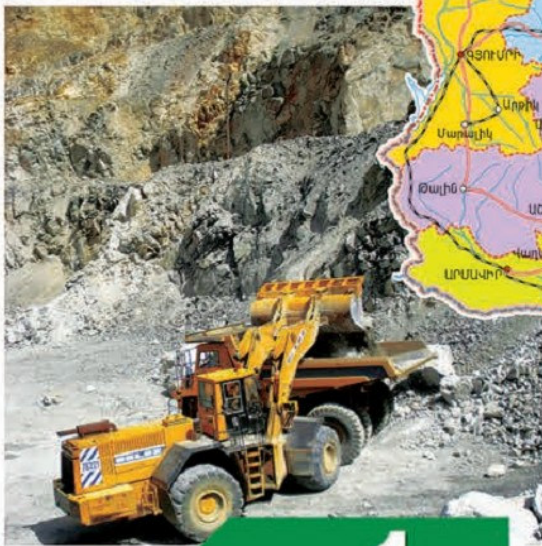


ՄԱՔՍԻՄ ՄԱՆԱՍՅԱՆ ԱՐՄԵՆ ՀՈՎՍԵՓՅԱՆ

ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆ



ԽԱՍ 1

Մ. ՄԱՆԱՍՅԱՆ, Ա. ՀՈՎՍԵՓՅԱՆ

ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ.

ՀԱՅԱՍՏԱՆ

9-րդ դասարան

ՎԵՐԱՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՄԱՍ 1

ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ Է ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ,
ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԿՈՂՄԻՑ

ԵՐԵՎԱՆ



2020

ՀՏԴ 373.167.1:914/919(075.3)
ԳՄԴ 26.8g72
Մ 246

Մանասյան Մ.
Մ 246 Աշխարհագրություն: Հայաստան: Հանրակրթական դպրոցի 9-րդ
դաս. դասագիրք մաս 1/ Մանասյան Մ., Հովսեփյան Ա. - Եր.:
Տիգրան Մեծ, 2020.- 112 էջ:

ՀՏԴ 373.167.1:914/919(075.3)
ԳՄԴ 26.8g72

ISBN 978-99941-0-587-8

© Մ. Մանասյան, 2020 թ.
© Ա. Հովսեփյան, 2020 թ.
© «Տիգրան Մեծ», 2020 թ.
© ԴՏՀՏՀ, 2020

ԴԱՍ 1. ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Սիրելի՛ 9-րդ դասարանցիներ, ուսումնառության անցած տարիներին աշխարհագրության դասընթացների օգնությամբ դուք մտովի ճանապարհորդել եք մայրցամաքներով ու օվկիանոսներով, ծանոթացել **Երկիր մոլորակի՝ մարդկության ընդհանուր տան**, նրա տարբեր շրջանների բնական պայմաններին ու ռեսուրսներին, տնտեսության ճյուղերին: Իմացել եք, որ աշխարհում բնակվող ավելի քան 4000 ժողովուրդները խոսում են տարբեր լեզուներով, պատկանում են տարբեր ռասաների, դավանում տարբեր կրոններ, ունեն տարբեր ավանդույթներ ու սովորույթներ: Գիտեք նաև, որ այդ ժողովուրդները **միավորված** են շուրջ 200 պետությունների մեջ, որոնք և **բաժանված են** պետական սահմաններով:

Ամեն մի ժողովուրդ յուրովի է կազմակերպում իր կյանքը և օգտագործում **մարդկության ընդհանուր տան** իրեն բաժին ընկած հատվածը, իր ավանդույթներով ու օրենքներով է կառուցում ու կառավարում **սեփական տունը, որն իր հայրենիքն է:**

Միջին դարոցի 7-րդ և 8-րդ դասարաններում **Հասարակական աշխարհագրության երկու դասընթացներով** դուք ուսումնասիրել եք ժամանակակից աշխարհը որպես **մեկ ամբողջություն:** Միաժամանակ քննարկել եք աշխարհի տարբեր տարածաշրջանների և պետությունների բնության, բնակչության և տնտեսության առանձնահատկությունները, փոխադարձ կապերն ու հարաբերությունները հեռու ու մոտիկ հարևանների հետ, յուրաքանչյուրի տեղն ու դերն արդի անհանգիստ աշխարհում: Համոզվել եք, որ ամեն մի պետություն ու ժողովուրդ, հնարավորինս պահպանելով համամարդկային օրենքներն ու բարոյական արժեքները, ձգտում է միաժամանակ բարեկեցիկ դարձնել իր կյանքը, զարգացնել մշակույթը, **հզորացնել սեփական պետությունը և ամրապնդել իր տեղն ու դերը աշխարհում:**

Ժամանակակից աշխարհի շուրջ 200 պետություններից է նաև **Հայաստանի Հանրապետությունը, որը համայն հայության հայրենիքն է:** Նրա աշխարհագրության ուսումնասիրությանն է նվիրված սույն դասընթացը:

Այսպիսով՝ 7-9-րդ դասարանների աշխարհագրության դասընթացները կազմում են **մեկ միասնական շղթա՝ բաղկացած երեք հիմնական օղակներից:** Առաջին օղակի (7-րդ դասարան) բովանդակությունը **մեկ ամբողջություն կազմող աշխարհն է,** նրա բնակչությունը, քաղաքական բաժանումը, համաաշխարհային տնտեսությունը: **Երկրորդ օղակը** (8-րդ դասարան) նվիրված է մեկ ամբողջություն հանդիսացող աշխարհի **հիմնական տարածաշրջաններին և դրանց կազմում գտնվող պետություններին:** Միասնական **շղթայի երրորդ՝ ավարտական օղակը** նվիրված է միասնական աշխարհի և Հարավարևմտյան Ասիա տարածաշրջանի բաղադրիչներից մեկին՝ **Հայաստանին,** որը մենք ուսումնասիրելու ենք **խորությամբ և բազմակողմանիորեն:**

Մշտապես հիշենք, որ մեր հայրենիքի՝ Հայաստանի աշխարհագրության խոր իմացությունը յուրաքանչյուր հայի նույնքան անհրաժեշտ է, որքան մայրենի լեզվի, հայրենի ժողովրդի պատմության ու մշակույթի իմացությունը: Այն հայագիտական հիմնական դասընթացներից է:

Մեր հայրենիքի աշխարհագրության իմացությունը կօգնի մեզանից յուրաքանչյուրին ճիշտ գնահատել նաև նրա զարգացման հեռանկարներն ու իրական հնարավորությունները, ճիշտ կողմնորոշվել համաշխարհային ու տարածաշրջանային նշանակության իրադարձություններում, հասկանալ մեզ ներկայացվող մարտահրավերները և պատկերացում ունենալ դրանց դիմակայելու ուղիների մասին: Միայն խորապես ճանաչելով է հնարավոր ըստ արժանվույն գնահատել մեր հայրենիքը՝ Հայաստան աշխարհը, սիրել այն և նվիրվել նրա հզորացման ու բարգավաճման վեհ նպատակին:

Մեծն Րաֆֆին է ասել. «Ով չի ճանաչում իր հայրենիքը, չի կարող ճշմարտապես սիրել այն»:

Ուրեմն, սիրելի պատանիներ ու աղջիկներ, նվիրումով ուսումնասիրենք հայության միակ հայրենիքի՝ ավետյաց երկիր Հայաստանի աշխարհագրությունը, խորապես ճանաչենք մեր երկիրը, սիրենք այն և հպարտությամբ ծառայենք նրա բարօրությանը:

Հայաստանի տարածքում աշխարհագրական հետազոտությունները կատարվել են անհիշելի ժամանակներից: Այդ են վկայում բաբելոնյան, ասորական և ուրարտական սեպագիր արձանագրությունները: Հայկական լեռնաշխարհ այցելել և ուսումնասիրություններ են կատարել հույն հայտնի գիտնականներ **Հերոդոտոսը, Քսենոֆոնը, Ստրաբոնը և Պտղոմեոսը** (Ք.ա. V-I դդ.):

Հայ հեղինակների աշխատություններից աշխարհագրական տեղեկություններ և վերլուծություններ են պարունակում հատկապես **Մովսես Խորենացու «Հայոց պատմություն» (V դ.) և Անանիա Շիրակացու «Աշխարհացույց» (VII դ.)** գրքերը: Անանիա Շիրակացու աշխատանքներում առաջարկներ են արվում Հայաստանի վարչատարածքային բաժանման վերաբերյալ, տրվում են լեռնագրական, կլիմայական, ջրաբանական և կենսաաշխարհագրական բնույթի նկարագրություններ:

Համեմատաբար նոր ժամանակներում՝ սկսած XIX դարից, Հայկական լեռնաշխարհի աշխարհագրական հետազոտություններ սկսել են կատարել արևմտաեվրոպական և ռուս գիտնականներն ու ճանապարհորդները (**Ի. Շոպեն, Հ. Աբիխ, Հ. Լինչ** և այլք): Մինչխորհրդային շրջանում հայ հեղինակների աշխարհագրական աշխատանքները հիմնականում կատարվել են Հայաստանից դուրս եղած գաղթավայրերում, մշակութային կենտրոններում, հատկապես Վենետիկի Մխիթարյան միաբանությունում (**Ղ. Ալիշան** և ուրիշներ):

Հայաստանի բնության, բնակչության և տնտեսության, դրանց առանձին բաղադրիչների ճյուղային և համալիր տարածքային աշխարհագրական

հետազոտությունների ամենաբուռն ժամանակաշրջանը խորհրդային և հետխորհրդային տարիներն են: Այդ ժամանակաշրջանում աշխարհագրագետներն ակտիվ մասնակցություն են ունեցել ՀՀ-ի համար կենսական նշանակություն ունեցող բազում հիմնախնդիրների լուծմանը, որոնք վերաբերում են վարչատարածքային բաժանմանը, բնօգտագործմանը և բնապահպանությանը, բնակչության և տնտեսության արդյունավետ տեղաբաշխմանը, ՀՀ տարածաշրջանների համալիր սոցիալ-տնտեսական զարգացմանը:

Դասընթացն ունի հետևյալ թեմատիկ կառուցվածքը.

- ◆ Հայկական լեռնաշխարհ,
- ◆ Հայաստանի Հանրապետություն: Ընդհանուր ակնարկ,
- ◆ ՀՀ բնությունը,
- ◆ ՀՀ բնակչությունը,
- ◆ ՀՀ տնտեսությունը,
- ◆ ՀՀ վարչական մարզերը,
- ◆ Լեռնային Ղարաբաղի Հանրապետություն:

Յուրաքանչյուր թեմա բաժանված է ենթաթեմաների և դասերի (տեսական, գործնական և կրկնության):

ՀՀ-ի տարածքը թեև փոքր է, սակայն այն առանձնանում է բնության, բնակչության և տնտեսության խիստ բազմազանությամբ, դրանց տարածքային տարբերությունները, փոխադարձ կապերն ու փոխազդեցությունները ստեղծում են տարածաշրջանների խայտաբղետ պատկեր:

Եթե դասերում տրված նյութը խորացնում է ձեր գիտելիքները, օգնում ճանաչել բնական միջավայրի, բնակչության ու տնտեսության կապերը և զարգացման օրինաչափություններն ու օրենքները, ապա գործնական աշխատանքները, դաշտային էքսկուրսիաները և կրկնության համար նախատեսված ժամերն ուղղված են ձեր հմտությունների ու կարողությունների զարգացմանը:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Ի՞նչ տեղ է զբաղեցնում Հայաստանի աշխարհագրություն դասընթացը դպրոցական աշխարհագրության համակարգում:
2. Որո՞նք են Հայաստանի աշխարհագրության դասընթացի նպատակն ու խնդիրները:
3. Ի՞նչն է անհրաժեշտ հայրենիքի աշխարհագրության խոր իմացությունը:
4. Ովքե՞ր են Հայաստանի տարածքի հին և նոր ժամանակաշրջաններում աշխարհագրական հետազոտություններ կատարող առաջին ճանապարհորդներն ու գիտնականները:
5. Ներկայումս հայ աշխարհագրագետները ՀՀ-ի համար կենսական նշանակություն ունեցող ինչպիսի հիմնախնդիրների լուծմանն են մասնակցում:
6. Բնութագրե՞ք Հայաստանի աշխարհագրության թեմատիկ կառուցվածքը:

ՀԱՅԱՍՏԱՆ: ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԼԵՌՆԱՇԽԱՐՀ

ԴԱՍ 2. ՀԱՅԱՍՏԱՆՆ ԱՇԽԱՐՀԻ ՔԱՐՏԵԶՈՒՄ: ՍԱՀՄԱՆՆԵՐԸ: ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ԴԻՐՔԸ

Հայաստան անունն աշխարհի տարբեր լեզուներով տարբեր կերպ է հնչում: Միջազգային տարածում ունի լատիներեն **Armenia** անվանումը: Կան նաև այլ անվանումներ՝ Արմանա, Արմենի, Էրմենիստան, Սոմխեթի և այլն:

Հայաստանի տարածքի չափերն ու սահմանները տարբեր են աշխարհի ֆիզիկական, պատմական, բնակչության և քաղաքական քարտեզներում: Ֆիզիկական քարտեզներում տեսնում ենք, որ Հարավարևմտյան Ասիայի բարձրավանդակների շարքում Հայաստան աշխարհը պատկերված է որպես կենտրոնական դիրք գրավող տարածք, որը կրում է **Հայկական լեռնաշխարհ** անվանումը: Նրանից արևմուտք տարածվում է **Փոքրասիական (կամ Անատոլիական) բարձրավանդակը**, իսկ հարավարևելյան հարևանությամբ **Իրանական բարձրավանդակն է**:

Հայկական լեռնաշխարհը նման է մի վիթխարի «պարսպապատ կղզու»՝ ընկած Պիրենեյան թերակղզուց մինչև Հնդկաչին թերակղզի ձգվող երկրագնդի ամենախոշոր՝ **Ալպ-Հիմալայան լեռնային գոտում**: Գտնվելով այս գոտու կենտրոնական մասում՝ այն գրավում է մոտ 400 հազ. կմ² մակերես:

Հայաստանի **ֆիզիկաաշխարհագրական դիրքի** նկարագիրը դրանով չի սպառվում: Նրա հյուսիսում **Մեծ Կովկասի լեռնային համակարգն** է, հարավում՝ **Միջագետքի դաշտավայրը**, արևելքում՝ **Կուր-Արաքսյան դաշտավայրը**, որը հարում է Կասպից ծովին, հյուսիս-արևմուտքում՝ **Սև ծովը**, իսկ հարավ-արևմուտքում՝ **Միջերկրական ծովի ավիամերձ լեռնաշղթաները**:

Հայկական լեռնաշխարհի **համաաշխարհագրական կամ մաթեմատիկաաշխարհագրական դիրքը** քարտեզի վրա արտահայտվում է տարածքի եզրակետերի կամ կենտրոնական մասում գտնվող երկրաչափական կենտրոնի աշխարհագրական կոորդինատներով:

Քարտեզի վրա որոշեք Հայկական լեռնաշխարհի տարածքի ծայրակետերի և մոտավոր երկրաչափական կենտրոնի աշխարհագրական կոորդինատները, չափեք դրանց հեռավորությունը բևեռից ու հասարակածից կիլոմետրերով և ստացված տվյալները գրանցեք աշխարհագրության ձեր տետրում:

Հայաստան պետության և հայ ժողովրդի զբաղեցրած տարածքի սահմանները հազարամյակների ընթացքում բազմիցս փոփոխվել են: (Հիշեք Տիգրան Մեծի տերությունը, որը ձգվել է Միջերկրական ծովից մինչև

Կասպից ծով և Կովկասյան լեռնաշղթայից մինչև Միջագետքի դաշտային մասը): **Հայաստան** են կոչվել նաև Հայկական լեռնաշխարհի (պատմական Հայաստանի) տարբեր մասերում, տարբեր ժամանակներում ձևավորված թագավորություններից մինչև մերօրյա Հայաստանի Հանրապետություն և Լեռնային Ղարաբաղի Հանրապետություն հայոց անկախ պետությունները:

Հայկական լեռնաշխարհը շարունակել են **Հայաստան** կոչել նույնիսկ այն ժամանակ, երբ հայ ժողովուրդը զրկված է եղել անկախ պետականությունից:



Դուք արդեն գիտեք, որ աշխարհագրական դիրքի տարատեսակներից յուրաքանչյուր պետության համար առանձնահատուկ կարևորություն ունեն նաև **տնտեսաաշխարհագրական (ՏԱԴ)** և **քաղաքաաշխարհագրական (ՔԱԴ)** դիրքերը: Դրանք, ի տարբերություն նախորդների, ձևավորվում են հասարակական երևույթների ազդեցությամբ և ենթակա են այնպիսի արագ փոփոխությունների, որոնք կարող են տեղի ունենալ ինչպես տվյալ պետությունից անկախ պատճառներով (արտաքին պատճառներ), այնպես էլ ուղղակիորեն պայմանավորված են նրա ներքին քաղաքական և սոցիալ-տնտեսական զարգացումներով և փոփոխություններով (ներքին պատճառներ):

Այդ ամենն ակնառու կերպով երևում է նաև մեր հայրենիքի՝ Հայաստանի Հանրապետության և Լեռնային Ղարաբաղի Հանրապետության օրինակով:

Հայոց պետականության **հզորացման ու անկման ժամանակները** հանգեցրել են **երկրի ՔԱԴ-ի ու ՏԱԴ-ի դիրքի արմատական փոփոխություն-**

ների: Երբ Հայաստանը եղել է ծովային պետություն, ունեցել է բարեկամ հզոր հարևաններ և, գտնվելով Արևելքն Արևմուտքին կապող միջազգային առևտրական-տնտեսական կարևոր նշանակություն ունեցող **Մետաքսի ճանապարհի վրա՝** հզորացել է ու բարգավաճել:

Դրան հակառակ, շատ հաճախ ՔԱԴ-ի փոփոխությունը պետության ու ժողովրդի տառապանքների պատճառ է դարձել: Հայաստանը հայտնվել է թշնամական շրջապատման մեջ, զրկված է եղել ծովային սահմաններից, Արևելքի ու Արևմուտքի, Հյուսիսի ու Հարավի հարևանների համար դարձել է **մրցակցության և տևական պատերազմների թատերաբեմ:** Նվաճվել ու թալանվել է նրանց կողմից, զրկվել է պետական անկախությունից, իսկ ժողովուրդը ենթարկվել է ճնշման և բռնազաղթի:

Այսօր, հարյուրամյակների ընդմիջումից հետո, հայ ժողովուրդը կարողացել է **իր անկախությունը վերահաստատել որպես միջազգայնորեն ճանաչված ինքնիշխան** պետություն ու միջազգային հանրության լիիրավ անդամ և գոյություն ունենալ իր պատմական բնատարածքի շուրջ 10%-ն ընդգրկող սահմաններում:

Հայաստանի Հանրապետության ՔԱԴ-ին և ՏԱԴ-ին մանրամասնորեն կծանոթանաք հաջորդ թեմաներն ուսումնասիրելիս:

Հարցեր և առաջադրանքներ

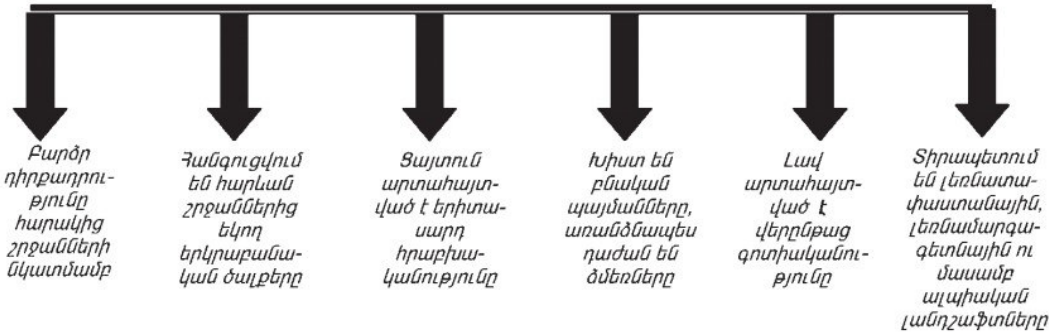
1. Ֆիզիկական քարտեզի վրա ցոյց տվեք Հայկական լեռնաշխարհը և նկարագրեք նրա սահմանները:
2. Համեմատեք տարբեր պատմական քարտեզներում պատկերված Հայաստանի պետության սահմանները Հայկական լեռնաշխարհի բնական սահմանների հետ:
3. Ո՞րն է «աշխարհագրական դիրք» հասկացության բովանդակությունը: Թվարկեք և համեմատեք դրա տարատեսակները:
4. Որո՞նք են Հայաստանի ՔԱԴ-ի և ՏԱԴ-ի փոփոխման պատճառները:

ԴԱՍ 3. ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ: ՄԱԿԵՐԵՎՈՒՅԹԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԳԾԵՐԸ

Միլիոնավոր տարիներ առաջ Ալպ-Հիմալայան լեռնային համակարգի տեղում եղել է նույնանուն գեոսինկլինալային իջվածքը, որտեղ տարածվել է Թետիս օվկիանոսը:

Հայկական լեռնաշխարհը ձևավորվել է մոտ 25-30 մլն տարի առաջ այդտեղ ընթացող ալպյան լեռնակազմական գործընթացների շնորհիվ: Ծովն աստիճանաբար նահանջել է, և բարձրացող գեոսինկլինալը վերածվել է լեռնային երկրի. երկրաբանական շերտերը խախտվել են, բեկորատվել՝ գոյացնելով ծալքաբեկորային լեռներ: Այդ ամենն ուղեկցվել է ուժեղ հրաբխային ժայթքումներով:

**Հայկական լեռնաշխարհի բնական պայմանների գլխավոր
առանձնահատկությունները**



Դրանց արդյունքում ձևավորվել է Հայկական լեռնաշխարհի ներկայիս բարդ մակերևույթը՝ բաղկացած **Միջնաշխարհ** կամ **Հայկական բարձրավանդակ** կոչվող հատվածից և դրա համար «պարսպի» դեր կատարող **եզրային լեռնաշղթաներից**:

Եզրային լեռնաշղթաների համակարգի մեջ են մտնում լեռնաշխարհը հյուսիսից, արևելքից, հարավ-արևելքից և հարավից պարսպի պես շրջապատող **ծալքաբեկորավոր լեռները**: Հյուսիսում՝ Սև ծովի ափին զուգահեռ, ավելի քան 500 կմ երկարությամբ ձգվում են **Արևելապոնտական** լեռները: Նրա հյուսիսային զառիթափ, անտառապատ լանջերը մխրճվում են Սև ծովի ջրերի մեջ և խիստ մասնատված են:

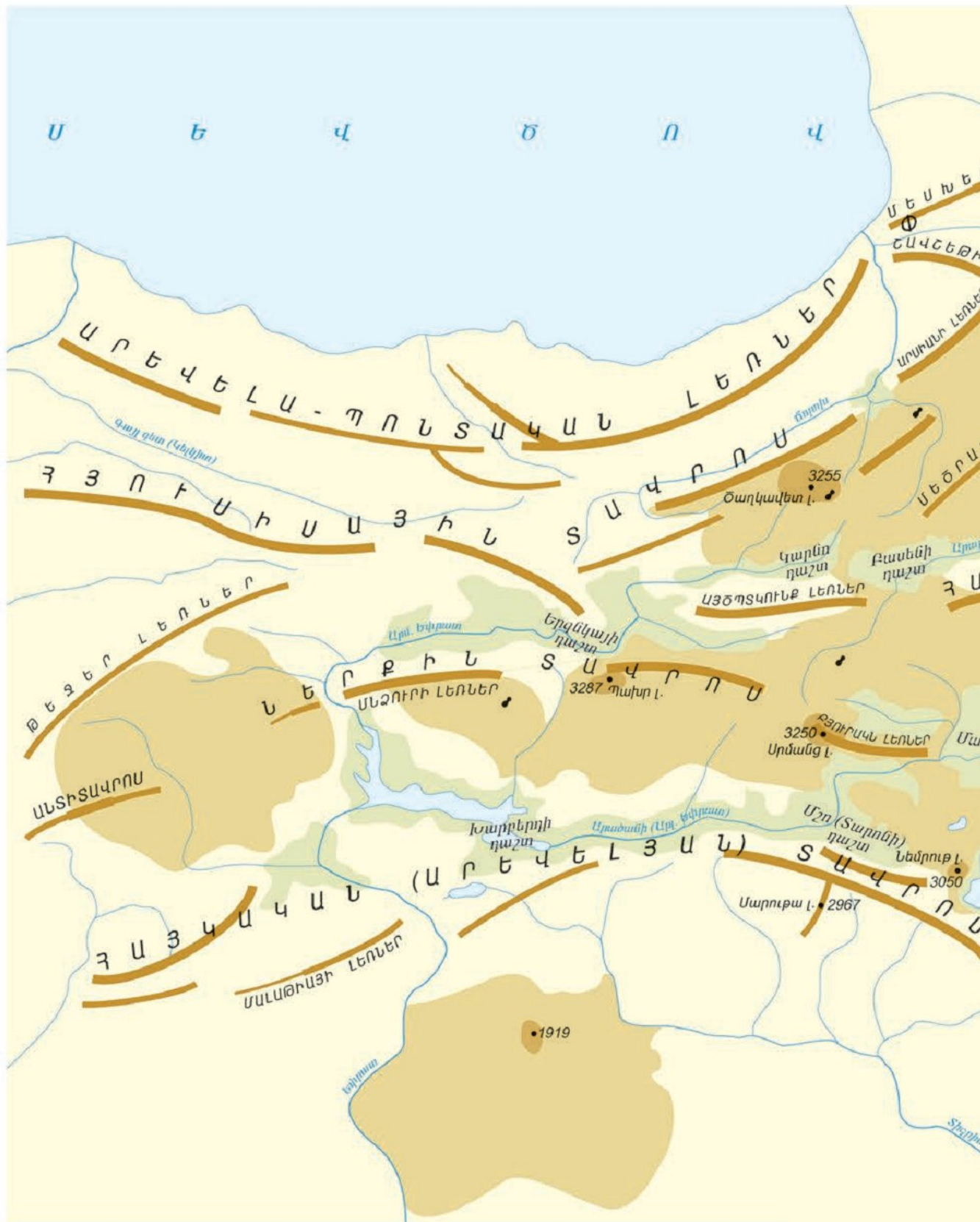
Լեռնաշխարհին արևելքից եզերող ծալքաբեկորավոր լեռնաշղթաները կազմում են **Փոքր Կովկասի** լեռնային համակարգը: Այն սկսվում է Սև ծովի ափերից և աղեղնաձև, զուգահեռաբար ձգվող երկու լեռնաշղթաներով հասնում մինչև Արաքս գետ՝ նրա ստորին հոսանքում:

Լեռնաշխարհը հարավ-արևելքից պարսպող լեռներից նշանավոր են Արաքսի աջ ափին գտնվող **Հայկական (Ղարադաղի), Զագրոսի** լեռնաշղթայի հյուսիսային հատվածի ծալքաբեկորավոր լեռներն ու **Սավալան** հրաբխային վիթխարի զանգվածը: Չորային կլիմայի պատճառով այս լեռները ենթարկվում են ֆիզիկական հողմահարման, մասնատված են ժամանակավոր գետերով:

Լեռնաշխարհի հարավային մասում՝ Միջագետքի ցածրադիր հարթավայրի հարևանությամբ, բարձրանում է **Արևելյան (Հայկական) Տավրոսի** լեռնաշղթան՝ իր ճյուղավորումներով: Լեռնաշղթայի արևելյան մասն



Հայկական Պար լեռնաշղթան



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- Միջլեռնային գոգավորություններ, դաշտեր
- Սարահարթեր, սարավանդներ
- Բարձրադիր տեկտոնահարաբխային լեռներ
- Ծալքաբեկորավոր լեռներ
- 5165 • Խոշոր լեռնազանգվածներ (բացարձակ բարձրությունը՝ մետր)
- Խարամային կոներ



արևմտյանի համեմատ բարձր է և Աչքաքարում հասնում է 2840 մ-ի: Այս գագաթից արևելք Հայկական Տավրոսը լայնանում է և կոչվում **Սասնա** լեռներ՝ հայոց ազատագրական պայքարի կնիքը կրող **Անդոկ**, **Մարութա** և **Ծովասար** գագաթներով: Բաղեշի հովտից արևելք Հայկական Տավրոսի համակարգը կոչվում է **Կորդվաց**, ապա՝ **Հաքյարի (Այգառքի)**: Լեռնագագաթները հասնում են մեծ բարձրության: Այստեղ է գտնվում Հայկական լեռնաշխարհի բարձր գագաթներից **Զիլոն** (4168 մ):

Հայկական բարձրավանդակը (Միջնաշխարհ) պայմանականորեն կարելի է բաժանել լեռնագրական երեք միավորի.

- ա) **Ներքին Տավրոսի լեռնային համակարգ,**
- բ) **Հայկական հրաբխային բարձրավանդակ,**
- գ) **միջլեռնային գոգավորություններ:**

Ներքին Տավրոսի լեռնային համակարգը զուգահեռականի ուղղությամբ ձգվում է Միջնաշխարհի կենտրոնական մասով: Այստեղ առանձնանում է **Հայկական Պար** լեռնաշղթան, որը ձգվում է Մեծ Մասիսից դեպի արևմուտք:

Հայկական հրաբխային բարձրավանդակն ընդգրկում է լեռնաշխարհի՝ երիտասարդ լավաներով ծածկված տարածքը և բաժանվում է **Հյուսիսային**, **Կենտրոնական** և **Հարավային** մասերի:

Հյուսիսային մասում տարածվում են **Արդահանի** և **Ախալքալաքի** ընդարձակ, բլրավետ սարավանդները, **Զավախքի** լեռները: Զավախքի լեռների վրա առանձնանում են սառցադաշտերի կողմից մասնատված **Աբուլ** և **Սամսար** գմբեթաձև գագաթները:

Կենտրոնական մասը ձգվում է Կարսի սարահարթից մինչև Սյունիքի բարձրավանդակ: Այստեղ առանձնանում են **Արագած** լեռնազանգվածը և **Գեղամա** լեռները, բազմաթիվ լավային սարավանդներ:

Հարավային մասի հրաբխային լեռնագրական միավորները տարածվում են հիմնականում Ներքին Տավրոսի և Հայկական Տավրոսի միջև: Այստեղ է գտնվում Հայկական լեռնաշխարհի ամենաբարձր գագաթը՝ **Մեծ Մասիսը՝ Բիբլիական Արարատը** (5165 մ):

Արարատը հայոց մեջ հայտնի է Մեծ Մասիս անվամբ: Այն հայ ժողովրդի սուրբ լեռն է, որին նվիրվել են բազմաթիվ լեգենդներ, ասույթներ և այլն: Ըստ ավանդության՝ այս լեռան վրա է ջրհեղեղից հետո իջել Նոյ նահապետի տապանը: Այդքան հրապուրիչ Արարատը, լինելով հրաբխային լեռնազանգված, ծածկված է քարացրոններով, գրեթե զուրկ է բուսական ծածկույթից: Նրա վրա չկան աղբյուրներ, բացառությամբ զույգ Մասիսները միացնող թամբոցի վրա գտնվող Սարդարի աղբյուրի: Պարզկա օրերին լեռան վրա երևում է ստորոտից գագաթ ձգվող խորխորատը, որը հայտնի է «Վիհ Մասայաց» անունով: Արարատյան դաշտի կողմից Մեծ Մասիսի հարաբերական բարձրությունը հասնում է 4300 մ-ի:

Հրաբխային բարձրավանդակի հարավային մասի արևմուտքում ձգվում է Բյուրակնի լեռնազանգվածը: Վերջինս իր անունը ստացել է լեռնազանգվածում գտնվող բազմաթիվ աղբյուրների և մանր լճերի պատճառով:



Մեծ և Փոքր Մասիսները

Վանա լճի արևմտյան մասում վեր է խոյանում ընդարձակ խառնարանով Նեմրուֆ գործող հրաբուխը, որից այժմ էլ դուրս են գալիս տաք գազեր, ջրեր ու գոլորշիներ: Նեմրուֆի վերջին ժայթքումները գրանցվել են 1441-1442 թթ.: **Ծաղկանց** լեռների արևելյան եզրին գտնվում է Թոնդրակ հրաբուխը, որը նման է հսկայական թոնրի և մինչ այժմ ծխում է: Վանա լճի հյուսիսային ափին է գտնվում Հայկական լեռնաշխարհի բարձր գագաթներից Սիփան լեռը (4434 մ):

Միջլեռնային գոգավորությունները ձգվում են լեռնային համակարգերին զուգահեռ և համապատասխանում են խոշոր գետերի ու լճերի ավազաններին: Առանձնանում են Արաքս, Արևմտյան և Արևելյան Եփրատ գետերի, Սևանա, Վանա, Ուրմիա լճերի գոգավորությունները: Հայագիտության մեջ միջլեռնային այդ գոգավորությունները կոչվում են նաև դաշտեր¹: Այդպիսիք են, օրինակ, Արարատյան, Շիրակի դաշտերը:

Արաքսի ավազանում հայտնի են Բասենի և Միջինարաքսյան գոգավորությունները: Բասենի գոգավորության հատակը՝ Բասենի դաշտը, տարածվում է Արաքսի վերին հոսանքի ավազանում՝ 1700-1900 մ բարձրությունների վրա:

Արևմտյան Եփրատի ավազանում առանձնանում են Կարնո և Երզնկայի դաշտերը: Կարնո դաշտը տարածվում է Արևմտյան Եփրատի ակունքներում՝ 1800-2000 մ բարձրության վրա: Դաշտի հատակը հարթ է, տեղ-տեղ՝ ճահճոտ: Այստեղ շատ են հանքային աղբյուրները: Երզնկայի դաշտը տա-

¹ Դաշտ կոչվող հիշյալ գոգավորությունները չպետք է շփոթել «դաշտավայր» հասկացության հետ, որը, ինչպես գիտեք, վերաբերում է ծովի մակարդակից մինչև 200 մ բացարձակ բարձրություն ունեցող հարթավայրերին:



*Միփանը Վանա լճի
համայնապարկերում*



*Լիճ Նեմրուփի
խառնարանում*

րաժվում է Արևմտյան Եփրատի միջին հոսանքում՝ 1200-1400 մ բարձրության վրա: Այն Հայկական լեռնաշխարհի սեյսմիկ ակտիվ շրջաններից է: Այստեղ հաճախակի են եղել ավերիչ երկրաշարժեր: 1463 թ. Երզնկայում տեղի ունեցած երկրաշարժը խլեց շուրջ 20 հազ. մարդկային կյանք:

Արևելյան Եփրատի (Արածանու) ավազանի միջլեռնային գոգավորություններից նշանավոր են **Ալաշկերտի, Մշո, Խարբերդի** դաշտերը: Ալաշկերտի դաշտն ամենաբարձրն է, գտնվում է 1700-1900 մ բարձրության վրա: Մշո դաշտը ձուլվում է Սասնա լեռների հյուսիսահայաց լանջերին: Այն ծածկված է բարեբեր հողերով, դաշտի կենտրոնով հոսում է Մեղրագետը: Մշո դաշտից արևմուտք՝ Արածանու ստորին հոսանքում, որտեղ միախառնվում են Արևմտյան և Արևելյան Եփրատի ջրերը, տարածվում է **Խարբերդի դաշտը**: Դաշտի մեծ մասն այժմ զբաղեցնում է Քեբանի խոշոր ջրամբարը:

Հայկական լեռնաշխարհի միջլեռնային գոգավորությունները հնագույն ժամանակներից եղել են հողագործության հայտնի շրջաններ:

Հայկական լեռնաշխարհի օգտակար հանածոները: Հայկական լեռնաշխարհը պղնձի, բրոնզի ու երկաթի ձուլման հնագույն շրջաններից է: Լեռնաշխարհը հարուստ է **մետաղային հանքավայրերով**, ինչը կապված է երկրի ընդերքում մագմայի առաջացրած ներժայթուկների հետ: Ուշագրավ է այն հանգամանքը, որ մետաղների հարուստ հանքավայրերը լեռնաշխարհի եզրային մասերում են՝ Արևելապոնտական, Փոքր Կովկասի, Հայկական Տավրոսի լեռներում:

Երկաթի հանքավայրերից նշանավոր են Փոքր Կովկասի հյուսիսարևելյան լանջին գտնվող Դաշքեսանինը, ինչպես նաև Հայկական Տավրոսի արևելյան շրջաններում (Աղձնիք), Ճորոխի գետավազանում (Արդվինի շրջան) և Վանա լճի ավազանում հայտնաբերված հանքավայրերը և այլն:

Պղնձի խոշոր հանքավայրերից մեկը գտնվում է Արևելյան Տավրոսի լեռներում, Արկնի բերդաքաղաքի շրջանում: Պղնձի և նրան ուղեկից բազմամետաղների (ոսկի, արծաթ, կապար, ցինկ) հանքավայրեր են գտնվում Բաբերդի շրջանում, դեպի Սև ծով տանող ճանապարհի մերձակայքում և Ճորոխի ավազանում (Սպերի շրջան): Բազմամետաղների և պղնձի հարուստ պաշարներով նշանավոր են նաև Փոքր Կովկասի և Հայկական (Ղարաղաղի) լեռները:

Շուրջ 4000 տարի առաջ Հայկական լեռնաշխարհում ոսկի են արդյունահանել, ինչի վկայությունը Սևանի ափին գտնվող Լճաշեն հնավայրում հայտնաբերված ոսկերչական իրերն են: Ոսկու և արծաթի հարուստ պաշարներ կան Ագիրոկաստրոնում (այժմ՝ Գյումուշհանե), Վանա լճի հարավում, Հայկական Տավրոսի լեռներում և այլուր:

Հայկական լեռնաշխարհի տարածքի մոտ 1/3 մասը ծածկող հրաբխային լավաներն առաջացրել են շինանյութերի (տուֆ, պեմզա, պեռլիտ և այլն) հարուստ հանքավայրեր: Տուֆի խոշոր հանքավայրերը գտնվում են Արագածի և Սիփանի լեռնազանգվածներում, Շիրակում և Մերձերևանյան շրջանում:

Հայկական լեռնաշխարհը հարուստ է բազալտի, գրանիտի ու մարմարի պաշարներով: Բազալտի պաշարներն այնքան շատ են, որ գործնականում դրանք չսպառվող են համարվում:

Հայկական լեռնաշխարհը հարուստ է հանքային բուժիչ ջրերի աղբյուրներով: Թոնդրակի հյուսիսային ու արևելյան մասում գտնվող տաք աղբյուրներում, որոնց կոչում են Վարշակի ջերմուկներ, մի շարք ճանապարհորդների վկայությամբ, առանց կրակի տեղացիները ոչխար էին եփում: Հանքային աղբյուրների շատ ելքեր կան Տիգրիսի վերին հոսանքներում, Ծովք լճի մոտ:

Լեռնաշխարհի տարածքում քիչ են նավթի, ածխի, կավի և նստվածքային ծագման այլ հանքային հարստություններ: Ածուխն առաջներում չի օգտագործվել: Ոչ հարուստ հանքավայրեր կան Բաբերդում, Կարինից հյուսիս ու արևելք ընկած շրջանում և Օլթի գետի ավազանում: Լեռնաշխարհում նավթաբեր շրջանները չափազանց քիչ են: Նավթի փոքր պաշարներով առանձնանում են Արածանիի ավազանը, Վանա լճի և Տիգրիսի վերին հոսանքի շրջանները:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Լեռնակազմական դր գործընթացներն են ձևավորել Հայկական լեռնաշխարհի մակերևույթը:
2. Ինչ լեռնագրական միավորների է բաժանվում Հայկական լեռնաշխարհը: Ինչ գործոններով է այն պայմանավորված:
3. Թվարկեք և քարտեզի վրա ցույց տվեք Հայկական լեռնաշխարհի եզրային լեռնային համակարգերը:
4. Ինչ մասերից է կազմված Հայկական հրաբխային բարձրավանդակը: Մակերևույթի ինչ ձևեր են բնորոշ Հայկական հրաբխային բարձրավանդակին:
5. Թվարկեք և քարտեզի վրա ցույց տվեք Արաքսի, Արևմտյան Եփրատի և Արածանու ավազաններում գտնվող միջլեռնային գոգավորությունները:
6. Ինչո՞վ է պայմանավորված Հայկական լեռնաշխարհի մետաղական և ոչ մետաղական օգտակար հանածոների հարուստ հանքավայրերի առկայությունը:
7. Ուրվագծային քարտեզի վրա նշեք օգտակար հանածոների նշանավոր հանքավայրերը:

