

9

ՎՐԱՍՏԱՆԻ

ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

Մայա Բլիաձե, Դավիթ Կերեսելիձե,
Մանանա Սեխնիաշվիլի



Աշակերտի գիրք

Երաշխավորվել է Վրաստանի կրթության և գիտության
նախարարության կողմից, 2021 թվականին



Բովանդակություն

1. Վրաստան 5



1.	Աշխարհագրական դիրքը և սահմանները	7
2.	Ճիաթուրայի մանգանը	13
3.	Մեծ Կովկաս	17
4.	Մտիրալա լեռ	23
5.	Ռեպրուա՝ աշխարհի ամենակարճ գետը	29
6.	Ջրային ռեսուրսներ	34
7.	Տարերային բնական երևույթներ	38
8.	Էնդեմիկ և ռելիկտային բուսական և կենդանական աշխարհ	43
9.	Զբոսաշրջային-ռեկրեացիոն ռեսուրս	49
10.	Բնակչության փոփոխությունը	57
11.	Հարկադիր տեղահանված անձ (ներքին տեղահանված անձ)	62
12.	Մարդկային զարգացման ինդեքսը Վրաստանում	66
	Անփոփիչ համալիր առաջադրանք	72

2. Արևմտյան Վրաստան 75



13.	Արևմտյան Կովկասյան լեռներ	76
14.	Սև ծով	80
15.	Կոլխեթիի հարթավայրը	85
16.	Ռիոնի	90
17.	Սֆագնոմային ճահիճներ (Ռամսարի կոնվենցիա)	95
18.	Սուփսայի նավթային տերմինալը	101
19.	Հիդրոէլեկտրաէներգիա	106
20.	Սարկինեթի	111
	Անփոփիչ համալիր առաջադրանք	115



21.	Արևելյան Կովկասյան լեռներ	118
22.	Էլդարիի դաշտավայրը	123
23.	Կազրեթիի հանքավայրերը	126
24.	Ալագանի	131
25.	Դուրուջի գետը և Կաբալի գետը	137
26.	Լագոդեխիի արգելոցը	143
27.	Լեռան և հարթավայրի բնակիչները	148
28.	Գինեգործություն	153
29.	Թրիլիսի	159
	Ամփոփիչ համալիր առաջադրանք	167



30.	Հրաբխային ռելիեֆ: Ջավախեթիի բարձրավանդակ	170
31.	Էրոզիա	175
32.	Գողերձիի լեռնանցք	181
33.	Մայրցամաքային կլիմա	186
34.	Բորժոմիի հանքային ջուրը	193
35.	Բրածո անտառ	198
36.	Անասնաբուծություն	202
	Ամփոփիչ համալիր առաջադրանք	206
	Հավելված	209

Վրաստան



Այստեղ կտեղեկանաս, որ. ...

- Վրաստանը գտնվում է Եվրոպայի և Ասիայի խաչմերուկում:
- Վրաստանը գտնվում է սեյսմիկ ակտիվ գոտում:
- Վրաստանի կեսից ավելին զբաղեցնում են լեռները: Շխարան Վրաստանի ամենաբարձր գագաթն է:
- Վրաստանն առանձնանում է օգտակար հանածոների բազմազանությամբ և փոքր պաշարներով:
- Վրաստանում հաճախակի են տարերային բնական երևույթները:
- Վրաստանի տարբեր տարածաշրջաններ բնութագրվում են տարբեր կլիմայով:
- Վրաստանը կենսաբազմազանության առումով Եվրոպայում առաջին տեղում է:
- Լեռներում Վրաստանի բնակչության միայն մի փոքր մասն է ապրում:
- Վրաստանում շատ հարկադիր վերաբնակվածներ կան:



ԿԱՐԵՎՈՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Տարածքը՝ 69700 կմ²

Բնակչությունը՝ 3 716 900 մարդ (ըստ 2020 թվականի տվյալների)

Մայրաքաղաքը՝ Թբիլիսի

Պետական լեզուն՝ վրացերեն, արխագերեն (Արխագիայի Ինքնավար Հանրապետությունում՝ վրացերենի հետ)

Պետության գլուխ՝ Նախագահ

Արժույթը՝ լարի

Ազգային տոն՝ 26 մայիսի՝ Անկախության օր

Ամենաբարձր գագաթը՝ Շխարա (5203 մ)

Ամենացածր վայրը՝ Փոթիի և Կուլևիի միջև ընկած ճահիճների հատակը (ծ.մ. 1,5-2,3 մ-ով ցածր)

Ամենաերկար գետը՝ Ալազանի (390 կմ)

Ամենակարճ գետը՝ Ռեպրուա (18 մ)

Ամենաջրառատ գետը՝ Ռիոնի

Ամենախոր լիճը՝ Ռիծա (101 մ)

Ամենամեծ լիճը (ըստ հայելու տարածքի)՝ Փարավանի (37,5 կմ²)

Ամենամեծ ջրամբարը (ըստ հայելու տարածքի)՝ Ծալկայի (33,7 կմ²)

Ամենամեծ սառցադաշտը՝ Լեխգիրի (տարածքը՝ 36 կմ², երկարությունը՝ 12 կմ)

Ամենատեղումնաշատ վայրը՝ Մտիրալա լեռ (4500 մմ)

Ամենաչոր վայրը՝ Էլդարիի դաշտավայր, Կարմիր կամրջի մոտ (մինչև 375 մմ)

1. Աշխարհագրական դիրքը և սահմանները

Աշխարհաքաղաքականություն

Նշանակում է ցանկացած երկրի կամ տարածաշրջանի աշխարհագրական, սոցիալ-քաղաքական, ռազմական, ժողովրդագրական, տնտեսական և երկրի հզորությունը սահմանող գործոնների համակցված ուսումնասիրություն և գնահատում:

Տնտեսական-աշխարհագրական դիրք (ՏԱԴ)

Ձեռնարկությունների, բնակավայրերի, շրջանների, երկրների, մարզերի տարածական հարաբերությունն այլ օբյեկտների նկատմամբ, որոնք նրանց համար տնտեսական նշանակություն ունեն:

Հեռավորությունը Թբիլիսիի և աշխարհի տարբեր քաղաքների միջև

1.1.

