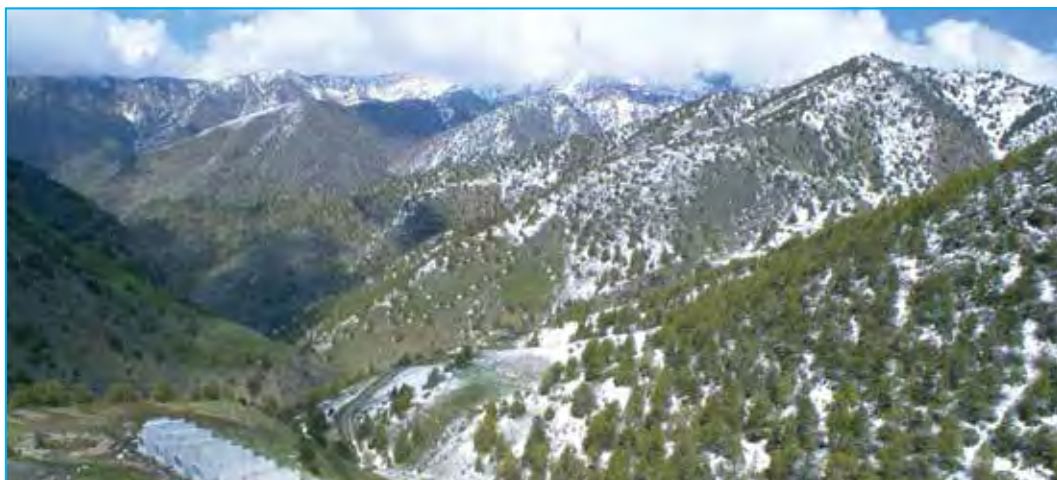
Расми 71. Либоси сабзи қаторкӯҳҳои Ҳисор.

барои ҳифзи табиат ташкилоти махсусро ташкил кардаанд, бисёр қонунҳо қабул шудаанд.

Барои ҳифзи табиат дар Ўзбекистон ҳам дар миқёси ҳукумат диққату эътибор нигаронда шудааст. Аз он ҷумла, Қумитаи давлатии ҳифзи табиат ташкил ёфта, дар палатаи қонунбароии Олий Маҷлис Қумитаи экология ва масъалаҳои ҳифзи муҳити атроф амал мекунад.

Ҳифзи табиати мамлакатамон, оқилона истифода бурдани сарватҳои он дар асоси Конститутсияи Республикаи Ўзбекистон ва қонун «Дар бораи ҳифзи табиат» ба амал бароварда мешавад. Ҳар яке амон бояд ба қонунҳо риоя кунем, табиати ҷонаҷонамонро эҳтиёту дар ҳаққи он ғамхорӣ зоҳир намоем.

Растанӣ ва ҳайвоноти нодир, ки торафт кам мегарданд, ба «Китоби Сурх»-и Республикаи Ўзбекистон дароварда, таҳти муҳофазат қарор гирифтаанд.



Расми 72. Боғи давлатии миллии табиати Зомин.

«Китоби Сурх» китобест, ки дар бораи олами растани ва ҳайвоноти ноёб, аз хусуси намудҳои хавфи нобудшавӣ доштаи онҳо маълумот медиҳад, диққату эътибор одамонро ба масъалаи ҳифзи табиат ҷалб месозад.

Ба «Китоби Сурх»-и Республикаи Ўзбекистон 324 намуди растани ҳудуди кишварамон, 184 навъи олами ҳайвонот дохил карда шудаанд. Барои муҳофизат кардани онҳо ба ғайр аз мамнӯъгоҳҳо 2-то боғи милли (расмҳои 72–73), 12-то парваришхонаҳои фармоишӣ ва 1-то маркази экологӣ ташкил ёфтааст. (Дар бораи онҳо аз машғулиятҳои синфҳои болоӣ бохабар мешавед). Шахсоне, ки ба ин марказҳо меоянд, бо табиати кишварамон аз наздик ошно мегарданд, аз зебогӣ ва тозагии онҳо завқ мебаранд, нигоҳ доштан ва эҳтиёт намудани табиат то чӣ андоза зарур буданашро

дарк менамоянд. Нисбати табиат, Ватан меҳрашон баланд мегардад.