ԴԱՍ 4. ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Հայկական լեռնաշխարհին իր աշխարհագրական դիրքի և լեռնային մակերևույթի պատճառով ունի ուրույն կլիմայական պայմաններ: Մեր **լեռնաշխարհի կլիման ձևավորող գլխավոր գործոններն են.**

1. աշխարհագրական դիրքով պայմանավորված արեգակնային ճառագայթման մեծությունը,
2. մթնոլորտի շրջանառության առանձնահատկությունները,
3. մակերևույթի լեռնային բնույթը և առանձնահատկությունները,
4. Միջերկրական և Կասպից ծովերի մոտիկությունը,
5. Իրանական և Արաբական անապատների մոտիկությունը:

Հիշե՛ք Հայկական լեռնաշխարհի աշխարհագրական դիրքի առանձնահատկությունները:

Հայկական լեռնաշխարհում աշխարհագրական դիրքի պատճառով **լավ արտահայտված են տարվա չորս եղանակները:** Արեգակի ճառագայթների անկման անկյունն ամռանը կազմում է 72-77°, իսկ ձմռանը տատանվում է 25-30°-ի միջև: Ամռանը ցերեկվա տևողությունը հասնում է 15-16 ժամի, իսկ ձմռանն այն նվազում է մինչև 9 ժամ:

Կլիմայի կարևոր բնութագրիչներից է **արևափայլի տևողությունը**, որն արտահայտվում է տվյալ վայրում ամբողջ տարվա ընթացքում արևոտ ժամերի գումարով: Արևափայլի տևողությունը մեծ է Միջնաշխարհում և տարեկան կազմում է 2600-2800 ժամ, իսկ եզրային լեռնաշղթաների արտաքին լանջերին ամպամածության մեծացման պատճառով այն փոքրանում է:

Հայկական լեռնաշխարհի կլիմայի ձևավորման վրա իրենց ազդեցությունն են թողնում բարեխառն, արևադարձային և երբեմն նաև արկտիկական օդային զանգվածները:

Բարեխառն օդային զանգվածները Հայկական լեռնաշխարհ են թափանցում արևմուտքից՝ բերելով խոնավություն և համեմատաբար մեղմ եղանակներ:

Դրանք, անցնելով Միջերկրական և Սև ծովերի տաք ջրերի վրայով, առատ տեղումներ են բերում Արևելապոնտական լեռների առափնյա հյուսիսահայաց լանջերին (2000-3000 մմ): Սակայն Հայկական լեռնաշխարհում տեղումներն առատ չեն: Միջնաշխարհը տարեկան միջինը ստանում է 400-500 մմ տեղումներ, իսկ դրա ցածրադիր գոգավորությունները (Արարատյան, Ուրմիայի և այլն)՝ 300 մմ-ից պակաս:

Հայկական լեռնաշխարհում ընդհանուր օրինաչափություն է արևմուտքից արևելք և հյուսիսից հարավ տեղումների քանակի նվազումը և եզրային լեռնահամակարգերի արտաքին հողմակողմ լանջերին տեղումների ավելի մեծ քանակը, քան Միջնաշխարհում:

Ամառային ամիսներին հարավից լեռնաշխարհ են թափանցում արևադարձային տաք և չոր օդային զանգվածները, որոնք բարձրացնում են

ցածրադիր գոգավորությունների ամառային ջերմաստիճանները (երբեմն +40°-ից բարձր), առաջացնում երաշտային եղանակներ:

Ձմռան ամիսներին մեր լեռնաշխարհ են թափանցում **բարեխառն, երբեմն նաև արկտիկական** օդային զանգվածները: Այստեղ հաճախակի են վաղ աշնանային և ուշ գարնանային ցրտահարությունները: Լեռների կատարային մասերում՝ 4200 մ-ից սկսած, ձյունը պահպանվում է ամբողջ տարին:

Միջնաշխարհում ձմեռը երկարատև է և ձյունառատ: Ձյան շերտի հաստությունը անելով՝ բարձր լեռների գագաթամերձ մասերում հասնում է 2 մ-ի:

Միջլեռնային գոգավորություններում հաստատվում է **ջերմաստիճանային շրջադասություն (ինվերսիա)**: Լեռնային գոգավորությունների երկրամերձ շերտը մայրամուտից անմիջապես հետո ճառագայթարձակման պատճառով սկսում է պաղել: Դա շարունակվում է մինչև արևածագ: Դրա հետ մեկտեղ պաղում է նաև գետնամերձ օդի շերտը և կուտակվում գոգավորությունների հատակային մասում: Մինչդեռ օդի բարձր շերտերում նախորդ ցերեկվա ընթացքում տաքացած օդը պաղում է ավելի դանդաղ և մնում է վերևում: Օդի այդ շերտում, ստորին շերտի համեմատ, ջերմաստիճանը բարձրանում է, ինչի պատճառով էլ խախտվում է ըստ բարձրության օդի ջերմաստիճանի նվազման ընդհանուր օրինաչափությունը, և տեղի է ունենում **ջերմաստիճանային շրջադասություն**:

Բարձրադիր գոգավորություններում (Կարսի, Աշոցքի) օդի ջերմաստիճանը¹ երբեմն կարող է իջնել -40°-ից ցած:

Հայկական լեռնաշխարհում **կլիմայական տարբերություններ առաջացնող տեղական ամենակարևոր գործոնը լեռնային բարդ ռելիեֆն է**: Տարածքի բարձր տեղադիրքը, միջլեռնային գոգավորությունների մակերևույթի բնույթը և լեռնալանջերի կողմնադրությունը մեծ ազդեցություն են թողնում լեռնաշխարհի առանձին հատվածների կլիմայի վրա: Այդ պատճառով Հայկական լեռնաշխարհը համարում են կլիմայական հակադրությունների երկիր: Լեռնաշղթաները և խոշոր հովիտներն ուղղորդում են օդային զանգվածներին: Օրինակ՝ Կասպից ծովից եկող խոնավ օդային զանգվածներն Աղստևի հովտով հասնում են Վանաձոր, առաջացնում տեղումներ և մեղմացնում են կլիման: Նույն երևույթը կատար-



Ուրմիա լճի ավազանում է գրանցվել բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը

1 Դասագրքում օդի ջերմաստիճանը տրված է ըստ Ցելսիուսի (C):

վում է Ճորոխի և Սևծովյան ավազանի այլ գետերի հովիտների միջին և վերին մասերում:

Լեռնաշխարհում կլիման փոփոխվում է վերընթաց ուղղությամբ. գլխավոր օրինաչափությունը ջերմաստիճանի 5° - 6° -ով անկումն է յուրաքանչյուր 1000 մ բարձրանալիս: Օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը լեռնաշխարհի տարբեր մասերում մինչև 3000-3400 մ բարձրություններում դրական է, իսկ դրանից բարձր՝ բացասական: Քաջքար, Արարատ, Արագած լեռնագագաթներին այն կազմում է -2° - 6° :

Հայկական լեռնաշխարհում ամենատաք ամիսը հուլիսն է: Հուլիսյան միջին ջերմաստիճանն ամենացածրադիր դաշտերում հասնում է $+25^{\circ}$ - 30° , միջին բարձրության լեռնային գոտում՝ $+15^{\circ}$ - 20° , բարձր լեռնային գոտում՝ $+5^{\circ}$ - 10° : Բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը գրանցվել է Ուրմիա լճի ավազանում ($+46^{\circ}$): Օդի առավելագույն և նվազագույն ջերմաստիճանների տատանման լայնույթն անցնում է 90° -ից: Վերջինս լեռնաշխարհի կլիմայի ցամաքայնությունը հաստատող հիմնական ցուցանիշն է:

Հայկական լեռնաշխարհում, ցրտահարություններից բացի, մարդու գործունեությանը մեծ վնասներ են հասցնում կարկուտները, գարնանային ձնհալքերից ու տեղատարափ անձրևներից առաջացած սելավները:

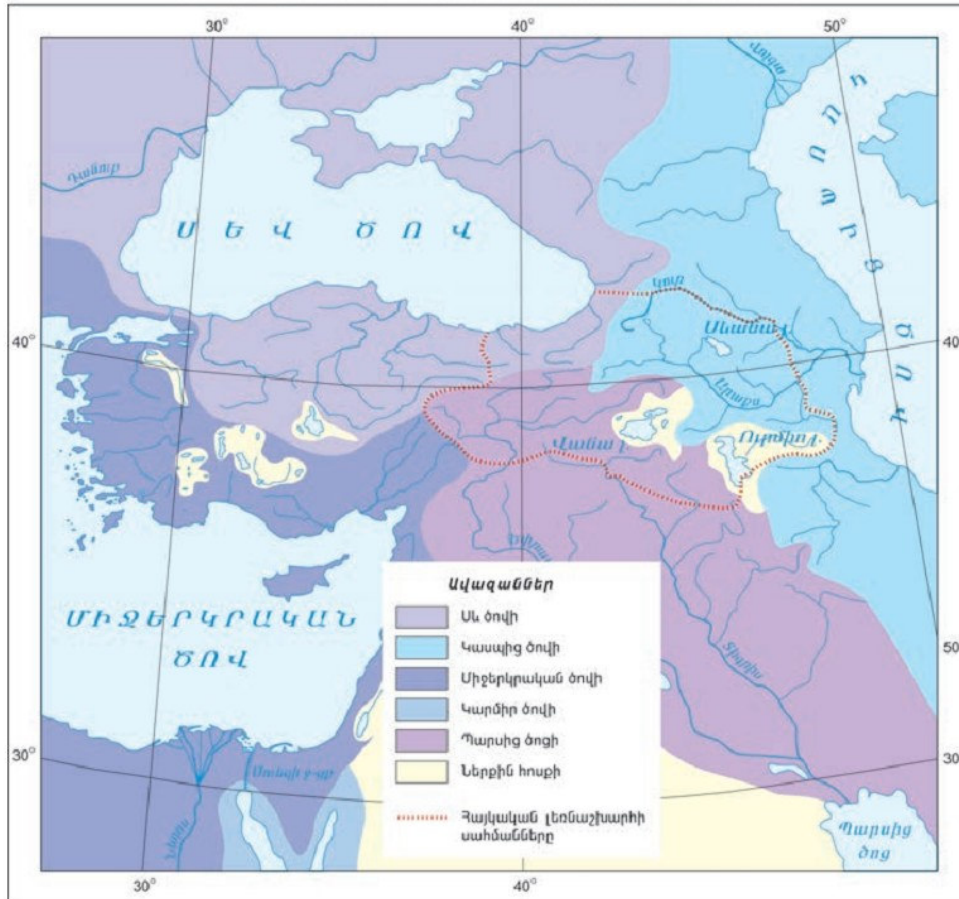
Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Որո՞նք են Հայկական լեռնաշխարհի կլիման ձևավորող հիմնական գործոնները: Ներկայացրե՞ք դրանց փոխադարձ կապերը:
2. Ի՞նչ առանձնահատկություններ ունի մթնոլորտի շրջանառությունը Հայկական լեռնաշխարհում:
3. Ի՞նչ օրինաչափություններ են նկատվում Հայկական լեռնաշխարհում մթնոլորտային տեղումների բաշխման մեջ:
4. Լեռնաշխարհի կլիմայի վրա ի՞նչ ազդեցություն ունի տեղանքի բացարձակ բարձրությունը:
5. Որո՞չք Սիփան լեռան գագաթին օդի ջերմաստիճանը, եթե նույն պահին Վանա լճի ափին (1800 մ) այն $+12^{\circ}$ է:

ԴԱՍ 5. ՋՐԱԳՐԱԿԱՆ ՑԱՆՑԸ

Քանի որ Հայկական լեռնաշխարհի կլիման ընդհանուր առմամբ ցամաքային է, այդ պատճառով նրա ջրագրական ցանցը թույլ է զարգացած: Այդուհանդերձ, այստեղ շատ են արագահոս, սահանքավոր լեռնային գետերը, գեղատեսիլ լճերը, բարձր լեռների կատարներին ամբողջ տարին պահպանվող փոքր սառցադաշտերը: Միջլեռնային գոգավորությունների ապարաշերտերում և լեռնավահանների ու սարավանդների ճեղքատված լավաներում կուտակված են ստորերկրյա ջրեր:

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԼԵՌՆԱՇԽԱՐՀԻ ԳԵՏԱՅԻՆ ՑԱՆՑԸ



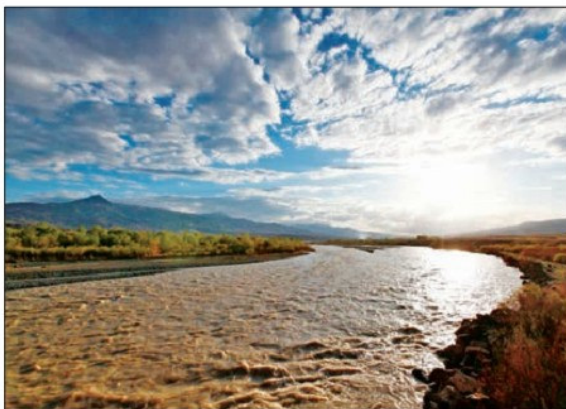
Մեր լեռնաշխարհը բարձրադիր ջրբաժան է **Կասպից** և **Ան** ծովերի, ինչպես նաև **Պարսից** ծոցի ավազանների միջև: Այստեղից են սկիզբ առնում Առաջավոր Ասիայի նշանավոր գետեր Եփրատը, Տիգրիսն ու Արաքսը, որոնց ակունքները լեռնաշխարհի կենտրոնական հատվածում մոտենում են միմյանց:

Եփրատն ու Տիգրիսը պատկանում են **Պարսից** ծոցի ավազանին: **Եփրատը** կազմավորվում է Արևմտյան Եփրատի և Արևելյան Եփրատի (Արածանու) միախառնումից: **Արևմտյան Եփրատը** սկիզբ է առնում **Ծաղկավետ** լեռներից, հատելով մի քանի դաշտեր (հիշե՛ք դրանց անունները)՝ ստորին հոսանքում ստեղծում է **Ակն** խոր կիրճը և ապա դուրս գալիս **Խարբերդի** դաշտ:

Արևելյան Եփրատը (Արածանին) սկիզբ է առնում Ծաղկանց լեռների հյուսիսային լանջերից: Ալաշկերտի մոտ նրան է միախառնվում **Բագրևանդ** վտակը: Մինչ **Խարբերդի** դաշտում Արևմտյան Եփրատին միանալը գետն անցնում է մի քանի դաշտերով և դրանց միջև գտնվող խոր կիրճերով: Արածանու ջրերը հազարամյակներ շարունակ օգտագործվել են **Խարբերդի**, **Բալահովտի** և **Մշո** դաշտերի ոռոգման համար:



Թորթումի ջրվեժը



«Հայոց մայր գետ» Արաքսը

Եփրատը Մալաթիայի դաշտում մի քանի վտակներ ընդունելուց հետո «սղոցում» է **Հայկական Տավրոսի լեռնաշղթան** և, առաջացնելով ավելի քան 300 սահանք ու ջրվեժ, դուրս է գալիս Միջագետքի հարթավայր:

Տիգրիսը սկիզբ է առնում Հայկական Տավրոսի լեռներից և ձևավորվում է Արևմտյան և Արևելյան Տիգրիս վտակների միախառնումից: Այն, սնվելով Հայկական Տավրոսի միջին և բարձր գոտու առատ տեղումներից, Եփրատի համեմատ ավելի ջրառատ է: Ստորին հոսանքում այն Միջագետքի հարթավայրում միանում է **Եփրատին** և կազմում **Շաթ-էլ-Արաբ** գետը:

Կասպից ծովի ավազանի նշանավոր գետերն են **Արաքսը** և **Կուրը**: Արաքսը կոչել են «**հայոց մայր գետ**»: Սկիզբ առնելով **Բյուրակնի** լեռների լճակ-աղբյուրներից՝ Արաքսը հոսում է հյուսիսարևելք և ճեղքելով Հայկական Պարը՝ մտնում է **Բասենի** դաշտ:

Այնուհետև հոսելով **Կաղզվանի ոչ լայն դաշտում** առաջացրած 1000 մ խորությամբ կիրճով՝ գալարուն հունով մտնում է **Արարատյան** դաշտ:

Արաքսը Մեղրու կիրճում սահանքներ առաջացնելուց հետո հոսում է Կուր-Արաքսյան դաշտավայրով և ակունքից սկսած 1072 կմ թափառելուց հետո **միանում է Կուրին**:

Արաքսի բերուկները պատճառ են դարձել, որ գետն Արարատյան դաշտում փոխի իր հունը: Արգիշտիխինիլի, Արմավիր և Արտաշատ պատմական քաղաքներից բնակչությունը հեռացել է կենսական նշանակություն ունեցող Արաքսի հունը փոխվելու պատճառով: Արաքսը, ինչպես և Եփրատը, համարվում է **դրախտի չորս գետերից մեկը** (Գեհոն կամ Գիհոն):

Կուրը սկիզբ է առնում **Կող** բարձր լեռնային գոգավորության ճահիճներից: Վերին հոսանքում այն գեղատեսիլ կիրճերով լեռնային գետ է: Ստորին հոսանքում հանդարտ հոսելով՝ իր մեջ ներառում է Արաքսը և թափվում է Կասպից ծով: Կուրի նշանավոր վտակներն են **Խրամ** (Դեբեդի հետ միասին), **Աղստև**, **Փարվանա** և **Թարթառ** գետերը:

Սև ծովի ավազանին պատկանող գետերից Հայկական լեռնաշխարհում հայտնի է **Ճորոխը**¹ իր Թորթում և Օլթի վտակներով: Այս գետերն առաջացրել են խոր կիրճեր, սահանքներ ու ջրվեժներ: Նշանավոր է Թորթում գետի վրա 40 մ բարձրությամբ նույնանուն գեղատեսիլ ջրվեժը:

Հայկական լեռնաշխարհի **գետերի սնման ռեժիմը խառն է**: Հիմնականում սնվում են ձնհալքի, անձրևների և մասամբ ստորգետնյա ջրերով: Հորդացումները տեղի են ունենում գարնանը և աշնանը: Ամռանը և ձմռանը գետերում ջրի քանակը կտրուկ նվազում է: Միջնաշխարհի (հատկապես Ուրմիա լճի ավազանի) կարճ, սակավաջուր գետերն ամռանը հիմնականում ցամաքում են:

Լճերը: Հայկական լեռնաշխարհը հարուստ է լճերով, որոնք տարբեր ծագում ունեն: Լեռնաշխարհում առավել տարածված են **տեկտոնական, տեկտոնահրաբխային, հրաբխային և սառցադաշտային ծագման** լճերը:

Տեկտոնական ծագման ամենամեծ լիճը **Ուրմիան** է (հնում կոչվում էր Կապուտան ծով): Լճի մակերեսը 5,8 հազ. կմ² է, խորությունը՝ մինչև 15 մ: Լճի հայելու բարձրությունը ծովի մակարդակից 1275 մ է: **Ուրմիան անհոսք է**, մակարդակի տատանումները տարվա ընթացքում մեծ են: Գարնանը լճի ջրերը բարձրանալով ծածկում են մոտակա ճահիճներն ու աղուտները, իսկ ամռան վերջին լճի հատակի զգալի մասում բացվում է ձյունաճերմակ աղի շերտը: Այդ ժամանակ լճի աղիությունը հասնում է 250%-ի: Լիճ թափվող գետերը ջրառատ չեն: Համեմատաբար խոշոր են Սալմաստի գետը, Կարմիրջուրը: Ուրմիա լճում ձկներ չեն ապրում:

Տեկտոնահրաբխային ծագման լճերից խոշորներն են **Վանա և Սևանա** լճերը¹:

Վանա լիճը հնում կոչվել է Տոսպա լիճ, Ռշտունյաց ծով, Նաիրի երկրի ծով և այլ անուններով: Հարավային ափերին լճի մեջ են մխրճվում Հայկական Տավրոսի զառիթափ ժայռերը: Հյուսիսային մերձափնյա հարթություններին զուգահեռ ձգվում են **Ծաղկանց**, արևելքից՝ **Վասպուրականի** լեռները:

Վանա լճի մակարդակը հաճախակի տատանվել է: Ժամանակին լճի ափին կառուցված Արճեշի բերդի մնացորդներն այժմ կիսով չափ ջրի տակ են: Դա վկայում է լճի մակարդակի բարձրացման մասին:

Վանա լճի հայելին գտնվում է ծովի մակարդակից 1720 մ բարձրության վրա, առավելագույն խորությունը 451 մ է: Սա նույնպես անհոսք լիճ է: Աղիությունը Ուրմիայի համեմատ բավականին փոքր է, կազմում է մոտ 20% (բացատրե՞ք՝ ինչու): Լճի մեջ արևելքից և հյուսիս-արևելքից թափվում են Բերկրի, Արճեշ և այլ գետերը: Լճի միակ բնակիչը **Վանա տառեխ** ձկնատեսակն է:

Վանա լճում կան կղզիներ, որոնցից նշանավոր է **Աղթամարը**: Այստեղ է գտնվում հայոց միջնադարյան կոթողներից մեկը՝ 10-րդ դարի Սուրբ Խաչ եկեղեցին, որը վերջերս վերանորոգվել է:

¹ Սևանա լճին կծանոթանաք համապատասխան բաժնում:



Աղթամար կղզին

Միջնաշխարհում շատ են **հրաբխային ծագման** լճերը: Դրանք հատկապես շատ են Ախալքալաքի սարահարթում (**Փարվանա, Խանչալի, Տաբացկուրի, Սաղամո**): Փոքր լճեր են առաջացել հրաբուխների խառնարաններում, հնագույն լեռնային սառցադաշտերի առաջացրած գոգավորություններում:

Խառնարանային լճերը վերևից դիտելիս առանձնահատուկ հմայք են հաղորդում հրաբխային գագաթներին: Դրանցից ամենամեծը **Նեմրուֆի լիճն** է, որն առաջացել է համանուն լեռնագագաթի ընդարձակ խառնարանում: Խառնարանային լճերը հիմնականում սնվում են մթնոլորտային տեղումներով, իսկ սառցադաշտային լճերը՝ հալոցքային ջրերով:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Ինչ գործոններ են ազդում Հայկական լեռնաշխարհի ջրագրական ցանցի տեղաբաշխման վրա:
2. Ո՞ր ավազաններին են պատկանում Հայկական լեռնաշխարհի գետերը: Թվարկե՞ք և ցույց տվե՞ք քարտեզի վրա:
3. Հույն պատմագիր Վիրգիլիոսը Արաքսը կոչել է «կամուրջներ չհանդուրժող գետ»: Բացատրե՞ք՝ ինչու:
4. Ինչպե՞ս են դասակարգվում Հայկական լեռնաշխարհի լճերն ըստ ծագման:
5. Բացատրե՞ք Ուրմիա և Վանա լճերի աղիությունների տարբերության պատճառները: Համեմատե՞ք Ուրմիա լճի աղիությունը Համաշխարհային օվկիանոսի աղիության հետ:

ԴԱՍ 6. ՀՈՂԵՐԸ, ԲՈՒՍԱԿԱՆ ՈՒԹՅՈՒՆԸ, ԿԵՆԴԱՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐՀԸ

Հայկական լեռնաշխարհի երկրաբանական առանձնահատկությունները, լեռնային բարդ ռելիեֆը և դրանով պայմանավորված կլիմայական պայմանների բազմազանությունն ու ջրագրական ցանցի տեղաբաշխումը **հանգեցրել են հողերի, բուսական ու կենդանական աշխարհի մեծ բազմազանության:**

Հայկական լեռնաշխարհը նախ և առաջ առանձնանում է **բազմազան ու խայտաբղետ հողային ծածկույթով, հողերի տարբեր տիպերով**, որոնք գոյացել են բազմաթիվ գործոնների փոխազդեցության արդյունքում: Դրանք են՝ լեռնային ռելիեֆը և բացարձակ բարձրությունների մեծ տարբերությունները, տարաբնույթ ապարները, լեռնալանջերի տարբեր կողմնադրությունները, կլիմայի և բուսածածկույթի բազմազանությունը:

Լեռնաշխարհի ցածրադիր գոգավորություններում (Արարատյան, Նախիջևանի, Խարբերդի) և դրանց նախալեռներում՝ մինչև 1000-1100 մ բարձրությունները, ձևավորվել են **կիսաանապատային գորշ և ոռոգելի մարգագետնային հողերի տիպերը**: Դրանք հումուսից աղքատ են (հումուսայնությունը չի անցնում 1-2%-ից): Այս հողերի զգալի մասը մարդու կողմից հազարամյակներ շարունակ մշակվելու արդյունքում վերափոխվել է **կուլտուր-ոռոգելի հողերի**:

Մինչև 1800 մ բարձրության միջլեռնային գոգավորություններում ձևավորվել են **շագանակագույն հողերը**: 1800-2500 մ բարձրություններում, հատկապես Միջնաշխարհում և հրաբխային սարահարթերում ու սարավանդներում ձևավորվել են **լեռնային սևահողերը**, որոնք ավելի բարձրադիր մասերում վերափոխվում են **մարգագետնատափաստանային հողերի**:

Արևելապոնտական լեռների սևծովյան առափնյա շրջաններում խոնավ մերձարևադարձային կլիմայի պայմաններում առաջացել են **կարմրահողեր և դեղնահողեր**: Եզրային մյուս լեռնաշղթաների արտաքին լանջերին ձևավորվել են անտառային **դարչնագույն և գորշ հողերը**:

2500 մ-ից բարձր ցուրտ լեռնային կլիմայի պայմաններում ձևավորվել են բարձր՝ 11-15% հումուսայնությամբ **լեռնամարգագետնային հողեր**: Հումուսի բարձր պարունակությունն այստեղ պայմանավորված է ոչ այնքան առատ բուսածածկույթով, որքան ցուրտ կլիմայի պայմաններում հողում կուտակված օրգանական նյութերի (հումուսի) դանդաղ քայքայմամբ: Ավելի բարձր, խիստ ցուրտ լեռնային կլիմայի պայմաններում գրեթե բուսազուրկ գոտում տարածվում են **թերզարգացած այսպես կոչված «կմախքային» հողերը**:

Հայկական լեռնաշխարհն աչքի է ընկնում **բուսական աշխարհի բացառիկ բազմազանությամբ**: Դրան նպաստել են ոչ միայն տեղական գործոնները, այլև **տարբեր բուսաբանական** (Իրանական, Կովկասյան և Միջերկրածովային) **մարզերի շփման գոտում գտնվելը**: Այստեղ աճող շուրջ 4000 բուսատեսակից 200-ը **էնդեմիկ են**, այսինքն՝ հանդիպում են միայն Հայկական լեռնաշխարհում:

Բուսականությունը, ինչպես և կլիման ու հողերը, վերընթաց ուղղությամբ փոփոխվում են: Ցածրադիր գոգավորությունների կիսաանապատային գորշ հողերում աճում են **աղասեր, ավազասեր և ճահճային** բուսատեսակներ: Արարատյան, Նախիջևանի և Ուրմիայի գոգավորությունների



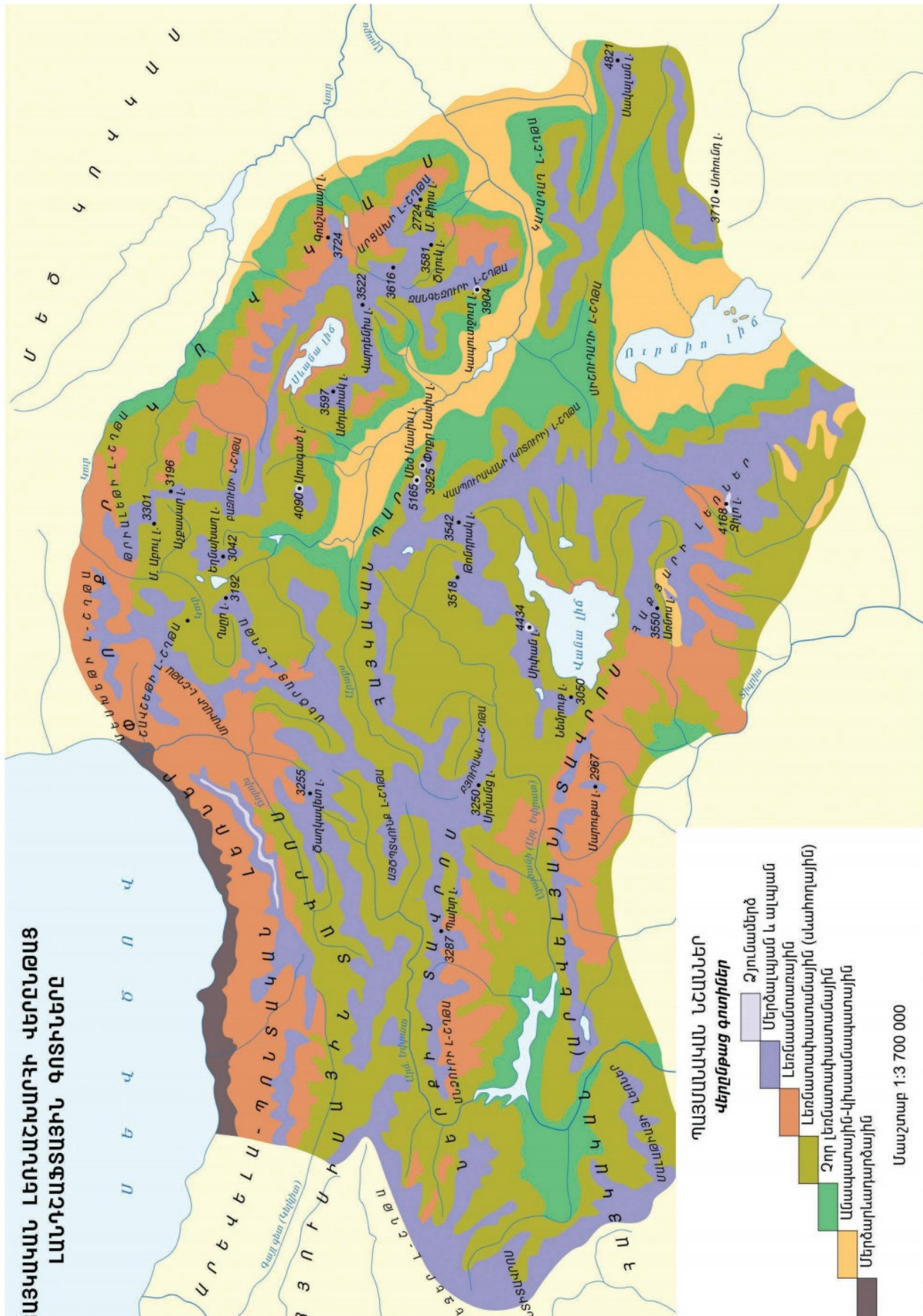
Եղեգնակաբու



Հայկական իծ



Երաշտահավ



նախալեռնային գոտում տարածված է լեռնաչորասեր՝ **Ֆրիզանոիդ** բուսականությունը (ոզնաթուփ, ուրց, մասրենի, ցաքի):

Անտառային բուսականությունը բնորոշ է եզրային լեռնաշղթաների արտաքին հողմակողմ լանջերին: Արևելապոնտական լեռների հյուսիսային լանջերի՝ ծովափից մինչև 2000 մ բարձրությունները ծածկված են անտառներով: Փոքր Կովկասի և Հայկական Տավրոսի լեռներում անտառները բարձրանում են մինչև 2500 մ բարձրությունները: Անտառների ստորին հարկում տիրապետում են **լայնատերևները**, իսկ վերին հարկում՝ **փշատերևները**: Միջնաշխարհում՝ մինչև 2400-2500 մ բարձրություններում, գրեթե համատարած **տափաստանային** բուսականություն է, թեև տեղ-տեղ հանդիպում են անտառային փոքր կղզիներ:

Անտառային և տափաստանային բուսականությունից վեր տարածվում են **մերձալպյան** և **ալպյան գոտու** գետնատարած ծաղկազարդ «**ալպյան գորգերը**»:

Հայկական լեռնաշխարհում բուսական ծածկի տարբերություններին համապատասխան փոխվում է և **կենդանական աշխարհը**: **Անտառներում** հաճախ են հանդիպում այծյամը, եղջերուն, արջը, վարազը, սկյուռը: **Տափաստաններում** գերակշռում են կրծողները (դաշտամուկ, ճագարամուկ, նապաստակ), գիշատիչներից՝ աղվեսը, գայլը: **Բարձր լեռնային գոտու** քարափներում հանդիպում են վայրի ոչխարը (մուֆլոն), բեզուարյան այծը: **Կիսաանապատներում** շատ են սողունները:

Ինչպես տեսանք, հողերը, բուսական և կենդանական աշխարհը Հայկական լեռնաշխարհում վերընթաց ուղղությամբ փոփոխվում են, արդյունքում փոփոխվում են նաև ամբողջ **բնական համալիրները՝ լանդշաֆտները**, որոնք պատկերված են էջ 24-ի քարտեզում:

Հայկական լեռնաշխարհի վերընթաց լանդշաֆտային գոտիները

Քարտեզի օգնությամբ թվարկեք Հայկական լեռնաշխարհի լանդշաֆտային գոտիները ստորոտներից դեպի լեռնագագաթները:

Հայկական լեռնաշխարհում ըստ բարձրության իրար են հաջորդում **մերձարևադարձային, անապատային-կիսաանապատային, լեռնատափաստանային, լեռնանտառային, մերձալպյան-ալպյան** և **ձյունամերձ լանդշաֆտային գոտիները**:

Միջնաշխարհի ամենացածրադիր շրջաններից մինչև 1000-1500 մ բարձրությունները տարածվում է **անապատային-կիսաանապատային գոտին**, որտեղ շատ են աղասեր և ավազասեր բույսերը: Դրանց հիմնական մասն ամռան սկզբին չորանում է:

Հայկական լեռնաշխարհում ամենից լայն տարածում ունի **տափաստանային գոտին**¹, որը զբաղեցնում է Միջնաշխարհի զգալի մասը՝ 1200-2500 մ բարձրությունները: Այս գոտու կլիման Միջնաշխարհի հարավային

¹ Տափաստանային գոտին բաժանվում է չոր տափաստանային և լեռնատափաստանային ենթագոտիների:

և կենտրոնական մասերում չորային է, այստեղ առավելապես գերիշխող է **խոտային** բուսականությունը:

Լեռնաշխարհի եզրային լեռնաշղթաների հողմակողմ լանջերը զբաղեցնում է **լեռնանտառային գոտին**: Այս գոտին հիմնականում ներկայացված է լայնատերև ծառատեսակներով (հաճարենի, կաղնի և այլն):

Հայկական լեռնաշխարհի բարձրադիր մասերում (հյուսիսային մասում 2100 մ-ից, իսկ հարավայինում՝ 2500 մ-ից բարձր) հաջորդաբար տարածվում են **մերձալպյան, ալպյան և ձյունամերձ լանդշաֆտային գոտիները**: **Մերձալպյան** գոտին առանձնանում է փարթամ և բարձր խոտային բուսականությամբ, իսկ **ալպյան գոտին**՝ բազմերանգ ծաղիկների գորգերով: **Ձյունամերձ** գոտին տարածվում է հիմնականում բարձր լեռների կատարային մասերում: Այստեղ երբեմն ստվերոտ գոգավոր փոքր տեղամասերում ձյունը պահպանվում է ամբողջ տարին:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Ինչ բնական գործոններով է պայմանավորվում հողագոյացումը: Ինչպե՞ս են դրանք ազդում տարբեր հողատիպերի առաջացման վրա:
2. Ինչ գործոնների ազդեցությամբ է ձևավորվել Հայկական լեռնաշխարհի բուսական և կենդանական աշխարհը:
3. Ինչո՞վ է պայմանավորված Հայկական լեռնաշխարհի բուսատեսակների և կենդանատեսակների մեծ բազմազանությունը:
4. Որո՞նք են Հայկական լեռնաշխարհի վերընթաց լանդշաֆտային գոտիները:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

ԴԱՍ 7. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԱԿՆԱՐԿ: ՀՀ ՍԱՀՄԱՆՆԵՐԻ ՁԵՎԱՎՈՐՈՒՄԸ, ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ԴԻՐՔԸ

Հայաստանի Հանրապետությունն աշխարհի շուրջ 200 անկախ, միջազգային ճանաչում ստացած պետություններից է: Տարածքի մեծությամբ (29743 կմ²) ու բնակչության թվով (2,96 մլն մարդ) փոքր երկիր է և զիջում է աշխարհի ավելի քան 130 պետությունների: Ընդհանուր տարածքն ընկած է հյուսիսային լայնության 38°50′-41°18′-ի և արևելյան երկայնության 43°27′-46°37′-ի միջև: Ամենաերկար ձգվածությունը հյուսիս-արևմուտքից՝ հարավ-արևելք՝ 360 կմ է:

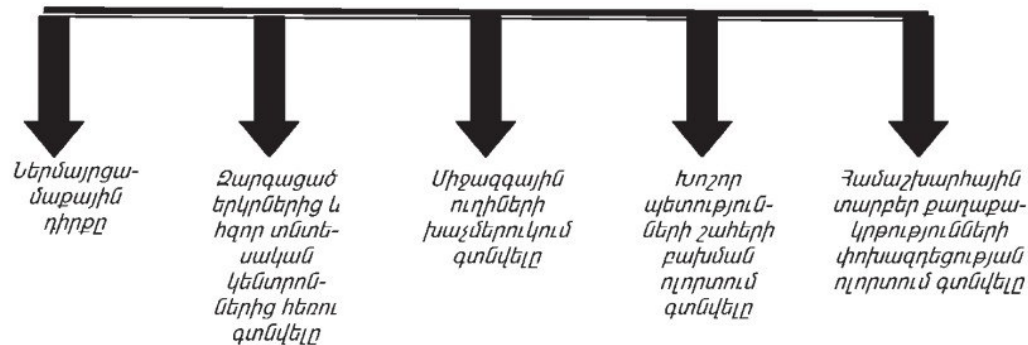
Ձեզ հայտնի է, որ պատմական ժամանակներում Հայաստանի պետական սահմանները փոփոխվել են ոչ մեկ անգամ:

Հայաստանի Հանրապետությունն իր ներկայիս պետական սահմանները ժառանգություն է ստացել ԽՍՀՄ կազմում գտնվող կիսաանկախ Հայկական Խորհրդային Սոցիալիստական Հանրապետությունից (կրճատ՝ Հայկական ԽՍՀ):

Հայկական ԽՍՀ-ն ստեղծվել է 1920 թ.՝ ընդգրկելով Հայաստանի առաջին հանրապետության տարածքի միայն մի մասը: Դա տեղի է ունեցել միջազգային բարդ պայմաններում, երբ 1918 թ. Ռուսական կայսրությունից անջատված և նոր անկախացած անդրկովկասյան հանրապետությունները՝ Հայաստանը, Վրաստանը և Ադրբեջանը, տարբեր մոտեցումներ ունեին իրենց ապագա պետական սահմանների վերաբերյալ: Մինչ այդ Ռուսական կայսրության կազմում Անդրկովկասը (Հարավային Կովկասը) բաժանված էր **Նահանգների** (Երևանի, Թիֆլիսի, Ելիզավետպոլի, Բաքվի) և **մեկ մարզի** (Կարսի): Այդ բաժանումը հաշվի չէր առնում էթնիկական սահմանները, և յուրաքանչյուր նահանգ միավորում էր տարբեր ազգերով բնակեցված տարածքներ: Այդ հանգամանքը դժվարացնում էր պետականություն ստեղծելու համար ազգերի համախմբումը և խոչընդոտում ազգային շարժումների ծավալմանը:

Անկախություն ստացած Ադրբեջանը և Վրաստանը ձգտում էին, որ պետական սահմաններն անցկացվեն Ռուսական կայսրության վարչական բաժանման սահմաններով: Անկախացած Վրաստանին ձեռնտու էր իրեն միացնել Թիֆլիսի նահանգն ամբողջությամբ, որի մեջ մտնում էին հայաբնակ Լոռին ու Զավախքը, իսկ Ադրբեջանը հավակնում էր ամբողջ Ելիզավետպոլի (Գանձակի) նահանգին, որի կազմում էին հայաբնակ Զանգեզուրն ու Լեռնային Ղարաբաղը:

ՀՀ տնտեսաաշխարհագրական և քաղաքաաշխարհագրական դիրքի հատկանշական գծերը



Այդ ամենի արդյունքում 1920-1921 թթ. պաշտոնական ձևակերպում ստացան ՀԽՍՀ տարածքն ու սահմանները, որոնք 70 տարի անց նույնությամբ փոխանցվեցին Հայաստանի ներկայիս՝ երրորդ հանրապետությանը: Բայց այդ սահմաններն ունեին արդեն այլ բովանդակություն ու կարգավիճակ: 1922 թ. ստեղծվեց ԽՍՀՄ միասնական պետությունը: Հայաստանը, Վրաստանն ու Ադրբեջանը, մտնելով նրա կազմի մեջ, զրկվեցին պետական անկախությունից և ստացան կիսաանկախ քաղաքական տարածքային կազմավորման կարգավիճակ: Երեք հանրապետությունները բաժանող սահմանները դադարեցին պետական սահման լինելուց և դարձան միասնական պետության ներքին վարչական սահմաններ:

Պետական սահմանի կարգավիճակը պահպանեցին միայն Հայաստանի՝ Թուրքիայի ու Իրանի հետ սահմանները, բայց արդեն որպես ԽՍՀՄ սահմաններ:

Այդ վիճակը շարունակվեց մինչև ԽՍՀՄ լուծարումը (1991 թ.) և նախկին միութենական հանրապետությունների անկախացումը, երբ ստեղծվեց բոլորովին նոր քաղաքաաշխարհագրական իրադրություն:

Հայաստանի Հանրապետության ներկայիս ՔԱԴ-ի և ՏԱԴ-ի առանձնահատկություններից առանձնացնենք մի քանիսը.