Հիշի՛ր

1. Ինչպե՞ս է որոշվում օբյեկտի աշխարհագրական դիրքը:
2. Ինչպիսի՞ն են Եվրոպա-Ասիայի միջև սահմանագծման տարբերակները, և որտե՞ղ է հայտնվում յուրաքանչյուր դեպքում Վրաստանը:

Առաջադրանք

1. Վերլուծի՛ր նկ. 1.1-ը և պատասխանի՛ր հարցերին.
 - ա. Ո՞ր երկրներն ու քաղաքներն են գտնվում Թբիլիսիի մոտ, և ո՞ր երկրներն են գտնվում Թբիլիսիից հեռու:
 - բ. Ըստ քեզ՝ Վրաստանը Եվրոպայի՞ն է պատկանում, թե՞ Ասիային:



Վրաստանի աշխարհագրական դիրքի վերաբերյալ գոյություն ունեն տարակարծություններ և տարասեռ մոտեցումներ: Նրա աշխարհագրական դիրքը որոշելու համար ֆիզիկաաշխարհագրական պայմանների հետ մեկտեղ պետք է հաշվի առնենք պատմական անցյալը, ավանդույթները, կրոնը, էկոնոմիկայի զարգացման միտումները, տնտեսական գործունեությունը և այլ գործոններ:

Վրաստանը գտնվում է Եվրոպայի և Ասիայի խաչմերուկում, Կովկասի հարավ-արևմտյան մասում: Այն Հարավային Կովկասի տարածաշրջանում մերձծովյա և կենտրոնական տեղ է զբաղեցնում, ինչը դրական ազդեցություն ունի երկրի տնտեսական զարգացման վրա:

Վրաստանը գտնվում է հս.լ. 41°07' և 43°35' և արլ.ե. 40°05' և 46°44'-ի միջև: Երկրատեկտոնիկ առումով մեր երկիրը գտնվում է Ալպ-Հիմալայան ծալքավորման ընդարձակ գոտում, կենտրոնական դիրքում, իսկ կլիմայական առումով՝ մերձարևադարձային և բարեխառն կլիմայական գոտիների սահմանին է:

Վրաստանը գտնվում է այն հնագույն տրանսպորտային խաչմերուկում, որը կապում էր և կապում է հյուսիսի ու հարավի, արևմուտքի և արևելքի երկրները: Այն հնագույն ժամանակներից Արևմտյան և Արևելյան քաղաքակրթությունները միացնող կամուրջ էր, իսկ Սև ծովի հարևանությունը այսօր էլ մեծ առավելություն է տալիս Հարավային Կովկասի այլ պետությունների համեմատ: Անկախության ձեռքբերումից հետո երկիրը գործնականում տրանսպորտային խաչմերուկի գործառույթ է ձեռք բերել:

Առաջադրանք

2. Հիշի՛ր, թե որ կարևոր հին առևտրային ճանապարհն էր անցնում, և ո՞ր նավթամուղն է անցնում Վրաստանի տարածքով:
3. Օգտվելով կիսագնդերի քարտեզից (Հավելված 1)՝ որոշի՛ր.
 - ա. Եվրոպայի ո՞ր մասում և Սև ծովի ո՞ր կողմում է գտնվում Վրաստանը:
 - բ. Վրաստանն ինչպե՞ս է կապվում Միջերկրական ծովի երկրների, այլ մայրցամաքների, Արևելյան և Կենտրոնական Եվրոպայի երկրների հետ:
 - գ. Բացատրի՛ր, թե ինչ առավելություն ունի Վրաստանի դիրքը Հարավային Կովկասի այլ երկրների համեմատ:

Վրաստանի անմիջական սահմանակից և քիչ թե շատ հեռու գտնվող երկրների մեծ մասը նախկին Խորհրդային Միության հանրապետություններն են, իսկ մնացածները՝ նախկին սոցիալիստական և մերձավորարևելյան երկրները: Նրանցից միայն միակ պետությունը՝ Թուրքիան է ՆԱՏՕ-ի անդամ: Վրաստանի աշխարհաքաղաքական տարածքը քրիստոնեական և մահմեդական կրոնների տարածման տարածք է և, հիմնականում, առանձնանում է բազմազան ազգային կազմով:

Այսպիսով, կարելի է ասել, որ Վրաստանը շատ բարենպաստ աշխարհագրական դիրք է ունեցել և ունի, ինչն էլ պայմանավորում է նրա տնտեսական զարգացում և ներգրավվածություն միջազգային քաղաքական և սոցիալ-տնտեսական գործընթացների մեջ:

Առաջադրանք

4. Օգտվելով Եվրոպայի քաղաքական քարտեզից (Հավելված 3)՝ թվարկի՛ր Վրաստանին անմիջական սահմանակցող և մերձակա ոչ սահմանակից երկրները:

Առաջադրանք

5. Պատմության դասընթացից հիշի՛ր, թե ինչ ազդեցություն էր ունենում Վրաստանի աշխարհաքաղաքական դիրքը հարևան երկրների շահերի վրա, և այսօր ինչպիսի՞ դիրքում է մեր երկիրն այս առումով:

Վրաստանի տարածքը պատմության ընթացքում փոփոխվում էր, ներկայումս այն կազմում է 69 700 կմ²: Այն արևմուտքից արևելք՝ Սև ծովի ափերից գրեթե մինչև Մինգեչաուրի ջրամբար է ձգված, իսկ հյուսիսից հարավ համեմատաբար նեղ է: Վրաստանի աշխարհագրական կենտրոնը գտնվում է Լիխիի (Մուրամիի) լեռնաշղթայից արևմուտք, Խարազաուլիի մունիցիպալիտետում:

Դեպքի վերլուծություն

Ծանոթացի՛ր տեղեկություններին և պատասխանի՛ր հարցերին.