Донишомӯзони азиз! Шумоён ҳам барои ҳифзи табиатамон саъю қӯшиш намоед. Шохҳои дарахтон ва буттаҳоро нашиканед, растаниҳои гулкардаро беҳуда наканед. Ҳайвонотеро, ки дар ҷангалзор, боғу саҳроҳо зиндагӣ мекунанд, ноором насозед. Хона ва лонаҳояшонро вайрон накунед, тифлони паррандаҳоро аз лонашон гирифта, мувофиқи хоҳишатон бонӣ накунед, ба паррандагон ҳалал нарасонед. Баъди дар оғӯши табиат истироҳат намудан атрофро муоина кунед, пас аз худ дар ин маҳалҳо партовҳоро боқӣ нагузоред.

Дар корҳои сабзу хуррамгардонӣ фаъолона иштирок намоед. Дар атрофи мактаб, хонаатон кӯчати дарахтонро шинонед ва онро парвариш намоед.



1. Инсон аз табиат танҳо истифода бурда, нисбати он бепарво зоҳир карданаш ба чӣ оқибатҳо оварда мерасонад?
2. Дар бораи амалӣ гардондани корҳои ҳукуматамон оиди ҳифзи табиат чӣҳоро медонед?
3. Барои ҳифзи табиат чӣҳоро амалӣ гардондан лозим аст?
4. Истироҳат дар оғӯши табиатро чӣ тавр фаҳмидан лозим?
5. Шумоён ба корҳои сабзу хуррамгардонӣ чӣ гуна ҳисса гузоштаниед?



Маълумотҳоро оид ба ҳифзи растанӣ ва ҳайвоноти нодири ба табиати кишварамон мутобиқ ба дафтаратон нависед



ЁДГОРИҲОИ ТАБИАТИ ЎЗБЕКИСТОН ВА ОБИДАҲОИ ТАЪРИХӢ

Дар табиат маводҳои аҷиб, ноёб, шаклҳои шавқовар бисёр воমেҳуранд. Масканҳои бисёр ҳастанд, ки барои одамон шифобахш ё ки сарпаноҳ ҳастанд. Ин қабил масканҳои аҷиб, ноёб дар рӯи замин бисёр буда, аз қадим диққату эътибори одамонро ба худ ҷалб месозад.

Ёдгориҳои табиат – масканҳои нодир, ба диққат сазовори офаридаи табиати зинда ва беҷон: ғорҳо, шаршараҳо, харсангҳои шаклашон ғаройиб, дараҳо, чашмаҳо, ҷойҳои кушодамондаи қишри замин, дарахтони бузурги калонсол, растанӣ ва ҳайвонотест, ки ба санг табдил ёфтаанд.



Расми 74. Расми оҳуе, ки ба харсанги Хўҷакент ҳаққокӣ шудааст.



Расми 75. Мақбараи Имом ал-Бухорӣ.

Ин қабил ёдгориҳои табиат дар Ўзбекистон сершуморанд: Ғори Тешиктош, ки боқимондаҳои одамони қадима ёфт шудааст, ғори Обираҳмат, ки одамони ибтидоӣ ҳаёт ба сар бурдаанд, чинорҳои дарозумри Сайроб, Бойсун, Хўҷакент, расмҳое, ки дар харсангҳои Қўйитош, Қирққиз, Одамтош, Хўҷакент кашида шудаанд (расми 74), аз ҷумлаи онҳост. Беш аз 400 ёдгории табиат дар мамлакатамон номнавис гардидааст. Ёдгориҳои табиат бо мақсади корҳои илмӣ, саёҳат, истироҳат, шифо, тарбиявӣ истифода мегарданд. Аз ҳамин сабаб ёдгориҳои табиат аз тарафи давлат муҳофизат карда мешавад.