1. ՀՀ-ն գտնվում է կարևոր միջազգային տրանսպորտային ուղիների (Եվրոպան Կենտրոնական ու Հարավային Ասիային և Ռուսաստանը Մերձավոր Արևելքին կապող) խաչմերուկում: Նրա տարածքով անցնում են Թուրքիան Իրանին, Ադրբեջանին ու Կասպից ծովի ավազանին, ինչպես նաև Հյուսիսային Կովկասը և Սև ծովը Իրանին ու արաբական երկրներին կապող երկաթուղիներն ու ավտոմոբիլային գլխավոր ճանապարհները:
2. Հարավային Կովկասով (և Հայաստանով) է անցնում Արևելյան Ասիան և Կենտրոնական Ասիան Եվրոպային միացնող ցամաքային ճանապարհը, որը միջնադարի հռչակավոր «Մետաքսի ճանապարհի» օրինակով ստացել է «Մետաքսի նոր ճանապարհ» անունը: Դրա

զարգացմամբ շահագրգռված են ոչ միայն տարածաշրջանի երկրները, այլև ԱՄՆ-ը և Արևմուտքի մյուս խոշոր տերությունները:

3. Հայաստանը գտնվում է **արևմտյան (եվրոպական), արևելյան (իսլամական) և սլավոնական** քաղաքակրթությունների փոխազդեցության գոտում:
4. Ելք չունի դեպի ծովերն ու օվկիանոսները (ուղղակիորեն չի կարող օգտվել դրանց հաղորդակցության ուղիներից և բնական հարստություններից):
5. Հեռու է ընկած աշխարհի բարձր զարգացած երկրներից և հզոր տնտեսական կենտրոններից:
6. Մոտ է գտնվում Պարսից ծոցի և Կասպից ծովի նավթագազաբեր ավազաններին, բնական տարբեր ռեսուրսներով հարուստ Ռուսաստանին և Իրանին:
7. Գտնվում է ԱՄՆ-ի, Եվրամիության երկրների, Ռուսաստանի, Թուրքիայի, Իրանի տնտեսական ու քաղաքական **շահերի բախման** տարածաշրջանում, որը հայտնի է **իր քաղաքական անկայունությամբ**:
8. Ռազմավարական դաշնակից համարվող Ռուսաստանի Դաշնության հետ չունի անմիջական սահման:

ՀՀ ներկա ՏԱԴ-ը բնութագրելիս և գնահատելիս պետք է հաշվի առնել մի կարևոր հանգամանք: Այդ դիրքը բնութագրող տնտեսաաշխարհագրական օբյեկտները՝ երկաթուղիները, ավտոխճուղիները, նավահանգիստները, նավթամուղներն ու գազամուղները, էլեկտրահաղորդման գծերը, հզոր արտադրական կենտրոնները, **եղել են նաև մինչև ՀՀ-ի անկախացումը**: Դրանք ծառայել են Հայաստանին և նրա ՏԱԴ-ը դարձրել նպաստավոր: Անկախացումից հետո էլ տվյալ կառույցները շարունակում են իրենց գոյությունը, զարգանում և կառուցվում են նորերը: **Սակայն ներկա պայմաններում Հայաստանի Հանրապետությունը չի օգտվում դրանց մեծ մասից**, որի պատճառով նրա ՏԱԴ-ը գնահատվում է ոչ նպաստավոր: Պատճառն այն է, որ գերակա նշանակություն է ձեռք բերել քաղաքաաշխարհագրական գործոնը:

Ինչ է դա նշանակում: **Ո՞րն է այդ քաղաքաաշխարհագրական գործոնի բովանդակությունը**: Անցյալ դարի 80-ական թվականների վերջերին բորբոքված ադրբեջանա-ղարաբադյան հակամարտությունը հանգեցրեց ՀՀ-ի հետ նրա անմիջական հարևաններից երկուսի՝ Ադրբեջանի և Թուրքիայի հարաբերությունների ծայրաստիճան լարվածության: Թուրքիան և Ադրբեջանն իրենց հռչակել են որպես թուրքալեզու «եղբայրական ժողովուրդներով» բնակեցված **ռազմավարական դաշնակից երկրներ** և հրաժարվում են դիվանագիտական հարաբերություններ հաստատել Հայաստանի հետ: ՀՀ-ի նկատմամբ վարում են բացահայտ թշնամական քաղաքականություն, չեն բացում պետական սահմանները և ձգտում են ավելի խստացնել նրա տրանսպորտային շրջափակումը:

Հայաստանի Հանրապետության ՏԱԴ-ի վատթարացմանը նպաստում է նաև վրաց-արխազական շարունակվող հակամարտությունը: Այդ պատ-

ճառով չի գործում Վրաստանը Աբխազիային ու Ռուսաստանին կապող երկաթուղին, որից նախկինում օգտվում էր նաև Հայաստանը:

Այլ երկրների նման ՀՀ-ի ՏԱԴ-ը նույնպես ժամանակի ընթացքում կարող է ենթարկվել փոփոխության, նրա ոչ նպաստավոր հատկանիշները կարող են դառնալ նպաստավոր: Այսպես՝ հետագայում Ադրբեջանի ու Թուրքիայի կողմից Հայաստանի Հանրապետության նկատմամբ թշնամական քաղաքականությունից հրաժարումը, նրա շրջափակման վերացումը, դարաբաղյան հարցի խաղաղ լուծումը կարող են արմատապես փոխել քաղաքական իրադրությունն ամբողջ Հարավային Կովկասում, վերջ դնել ազգամիջյան թշնամանքին և հաստատել կայուն խաղաղություն: **Դա թույլ կտա լիովին օգտագործել Հայաստանի և նրա հարևան երկրների ՏԱԴ-ի հնարավորությունները**, դրանք ծառայեցնել խաղաղության հաստատմանը և տարածաշրջանի բոլոր ժողովուրդների բարգավաճմանը:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Հայաստանի Հանրապետությունը տարածքի մեծությամբ և բնակչության թվով ինչպիսի՞ դիրք է գրավում աշխարհի պետությունների շարքում:
2. Վերլուծե՛ք այն միջազգային իրադարձությունները, որոնց արդյունքում ձևավորվեցին Խորհրդային Հայաստանի (Հայաստանի երկրորդ հանրապետության) սահմանները: Ի՞նչ ժառանգություն ստացավ ներկա անկախ ՀՀ-ն:
3. Ինչպե՞ս ձևավորվեցին Հայաստանի Հանրապետության արևելյան ու հարավարևմտյան (Ադրբեջանի հետ) և հյուսիսային (Վրաստանի հետ) սահմանները:
4. Թվարկե՛ք և գնահատե՛ք ՀՀ ՏԱԴ-ի և ՔԱԴ-ի՝ մեզ համար նպաստավոր կամ ոչ նպաստավոր հատկանիշները:
5. Ի՞նչ հանգամանքների դեպքում ՀՀ ՏԱԴ-ի ոչ նպաստավոր հատկանիշները կարող են դառնալ նպաստավոր:

ԴԱՍ 8. ՎԱՐՉԱՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ ԵՎ ՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄԸ

Յուրաքանչյուր պետություն իր երկրի հասարակական կյանքը կազմակերպում է այն կանոնակարգելու և կառավարելու միջոցով: Մարդկության պատմության հազարամյակների փորձը ցույց է տալիս, որ հասարակության, պետության կառավարումն իրականացվում է երկու հատույթով՝ ճյուղային և տարածքային:

Ճյուղային կառավարման համար ստեղծվում են հատուկ կառույցներ (նախարարություն, կոմիտե և այլն): **Տարածքային կառավարում** իրականացնելու համար երկիրը բաժանում են մասերի (մարզ, նահանգ, շրջան և այլն), այսինքն՝ կատարում են վարչատարածքային բաժանում:

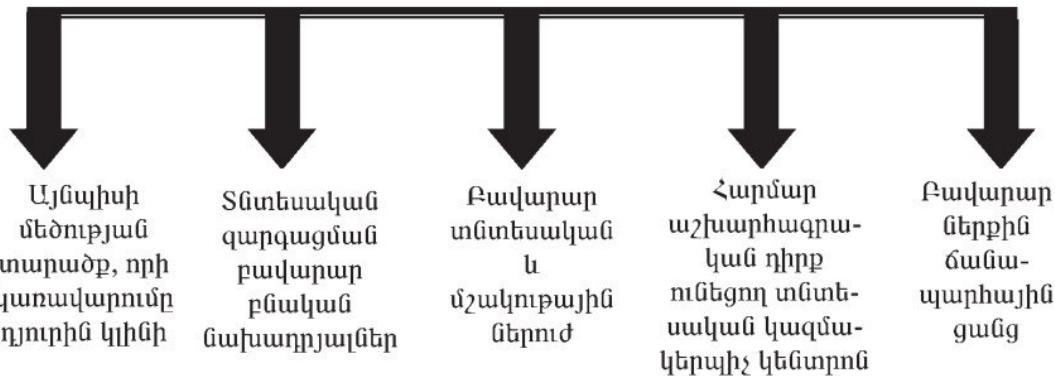
Պատմական զարգացման ընթացքում պետությունների արտաքին սահմանների ու քաղաքական կարգի հետ միասին փոփոխվում են նաև ներքին վարչատարածքային բաժանումները:



Հայոց պատմությունից ձեզ հայտնի բոլոր հայկական պետությունները (թագավորությունները) ունեցել են իրենց վարչական բաժանումները: Ցարական Ռուսաստանի կազմում Արևելյան Հայաստանն ունեցել է եռաստիճան բաժանում. բաժանված է եղել **Նահանգների, նահանգները՝ գավառների, գավառները՝ ոստիկանական տեղամասերի**: 1918 թ. անկախ պետություն դարձած Հայաստանի Հանրապետության իշխանությունները բարեփոխեցին վարչատարածքային բաժանումը:

Խորհրդային Հայաստանը նույնպես կատարեց Նոր վարչատարածքային բաժանում: 1921 թ. ընդունած հատուկ դեկրետով փոփոխվեցին վարչատարածքային միավորների սահմանները, ինչպես նաև առաջին և երկրորդ աստիճանի միավորների անվանումները: **Երկիրը բաժանվեց 9 գավառի և 38 գավառակի:**

Պետության վարչատարածքային բաժանման միավորների գլխավոր հատկանիշները



1929-1930 թթ. հաստատվեց վարչատարածքային նոր կառուցվածքը, որը մասնակի փոփոխություններով պահպանվեց մինչև 1995 թ.: Ի տարբերություն նախորդ բաժանումների՝ մի քանի համեմատաբար մեծ քաղաքներ իրենց իրավունքներով հավասարվեցին վարչական շրջաններին և ուղղակիորեն ենթարկվեցին հանրապետական մարմիններին:

Խորհրդային Հայաստանն իր գոյության վերջին տարիներին բաժանված էր 59 առաջին աստիճանի վարչատարածքային միավորների՝ 37 վարչական շրջանների, 22 հանրապետական ենթակայության քաղաքների: Վարչատարածքային բաժանման երկրորդ աստիճանի միավորներ էին 5 շրջանային ենթակայության քաղաքները, 31 քաղաքատիպ ավանները և շուրջ 479 գյուղական խորհուրդները:

Իսկ ինչ հատկանիշներ են հիմք ընդունվել այս կամ այն տարածքը որպես վարչական մարզ առանձնացնելու համար: Այդ հատկանիշները մեծաթիվ են: Գլխավորները պատկերված են հետևյալ սխեմայում:

Հայաստանի Հանրապետության ներկայիս վարչատարածքային բաժանումը հաստատվել է ՀՀ Ազգային ժողովի 1995 թ. ընդունած օրենքով: Վարչական նախկին շրջանների փոխարեն ստեղծվեցին **10 վարչական մարզեր** և Երևանը՝ մարզի կարգավիճակով: Ավելի ուշ՝ **2009 թ.**, հատուկ օրենքով **մայրաքաղաք Երևանը ստացավ համայնքի կարգավիճակ**: Այժմ ՀՀ-ն ունի **49 քաղաքային** և **866 գյուղական համայնքներ**:

Վարչատարածքային նոր բաժանմամբ առաջին կարգի միավորները՝ մարզերը (թվով 10), ձևավորվեցին նախկին 37 վարչական շրջանների միավորման և խոշորացման արդյունքում: Երկրորդ կարգի միավորի՝ համայնքի կարգավիճակ ստացան բոլոր քաղաքային բնակավայրերը և գյուղական բնակավայրերի մեծ մասը (շուրջ 90%): Համայնքի կարգավիճակ չստացած բնակավայրերը հիմնականում մանր և փոքր գյուղերն են: Մարզպետներին նշանակում է ՀՀ կառավարությունը, իսկ մարզերի սահմաններում իրականացվում է տարածքային կառավարում: Քաղաքային և գյուղական համայնքներում իրականացվում է տեղական ինքնակառավարում, իսկ

համայնքների ղեկավարներն ընտրվում են համայնքների բնակչության կողմից: Վերջին տարիների համայնքների միավորման և խոշորացման հետևանքով համայնքների թիվը 915-ից դարձավ 502:

Հայաստանի Հանրապետության մարզերը, որոնք պատկերված են ՀՀ վարչական բաժանման քարտեզում, նկատելիորեն տարբերվում են թե՛ տարածքի մեծությամբ և թե՛ բնակչության թվով: Դա երևում է նաև ստորև բերված աղյուսակից:

Քարտեզից և աղյուսակից դուրս գրեք փարածքով և բնակչության թվով ամենամեծ ու ամենափոքր մարզերը:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՎԱՐՉԱԿԱՆ ՄԱՐԶԵՐԸ (2020 թ.)

| Մարզի անվանումը | Տարածքը, կմ ² | Բնակչությունը, հազ. մարդ | | | Բնակչության խտությունը, մարդ/կմ ² | Համայնքների թիվը | Քաղաքների թիվը | Գյուղերի թիվը |
|-----------------|--------------------------|--------------------------|-----------|-----------|--|------------------|----------------|---------------|
| | | Ամբողջը | Այդ թվում | | | | | |
| | | | քաղաքային | գյուղական | | | | |
| ՀՀ | 2974,3 | 2959,2 | 1891,7 | 1067,5 | 100 | 502 | 49 | 955 |
| ք. Երևան | 223 | 1084,0 | 1084,0 | - | 4851 | 1 | 1 | - |
| 1. Արագածոտն | 2756 | 124,7 | 26,8 | 97,9 | 46 | 72 | 3 | 117 |
| 2. Արարատ | 2090 | 256,5 | 72,1 | 184,4 | 123 | 95 | 4 | 95 |
| 3. Արմավիր | 1242 | 263,9 | 82,5 | 181,4 | 212 | 97 | 3 | 95 |
| 4. Գեղարքունիք | 5349 | 227,7 | 66,6 | 161,1 | 43 | 57 | 5 | 93 |
| 5. Լոռի | 3799 | 213,2 | 126,0 | 87,2 | 57 | 56 | 8 | 122 |
| 6. Կոտայք | 2086 | 250,9 | 136,8 | 114,1 | 121 | 42 | 7 | 62 |
| 7. Շիրակ | 2680 | 231,2 | 135,4 | 95,8 | 87 | 42 | 3 | 127 |
| 8. Սյունիք | 4506 | 137,3 | 93,1 | 44,2 | 31 | 8 | 7 | 131 |
| 9. Վայոց ձոր | 2308 | 48,5 | 17,1 | 31,4 | 21 | 8 | 3 | 52 |
| 10. Տավուշ | 2704 | 121,3 | 51,3 | 70,0 | 45 | 24 | 5 | 62 |

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Ինչո՞ւ են պետական տարածքը բաժանում վարչատարածքային միավորների:
2. Ժամանակի ընթացքում պետության վարչատարածքային բաժանումն ինչո՞ւ է ենթարկվում փոփոխությունների:
3. Հայաստանի Հանրապետության վարչատարածքային բաժանումն ինչպիսի՞ փոփոխություններ է կրել:
4. Ինչպիսի՞ն է ՀՀ ներկա վարչատարածքային կառուցվածքը:
5. Տարածքի ի՞նչ հատկանիշներ են հաշվի առնվում պետության վարչատարածքային բաժանում կատարելիս:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

ԴԱՍ 9. ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ: ՕԳՏԱԿԱՐ ՀԱՆԱԾՈՆԵՐԸ

Մեր հանրապետության տարածքն անցել է երկրաբանական զարգացման բարդ ուղի: Այստեղ՝ ընդամենը 30 հազ. կմ² տարածքի վրա, իրար են հաջորդում համարյա բոլոր երկրաբանական ժամանակաշրջաններին պատկանող լեռնային ապարները:

Միլիոնավոր տարիների ընթացքում ամբողջ տարածքը եղել է ծովի հատակ, հետագայում բարձրացել է և վերածվել ցամաքի, կրկին ծածկվել ծովով, ապա դարձել ցամաք: Դա ուղեկցվել է բուռն հրաբխականությամբ, ծալքավորմամբ: Երկրակեղևի շերտերը կոտրատվել են, գոյացել են ամբողջ լեռնային համակարգեր և ընդարձակ իջվածքներ: ՀՀ ժամանակակից ռելիեֆի ձևավորման գործում գլխավոր դերը պատկանել է **ալպյան լեռնակազմությանը**, երբ հանրապետության տարածքը թևակոխել է **ցամաքային զարգացման փուլ**: Շարունակվել են վերընթաց տեկտոնական շարժումները, և ձևավորվել են միջին բարձրության լեռները:

Կայնոզոյան դարաշրջանի Նեոգենի ժամանակաշրջանում տեղի են ունեցել նոր, հզոր լեռնակազմական գործընթացներ: Լեռները դարձել են ավելի բարձր, հովիտները՝ ավելի խոր: Գոյացել են երկրակեղևի նոր բեկվածքներ: Նոր թափ է առել հրաբխականությունը:

Երկրաբանական այդ բոլոր գործընթացների (դրանք ընդունված է անվանել ռելիեֆի ձևավորման ներծին գործոններ) և մակերևույթի հողմահարման, տեղատարման ու երկրակեղևի իջվածքներում կուտակման, հոսող ջրի, սառցադաշտերի ու քամու աշխատանքի (արտաքին գործոններ) արդյունքում այսօր մեր հանրապետության ոչ ընդարձակ տարածքն աչքի է ընկնում **երկրաբանական պայմանների ու ռելիեֆի ձևերի զարմանալի բազմազանությամբ**:

Այդ բազմազանությամբ է բացատրվում նաև ՀՀ-ում հայտնաբերված **օգտակար հանածոների** բազմազանությունը: Շատ են հատկապես **մետաղային և ոչ մետաղային հանքատեսակները**: Առայժմ չեն հայտնաբերված միայն հանքային վառելիքի՝ նավթի և բնական գազի արդյունաբերական նշանակության պաշարներ:

Մետաղային հանքային հարստություններից հատկապես շատ են գունավոր մետաղների՝ պղնձի, մոլիբդենի, կապարի, ցինկի և ալյումինի հումքի պաշարները: Պղինձը տարածված է **պղնձահրաքարային հանքավայրերում**, որտեղ այն հանդես է գալիս ծծմբի հետ միացությունների ձևով: Այդպիսի խոշոր հանքավայրեր են **Ալավերդին և Կապանը** (տե՛ս քարտե-



գը): Հայաստանում պղինձը հանդիպում է նաև մոլիբդենի հետ՝ **պղնձամոլիբդենային հանքավայրերում**: Հայտնի են **Քաջարանի, Ագարակի** և վերջերս շահագործման հանձնված **Թեղուտի** հանքավայրերը: Քաջարանի և Կապանի հանքաքարը, բացի գլխավոր մետաղներից, պարունակում է նաև թանկարժեք (ոսկի, արծաթ) և հազվագյուտ (ռենիում, կադմիում, սելեն և այլն) մետաղներ: Հազվագյուտ և համաշխարհային շուկայում բարձրարժեք նշանակություն ունեցող ուղեկից այդ մետաղներն անհրաժեշտ տեխնոլոգիաների բացակայության պատճառով Հայաստանում առայժմ չեն կորզվում: Դրանք հանքարդյունաբերական մյուս թափոնների հետ տեղափոխվում և կուտակվում են պոչամբարներում:



Բազմամետաղային (կապար, ցինկ, թանկարժեք և հազվագյուտ մետաղներ) հանքավայրերից նշանավոր են **Ախթալայինը** և **Շահումյանինը** (Կապան): Աշխարհում ալյումին ստանում են մի քանի տեսակի հումքից: Հայաստանում տարածված է **նեֆելինային սիենիտ** կոչվող հանքային հումքատեսակը: Դա համալիրային հանքատեսակ է, որից կարելի է ստանալ նաև բարձրորակ ցեմենտ և քիմիական տարբեր նյութեր: Այդ հումքի հարուստ հանքավայրեր հայտնաբերված են **Փամբակի** (Թեժ լեռան հանքավայր) և **Մեղրու** (Շվանիձոր) լեռներում:

Ազնիվ մետաղներից ՀՀ-ում կարևոր նշանակություն ունեն ոսկու պաշարները: Ոսկին այսպես կոչված «**արմատային**» հանքերում հանդես է գալիս գունավոր տարբեր մետաղների հետ, առանձին բնակտորներով, ինչ-

պես նաև որոշ գետերի ավազաբերուկների մեջ՝ «ցրոնային» տեսքով: ՀՀ տարածքում հիմնական արմատական հանքավայրերն են Սոթքինը և Մեղրածորինը:

Մեր երկրի ընդերքում հայտնաբերված սև մետաղներից ամենատարածվածը երկաթն է: Համեմատաբար խոշոր են **Սվարանցի, Հրազդանի և Աբովյանի** (Կապուտանի) հանքավայրերը:

Ոչ մետաղական օգտակար հանածոներից հանրապետության ընդերքը հարուստ է շինանյութերի՝ բազալտի, տուֆի, կրաքարի, մարմարի, պեմզայի, պեռլիտի ու զանազան կավերի պաշարներով: Տուֆը հրային ապար է, որն իր թեթևության, դիմացկունության և գեղեցիկ տեսքի շնորհիվ լայն կիրառություն ունի շինարարության մեջ: Տուֆակերտ են պատմական հուշարձանների մեծ մասը, բազմաթիվ բնակելի շինություններ: Տուֆի խոշորագույն հանքավայրերը գտնվում են **Արագածի լանջերին, Շիրակում, Մերձերևանյան շրջանում:**

ՀՀ-ում գործնականում անսպառ են բազալտի պաշարները: Այս դիմացկուն շինաքարի շերտերը հազարավոր քառակուսի կիլոմետր տարածք են զբաղեցնում: Արժեքավոր շինանյութ է **գրանիտը**: Մեզանում այն օգտագործվում է որպես որմնաքար, շենքերի արտաքին և ներքին երեսպատման համար և քանդակագործության մեջ: Տարածված է Սյունիքի և Լոռու մարզերում:

Հրաբխային ապարաշերտերում լայն տարածում ունեն **օբսիդիանն** ու **պեռլիտը**: **Օբսիդիանն** ապակեման, բազմերանգ լեռնային ապար է, որին անվանում են նաև «սատանի եղունգ»: Մեր երկրում հայտնաբերվել են օբսիդիանից նախամարդու պատրաստած զանազան գործիքներ (բրիչ, հատիչ և այլն): Օբսիդիանից այժմ պատրաստում են զանազան իրեր՝ զարդեր, հուշանվերներ և այլն:

Պեռլիտն արտաքուստ նման է օբսիդիանին և հանդես է գալիս ավազի ու խճի տեսքով: Այն հեշտությամբ ենթարկվում է ջերմային մշակման և տարբեր տեսակի շինարարական իրերի ու հախճապակու արտադրու-



Քաջարանի պղնձամոլիբդենային հանքավայրը



*Երկրաբանական հրաշք.
Գառնու ձորի բազալտային սյուները*

թյան համար արժեքավոր հումք է: Արդյունաբերական պաշարները կուտակված են **Արագածավանի** հանքավայրում:

ՀՀ-ն ունի **կրաքարի** հարուստ պաշարներ: Կրաքարից ստանում են ցեմենտ, իսկ քիմիական արդյունաբերության մեջ՝ կալցիումի կարբիդի արտադրության հումք և այլն:

Հանրապետության ոչ մետաղային օգտակար հանածոներից նշանակալից են նաև կերակրի աղի ու կավերի պաշարները: **Կերակրի աղի** շատ մեծ պաշարներ կան Երևան-Արմավիր գոտում:

ՀՀ-ն հարուստ է **հանքային ջրերի աղբյուրներով**: Դրանք տարածված են երկրակեղևի խորքային բեկվածքներին հարող տարածքներում, **գազերով հագեցած տաք կամ սառն աղբյուրների ձևով**: Մեր երկրում կա հանքային ջրերի շուրջ 700 աղբյուր: Հատկապես նշանավոր են **Ջերմուկի, Արզնու, Բջնիի, Դիլիջանի, Հանքավանի** հանքային աղբյուրները: Դրանցից մի քանիսի մոտ կառուցվել են խոշոր առողջարաններ:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Երկրաբանական ո՞ր դարաշրջաններում և ի՞նչ գործոնների ազդեցությամբ է ձևավորվել մեր հանրապետության ներկայիս մակերևույթը:
2. Ե՞րբ և ո՞ր լեռնակազմության շնորհիվ է հանրապետության տարածքը թևակոխել ցամաքային զարգացման փուլ: Նկարագրե՞ք գլխավոր գործոնները:
3. Ի՞նչո՞վ եք բացատրում մեր տարածքի օգտակար հանածոների բազմազանությունը և մետաղային ու ոչ մետաղային հանքատեսակների հարուստ պաշարների առկայությունը:
4. ԹՎարկե՞ք օգտակար հանածոների նշանավոր հանքավայրերն ու գլխավոր հանքատեսակները և դրանց օգտագործման բնագավառները:

ԴԱՍ 10. ՄԱԿԵՐԵՎՈՒՅԹԸ

Հայաստանի Հանրապետությունը, տարածվելով Հայկական լեռնաշխարհի արևելյան մասում, առանձնանում է **հարևան տարածքների նկատմամբ ավելի բարձր դիրքով**: Տարածքի միջին բարձրությունը ծովի մակարդակից 1800 մ-ից ավելի է: Սակայն դա միջինացված ցուցանիշ է, որը չի բացահայտում իրական պատկերը: Իրականում ՀՀ-ում բացակայում են դաշտավայրերը:

Հանրապետության տարածքի ամենացածր կետը գտնվում է ծայր հյուսիսում՝ Դեբեդ գետի ստորին հոսանքի շրջանում (375 մ): ՀՀ ամենաբարձր կետն **Արագածի լեռնագագաթն է** (4090 մ): Այսպիսով՝ հանրապետության տարածքի առավելագույն և նվազագույն բացարձակ բարձրությունների տարբերությունն անցնում է **3700 մ-ից**:

Հայաստանի Հանրապետությունը լեռնային երկիր է: Տարածքի շուրջ 3/4-ը գտնվում է ծովի մակերևույթից 1000-2500 մ բարձրության վրա: Լեռնաշղթաները զբաղեցնում են մոտ 14 հազ. կմ² տարածք (շուրջ 47%-ը): ՀՀ տարածքի 1/3-ը զբաղեցնում են բարձրավանդակները և սարավանդները:

ՀՀ-ում մարդու տնտեսական գործունեության համար նպաստավոր են մինչև 2500 մ բարձրության տարածքները: Դրանից ավելի բարձր տարածքի բնակլիմայական պայմանները մարդկանց մշտական բնակության և տնտեսական գործունեության համար պակաս նպաստավոր են: Դրան հակառակ՝ տնտեսական գործունեության, հատկապես գյուղատնտեսության համար առավել բարենպաստ պայմաններ կան ծովի մակարդակից մինչև 1000 մ բարձրության տարածքներում, որոնք կազմում են հանրապետության ընդհանուր մակերեսի ոչ ավելի, քան 10%-ը:

Մեր հանրապետության բազմազան մակերևույթ ունեցող տարածքը գիտնականները բաժանում են **չորս լեռնագրական մարզի**.

- 1) հյուսիսային ծալքաբեկորավոր լեռնաշղթաների և միջլեռնային գոգավորությունների,
- 2) հարավային ծալքաբեկորավոր լեռնաշղթաների և միջլեռնային գոգավորությունների,
- 3) հրաբխային լեռնավահանների և սարավանդների,
- 4) միջինարաքսյան գոգավորության:

Դրանցից առաջին երկու մարզերը, ըստ էության, իրենց մեջ են ընդգրկում **Փոքր Կովկասի** ծալքաբեկորավոր լեռնային համակարգի լեռնաշղթաներն ու միջլեռնային գոգավորությունները:

Փոքր Կովկասի հյուսիսային մասում շարունակվում են ուղղաձիգ տեկտոնական շարժումները: Օրինակ՝ Շիրակի դաշտը, Փամբակի հովիտը և Սևանի գոգավորությունը դանդաղորեն իջնում են, իսկ շրջապատող լեռնաշղթաները՝ բարձրանում:

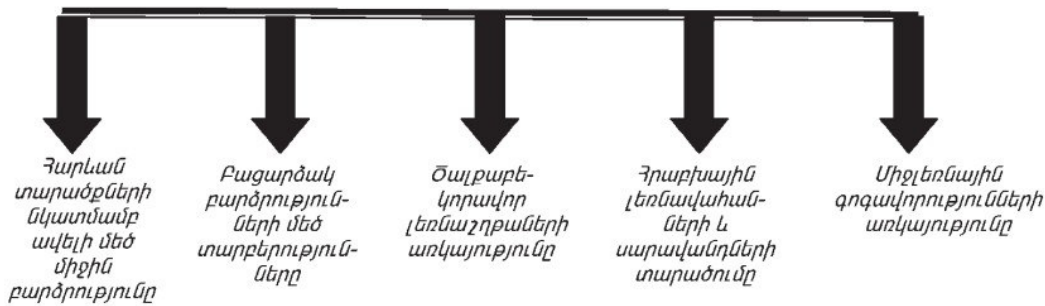
Փոքր Կովկասի հյուսիսային լեռնաշղթաները բաղկացած են երկու՝ **արտաքին և ներքին շարերից**: Արտաքին շարին են պատկանում **Վիրահա-**



յոց, Գուգարաց և Միափորի լեռնաշղթաները, որոնք միմյանցից բաժանված են Դեբեդ և Աղստև գետերի հովիտներով:

Ներքին շարին են պատկանում Բազումի, Շիրակի, Փամբակի և Ծաղկունյաց միջին բարձրության լեռնաշղթաները: Բազումի լեռնաշղթան հատվում է Պուշկինի լեռնանցքով, որը Փամբակ գետի հովիտը կապում է Լոռու դաշտին: Շիրակի լեռնաշղթան սկսվում է Ախուրյանի հովտից և ավարտվում Փամբակի վերին հոսանքի գետահովտով: Ներքին շարի լեռնաշղթաներից ամենաերկարը Փամբակի լեռնաշղթան է, որի ամենաբարձր

ՀՀ մակերևույթի գլխավոր առանձնահատկությունները



գագաթը **Թեժ** լեռն է (3101 մ): Ծաղկունյաց լեռնաշղթայի **Թեղենիս** գագաթի հարևանությամբ է գտնվում Ծաղկաձորի հանգստյան գոտին:

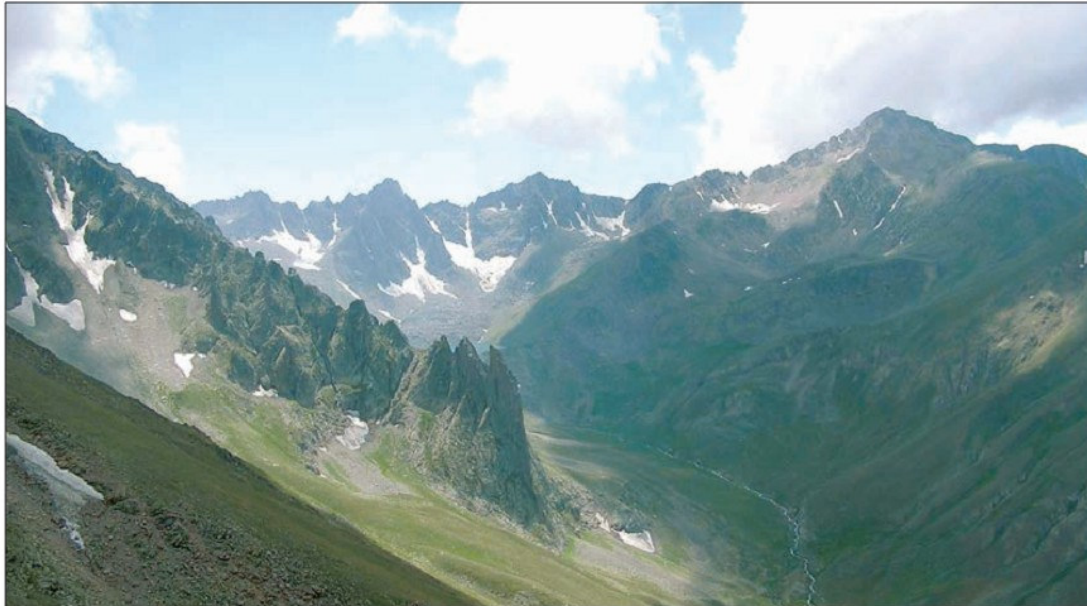
Սևանի լեռնաշղթայի Քաշաթաղ գագաթում ներքին շարին միանում է Փոքր Կովկասի Հյուսիսային լեռնաշղթաների արտաքին շարը՝ կազմելով մեկ միասնական համակարգ: Այս համակարգում հայտնի են **Արեգունու, Արևելյան Սևանի և Մռավի** լեռնաշղթաները:

Հյուսիսային մարզում առանձնանում է Ջավախքի լեռներից եկած, հրաբխային լավաներով ծածկված **Լոռու գոգավորությունը**: Այստեղով է հոսում Ձորագետը: Իսկ լավաներով, տուֆերով և լճային նստվածքներով լցված **Շիրակի գոգավորությունը** դեպի արևմուտք միաձուլվում է Կարսի սարահարթին:

Հարավային լեռնաշղթաների ու միջլեռնային գոգավորությունների մարզի մեջ են մտնում **Ուրծի, Վայքի և Զանգեզուրի** լեռնաշղթաներն իրենց լեռնաբազուկներով, որոնք համատեղ կազմում են **Փոքր Կովկասի Մերձարաքսյան** կոչվող համակարգը:

Ուրծի լեռնաշղթան, որն աչքի է ընկնում բուսածածկույթից զուրկ, լերկ լանջերով, ձգվում է Արարատյան դաշտի եզրով՝ կենտրոնական մասում հասնելով գրեթե 2450 մ բարձրության: Ուրծի լեռնաշղթայից արևելք՝ մինչև Զանգեզուրի լեռնաշղթա, ձգվում է Վայքի լեռնաշղթան, որը ջրբաժան է **Արփայի և Նախիջևանի** գոգավորությունների միջև: Լեռնաշղթայի հյուսիսային լանջերը կարճ են և զառիթափ: Այստեղ կրաքարային ապարների մեջ առաջացել են կարստային քարանձավներ: Նշանավոր են **Մոզրովի և Մագիլի** քարանձավները: Դեպի Նախիջևանի գոգավորություն իջնող լանջերը երկար են և մասնատված:

Միջօրեականի ուղղությամբ՝ **Ամուլսարից մինչև Արաքսի հովիտը** ձգվում է **Զանգեզուրի լեռնաշղթան**: Նա ամենաբարձրն է Փոքր Կովկասի լեռնահամակարգում և առանձնանում է ժայռոտ, ատամնավոր գագաթներով: Ամենաբարձր գագաթը **Կապուտջուղ լեռն է** (3904 մ): Հայտնի են լեռնաշղթայի հյուսիսային մասում գտնվող **Որոտանի** (2344 մ) և **Սիսիանի** (2345 մ) լեռնանցքները: Որոտանի լեռնանցքով անցնում է Զանգեզուրի գլխավոր «զարկերակը»՝ Երևան-Մեղրի ավտոմայրուղին, իսկ Սիսիանի



Կապույտջուղ լեռն օգոստոսին

լեռնանցքով տրանսպորտային կապ է հաստատվում Նախիջևանի գոգավորության հետ:

Զանգեզուրի լեռնաշղթայից սկսվում և համարյա ուղղահայաց դեպի արևելք են ձգվում **Բարգուշատի** և **Մեղրու** լեռնաշղթաները, որոնք մասնատված են Որոտան, Ողջի, Ծավ և այլ գետերի՝ մինչև 500 մ խորություն ունեցող հովիտներով: Բարգուշատի լեռնաշղթայի և Սյունիքի հրաբխային լեռնավահանի յուրօրինակ համաձուլվածք է **700 մ խորությամբ Որոտանի կիրճը ստորին հոսանքում**, որը, ըստ էության, ծալքաբեկորավոր և հրաբխային ռելիեֆի ձևերի դիտարժան լաբորատորիա է բաց երկնքի տակ:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Որո՞նք են ՀՀ մակերևույթի գլխավոր առանձնահատկությունները: Ի՞նչ լեռնագրական մարզերի է բաժանվում ՀՀ-ն:
2. Ուրվագծային քարտեզի վրա մակագրե՞ք Հյուսիսային և Հարավային լեռնագրական մարզերի նշանավոր լեռնաշղթաների ու գագաթների անունները:
3. Որո՞նք են Հյուսիսային և Հարավային լեռնագրական մարզերի նշանավոր միջլեռնային գոգավորությունները:
4. Թվարկե՞ք և քարտեզի վրա ցո՞ւյց տվե՞ք Հյուսիսային և Հարավային լեռնագրական մարզերի գլխավոր լեռնանցքները:

ԴԱՍ 11. ՄԱԿԵՐԵՎՈՒՅԹԸ (շարունակություն)

ՀՀ-ում հրաբխային լեռնավահանների և սարավանդների մարզը զբաղեցնում է Հայկական հրաբխային բարձրավանդակի կենտրոնական մասի արևելյան հատվածը: Այստեղ նշանավոր են **Ջավախքի, Արագածի, Գեղամա, Վարդենիսի** հրաբխային լեռները, Սյունիքի հրաբխային բարձրավանդակը և դրանց մերձակա լավային սարավանդները:

Մակերևույթում արտահայտիչ են նեոգենի և չորրորդական երկրաբանական ժամանակաշրջանների հրաբխային հոսուն լավաները: Դրանք, ծածկելով ծալքաբեկորավոր անհարթ մակերևույթը, առաջացրել են **ընդարձակ, հարթ ռելիեֆով սարավանդներ**: Տարածված են նաև **կոնաձև հրաբխային զանգվածներ**՝ երբեմն լավ արտահայտված խառնարաններով: Ծալքաբեկորավոր լեռների համեմատ հրաբխային մարզի մակերևույթը քիչ է մասնատված, լեռնալանջերի թեքությունները փոքր են: Հրաբխային լեռնավահաններն ու սարավանդները հիմնականում անտառազուրկ են. տիրապետում են տափաստանային, մերձալպյան ու ալպյան լանդշաֆտները:

ՀՀ ծայր հյուսիսարևմտյան մասում են գտնվում **Ջավախքի և Եղնախաղի լեռները, Աշոցքի սարահարթը**: Ջավախքի լեռների միայն հարավային մասն է գտնվում մեր հանրապետության սահմաններում: Այստեղ լեռների վրա առանձնանում են հրաբխային կոներ՝ ժայռոտ գագաթներով: Դեպի հարավ լեռներն աստիճանաբար ձուլվում են ճահճապատ **Լոռու գոգավորությանը**: Հայաստանի և Թուրքիայի պետական սահմանի ուղղությամբ ձգվում են Եղնախաղի լեռները՝ **Մեծ Եղնախաղ** գագաթով (3042 մ):



Քառագագաթ Արագած լեռնազանգվածը

Աշոցքի սարահարթը տարածվում է Ջավախքի և Եղնախաղի լեռների միջև: Այստեղով է ձգվում Ախուրյանի հովիտը: Սարահարթի արևմտյան մասում Ախուրյանի հունի լավային արգելափակման հետևանքով գոյացել է Արփի լիճը:

Արագած լեռնազանգվածը լավաներով ծածկված երկրակեղևի գմբեթաձև բարձրացում է, որի վրա ավելի ուշ ձևավորվել է հրաբխային կոնը: Հնագույն սառցապատումների հետևանքով հրաբխի մոտ 400 մ խորությամբ խառնարանը վերածվել է ժայռային չորս գագաթներով եզերված սառցադաշտային վիթխարի կրկեսի: **Արագածը հանրապետության ամենաբարձր լեռն է (4090 մ):** Այն ճառագայթաձև մասնատված է խոր հովիտներով (Գեղարոտ, Ամբերդ, Մանթաշ), որոնց առանձին մասերում պահպանվել են հնագույն սառցապատման մորենային նստվածքները: Հրաբխային լավաները, սփռվելով լեռան շուրջը, առաջացրել են լավային սարավանդներ, որտեղ նստվածքների տակից հաճախակի մերկանում են տուֆի և պեմզայի հզոր ապարաշերտերը:

Սևանա լճի արևմտյան ափին, միջօրեականի ուղղությամբ, ձգվում են **Գեղամա լեռները:** Նրա ջրբաժանային գոտին լավաներով ծածկված սարավանդ է, որտեղ պահպանվել են հնագույն սառցապատման հետքերը: Այստեղ շատ են քարացրոնները: Լեռների առանցքային մասում բարձրանում են 200-500 մ հարաբերական բարձրությամբ հրաբխային կոներ: Դրանցից լավ արտահայտված խառնարան ունի ամենաբարձր գագաթը՝ **Աժդահակը (3597 մ),** որտեղ գոյացել է լիճ:

Վարդենիսի լեռները եզերում են Սևանա լիճը հարավից: Լեռների հյուսիսային լանջերը երկար են և փոքրաթեք, մեղմ աստիճաններով իջնում են դեպի Սևանա լիճ: Հարավային լանջերը կարճ են և խիստ մասնատված էրոզիոն հովիտներով:

Սյունիքի հրաբխային բարձրավանդակի ընդհանուր բազալտային հիմքի վրա բարձրանում են **Ծղուկ (3581 մ), Մեծ Իշխանասար (3549 մ)** հրաբխային գագաթները: Բարձրավանդակի մակերևույթն ամենուր ծածկված է երիտասարդ լավաներով:



Աժդահակ լեռը

Լեռնավահանների հարևանությամբ գոյացել են առանձին հրաբխային լեռնազանգվածներ, որոնցից նշանավոր են **Հատիսը, Արմաղանը և Արայի լեռը:**

ՀՀ հրաբխային լեռնավահանների և սարավանդների մարզում տարածված էրոզիոն հովիտներից նշանավոր են **Քասաղի, Հրազդանի, Ազատի, Արգիճիի և Արփայի** վերին հոսանքի զառիթափ,

մինչև 100-200 մ խորության
լանջերով **կանիոնները**:

Միջինարաքսյան գոգավորության մարզը, եզրավորված լինելով բարձրաբերձ լեռնազանգվածներով և ծալքաբեկորավոր լեռնաշղթաներով, բաժանվում է երկու մասի՝ **Արարատյան և Նախիջևանի գոգավորությունների**: Արարատյան գոգավորությունն իր ավելի մեծ՝ ձախափնյա մասով գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության սահմաններում:



Արայի լեռը

Գոգավորությունը սկսվում է Ախուրյան ու Արաքս գետերի միախառնումից հետո և տարածվում մինչև Նախիջևանի գոգավորությունը: Այդ երկու գոգավորությունների միջև սահման է ծառայում «**Գայլի դրունքը**» (դարպաս, դռներ): Արարատյան գոգավորության հատակին՝ ծովի մակարդակից 800-1100 մ բարձրության վրա, տարածվում է լայնարձակ **Արարատյան դաշտը**:

Բացադրե՞ք՝ ինչու Արարատյան գոգավորության հարակային մասը կոչվում է ոչ թե դաշտավայր, այլ դաշտ:

Դաշտի երկրաբանական հիմքը ծածկված է երիտասարդ լճագետային նստվածքներով: Արաքսի առափնյա հատվածում տարածվում է դաշտի ամենացածրադիր, տափարակ հարթությունը, որն Արաքսի վարարումների ժամանակ երբեմն ողողվում է գետի ջրերով և ծածկվում առատ տիղմով: Այստեղ պահպանվել են Արաքսի հին հունի մնացուկները: Դաշտի ամենայուրացված մասը մեղմաթեք հարթություն է: Տեղ-տեղ աչքի են ընկնում 100-120 մ հարաբերական բարձրության բլուրները, որոնցից նշանավոր է **Խոր Վիրապի** բլուրը՝ իր ձեռակերտ վանքային համալիրով:

Արարատյան դաշտը դեպի հյուսիս ձուլվում է **Կարմրաշենի, Շամիրամի, Եղվարդի և Կոտայքի** լավային սարավանդներին:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Ինչպիսի՞ ռելիեֆի ձևեր են տարածված հրաբխային լեռնավահանների և սարավանդների մարզում:
2. Ուրվագծային քարտեզի վրա նշե՞ք մարզի հրաբխային խոշոր լեռնավահաններն ու սարավանդները:
3. Ուշադիր զննե՞ք ՀՀ ֆիզիկական քարտեզը: Ինչո՞ւ ծալքաբեկորավոր շրջաններում մակերևույթն ավելի ուժեղ է մասնատված, քան հրաբխայինում:
4. Ի՞նչ գործոններ են ազդել Արարատյան դաշտի մակերևույթի ձևավորման վրա:

ԴԱՍ 12. ԿԼԻՄԱՅԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Հիշե՛ք Հայկական լեռնաշխարհի կլիմայի վրա ազդող գործոնները:

Հայաստանի Հանրապետության տարածքը, լինելով Հայկական լեռնաշխարհի մասը, ենթարկվում է կլիմայական նույն գործոնների ազդեցությանը: Մեր երկիրը գտնվում է մերձարևադարձային գոտու հյուսիսային լայնություններում: Արեգակի ճառագայթման ինտենսիվությունն ըստ բարձրության աճում է, և ամենամեծ ցուցանիշներ գրանցվում են Արագածի գագաթամերձ մասում:

Սևանի ափին (Մարտունի) արևափայլի տևողությունն ամենամեծն է և հավասար է 2780 ժամի: Այստեղ տարեկան ամպամած օրերի թիվն ընդամենը 18 օր է: Այլ շրջաններում այդ օրերի թիվը բազմապատիկ ավելին է: Հանրապետության հյուսիսարևելյան շրջանում այն ամենամեծն է Իջևանում և հասնում է 64 օրվա (արևափայլի տևողությունը՝ ընդամենը 1930 ժամ):

ՀՀ-ում ամենացուրտ ամսվա՝ հունվարի միջին ջերմաստիճանը տատանվում է $+1,2^{\circ}$ և $-12,8^{\circ}$ -ի միջև: Օրվա առանձին ժամերին օդի ջերմությունը կարող է ավելի իջնել: ՀՀ տարածքում օդի ամենացածր ջերմաստիճանը (-46°) գրանցվել է Արփի լճի գոգավորությունում գտնվող **Պաղակն բնակավայրում**, որտեղ սառն օդը կուտակվելով առաջացնում է պարզա եղանակներ և դրանով իսկ նպաստում երկրամերձ օդի առավել պաղելուն:

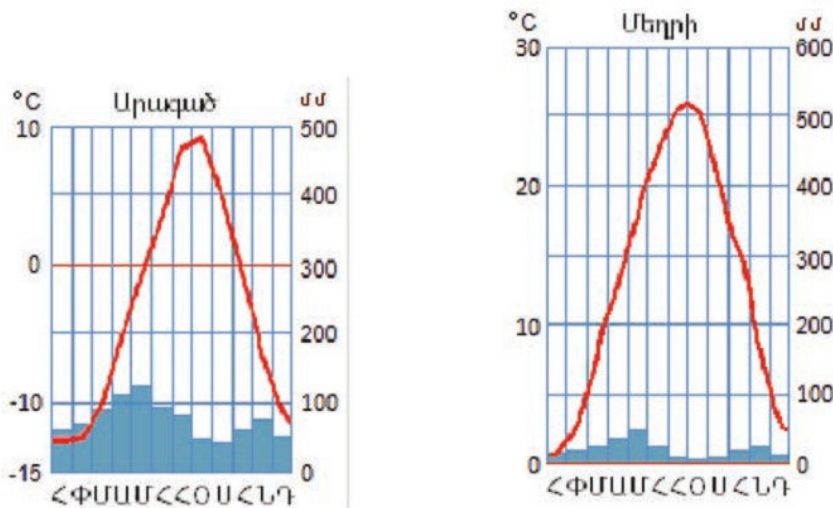
Ամենատաք ամիսների (հուլիս, օգոստոս) միջին ջերմաստիճանը տատանվում է $+9^{\circ}$ -ից $+26^{\circ}$ -ի միջև, առավելագույնը ($+43,7^{\circ}$) գրանցվել է Զանգեզուրի հարավում (Մեղրի):

Տարվա ընթացքում ՀՀ տարածքում **տիրապետում է օդային զանգվածների արևմտյան հոսքը:**

Հիշե՛ք մթնոլորտի շրջանառությունը Հայկական լեռնաշխարհում:

Տարվա ցուրտ կեսին հանրապետության տարածք են ներթափանցում բարեխառն, իսկ երբեմն՝ արկտիկական օդային զանգվածներ, որոնք հաղթահարելով Մեծ Կովկասի լեռնաշղթան՝ մասնակիորեն փոխակերպվում և մեր հանրապետություն են թափանցում որպես ցուրտ օդային հոսանքներ: Այդ ժամանակահատվածում կլիմագոյացնող գործոններից կարևոր դեր ունեն նաև **լեռնային ռելիեֆը, տեղանքի բարձր դիրքը և ներքին գոգավորությունները:** Այդ հանգամանքը նպաստում է օդի ջերմության կտրուկ նվազմանը: Գոգավորություններում ձմռանը հաճախ առաջանում է ջերմաստիճանային շրջադասություն (ինվերսիա):

Տարվա տաք կեսին հանրապետության տարածքում տիրապետում է **Իրանական բարձրավանդակից թափանցող արևադարձային տաք և չոր օդը:** Դրանով են պայմանավորվում մեր տարածքի ամենաչոգ, երաշտային եղանակները: Արևմուտքից, ինչպես նաև Սև ու Կասպից ծովերի կողմից շարժվող անձրևաբեր օդային զանգվածները հանդիպում են եզրա-



Արագածի մերձգագաթային և Մեղրու օդերևութաբանական կայանների կլիմագրամներ

յին լեռնաշղթաների արտաքին հողմահայաց լանջերին, որտեղ թափվում է տեղումների մեծ մասը: Հանրապետության ներքին շրջաններում դրանք պակաս խոնավաբեր են:

Լեռնային ռելիեֆի պատճառով օդային հոսանքները շեղվում են իրենց ուղղությունից և շարժվում գետահովիտների ուղղությամբ: Մասնավորապես, Կասպից ծովից եկող օդային զանգվածներն Աղստևի հովտով անցնում են Փամբակի գոգավորություն՝ բերելով շատ խոնավություն:

ՀՀ կլիմայի բնորոշ առանձնահատկություններից է լեռների և հովիտների անհավասարաչափ տաքացման պատճառով առաջացող օդային զանգվածների **տեղական շրջանառությունը**: Հատակի փոքր թեքություն ունեցող լայն և խորը, դեպի հարթավայրերը բացվող հովիտներում առաջանում են **լեռնահովտային քամիներ**:

Ցերեկը հարթավայրից օդի հոսանքն ուղղվում է դեպի հովիտ, իսկ գիշերը հովտի լանջով հակառակ ուղղությամբ սուրում դեպի հարթավայր և մեղմացնում ցածրադիր մասերի տապը: Լեռնահովտային քամիները լավ են արտահայտված Արարատյան գոգավորությունում, Դեբեդի և Աղստևի հովիտներում:

Հայաստանի Հանրապետությունը գտնվում է նույն լայնության վրա, ինչ Պիրենեյան, Ապենինյան և Բալկանյան թերակղզիները, որտեղ մեղմ կլիմայի շնորհիվ աճում են ցիտրուսային բույսեր, մինչդեռ մեր հանրապետությունում դրանք բացակայում են կլիմայի ցամաքայնության պատճառով:

Ինչո՞վ է բացատրվում այդ ցամաքայնությունը:

Ըստ բարձրության ՀՀ-ում ավելանում է տեղումների քանակը: Դա առավելագույնին է հասնում Արագածի գագաթամերձ մասում: Չնայած ոչ մեծ տարածքին՝ բավականին մեծ են տեղումների քանակի տատանումները՝ 230-1100 մմ: Ամենաշատ տեղումներ թափվում են եզրային լեռների հողմակողմ լանջերին, իսկ ամենաքիչը՝ ցածրադիր միջլեռնային գոգավորություններում, հատկապես Արարատյան դաշտում (230-300 մմ): Միջին բարձրության լեռնային գոտում տեղումների քանակը հասնում է 600-700 մմ:

Քարտեզի վրա ցույց տվեք ամենաշատ և ամենաքիչ տեղումներ ստացող տարածքները:

Տարվա ընթացքում տեղումները բաշխվում են անհավասարաչափ: **Առավելագույնը թափվում է մայիս-հունիսին, նվազագույնը՝ ձմռանը:** Գարնան վերջին և ամռան սկզբին տեղումները կրում են տեղատարափ բնույթ՝ պատճառ դառնալով հեղեղների և սելավների առաջացման, որոնք մեծ վնաս են հասցնում գյուղատնտեսական հողահանդակներին, շինություններին և ճանապարհներին:

Ձմռանը հանրապետության տարածքում տեղումները թափվում են հիմնականում ձյան տեսքով: Սակայն ցածրադիր գոտում՝ Մեղրիում, Դեբեդի ստորին ավազանում, մասամբ՝ Արարատյան դաշտում, կայուն ձյունածածկույթ չի գոյանում: Դա պայմանավորված է այդ տարածքների ոչ միայն օդի համեմատաբար բարձր ջերմությամբ, այլև տեղումների սակավությամբ:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Որո՞նք են ՀՀ կլիմագոյացնող գործոնները:
2. Նշե՞ք մեր տարածքում ջերմության և խոնավության տեղաբաշխման հիմնական օրինաչափությունները:
3. Ինչո՞ւ բարձրլեռնային գոգավորություններում են գրանցվում ամենացածր ջերմաստիճանները: Ինչպե՞ս է առաջանում ջերմաստիճանային շրջադասությունը:
4. Ինչո՞ւ են ՀՀ ներքին գոգավորություններն ավելի քիչ տեղումներ ստանում, քան եզրային լեռնաշղթաները:
5. Ե՞րբ և որտե՞ղ են ձևավորվում լեռնահովտային քամիները:

ԴԱՍ 13. ՏԱՐՎԱ ԿԼԻՄԱՑԱԿԱՆ ԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ: ԿԼԻՄԱՅԻ ՎԵՐԸՆԹԱՑ ԳՈՏԻԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

Հայաստանի Հանրապետությունում նույնպես կլիման բնութագրող **հիմնական ցուցանիշները՝ ջերմությունն ու խոնավությունը**, կտրուկ փոփոխվում են տարվա ընթացքում և տեղից տեղ: Տարվա ընթացքում փոփոխությունները դրսևորվում են ըստ ցայտուն արտահայտված **տարվա կլիմայական եղանակների՝ սեզոնների** (ձմեռ, գարուն, ամառ, աշուն):

Երկրագնդի ո՞ր աշխարհագրական լայնություններում են տարվա բոլոր չորս սեզոնները լավ արտահայտված և ինչո՞ւ:

Քանի որ ՀՀ-ն լեռնային երկիր է, կախված տեղանքի բացարձակ բարձրությունից՝ տարվա կլիմայական սեզոնների տևողությունը տարբեր է: Բարձրլեռնային գոտում՝ 2500 մ-ից բարձր տեղամասերում, խիստ ձյունառատ **ձմեռը** տևում է 7-8 ամիս՝ հոկտեմբերից մայիս: Միջին բարձրության լեռնային գոտում (1500-2500 մ բարձրություններ) ձմռան տևողությունը երկու ամսով կարճ է. սկսվում է մեկ ամիս ուշ և ավարտվում է մեկ ամիս շուտ:

Ցածրադիր գոտում (մինչև 1300-1500 մ բարձրություններ) ձմեռն ավելի կարճատև է. հիմնականում սկսվում է դեկտեմբերի կեսերին և ավարտվում է փետրվարի վերջին:

Հանրապետության ծայր հարավի և հյուսիսային մասի որոշ վայրերում (Մեղրի, Նոյեմբերյան, Իջևան) հաստատուն ձյունածածկույթ գոյանում է ոչ ամեն տարի, իսկ հունվարի միջին ջերմաստիճանը չի իջնում $-1-3^{\circ}$ -ից:

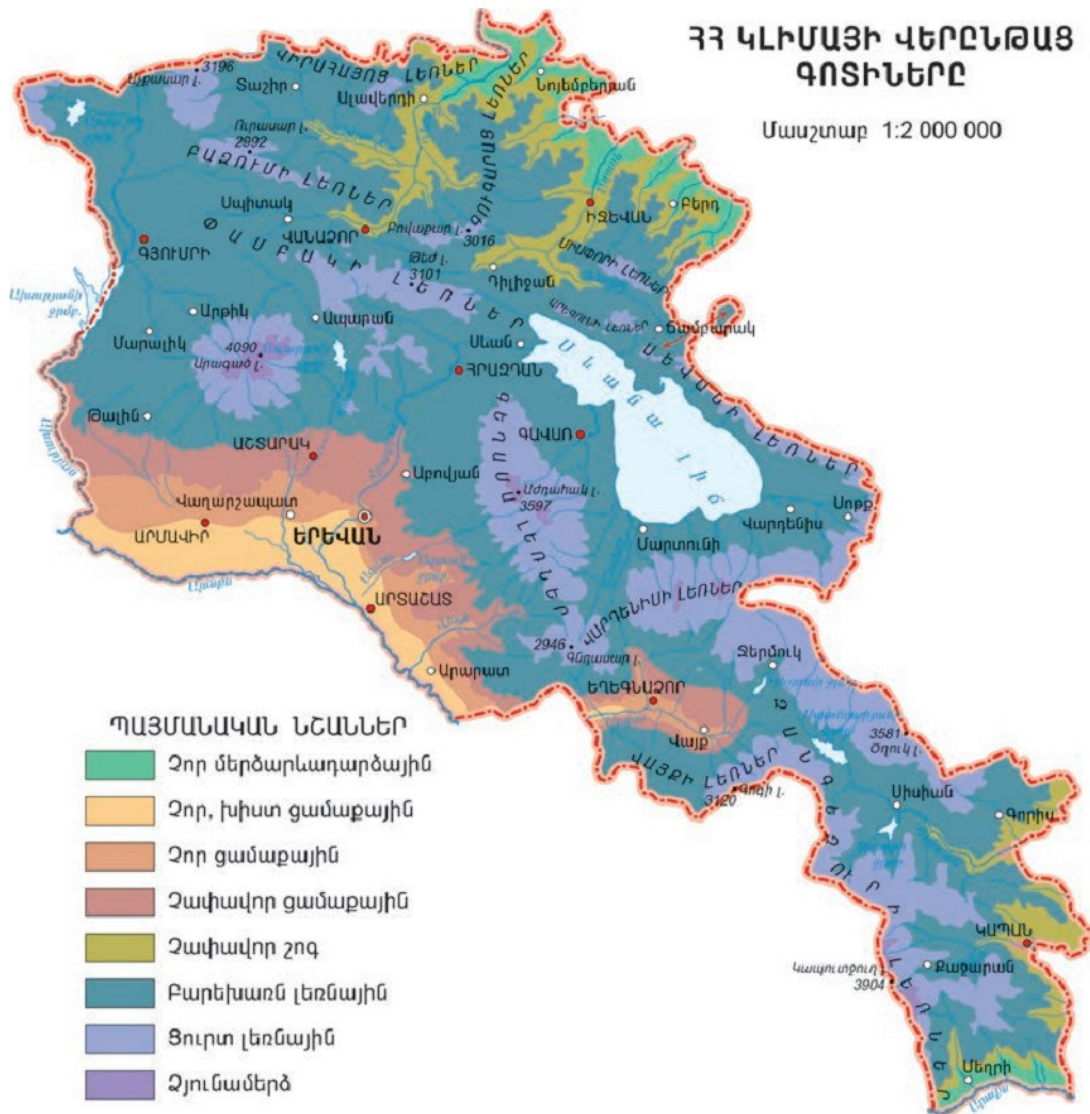
Գարունը, կախված տեղանքի բարձրությունից, կարող է տևել 1,5-3 ամիս: Այս սեզոնի համար բնորոշ են մեղմ ու խոնավ, խիստ փոփոխական եղանակները. հաճախակի են արկտիկական սառն օդի ներխուժումները և դրա հետ կապված գարնանային ցրտահարությունները, որոնք մեծ վնաս են հասցնում բուսաբուծությանը:

Ամառը ցածրադիր գոտում տևում է մայիսի երկրորդ կեսից մինչև հոկտեմբերի սկիզբը՝ օդի միջին ջերմաստիճանը $+24^{\circ}+26^{\circ}$ է: Այս սեզոնին գերիշխում են արևադարձային չոր օդային զանգվածները, հաճախակի են դառնում **խորշակները** և **երաշտները**: Միջլեռնային գոգավորություններում աշխուժանում են լեռնահովտային քամիները և մթնոլորտի վերընթաց հոսանքները: Հաճախակի են ամպրոպներն ու կարկտահարությունը:

Բարձրլեռնային գոտում ամառը կարճատև է ու զով: Հուլիսին օդի միջին ջերմաստիճանը $+15^{\circ}$ -ից բարձր չի լինում:

Աշունը հանրապետության ցածրադիր, մասամբ նաև միջինլեռնային գոտում ամենահաճելի սեզոնն է: Բնորոշ են արևոտ, չափավոր տաք, անհողմ եղանակները: Լինում են նաև ցրտահարություններ, որոնք կրճատում են գյուղատնտեսական աշխատանքների տևողությունը:

Լինելով տիպիկ լեռնային և տարածքով համեմատաբար փոքր երկիր՝ ՀՀ-ում կլիմայի փոփոխությունը տեղի է ունենում ոչ թե ըստ հասարակածից



ոնեցած հեռավորության, այլ ըստ ծովի մակերևույթից ոնեցած բարձրության: ՀՀ-ում առանձնացվում են կլիմայի վերընթաց 8 գոտիներ.

- 1 - չոր մերձարևադարձային,
- 2 - չոր, խիստ ցամաքային,
- 3 - չոր ցամաքային,
- 4 - չափավոր ցամաքային,
- 5 - չափավոր շոգ,
- 6 - բարեխառն լեռնային,
- 7 - ցուրտ լեռնային,
- 8 - ձյունամերձ (խիստ ցուրտ) լեռնային:

2-րդ մերձարևադարձային և չափավոր շոգ կլիմաները (1-ին և 5-րդ) բնորոշ են հանրապետության հյուսիսարևելյան և հարավարևելյան շրջաններին: 2-րդ մերձարևադարձային կլիման ձևավորվում է մինչև 700-1000 մ

բարձրություններում: Ձմեռը կարճատև է, մեղմ: Օդի միջին հունվարյան ջերմաստիճանը տատանվում է 0°-ի շուրջ, տեղումները՝ մոտ 350 մմ: Կայուն ձյունածածկույթ առաջանում է միայն առանձին ցրտաշունչ տարիներին: **Չափավոր շոգ կլիմայի** տիպը տարածվում է մինչև 1300 մ բարձրությունները:

Չոր, խիստ ցամաքային կլիման ձևավորվում է Արարատյան դաշտի մինչև 1000 մ բարձրություններում: Ձմեռը ցուրտ է, հունվարյան միջին ջերմաստիճանը՝ -3°-4° է: Ամառը տևական է, շոգ և չորային: Արարատյան դաշտի մեծ մասում, հանրապետության հյուսիսարևելյան և հարավարևելյան ցածրադիր շրջաններում 170-190 օր օդի ջերմաստիճանը 10°-ից չի իջնում, ինչը լավ պայմաններ է ստեղծում ջերմասեր բույսերի մշակության համար:

Չոր ցամաքային կլիման ձևավորվում է Արարատյան գոգավորության և Վայոց ձորի՝ մինչև 1400-1500 մ բարձրություններում: Ձմեռը չափավոր է, ամառը՝ շոգ ու չորային, աշունը՝ մեղմ ու արևոտ:

Չափավոր ցամաքային կլիման բնորոշ է Արարատյան գոգավորության և Վայոց ձորի՝ մինչև 1600-1800 մ բարձրություններին: Սա միակ գոտին է, որտեղ կլիմայական եղանակները համընկնում են օրացուցային եղանակների հետ:

Կլիմայի հաջորդ երեք տիպերն իրենց բնույթով **լեռնային են**:

Բարեխառն լեռնային կլիման ձևավորվում է մինչև 2400 մ բարձրության լեռնալանջերին և սարավանդներում: Ձմեռը տևական է, ցուրտ, հաստատուն ձյունածածկույթով, իսկ ամառը՝ տաք, համեմատաբար խոնավ: Բարեխառն լեռնային կլիմայից վեր հողագործությունը և մշտական բնակչությունը բացակայում են:

Ցուրտ լեռնային կլիման ձևավորվում է մինչև 3500 մ բարձրություններում, ուր տարածվում են մերձալպյան և ալպյան լանդշաֆտները: Ձմեռը ձյունառատ է:

Ձյունամերձ (խիստ ցուրտ) լեռնային կլիման ձևավորվում է 3500 մ-ից բարձր գագաթամերձ շրջաններում: Մակերևույթի ստվերոտ մասերում ամբողջ տարին պահպանվում են ձնաբծեր: Գարունն ու աշունը կարճատև են, ցուրտ: Ամառ չի լինում: Այստեղ թափվում են ամենաշատ տեղումները (1000-1100 մմ):

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Թվարկեք և քարտեզի վրա ցույց տվեք ՀՀ կլիմայի վերընթաց գոտիները:
2. Համեմատե՛ք չոր մերձարևադարձային և չոր խիստ ցամաքային կլիմաները:
3. Բնութագրե՛ք ՀՀ տարածքի տարվա եղանակները, տարվա եղանակների հերթափոխը՝ ըստ բարձրության:
4. Բնութագրե՛ք ձեր բնակավայրի տարվա եղանակները և դրանց տևողությունը:
5. Համեմատե՛ք ձեր բնակավայրի կլիմայական եղանակներն օրացուցային եղանակների հետ: Նշե՛ք դրանց տարբերությունները:

ԴԱՍ 14. ԶՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ: ԳԵՏԵՐԸ

Յուրաքանչյուր երկրի բնական համալիրի կարևոր բաղադրիչ է ջրագրական ցանցը, որն իր մեջ ներառում է գետերի, լճերի, ջրամբարների ամբողջությունը: **Ջրագրական ցանցի խտությունը կախված է տարածքի կլիմայական պայմաններից, տեղանքի ռելիեֆից և երկրաբանական կառուցվածքից:**

«Տարածքում ջրագրական ցանցն ունի **անհավասարաչափ տեղաբաշխում:** Գետային ցանցն առավել զարգացած է Կուրի ավազանում և Սյունիքում՝ ծալքաբեկորավոր լեռների շրջանում, համեմատաբար խոնավ կլիմայական պայմաններում, մինչդեռ Արաքսի ավազանի մեծ մասը հրաբխային ապարների ճեղքոտվածության, մթնոլորտային տեղումների պակասի, ուժեղ գոլորշացման պատճառով ունի համեմատաբար թույլ զարգացած գետային ցանց: Սյունիքում և ՀՀ-ի հյուսիս-արևելքում գետային ցանցի խտությունը հասնում է 1,5-2 կմ/կմ², հրաբխային սարավանդներում՝ 0,5-0,6 կմ/կմ², իսկ Արարատյան դաշտում՝ ընդամենը 0,2 կմ/կմ²:

Որևէ տարածքի ջրային հաշվեկշիռը մուտք գործող և հեռացող (գոլորշիացող, արտահոսող) ջրի քանակի տարբերությունն է:

Հայաստանի Հանրապետության ջրային հաշվեկշռում **մուտքի տարեկան քանակը 18,5 մլրդ մ³** է, որի կեսից ավելին գոլորշիանում է: Մնացած ջրերի մի մասը վերածվում է վերգետնյա հոսքի՝ գետակների, գետերի և կուտակվում է լճերում, իսկ ավելի փոքր մասը ներծծվում է հողի մեջ և առաջացնում ստորերկրյա հոսք:

Այսպիսով, մեր երկրի վերականգնվող ջրային պաշարները 8,5 մլրդ մ³ են, որից 6,54 մլրդ մ³-ը կազմում է վերգետնյա հոսքը: Դրանց մեծ մասը ձևավորվում է հանրապետության սահմաններում թափվող մթնոլորտային տեղումների հաշվին և միայն 1,4 մլրդ մ³-ի չափով լրացվում են հարևան տարածքներից՝ սահմանային Արաքս գետի պաշարների հաշվին:

Հայաստանի Հանրապետության գետերը պատկանում են Կուրի և Արաքսի ավազաններին: Արաքսի ավազանն ընդգրկում է հանրապետության տարածքի 76%-ը, իսկ Կուրի ավազանը՝ 24%-ը: Զրբաժան գիծն անցնում է Ջավախքի, Փամբակի, Արեգունու և Սևանի լեռների կատարներով, որը, ինչպես գիտեք, միաժամանակ կլիմայական սահման է հանրապետության համեմատաբար խոնավ՝ հյուսիսային, և ավելի չոր՝ հարավային մասերի միջև:

«Տ գետերը սնվում են հիմնականում ձնհալքի, անձրևային և ստորերկրյա ջրերով: Մնումից կախված՝ գետերն ունեն **հոսքի անկայուն ռեժիմ**, այսինքն՝ ջրի մակարդակի մեծ տատանումներ: Գետերը հորդանում են առավելապես գարնանը: Հորդացումն ավելի թույլ է աշնանը, իսկ ամռանն ու ձմռանը գետերը խիստ ծանծաղում են: Ձմեռային ոչ շատ ցածր ջերմաստիճանների և սրընթաց հոսքի պատճառով գետերը չեն սառցակալում:

«Տ գետերը լեռնային են, սկիզբ են առնում բարձր կամ միջին բարձրության լեռներից, ունեն հունի զգալի թեքություն, հետևապես և հոսքի մեծ



արագություն: Դրանք հոսում են նեղ ու խոր կիրճերով՝ առաջացնելով սահանքներ ու ջրվեժներ: Հայտնի են **Ջերմուկի (Արփա գետի ավազանում), Շաքիի (Որոտանի վտակի վրա) և Թոչկանի (Փամբակի վտակ Չիչկանի վրա) ջրվեժները:**

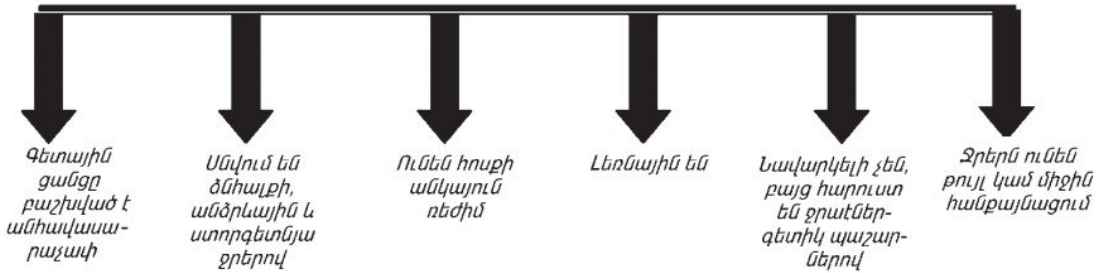
Մեծ թեքությունների պատճառով գետերը կատարում են հսկայական էրոզիոն աշխատանք. քայքայում և տեղափոխում են միլիոնավոր տոննա ապարանյութ:

Հանրապետության գետերը **նավարկելի չեն, սակայն հարուստ են ջրաէներգետիկ պաշարներով:**

Գետաջրերի մեծ մասն ունի թույլ կամ միջին հանքայնացում, այսինքն՝ դրանցում քիչ են լուծված հանքային աղերը: Ամենաքիչ հանքայնացում ունեն հրաբխային մարզի ջրերը, որոնք խմելու համար լավագույն ջրերն են:

Հայաստանի Հանրապետության տարածքում կա 10 կմ-ից ավելի երկա-

33 գետերի գլխավոր հատկանիշները



րություն ունեցող շուրջ 380 գետ, որոնցից ամենաերկարն ու ջրառատը սահմանային Արաքս գետն է: Հանրապետության սահմաններում Արաքսի համեմատաբար խոշոր վտակներից են **Ախուրյանը, Մեծամորը, Հրազդանը, Ազատը, Արփան և Որոտանը:**

Ախուրյանը (երկարությունը՝ 186 կմ) սկիզբ է առնում Արփի լճից, որի հոսքը վերին հոսանքում կարգավորում է ջրամբարի վերածված Արփի լիճը, իսկ միջին հոսանքում՝ հայ-թուրքական սահմանին կառուցված Ախուրյանի ջրամբարը (525 մլն մ³ ջրի ծավալով): Ախուրյանի վտակներից են Գյումրիգետը, Կարկաչանը, իսկ Թուրքիայի տարածքից՝ Կարսագետը:

Մեծամորը (Սևջուր) կարճ գետ է, ամբողջովին հոսում է հարթավայրով և սնվում Այդր (Մեծամոր) լճից: Վերջինիս մակարդակն Արագածի հրաբխային լավաների տակից բխող աղբյուրների շնորհիվ կայուն է, ինչն ապահովում է Մեծամորի կայուն հոսքը տարվա ընթացքում:

Քասաղը Մեծամորի ձախակողմյան խոշոր վտակն է, սկիզբ է առնում Արագածի և Փամբակի լանջերից: Նրա վրա կառուցված է Ապարանի ջրամբարը, որի ջրերն օգտագործվում են ոռոգման նպատակով:

Հրազդանը (երկարությունը՝ 141 կմ) սկիզբ է առնում Սևանա լճից: Լճից բաց թողնվող ջրի քանակը կարգավորվում է: Գետի ջրերն օգտագործվում են էներգետիկ նպատակով, կառուցվել է ջրէկ-ների կասկադ: Հրազդանի



Արփայի կիրճը

վրա կառուցված են նաև ջրամբարներ, որոնցից առավել խոշոր են Երևանյան լիճը և Հրազդանի ջրամբարը՝ Հրազդան քաղաքում: Գետից սնվում են մի շարք ջրանցքներ, որոնց միջոցով ոռոգվում են Արարատյան դաշտի հողերը: Հրազդանի վտակներից Գետառը հայտնի է իր կործանարար սելավներով: 1946 թ. մայիսին նա մեծ ավերածություններ է պատճառել Երևանին:

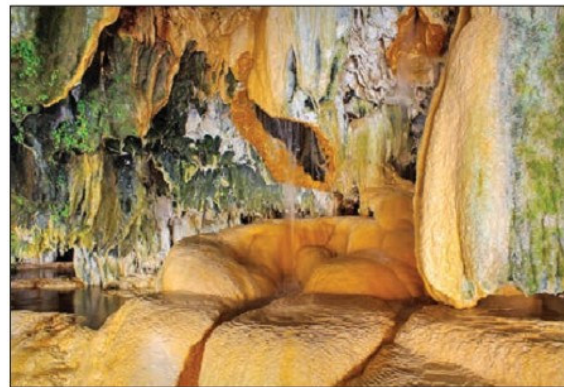
Արփան (երկարությունը՝ 133

կմ) հոսում է նեղ կիրճով, տեղ-տեղ ընդմիջվում է գոգավորություններով և հատելով ՀՀ պետական սահմանը՝ Արաքսի մեջ է թափվում Նախիջևանի Հանրապետության տարածքում: Արփայի վերին հոսանքում կառուցվել է Կեչուտի ջրամբարը, որտեղից սկսվում է **Որոտան-Արփա-Սևան ջրատար թունելի Արփա-Սևան հատվածը:**



Որոտանի վրակ Շաքիի գեղապետի ջրվեժը

Որոտանը (երկարությունը՝ 178 կմ) Զանգեզուրի ամենամեծ գետն է, հովտի խորությունը տեղ-տեղ հասնում է մի քանի հարյուր մետրի: Տաթևի վանքի մերձակա կիրճում գետն անցնում է հանքային աղերի նստվածքներից գոյացած բնական՝ «Սատանի կամրջի» տակով:



Սատանի կամրջի տակ

Որոտանի վրա կառուցվել է ջրէկ-ների կասկադ՝ կից ջրամբարներով:

Արաքսի ավազանի հայտնի գետերից են նաև **Ազատը, Վեդին, Ողջին և Մեղրիգետը:**

Կուրի ավազանի ամենախոշոր գետը **Դեբեդն** է (երկարությունը՝ 178 կմ), որը կազմավորվում է Փամբակ և Ձորագետ գետերի միախառնումից: Այն հանրապետության **ամենաջրառատ** գետն է: Գետի ջրերն օգտագործում են էներգետիկ, ոռոգման և ջրամատակարարման նպատակներով:

Աղստը (երկարությունը՝ 128 կմ) սկիզբ է առնում Փամբակի լեռնաշղթայից, սնունը հիմնականում ձնհալքաանձրևային է: Վտակներից հայտնի են **Գետիկը** և **Ոսկեպարը:**

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Ինչպիսին է Հայաստանի Հանրապետության ջրային հաշվեկշիռը:
2. Որո՞նք են ՀՀ գետերի հիմնական հատկանիշները:
3. Ի՞նչ տարբերություններ կան Արաքսի և Կուրի համակարգերին պատկանող գետերի սնման պայմանների ու դրանց հոսքի ռեժիմների միջև:
4. Ուրվագծային քարտեզի վրա նշե՞ք խոշոր գետերն ու նշանավոր ջրամբարները:
5. Որո՞չեք Ախուրյան գետի անկումն ու թեքությունը (գետաբերանի բացարձակ բարձրությունը 950 մ է):

ԴԱՍ 15. ՋՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ: ԼՃԵՐԸ: ՍԵՎԱՆԱ ԼԻՃ

Ջրագրական ցանցի կարևոր բաղադրիչներ են լճերը: Հայաստանի Հանրապետության բոլոր լճերը քաղցրահամ են, իսկ ծագմամբ՝ բազմազան: Այստեղ կան **տեկտոնահրաբխային, տեկտոնական, հրաբխային, խառնարանային, սառցադաշտային** և այլ ծագման լճեր:

Խոշոր լճերի շարքին է դասվում **Սևանա** լիճը: Այն ունի **տեկտոնահրաբխային** ծագում: Հնում հայերը Սևանա լիճը կոչել են տարբեր անուններով՝ Գեղամա ծով, Գեղարքունյաց ծով և այլն:

Լիճը սնվում է իր մեջ թափվող **28** փոքր գետերից (համեմատաբար խոշոր են Գավառագետը, Արգիճին, Ձկնագետը, Մասրիկը և Ծակքարը) և մակերեսին թափվող մթնոլորտային տեղումներից: Լճից սկիզբ է առնում Հրազդան գետը:

Բնական վիճակում Սևանի մակարդակը կայուն է եղել: Սևանա լճի բնական ռեժիմը փոխելու միջոցով այն երկրի տնտեսական զարգացման շահերին ծառայեցնելու գաղափարը ծագել է դեռևս 19-րդ դարի վերջին: Սակայն այն կյանքի կոչելու իրական հնարավորություններ ստեղծվեցին միայն 1930-ական թվականներին: Մշակվեց լճի օգտագործման համալիր ծրագիր, այնուհետև՝ «Սևան–Հրազդան» ոռոգչաէներգետիկ համալիրի կառուցման նախագիծ: Ծրագիրը և նախագիծը հիմնվում էին լճի հատուկ աշխարհագրական հետազոտությունների շնորհիվ ճշտված հետևյալ տվյալների վրա.

լճի հայելու բացարձակ բարձրությունը – 1916 մ,

լճի մակերեսը – 1416 կմ²,

լճի առավելագույն խորությունը – 98,9 մ:

Հաշվարկվել էր նաև **լճի ջրային հաշվեկշիռը՝ ջրի մուտքը և ելքը:** Ճշտվել էր, որ տարեկան լիճ մուտք գործող 1,322 մլն մ³ ջրից Հրազդան գետով արտահոսում է ընդամենը 50 մլն մ³, այսինքն՝ ամբողջ մուտքի 5%-ից էլ պակասը: Դրանից քիչ ավելի (60 մլն մ³) հեռանում էր ստորգետնյա հոսքի ձևով, իսկ հիմնական մասը՝

92% (1,212 մ³), գոլորշիանում էր լճի հայելային մակերեսից:

Խնդիրն այն էր, որ թույլ չտրվեր այդպիսի գոլորշիացում, և լճում կուտակվող ջուրն ի սպաս դրվեր հանրապետության տնտեսական զարգացման շահերին:

Խնդրի առաջին մասը լուծվում էր Հրազդան գետով արտահոսքի մեծացման և դրա շնորհիվ լճի մակարդակի իջեցման ու հայելային (գոլոր-



Կապուրայա Սևանը՝ Նորայրու թերակղզու տեսարանով

շիացման) մակերեսի կրճատման միջոցով: Խնդրի երկրորդ մասը լուծվում էր Հրազդանի վրա ջրաէլեկտրակայանների և գետից սկիզբ առնող ջրանցքների կառուցման միջոցով:

Ըստ էության, Սևանի համալիր օգտագործման ծրագիրը խոստանում էր **ապահովել հանրապետության տնտեսական զարգացման երկու արմատական հարցերի՝ էներգետիկ կայուն բազայի ստեղծման և ոռոգելի հողերի ընդարձակման լուծումը:**

Նախատեսվում էր ծրագիրն իրականացնել հնարավոր կարճ ժամանակում՝ 10-13 տարում: Սակայն Երկրորդ համաշխարհային պատերազմը խախտեց նախատեսված ժամկետները, և ծրագրի վերջին կառույցի՝ Երևանի ջրէկ-ի շինարարությունն ավարտվեց միայն 1962 թ., այսինքն՝ 15 տարի ուշացումով: Այդ ընթացքում տնտեսական իրադրությունը ՀՀ-ում էական փոփոխություններ կրեց: Կառուցվեցին դեպի Հայաստան եկող բարձրավոլտ էլեկտրահաղորդման գծեր ու գազամուղներ: Արարատյան դաշտում հայտնաբերվեցին ստորերկրյա ջրային պաշարներ, որոնք կարող են օգտագործվել ոռոգման նպատակով: Պարզ դարձավ, որ Սևանա լճի մակարդակի իջեցման հետևանքով ծագում են մի շարք բացասական երևույթներ և **բնապահպանական խնդիրներ** (ճահճացում, ջրի աղտոտում և այլն), որոնք պահանջում են անհետաձգելի լուծում: Որոշում ընդունվեց փոխել **լճի օգտագործման ծրագիրը և այն պահպանել բնականին մոտ վիճակում:** Պետք է կրճատվեր Հրազդան գետով ջրի արտահոսքը, դադարեցվեր մակարդակի իջեցումը, իսկ հետագայում բարձրացվեր 5-6 մետրով: Մշակվեցին և շարունակում են մշակվել ու իրականացվել մի շարք բնապահպանական միջոցառումներ, որոնք նպատակ ունեն թույլ չտալ լճի հետագա աղտոտումը, բարելավել շրջակա միջավայրի որակը:

Սևանն անհրաժեշտ է պահպանել որպես քաղցրահամ (խմելու) ջրի կարևորագույն ռեզերվ՝ հատկապես նկատի ունենալով, որ բնակչությանը խմելու ջրով ապահովելու խնդիրը գնալով սրվում է մեր տարածաշրջանի բոլոր երկրներում:

Արդեն իրագործվել է Արփա-Սևան և Որոտան-Արփա ջրատար թունելների կառուցումը, որով լիճը Կեչուտի և Սպանդարյանի ջրամբարներում կուտակված ջրային պաշարներից լրացուցիչ կարող է տարեկան ստանալ 350-400 մլն մ³ ջուր:

Ներկայումս Սևանա լճի մակարդակը բարձրացել է ավելի քան 3 մ-ով և շարունակում է բարձրանալ, իսկ լճի հայելու բացարձակ



Կապույտ (Կապույտան) լիճը

բարձրությունը անցել է 1900 մետրից: Լճի առավելագույն խորությունը այժմ հասնում է մոտ 83 մ, իսկ ջրային հայելու մակերեսը՝ 1276,3 կմ²: Դրա հետևանքով ափամերձ հատվածի ցածրադիր մասերը, որոնցում ստեղծված էին անտառային տնկարկներ, նորից ծածկվում են ջրով: Այդ հատվածներում կատարվում են անտառահատումներ:

Վիթխարի Է Սևանա լճի և բնապահպանական, և՛ տնտեսական նշանակությունը: Այստեղ է ամբարված հանրապետության քաղցրահամ ջրի պաշարների մեծագույն մասը՝ 37,9 մլրդ մ³: Լճում բազմանում են էնդեմիկ իշխան ձուկը, Լադոգա լճից բերված սիգ ձկնատեսակը: Դրանց պաշարների նվազումն այսօր վտանգավոր չափերի է հասել:

Սևանա լճի բնության ու ջրային պաշարների պահպանությունը և խնայողական օգտագործումը համազգային և պետական կարևորագույն խնդիր է: Սևանի բնապահպանական խնդիրների լուծմանը նպաստելու համար ստեղծվել է «Սևան» ազգային պարկը:

Սևանից հետո մեր երկրի ամենախոշոր ջրավազանը **Արփի** լիճն է: Այն գտնվում է Աշոցքի սարահարթում, ծովի մակարդակից 2020 մ բարձրության վրա և ունի տեկտոնահրաբխային ծագում: Լիճը սնվում է աղբյուրներից ու գետակներից: Լճի ելքի մոտ՝ Ախուրյան գետի վրա, կառուցվել է 10 մ բարձրության պատնեշ, որի շնորհիվ բարձրացել է լճի մակարդակը: Արփի լիճը ջրամբարի վերածելուց հետո նրա մակերեսն ավելացել է 4 անգամ և այժմ կազմում է 20 կմ²:

«Ձ մյուս լճերը շատ ավելի փոքր են: Հրաբխային ծագում ունի **Ակնա** լիճը, որը գտնվում է Գեղամա լեռների մերձգագաթային սարավանդի վրա: Լիճն օղակված է երիտասարդ հրաբխային կոներով և ալպյան մարգագետիններով: Հրաբխային շրջաններում գոյացած լճերից գեղատեսիլ են **Աժդահակի** և **Արմաղանի** խառնարանային լճերը:

Հանրապետության ավելի փոքր լճերից ուշադրության են արժանի սառցադաշտային ծագում ունեցող **Քարի** (Արագած), **Սև**, **Ալ** (Սյունիքի բարձրավանդակ), **Կապույտ** (Ջանգեզուրի լեռնաշղթա) լճերը, ինչպես նաև սողանքային պատվարի շնորհիվ գոյացած **Պարզ լիճը** (Տավուշի մարզ):

Այլը (Մեծամոր) լիճն առաջացել է երկրի խորքային շերտերից բխող աղբյուրների հետևանքով: Լճի ջրի ծախսը շուրջ տարին գրեթե նույնն է: Անփոփոխ է նաև ջրի ջերմաստիճանը:



Կեչուրի ջրամբարը

Ջրամբարները: Մեր հանրապետության գետերի ջրերն արդյունաբերական, էներգետիկ, ոռոգման, կենցաղային և այլ նպատակներով օգտագործելու համար կառուցվել են ավելի քան երկու տասնյակ ջրամբարներ: Դրանք հնարավորություն են տալիս գետերով



Արմաղանի խառնարանի լիճը



Սպանդարյանի ջրամբարը

տեղափոխվող գարնանային առատ տեղումների և ձյան հալոցքային ջրերն ամբարելու միջոցով ոչ միայն նվազեցնել ջրհեղեղների վտանգը, այլև սակավաջուր սեզոնին օգտագործել այդ ջրերը տարբեր նպատակներով: ՀՀ բոլոր ջրամբարներում կուտակվում է ավելի քան 1 մլրդ մ³ ջուր: Առավել խոշոր են **Ախուրյանի, Սպանդարյանի, Արփի լճի, Ազատի, Կեչուտի և Ապարանի** ջրամբարները:

ՀՀ ջրագրական ցանցի կարևոր բաղադրիչ են **արտեզյան ավազանները**: Դրանց ջրերը գոյանում են կավային ջրամերժ շերտերի միջև: Ամենամեծ պաշարներ ունի **Արարատյան արտեզյան ավազանը**, որը սնվում է Արարատյան գոգավորությունը եզրավորող լեռներից: Հայտնի են նաև **Շիրակի, Մասրիկի, Փամբակի և Սիսիանի** ավելի փոքր ավազանները:

Արտեզյան ջրերի հանքայնացումը մեծ չէ: Դրանք օգտագործվում են ոչ միայն ոռոգման և խմելու, այլև ձկնաբուծության համար:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Ի՞նչ ծագում ունեն ՀՀ տարածքի լճերը: Ինչո՞վ է դա պայմանավորված:
2. Տվե՛ք Սևանա լճի ֆիզիկաաշխարհագրական (նաև ջրագրական) բնութագիրը:
3. Գնահատե՛ք Սևանա լիճը տնտեսաաշխարհագրական տեսանկյունից: Ի՞նչ խնդիրներ է այն լուծում:
4. Որո՞նք են Սևանա լճի օգտագործման հետ կապված հիմնախնդիրները, ինչպե՞ս կարելի է դրանք լուծել:
5. Բնութագրե՛ք ՀՀ հրաբխային, սառցադաշտային և այլ ծագման նշանավոր լճերը: Նշե՛ք դրանք ուրվագծային քարտեզի վրա:
6. Ի՞նչ նպատակներով են ՀՀ-ում օգտագործվում ջրամբարները և արտեզյան ավազանները:

ԴԱՍ 16. ՀՈՂԱՅԻՆ ԾԱԾԿՈՒՅԹԸ

Չնայած Հայաստանի Հանրապետության սահմանափակ տարածքին՝ նրա հողային ծածկույթն աչքի է ընկնում բացառիկ բազմազանությամբ: Դա տարբեր գործոնների ազդեցության հետևանք է: Դրանք են. մակերևույթի **տարաբնույթ ապարները, կլիմայական պայմանները** (ջերմություն, խոնավություն), **բուսականությունը և տեղանքի ռելիեֆը**: Հայաստանին՝ որպես լեռնային երկրի, բնորոշ է հողածածկույթի փոփոխությունը ոչ միայն հորիզոնական, այլև վերընթաց ուղղությամբ:

Վերհիշե՛ք՝ ինչպես են փոփոխվում օդի ջերմաստիճանը և խոնավությունը ՀՀ-ում վերընթաց ուղղությամբ բարձրանալիս:

Վերընթաց գոտիականությունը, լեռնային երկրների համար լինելով ընդհանուր, ունի իր յուրահատկությունը: **Եզրային լեռնաշղթաներում բնական պայմանների և դրա հետ կապված հողերի տիպերի վերընթաց հերթափոխությունը տարբերվում է ներքին շրջաններում դիտվող հերթափոխությունից**: Եթե եզրային լեռնաշղթաներում առկա է անտառային հողերի գոտին, ապա ներքին շրջաններում այն բացակայում է:

Այժմ, հետևելով քարտեզին, ծանոթանանք հողային գլխավոր տիպերին:

Կիսաանապատային գորշ հողեր: Այս հողերը զբաղեցնում են հիմնականում Արարատյան գոգավորության ցածրադիր գոտու մինչև 1300 մ բարձրությունները: Ձևավորվում են խիստ չոր ցամաքային կլիմայի և աղքատ բուսածածկույթի պայմաններում, հումուսով աղքատ են (1-2%), բայց հարուստ են կրով, մեծ մասամբ քարքարոտ են և փոշիացած: Չնայած ցածր որակական ցուցանիշներին, այս հողերն ինտենսիվ օգտագործվում են, ինչի շնորհիվ փոխել են իրենց բնական հատկանիշները. հարստացել են հումուսով, ձեռք են բերել կնձիկային կառուցվածք և վերածվել արգավանդ **կուլտուր-ռոռզելի հողերի**:

Արարատյան դաշտի որոշ մասերում գրունտային ջրերի (գետնաջրեր) «մազական» բարձրացման և արագ գոլորշիացման հետևանքով առաջացել են հեռվից ձյունածածկ տարածքի նմանվող **աղուտներ**, որոնց վրա այժմ աճում են աղասեր բույսեր: Աղուտների մոտ 20%-ն աղազերծվել և դարձել են մշակովի հողեր: Սակայն հատուկ փորված խրամատների՝ ցամաքուրդային (դրենաժային) համակարգի՝ տարիներ շարունակ չմաքրվելու հետևանքով գրունտային ջրերը բարձրանում և պատճառ են դառնում հողերի երկրորդային աղակալման:

Արարատյան գոգավորության նախալեռնային որոշ հատվածներում, հիմնականում լավաների վրա, առաջացել է **կիսաանապատային հողերի հատուկ տիպ**, այսպես կոչված՝ «ղբեր»:

Լեռնաշագանակագույն հողերը տարածվում են հանրապետության հյուսիս-արևելքում՝ մինչև 800 մ, և հարավում՝ 1300-1700 մ բարձրությունների վրա: Այս հողերը ձևավորվում են շոգ և համեմատաբար չոր կլիմա-



յական պայմաններում, հումուսով ավելի հարուստ են (4-5%), ունեն ավելի հզոր շերտ (40-50 սմ):

Լեռնային սևահողերը մեզանում ամենատարածվածն են: Դրանք հանրապետության գյուղատնտեսության գլխավոր հարստությունն են, տարածվում են 1300-2400 մ բարձրություններում՝ հիմնականում զբաղեցնելով հրաբխային սարավանդների ընդարձակ տարածքներ: Սևահողերն ունեն կնձիկահատիկային կառուցվածք: Դրանց վերին շերտը լավ հումուսացված է (4-11%), և հզորությունը հասնում է մինչև 75 սմ-ի:

Լեռնամտառային գորշ և դարչնագույն հողերը հիմնականում տարածված են հանրապետության հյուսիսարևելյան և հարավարևելյան լեռ-



Լեռնամարգագետնային հողերում շափ են քարացրոնները

նալանջերի 900-2400 մ բարձրություններում: Սրանք գոյացել են չափավոր տաք և խոնավ կլիմայի պայմաններում: Այս հողերի զգալի մասը, հատկապես անտառի ստորին սահմանում, տափաստանացված է, օգտագործվում է որպես վարելահող, խոտհարք և արոտավայր:

Մարգագետնատափաստանային հողերը տարածվում են սևահողերից և լեռնաանտառային հողերից բարձր՝ 2100-ից մինչև 2500 մ բարձրություններում:

Դրանք ձևավորվում են համեմատաբար խոնավ, զով ամառներ ու ցուրտ, երկարատև ձմեռներ ունեցող կլիմայի և խոտային բուսածածկույթի պայմաններում և նման են սևահողերին: Բարձր է հումուսի պարունակությունը՝ 8-13%:

Մարգագետնատափաստանային հողերի տարածման գոտու ստորին մասն օգտագործվում է որպես խոտհարք, իսկ վերինը՝ արոտավայր:

Լեռնամարգագետնային հողերը ձևավորվել են ցուրտ լեռնային կլիմայի՝ համեմատաբար բարձր խոնավության և ցածր ջերմաստիճանի պայմաններում, մերձալպյան ու ալպյան բուսածածկույթի տակ: Այս գոտին արոտային անասնապահության գլխավոր շրջանն է: Այս հողերում շատ են հանդիպում ֆիզիկական հողմահարության արդյունքում առաջացած քարացրոնները:

Հողը կարևոր և անփոխարինելի բնական ռեսուրս է, և այն պետք է պահպանել տեղատարումից, էրոզիայից և աղտոտումից: Հողի պահպանության խնդիրը հրատապ է հատկապես ՀՀ-ի նման սակավահող երկրների համար:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Ինչո՞վ է պայմանավորված ՀՀ տարածքի հողային տիպերի բազմազանությունը:
2. Ո՞ր հողային տիպն է հանրապետությունում ամենատարածվածը: Նշե՞ք տարածման վայրերը:
3. Հողատիպերի տարածման ի՞նչ առանձնահատկություններ կարելի է առանձնացնել ՀՀ տարածքի հյուսիսարևելյան, հարավարևելյան և հրաբխային մարզերում:
4. Ուրվագծային քարտեզի վրա գույներով պատկերե՞ք հանրապետության հիմնական հողատիպերի տարածման շրջանները:

ԴԱՍ 17. ԲՈՒՍԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ: ԿԵՆԴԱՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐՀԸ

Արդեն առիթ ենք ունեցել նշելու, որ Հայաստանի փոքր տարածքը բնության հակադրությունների երկիր է: Ապացուցված է նաև նրա բուսականության և կենդանական աշխարհի զարմանալի բազմազանությունը, որը **հետևանք է տարածքի բնապատմական զարգացման առանձնահատկությունների, աշխարհագրական դիրքի** (այն գտնվում է Կովկասյան և Արևելամիջերկրածովային բուսաբանական մարզերի շփման հատվածում) **և լեռնային բնույթի:**

Երկրաբանական վաղ անցյալում այստեղ աճել է արևադարձային և մերձարևադարձային բուսականություն: Հնագույն սառցապատումների ժամանակ միմյանց հաջորդող ցուրտ, խոնավ և շոգ ու չոր կլիմաների ներգործությամբ առաջացել են նոր բուսատեսակներ:

ՀՀ-ում հանդիպում է 3200 բարձրակարգ բուսատեսակ. գրեթե այնքան, ինչքան մեր տարածքը հարյուրապատիկ անգամ գերազանցող Արևելատերակալ հարթավայրում:

Մեր բուսական աշխարհի ներկայացուցիչների **120 տեսակը էնդեմիկ է**, և դրանցից շատերը գիտության մեջ կոչվում են Հայաստանի տարբեր մասերի անուններով: Օրինակ՝ **պատատուկ հայկական, ոզնաթուփ հայկական, օշինդր հայաստանյան, «Հայաստանի արմատ»՝ տորոն, սզնի Զանգեզուրի, կաղնի արաքսյան:**

Բազմազան է նաև Հայաստանի Հանրապետության կենդանական աշխարհը. հանդիպում է **12000 կենդանատեսակ:** Դրանցից կաթնասուններ են 75-ը, թռչուններ՝ 302-ը, սողուններ՝ 43-ը, անողնաշարավորներ՝ ավելի քան 11000-ը: Շատ կենդանատեսակներ հատուկ են միայն Հայկական լեռնաշխարհին և հարակից տարածքներին: Դրանցից են **հայկական վայրի ոչխարը, բեզարյան այծը, կովկասյան փասիանը, հայկական եղջերավոր օձը** և այլն:

Բուսականության տեսակային կազմի տարածքային տարբերությունը համընկնում է կլիմայի և հողերի վերընթաց գոտիականությանը:

Կենդանական աշխարհի տեղաբաշխումն իր հերթին համապատասխանում է բուսական գոտիների դասավորությանը: Սակայն կենդանիների շարժունակության պատճառով շատ տեսակներ հանդիպում են գրեթե բոլոր գոտիներում (նապաստակ, գորշ արջ, աղվես, գայլ):

Անապատային և կիսաանապատային գոտու բուսականությունը տարածվում է Արարատյան գոգավորության ցածրադիր մասերում: Բուն անապատային բուսատեսակները հանդես են գալիս կղզիների ձևով՝ Արարատյան դաշտի աղուտներում և ավազուտներում: Հաճախակի հանդիպող բուսատեսակներն են ծառանման օշինդրը, հազարատերևուկը, ինչպես նաև վաղանցիկ (էֆեմերային) բույսերը, որոնցից ամենատարածվածն աղածաղիկն է: Դրանք ունեն զարգացած արմատային համակարգ, որը հողի խորքից անհրաժեշտ քանակությամբ ջուր վերցնելու հնարավորություն



Հայկական վայրի ոչխար (մուֆլոն)

է տալիս: Ճյուղերը ցախանման են, տերևները՝ մանր, երբեմն մսալի, որը նվազեցնում է ջրի գոլորշիացումը:

Գետերի ողողատների ճահճոտ վայրերում մեծ տարածում ունեն եղեգնուտները (շամբուտները) և ջրային բույսերը: Շամբուտներում հանդիպում են վարազը և եղեգնակատուն:

Արարատյան գոգավորության կիսաանապատներում՝ 1000-1400 մ բարձրությունների վրա, տարածված են հոտավետ օշինդրը, կապառը, ջանգյուլումը և անթառամ ծաղիկները:

Ամռանը դրանք, բացառությամբ օշինդրի, չորանում են:

Այս գոտում տարածված թռչուններից են օձակեր բազեն, արագիլը և լորը: Կենդանիներից հաճախ հանդիպում են աքիսը, համստերը և այլն: Տարածված են **թունավոր օձերը** (գյուրզան) և **միջատները** (թունավոր մորմերն ու կարիճները):

Լեռնային չորասեր (ֆրիգանտիդ) բուսականության գոտին տարածվում է հատկապես Ուրծի, Երանոսի, Վայքի լեռների քարքարոտ հողերում: Շատ են չորասեր, սուր փշեր ունեցող մանրատերև մացառուտները, գաճաճ ծառերը: Տարածված են **դեղատու, եթերայուղատու և թելատու բույսերը** (մասրենի, բազմատեսակ ծաղիկներ): Լեռնային չորասեր բուսականության գոտուն բնորոշ են բեզուարյան այծը, վայրի ոչխարը (մուֆլոն) և այդ խոտակերների որսով հրապուրված Արաքսի հովտից թափանցած հովազը (ընձառյուծը): Այս երեք կենդանատեսակներն էլ անհետացման վտանգի տակ են: Այդ պատճառով գրանցված են միջազգային Կարմիր գրքում: Դրանց որսն արգելված է:

Տափաստանային գոտու բուսականությունը մեր հանրապետությունում տարածված է 1400-2400 մ բարձրություններում: Այս գոտուն բնորոշ է **փետրախոտային, սիզախոտային, իսկ բարձրադիր մասում՝ հացազգի-տարախոտային բուսականությունը**:

Տափաստանային գոտում համեմատաբար շատ են կրծողները և թռչունները, քիչ են սողուններն ու երկկենցաղները: Լայն տարածում ունեն ճագարամուկը, գետնասկյուռը, դաշտամուկը, խլուրդը, իսկ գիշատիչներից հանդիպում է ժանտաքիսը: Թռչուններից նշանավոր են միջատակեր սարյակները, սևճակատ շամփրուկը, որոնք, սնվելով մշակաբույսերին վնասող միջատներով՝ մեծ օգուտ են տալիս գյուղատնտեսությանը:

Անտառային գոտին իր ուրույն տեղն ունի հանրապետության բուսական աշխարհում: Առանձնանում են երկու համեմատաբար ընդարձակ անտառային զանգվածներ՝ **հյուսիսարևելյան և հարավարևելյան**: Հյուսիսարևելքում տարածքի անտառապատվածությունը կազմում է շուրջ 30%: Այստեղի հիմնական ծառատեսակն **արևելյան հաճարենին** է, որի անտառը

տեղ-տեղ ընդմիջվում է կաղնուտներով և սոճուտներով: Հարավարևելյան անտառային զանգվածը գրավում է փոքր տարածություն և գլխավորապես բաղկացած է **վրացական կաղնուց**: Հանդիպում են նաև արաքսյան կաղնի, հացենի, թխկի, ընկուզենի և այլ ծառատեսակներ:

Ջանգելուրի Ծավ գետի ավազանում պահպանվել է **սոսու պուրակը**, որը միակն է հանրապետությունում: Այն հեթանոսության ժամանակաշրջանում համարվել է յուրօրինակ սրբավայր, որտեղ քրմերն իրենց աղոթքներն էին կարդում և սոսու տերևների սոսափյունով գուշակություններ անում:

Հայաստանի անտառներն ունեն հիմնականում էկոլոգիական՝ **հողապահպան, ջրապահպան ու կլիմայակարգավորող** նշանակություն: Սահմանափակված է այս անտառների արդյունաբերական հատումը: Թույլատրվում է սանիտարական անտառահատում՝ անտառվերականգնման նպատակով: Անտառները հարուստ են վայրի պտղատու ծառերով և հատապտուղների թփերով:

Անտառների կենդանական աշխարհը հարուստ է **կաթնասուններով**: Հյուսիսում հանդիպում են այծյամ, լուսան, գորշ արջ, վարազ, իսկ Ջանգելուրում՝ մացառախոզ, շնագայլ, սիրիական արջ, ժայռածերպերին՝ բեզուարյան այծ:

Մերձալպյան և ալպյան գոտու բուսականությունը տարածվում է 2000-2200 մ-ից բարձր: Մերձալպյան գոտու ստորին մասում տիրապետում են մեկ մետր և ավելի բարձրություն ունեցող մեծատերև խոտաբույսերը:

Բուն ալպյան բուսականությունը հանրապետության հյուսիսում սկսվում է 2700-2800 մ, իսկ հարավում՝ 2900-3000 մ բարձրություններից և ընդգրկում բարձր լեռների ու լեռնաշղթաների մերձգագաթային հատվածները: Դաժան կլիմայի պատճառով բույսերը գետնատարած են, ունեն մի քանի սանտիմետրից մինչև 10-15 սմ բարձրություն: Բազմազան ծաղիկներով զարդարված մարգագետինները հեռվից թողնում են գույնզգույն գորգերի տպավորություն և այդ պատճառով հայտնի են նաև **ալպյան գորգեր** անունով:

Մերձալպյան և ալպյան գոտին աչքի է ընկնում թռչունների, միջատների և գույնզգույն թիթեռների առատությամբ: Այս գոտին իր փարթամ խոտհարքներով ու արոտավայրերով բացառիկ նշանակություն ունի անասնապահության համար:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Ի՞նչ գործոններով է պայմանավորված ՀՀ բուսականության և կենդանական աշխարհի բազմազանությունը:
2. Թվարկե՞ք և քարտեզի վրա ցոյց տվե՞ք ՀՀ բուսականության վերընթաց գոտիները:
3. Նշե՞ք յուրաքանչյուր գոտու բուսածածկույթի և կենդանական աշխարհի կապը:
4. Համեմատե՞ք գոտիներն ըստ տնտեսական նշանակության ռեսուրսների:
5. Աշխարհագրության տեսքում նշե՞ք ձեր բնակավայրի մերձակայքում տարածված բուսատեսակներն ու կենդանատեսակները:

ԴԱՍ 18. ԼԱՆԴՇԱՖՏՆԵՐԸ: ՎԵՐԸՆԹԱՑ ԳՈՏԻԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Հայաստանի Հանրապետության տարածքում ուղղաձիգ ուղղությամբ հերթափոխվում են հետևյալ հինգ վերընթաց լանդշաֆտային գոտիները. **անապատակիսաանապատային, լեռնատափաստանային, լեռնաանտառային, մերձալպյան ու ալպյան և ձյունամերձ:**

Լանդշաֆտային գոտիականության առաջացման գլխավոր պատճառը վերընթաց ուղղությամբ ջերմության և խոնավության փոփոխությունն է:

Հիշեք, թե փեղանքի բացարձակ բարձրության ավելացմանը զուգընթաց ինչպես են փոփոխվում ջերմությունը և խոնավությունը:

Հայաստանի Հանրապետության լանդշաֆտային գոտիականության մեջ նկատելի են մի քանի օրինաչափություններ: Ներքին գոգավորություններում անտառային գոտին հիմնականում բացակայում է, իսկ Փոքր Կովկասի լեռնային համակարգերի արտաքին հողմակողմ լանջերին միևնույն լանդշաֆտների սահմանները ներքին գոգավորությունների համեմատ մի քանի հարյուր մետրով ավելի ցածր են:

Հետևելով կից ներկայացված ՀՀ լանդշաֆտային գոտիների քարտեզին՝ համառոտակի ծանոթանանք յուրաքանչյուր լանդշաֆտային գոտուն:

Անապատակիսաանապատային լանդշաֆտների գոտին առաջացել է գոգավոր ռելիեֆի պատճառով ձևավորված չոր, խիստ ցամաքային կլիմայի պայմաններում և տարածված է Արարատյան ու Վայքի գոգավորություններում: Այս գոտում **անապատային** լանդշաֆտները տարածված են կղզյակներով և առանձին համատարած գոտի չեն առաջացնում: Այստեղ են տարածվում ձեզ արդեն հայտնի աղուտները:

Կիսաանապատային լանդշաֆտներն ընդարձակ գոտի են կազմում նախալեռներում՝ 800-1400 մ բարձրություններում, որտեղ տարեկան տեղումների քանակը 230-300 մմ է: Մշակվող տարածքներում լեռնային գորշ հողերը բարելավվել և դարձել են կուլտուր-ոռոգելի:

Գարնանային անձրևների շրջանում կիսաանապատը ծածկվում է **կարճակյաց (էֆեմեր)** բուսականությամբ, որն ամռանը չորանում է:

Անապատակիսաանապատային գոտին զբաղեցնում է հանրապետության տարածքի 10%-ը, այն ջերմասեր մշակաբույսերի տարածման հիմնական շրջանն է:

Լեռնատափաստանային լանդշաֆտները ՀՀ տարածքում ամենամեծ տարածումն ունեն: Առանձնանում են երկու լանդշաֆտային ենթագոտի՝ **չոր լեռնատափաստանային և սևահողային տափաստանային:**

Չոր լեռնատափաստանային ենթագոտին ձգվում է հիմնականում Արարատյան և Վայքի նախալեռներով՝ մինչև 1800 մ բարձրությունները՝ զբաղեցնելով ՀՀ տարածքի մոտ 15%-ը: Կլիման տաք է, չորային: Տեղումները նախորդ գոտու համեմատությամբ քիչ ավելին են (300-400 մմ): Չոր լեռ-



Նատափաստանները հանրապետության հյուսիս-արևելքի և Զանգեզուրի նախալեռներում վարելահողերի ընդարձակման ու բնափայտի մթերման նպատակով մարդու դարավոր ներգործության արդյունքում առաջացած **հետանտառային լանդշաֆտներ են**: Դրանք ձևավորվել են մերձարևադարձային՝ չափավոր տաք և մեղմ ձմեռներով կլիմայի պայմաններում:

Սևահողային տափաստանների ենթագոտին ձգվում է չոր լեռնատափաստաններից բարձր՝ մինչև 2000-2400 մ բարձրությունները՝ զբաղեցնելով հանրապետության տարածքի մոտ 25%-ը:

Քարտեզով որոշե՛ք լեռնափաստանային լանդշաֆտների փարածման շրջանները:

Սևահողային տափաստանները հիմնականում ձևավորվել են լավային սարավանդներում և բարձրադիր գոգավորությունների հատակին: Այս ենթագոտին բնութագրվում է տաք ամառով և ցուրտ ձմեռով, տեղումների տարեկան քանակը հասնում է 600-700 մմ-ի:

Լեռնային համեմատաբար ցուրտ կլիմայի պայմաններում օրգանական նյութերի քայքայումը հողում մինչև վերջ չի կատարվում: Դա նպաստում է հումուսի ավելացմանը (մինչև 15%): Գոտու վերին սահմանին մոտ՝ համեմատաբար խոնավ վայրերում, ձևավորվում են մարգագետնային տափաստաններ:

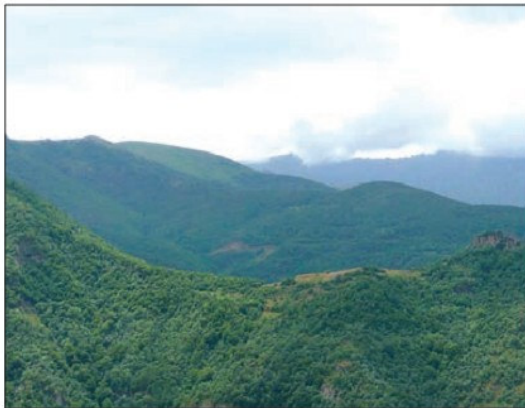
Լեռնաանտառային լանդշաֆտները զբաղեցնում են հանրապետության հյուսիսարևելյան և հարավարևելյան շրջանները՝ Փոքր Կովկասի լեռնային համակարգի հիմնականում հողմակողմ լանջերը: Դրանք կազմում են ՀՀ տարածքի մոտ 10%-ը: Հյուսիսարևելյան՝ համեմատաբար խոնավ շրջաններում անտառի վերին սահմանը հասնում է մինչև 2000 մ, իսկ հարավ-արևելքում՝ Ջանգեզուրում՝ մինչև 2400 մ բարձրությունները:

Բացատրե՛ք փարբերության պատճառը:

Լեռնաանտառային գոտու կլիման այլ գոտիների համեմատությամբ մեղմ է. ձմեռը չափավոր ցուրտ է, ձնառատ, իսկ գարունը՝ զով և խոնավ: Ամառը տաք է, արևոտ եղանակներով, աշունը՝ մեղմ: Տեղումների տարեկան քանակը 600-700 մմ է:

Վերհիշե՛ք բուսականությանը նվիրված դասը, նշե՛ք այս գոտում փարածված ծառատեսակները:

Մերձալպյան ու ալպյան լանդշաֆտները հանրապետության հյուսիսում սկսվում են շուրջ 2000 մ, իսկ հարավում՝ 2400 մ բարձրություններից: Դրանք ձևավորվել են ցածր ջերմաստիճանների և համեմատաբար առատ



Անտառապար լեռներ Ջանգեզուրում



Լեռնափաստանային լանդշաֆտ



Մերձալպյան և ալպյան գոյու բուսականություն

խոնավության պայմաններում: Այս գոտում շուրջ կես տարի ձմեռ է, իսկ ամառը կարճ է ու զով: Բարձր է Արեգակի ճառագայթային էներգիայի ինտենսիվությունը, ինչը նպաստում է ցերեկվա ընթացքում գետնի արագ և ուժեղ տաքացմանը:

Ձյունամերձ լանդշաֆտները տարածվում են բարձր լեռների գագաթային մասերում՝ 3500 մ-ից վեր (Արագած, Կապուտջուղ և այլն): Այդտեղ տիրապետող են մերկ ժայռերը, ձյան բծերն ու եռանդուն սառնամանիքային հողմահարումը: Բուսածածկույթ չի գոյանում: Ամենուրեք քարացրոններ են, ավազ ու «պարզագույն հողեր»:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Ինչ առանձնահատկություններ ունի լանդշաֆտների վերընթաց գոտիականությունը ՀՀ-ում:
2. ՀՀ տարածքում ինչ վերընթաց գոտիներ են առանձնացվում:
3. Ինչպիսին են անապատակիսաանապատային լանդշաֆտների օգտագործման հնարավորությունները:
4. Ինչո՞ւ է լեռնատափաստանային լանդշաֆտն ամենատարածվածը ՀՀ-ում:
5. ՀՀ տարածքի ո՞ր մասն է զբաղեցնում լեռնաանտառային գոտին: Ինչո՞ւ է անհրաժեշտ անտառների պահպանումն ու ընդարձակումը:
6. Որոշե՞ք, թե ձեր բնակավայրը որ լանդշաֆտային գոտում է գտնվում: Բնութագրե՞ք այդ գոտու հիմնական առանձնահատկությունները:

ԴԱՍ 19. ԲՆՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԵՎ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

Հանրապետության բնական միջավայրի պահպանության հիմնախնդիրները պայմանավորված են բնածին և մարդածին մի շարք գործոններով:

Բնածին գործոններից են մակերևույթի լեռնային բնույթը, միջլեռնային գոգավորությունների ցամաքայնությունն ու ջրասակավությունը, տարածքի բարձր սեյսմիկությունը, հողասակավությունն ու անտառասակավությունը: Վերջիններս մարդկանց արտադրական գործունեության ընթացքում բնական միջավայրը դարձնում են առավել խոցելի և պահանջում են մեծ ջանքեր դրա կայունությունը պահպանելու համար:

Մակերևույթի լեռնային բնույթը, բարձր սեյսմիկությունն ու միջլեռնային գոգավորությունների առկայությունն ուղղակիորեն ազդում են տարածքի յուրացման, կառուցապատման, ձեռնարկությունների տեղաբաշխման վրա և երբեմն անհնարին են դարձնում տնտեսական գործունեությանը զբաղվելը:

Ջրասակավությունն ու **հողասակավությունն** ուղղակի պայմանավորում են գյուղատնտեսական արտադրության կառուցվածքն ու տեղաբաշխումը: **Անտառասակավությունը** և անտառների շարունակվող կրճատումն առաջացնում են տարաբնույթ էկոլոգիական տեղական խնդիրներ (գետերի չորացում, բնական լանդշաֆտների անդառնալի փոփոխություններ, նույնիսկ անապատացում):

Բնական միջավայրի փոփոխության մարդածին գործոններն ավելի բազմազան են: Դրանք հիմնականում կապված են նյութական ար-



Անտառային հրդեհ Հայաստանում

տադրության ճյուղերի՝ արդյունաբերության, գյուղատնտեսության և տրանսպորտի հետ:

Քննարկենք մեր հանրապետությունում **օդային և ջրային ավազանների, հողային ռեսուրսների, բուսական և կենդանական աշխարհի պահպանության հիմնախնդիրները:**

Առավել աղտոտված **օդային ավազան** ունեն Երևանը, Հրազդանը, Արարատը, Վանաձորը, Ալավերդին: Այս քաղաքներում գործում են բնապահպանական առումով վնասակար էներգետիկական, քիմիական, մետալուրգիական և շինանյութերի արտադրության ձեռնարկություններ: Երևանում օդային ավազանի գլխավոր աղտոտիչն **ավտոմոբիլային տրանսպորտն է**, որին բաժին է ընկնում մթնոլորտ արտանետվող գազերի շուրջ 90%-ը:

Ավտոմեքենաների վնասները նվազեցնելու նպատակով ուժեղացվում է տեխնիկական հսկողությունը դրանց նկատմամբ: Օրենքով մեծացվում են մթնոլորտն աղտոտող ավտոտրանսպորտային միջոցների համար սահմանված հարկերն ու պետական տուրքերը:

Արդյունաբերական ձեռնարկությունների կողմից օդային ավազանի աղտոտման նվազեցումը կամ ամբողջական չեզոքացումը հնարավոր է իրականացնել արտադրության տեխնոլոգիայի կատարելագործման, փոշեծծիչ և գազակլանիչ կայանքների տեղադրման, անթափոն և սակավաթափոն արտադրությունների կազմակերպման միջոցով:

Բնակավայրերի օդային ավազանների մաքրության ապահովման արդյունավետ միջոց են մի կողմից կանաչ տնկարկների ընդարձակումը, մյուս կողմից՝ դրանց կրճատման դեմ ուղղված հետևողական պայքարը:

Հայաստանի Հանրապետությունն ունի նաև **ջրային պաշարների պահպանության և ռացիոնալ օգտագործման** խնդիրներ: Ջրի ամենամեծ սպառողներն են գյուղատնտեսությունը (հատկապես հողագործությունը) և բնակչությունը:

Ի՞նչ եղանակներով կարելի է մեղմել ջրի պակասը ՀՀ-ում, ձեր բնակավայրում և ջրօգտագործումը դարձնել ռացիոնալ:

Մեր հանրապետության ջրային ռեսուրսներին մեծ վնաս են հասցնում արդյունաբերական և կենցաղային աղտոտումները: Աղտոտված են հատկապես Հրազդան, Փամբակ, Դեբեդ և Ողջի գետերը, ինչպես նաև Սևանի առափնյա տարածքների զգալի մասը: Ջրային պաշարների պահպանության և արդյունավետ օգտագործման նպատակով խրախուսվող **միջոցառումների հիմնական ուղղություններն են՝ ջրատար ար-**



*Արծվանիկի պոչամբարը
(Ողջի գետի ավազան)*

տադրությունների փոխարինումը ոչ ջրատար արտադրություններով, ջրի խնայողական օգտագործումը, արդյունաբերական և կենցաղային ջրերի մաքրման հատուկ կայանքների ցանցի ընդլայնումը, նոր ջրամբարների կառուցումը:

ՀՀ-ում կենսական նշանակություն ունեն **հողային ռեսուրսների պահպանման ու օգտագործման** խնդիրները: Այստեղ գլխավորը գյուղատնտեսական հողահանդակների քայքայումն ու տեղատարումն է՝ էրոզիան: Բացի այդ, տարբեր վայրերում տարիների ընթացքում կուտակվել են արդյունաբերական (լեռնահանքային և քիմիական ձեռնարկությունների մոտակայքում) և կենցաղային (քաղաքային բնակավայրերի մոտակայքում) տասնյակ միլիոնավոր խորանարդ մետր թափոններ և ծածկել ընդարձակ հողատարածքներ: Դրանք, միաժամանակ լինելով վարակի տարածման աղբյուր, վատացնում են շրջակա միջավայրի որակը: Արդյունաբերական թափոնների հետևանքով առաջացած բնապահպանական հիմնախնդիրները հատկապես սուր են արտահայտված Սյունիքի մարզում, Ողջի գետի ավազանում:

Մեզանում արտակարգ նշանակություն ունի նաև **բուսական և կենդանական աշխարհի պահպանության հիմնահարցը**: Բնակչության կողմից ուտելի բույսերի, դեղաբույսերի և դաշտային ծաղիկների հավաքը կատարվում է անխնա կերպով. ավերվում է բույսերի արմատային համակարգը, ինչը հանգեցնում է այդ բուսատեսակների ոչնչացմանը:

Արդյունավետ չեն օգտագործվում **խոտհարքներն ու արոտավայրերը**: Անասունների գերարածեցումը մի կողմից նստացնում է բուսածածկույթը, մյուս կողմից՝ նպաստում մոլախոտերի տարածմանը:

Առավել հրատապ է համարվում անխնա օգտագործման հետևանքով կրճատվող **անտառապատ տարածքների, ոչնչացման եզրին հասած արժեքավոր բուսատեսակների ու կենդանատեսակների պահպանությունը**: Դրա համար կազմվել են **բույսերի և կենդանիների «Կարմիր գրքեր»**, ստեղծվել են **հատուկ պահպանվող տարածքներ**:

Ընդունվել են բնօգտագործումը կարգավորող և բնական միջավայրի պահպանությունն ապահովող օրենքներ ու կառավարության որոշումներ:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Որո՞նք են ՀՀ բնօգտագործման և բնապահպանության վրա ազդող բնածին և մարդածին գործոնները:
2. Թվարկե՞ք օդային ու ջրային ավազանների ու հողերի աղտոտման աղբյուրները և նշե՞ք դրանց ռացիոնալ օգտագործման ու պահպանման հիմնական ուղղությունները:
3. Ո՞րն է անտառների պահպանության առաձնահատուկ կարևորությունը մեր հանրապետության համար:
4. Թվարկե՞ք ձեր բնակավայրի օդային և ջրային ավազանների ու հողերի աղտոտման աղբյուրները: Ինչպե՞ս կարելի է պայքարել բնական միջավայրի աղտոտման դեմ:

ԴԱՍ 20. ՀԱՏՈՒԿ ՊԱՀՊԱՆՎՈՂ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐԸ: ՀՀ «ԿԱՐՄԻՐ ԳՐՔԵՐԸ»

Բնական միջավայրի ինտենսիվ շահագործման հետևանքով բնական շատ լանդշաֆտներ իրենց տեղը զիջել են մարդածին լանդշաֆտներին (այգիներ, բնակավայրեր և այլն): Դրան զուգահեռ՝ ՀՀ-ում անհրաժեշտություն է առաջացել առանձնացնել բնության առանձին կուսական անկյուններ և անաղարտ վիճակում պահպանել դրանց բնական միջավայրը, բուսական ու կենդանական աշխարհը: ՀՀ-ում նույնպես պետական որոշումներով առանձնացված հատուկ պահպանվող տարածքներն ունեն տարբեր կարգավիճակ՝ կախված այն բանից, թե բնության որ բաղադրիչները հատուկ պահպանության կարիք ունեն, և ամբողջովին կամ մասամբ արգելված է դրանց օգտագործումը:

Հատուկ պահպանության տակ վերցված տեղամասերը կարող են լինել **ազգային պարկ, արգելոց, արգելավայր և բնության հուշարձան:**

Ազգային պարկերում սահմանվում է բնական միջավայրի պահպանության հատուկ ռեժիմ, իսկ ազգային պարկի ներսում հատուկ առանձնացված հատվածներում (գոտիներ) և առհասարակ արգելոցներում արգելված է էկոհամակարգերի հավասարակշռությունը խախտող ամեն տեսակի տնտեսական գործունեություն: Հայաստանում առանձնացված են չորս ազգային պարկեր՝ «Սևան», «Դիլիջան», «Արփի լիճ» և «Արևիկ»: Նախատեսվում է ստեղծել նաև «Զերմուկ», «Գնիշիկ» և այլ ազգային պարկեր:

«Սևան» ազգային պարկը կազմակերպվել է 1978 թ. և ընդգրկում է մոտ 150 հազ. հա մակերես: Դրա 17%-ը ցամաքային, մնացածը՝ ջրային տարածք է: Այն հիմնադրվել է Սևանա լճի ոչ միայն ջրային, այլև մյուս ռեսուրսները, պատմական ու մշակույթի հուշարձանները պահպանելու նպատակով: Թույլատրված է հարակից տարածքում իրականացնել այնպիսի տնտեսական գործունեություն, որը չի աղտոտի լիճը և չի վնասի նրա կենդանական աշխարհին: Այդ նպատակով ազգային պարկը **բաժանված է արգելոցային, արգելավայրային, ռեկրեացիոն և տնտեսական գոտիների:**

Առանձնահատուկ պահպանության տակ է վերցված միայն Սևանում հանդիպող իշխան ձկնատեսակը: Վերջին տասնամյակներին լճի ջրի մակարդակի իջեցման և լճում կատարվող անվերահսկելի ձկնորսության պատճառով էապես կրճատվել են ոչ միայն իշխան, այլ նաև սիգ, կողակ և այլ ձկնատեսակների պաշարները:

«Դիլիջան» ազգային պարկը հիմնադրվել է 2002 թ. (մինչ այդ եղել է պետական արգելոց): Այն տարածվում է Գետիկ ու Աղստև գետերի ջրհավաք ավազանում՝ 1000-2300 մ բարձրությունների վրա: Պարկի տարածքը կազմում է 28 հազ. հա: Այստեղ պահպանվում է **կենու պուրակը**, որը հազվագյուտ է ամբողջ Կովկասում: Պահպանվող օբյեկտներ են նաև հաճարենու և կաղնու մի քանի տեսակներով կուսական անտառները, որտեղ հանդիպում են նաև վայրի պտղատուների տեսակներ՝ հոնենի, տխլենի, սզնի և այլն: «Դիլիջան» ազգային պարկում պահպանության տակ են 172



Տեսարան «Արփի լիճ» ազգային պարկից

ողնաշարավոր կենդանիներ՝ անտառային կատու, կզաքիս, ոզնի, սկյուռ, սպիտակագլուխ անգղ, մորուքավոր արծիվ և այլն:

«Արփի լիճ» ազգային պարկը հիմնադրվել է 2009 թ.: Այն ընդգրկում է Եղնախաղի լեռների արևելյան, Ջավախքի լեռների հարավարևմտյան լանջերը և դրանց միջև ընկած լեռնատափաստանային, մերձալպյան լանդշաֆտները: Պարկի տարածքը կազմում է մոտ 62 հազ. հա: Պարկի տարածքում ստեղծված արգելոցներում ու արգելավայրերում հատուկ պահպանության տակ են գտնվում հազվագյուտ թռչունները՝ գանգրափետուր հավալուսնը և մարգահավը: Արփի լճի կղզիներում են ձվադրում նաև էնդեմիկ հայկական որորը և ևս շուրջ 80 թռչնատեսակ:

«Արևիկ» ազգային պարկը հիմնադրվել է 2009 թ. Ջանգեզուրի լեռնաշղթայի Մեղրի լեռնաբազուկի հարավային լանջերին: Այն ընդգրկում է շուրջ 34,5 հազ. հա տարածք: Պարկի տարածքում հատուկ պահպանության ու վերահսկողության շնորհիվ զգալիորեն աճել է մուֆլոնի գլխաքանակը: Իսկ ՀՀ «Կարմիր գրքում» գրանցված կենդանատեսակներից այստեղ երբեմն հանդիպում է Արաքսից թափանցած ընձառյուծը:

«Արփի լիճ» և «Արևիկ» ազգային պարկերը գտնվում են կազմավորման փուլում, և հետազոտական, կառավարման, տնտեսական և այլ խնդիրներ դեռևս լուծման գործընթացում են:

Հայաստանի Հանրապետության տարածքում **պետական արգելոցները երեքն են՝ Խոսրովի, Շիկահողի և Էրեբունու:**

Խոսրովի արգելոցը տարածվում է Գեղամա լեռների հարավային մասում՝ Ազատ և Վեդի գետերի ջրհավաք ավազաններում՝ 1000-2300 մ բարձրությունների վրա՝ զբաղեցնելով ավելի քան 29 հազ. հա մակերես: Նշանավոր է շուրջ 1800 բուսատեսակներով: Դրանք կազմում են Հայաստանի բուսատեսակների շուրջ 60%-ը, իսկ արգելոցի բուսատեսակների ավելի քան 1/3-ը հազվագյուտ են: Այստեղ պահպանվող հազվագյուտ և էնդեմիկ բուսատեսակներից են հայկական ալոճենին, վավիլովյան աշորան (տարեկանը) և այլն: Կենդանական աշխարհի եզակի տեսակներից պահպանվում են բեզուարյան այծը, մուֆլոնը, առաջավորասիական ընձառյուծը, կովկասյան գորշ արջը, գառնանգղը և այլն:

Շիկահողի արգելոցը գտնվում է Ծավ գետի ջրհավաք ավազանում՝ 700-2400 մ բարձրության վրա: Արգելոցի 94%-ը անտառապատ է և ունի

խիստ մասնատված ռելիեֆ: Այստեղ աճում է 1000-ից ավելի բուսատեսակ, որոնցից նշանավոր են արաքսյան կաղնու, վրացական թխկու, բազմապտուղ գիհու, ընկուզենու պուրակները և շուրջ 64 հա կազմող հաստաբուն, երկնասլաց արևելյան սոսու պուրակը:

Էրեբունու արգելոցը կազմակերպվել է Երևանից հարավ-արևելք ընկած բլրապատ կիսաանապատային տարածքում: Նրա գլխավոր նպատակն է պահպանել հացազգիների վայրի տեսակների հարուստ գենոֆոնդը, որտեղ հատուկ արժեք են ներկայացնում **ցորենի վայրի տեսակները**՝ միահատիկ ցորենը, արարատյան ցորենը:

Հայաստանի Հանրապետությունում ստեղծվել են նաև 25-ից ավելի **արգելավայրեր**: Արգելավայրերում պահպանության տակ է վերցված ոչ թե ամբողջ տարածքը, այլ առանձին բուսատեսակներ ու կենդանատեսակներ կամ այլ բնական օբյեկտներ: Արգելավայրերում բնական միջավայրի մյուս տարրերի օգտագործումն արգելված չէ:

Մեր հանրապետության տարածքը հարուստ է բնության հուշարձաններով, որոնք ունեն գիտական, մշակութային և գեղագիտական նշանակություն: Նշանավոր են հատկապես Որոտան գետի վրայով անցնող՝ արդեն հիշատակված անձեռակերտ «Սատանի կամուրջը», Վայոց ձորում գտնվող ստալակտիդներով ու ստալագմիտներով զարդարված Մոզրովի և Մագիլի կարստային քարանձավները, Ջերմուկի, Շաքիի և Թռչկանի ջրվեժները և այլն:

Հիշատակված հատուկ տարածքների պահպանության նպատակով ծավալուն աշխատանք է կատարվում բնակչության էկոլոգիական գրագիտության բարձրացման և բնական միջավայրի պաշտպանության գործը բարելավելու ուղղությամբ: Չնայած դրան, բնապահպանական շատ հարցեր դեռևս լուծված չեն: Շարունակում են վերացման վտանգի տակ մնալ շատ բուսատեսակներ ու կենդանատեսակներ, աղքատանում են մեր անտառները, տափաստաններն ու ալպյան մարգագետինները, նվազում է մեր երկրի կենսաբազմազանությունը:



«Արևիկ» ազգային պարկի տեսարանը Մեղրու լեռնանցքից



Տեսարան Խոսրովի արգելոցից



Սոսու պուրակը Շիկահողի արգելոցում

որում՝ բուսատեսակների ևս 7%-ի վիճակը մտահոգիչ է: Դրանցից 155-ը հազվագյուտ են և զբաղեցնում են սահմանափակ տարածք, ուստի ամենախոցելի խումբն են կազմում: Այդ բուսատեսակներից են Թաղթաջանի կաթնուկը, հունական ջրահյուսը, հատապտղային կենին և այլն: Անհետացման վտանգի տակ են գտնվում արարատյան իշամոռուկը, դուրեկան թխկին և տասնյակ այլ բուսատեսակներ:

Կենդանիների «Կարմիր գրքում» գրանցված է կաթնասունների, սողունների և թռչունների ընդհանուր քանակի մոտ 1/4-ը: Այժմ անհետացման եզրին են 153 ողնաշարավոր և անողնաշար կենդանիներ, այդ թվում՝ իշխան ձկան մնացած 2 տեսակները: Առավել վտանգված կաթնասուններից են բեզոարյան այծը, հայկական մուֆլոնը, երկարականջ ոզնին, իսկ սողուններից՝ հայկական իժը, միջերկրածովային կրիան: Թռչուններից հատուկ պահպանության կարիք են զգում սև անգղը, վարդագույն հավալունը և մի քանի այլ տեսակներ: Ողնաշարավոր **կենդանիների 6 տեսակ** (միջերկրածովային կրիան, հայկական իժը, գանգրափետուր հավալունը, կովկասյան սապսանը, առաջավորասիական ընծառյուծը և սպիտակապոչ արծիվը) **մտել են «Միջազգային Կարմիր գիրք»:**

Ամբողջ երկրագնդի աշխարհագրական թաղանթի և առանձին պետությունների կենսաբազմազանության վիճակի մասին տեղեկություններ տալիս են պարբերաբար հրատարակվող միջազգային և ազգային «Կարմիր գրքերը»: Բույսերի «Կարմիր գրքում» տեղեկություններ են տրվում բուսատեսակների նախկին ու ներկայիս տարածման վայրերի, դրանց էկոլոգիական, աշխարհագրական առանձնահատկությունների, հազվագյուտ տեսակների քանակական փոփոխությունների մասին: Կենդանիների «Կարմիր գրքերը» նվիրվում են անհետացած և ոչնչացման վտանգի տակ գտնվող կենդանատեսակներին:

Մեր հանրապետության բույսերի «Կարմիր գրքում» ընդգրկված են վայրի բուսատեսակների 14%-ը (452 տեսակ) և սնկերի 40 տեսակ, ընդ

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Ինչո՞ւ են ՀՀ-ում հատուկ պահպանվող տարածքներ առանձնացվել: Ի՞նչ չափանիշներով են դրանք միմյանցից տարբերվում:
2. Թվարկե՞ք և քարտեզի վրա ցոյց տվե՞ք ՀՀ ազգային պարկերն ու արգելոցները:
3. Բնութագրե՞ք և համեմատե՞ք Խոսրովի և Շիկահողի արգելոցները:
4. Թվարկե՞ք ՀՀ «Կարմիր գրքերում» գրանցված առավել արժեքավոր բուսատեսակներն ու կենդանատեսակները:
5. Ուսուցչի օգնությամբ կազմե՞ք ձեր բնակավայրին հարող տարածքի այն բուսատեսակների և կենդանատեսակների ցուցակը, որոնք գրանցված են միջազգային և ՀՀ ազգային «Կարմիր գրքերում»:

ԴԱՍ 21. ԷՔՍԿՈՒՐՍԻԱ ԲՆՈՒԹՅԱՆ ԳՐԿՈՒՄ

Ուսուցչի օգնությամբ ուսումնասիրե՞ք ձեր բնակավայրի մոտ գտնվող՝ ստորև հիշատակված բնական օբյեկտները, և յուրաքանչյուր հարցադրման վերաբերյալ ստացված արդյունքները գրանցե՞ք **աշխարհագրության տեսրոմ**: Հնարավորության դեպքում համապատասխան գրանցումներին կից տեղադրե՞ք լուսանկարներ, կազմե՞ք սխեմատիկ քարտեզներ և աղյուսակներ:

Էքսկուրսիան առավել արդյունավետ կազմակերպելու համար առաջարկվում է դասարանը պայմանականորեն բաժանել չորս խմբի՝ «գեոմորֆոլոգների» (երկրաձևաբաններ), «կլիմայագետների», «ջրաբանների» և «լանդշաֆտագետների»: Նրանք պետք է տան հետևյալ հարցերի պատասխանները.

1. Որո՞նք են ձեր տարածքի մակերևույթի խոշոր ձևերը (լեռներ, գոգավորություններ, գետահովիտներ): Ի՞նչ կառուցվածք ունեն դրանք: Նկարագրե՞ք դրանց տնտեսական օգտագործման առանձնահատկությունները:
2. Ի՞նչ լեռնային ապարներ են տարածված մակերևույթի տարբեր ձևերում: Դասարանով ստեղծե՞ք «Իմ բնակավայրի քարաշխարհը» խորագրով լեռնային ապարների, օգտակար հանածոների հավաքածու: Նշե՞ք դրանց օգտագործման բնագավառները:
3. Վերլուծե՞ք ձեր բնակավայրի կլիման՝ օգտագործելով մերձակա օդերևութաբանական կայանի հետևյալ տվյալները.
 - ա) մթնոլորտային ճնշումը, տիրապետող քամիների արագությունն ու ուղղությունը,
 - բ) օդի միջին ջերմաստիճանների տարեկան ընթացքը,
 - գ) ամենատաք և ամենացուրտ ամիսների միջին, նվազագույն և առավելագույն ջերմաստիճանները,
 - դ) մթնոլորտային տեղումների քանակը և բաշխվածությունն ըստ ամիսների,

- ե) Գնահատե՛ք ըստ կլիմայական սեզոնի ջերմաստիճանի և մթնոլորտային տեղումների ազդեցությունը բնակչության կենցաղի և արտադրական գործունեության վրա:
- 4. Ո՞ր գետի ափին է գտնվում ձեր բնակավայրը: Գետի վրա կառուցված որևէ կամրջի հատվածում չափե՛ք գետի լայնությունը, միջին խորությունը, հոսքի արագությունը: Ստացված տվյալներով որոշե՛ք գետի ջրի ծախսը, օրական հոսքը:
- 5. Լրացնելով ստորև բերված աղյուսակ 1-ը՝ կազմե՛ք ձեր բնակավայրին հարակից «Լանդշաֆտային գոտիների բնութագիրը»:

Աղյուսակ 1

----- բնակավայրի վերընթաց լանդշաֆտային գոտիների բնութագիրը

| Վերընթաց լանդշաֆտային գոտիներ | Բացարձակ բարձրությունը, մ | Կլիման | Հողերը | Բուսականությունը | Կենդանական աշխարհը |
|-------------------------------|---------------------------|--------|--------|------------------|--------------------|
| | | | | | |

ԴԱՍ 22. ՀԱՐՑԵՐ ԵՎ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐ «ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԼԵՌՆԱՇԽԱՐՀ» ԵՎ «ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹՅՈՒՆԸ» ԲԱԺԻՆՆԵՐԻ ԿՐԿՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԼԵՌՆԱՇԽԱՐՀ

1. Գնահատե՛ք Հայկական լեռնաշխարհի աշխարհագրական դիրքը:
2. Որո՞նք են Հայկական լեռնաշխարհի ձևավորման երկրաբանական առանձնահատկությունները:
3. Սխեմատիկ քարտեզի վրա առանձնացրե՛ք Հայկական լեռնաշխարհի գլխավոր լեռնագրական միավորները:
4. Բնութագրե՛ք Հայկական լեռնաշխարհի կլիմայի առանձնահատկությունները և դրանք պայմանավորող հիմնական գործոնները:
5. Որո՞նք են Հայկական լեռնաշխարհի գետային ցանցի գլխավոր առանձնահատկությունները: Թվարկե՛ք և բնութագրե՛ք լեռնաշխարհի խոշոր գետերը:
6. Ի՞նչ ծագում ունեն Հայկական լեռնաշխարհի լճերը: Տվե՛ք Վանա և Ուրմիա լճերի համեմատական բնութագիրը:
7. Աշխարհագրության տեսրում արտագծե՛ք ստորև բերված աղյուսակը, և համապատասխան սյունակում լրացրե՛ք Հայկական լեռնաշխարհի լեռնագրական միավորների անվանումները: Աղյուսակը լրացնելիս կարող եք օգտվել նաև 10-11 էջերի քարտեզից:

| Ծալքաբեկորավոր լեռներ, լեռնագագաթներ | Հրաբխային լեռնազանգվածներ, սարավանդներ | Միջլեռնային գոգավորություններ, դաշտեր |
|--|--|---|
| | | |

Լեռնագրական միավորներ

Արևելապոնտական, Սավալան, Կարսի, Բալահովտի, Զիլո, Նեմրուֆ, Դերջանի, Արդահանի, Հայկական Պար, Բյուրակնի, Վանա լճի, Փամբակի, Նախիջևանի, Ախալքալաքի, Քաջքար, Բասենի, Սուկավետ, Խարբերդի, Ծաղկանց, Վասպուրականի, Արարատյան, Երզնկայի, Հայկական Տավրոս, Մնձուրի, Կարնո, Ալաշկերտի, Մշո:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

- Ո՞րն է ՀՀ մակերևույթի ձևավորման գլխավոր լեռնակազմական փուլը: Բնութագրե՞ք ներծին և արտածին ուժերի դերը ՀՀ մակերևույթի ձևավորման գործում:
- Քարտեզի վրա ցույց տվե՞ք և բնութագրե՞ք.
 - ծալքաբեկորավոր լեռները,
 - հրաբխային լեռներն ու սարավանդները,
 - միջլեռնային գոգավորությունները, խոշոր գետահովիտները,
 - օգտակար հանածոների հանքավայրերը:
- Որո՞նք են ՀՀ կլիման պայմանավորող գործոնները: Ինչպե՞ս են դրանք անդրադառնում տարվա եղանակների և կլիմայի տիպերի վերընթաց փոփոխության վրա:
- Վերլուծե՞ք ՀՀ ջրագրական ցանցի տեղաբաշխման գլխավոր առանձնահատկությունները:
- Դասակարգե՞ք ՀՀ լճերն ըստ ծագման: Բնորոշե՞ք Սևանա լճի հիմնախնդրի էությունը և դրա լուծման ուղիները:
- Ի՞նչ գործոններով է պայմանավորված ՀՀ հողերի բազմազանությունը: Բնութագրե՞ք ՀՀ հիմնական հողատիպերի տարածման օրինաչափությունները:
- Որո՞նք են ՀՀ բուսականության և կենդանական աշխարհի բազմազանության պատճառները:
- Բնութագրե՞ք ՀՀ վերընթաց լանդշաֆտային գոտիները: Ինչո՞ւ է լեռնատափաստանային լանդշաֆտն ամենաընդարձակը:
- Որո՞նք են ՀՀ բնօգտագործման և բնապահպանական գլխավոր հիմնախնդիրները:
- Որո՞նք են ՀՀ հատուկ պահպանվող տարածքները: Ի՞նչ բուսատեսակներ և կենդանատեսակներ են պահպանվում այնտեղ:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆԸ

ԴԱՍ 23. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԱԿՆԱՐԿ: ԹՎԱՔԱՆԱԿԻ ՇԱՐԺԸՆԹԱՑԸ

Հայերը պատկանում են եվրոպոիդ մեծ ռասայի հարավային ճյուղի **արմենոիդ** (առաջավորասիական) մարդաբանական տիպին և որպես էթնիկ խումբ ձևավորվել են Հայկական լեռնաշխարհում: Հազարամյակներ ի վեր նրանք եղել են տարածաշրջանի հիմնական բնակիչները:

Հայերը պատկանում են այն ազգերի թվին, որոնք սփռված են աշխարհով մեկ: Աշխարհում հայ բնակչության թվաքանակի մասին տվյալները մոտավոր են, քանի որ առանձին երկրներ պաշտոնական տեղեկություններ չեն հրապարակում սեփական բնակչության ազգային կազմի վերաբերյալ: Աշխարհում հայերի թիվը գնահատվում է մոտ 10 մլն մարդ, որից ավելի քան 7 մլն-ը ապրում է ՀՀ սահմաններից դուրս՝ 100-ից ավելի երկրներում, առավելապես Ռուսաստանում (2 մլն-ից ավելի), ԱՄՆ-ում (1,2 մլն), Ֆրանսիայում (0,5 մլն), Վրաստանում (0,4 մլն): Հայաստանի Հանրապետության մշտական բնակչության թվաքանակը 2011 թ. մարդահամարի տվյալներով կազմել է մոտ 3,0 մլն մարդ:

Այդ թիվը մեծ է, թե՛ փոքր: Ինչպես արդեն նշել ենք, մեր երկիրը բնակչության թվաքանակով փոքր պետություն է, աշխարհում զիջում է շուրջ 130 պետությունների և համեմատելի է այնպիսի երկրների հետ, ինչպիսիք են Նորվեգիան, Ալբանիան, Ուրուգվայը, Լիտվան, Մոնղոլիան:

Այդ երկրները, ունենալով մոտավորապես հավասար բնակչություն, խիստ տարբերվում են տարածքի մեծությամբ: Տարածքների տարբեր մեծության պատճառով տարբեր է **բնակչության խտությունը**: ՀՀ-ն խտաբնակ երկրներից է՝ 100 մարդ/կմ² (առանց Սևանա լճի մակերեսի՝ 105 մարդ/կմ²): Այդ ցուցանիշով ՀՀ-ն գերազանցում է իր անմիջական հարևաններին՝ **Իրանին և Վրաստանին**, որոնց զգալիորեն զիջում է բնակչության ընդհանուր թվաքանակով:

Բնակչության ընդհանուր թվաքանակից ու խտությունից բացի, ցանկացած երկրի բնակչությունը բնութագրող կարևոր ցուցանիշ է **թվաքանակի շարժընթացը**:

Պատմական երկարատև ժամանակաշրջանում Հայաստանի զարգացման ներքին և արտաքին պայմանների փոփոխությունների հետևանքով լուրջ, հաճախ նաև ճակատագրական փոփոխություններ են կատարվել բնակչության միգրացիաների, տեղաբաշխման, ազգային կազմի ցուցանիշներում և ժողովրդագրական տարբեր գործընթացներում:

Արևելյան Հայաստանը Ռուսաստանին միացվելու պահին (1827 թ.) ՀՀ

ՀՀ ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ԹՎԱՔԱՆԱԿԻ ՇԱՐԺԸՆԹԱՑՈՆ (մլն մարդ)



Ներկա տարածքում բնակվում էր ընդամենը 97 հազ. մարդ: Հետագա տարիներին, երբ հաստատվեցին խաղաղ կյանքի և տնտեսական գործունեության համեմատաբար նպաստավոր պայմաններ, բնակչության թիվը սկսեց արագորեն աճել:

Ուշադիր զննեք գծագիրը: Դուք տեսնում եք, որ 1828 թ. ի վեր Հայաստանի Հանրապետության ներկա տարածքի բնակչությունն աճել է ավելի քան 30 անգամ, այսինքն՝ ավելի արագ, քան աշխարհի բնակչության ընդհանուր թիվը, որն աճել է 7 անգամ: Կտեսնեք նաև, որ Արևելյան Հայաստանի բնակչության աճն այդ տարիներին հիմնականում կայուն է եղել, թեև ոչ հավասարաչափ: Ժամանակաշրջանը պարզորոշ բաժանվում է չորս հատվածի. 1828-1918 թթ., 1918-1920 թթ., 1920-1989 թթ., 1989-2020 թթ.:

Կյանքի խաղաղ պայմանները և տնտեսության զարգացումը Արևելյան Հայաստանում 1828-1918 թթ. ապահովել են բնակչության կայուն և արագ աճ: Դա տեղի է ունեցել Արևմտյան Հայաստանի և Պարսկաստանի հայերի ներգաղթի և համեմատաբար բարձր ծնելիության հաշվին: Դրան հաջորդում է 1918-1920 թթ. բնակչության ընդհանուր թվի կտրուկ նվազումը: Դրա պատճառներն են հայ-թուրքական պատերազմները, սովն ու համաճարակները:

Բնակչության կայուն աճը վերականգնվել է խորհրդային տարիներին՝ 1920-1989 թթ., երբ բնակչության ընդհանուր թիվը 720 հազարից հասել է 3,3 մլն: Դա տեղի ունեցավ բարձր բնական աճի ու ներգաղթի շնորհիվ:

1990-ական թվականներին Հայաստանի Հանրապետությունում տնտեսական խոր ճգնաժամի պատճառով իջավ բնակչության կենսամակար-

դակը, նվազեց ծնելիությունը, ավելացավ մահացությունը, կտրուկ աճեց արտագաղթը: Այս ամենի հետևանքով բնակչության թիվը նվազեց: 2001 թ. մարդահամարի տվյալներով այն կազմում էր 3,2 մլն: ՀՀ բնակչության թվի նվազման միտումը շարունակվում է նաև վերջին տարիներին: Այսպես՝ 2011 թ. հոկտեմբերին անցկացված մարդահամարի տվյալներով ՀՀ մշտական բնակչության թիվը կազմում էր 3,02 մլն մարդ, իսկ առկա բնակչության թիվը՝ 2,87 մլն մարդ¹: Մոտակա տարիներին բնակչության ծնելիության և դրա հետ կապված բնական աճի նվազման և արտագաղթի արդի միտումների պահպանման պայմաններում ՀՀ բնակչության թվի նվազումը կշարունակվի, ինչը, իհարկե, չի բխում մեր երկրի սոցիալ-տնտեսական զարգացման և ռազմաքաղաքական շահերից:

Եթե ՀՀ ներկա տարածքի բնակչության թվի փոփոխությունները համեմատենք աշխարհի և տարածաշրջանի շատ երկրների բնակչության թվի փոփոխությունների հետ, ապա կստացվի հետևյալ պատկերը. 1920-1990 թթ. ՀՀ ներկա տարածքի բնակչության թվի աճի տեմպերն ավելի բարձր էին: **Վերջին երեք տասնամյակներին ՀՀ բնակչության բացարձակ թիվը նվազել է, մինչդեռ աշխարհի և տարածաշրջանի երկրների մեծ մասի բնակչության թվի աճի տեմպերը շարունակում են մնալ բարձր:**

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Որքան է ամբողջ աշխարհում հայերի թիվը, և ինչպե՞ս է այն բաշխվում:
2. Ըստ բնակչության թվաքանակի՝ Հայաստանի Հանրապետությունն ինչպիսի՞ պետություն է համարվում: Թվարկե՞ք և քարտեզի վրա ցոյց տվե՞ք այն պետությունները, որոնք իրենց բնակչության թվաքանակով համեմատելի են ՀՀ-ի հետ:
3. Վերջին 180 տարիների ընթացքում բնակչության թվի շարժընթացի ինչպիսի՞ տատանումներ են եղել: Նշե՞ք դրանց պատճառները:
4. XX դարի սկզբի իրադարձություններն ինչպե՞ս ազդեցին ՀՀ ներկա տարածքի բնակչության թվաքանակի փոփոխության վրա:
5. Դիագրամի օգնությամբ նշե՞ք այն ժամանակաշրջանները, երբ բնակչության թիվը նվազել է: Բացատրե՞ք դրա պատճառները:

1 Մշտական բնակչությունը տվյալ տարածքում մշտապես բնակվող ու հաշվառման պահին ներկա և ժամանակավոր բացակայող բնակչության թվաքանակի ցուցանիշն է: Առկա բնակչությունը տվյալ տարածքում մշտապես բնակվող և հաշվառման պահին ներկա և ժամանակավոր բնակվող բնակչության թվաքանակի ցուցանիշն է:

ԴԱՍ 24. ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ԹՎԻ ԲՆԱԿԱՆ ԵՎ ՄԵԽԱՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՐԺԵՐԸ

Բնակչության թվաքանակը փոփոխվում է նրա **բնական** և **մեխանիկական շարժի շնորհիվ**:

Բնակչության թվի բնական շարժը բնակչության թվաքանակի փոփոխությունն է բնական ճանապարհով, այսինքն՝ ծնելիության և մահացության հետևանքով:

Բնակչության բնական շարժի հիմնական ցուցանիշներն են ծնելիության և մահացության գործակիցները և դրանց տարբերությունը բնութագրող բնական աճի գործակիցը:

Ծնելիության և մահացության ընդհանուր գործակիցները համապատասխանաբար ցույց են տալիս ծնունդների և մահացությունների թիվը բնակչության յուրաքանչյուր 1000 մարդու հաշվով (%՝ պրոմիլ): Օրինակ՝ 2019 թ. ՀՀ-ում ծնելիության ընդհանուր գործակիցը կազմել է 12,2%, մահացությանը՝ 8,9%:

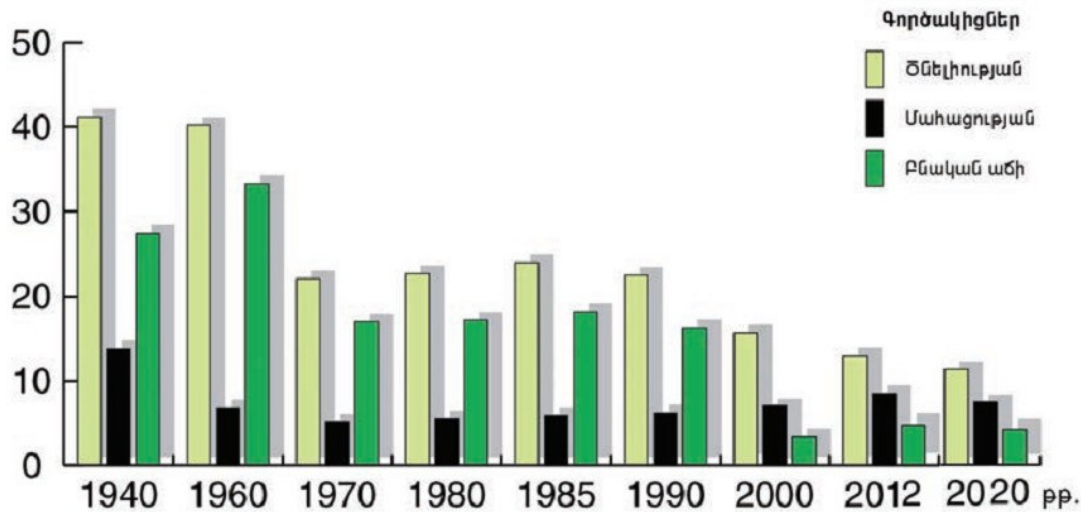
Մինչև Հայաստանի խորհրդայնացումը բնակչության բնական շարժին հատուկ էին ծնելիության և մահացության բարձր գործակիցները և դրա հետևանքով՝ բնակչության **ոչ բարձր բնական աճը**:

1920-1960-ական թվականներին բնակչության բնական աճի գործակիցներն զգալիորեն բարձրացել են: 1950-1960-ական թվականներին Հայաստանում գրանցվել են ԽՍՀՄ հանրապետությունների մեջ մահացության ամենացածր (5-6%) և բնական աճի ամենաբարձր (30-35%) ցուցանիշները (բնական աճի ցուցանիշն աշխարհում ամենաբարձրերից էր):

Բնական աճի նման բարձրացումը պայմանավորված էր այն հանգամանքով, որ ծնելիության գործակիցը, ինչպես ցույց է տալիս դիագրամը, ողջ ժամանակաշրջանի ընթացքում շարունակում էր մնալ բարձր, իսկ մահացության գործակիցն առողջապահության զարգացման և բնակչության կենսամակարդակի աճի շնորհիվ անընդհատ նվազում էր:

1960-ական թվականներից բնակչության ծնելիության ցուցանիշը սկսել է նվազել: Այն նվազագույնի է հասել անցյալ դարի վերջին: Միևնույն ժամանակ բարձրացել է մահացության ցուցանիշը: Կրկին դիմենք դիագրամին: Այն ցույց է տալիս, որ վերջին տասնամյակներում նկատելիորեն նվազել է նաև բնական աճի գործակիցը. ներկայումս այն տատանվում է 3-5% սահմաններում և գրեթե 2,5 անգամ ցածր է աշխարհի միջին ցուցանիշից: Եթե մի քանի տասնամյակ առաջ ՀՀ յուրաքանչյուր ընտանիքին բաժին էր ընկնում 3-4 երեխա, ապա ներկայումս սովորական են դառնում 1-2 երեխա ունեցող ընտանիքները: Վերջին երկու տասնամյակում ծնունդների թվի էական նվազումը և մահացությունների թվի ավելացումը բացատրվում են մի շարք պատճառներով: Դրանցից են՝ գործազրկության և աղքատության աճը, երիտասարդ տղամարդկանց արտագաղթը, բնակչության ծերացումը, ամուսնությունների թվի կրճատումը և այլն:

**ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ԾՆԵԼԻՈՒԹՅՈՒՆԸ, ՄԱՀԱՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ
ԲՆԱԿԱՆ ԱՃԸ
(Ընդհանուր գործակիցներ 1000 մարդու հաշվով)**



ՀՀ-ում քաղաքային և գյուղական բնակչության բնական վերարտադրության ցուցանիշները գրեթե նույնն են: Սակայն նկատելի են վերոհիշյալ ցուցանիշների, հատկապես ծնելիության և բնական աճի տարբերություններ՝ ըստ մարզերի: Այսպես՝ բնական աճի ցուցանիշները բարձր են Երևանին հարակից Արմավիր, Կոտայք, Արարատ և Արագածոտն մարզերում (4,1-5,0%), իսկ ցածր են հեռավոր և լեռնային Տավուշի, Լոռու, Վայոց ձորի և Սյունիքի մարզերում (1,1-2,0%):

Բնակչության մեխանիկական շարժը: ՀՀ-ն պատկանում է այն երկրների թվին, որոնց բնակչության ընդհանուր թվաքանակի փոփոխության մեջ մեծ դեր է կատարել **բնակչության մեխանիկական շարժը, այսինքն՝ ներգաղթը և արտագաղթը:**

Եթե դարեր շարունակ Հայաստանում գերակշռող է եղել արտագաղթը, ապա Ռուսաստանին միացվելուց հետո Արևելյան Հայաստանում տիրապետող դարձավ ներգաղթը: Զանգվածային ներգաղթը մի քանի խոշոր ալիք է ունեցել: Առաջինը եղել է 1828-1830 թթ., երբ Արևմտյան Հայաստանից և Պարսկահայաստանից Արևելյան Հայաստան գաղթեց 140 հազար մարդ՝ գրեթե մեկուկես անգամ ավելի, քան տեղի ամբողջ բնակչությունն էր: Ներգաղթի գլխավոր ալիքները և ուղղությունները պատկերված են կից ներկայացվող գծապատկերում:

Հաջորդ ալիքները համընկել են Ռուսաստանի և Թուրքիայի միջև պատերազմական գործողությունների կամ էլ թուրքական իշխանությունների կողմից բռնությունների ու հայկական ջարդերի ուժեղացման հետ: Այդպես է եղել 1894-1896 թթ. և հատկապես Մեծ եղեռնի ժամանակ:

ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ՆԵՐԳԱՂԹԻ ԳԼԽԱՎՈՐ ԱԼԻՔՆԵՐԸ ԵՎ ՈՒՂԻՆԵՐԸ



XIX դարի կեսերին Ռուսաստանի կենտրոնական նահանգներից դեպի Արևելյան Հայաստան են ներգաղթել ռուս ուղղափառ եկեղեցու կողմից հալածվող տասնյակ հազարավոր ռուս կրոնական աղանդավորներ՝ մոլոկաններ: Նրանց տրամադրվեցին ընդարձակ հողատարածություններ ռազմավարական նշանակության ճանապարհների հանգույցներում և կարևոր լեռնանցքների մոտ: Այդպես են ծագել նախկինում միայն ռուսներով բնակեցված Ելենովկան (ներկայիս Սևան քաղաքը), Վորոնցովկան (Տաշիր), Միխայլովկան (Ճամբարակ) և մոտ երկու տասնյակ այլ բնակավայրեր:

Խորհրդային տարիներին ներգաղթը ստացավ նոր բովանդակություն և տեղի է ունեցել երեք ձևով:

Առաջին՝ ներգաղթել են առանձին ընտանիքներ և անհատներ Ադրբեջանից, Վրաստանից և աշխարհի այլ հայաշատ երկրներից: Դա նկատվել է բոլոր տարիներին:

Երկրորդ՝ պետականորեն կազմակերպված զանգվածային հայրենադարձություն: Այն տևեց ավելի քան կես դար, որի ընթացքում մայր հայրենիքում հաստատվեց շուրջ 200 հազ. հայ աշխարհի տարբեր երկրներից: Մեծաքանակ էին հատկապես 1946-1948 թթ. ներգաղթածները՝

գրեթե 100 հազ. մարդ գլխավորապես Մերձավոր Արևելքի և Եվրոպայի երկրներից:

Երրորդ՝ Հայաստանից դուրս գտնվող իրենց բնակավայրերից բռնի վտարվածների ներգաղթ: Միայն Ադրբեջանից 1988-1992 թթ. Հայաստան գաղթեց ավելի քան 350 հազ. փախստական:

Հայաստանից տեղի է ունեցել նաև **բնակչության արտագաղթ**: Խորհրդային տարիներին, բացի կամավոր, տարերայնորեն ձևավորված արտագաղթից, կատարվել է նաև բռնի զանգվածային արտագաղթ: Առաջինը 1940-ական թվականների վերջերին էր, երբ հազարավոր ընտանիքներ քստրվեցին Սիբիր:

Առավել խոշոր զանգվածային արտագաղթ տեղի ունեցավ 1988-1990 թթ.: Այդ տարիներին ավելի քան 180 հազ. ադրբեջանցիներ Հայաստանից հեռացան, իսկ ազատված բնակավայրերում հաստատվեց Ադրբեջանից արտաքսված հայության մի մասը: 1988 թ. երկրաշարժով էր պայմանավորված տասնյակ հազարավոր բնակչության արտագաղթն աղետի գոտուց:

1990-ական թվականների սկզբներից մինչև մեր օրերը շարունակվող և ավելի քան մեկ միլիոնի հասնող բնակչության արտագաղթը պայմանավորված էր անցման շրջանի տնտեսական դժվարություններով, արդյունաբերության ճգնաժամով, գործազրկության աճով, բնակչության կենսամակարդակի անկմամբ: Տարեկան տասնյակ հազարների են հասնում Ռուսաստան և այլ երկրներ ժամանակավոր արտագնա աշխատանքի մեկնողները:

Միայն ՀՀ տնտեսության և հատկապես արդյունաբերության վերականգնման և զարգացման միջոցով նոր աշխատատեղերի ստեղծման և աղքատության վերացման շնորհիվ հնարավոր կլինի նվազեցնել արտագաղթը և բարձրացնել բնակչության բնական աճի ցուցանիշը: Ծնելիության աճին կարող է նպաստել նաև պետության կողմից իրականացվող արդյունավետ ժողովրդագրական քաղաքականությունը (նորածին ունեցող և բազմազավակ ընտանիքներին նպաստների և լրացուցիչ արտոնությունների տրամադրում և այլն):

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Ինչպիսի՞ն է Հայաստանի Հանրապետության բնակչության թվի բնական շարժը: Ի՞նչ փոփոխություններ է այն կրել:
2. Ինչպիսի՞ն են ՀՀ բնակչության բնական շարժի տարածքային տարբերությունները:
3. Ինչպիսի՞ն է կազմակերպված ներգաղթի դերը Հայաստանի Հանրապետության բնակչության թվաքանակի աճի մեջ:
4. Վերլուծե՞ք Հայաստանի Հանրապետության բնակչության արտագաղթի պատճառներն ու ուղղությունները նախկինում և ներկայումս:
5. ՀՀ բնակչության թվի աճի համար մոտակա տարիներին ինչպիսի՞ պայմաններ և նախադրյալներ են անհրաժեշտ:

ԴԱՍ 25. ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԸ

Ցանկացած երկրի բնակչության կարևորագույն բնութագրիչներից է նրա կազմը:

Տարբերում են բնակչության **ազգային, սեռային, տարիքային, սոցիալական, կրոնական, ըստ բնակավայրերի տեսակների կազմ** և այլն:

Բնակչության ազգային կազմը: Հայաստանի Հանրապետությունը բնակչության ազգային կազմով աշխարհի առավել միատարր երկրներից է: Հիմնական ազգը՝ հայերը, 2011 թ. մարդահամարի տվյալներով կազմում են բնակչության ընդհանուր թվի 98,1%-ը:

Նախորդ դարնթացներից հիշեք, թե հայերը մարդկային ռասաների ո՞ր խմբին, իսկ հայերենը՝ ո՞ր լեզվաընտանիքին են պատկանում:

Ի տարբերություն Պատմական Հայաստանի՝ ՀՀ-ի ներկայիս տարածքում 1918-ից ի վեր հայերի բաժինը բնակչության ընդհանուր թվում անընդհատ աճել է:

Հայաստանի Հանրապետությունում թվաքանակով **երկրորդ ազգը եզդիներն են:** Նրանց թիվը 2011 թ. մարդահամարի տվյալներով 35,3 հազ. է: Մեծ մասը բնակվում է Արագածոտնի և Արմավիրի մարզերի գյուղական բնակավայրերում: Հիմնական զբաղմունքն անասնապահությունն է, հատկապես ոչխարաբուծությունը: Թեև նրանց ծնելիության և բնական աճի ցուցանիշները բավականին բարձր են, սակայն արտագաղթի պատճառով եզդիների թիվը վերջին տասը տարիներին նույնիսկ նվազել է:

Երրորդ տեղում ռուսներն են, որոնց թիվը 2011 թ. մարդահամարի տվյալներով 11,9 հազ. է: Ռուսների մեծ մասն ապրում է Երևանում, Գյումրիում, Վանաձորում և այլ քաղաքներում: Նախկինում ռուս կրոնական աղանդավորներով՝ մոլոկաններով և դուխոբորներով են բնակեցված եղել հանրապետության հյուսիսի, հատկապես Լոռու մարզի մի շարք գյուղական բնակավայրեր (Լերմոնտովո, Ֆիոլետովո, Մեդովկա և այլն): Սակայն վերջին տարիներին նրանց մեծ մասն արտագաղթել է:

Հիշեք, թե երբ և ինչ հանգամանքներում են ռուսները հայտնվել Արևելյան Հայաստանի տարածքում:

ՀՀ-ում մյուս ազգերից համեմատաբար մեծաքանակ են **ասորիները, քրդերը, ուկրաինացիները, վրացիները, հույները,** որոնցից յուրաքանչյուրի թիվը 3 հազարից էլ պակաս է: Հույների մեծ մասն ապրում է պղնձարդյունաբերական քաղաքներում (Ալավերդի, Ախթալա, Շամլուղ), ասորիները՝ Արարատի մարզի Վերին Դվին և Դիմիտրով գյուղերում: Ուկրաինացիները հիմնականում քաղաքաբնակ են:

Երկրի գործող սահմանադրության համաձայն՝ Հայաստանի Հանրապետության բոլոր քաղաքացիները, անկախ ազգային պատկանելությունից, ունեն **հավասար իրավունքներ ու պարտականություններ:** Ազգային փոք-

րամասնությունները կարող են ունենալ ազգային դպրոց, զարգացնել ազգային մշակույթը, պահպանել ազգային ավանդույթները:

2011 թ. մարդահամարի տվյալներով՝ ըստ կրոնական դավանանքի՝ ՀՀ բնակչության շուրջ 96%-ը Հայ առաքելական եկեղեցու հետևորդներ են:

Բնակչության սեռային կազմը: Սա բնակչության ընդհանուր թվում տղամարդկանց և կանանց թվաքանակների հարաբերակցությունն է:

ՀՀ-ում բնակչության սեռային կազմը տարբեր տարիքային խմբերում տարբեր է: Ցածր տարիքային խմբերում (մինչև 20-25) գերակշռում են տղաները: Ավելի բարձր տարիքային խմբերում գերակշռող են դառնում կանայք, իսկ ծերերի մեջ կանանց գերակշռությունն էլ ավելի է մեծանում: 2020 թ. տվյալներով կանանց թիվը մոտ 165 հազարով ավելի է:

2011 թ. մարդահամարի տվյալներով՝ ՀՀ մշտական բնակչության ընդհանուր թվում տղամարդիկ կազմում են 48,0%, իսկ կանայք՝ 52,0%: Առկա բնակչությունում կանանց բաժինն ավելի բարձր է (53,1%), ինչը վկայում է ՀՀ-ից ժամանակավոր բացակայողների մեջ տղամարդկանց զգալի գերակշռության մասին: ՀՀ քաղաքային մշտական բնակչության կազմում կանանց բաժինը (53,2%) զգալիորեն բարձր է, քան գյուղական բնակչության կազմում (50,1%): Կանանց գերակշռությունը հատկապես մեծ է Երևանում, Լոռու, Շիրակի և Արարատի մարզերում:

Բնակչության տարիքային կազմը: Բնակչության տարիքային կազմը կամ կառուցվածքը որոշելու համար ընդունված է առանձնացնել տարիքային խմբեր՝ մինչաշխատունակ, աշխատունակ և հետաշխատունակ:

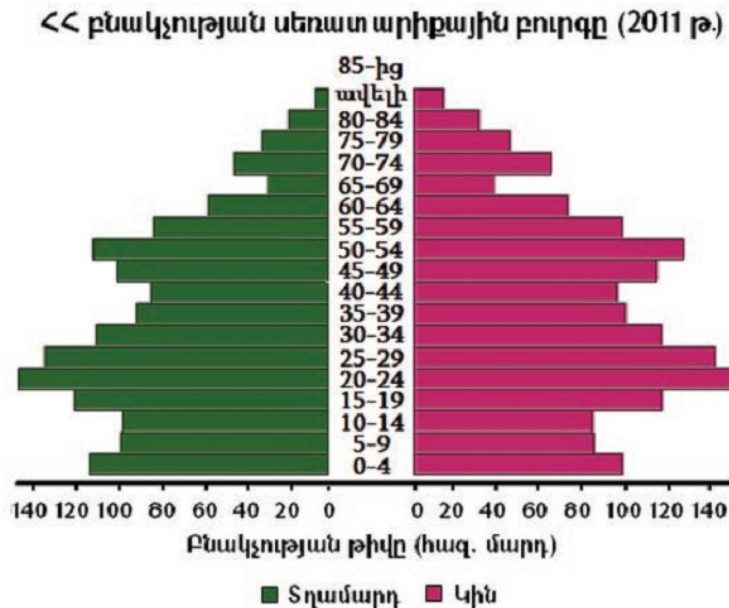
Ըստ տարիքային խմբերի որոշում են աշխատանքային և դպրոցական տարիքի բնակչության, զինապարտների, թոշակառուների թիվը: ՀՀ-ում տղամարդկանց և կանանց թոշակային տարիքը սկսվում է 63 տարեկանից:

Բնակչության տարիքային կազմը բնութագրող դիագրամից երևում է, որ ՀՀ բնակչության գրեթե 1/5-ը մինչաշխատունակ (մանկական և անչափահաս) տարիքի է (0-15 տ.): Վերջին երկու տասնամյակներին մինչաշխատունակ տարիքի բնակչության բաժինն անընդհատ նվազում է, իսկ աշխատունակ և հետաշխատունակ (թոշակային) տարիքի բնակչության բաժինը՝ մեծանում:

Ներկայումս բնակչության ընդհանուր թվում աշխատունակ բնակչության բաժինը կազմում է մոտ 69%:

Բնակչության սեռատարիքային կազմի առանձնահատկություններն ընդունված է արտահայտել սեռատարիքային բուրգերի միջոցով (տես էջ 89): Արևմտյան Եվրոպայի երկրների համեմատությամբ՝





ՀՀ ծեր բնակչության բաժինը դեռևս մեծ չէ, գերակշռում է միջին տարիքային խմբերի բնակչությունը: Սակայն վերջին 1-2 տասնամյակում նկատվում է բնակչության «ծերացման» միտում:

2011 թ. տվյալներով՝ ՀՀ բնակչության կյանքի սպասվող տևողությունը 74,2 տարի է: Ընդ որում՝ այդ ցուցանիշը կանանց մոտ ավելի բարձր է (77,5 տ.), քան տղամարդկանց (70,7 տ.):

Բնակչության կազմն ըստ բնակավայրերի տեսակների (բնակչության վայրի): Բնակչության կազմի բնութագրության ժամանակ կարևոր է իմանալ, թե ինչպես է բնակչությունը բաշխված **քաղաքի և գյուղի միջև:**

Հիշեք, թե որն է ուրբանիզացման մակարդակի ցուցանիշը:

Հայաստանը 1918 թ.՝ իր ազգային պետականությունը վերականգնելու նախօրյակին, տիպիկ ագրարային երկիր էր, որի բնակչության 90%-ը բնակվում էր գյուղերում և միայն 10%-ը՝ քաղաքներում:

Խորհրդային տարիներին երկրի տնտեսության, հատկապես արդյունաբերության, շինարարության, սպասարկման ոլորտի ճյուղերի զարգացման շնորհիվ գյուղական բնակչության հաշվին աճեց քաղաքաբնակների բաժինը և 1980-ական թվականների վերջերին կազմեց 68%: Սակայն վերջին երկու տասնամյակներում արդյունաբերության ճգնաժամի հետևանքով մեծ չափերի հասավ քաղաքաբնակների արտագաղթը: Դրա հետ կապված նվազեց քաղաքային բնակչության բաժինը, որը 2011 թ. մարդահամարի տվյալներով կազմում է ավելի քան 63,3%, իսկ 2020 թ. մի փոքր ավելի՝ 63,9%:

Չնայած դրան՝ Հայաստանի Հանրապետությունը համարվում է ուրբանիզացման համեմատաբար բարձր մակարդակ ունեցող երկիր: Այն ավելի բարձր է, քան տարածաշրջանի շատ երկրներում:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Ինչ ցուցանիշներով է բնութագրվում բնակչության կազմը:
2. Ինչպիսի՞ն է ՀՀ բնակչության ազգային կազմը: Ո՞րն է նրա գլխավոր առանձնահատկությունը:
3. Որո՞նք են ՀՀ-ում բնակվող ազգային փոքրամասնությունները, ինչպե՞ս են տեղաբաշխված ՀՀ տարածքում, ի՞նչ իրավունքներից են նրանք օգտվում:
4. Ինչպիսի՞ն է ՀՀ բնակչության սեռային կազմը: Ինչո՞ւ և ինչպե՞ս է այն փոփոխվում ըստ տարիքի: Վերլուծե՞ք սեռատարիքային բուրգը:
5. Օգտվելով դիագրամից՝ վերլուծե՞ք և գնահատե՞ք ՀՀ բնակչության տարիքային կազմը:
6. Ինչպիսի՞ն է ՀՀ ուրբանիզացման մակարդակը: Ինչպե՞ս և ի՞նչ պատճառներով է այն փոփոխվել վերջին հարյուրամյակում:

ԴԱՍ 26. ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Աշխատանքային ռեսուրսների քանակով և որակով, դրանց օգտագործման բնույթով են որոշվում ցանկացած երկրի տնտեսական զարգացման հնարավորություններն ու մակարդակը:

Աշխատանքային ռեսուրսների քանակը պայմանավորված է բնակչության ընդհանուր քանակով և տարիքային կազմով: Այն մեծ է, եթե մեծ է բնակչության ընդհանուր թիվը և այդ թվում աշխատունակ տարիքի բնակչության բաժինը: Ներկայումս Հայաստանի Հանրապետության աշխատանքային ռեսուրսների քանակը 2,01 մլն է: Դա կազմում է բնակչության ընդհանուր թվի ավելի քան 2/3-ը: Այդ ցուցանիշն ավելի բարձր է Երևանում և առավել քաղաքաբնակ Շիրակի, Լոռու և Կոտայքի մարզերում:

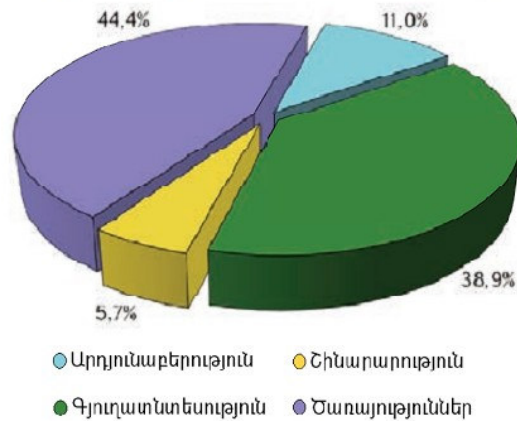
Աշխատանքային ռեսուրսների ցուցանիշները սովորական պայմաններում կտրուկ փոփոխություններ չեն կրում: Աշխատանքային ռեսուրսների քանակը կարևոր է այն առումով, որ հուշում է, թե զանգվածային գործազրկություն թույլ չտալու համար որքան լրացուցիչ աշխատատեղեր են հարկավոր: Բայց աշխատատեղերի ընդհանուր թվի իմացությունը բավարար չէ: Անհրաժեշտ է պարզել նաև, թե ինչպիսին պետք է լինեն այդ աշխատատեղերը: Իսկ դա արդեն կախված է տարբեր ոլորտների ու ճյուղերի պահանջներից և առնչվում է աշխատանքային ռեսուրսների **որակական ցուցանիշին**: Որակական ցուցանիշն ուղղակիորեն կախված է բնակչության կրթական և մշակութային մակարդակից:

Անցյալ դարասկզբին Արևելյան Հայաստանի բնակչության միայն 10-12%-ը գրել ու կարդալ գիտեր: Աշխատանքային ռեսուրսների հիմնական մասը գտնվում էր կրթական ամենացածր մակարդակի վրա, չունեի անհրաժեշտ մասնագիտական որակավորում ժամանակակից արտադրություն կազմակերպելու համար:

Ներկայումս մեր երկրի գրեթե **ամբողջ բնակչությունը գրագետ է**: Ամբողջ երիտասարդությունը պարտադիր ստանում է հիմնական, իսկ ճնշող

մեծամասնությունը՝ լրիվ միջնակարգ կրթություն: Շատ են բարձրագույն կրթությամբ մասնագետները: 2011 թ. մարդահամարի տվյալներով՝ 15 տարեկան և բարձր տարիքի բնակչության 96,8%-ը ունեցել են բարձրագույն, միջին և նախնական մասնագիտական, միջնակարգ և հիմնական կրթություն: Դա նշանակում է, որ ՀՀ-ն իր աշխատանքային ռեսուրսների **որակական ցուցանիշներով** կարող է մրցել աշխարհի շատ երկրների հետ:

Բնակչության զբաղվածության կառուցվածքն ըստ տնտեսական գործունեության տեսակների (2011 թ.)



Մեր երկիրն ի վիճակի է լայնորեն օգտագործել գիտատեխնիկական նորագույն նվաճումները և զարկ տալ ժամանակակից բարդ արտադրություններին: Այն ունի հզոր մտավոր ներուժ, որի ճիշտ օգտագործումը տնտեսական անկախության կարևոր պայմաններից է:

Աշխատանքային ռեսուրսների օգտագործումը: Աշխատանքային ռեսուրսներում ընդգրկված են ինչպես տնտեսապես ակտիվ, այնպես էլ տնտեսապես ոչ ակտիվ բնակչությունը:

Տնտեսապես ակտիվ է կոչվում բնակչության այն մասը, որն ունի (կամ կարող է ունենալ) սեփական եկամուտ: Դրանք բոլոր աշխատողներն են և աշխատանք փնտրող գործազուրկները:

2018 թ. տվյալներով՝ ՀՀ տնտեսապես ակտիվ բնակչությունը մոտ 1,14 մլն մարդ է, որը կազմում է աշխատանքային ռեսուրսների 57%-ը: Այս ցուցանիշն առավել բարձր է գյուղական բնակչության բարձր բաժին ունեցող մարզերում (Արագածոտն, Արարատ, Արմավիր, Սյունիք) և Երևանում: Տնտեսապես ակտիվ մշտական բնակչության 79,5%-ը կազմում են զբաղվածները, իսկ 20,5%-ը՝ գործազուրկները: Զբաղվածների բաժինը մեծ է առավել գյուղաբնակ մարզերում, իսկ Երևանը և քաղաքային բնակչության մեծ բաժին ունեցող մարզերը (Շիրակ, Կոտայք Լոռի և այլն) ունեն գործազրկության համեմատաբար բարձր մակարդակ:

Վերջին հարյուրամյակում զգալի փոփոխություններ է կրել ՀՀ բնակչության **սոցիալ-դասակարգային** կազմը:

Մինչև 1920-ական թվականների վերջը Հայաստանն իր բնույթով մանր սեփականատիրական էր: Այսինքն՝ բնակչության ճնշող մեծամասնությունը մենատնտես գյուղացիներ էին, արհեստավորներ և քաղաքի մանր սեփականատերեր:

1 Բնակչության սոցիալ-դասակարգային կազմը որոշվում է այն ցուցանիշներով, թե բնակչության ընդհանուր թվում ինչպիսին է սոցիալական տարբեր խավերին ու դասակարգերին պատկանող անձերի և դրանց ընտանիքների թիվը:

1930-ական թվականներին անցկացվեց համատարած կոլեկտիվացում, և վերացվեց մասնավոր սեփականությունը: Արտադրության միջոցները կենտրոնացան հիմնականում մեկ սեփականատիրոջ՝ պետության ձեռքում: Ամբողջ աշխատունակ բնակչությունը դարձավ բանվոր, կոլտնտեսական և ծառայող: Այդ վիճակը շարունակվեց մինչև 1991 թ., երբ բնակչության սոցիալ-դասակարգային կազմի 85%-ը բանվորներ ու ծառայողներ էին և նրանց ընտանիքի անդամներ, իսկ մնացած 15%-ը՝ կոլտնտեսականներ:

Խորհրդային տարիներին ոչ միայն մեծացավ բնակչության զբաղվածության մակարդակը, այլև զգալիորեն փոխվեց բնակչության զբաղվածության կառուցվածքը: Այսպես՝ նվազեց զբաղվածությունը գյուղատնտեսության ճյուղում, իսկ դրան հակառակ՝ աճեց արդյունաբերության մեջ և սպասարկման ոլորտի ճյուղերում:

Վերջին 1-2 տասնամյակում ՀՀ բնակչության սոցիալ-դասակարգային կազմն արմատապես փոխվել է: Հասարակությունը դարձել է **բազմակարգությամբ**, առկա են սեփականատիրության բոլոր ձևերը՝ պետական, մասնավոր, կոլեկտիվ: Հողի սեփականաշնորհման շնորհիվ գյուղական բնակչության ճնշող մեծամասնությունը մենատնտես է, փոքր մասը միավորված է կոլեկտիվ գյուղացիական տնտեսությունների մեջ: **Ձևավորվել են բնակչության նոր սոցիալական խմբեր՝ խոշոր ձեռնարկատերեր, բանկիրներ, վարձու աշխատողներ, ֆերմերներ և այլն:**

Մեծանում է մասնավոր սեփականատերերի և ինքնուրույն արտադրողների կամ, այլ կերպ ասած, **փոքր ու միջին բիզնեսով զբաղվածների բաժինը:**

Կարևոր որակական փոփոխություն է նաև այն, որ վերջին երկու տասնամյակներին բնակչության զբաղվածությունը կտրուկ նվազել է արդյունաբերության մեջ և ավելացել է գյուղատնտեսության ու ծառայությունների (սպասարկման) ոլորտներում, թեև վերջին տարիներին նկատվում են գյուղատնտեսության մեջ զբաղվածության նվազման միտումներ, որոնք հավանաբար կպահպանվեն մոտակա տարիներին: Հեռանկարում բնակչության կենսամակարդակի բարձրացմանը զուգընթաց զգալիորեն մեծանալու է զբաղվածությունը ծառայությունների ոլորտում:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Բացատրեք «աշխատանքային ռեսուրսներ» և «տնտեսապես ակտիվ բնակչություն» հասկացությունները:
2. Տվեք ՀՀ աշխատանքային ռեսուրսների քանակական և որակական բնութագիրը:
3. ՀՀ բնակչության սոցիալ-դասակարգային կազմն ի՞նչ փոփոխություններ է կրել վերջին տասնամյակներում: Ինչպիսի՞ն է այն ներկայումս:
4. Ի՞նչ փոփոխություններ է կրել ՀՀ բնակչության զբաղվածության կառուցվածքը:

ԴԱՍ 27. ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ՏԵՂԱԲԱՇԽՈՒՄԸ: ՏԱՐԱԲՆԱԿԵՑՈՒՄԸ

Բնակչության տեղաբաշխումը բնութագրող ընդհանրական ցուցանիշը տվյալ տարածքի բնակչության միջին խտությունն է:

Նշե՞ք՝ ինչպես են որոշում որևէ տարածքի բնակչության միջին խտությունը:

Բնակչության խտության ցուցանիշը միջինացված, հարաբերական, բայց կարևոր թիվ է, որը ցույց է տալիս, թե **տվյալ տարածքն ինչպես է բնակեցված և յուրացված:**

Պատմական համեմատաբար կարճ ժամանակամիջոցում (150-200 տարի) Հայաստանը նոսր բնակեցված տարածքից **դարձել է բնակչության բարձր խտություն ունեցող երկիր** (100 մարդ/կմ²): Այն աշխարհի բնակչության խտության միջին ցուցանիշը գերազանցում է **ավելի քան երկու անգամ:**

Բնակչության միջին խտությունը ցույց է տալիս միայն միջինացված ընդհանուր պատկերը, **բայց ոչ տարածական տարբերությունները**, որոնք ՀՀ-ում շատ մեծ են:

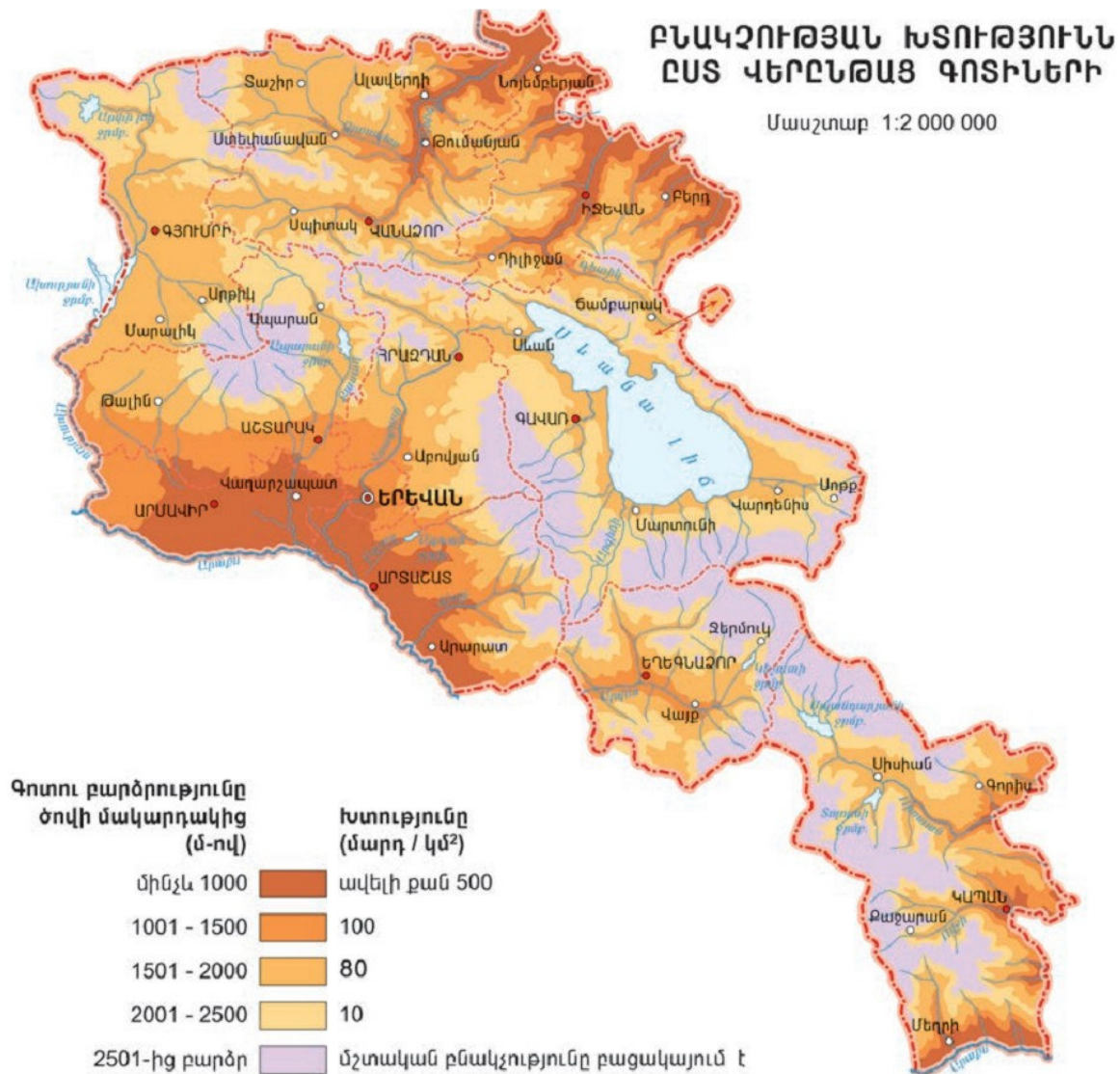
Բնակչության խտության տարածական տարբերությունները պայմանավորված են մարդկանց **կենսամիջավայրի՝** ապրելու և աշխատելու պայմանների տարբերություններով: Բնակչությունն ավելի խիտ է այնտեղ, որտեղ ավելի բարենպաստ են **մարդկանց կյանքի ու աշխատանքի բնական ու սոցիալ-տնտեսական պայմանները:** ՀՀ-ում դրանք ավելի նպաստավոր են Արարատյան և Շիրակի դաշտերում, ինչպես նաև միջլեռնային գոգավորությունների հատակային հատվածներում:

Բնակչության միջին խտության ցուցանիշով մեծապես տարբերվում են նաև ՀՀ վարչական մարզերը: Բնակչության խտության ամենաբարձր ցուցանիշն ունի Արմավիրի մարզը (212 մարդ/կմ²): Խտաբնակ են նաև Կոտայքի, Արարատի և Շիրակի մարզերը: Բնակչության խտության ամենացածր ցուցանիշներն ունեն առավելապես լեռնային մակերևույթ ունեցող Սյունիքի և Վայոց ձորի մարզերը (20-30 մարդ/կմ²):

Բնական և փոփոխական ինչ պայմաններ են խոչընդոտում նշված մարզերին՝ ունենալ ավելի խիտ բնակչություն:

Բնակչության տեղաբաշխումն ըստ վերընթաց գոտիների: Ինչպես այլ լեռնային երկրներին, այնպես էլ Հայաստանի Հանրապետությանը բնորոշ է բնակչության խտության աստիճանական նվազում՝ ըստ տեղանքի բարձրության:

ՀՀ-ում մշտական բնակչություն կա 400-2400 մ բացարձակ բարձրություններն ընդգրկող վերընթաց գոտիներում: Հանրապետության ամենացածր բնակավայրը Տավուշի մարզի **Դեբեդավան գյուղն է** (ծովի մակար-



դակից 400 մ), ամենաբարձրը՝ Գեղարքունիքի մարզի **Վերին Շորժա գյուղը** (2350 մ):

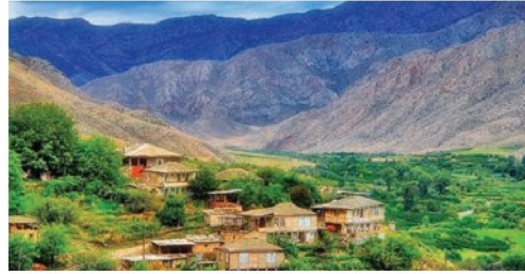
Առանձնանում են բնակչության տեղաբաշխման հինգ վերընթաց գոտիներ, որոնք պարզորոշ երևում են քարտեզի վրա:

Առաջին գոտին (մինչև 1000 մ բարձրություններ) զբաղեցնում է հանրապետության տարածքի ընդամենը 10%-ը, բայց կենտրոնացնում է բնակչության կեսից ավելին: Բնակչության խտությունն այստեղ ամենաբարձրն է:

Երկրորդ գոտին (1000-1500 մ) տարածքով համարյա երկու անգամ ավելի մեծ է, քան առաջին գոտին, բայց բնակչությունը գրեթե երեք անգամ պակաս է: Համապատասխանաբար ցածր է և բնակչության խտությունը:

ՀՀ տարածքի 70%-ից ավելին ընկած է 1500 մ-ից բարձր երեք գոտի-

ներում, որտեղ բնակվում է միայն ամբողջ բնակչության մեկ քառորդից ավելին: Այդտեղ է գտնվում նաև մշտական բնակչությունից զուրկ բարձրլեռնային գոտին (2500 մ և ավելի), որը կազմում է հանրապետության ընդհանուր տարածքի ավելի քան 16%-ը: Այս գոտում կան ժամանակավոր բնակատեղիներ՝ բարձրլեռնային յայլաներ, ուր ամառվա արոտային ժամանակաշրջանում՝ մոտավորապես 3 ամիս, ապրում են անասնապահները և նրանց ընտանիքների անդամները:



Տեսարան Արենի գյուղից

Բնակչության տարաբնակեցում: Հայտնի է, որ բնակչությունը ցրված է տարածքով մեկ, այլ կենտրոնանում է բնակավայրերում՝ քաղաքներում և գյուղերում: Ժամանակի ընթացքում բնակավայրերը միմյանց հետ կապվել են ճանապարհներով և գոյացել է բնակավայրերի ցանց:

ՀՀ բնակավայրերի ցանցը կամ տարաբնակեցումը, միասնական լինելով հանդերձ, իր տարբեր մասերում տարբեր խտություն ու գծագրություն ունի: Բնակավայրերը շատ են ցածրադիր հարթավայրերում և միջլեռնային գետահովիտներում:

Առանձնանում է նաև մի շերտ, որը, սկսվելով հայ-վրացական պետական սահմանից, երկաթուղուն զուգահեռ ձգվում է դեպի Արարատյան դաշտ, ապա՝ Սևանի ավազան: Դա մեր երկրի **տարաբնակեցման գլխավոր շերտն է:** Այդ շերտի ձևավորման հիմնական նախադրյալը երկաթուղին է: Երկաթուղին դեպի իրեն է ձգել նոր բնակավայրեր և խթանել հին բնակավայրերի արագացված զարգացումը:

Քաղաքային տարաբնակեցում: Քաղաքը, ինչպես աշխարհի բոլոր երկրներում, այնպես էլ Հայաստանում, **միշտ եղել և մնում է բնակչության ոչ գյուղատնտեսական գործունեության վայր:**

ՀՀ քաղաքային տարաբնակեցման համակարգը բաղկացած է 49 քաղաքից¹:

Քաղաքային բնակավայրերի ներկայիս ցանցը ձևավորվել է ոչ միանգամից: Մինչև Հայաստանի խորհրդայնացումը քաղաքի կարգավիճակ ունեցել է ընդամենը 4 բնակավայր՝ Երևանը, Ալեքսանդրապոլը (այժմ՝ Գյումրի), Նոր Բայազետը (այժմ՝ Գավառ) և Գորիսը:

Հետագայում երկրում արդյունաբերության, շինարարության, տրանսպորտի և սպասարկման ոլորտի զարգացման շնորհիվ աճեցին հին քա-

¹ Դուք արդեն գիտեք, որ մինչև 1995 թ. վարչատարածքային ռեֆորմը քաղաքային բնակավայրեր էին համարվում 58-ը: Դրանք բաժանված էին 3 կատեգորիայի՝ հանրապետական ենթակայության քաղաքների, շրջանային ենթակայության քաղաքների և քաղաքատիպ ավանների: Ռեֆորմից հետո այս կատեգորիաները վերացան, իսկ փոքր և քաղաք դառնալու հեռանկար չունեցող քաղաքատիպ ավանների մի մասը ստացավ գյուղի կարգավիճակ:

ղաքները, նախկին գյուղերի տեղում արագ թափով ծնվեցին նոր քաղաքներ: Այդպիսիք են, օրինակ, Վանաձորը, Արթիկը, Կապանը, Արտաշատը, Աբովյանը և Հրազդանը: Քաղաքների մյուս մասը ձևավորվեց «դատարկ տեղում»՝ նոր կառուցված էլեկտրակայանների ու հանքավայրերի շնորհիվ, ինչպիսիք են, օրինակ, Չարենցավանը, Քաջարանը և Նոր Հաճնը:

Քաղաքները միմյանցից տարբերվում են մի շարք հատկանիշներով՝ մարդաշատությամբ, գործառույթներով, տնտեսաաշխարհագրական դիրքով, աշխատանքի աշխարհագրական բաժանման մեջ մասնակցության աստիճանով: Դրանց հիման վրա կատարում են **քաղաքների դասակարգում**:

Ըստ մարդաշատության ՀՀ-ում 2013 թ. տվյալներով առանձնանում են.

1. Միլիոնանոց քաղաք - Երևան:
2. Մեծ քաղաք (100-250 հազ. բնակիչ) - Գյումրի:
3. Միջին մեծության քաղաք (50-100 հազ. բնակիչ) - Վանաձոր:
4. Կիսամիջին մեծության քաղաքներ (20-50 հազ. բնակիչ): Դրանք 10-ն են՝ Վաղարշապատ, Արմավիր, Հրազդան, Աբովյան, Չարենցավան, Կապան, Գորիս, Իջևան, Արարատ, Մասիս:
5. Փոքր քաղաքներ (մինչև 20 հազ. բնակիչ): Դրանք 36-ն են, այդ թվում՝ Աշտարակը, Արտաշատը, Գավառը, Եղեգնաձորը և այլն:

Քաղաքների հիմնական գործառույթներով որոշվում են նրանց տեղը և դերը երկրի տնտեսական և հասարակական կյանքում:

Քաղաքների մի մասը կատարում է արտադրական և ոչ արտադրական բնույթի մի քանի գործառույթներ, օրինակ՝ արդյունաբերական, տրանսպորտային, վարչական, առևտրական, մշակութային-կրթական և այլն: Դրանք **բազմագործառութային քաղաքներ են**: Այդպիսիք են ՀՀ բոլոր մարզկենտրոնները և բնակչության համեմատաբար մեծ թիվ ունեցող քաղաքները:

Փոքր քաղաքները հիմնականում միագործառութային են: Դրանք լեռնահանքային (Քաջարան, Ախթալա, Ագարակ), վերամշակող արդյունաբերության (Մեծամոր, Նոր Հաճն, Բյուրեղավան) և առողջարանային (Ջերմուկ, Ծաղկաձոր) կենտրոններն են:

Քաղաքների զարգացման գործում կարևոր դեր ունի տնտեսաաշխարհագրական դիրքը (ՏԱԴ): Բարենպաստ ՏԱԴ ունեն ՀՀ այն քաղաքները, որոնք մոտ են գտնվում մայրաքաղաք Երևանին, տրանսպորտային հանգույցներին, կարևորագույն մայրուղիներին և ինտենսիվ գյուղատնտեսություն, որակյալ աշխատուժ, բնական հարուստ ռեսուրսներ ունեցող շրջաններին:

Գյուղական տարաբնակեցում: Գյուղական բնակավայրերի ցանցը, ի տարբերություն քաղաքների, ձևավորվել է շատ ավելի վաղ ժամանակներում և ավելի կայուն է: Այդ ցանցը ներկայումս ընդգրկում է 955 գյուղական բնակավայր:

Վերջին 4-5 տասնամյակներին այստեղ նույնպես տեղի են ունեցել էական փոփոխություններ: Նշենք դրանցից առավել կարևորները:

Առաջին՝ բարձրլեռնային շատ գյուղեր վերացել են: Դրա հետևանքով էլ այդ գոտու բնակավայրերի ցանցը նոսրացել է: Միևնույն ժամանակ բազմաթիվ նոր գյուղեր են հիմնվել ցածրադիր գոտիներում, որտեղ ոռոգման շնորհիվ յուրացվել են նախկինում ամայի ընդարձակ տարածքներ:

Երկրորդ՝ նկատելիորեն մեծացել է գյուղերի միջին մեծությունը՝ **մարդաշատությունը**, որը 2020 թ. կազմել է 1118 մարդ: Չնայած դրան, գյուղական բնակավայրերի մեծ մասը համեմատաբար փոքր է և ունի մինչև 1000 բնակիչ: Միաժամանակ կան երեք տասնյակից ավելի գյուղեր, որոնք ունեն 5000 մարդուց ավելի բնակիչ, և այդ գյուղերին բաժին է ընկնում ՀՀ գյուղական բնակչության մոտ 20%-ը: ՀՀ խոշորագույնը Շիրակի մարզի Ախուրյան գյուղն է, որն ունի 9370 բնակիչ:

Լեռնային տարածքներին բնորոշ է **գծային (կամ շղթայաձև) տարաբնակեցումը**, երբ լեռնաշղթաներով սեղմված նեղ գետահովիտներում հաջորդաբար տեղադրված են տարբեր մեծության գյուղեր: Լեռնային տարածքներում, հատկապես Սյունիքի և Վայոց ձորի մարզերում, որտեղ գյուղատնտեսական հողակտորները փոքր են և ցրված, գերակշռում են մինչև 500 բնակիչ ունեցող փոքր և մանր գյուղերը:

Դրան հակառակ՝ **հարթավայրերում (Արարատյան և Շիրակի դաշտեր, Սևանի գոգավորություն) գերակշռում են մեծ և խոշոր գյուղերը, բնակավայրերի ցանցն էլ շատ խիտ է**: Օրինակ՝ Արարատյան դաշտի առանձին տեղամասերում գյուղերն այնպես են ձուլվել իրար, որ դժվար է նկատել, թե որտեղ է ավարտվում մի գյուղը և սկսվում մյուսը: Այդպիսի տարաբնակեցումը հայտնի է **համատարած կամ հոծ տարաբնակեցում** անվամբ:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Ինչպիսին է ՀՀ բնակչության միջին խտությունը: Ինչպե՞ս է այն փոփոխվել վերջին հարյուրամյակի ընթացքում:
2. Նկարագրե՞ք ՀՀ բնակչության տեղաբաշխումն ըստ վարչական մարզերի և վերընթաց գոտիների:
3. Ինչպիսին է ՀՀ քաղաքային բնակավայրերի ցանցը, ինչպե՞ս է այն ձևավորվել:
4. Նշե՞ք ՀՀ քաղաքների տիպերն ըստ մարդաշատության:
5. Բնութագրե՞ք ՀՀ գյուղական տարաբնակեցումը:

ԴԱՍ 28. ԽՈՇՈՐ ՔԱՂԱՔՆԵՐԸ

Յուրաքանչյուր քաղաք բազմաբնույթ կապերի մեջ է գտնվում իրեն շրջապատող տարածքի հետ և այդ տարածքի ծնունդն է: **Ինչքան խոշոր է քաղաքը և բազմազան գործառույթները, այնքան ընդարձակ է դրա ազդեցության ոլորտը շրջակա բնակավայրերի վրա:**

Իրենց աշխարհագրական նշանակությամբ, այսինքն՝ աշխատանքի աշխարհագրական բաժանմանն իրենց մասնակցության աստիճանով ՀՀ քաղաքները բաժանվում են երեք խմբի.

1. **Համապետական կենտրոն:** Դա ՀՀ տարաբնակեցման միասնական համապետական համակարգի կենտրոնն է՝ **Երևան մայրաքաղաքը:** Երևանում կենտրոնացած են ՀՀ իշխանության բարձրագույն մարմինները, այստեղ հանգուցվում են ներհայաստանյան և միջազգային տրանսպորտային ուղիները:
2. **Մարզային (տարածաշրջանային) կենտրոններ,** որոնցից յուրաքանչյուրը կենտրոն է երկրի մի մասի՝ համեմատաբար ընդարձակ տարածաշրջանի համար: Լրիվ ձևավորված կամ ձևավորվող այդպիսի կենտրոններ են մարզերի վարչական կենտրոնները: Դրանց շարքում առավել հասուն և բարձր կարգի կենտրոններ են Գյումրին, Վանաձորը, Կապանը, Գավառը և Իջևանը:
3. **Տեղական նշանակության կենտրոններ:** Այդպիսիք են ՀՀ մնացած քաղաքները, այդ թվում՝ նախկին վարչական շրջանների կենտրոնները: Դրանց ազդեցության ոլորտում են գտնվում մոտակա գյուղական բնակավայրերը:

Եթե Երևանն իրեն է ձգում երկրի տարածքն ամբողջությամբ, ապա տարածաշրջանային (մարզային) կենտրոնը՝ այդ տարածքի միայն մի մասը:

Թվարկեք և քարտեզի վրա ցույց տվեք ՀՀ տարածաշրջանային կենտրոնները:

Ծանոթանանք քաղաքային խոշոր կենտրոններին առավել մանրամասն: **Գյումրի:** Գյումրին ՀՀ երկրորդ քաղաքն է (113,5 հազ. բնակիչ), Շիրակի մարզի վարչական, տնտեսական ու մշակութային կենտրոնը և խոշոր տրանսպորտային հանգույցը:

Քաղաքն ընկած է Թուրքիայի հետ ՀՀ պետական սահմանից ոչ հեռու, Շիրակի արգավանդ դաշտի կենտրոնական տափարակ տեղամասում, Ախուրյանի վտակ Գյումրիգետի ափին, Հայաստանը (և Անդրկովկասը) Թուրքիային կապող երկաթուղու վրա, որը, սակայն, պետական սահմանը փակ լինելու պատճառով չի գործում:

Գյումրիի կենտրոնական դիրքը Շիրակի մարզի տարածքում բարենպաստ պայմաններ է ստեղծում կազմակերպիչ-համախմբող կենտրոնի գործառույթներ իրականացնելու համար:

Քաղաքի կարգավիճակ է ստացել 1840 թ.: Քաղաքի դերը մեծացել է, երբ այստեղ հիմնվել է ռուսական զինվորական կայազորը: Խորհրդային



տարիներին քաղաքը շարունակում էր զարգանալ, և արդեն 1980-ական թվականների վերջին նրա բնակչությունը հասել էր 230 հազարի: Ստեղծվել էր բազմաճյուղ արդյունաբերություն, որտեղ առաջատար էին **տեքստիլ, սննդի և մեքենաշինական ճյուղերը**: Գործում էին բուհեր, գիտահետազոտական հիմնարկներ: Ակտիվ էր մշակութային կյանքը:

Գյուլրու համար ողբերգական եղավ 1988 թ. դեկտեմբերի 7-ը: Երկրաշարժի հետևանքով ավերվեցին և շարքից դուրս եկան քաղաքի գրեթե բոլոր գործարանները, դադարեց գործել քաղաքային տնտեսությունը: Եղան մեծաթիվ զոհեր: Հազարավոր ընտանիքներ զրկվեցին կացարանից և հեռացան Գյուլրիից:

Կազմվեց քաղաքի նոր հատակագիծ, ստեղծվեց շինարարական հզոր բազա: Սկսվեց քաղաքի վերականգնումը:

Վերջերս Գյումրին դարձավ ԱՊՀ մշակութային մայրաքաղաքը: Դա լայն հեռանկարներ է ստեղծում քաղաքի սոցիալ-տնտեսական և զբոսաշրջային զարգացման համար:

Վանաձոր: Վանաձորը ՀՀ երրորդ քաղաքն է (78,4 հազ. բն.), Լոռու մարզի վարչական և տնտեսական-մշակութային կենտրոնը: Քաղաքի միկրոաշխարհագրական դիրքին բնորոշ է այն, որ գտնվում է Փամբակի և Բազումի լեռնաշղթաների միջև ընկած նեղ ու երկարավուն գոգավորությւնում՝ Փամբակ և Տանձուտ գետերի միախառնման վայրում: Քաղաքով են անցնում Թբիլիսի-Գյումրի երկաթուղին, ինչպես նաև մի քանի ավտոխճուղիներ:

Մինչև 1920-ական թվականների կեսերը Վանաձորն աննշան գյուղաքաղաք էր: Քաղաքի կարգավիճակ է ստացել 1924 թ.: Նրա տնտեսական զարգացումը սկսվում է լայնածավալ արդյունաբերական շինարարությամբ: Մեկը մյուսի հետևից կառուցվում են քիմիական կոմբինատը, մեքենաշինական, թեթև ու սննդի արդյունաբերության գործարաններ, ջերմաէլեկտրակայանը:

Այժմ վերականգնվում են երկրաշարժից տուժած քաղաքային տնտեսությունը, բնակելի ու արդյունաբերական շենքերը:

Քաղաքում գործում են բուհեր, գիտահետազոտական և մշակութային խոշոր հիմնարկներ, «Հայաստան» առողջարանը, տուրիստական հանգրվաններ և դպրոցական ճամբարներ:



Վաղարշապատ

Վաղարշապատ: Վաղարշապատը (1945-1995 թթ. կոչվել է Էջմիածին¹) բնակչության թվով (42,5 հազ. բն.) չորրորդն է ՀՀ-ում: Այն առանձնահատուկ տեղ է գրավում Հայաստանի քաղաքների շարքում:

Ճիշտ է՝ իր տնտեսական նշանակությամբ Վաղարշապատը չի կարող համեմատվել մայրաքաղաքի և վերը բնութագրված քաղաքների հետ, բայց **բացառիկ է նրա հոգևոր-մշակութային նշանակությունը**: Այդ առումով Վաղարշապատը ոչ միայն **համահայաստանյան**, այլև **համահայկական** կենտրոն է: Այստեղ է գտնվում Հայ առաքելական եկեղեցու գլխավոր կենտրոնը՝ **Մայր**

1 Ներկայումս Էջմիածին անունն է կրում միայն Վաղարշապատի կենտրոնական՝ հոգևոր-մշակութային հատվածը:

Աթոռ Ս. Էջմիածինը՝ Մայր տաճարը, ինչպես նաև Ամենայն Հայոց կաթողիկոսի աթոռանիստը:

Այդ հանգամանքը խոր կնիք է թողել Վաղարշապատի ճարտարապետական դիմագծի վրա: Քաղաքի կենտրոնում վեր է խոյանում 303 թ. հիմնված Մայր տաճարի համալիրը՝ իր տարաբնույթ շինություններով: Մայր տաճարից ոչ հեռու գտնվում են Ս. Հռիփսիմե տաճարը և Ս. Գայանե եկեղեցին (VII դ.), ճարտարապետական այլ հուշարձաններ: Մայր տաճարին կից գործում է Գևորգյան հոգևոր ճեմարանը:

Վաղարշապատի տնտեսական կյանքում մեծ դեր են խաղում սննդի արդյունաբերությունը, սպասարկման ոլորտը և զբոսաշրջությունը:

Հրազդան: Հրազդանը (40,5 հազ. բն.) ՀՀ երիտասարդ քաղաքներից է, Կոտայքի մարզի վարչական կենտրոնը: Ստեղծվել է մի քանի գյուղերի և Սևան–Հրազդան ջրէկ-երի կասկադի շինարարների ավանի միավորումից: Ունի բարենպաստ տրանսպորտային–աշխարհագրական դիրք: Հեռավորությունը Երևանից 50 կմ է:

Հրազդանը արդյունաբերական կենտրոն է: Այստեղ կառուցվել են հանրապետության ամենահզոր ջերմաէլեկտրակայանը, ցեմենտի խոշոր գործարան, մեքենաշինական գործարան և այլն:

Կապան: Կապանը հանրապետության հարավարևելյան հատվածի ամենամեծ քաղաքն է (42,3 հազ. բն.), Սյունիքի մարզկենտրոնը: Գտնվում է Խուստուփ լեռան ստորոտին՝ Ողջի գետի ափերին, որը քաղաքի սահմանում իր մեջ է ընդունում Վաչագան ու Կավարտիջուր վտակները²:

Կապանի աշխարհագրական դիրքը, համեմատած ՀՀ մյուս տարածաշրջանային կենտ-



Հրազդան



Կապան

2 Ներկայիս Կապան քաղաքը ձևավորվել է դեռևս միջնադարից այստեղ գործող պղնձահանքերի, պղնձաձուլարանների և մի քանի գյուղերի հիման վրա: Այժմ էլ քաղաքի առաջատար ճյուղը հանքագործական արդյունաբերությունն է (պղնձի, ոսկու և բազմամետաղների արդյունահանումը և հարստացումը):

րոնների հետ, պակաս նպաստավոր է: Քաղաքը հեռու է հանրապետության տնտեսական կենտրոններից (Երևանից՝ 301 կմ): Ոչ բարենպաստ դիրքի պատճառով թույլ են արտահայտված նաև Կապանի կազմակերպիչ-համախմբող կենտրոնի գործառույթները մարզի տարածքում: Ներկայումս չեն գործում քաղաքի օդանավակայանը և միակ երկաթուղին (Կապան-Միջնավան):

Կառուցվել են մեքենաշինական, ավտոնորոգման, շինանյութերի, թեթև ու սննդի արդյունաբերության ձեռնարկություններ:

Սյունիքի մարզկենտրոն դառնալուց հետո Կապանում ակտիվացավ տնտեսական և մշակութային կյանքը, վերակառուցվեցին և ստեղծվեցին նոր կրթամշակութային, առողջապահական, մարզական և այլ հիմնարկներ:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. ՀՀ քաղաքներն ինչ խմբերի են բաժանվում ըստ աշխատանքի, աշխարհագրական բաժանման իրենց մասնակցության աստիճանի:
2. Գյումրու զարգացման տարբեր փուլերում ինչ գործոններ էին նպաստել կամ խանգարել նրա տնտեսական վերելքին:
3. Տվե՛ք Վանաձոր քաղաքի աշխարհագրական բնութագիրը:
4. Հայաստանի քաղաքների շարքում ո՞րն է Վաղարշապատի հատուկ դերը:
5. Գնահատե՛ք Կապան քաղաքի զարգացման բնական և տնտեսական նախադրյալները:
6. Տվե՛ք Գյումրի, Վանաձոր, Հրազդան և Կապան քաղաքների տնտեսա-աշխարհագրական դիրքերի համեմատական գնահատականը:

ԴԱՍ 29. ՄԱՅՐԱՔԱՂԱՔ ԵՐԵՎԱՆ

Երևանը՝ որպես մայրաքաղաք, Հայաստանի Հանրապետության տարածքը պետականորեն միավորող ու կազմակերպիչ կենտրոնն է: Այն խոշորագույնն է ոչ միայն ՀՀ ներկայիս 49 քաղաքների, այլև պատմական Հայաստանի մայրաքաղաքների շարքում:

Երևանն աշխարհի ամենահին քաղաքներից է: Հիմնադրվել է Ք.ա. 782 թ. Արգիշտի թագավորի կողմից և անվանվել է Էրեբունի:

Երևան բնակավայրը վարչական նշանակություն է ձեռք բերել Պարսկաստանի կազմում, երբ եղել է **Երևանի խանության վարչական կենտրոնը**, խանի նստավայրը: Ռուսաստանին անցնելուց հետո այն դարձել է **Հայկական մարզի**, այնուհետև՝ **Երևանի նահանգի կենտրոնը**:

Հայաստանի անկախության վերականգնումով՝ 1918 թ., Երևանը հռչակվել է Հայաստանի Հանրապետության, այնուհետև Հայկական ԽՍՀ մայրաքաղաք: Պատմական համեմատաբար կարճ ժամանակամիջոցում՝ խորհրդային տարիներին, նրա բնակչության թիվն ավելացել է ավելի քան 40 անգամ՝ անցնելով 1,2 մլն-ից:



Քաղաքամայր Երևանի համայնապատկերը

Անկախության տարիներին ինչպես ՀՀ բոլոր մարզերի, այնպես էլ Երևանի բնակչության բացարձակ թիվն արտագաղթի հետևանքով նվազեց և ներկայումս կազմում է մոտ 1,08 մլն մարդ: Սակայն նրա բաժինը ՀՀ ընդհանուր բնակչության թվում գրեթե մնացել է անփոփոխ՝ շուրջ 35-36%:

Երևանը բաժանված է 12 վարչական շրջանների (Կենտրոն, Արաբկիր, Ավան, Էրեբունի և այլն):

Երևանը զբաղեցնում է 223 կմ² տարածք և ունի բարենպաստ միկրոաշխարհագրական դիրք. ընկած է Արարատյան գոգավորության կենտրոնական մասում՝ Արարատյան դաշտից դեպի հյուսիս բարձրացող նախալեռների ամֆիթատրոնաձև լանջերին: Հարավում տեղանքի բացարձակ բարձրությունը 860 մ է, հյուսիսում՝ գրեթե 1350 մ: Տարածքի ռելիեֆը բարդ է և կտրտված: Երևան քաղաքով է անցնում Հրազդան գետը՝ իր հրաշագեղ և խոր կիրճով:

Երևանի կլիման ցամաքային է, ամենատաք ամիսները հուլիսն ու օգոստոսն են. հուլիսյան միջին ջերմաստիճանը +25° է, իսկ առավելագույնը՝ +41°: Ամենացուրտ ամիսը հունվարն է՝ միջինը -4°, իսկ գրանցված բացարձակ նվազագույնը -31° է:

Գարնան վերջերին ու ամռանն Արագածից և Գեղամա լեռներից փչում են զով քամիներ, երբեմն՝ շատ մեծ արագությամբ: Դրանք Երևանին բնորոշ լեռնահովտային քամիներն են: Մթնոլորտային տեղումների քանակը շուրջ 300 մմ է, որոնք գերազանցապես թափվում են գարնանը և աշնանը:

Քաղաքի մեծ մասը նստած է բազալտի հզոր շերտի վրա, իսկ Ավան



*Սասունցի Դավթի արձանը
կայարանամերձ հրապարակում*



*Ժամանակակից Երևանը.
Հյուսիսային պողոտա*

և Ջրվեժ թաղամասերի ընդերքը հարուստ է տուֆի և հրաբխային խարամի պաշարներով: Հայտնի է նաև բարձրորակ կերակրի աղի խոշոր հանքավայրը (Ավան), որն այժմ շահագործվում է:

Երևանն ունի հարմար տրանսպորտաաշխարհագրական դիրք: Երևանում հանգուցվում են Սև ծովը Պարսից ծոցին կապող և Երևան–Հրազդան–Իջևան–Աղստաֆա ուղիները: Վերջինս միանում է Բաքու–Թբիլիսի գծին: Տեղական նշանակություն ունի Երևան–Սևանի ավազան–Սոթք երկաթգիծը: Երևանը Գյումրու ու Կարսի միջոցով կապվում է նաև Թուրքիայի երկաթուղիներին:

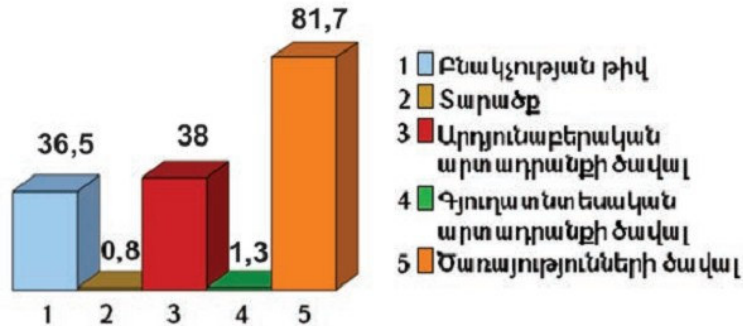
Երևանը շահեկան դիրք է գրավում միջազգային օդային ուղիների ցանցում և նպաստավոր պայմանների դեպքում կարող է դառնալ Ռուսաստանից Մերձավոր Արևելք և Արևմտյան Եվրոպայից Կենտրոնական ու Հարավային Ասիա գնացող ուղիների հանգուցակետ:

Երևանով անցնում են մի շարք միջազգային ավտոմայրուղիներ:

Քարտեզի վրա ցույց տվեք այն միջազգային ավտոմայրուղիները, որոնք անցնում են Երևանով:

Խորհրդային տարիներին Երևան քաղաքի բնակչության թվի բուռն աճը պայմանավորված էր ոչ միայն բնական, այլև մեխանիկական բարձր աճով: Մայրաքաղաքային գործառույթների զարգացումը, արդյունաբերության և տնտեսության այլ ճյուղերի արագընթաց աճը ստեղծում էին նոր աշխատատեղեր: Դա նպաստում էր հանրապետության բոլոր շրջաններից ու քաղաքներից բնակչության ներհոսքին դեպի Երևան:

Երևանի մի քանի հիմնական
ցուցանիշների մասնաբաժինը ՀՀ-ում
(%, 2012 թ.)



Երևանը խոշոր արդյունաբերական կենտրոն է: Այստեղ է գտնվում ՀՀ արդյունաբերական ներուժի 40%-ից ավելին: Մինչև անկախացումը Խորհրդային Միության կազմում Երևանը հռչակ էր ձեռք բերել արդյունաբերության այնպիսի ճյուղերով, ինչպիսիք են մեքենաշինությունը (հատկապես էլեկտրատեխնիկական մեքենաների ու հաստոցների արտադրությունը), քիմիական արդյունաբերությունը, սննդի և թեթև արդյունաբերությունը:

ԽՍՀՄ փլուզումից և Հայաստանի անկախության հռչակումից հետո ընդհատվեցին արտադրական կապերը ԽՍՀՄ այլ հանրապետությունների և շրջանների հետ: Սեփականաշնորհված արդյունաբերական ձեռնարկությունների մեծ մասը, սպառման շուկաների կորստի հետ կապված, դադարեցրեցին աշխատանքները:

Արդյունաբերության վերականգնման առաջին նշանները երևացին 1990-ական թվականների կեսերից միայն: Այժմ նոր պայմաններում **ձևավորվում է Երևանի արդյունաբերության նոր ճյուղային կառուցվածքը**: Ներկայումս ճյուղային կառուցվածքում առաջատար տեղ է զբաղեցնում սննդի, տեղեկատվական տեխնոլոգիաների և մետաղագործական արդյունաբերությունը: **Նոր պայմաններում, բացի մի քանի ավանդական ճյուղերից ու արտադրություններից, հեռանկարային են համարվում հատկապես գիտատար և բարձր տեխնոլոգիաների վրա հենվող ճյուղերն ու արտադրությունները**:

Երևանը հանրապետության գիտական, կրթական, մշակութային և ֆինանսական գլխավոր կենտրոնն է: ՀՀ-ում իրականացվող ծառայությունների հիմնական ծավալի ավելի քան 80%-ը կենտրոնացած է Երևանում: Այստեղ է Հայաստանի Գիտությունների ազգային ակադեմիան՝ իր ճյուղային մի քանի տասնյակ ինստիտուտներով: Երևանում է կենտրոնացած ՀՀ բարձրագույն ուսումնական հաստատությունների մեծ մասը, այդ թվում՝ **Երևանի պետական համալսարանը**՝ երկրի խոշորագույն և առաջատար բուհը:

Երևանում են գտնվում հանրապետության Ազգային ժողովն ու Կառավարությունն իր բոլոր նախարարություններով: **Երևանը ՀՀ Նախագահի**

Նստավայրն է: Այստեղ են կենտրոնացված արտասահմանյան երկրների բոլոր դեսպանատները, Միավորված ազգերի կազմակերպության (ՄԱԿ) և միջազգային մյուս կազմակերպությունների ու ներկայացուցչությունների կենտրոնական գրասենյակները, ինչպես նաև Կենտրոնական բանկը և մյուս բանկերի կենտրոնական գրասենյակները, օտարերկրյա (միջազգային) բանկերի և այլ ֆինանսական հիմնարկների մասնաճյուղեր:

Երևանի **քաղաքաշինական-ճարտարապետական համապատկերում** տիրապետող են Մասիսները՝ հարավում, և քառագագաթ Արագածը՝ հյուսիս-արևմուտքում: Հրազդան գետի ու կիրճի վրայով կառուցված են մի քանի հոյակերտ կամուրջներ («Հաղթանակ», «Կիլյան» և «Դավթաշեն»), որոնք իրար են միացնում քաղաքի աջափնյա և ձախափնյա թաղամասերը:

Ներկայիս Երևանի՝ որպես հայոց պետության մայրաքաղաքի, կառուցապատումն սկսվել է 1924 թ. գլխավոր հատակագծով, որի հեղինակն է մեծանուն ճարտարապետ Ալեքսանդր Թամանյանը: Հետագայում մշակվել են նոր հատակագծեր, որոնցում հիմնականում պահպանվել են Ա. Թամանյանի քաղաքաշինական-ճարտարապետական մտահղացումները:

Երևանի **կենտրոնը Հանրապետության հրապարակն** է, որից ճառագայթաձև ձգվում են քաղաքի հիմնական տրանսպորտային զարկերակները:

Հին թաղամասերից հայտնի են հատկապես Նորքը և Կոնդը, որոնք դեռևս միջին դարերում եղել են ինքնուրույն բնակավայրեր: Հետպատերազմյան տարիներին ստեղծված թաղամասերից են Արաբկիրը, Մարաշը, Սեբաստիան, Մալաթիան, Նոր Արեշը, Զեյթունը:

1960-ական թվականներից քաղաքի արվարձաններում կառուցվեցին Աջափնյակի, Նոր Նորքի, Ավան-Առինջի և Դավթաշենի բազմահարկ բնակելի զանգվածները:

Հետագա բարեկարգման ու կառուցապատման, քաղաքային տնտեսության նորացման, կանաչ տարածությունների վերականգնման ու պահպանման, միջավայրի առողջացման և ջրամատակարարման բարելավմանն առնչվող մի շարք հիմնախնդիրների լուծմամբ Երևանը կդառնա ավելի գեղեցիկ ու բարեկարգ:

Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Բնութագրեք և գնահատեք Երևանի աշխարհագրական դիրքը: Որո՞նք են միկրոաշխարհագրական դիրքի առանձնահատկությունները:
2. Բնութագրեք Երևանի բնական պայմաններն ու ռեսուրսները:
3. Որո՞նք են Երևանի բնակչության թվի արագ աճի պատճառները:
4. Թվարկեք Երևանի արդյունաբերության ավանդական և նոր ճյուղերը:
5. Ի՞նչ գիտեք Երևանի գլխավոր հատակագծերի մասին: Նկարագրեք քաղաքի քաղաքաշինական-ճարտարապետական կառուցվածքը:

**ԴԱՍ 30. ՀԱՐՑԵՐ ԵՎ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐ
«ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԲՆԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆԸ» ԲԱԺՆԻ
ԿՐԿՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ**

1. Դիագրամի օգնությամբ բնութագրեք ՀՀ բնակչության թվաքանակի շարժընթացը:
2. Ինչպիսի փոփոխություններ են կրել ՀՀ բնակչության բնական շարժի ցուցանիշները: Բնութագրեք կոնկրետ փաստերով:
3. Ինչպիսի փոփոխություններ են կրել ՀՀ բնակչության մեխանիկական շարժերը:
4. Սեռատարիքային բուրգի օգնությամբ բնութագրեք ՀՀ բնակչության սեռատարիքային կազմի առանձնահատկությունները:
5. Տվեք ՀՀ աշխատանքային ռեսուրսների քանակական և որակական բնութագիրը:
6. Նկարագրեք Հայաստանի Հանրապետության բնակչության տեղաբաշխումը:
7. Բնութագրեք ՀՀ քաղաքային տարաբնակեցումը:
8. Որո՞նք են ՀՀ գյուղական տարաբնակեցման առանձնահատկությունները:
9. Քարտեզի օգնությամբ համեմատեք և գնահատեք Գյումրի և Վանաձոր քաղաքների աշխարհագրական դիրքերը:
10. Տվեք Երևան քաղաքի աշխարհագրական համառոտ բնութագիրը:
11. Համեմատե՛ք Հրազդան և Կապան քաղաքները:
12. Ի՞նչ ընդհանրություն և տարբերություն կարող եք նշել Էջմիածնի և Վատիկանի միջև:

ՀԱՎԵԼՎԱԾ

Աղյուսակ 1

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԼԵՌՆԱՇԽԱՐՀԻ ԾԱԼՔԱԲԵԿՈՐԱՎՈՐ ԼԵՌՆԱՇՎԹԱՆԵՐԸ

| Անունը | Երկարությունը, կմ | Ամենաբարձր գագաթը, բացարձակ բարձրությունը, մ |
|-----------------------------|-------------------|--|
| Այծպտունքի | 180 | Այծպտունք - 3124 |
| Անտիտավրոս | 210 | Բեյ - 3054 |
| Արեգունու | 56 | Կարկտասար - 2740 |
| Արցախի (Վարաբաղի) | 120 | Մեծ Քիրս - 2724 |
| Արևելապոնտական | 500 | Կաչկար (Քաջքար) - 3937 |
| Արևելյան Սևանի | 42 | Ծարասար (Քեթի) - 3437 |
| Բագումի | 66 | Հալաբ (Բովաբար) - 3015, Ուրասար - 2992 |
| Բարգուշատի | 70 | Արամազդ - 3392 |
| Գուգարաց | 100 | Չաթինլեռ - 2246 |
| Ջանգեզուրի | 130 | Կապուտջուղ - 3904 |
| Ծաղկունյաց | 42 | Թեղենիս - 2851 |
| Հայկական Պար | 250 | Սուկավետ - 3445 |
| Հայկական Տավրոս | 650 | Մարութասար - 2967, Աոնոս - 3550 |
| Հաբյարի (Կորդվաց, Քրդստանի) | 320 | Ջիլո - 4168 |
| Մեղրու | 59 | Բաղացսար - 3256 |
| Միափորի | 54 | Մուրղուզ - 2993 |
| Մնձուրի | 230 | Մնձուր (Սկրաբա) - 3449 |
| Մռավասարի | 90 | Գոմշասար (Գյամիշ) - 3724 |
| Շիրակի | 36 | Եզնասար - 2556 |
| Սևանի | 50 | Քաշաթաղ - 2901, Հինալ - 3373 |
| Վալքի | 64 | Գոզի - 3120 |
| Վասպուրականի (Կոտուրի) | 170 | Ավրին - 3623 |
| Վիրահայոց | 73 | Լավվար - 2544 |
| Ուրծի | 45 | Ուրծ - 2445 |
| Փամբակի | 106 | Թեժլեռ - 3101 |

Աղյուսակ 2

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԼԵՌՆԱՇԽՆԱՐԿԻ ՀՐԱՔԻՈՒՅԻՆ ԼԵՌՆԵՐԸ

| Լեռնագանգված | Քարձրագույն գագաթը, բացարձակ բարձրությունը, մ | Լեռնագանգված | Քարձրագույն գագաթը, բացարձակ բարձրությունը, մ |
|------------------|---|-------------------|---|
| Աբուլ | Աբուլ - 3301 | Ծղուկի | Ծղուկ - 3582 |
| Արագած | Արագած - 4090 | Հատիս | Հատիս - 2528 |
| Արայի լեռ | Արայի լեռ - 2577 | Հարամդաղ (Մեհենդ) | Հարամդաղ - 3710 |
| Արմաղան | Արմաղան - 2829 | Մասիս (Արարատ) | Մեծ Մասիս - 5165 (Արարատ) |
| Արսիանի | Արսիան - 3165 | Նեմրոթ | Նեմրոթ - 3050 |
| Բյուրակնի | Սրմանց - 3250 (Սերմանց) | Ջավախքի | Աչքասար - 3196 |
| Գեղամա | Աժդահակ - 3598 | Սավալան | Սավալան - 4821 |
| Եղնախաղի | Մեծ Եղնախաղ - 3042 | Սիփան | Սիփան - 4434 |
| Իշխանասարի | Մեծ Իշխանասար - 3549 | Վայոցսար | Վայոցսար - 2577 |
| Ծաղկանց (Ալադաղ) | Թոնդրակ - 3542 | Վարդենիսի | Վարդենիս - 3522 |
| Ծաղկավետի | Ծաղկավետ - 3147 | | |

Աղյուսակ 3

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԼԵՌՆԱՇԽՆԱՐԿԻ ՍԱՐԱՀԱՐԹԵՐՆ ՈՒ ԲԱՐՉՐԱՎԱՆԳԱԿՆԵՐԸ

| Անունը | Քարձրությունը, մ | Անունը | Քարձրությունը, մ |
|---------------|------------------|------------------|------------------|
| Ախալքալաքի | 1700-2000 | Կամախի | 1200-1600 |
| Աշոցքի | 1900-2100 | Կարնո (Էրզրումի) | 1800-2000 |
| Արդահանի | 1800-2400 | Կարաի | 1650-1900 |
| Գորիսի (Տեղի) | 1300-2000 | Կոտայքի | 1300-1500 |
| Եղվարդի | 1000-1500 | Շամիրամի | 1300-1600 |
| Եռարբի | 1400-2400 | Սյունիքի | 2500-3200 |
| Թալինի | 1250-1800 | Տեկորի | 1200-2000 |

Աղյուսակ 4

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԼԵՌՆԱՇԽՆԱՐԿԻ ՄԻՋԼԵՌՆԱՅԻՆ ՀԱՐԹԱՎԱՅՐԵՐԸ (ԳԱՇՏԵՐԸ)

| Անունը | Քացարձակ բարձրությունը, մ | Անունը | Քացարձակ բարձրությունը, մ |
|--------------------|---------------------------|------------|---------------------------|
| Ալաշկերտի | 1650-1900 | Խնուսի | 1500-1600 |
| Աշկալայի | 1650-1750 | Կոզովտի | 1500-1800 |
| Արարատյան | 800-1200 | Ճապաղջրի | 1000-1200 |
| Արգիճիի | 2100-2300 | Մալաթիայի | 600-1000 |
| Բալահովտի (Բալուի) | 950-1100 | Մանազկերտի | 1500-1700 |
| Բասենի | 1700-1850 | Մասրիկի | 1900-2000 |
| Դերջանի | 1400-1500 | Մշո | 1200-1500 |
| Երզնկայի | 1200-1400 | Նախիջևանի | 600-900 |
| Լոռվա | 1400-1600 | Շիրակի | 1500-1600 |
| Խարբերդի | 900-1000 | | |

Աղյուսակ 5

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԼԵՌՆԱՇԽԱՐՀԻ ԳԵՏԵՐԸ

| Անուն | Երկարությունը, կմ | Ջրհավաք մակերեսը, հազ. կմ ² | Միջին տարեկան ծախսը, մ ³ /վրկ (դիտման կայանը) |
|---------------|-------------------|--|--|
| Ախուրյան | 186 | 9,700 | 30,7 (Հայկաձոր) |
| Աղստև | 133 | 2,589 | 9,2 (Իջևան) |
| Արածանի | 650 | 40,0 | ... |
| Արաքս | 1072 | 102,0 | 222 (Կարադոնլի) |
| Արփա | 128 | 2,630 | 21,2 (Արենի) |
| Դեբեդ | 178 | 4,080 | 35,8 (Այրում) |
| Եփրատ | 3065 | 673,0 | 840 (Հիտ քաղաքի մոտ) |
| Կուր | 1364 | 188,0 | 575 (գետաբերան) |
| Հրազդան | 141 | 2,560 | 23 (Մասիս) |
| Ճորոխ | 438 | 22,0 | 285 (գետաբերան) |
| Մասրիկ | 45 | 0,685 | 4,14 (Տորֆ) |
| Մեծամոր-Քասաղ | 38/39 | 3,540 | 33,1 (Ռանչպար) |
| Ողջի | 82 | 1,175 | 9,6 (Կապան) |
| Որոտան | 178 | 5,650 | 2,3 (Էյվազլար) |
| Տիգրիս | 1900 | 375,0 | 1240 (Բաղդադ) |

Աղյուսակ 6

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԼԵՌՆԱՇԽԱՐՀԻ ԼՃԵՐԸ

| Անունը | Գտնվելու վայրը | Բացարձակ բարձրությունը ծովի մակարդակից, մ | Մակերեսը կմ ² | Առավելագույն խորությունը, մ |
|-----------------------|----------------------------|---|--------------------------|-----------------------------|
| Ալ | Սյունիքի բարձրավանդակ | 2900 | 0,6 | 4,5 |
| Արփի | Աշոցքի սարահարթ | 2025 | 22,0 | 8,0 |
| Գայլատու (Բալըկգյուլ) | Հայկական Պար | 2247 | 33,0 | մոտ 10 |
| Խանչալի | Ախալքալաքի սարահարթ | 1931 | 13,7 | 1,2 |
| Խոզապին | Ախալքալաքի սարահարթ | 1801 | 26,6 | ... |
| Մադաթափա | Ախալքալաքի սարահարթ | 2113 | 8,9 | 1,2 |
| Նեմրուֆ | Նեմրուֆ լեռ | 2400 | 9,0 | ... |
| Սաղամո | Ախալքալաքի սարահարթ | 1998 | 5,0 | 2,5 |
| Սև | Սյունիքի բարձրավանդակ | 2666 | 2,0 | 7,5 |
| Սևանա | Լեռնաշխարհի հյուսիս-արևելք | 1898 (1916) | 1260,0 (1416) | 81,0 (99) |
| Վանա | Լեռնաշխարհի հարավ | 1720 | 3764,0 | 451 |
| Տաբաթլուրի | Ախալքալաքի սարահարթ | 1990 | 14,2 | 40,2 |
| Ուրմիա | Լեռնաշխարհի հարավ-արևելք | 1275 | 5775,0 | 15,5 |
| Փարվանա | Ախալքալաքի սարահարթ | 2074 | 37,5 | 33 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

ԲՈՎԱՆ ԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

| | |
|--|-----|
| Դաս 1. Ներածություն..... | 3 |
| ՀԱՅԱՍՏԱՆ: ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԼԵՌՆԱՇԽԱՐՀ | 6 |
| Դաս 2. Հայաստանն աշխարհի քարտեզում: Սահմանները: Աշխարհագրական դիրքը..... | 6 |
| Դաս 3. Երկրաբանական առանձնահատկությունները: Մակերևութի հիմնական գծերը | 8 |
| Դաս 4. Կլիմայական առանձնահատկությունները | 16 |
| Դաս 5. Զրագրական ցանցը..... | 18 |
| Դաս 6. Հողերը, բուսականությունը, կենդանական աշխարհը..... | 22 |
| ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ | 27 |
| Դաս 7. Ընդհանուր ակնարկ: ՀՀ սահմանների ձևավորումը. աշխարհագրական դիրքը | 27 |
| Դաս 8. Վարչատարածքային կառուցվածքը և տարածքային կառավարումը..... | 30 |
| ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹՅՈՒՆԸ | 34 |
| Դաս 9. Երկրաբանական կառուցվածքը: Օգտակար հանածոները | 34 |
| Դաս 10. Մակերևութը | 39 |
| Դաս 11. Մակերևութը (շարունակություն) | 43 |
| Դաս 12. Կլիմայի ընդհանուր բնութագիրը..... | 46 |
| Դաս 13. Տարվա կլիմայական եղանակները: Կլիմայի վերընթաց գոտիականությունը | 49 |
| Դաս 14. Զրագրությունը: Գետերը..... | 52 |
| Դաս 15. Զրագրությունը: Լճերը: Սևանա լիճ..... | 56 |
| Դաս 16. Հողային ծածկույթը..... | 60 |
| Դաս 17. Բուսականությունը: Կենդանական աշխարհը..... | 63 |
| Դաս 18. Լանդշաֆտները: Վերընթաց գոտիականություն | 66 |
| Դաս 19. Բնօգտագործման և բնապահպանության հիմնախնդիրները | 70 |
| Դաս 20. Հատուկ պահպանվող տարածքները: ՀՀ «Կարմիր գրքերը» | 73 |
| Դաս 21. Էքսկուրսիա բնության գրկում | 77 |
| Դաս 22. Հարցեր և առաջադրանքներ «Հայկական լեռնաշխարհ» և «Հայաստանի Հանրապետության բնությունը» բաժինների կրկնության համար..... | 78 |
| ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆԸ | 80 |
| Դաս 23. Ընդհանուր ակնարկ: Թվաքանակի շարժընթացը..... | 80 |
| Դաս 24. Բնակչության թվի բնական և մեխանիկական շարժերը..... | 83 |
| Դաս 25. Բնակչության կազմը | 87 |
| Դաս 26. Աշխատանքային ռեսուրսները..... | 90 |
| Դաս 27. Բնակչության տեղաբաշխումը: Տարաբնակեցումը..... | 93 |
| Դաս 28. Խոշոր քաղաքները | 98 |
| Դաս 29. Մայրաքաղաք Երևան..... | 102 |
| Դաս 30. Հարցեր և առաջադրանքներ «Հայաստանի Հանրապետության բնակչությունը» բաժնի կրկնության համար | 107 |

ՄԱՔՍԻՄ ՄԱՆԱՍՅԱՆ, ԱՐՄԵՆ ՀՈՎՍԵՓՅԱՆ

ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ.

ՀԱՅԱՍՏԱՆ

9-րդ դասարան

ՎԵՐԱՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՄԱՍ 1

Քարտեզները՝ Վարդան Մխիթարյանի

Խմբագիր՝ Արտակ Ոսկանյան
Սրբագրիչ՝ Անահիտ Պապյան
Ձևավորումը՝ Նվարդ Հայրապետյանի
Շապիկը՝ Արամ Ուռուտյանի

Պատվեր՝ 985: Տպաքանակ՝ 35372:
Թուղթը՝ օֆսեթ: Չափսը՝ 70x100/16: 7 տպ. մամուլ:
Տառատեսակը՝ GHEA Arpi Sans:

Տպագրված է «Տիգրան Մեծ» հրատարակչության տպարանում