Յուրաքանչյուր երկիր հարևան երկրներից առանձնացված է պետական սահմանով: Սահմանները կարող են լինել արգելապատնեշային և շփվող, ինչպես նաև, կան որոշված սահմաններ, որոնք ճանաչված են հարևան երկրների կողմից, և վիճելի սահմաններ, որոնց համար դեռևս ձեռք չի բերվել համաձայնություն հարևան երկրների միջև:

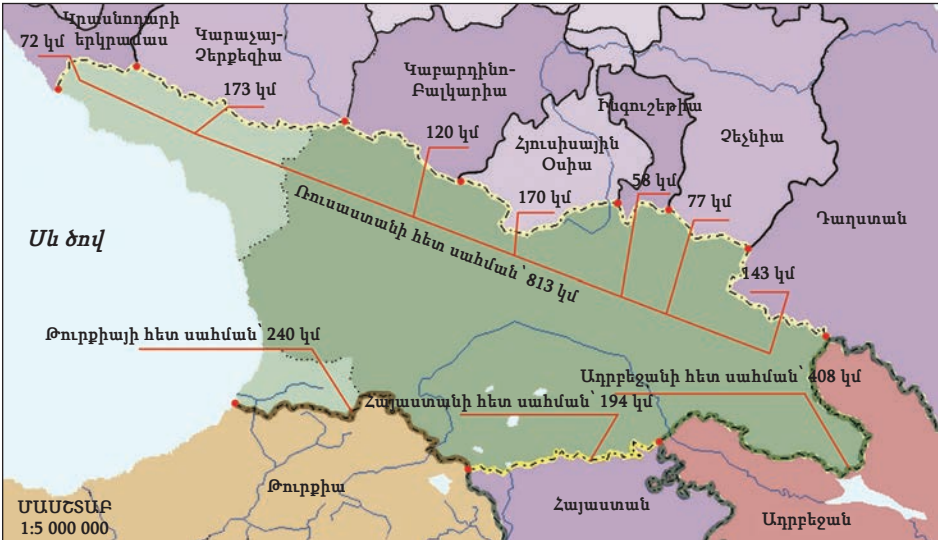
Պետական սահմանը պատմական կատեգորիա է և փոփոխվում է ժամանակի ընթացքում, որովհետև այն կապված է ռազմաքաղաքական, պատմական և ազգագրական գործոններ հետ:

Հարցեր.

- ա. Բացատրի՛ր, թե ինչ է նշանակում արգելապատնեշային և շփվող սահման:
- բ. Ըստ Վրաստանի ֆիզիկական քարտեզի (նկ. 3.2, Հավելված 5)՝ որոշի՛ր.
 1. Ինչպիսի՞ սահմաններ ունի Վրաստանը, և անցյալում ո՞ր երկրամասում ամենաշատը կփոխվեր սահմանը:
 2. Որտե՞ղ է անցնում Վրաստանի հյուսիսային և արևմտյան սահմանը:
- գ. Համաձայն ես արդյոք այն պնդման հետ, որ «պետական սահմանը ժամանակի ընթացքում փոխվում է»: Բե՛ր քո դիրքորոշումը հաստատող փաստարկներ:

1.2.