Обидаҳои таърихӣ ёдгориҳои моддиву маданӣ буда, як қисми мероси маданияи мамлақату халқ аст. Ба онҳо боқимондаҳои якчанд биноҳои чандин-асра, шаҳрҳои аҷдодамон сохта ва қалъаҳо шомил аст.

Вазифаи ниғаҳдошти обидаҳои таърихӣ дорои аҳамияти умумидавлатӣ буда, қисми асосии тарбияи маънавию ташкил медиҳад (расми 75).



1. Ёдгории табиӣ чист?
2. Чаро ёдгориҳои табиат диққату эътибори одамонро ба худ ҷалб месозад?
3. Кадом навъҳои ёдгориҳои табиатро медонед?
4. Ёдгориҳои табиат ба кадом мақсад истифода мегарданд?
5. Дар маҳали истиқоматиатон чӣ гуна обидаҳои таърихӣ ҳастанд?



Ба дафтаратон ёдгориҳои табиат ва обидаҳои таърихиеро тасвир карда нависед, ки дар маҳали истиқоматиатон воқеанд?



МУНДАРИҶА

Муқаддима. Табиати кишварамон	3
-------------------------------------	---

Сайёраи низоми заминун офтоб

Ситораҳо. Офтоб	7
Сайёраҳо	12
Дигар ҷирмҳои осмони системаи Офтоб	17
Моҳ – ҳамроҳи (радифи) табиии Замин	22
Курани Замин. Глобус	25
Рӯз ва шаб. Фаслҳои сол	28

Гуногунии табиати рӯи замин

Уфуқ ва тарафҳои он	31
Шаклҳои асосии сатҳи Замин	35
Бойигарии зерзаминӣ	38
Харитаҳо	42
Харитаи табиии Республикаи Ўзбекистон	45
Ҷавзаҳои обӣ	49
Олами наботот ва ҳайвонот	54
Минтақаҳои табиат	58
Биёбонҳо ва воҳаҳо	58
Талу теппаҳои Ўзбекистон	63
Табиати кӯҳсори кишварамон	68
Ҷангалзорҳо	74
Сарватҳои табиии Ўзбекистон	76

Саёҳат ба саросари Ватанамон

Дар паҳлӯи харитаи Ватанамон	81
Табиати шаҳри Тошканд ва вилояти Тошканд	85
Табиати вилоятҳои Намангон, Андиҷон ва Фарғона	89
Табиати вилоятҳои Сирдарё, Қиззах ва Самарқанд	94
Табиати вилоятҳои Қашқадарёву Сурхондарё	99
Табиати вилоятҳои Бухоро ва Навоӣ	103
Табиати Республикаи Қароқалпоқистон ва вилояти Хоразм	107
Муҳофизати табиати Ўзбекистон	111
Ёдгориҳои табиати Ўзбекистон ва обидаҳои таърихӣ ...	115

В 43 **Баҳромов, Акбар** ва дигарон.

Табаиатшиносӣ: Китоби дарсӣ барои донишомӯзони синфҳои 4-уми мактабҳои таълими миёнаи умумӣ. Нашри сеюм / **А. Баҳромов**, Ш. Шарипов, М. Набиева – Т.: «Sharq», 2017. – 120 саҳ.

ISBN 978-9943-26-660-5

UO'K 502.2. (075) 372.85
КБК 20.1ya71

O'quv nashri

BAHROMOV A.D., SHARIPOV SH.M., NABIYEVA M.A.

TABIATSHUNOSLIK

Umumiy o'rta ta'lim maktablarining
4-sinf uchun darslik

(Tojik tilida)

Uchinchi nashr

«Sharq» nashriyot matbaa
aksiyadorlik kompaniyasi
Bosh tahririyati
Toshkent – 2017

Литсензияи нашриёт АИ № 201, 28.08.2011.