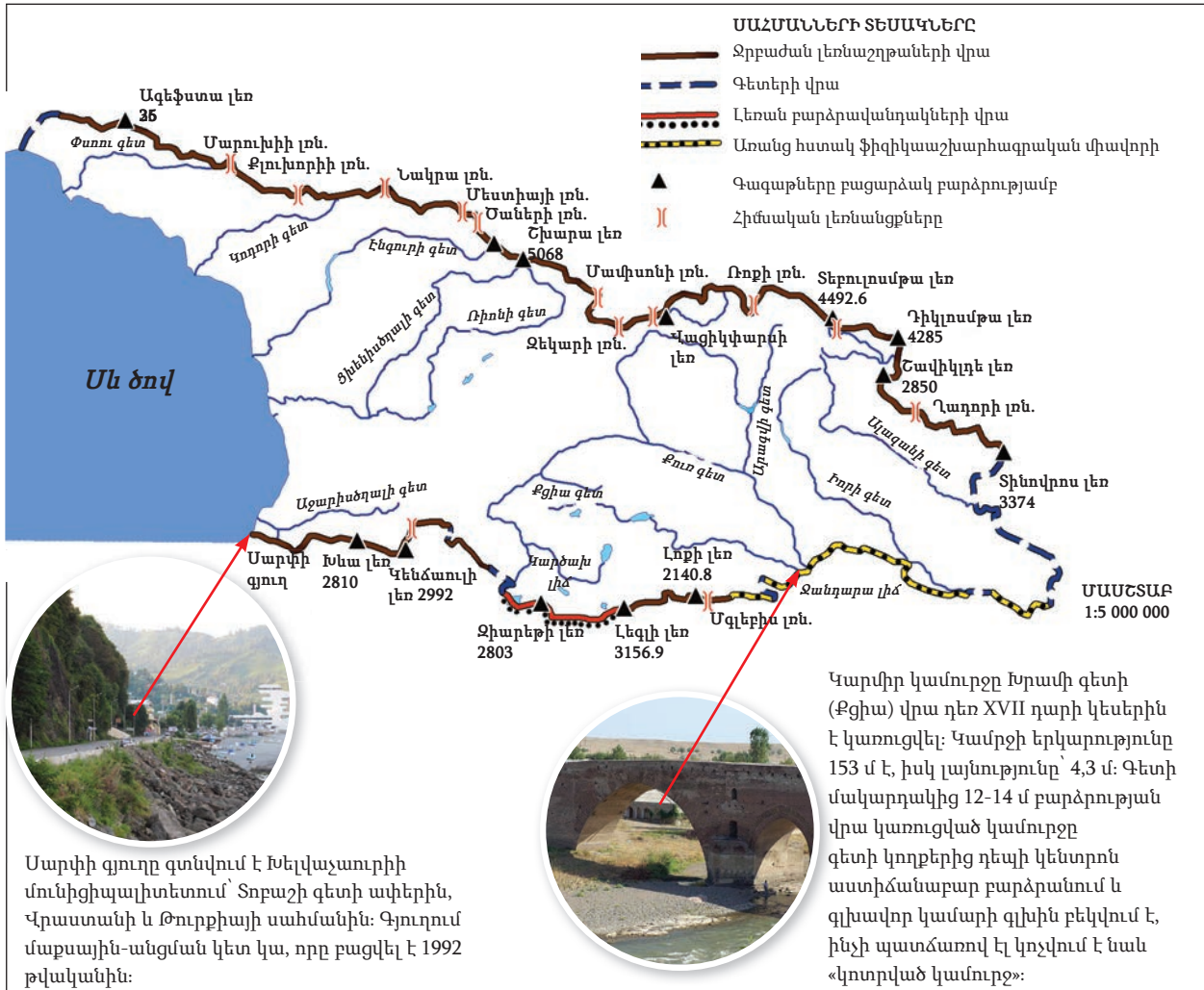
Վրաստանը և նրա սահմանակից երկրները



Վրաստանի սահմանների ընդհանուր երկարությունը 2148 կմ է, որից՝ ցամաքային է 1839 կմ-ը, մնացածը՝ ծովային: Վրաստանի հյուսիսային ծայրակետը գտնվում է Աբխազիայում՝ Փսոու գետի ափին, Այբգա գյուղի մոտ, հարավայինը՝ Օկուզդաղ լեռան մոտ (Հայաստանի սահմանի մոտ), արևմտյանը՝ Լեսելիձե ավանի մոտ (Փսոու գետի գետաբերան) և արևելյանը՝ Ագրիչայ և Ալազանի գետերի միախառնման վայրում:

Վրաստանի սահմանները

1.3.



Առաջադրանք

6. Օգտվելով նկ. 1.3-ից՝ նկարագրի՛ր, ո՞ր աշխարհագրական օբյեկտներով են անցնում Վրաստանի ցամաքային և ծովային սահմանները:
7. Բացատրի՛ր, թե ինչպես են հասկանում ամերիկացի բանաստեղծ Ռոբերտ Ֆրոստի արտահայտությունը. «Լավ սահմանները ստեղծում են լավ հարևաններ»:

Վրաստանի ներկայիս տարածքային բաժանմամբ 2 ինքնավար հանրապետություն կա՝ Աջարիայի և Աբխազիայի, բայց Աբխազիան արդեն ավելի քան քառորդ դար օկուպացված է Ռուսաստանի կողմից: Երկրի

մնացած տարածքը բաժանված է պայմանական մարզերի, որոնք քիչ թե շատ համընկնում են Վրաստանի պատմական երկրամասերի հետ: Դրանք իրավական կարգավիճակ չունեն, միայն համակարգող և խորհրդատվական գործառույթ ունեն ինքնակառավարման միավորների և Վրաստանի կառավարության միջև, որտեղ կառավարությունը ներկայացնում է պետական լիազորը՝ նահանգապետը, իսկ ինքնակառավարման միավորը՝ գամգեբելին/քաղաքապետը/ համայնքապետը, սակրեբուլոյի նախագահը և նրա տեղակալը:

Տեղական ինքնակառավարման առաջնային միավորը մունցիպալիտետն է: Երկրում ընդհանուր առմամբ կա 69 մունցիպալիտետ, որոնցից 5-ը ինքնակառավարվող քաղաք է, 64-ը՝ գյուղական (ինքնակառավարվող) համայնք: Այս բաժանումը պայմանական է, և գյուղական ու քաղաքային մունցիպալիտետների միջև իրավաբանական տարբերություն չկա: Մունցիպալիտետի կարգավիճակ ունի նաև մայրաքաղաք Թբիլիսին:

Սահմանադրության համաձայն՝ երկրի պետական-տարածքային կազմակերպումը Վրաստանի ողջ տարածքում պետք է սահմանվի կենտրոնական իշխանության իրավազորության լիակատար վերականգնումից հետո:

Առաջադրանք

8. Գնահատի՞ր Վրաստանի աշխարհագրական դիրքը տնտեսաաշխարհագրական, տրանսպորտային-աշխարհագրական, ռեկրեացիոն-աշխարհագրական, մշակութային-աշխարհագրական նշանով և դատողությո՞ւն արա յուրաքանչյուրի դրական և բացասական կողմերի մասին:

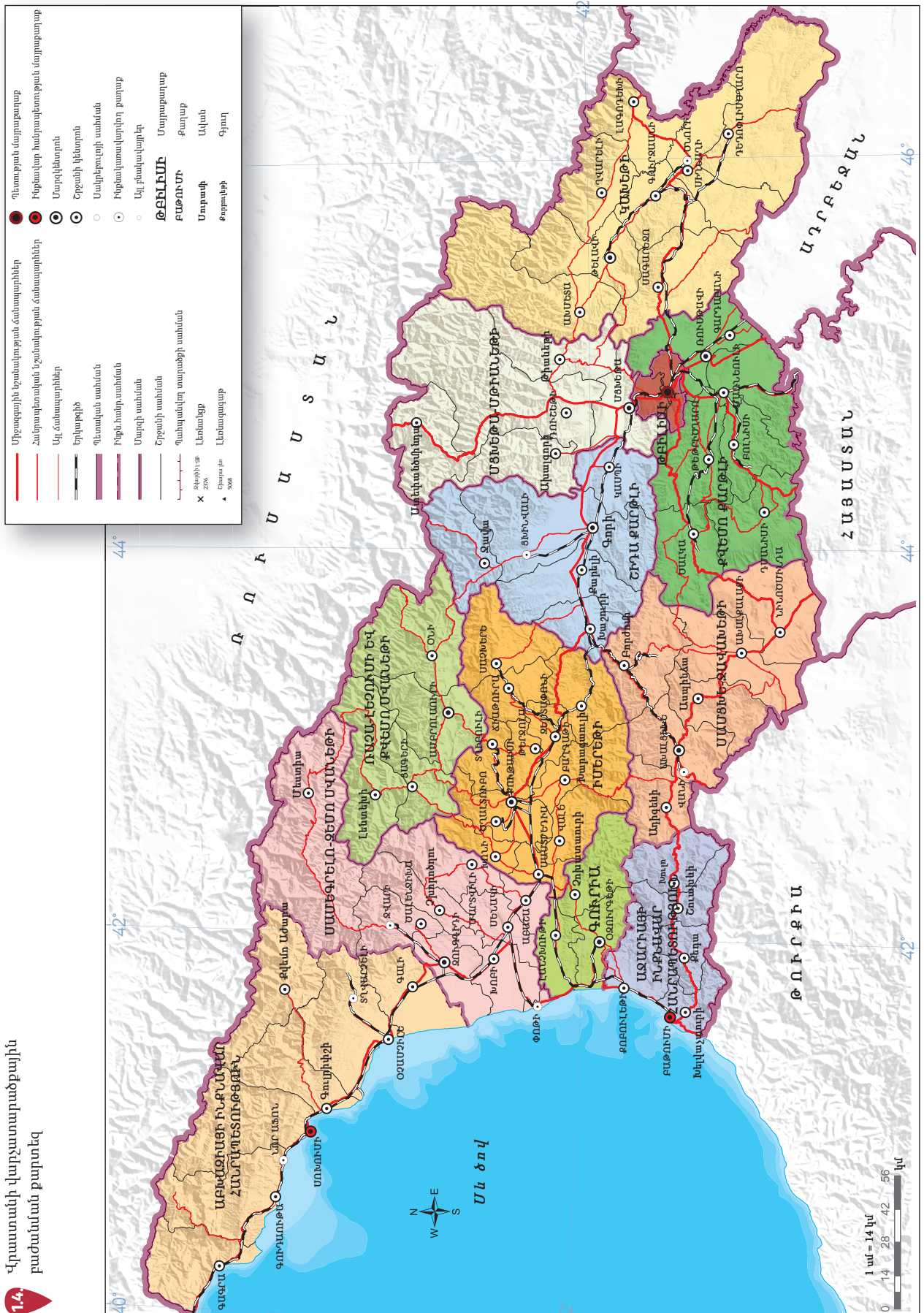
Գործնական աշխատանք

1. Վրաստանի ուրվագծային քարտեզի վրա գծի՞ր Վրաստանի պետական սահմանը, նշի՞ր ծայրակետերը և այն աշխարհագրական օբյեկտները, որոնցով անցնում է սահմանը և գրի՞ր դրանց անվանումները:
2. Օգտվելով <http://mapmaker.nationalgeogehits.org/> կայքէջից՝ Եվրոպայի էլեկտրոնային ուրվագծային քարտեզի վրա նշի՞ր և մակագրի՞ր.
 - ա. Սև ծովի երկրները:
 - բ. Կարմիր գծով նշի՞ր, թե ինչպես է Վրաստանը Սև ծովով կապվում Եվրոպայի երկրների և աշխարհի հետ:

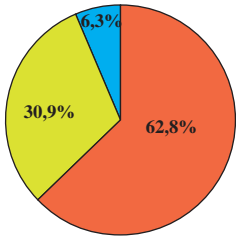
Մա հետաքրքիր է

- ◆ Վրաստանը գրեթե հավասարաչափ է հեռացած ինչպես Հյուսիսային բևեռից, այնպես էլ հասարակածից:
- ◆ Վրաստանի հյուսիսային սահմանի երկարությունը 813 կմ է, արևելյան սահմանի երկարությունը՝ 370 կմ, իսկ հարավայինինը՝ 472 կմ:
- ◆ Վրաստանի տարածքի առավելագույն ձգվածությունը հյուսիս-արևմուտքից հարավ-արևելք 613 կմ է: Միջօրեականի երկայնքով հյուսիսային և հարավային կետերի միջև հեռավորությունը 275 կմ է:
- ◆ Տարածքով մեր երկիրը Եվրոպայում զբաղեցնում է 22-րդ տեղը:

1.4. Վրաստանի վարչատարածքային բաժանման քարտեզ



2. Ճիաթուրայի մանգանը



- Խոշոր (ազգային և միջազգային կարևորության) հանքավայր
- Տեղական նշանակության հանքավայր
- Բաց հանք

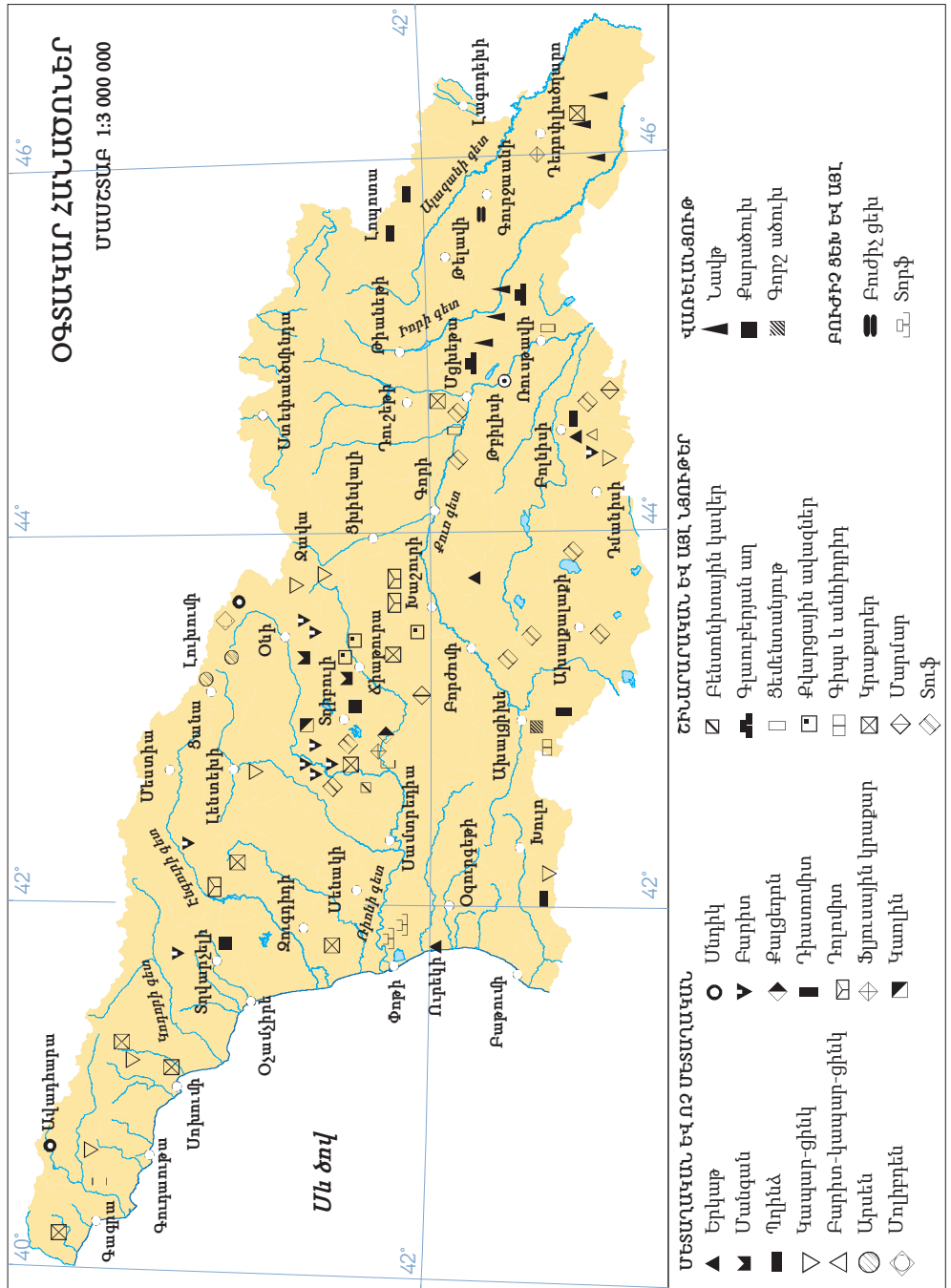
2.1.