Тарҷимон *Ш. Турдиқулов*
Муҳаррир *Ш. Салимов*
Рассом-дизайнер *Д. Габдрахманова*
Муҳаррири бадеӣ *К. Нурмонов*
Муҳаррири техникӣ *Р. Бобохонова*
Саҳифабанди компютерӣ *Ҳ. Шарипова*
Мусахҳаҳ *М. Қиронова*

Ба чопаш 10.08.2017 рӯхсат дода шуд. Андозаи 70x90 1/16, Чопи офсетӣ. Коғази офсетӣ. Гарнитурои «Agiat» Кегли 15,0. Ҷузъи шартии чопӣ 8,77. Ҷузъи нашриву ҳисобӣ 9,66. Адади нашр 4698 нусха. Супориши № 4729.

**Дар матбааи ШСТН «Sharq», 100000, ш. Тошканд,
кӯчаи Буюк Тӯрон, 41 чоп шудааст**

Ҷадвали нишондиҳандаи ҳолати китоби ба иҷора додашуда

№	Ному насаби донишомӯз	Соли хониш	Ҳолати китоб Ҳангоми гирифтани	Имзои раҳбари синф	Ҳолати китоб Ҳангоми супоридан	Имзои раҳбари синф
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						

Ҷадвали болоӣ Ҳангоми ба иҷора дода шудан ва дар охири соли хониш баргардонида гирифтани китоб аз тарафи раҳбари синф аз рӯйи меъёрҳои зерин баҳо гузошта мешавад:

Нав	Ҳолати китоб Ҳангоми бори аввал супоридан
Хуб	Муқовааш яклухт, аз қисми асосии китоб ҷудо нашудааст. Ҳамаи варақояш ҳаст, надаридааст, ҷудо нашудааст, дар саҳифаҳо навишт ва хатҳо нест.
Қаноат бахш	Муқова каҷ шудааст, канорҳояш коҳида, якчанд хатҳо кашида шудаанд, ҳолати аз қисми асосӣ ҷудошавӣ дорад, аз тарафи истифодабаранда қаноатбахш таъмир шудааст. Варақҳои ҷудошудааш аз нав таъмир гаштааст, дар баъзе саҳифаҳо хат кашида шудаанд.
Ғайри-қаноатбахш	Муқова хат кашида шудааст, даридааст, аз қисми асосӣ ҷудо шудааст ё ки умуман нест, ғайриқаноатбахш таъмир шудааст. Китобро барқарор кардан аз имкон берун аст.

В 43 **Баҳромов, Акбар** ва дигарон.

Табаиатшиносӣ: Китоби дарсӣ барои донишомӯзони синфҳои 4-уми мактабҳои таълими миёнаи умумӣ. Нашри сеюм / А. **Баҳромов, Ш.** Шарипов, М. Набиева – Т.: «Sharq», 2017. – 120 саҳ.

ISBN 978-9943-26-654-4

UO'K 502.2. (075) 372.85
КБК 20.1ya71

O'quv nashri

BAHROMOV A.D., SHARIPOV SH.M., NABIYEVA M.A.

TABIATSHUNOSLIK

Umumiy o'rta ta'lim maktablarining
4-sinf uchun darslik

(Tojik tilida)

Uchinchi nashr

«Sharq» nashriyot matbaa
aksiyadorlik kompaniyasi
Bosh tahririyati
Toshkent – 2017

Литсензияи нашриёт АИ № 201, 28.08.2011.

Тарҷимон *Ш. Турдиқулов*
Муҳаррир *Ш. Салимов*
Рассом-дизайнер *Д. Габдрахманова*
Муҳаррири бадеӣ *К. Нурмонов*
Муҳаррири техникӣ *Р. Бобохонова*
Саҳифабанди компютерӣ *Ҳ. Шарипова*
Мусаҳҳеҳ М. Қиронова

Ба чопаш 20.07.2017 рухсат дода шуд. Андозаи 70x90^{1/16}, Чопи офсетӣ. Коғази офсетӣ. Гарнитурани «Arial» Кегли 15,0. Ҷузъи шартии чопӣ 8,77. Ҷузъи нашриву ҳисобӣ 9,66. Адади нашр 599 нусха. Супориши № 4729-А.

**Дар матбааи ШСТН «Sharq», 100000, ш. Тошканд,
кӯчаи Буюк Тӯрон, 41 чоп шудааст**