Վրաստանի հանքային ռեսուրսների ֆոնդի կառուցվածքը

Բնական պաշարների մեջ հատկապես կարևոր են հանքային ռեսուրսները, քանի որ հենց դրանք են որոշում երկրի տնտեսության հիմնական ոլորտների զարգացումը: Հանքային ռեսուրսները սպառվող են և չվերականգնվող: Վրաստանի հանքային պաշարների ֆոնդը ներառում է 950 հանքավայր և բաց հանք:

2.2

Վրաստանի օգտակար հանածոների բաշխումը



Առաջադրանք

1. Օգտվելով նկ. 2.2-ից՝ որոշի՛ր.
 - ա. Վրաստանի ջերմաէներգետիկական, մետաղական և ոչ մետաղական ռեսուրսների, շինանյութերի արդյունահանման վայրերը և տեղեկությունները ներկայացրո՛ւ աղյուսակի տեսքով:
 - բ. Ինչպիսի՞ հանքային պաշարներով է հարուստ Վրաստանը:
 - գ. Ի՞նչ հանքային պաշարների պակաս կա Վրաստանում:
 - դ. Ի՞նչ հանքային պաշարներ չկան Վրաստանում:

Մեր երկրի համար առանձնահատուկ նշանակություն ունեն մանգանի հանքավայրերը: Մանգանը, որն արդյունահանվում է Հիաթուրայի և Սաչխերեի մունիցիպալիտետներում, շատ անհրաժեշտ հումք է սև մետալուրգիայի զարգացման համար:

Մանգանը մետաղագործության մեջ առաջին անգամ օգտագործվել է 1839 թվականին: Այն մտնում է բոլոր տեսակի պողպատի և չուգունի բաղադրության մեջ: Այն օգտագործվում է նաև գունավոր մետալուրգիայում, քիմիական արդյունաբերության, գյուղատնտեսության, բժշկության մեջ, լուցկիների, գավառական էլեմենտների, ներկերի և գունավոր արծնի արտադրության մեջ:

Հիաթուրայի մանգանի գիտական ուսումնասիրության հիմնադիր է համարվում գերմանացի երկրաբան, ակադեմիկոս Հերման Աբիխը: 1846 թվականին Աբիխը, որն ուսումնասիրում էր Կովկասի երկրաբանական կառուցվածքը, տեղում ծանոթացել է մանգանի հանքավայրին և այդ մասին 1849 թվականին փոխարքայի գրասենյակ ներկայացրել բացատրագիր: 1858 թվականին նույն «Հանքարդյունաբերություն» ամսագրում Աբիխը հրապարակել է ընդարձակ հետազոտություն Հիաթուրայի հանքավայրի մասին: Չնայած հետազոտություններին՝ բնության այս հարստությունը մնում էր անձեռնմխելի, մինչև Ակակի Ծերեթելիի անմիջական նախաձեռնությամբ և ղեկավարությամբ սկսվել է նրա երկրաբանական հետախուզումը, այնուհետև արդեն հանքաքարի վերամշակումը: 1872 թվականին Ակակիի խնդրանքով Հիաթուրայի հանքավայրն ուսումնասիրել է նրա մտերիմ ընկերը՝ երկրաբան Սպիրիդոն Միմոնովիչը: Նրա զեկույցի հիման վրա Կովկասի լեռնահանքային վարչությունը Հիաթուրա է գործուղել նաև այլ մասնագետների, որոնք մանրամասնորեն ուսումնասիրել են հանքավայրը և արդյունքն էլ հրապարակել:

Այսօր Հիաթուրան մանգանի խտանյութ է մատակարարում տեղի շուկային՝ Ջեստափոնիի ֆերոհամաձուլվածքների գործարանին և նաև արտահանում է աշխարհի տարբեր երկրներ:

1879 թվականին սկսեցին արդյունահանել մանգանի հանքաքար և դրա հետևանքով սկսվեց Հիաթուրա բնակավայրի շինարարությունը, որը մեծանում էր արդյունաբերության այս ճյուղի զարգացման հետ մեկտեղ: Այն քաղաք է հայտարարվել 1921 թվականին: Հիաթուրան անվանում են «Սև ոսկու» քաղաք, «Սև մարգարիտ»:

2.3.





Եթե ցանկանում ես ավելին իմանալ Հիաթորային մանգանի մասին, այցելի՛ր կայքէջ և ծանոթացի՛ր հոդվածին.

<https://forbes.ge/news/164/WiaTuris-manganumi---qarTuli-%e2%80%9eSavi-oqros%e2%80%9c-istoria>

Երկաթի հանքաքարով ամենահարուստն է Փոլադաուրիի (Բոլնիսիի մունիցիպալիտետ) հանքավայրը և մագնետիտային ավազը Գուրիայի ավամերձ գոտում (Ուրեկի): Այստեղ երկաթի պաշարները կազմում են մոտավորապես 150-200 մլն տոննա: Պետք է նշել նաև Չամայի (Քարեկիի մունիցիպալիտետ) հանքավայրը, որի պաշարը կազմում է 20 միլիոն տոննա:

Վրաստանում գունավոր մետաղների հանքավայրերն են՝ պղինձ-կապար-ցինկի (Մադնեուլի), կապար-ցինկի (Կվախաս), արսենի (Ցանի և Լուխունի): Մադնեուլիի (Կազրեթի) հանքավայրն առանձնանում է մեծ պաշարներով և կարող է Վրաստանի գունավոր մետալուրգիան ամբողջությամբ ապահովել անհրաժեշտ հումքով:

Վրաստանում այսօր գոյություն ունեցած հանքավայրերում նավթի պաշարներն անբավարար են, դա է պատճառը, որ մեր երկիրը նավթ է ներմուծում: XXI դարի սկզբում Վրաստանում կար 15 նավթահանք: Վրաստանում նավթի հետախուզված պաշարները կազմում են ընդամենը 13 միլիոն տոննա, թեպետ դրա որակը բարձր է: Գնահատված պաշարը կազմում է 580 մլն տոննա, որից 200 մլն տոննան ենթադրվում է, որ Արևմտյան Վրաստանում է՝ Սև ծովի ավին ու նրա շելֆային գոտում:

Նավթի ուղեկից բնական գազ են արդյունահանում Սամգորի-Պատարձեուլիի և Թելեթիցի հանքավայրերից: Նշենք, որ Վրաստանի Սև ծովի շելֆային գոտում բնական գազի պաշարները կազմում են 1,8 մլրդ մ³:

Վրաստանում ածխի արդյունաբերությունը գրեթե երկդարյա պատմություն ունի: Առաջին տեղեկությունը Տղիբուլիի տարածքում գոյություն ունեցած ածխի մասին տարածվել է XIX դարի 20-ական թվականներին, թեև դրա ուսումնասիրությունը սկսվել է շատ ավելի ուշ: XIX դարի 80-ական թվականներից հայտնի է Տղվարչելիի ածխի հանքավայրը: Վրաստանում այսօր գոյություն ունեցած ածխի պաշարը կազմում է 450 մլն տոննա: Ցավոք, ածխի մեծ մասը ցածր որակի է:

Խորհրդային տարիներին մեր երկրում քարածուխ արդյունահանող 4 հանք և քարածխի վերամշակման գործարան էր գործում: Տղիբուլիի հանքը վերակառուցվել է, և 2006 թվականին վերսկսվել է քարածքի արդյունահանումը:

Տորֆի հանքավայրերը հիմնականում գտնվում են Կոլխեթիի հարթավայրում: Տորֆային շերտերն այստեղ զբաղեցնում են 20 հազար հեկտար, իսկ պաշարները գերազանցում են 60 մլն տոննան: Տորֆը կարող է օգտագործվել քիմիական արդյունաբերության մեջ և որպես վառելիք, իսկ Վրաստանում այն օգտագործվում է որպես պարարտանյութ գյուղատնտեսության մեջ:

Վրաստանի այլընտրանքային էներգետիկ ռեսուրսներից հատկանշական են հելիոռեսուրսները, որոնցով հարուստ են Մեսխեթ-Ջավախեթին, Արևելյան Վրաստանը և Արևմտյան Կովկասի լեռնաշխարհը: Կարևոր է նաև հողմային էներգիան՝ որի ներուժով առանձնանում են Քուր և Ռիոնի գետերի հովիտները:

Վրաստանը հարուստ է ոչ մետաղական օգտակար հանածոներով և շինանյութերով: Դրանցից կարևորագույնն է մարմարը, որի հանքավայրերից ուշագրավ են. Մալիեթիի (Հիաթորայի մունիցիպալիտետ), Ճոզնարիի (Թերջոլայի մունիցիպալիտետ), Մադախուլի (Մառնեուլիի մունիցիպալիտետ), Գումիսթայի (Մոխումի), Լոպոտայի (Թելավիի մունիցիպալիտետ) հանքավայրերը: Մեր երկրի տարածքում արդյունահանվում է նաև բազալտ



2.4.

Տղիբուլի-Շաորիի հանքավայրը հայտնաբերել են 1825 թվականին, իսկ նրա շահագործումը սկսվել է 1846 թվականին: Քարածխի հանքավայրի պաշարը կազմում է 307 միլիոն տոննա:

(Հարավային Վրաստան՝ Ասպինձա-Ախալքալաքիի, Նինոծմինդա-Շավկայի և Դմանիսի-Թեթրիձղարոյի մունիցիպալիտետներ) և գրանիտ (Կովկասյան լեռնաշղթայի առանցքային հատված, Չիրուլայի, Խրամի և Լոքի գանգվածներ):

Վրաստանում արդյունահանվում են երեսպատման քարեր՝ ազաթ (Ախալցխի մունիցիպալիտետ), ոսկերչական ազաթ (Մառնեուլի մունիցիպալիտետ), օբսիդիան (Նինոծմինդայի մունիցիպալիտետ): Դրանք օգտագործվում են ճշգրիտ սարքավորումների, ժամացույցների և ոսկերչական իրերի արտադրության մեջ:

Մեր երկրի օգտակար հանածոների պաշարներում կարևոր տեղ են զբաղեցնում հանքային ջրերը: Դրանցից մի քանիսը (Բորժումի, Շղալտուբո և այլն) համաշխարհային նշանակություն ունեն: Հանքային ջրերի առատությամբ Վրաստանում առանձնանում են երկու տարածաշրջաններ, մասնավորապես՝ Մեծ Կովկասի հարավային լանջերը և Փոքր Կովկասը: Մինչ այժմ հանքային աղբյուրների մեծ մասը բավականաչափ ուսումնասիրված չէ:



Եթե ցանկանում ես ավելին իմանալ Վրաստանի օգտակար հանածոների մասին, այցելի՛ր Ընդերքի ազգային գործակալության ինտերնետային կայքէջ

<http://www.nam.gov.ge>

Առաջադրանք

2. Ճիաթուրայի մանգանի հանքավայրի օրինակով քննարկի՛ր, թե ինչպիսի բնապահպանական խնդիրներ կարող են առաջանալ օգտակար հանածոների արդյունահանման տարածքներում:
3. Գտի՛ր տեղեկություն, թե ինչ տեսակի օգտակար հանածոներ են արդյունահանվում քո բնակության վայրում, և ինչպես են օգտագործում այն տնտեսական գործունեության մեջ:

Գործնական աշխատանք

Օգտվելով <http://mapmaker.nationalgeographic.org/> կայքից և պայմանական նշաններից՝ ստեղծի՛ր Վրաստանի օգտակար հանածոների արդյունահանման վայրերի էլեկտրոնային քարտեզ: Ընտրի՛ր երեք ռեսուրս կամ հանքավայր և յուրաքանչյուրին կցի՛ր համառոտ նկարագրություն և համապատասխան լուսանկարչական նյութ:

Մա հետաքրքիր է

- ◆ Ըստ հույների՝ Վրաստանը մետաղներով հարուստ երկիր էր: Այստեղ շատ ոսկի, արծաթ և երկաթ էր արդյունահանվում:
- ◆ Վրաստանում նավթի հանքերի երկրաբանական ուսումնասիրություն իրականացվում է 1868 թվականից, իսկ հանքավայրերի որոնումներ ու հետախուզումներ սկսվել են 10 տարի անց:
- ◆ Վրաստանում արդյունաբերական նշանակության գազի հանքավայր դեռևս չի հայտնաբերվել է, սակայն հետախուզական հորատման ընթացքում մի քանի անգամ գազ է հայտնաբերվել: 1967 թվականին Թբիլիսիում բնական գազի հզոր հոսք է ժայթքել Թբիլիսիի արևելքում, բայց հորատանցքը գործել է ընդամենը 3 օր:

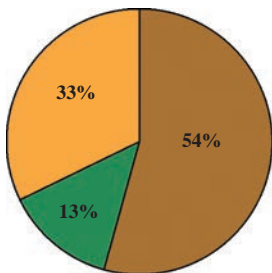
3. Մեծ Կովկաս

Օրոգրաֆիա, լեռնագրություն

Գիտության բնագավառ, որը նկարագրում է և ուսումնասիրում էրկրի մակերևույթի ձևերի ընդհանուր աշխարհագրական բնութագրերը (չափերը, բարձրությունները և այլն):

Տրավերտին

Ծակոտկեն, փոքր խտությամբ, կիսաբյուրեղային պինդ մանր հատիկներով ապար, որն առաջացել է ածխաթթվային աղբյուրներից՝ հիմնականում եռացող կամ կալցիումի կարբոնատով հարստացած տաք կամ սառը աղբյուրներից՝ կարբոնատի նստվածքավորման հիման վրա:



- Լեռներ
- Սարեր-բլուրներ և նախալեռներ
- Ցածրավայրեր

3.1.

Վրաստանի տարածքում ռելիեֆի ձևերի բաշխումը

Հիշի՛ր

1. Ի՞նչ է ռելիեֆը և ռելիեֆի ինչպիսի՞ ձևեր կան:
2. Ինչպե՞ս են ներքին (էնդոգեն) և արտաքին (էկզոգեն) ուժերը փոխում ռելիեֆի ձևերը:
3. Ո՞ր սեյսմիկ գոտում է գտնվում Մեծ Կովկասը, և ինչպիսի՞ գործընթացներ են նկատվում այստեղ:
4. Ի՞նչ աշխարհագրական նշանակություն ունի Մեծ Կովկասը և նրա հիմնական ջրբաժան լեռնաշղթան:

Վրաստանի ռելիեֆը բազմազան է: Այն ձևավորվում էր շատ միլիոնավոր տարիների ընթացքում, և այս գործընթացը շարունակվում է նաև այսօր:

Մեր երկրի տարածքի ռելիեֆը, ըստ երկրաբանական զարգացման և տեկտոնիկ կառուցվածքի, բաժանվում է չորս խոշորագույն աշխարհամորֆոլոգիական միավորների՝ Կովկասյան լեռնաշխարհ, Փոքր Կովկաս, Միջլեռնային հարթավայր և Հարավային լեռնաշխարհ:

Վրաստանը լեռնային երկիր է: Նրա տարածքի միջին բարձրությունը ծ.մ.1230 մ է: Միևնույն ժամանակ Արևելյան Վրաստանը միջին բարձրությամբ (1690 մ) ավելի բարձր է, քան Արևմտյան Վրաստանը (1314 մ):

Մեծ Կովկասը մի ամբողջական, գրեթե շարունակական լեռնաշղթա է, որը ձգված է 1500 կմ երկարությամբ արևմուտք-հյուսիս-արևմուտքից դեպի արևելք-հարավ-արևելք՝ Սև և Կասպից ծովերի միջև: Նրա նվազագույն լայնությունը 32 կմ է, իսկ առավելագույնը հասնում է 180 կմ-ի: Լեռների ընդհանուր տարածքը 145 հազար կմ² է: Մեծ Կովկասին հյուսիսից սահմանակցում է Կուբան-Մերձագոլյան դաշտավայրը, Թերեք-Կումա հարթավայրը, իսկ հարավից՝ Կովկասի և Քուր-Արաքսյան հարթավայրերը:

Կովկասյան լեռնաշխարհը գտնվում է Վրաստանի հյուսիսային մասում և զբաղեցնում է երկրի տարածքի զգալի (մոտավորապես 1/3) մասը: Մեր երկրի մեջ է մտնում Կովկասյան լեռնաշխարհի գրեթե 690 կմ-անոց հատվածը, որի առավելագույն լայնությունը 160-170 կմ է: Մեծ Կովկասը ասիմետրիկ լեռնային համակարգ է: Հյուսիսային լանջերը երկար են և գառիկող, հարավայինը՝ կարճ և ուղղաձիգ: Առանցքային մասում ձգվում են Կովկասի գլխավոր ջրբաժանը և Կողմնային լեռնաշղթաները, որոնց բարձրությունը 4000-5000 մ է (8 լեռնագագաթ 5000 մ-ից բարձր է): Կովկասի գլխավոր ջրբաժան լեռնաշղթայից հարավ՝ Կովկասյան լեռնաշխարհի սահմաններում, ձգված են բազմաթիվ շատ ուժեղ և խորը մասնատված լայնական և երկայնական լեռնաշղթաներ: