

Կ. Լ. ՉԵՐՔԵՋՅԱՆ

ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ  
ԱՇԽԱՐՀԱԳԻՐՈՒԹՅԱՆ  
ՏԵՂԵԿԱՏՈՒ ՀԱՄԱՌՈՏ  
ԲԱՌԱՐԱՆ

Կ. Հ. ՉԵՐՔԵՉՅԱՆ

91/083

ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅԱՆ  
ՏԵՂԵԿԱՏՈՒ  
ՀԱՄԱՌՈՏ ԲԱՌԱՐԱՆ

6961

«ԼՈՒՅՍ» ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ  
ԵՐԵՎԱՆ 1976



Աշխարհագրական գիտությունների  
դոկտոր, պրոֆեսոր Հ. Կ. Փարիբեյանի  
խմբագրությամբ

Черкезян Каро Арутюнович  
КРАТКИЙ СПРАВОЧНЫЙ СЛОВАРЬ ФИЗИЧЕСКОЙ  
ГЕОГРАФИИ  
(на армянском языке)  
Издательство «Луйс»  
Ереван—1976

## ՎԵՂԻՆԱԿԻ ԿՈՂՄԻՑ

Ֆիզիկական աշխարհագրության տեղեկատու բառարան ունենալու հարցը վաղուց էր հասունացել: Դրա անհրաժեշտությունը առանձնապես պզալի է դառնում այն պատճառով, որ հայ ընթերցողը իր տրամադրության տակ չունենալով ոչ նման բառարան և ոչ էլ դրա բացը լրացնող որևէ ձեռնարկ, դժվարանում է գտնել աշխարհագրական շատ հարցերի գիտական հակիրճ պատասխանները: Այդ բացը մասամբ լրացնելու նպատակով կազմվեց սույն բառարանը, որը որոշ չափով կօգնի մեր ուսուցիչներին, աշակերտներին, ուսանողներին և աշխարհագրությամբ պաղվողներին:

Հնարավորությունների սահմաններում աշխատել ենք տալ ֆիզիկական աշխարհագրության, ինչպես նաև դրա հետ սերտորեն կապված մյուս գիտությունների (երկրաբանություն, աստղագիտություն, երկրաֆիզիկա և այլն) առավել կարևոր և լայն տարածում գտած տերմինների և երևույթների համառոտ բացատրությունը: Դրանց թիվը բառարանում հասնում է շուրջ 1000-ի: Անհրաժեշտության դեպքում տվել ենք այդ տերմինների հայերեն անվանումը: Բայց, քանի որ դրանց մի մասը հունարեն, լատիներեն և այլ լեզուներով են և շատ վաղուց արմատավորվել են աշխարհագրական գրականության մեջ, ուստի դրանք թողել ենք նույնպես, սակայն տվել ենք այդ տերմինների ծագման բացատրությունները, ինչպես նաև հայերեն համարժեք հոմանիշները:

Մեզանում մինչև օրս էլ աշխարհագրական տերմինների միօրինակություն չի ստեղծված, ուստի սույն բառարանը որոշ դեր կարող է խաղալ այդ գործում:

Բառարանի վերջում տվել ենք նաև թվական տվյալներ երկրագնդի, մայրցամաքների, օվկիանոսների, ծովերի, նեղուցների, կղզիների, գետերի, լճերի, լեռնագագաթների, հրաբուխների մասին:

Բառարանը կազմելիս օգտվել ենք ռուսերեն աշխարհագրական նոր հանրագիտարանից, պանապան տեղեկատու բառարաններից, դասագրքերից, ատլասներից և այլ գրականությունից, օգտագործվել են նաև ռուս-հայերեն բառարաններ: Սույն բառարանը լինելով իր տեսակի մեջ առաջին փորձը, վերծ չի լինի թերություններից: Գործին օգնող ամեն մի խելացի դիտողություն մեր կողմից կընդունվի շնորհակալությամբ:

Անգլ.—անգլերեն  
 Արաբ.—արաբերեն  
 Արլ.—արևելք, արևելյան  
 Արմ.—արևմուտք, արևմտյան  
 Գ—գրամ  
 Գերմ.—գերմաներեն  
 Թ. կղ.—թերակղզի  
 Թուրք.—թուրքերեն  
 Իսպան.—իսպաներեն  
 Իտալ.—իտալերեն  
 Լատ.—լատիներեն  
 Կգ—կիլոգրամ  
 Կմ—կիլոմետր  
 Կմ<sup>2</sup>—քառակուսի կիլոմետր  
 Հա—հեկտար  
 Հեկ.—հիդրոէլեկտրակայան  
 Հզ.—հազար  
 Հոլանդ.—հոլանդերեն  
 Հս.—հյուսիս, հյուսիսային  
 Հս.-արլ.—հյուսիս-արևելք,  
 հյուսիս-արևելյան  
 Հս.-արմ.—հյուսիս-արևմուտք,  
 հյուսիս-արևմտյան  
 Հս. լայն.—հյուսիսային լայնություն  
 Հվ.—հարավ, հարավային

Հվ.-արլ.—հարավ-արևելք,  
 հարավ-արևելյան  
 Հվ.-արմ.—հարավ-արևմուտք,  
 հարավ-արևմտյան  
 Հվ. լայն.—հարավային լայնություն  
 Հուն.—հունարեն  
 Ճապոն.—ճապոներեն  
 Մ—մետր  
 Մ<sup>3</sup>—խորանարդ մետր  
 Մլն.—միլիոն  
 Մմ—միլիմետր  
 Չին.—չինարեն  
 Պարսկ.—պարսկերեն  
 Պորտուգ.—պորտուգալերեն  
 ՋԷԿ—ջերմաէլեկտրակայան  
 Ռուս.—ռուսերեն  
 Սկան.—սկանդինավյան  
 Սմ—սանտիմետր  
 Վրկ—վայրկյան  
 Տ—տոննա  
 Տես. կշ.—տեսակարար կշիռ  
 Օր.—օրինակ  
 Ֆինն.—ֆիններեն  
 Ֆրանս.—ֆրանսերեն

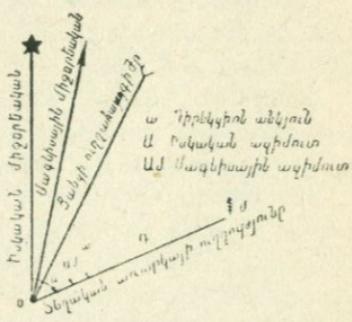
## Ա

**ԱԲԲԱԶԻԱ** (լատ.՝ **ողոզում, քայքայում**), ջրային ավազանների (ծով, լիճ, ջրամբար) ափերի քայքայում՝ ալիքների հարվածների, հոսանքների և մակընթացության հետևանքով: **Ա.** իտենսիվությունը կախված է ալիքների ուժից: **Ա.** հետևանքով առաջանում են դարավանդներ և աբրավիայի աստիճաններ կամ **կլիֆներ**: Մերձափնյա ապարների քայքայումից առաջացած նյութերից կազմվում են ծովափնյա նստվածքներ:

**ԱԳՆՈՄԵՐԱՏ** (լատ.՝ կուտակում), տարբեր չափի ու ձևի լեռնային ապարների չտեսակավորված կուտակումներ:

**ԱԴՎԵԿՅՐԱ** (լատ.՝ տեղ հասցնել), օդերևութաբանության մեջ՝ օդի և նրա հատկությունների հորիզոնական փոխանցում, որը երբեմն առաջացնում է ջերմաստիճանի և ճնշման փոփոխություններ:

**ԱՉԻՄՈՒՑ** (արաբ.՝ ուղղություններ), 1. աստղագիտության մեջ՝ երկնիստ անկյուն միջօրեականի հարթության և լուսատույզի անցնող ուղղաձիգ հարթության միջև. 2. տեղագրության մեջ՝ հորիզոնական հարթության վրա տվյալ կետի միջօրեականի և դիտողից դեպի որոշակի կետը տարված ուղիղի միջև կազմված անկյունը: **Ա.** հաշվարկը կատարվում է ժամացույցի սլաքի շարժման ուղղությամբ:



**Նկ. 1. Անկյուններ. իսկական ապիմուտ, մագնիսային ապիմուտ, դիրեկցիոն անկյուն:**

**ԱԼԵԲԱՏՈՒԹՅՈՒՆ**, ալիքի խորտակումը ծովերի ու մեծ լճերի ափերին: Ալիքների ուժը թուլանում է ծանծաղ ծովափերին (հատակին շփվելու պատճառով), ուժեղանում է ուղղաձիգ, ժայռոտ ափերին՝ հանդիպելով սեպ պատին, բարձրանում է մինչև 30 մ և ապա ետ շարժվում: **Ա.** խորտակիչ ուժը հաճախ հսկայական չափերի է հասնում և ավերածություններ կատարում:

**ԱԼԵՌԻՓՅԱՆ ՀՈՍԱՆՔ**, տ է՝ u Ալլասկայի հոսանք:

**ԱԽՔ ԾՈՎԱՅԻՆ**, ծովերում ու օվկիանոսներում ջրային միջավայրի տատանողական շարժում, ջրի մասնիկը ծովի մակերևույթին ուղղահայաց ուղղությամբ շրջանաձև պտույտ է կատարում, տատանվում է վերև կամ ներքև: Ալիքի վերին մասը կոչվում է գագաթ, իսկ ներքևի մասը՝ հիմք: Քամիներից առաջացած **Ա. ծ.** բարձրությունը բաց օվկիանոսում հասնում է 15 մ, իսկ **ցունամիի** հետևանքով՝ 50 մ:

**ԱՄՍԱՍ** (արևբ.՝ ավմա-ամրագույն), ածխածնի բյուրեղացումից առաջացած միներալ, մեծ մասամբ անգույն, թափանցիկ նյութ է և չափազանց ուժեղ բեկում է լույսի ճառագայթները: Բնության մեջ պատահում է հալվադեպ, սովորաբար փոքր բյուրեղների ձևով, հրաբխային անցքերում և ցրտներում: Իր արտակարգ կարծրության պատճառով ունի լայն կիրառություն արդյունաբերության, հատկապես հորատման մեջ: Հղկված, բոլորովին թափանցիկ **Ա.** կոչվում է ադամանդ:

**Ա.** ամենահարուստ հանքավայրերը գտնվում են Հարավ-Աֆրիկյան հանրապետությունում, Չինոում, Բրազիլիայում, ՍՍՀՄ-ում: Այժմ տեխնիկական **Ա.** ստացվում է նաև արհեստական եղանակով:

**ԱԼՅԱՍՎԱՅԻ ՀՈՍԱՆՔ**, տաք հոսանք Խաղաղ օվկիանոսի հս.-արլ. մասում, Հյուսիս-Խաղաղօվկիանոսյան հոսանքի հս. ճյուղը: Ողողում է Կանադայի և Ալյասկայի ափերը:

**ԱԼՅՈՒՄԻՆ**, բնության մեջ ամենատարածված մետաղն է, դասվում է գունավոր, թեթև մետաղների շարքը: **Ա.** ստացվում է գլխավորապես **բոքսիտներից**, ալումիններից, **նեֆելինային սիենիտներից** և այլն:

**ԱԼՅՈՒՎԻԱԼ ՆՍՏՎԱԾՔՆԵՐ** (լատ.՝ ջրաբերուկ), նստվածքներ, որոնք գոյացել են գետաբերուկներից: Կապված են գլխավորապես գետաքարերից, մանրախճից, ավալից, կավից, տիղմից և այլն: **Ա. ն.** բնորոշ գիծը պարզ արտահայտված շերտավորումն է:

**ԱԼՊՅԱՆ ԳՈՏԻ**, բնական գոտի բարեխառն և մերձարևադարձային լայնություններում գտնվող լեռների բարձր մասերում՝ անտառների և հավերժական ձյան սահմանի միջև: Կլիման ցուրտ է, ձյունով առատ, փչում են ուժեղ քամիներ, պայտորեն բարձր է արևի ճառագայթումը, հողը լեռնամարգագետնային է, ամբողջ տարածությունը ծածկված է տարախոտային մարգագետիններով, բույսերը ցածրահասակ են, հաճախ ստեղծում են ճիմածածկույթ, ալպյան գորգեր: **Ա. գ.** բարձրությունը կախված է վայրի աշխարհու-

գրական լայնությունից, լանջերի դիրքադրումից, կլիմայի ցանաքայնության աստիճանից և այլն:

**ԱԼՊՅԱՆ ԾԱԼՔԱՎՈՐՈՒՄ**, երկրագնդի խոշորագույն ծալքավորություններից մեկը: Առաջացել է առավելապես կայնոպոյան դարաշրջանում: **Ա. ծ.** հսկայական փոփոխություններ է առաջացրել երկրի կեղևում: Վերջնականապես ձևավորվեցին՝ Ալպյան, Ապենինյան, Ատլասի, Դինարյան, Կարպատյան, Բալկանյան, Կովկասյան, Փոքր Ասիայի և Հայկական լեռնաշխարհի լեռներն ու Իրանական սարահարթը եպրող լեռնաշղթաները, Պամիրը, Հինդուկուշը, Հիմալայները, Չոնդյան և Մոլուբյան կղզիները, Նոր Գվինեայի և Նոր Զելանդիայի լեռնաշղթաները և այլն:

**Ա. ծ.** գոտիներում մինչև այժմ էլ տեղի են ունենում երկրի կեղևի ուժգին շարժումներ:

**ԱԼՊՅԱՆ ՍԱՆՅԱԿԱՇՏԵՐ**, լեռնային սառցադաշտեր, առաջանում են բարձր լեռների կրկեսանման գոգավորություններում և լեզվակներով սահում են մերձակա հովիտները: Սառցադաշտերի երկարությունը հասնում է մի քանի կմ-ից մինչև մի քանի տասնյակ կմ., օր. **Ֆեդչենկոյինը** (Պամիրում) հասնում է 71,2 կմ-ի:

**ԱԼՊՅԱՆ ՏԻՊԻ ԼԵՈՒՆԵՐ**, լեռնային ռելիեֆի տեսակ, որի համար բնորոշ է մեծ բարձրություն (ձյան սահմանից էլ բարձր), ռելիեֆի խիստ մասնավորություն, սրածայր կատարներ, ռելիեֆի սառցադաշտային ձևեր: Օր.՝ Ալպերը, Կովկասյանը, Հիմալայները:

**ԱԿՈՒՄՈՒԼՅԱՅՐԱ**, տ է՝ ս **Կուտակում**:

**ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐ**, երկրի մակերևութին ստորերկրյա ջրերի բնական ելքեր:

**Ա.** սովորաբար առաջանում են լեռնալանջի կամ հովտի ցածրադիր մասերում, որտեղ ջրատար շերտը հատվում է երկրի մակերևութով: **Ա.** ջրերը մեծ մասամբ սառն են, բայց կարող են լինել նաև տաք (ջերմուկ), եթե դուրս են գալիս երկրակեղևի մեծ խորություններից (**գեյզերներ, հանքային աղբյուրներ**):

**ԱՂԻ ԼՃԵՐ**, տ է՝ ս **Կրճ**:

**ԱՂՈՒՏՆԵՐ**, աղակալած հողերի տիպ, որտեղ հողի մակերևութային շերտում լուծվող աղերի քանակը անցնում է 1%-ից: Առաջանում են այն վայրերում, որտեղ գրունտային ջրերը խորը չեն, ջուրը մազական անցքերով բարձրանում և գոլորշիանում է, իսկ աղերը մնում են երկրի մակերևույթին:

**Ա.** տարածված են Ասիայի, Աֆրիկայի, Ավստրալիայի անապատներում ու

կիսաանապատներում: Ա. վացումից ու աղապերծումից հետո կարելի է օգտագործել որպես վարելահողեր:

**ԱՄՊԵՐ**, մթնոլորտում ջրային գոլորշիների խտացումից առաջացած ջրի կաթիլների, սառցե բյուրեղիկների կամ դրանց խառնուրդի կուտակումներ: Ա. առաջացումը կապված է օդի վերընթաց բարձրացման ընթացքում ջերմաստիճանի անկման հետ: Ա.-երը լինում են մի քանի տեսակ՝ փետրավոր, փետրաշերտավոր, փետրակույտավոր, բարձր շերտավոր, բարձր կույտավոր, շերտա-անձրևաբեր, կույտա-անձրևաբեր և այլն: Ա.-երի ստորին սահմանի բարձրությունը բարեխառն լայնություններում հասնում է 2—6 և ավելի կմ-ի, իսկ վերին սահմանը երբեմն հասնում է մինչև ստրատոսֆերա:

**ԱՄՊԱՄԱՇՈՒԹՅՈՒՆ**, ամպերի մեծատարած միավորում, որը պատում է երկնակամարի մեծ մասը: Ա.-ից վերծ, պարզ եղանակը հաշվում են 0 բալ, իսկ Ա.-ը՝ մինչև 10 բալ:

**ԱՄՊԼԻՏՈՒԳ** (լատ.՝ մեծություն), օդերևութաբանական երևույթի առավելագույն և նվազագույն մեծությունների միջև եղած տարբերությունը (օր.՝ ջերմաստիճանի, մթնոլորտի ճնշման և այլն): Ամենից ավելի նկատի է առնվում տարեկան և օրական Ա.:

**ԱՄՊՐՈՊ**, մթնոլորտային երևույթ, ամպերի մեջ էլեկտրական լիցքերի պարպում, որը ուղեկցվում է կայծակով, որոտով:

**ԱՅՇԵՂՋՅՈՒՐ ԱՐԵՎԱԳԱՐԸ**, տ ե՛ ս Արևադարձներ:

**ԱՅՍԲԵՐԳ** (սկանդ. ծագում ունեցող բառ), սառցալեռ բևեռային ծովերում ու օվկիանոսներում, ունեն ցամաքային ծագում, սահելով դեպի օվկիանոս, այնտեղ կտրատվում են և հալվում: Անտարկտիկական Ա. հասնում են վիթխարի չափերի՝ ակերեսը 10—15 հազ կմ<sup>2</sup>, բարձրությունը ծովի մակ.-ից՝ 80—100 մ: Ընկնելով ծովային հոսանքների մեջ, երբեմն մոտենում են արևադարձային լայնություններին և այնտեղ հալվում:

**ԱՅՐ**, **ՔԱՐԱՅՐ**, ստորերկրյա դատարկություններ, երբեմն շատ ընդարձակ: Առաջանում են գլխավորապես փխրուն, հեշտ լուծվող ապարներում (քարաղ, գիպս, կրաքար, դոլոմիտ) ստորերկրյա ջրերի գործունեության ազդեցության տակ: Ամենամեծ այրը գտնվում է ԱՄՆ-ում (Մամոնտի այր): Նրա հսկայական դահիլճների ու միջանցքների ընդհանուր երկարությունը հասնում է մոտ 240 կմ-ի: Քարայրերը ՍՍՀՄ-ում հանդիպում են Ուրալում, Ղրիմում և այլ վայրերում: Այդ տեսակ քարայրերի համար բնորոշ են կալցիտի բյուրեղային գոյացությունները՝ ստալակտիտները (շթաքարեր) և

**ստալագմիտները** (պտկաքարեր), որոնք առաջանում են առաստաղի, հատակի և պատերի վրա:

**ԱՅՐՎՈՂ ԳԱԶ**, դյուրավառ, էծան վառելանյութ: Օգտագործվում է նաև պարարտանյութեր և այլ քիմիական սինթետիկ նյութեր արտադրելու համար: **Ա. գ.** գտնվում են բոլոր նավթաբեր շրջաններում և տեղափոխվում են խողովակներով:

**ԱՅՐՎՈՂ ԹԵՐԹԱՔԱՐԵՐ**, կավային կամ կրով հարուստ ապարներ են, որոնք պարունակում են այրվելու ընդունակ օրգանական նյութեր: Առաջանում են մեծ քանակությամբ ծովային ջրիմուռների մնացորդներ պարունակող տիգլմից: Օգտագործվում են որպես վառելանյութ և որպես հումք՝ հեղուկ վառելանյութ ու այրվող գազ ստանալու համար:

**ԱՆԱԳ**, դյուրահալ մետաղ: Բնության մեջ մեծ մասամբ գտնվում է միացությունների ձևով: Օգտագործվում է մետաղները ծածկելու («կլայեկելու») համար և այլն:

**Ա.** խոշորագույն հանքավայրեր գտնվում են Հնդկաստանի թ. կղ.-ում, Բրիտանիայում, Ինդոնեզիայում: ՍՍՀՄ-ում **Ա.** նշանակալից պաշարներ կան Արև. Սիբիրում, Յակուտական ԻՍՍՀ-ում:

**ԱՆԱՊԱՏ**, ֆիզիկա-աշխարհագրական այնպիսի լանդշաֆտ, որին հատուկ են աննշան տեղումներ (տարեկան մինչև 100—200 մմ), շատ շոգ ամառներ (օդի միջին ջերմաստիճանը 28—35°, հողի մակերեսին 70°—80°), ուժեղ գոլորշիացում, օդի ջերմաստիճանի օրական և տարեկան մեծ տատանումներ (օրական տատանումը ավելի քան 30°—40°), փոքր է մշտական հոսող ջրերից և համատարած բուսական ծածկույթից, եղած սակավաթիվ բույսերը (անապատի բոշխ, սաքսաուլ, սանրախոտ, ավազային ակացիա և այլն) և կենդանիները (ճագարամուկ, մորմ, կարիճ, մողես, օձ, կրիա և այլն) հարմարված են տեղական պայմաններին: **Ա.** լինում են քարային, աղուտային, ավազային, կավային և այլն: **Ա.**-ում տիրապետում է ֆիզիկական հողմահարումը: **Ա.**-ները կազմում են գոնաներ բարեխառն (Հվ. Ղապախստան, Կենտրոնական և Միջին Ասիա, Մեծ Ավազան և այլն), մերձարևադարձային (Միջին Ասիայի հարավը, Իրանական սարահարթ, Արաբական թ. կղ. հվ. մասը, Մեծ Ավազային անապատը և այլն) գոտիներում:

**ԱՆԴԵՉԻՏ**, գորշ, սև գույնի, հրաբխային ծագում ունեցող ապար է, օգ-

տագործվում է որպես շինարարական քար, թթվակայուն նյութ, թղթի արդյունաբերության մեջ, փայտանյութերի մշակման համար և այլն:

**ԱՆԴՈՐՐՈՒԹՅԱՆ ԳՈՏԻ**, կամ ցածր ճնշման գոտի, տարածված է երկու պասսատային գոտիների միջև, հասարակածի երկու կողմերում մինչև 10<sup>2</sup> լայնությունը, տիրապետում են անհողմությունը կամ թույլ քամիները:

**ԱՆԵՄՈԳՐԱՖԱՅ**, տ ե՛՝ **Հողմագիր:**

**ԱՆԵՄՈՄԵՏՐ**, տ ե՛՝ **Հողմաչափ:**

**ԱՆԵՐՈՒԳ**, տ ե՛՝ **Բարոմետր:**

**ԱՆՀՈՍՔ ԱՎԱԶԱՆ**, լճի կամ գետի ավազան, որ օվկիանոսի հետ կապ չունի, սրանք ընկած են ներմայրցամաքային, հատկապես անապատային շրջաններում (Լոբնոր, Իսիկ-Կուլ, Բալխաշ լճերի, Արալյան ու Կասպից ծովերի ավազանները):

**ԱՆՀՈՍՔ ԼՃԵՐ**, տ ե՛՝ **Լիճ:**

**ԱՆՁՐԵՎ**, մթնոլորտային տեղումների մի տեսակ, որը գոյանում է ամպի մեջ գտնվող մանրիկ կաթիլների միացումից: Կաթիլները մեծանալով ծանրանում և ցած են թափվում:

Անձրևի կաթիլները թափվելիս կանում են օդի մեջ գտնվող վանազան մասնիկների՝ փոշի, ծուխ, ծովային ծագում ունեցող աղեր, ինչպես նաև գույեր:

**ԱՆՁՐԵՎԱԶԱՓ**, տ ե՛՝ **Տեղումնաչափ:**

**ԱՆՇԼԻՖ**, տ ե՛՝ **Շիֆ:**

**ԱՆՈՄԱԻԱ** (հուն.՝ **շեղում նորմայից**), կլիմայաբանության մեջ՝ օդերևութաբանական տարրերի (ջերմաստիճան, ճնշում և այլն) կոնկրետ մեծությունների տատանում, շեղում նրա միջին մեծությունից, որ ընդունված է երկար ժամանակաշրջանի կամ ընդարձակ տարածությունների համար: Մագնիսային Ա., երբ կողմնացույցի մագնիսացված սլաքը ցույց չի տալիս հս. (օր.՝ Կուրսկի մագնիսային անոմալիան):

Ծանրության ուժի Ա.՝ երկրի որևէ կետի համար տեսականորեն հաշված ծանրության ուժի մեծության և դիտարկվող մեծության միջև եղած տարբերությունն է: Ծանրության ուժի Ա. կարող է լինել դրական և բացասական, այն կախված է երկրի կեղևում դասավորված վանգվածների տարբեր խտություններից:

**ԱՆՏԱՌԱՍԱՓՄԱՍԱՆ**, աշխարհագրական լանդշաֆտի տեսակ, որտեղ անտառային վանգվածներին հաջորդում են տափաստանային ընդարձակ

տարածությունները: ՍՍՀՄ եվրոպական մասում անտառային հատվածները համար բնորոշ են կաղնին, լոբենին, հացենին, Արմ. Սիբիրում՝ կեչին, կաղամախին, տափաստանային տարածությունների համար՝ տարբեր տեսակի տափաստանային խոտեր: Ա. մերձարևադարձներում և բարեխառն գոտում կազմում են զոնաներ:

**ԱՆՏԱՌԱՏՈՐՆԴՐԱ**, լանդշաֆտի տեսակ, ուր իրար են հաջորդում անտառային տարածություններն ու տունդրաները: Ա. անտառային հատվածներն իրենցից ներկայացնում են ցածրահասակ ծառերից կազմված նոսր անտառային կղզյակներ, որոնցում գերակշռում են խեժափիճին, եղևնին ու կեչու մի քանի տեսակներ: Անտառազուրկ մասի հարթ տարածություններում գերակշռում են մամռային, իսկ բլրաշարքերի գագաթներին՝ քարաքոսային տունդրաները: Ա. Հս. Եվրոպայի և Հս. Ամերիկայի մերձարկտիկյան գոտում մեկ ամբողջական զոնա են կազմում:

**ԱՆՏԱՌ**, բուսականության համալիր, որտեղ գլխավոր բուսատեսակները ծառերն ու թփերն են, իսկ երկրորդականը՝ խոտաբույսերը: Ըստ ծառատեսակների Ա.-ները լինում են փշատերև, սաղարթավոր ու խառը, ըստ բույսերի բնակության պայմանների՝ հարթավայրային, հովտաձորակային, լեռնային, գետափնյա. ըստ կլիմայական պայմանների՝ խոնավ-արևադարձային, մուսսոնային, արևադարձային քսերոֆիտային, մշտադալար, տերևաթափ և այլն: Ա. մեծ ազդեցություն է ունենում հողառաջացման, կլիմայի, ջրի շրջանառության, բնության պահպանության և վերափոխման պրոցեսում, էրոզիայի, ձնահյուսների, սելավների դեմ պայքարելու գործում և այլն: Ա.-ները առաջացնում են զոնաներ՝ խոնավ-արևեդարձային, մերձարևադարձային, բարեխառն լայնությունների և այլն:

**ԱՆՏԱՐԿՏԻԿԱ**, մայր ցամաք Անտարկտիկայում:

**ԱՆՏԱՐԿՏԻԿԱ** (հուն.՝ հակա և հյուսիսային բառերից), սառցապատ ընդարձակ տարածություն, որը գտնվում է Հվ. բևեռի շուրջը: Այսպես է կոչվում Արկտիկայի հակառակ կողմում գտնվելու պատճառով: Ա. են պատկանում Անտարկտիդա մայր ցամաքն ու նրան հարող օվկիանոսների մասերն ու կղզիները: Ա. սահմանը պայմանականորեն անցնում է կամ Հվ. բևեռային շրջագծով, կամ ամենատաք ամսվա (հունվար)  $+10^{\circ}$  իզոթերմով:

**ԱՆՏԱՐԿՏԻԿԱԿԱՆ ԳՈՏԻ**, երկրի ամենահարավային աշխարհագրական գոտին է: Ընդգրկում է Անտարկտիդան և մերձակա կղզիները: Ա. գ. բնորոշ են դաժան սառնամանիքները: Ամենատաք ամսվա միջին ջերմաստիճու-

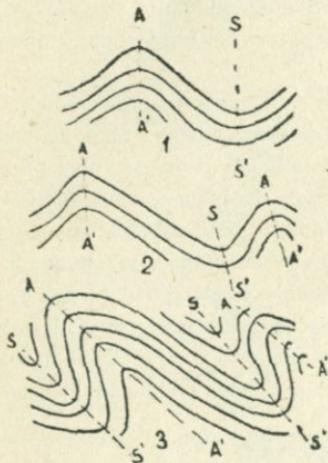
ըը ամենուրեք մինուս  $10^{\circ}$ -ից ցածր է: Չմեղը շերմաստիճանը իջնում է մինչև  $-60^{\circ}$ ,  $-70^{\circ}$ , իսկ բացարձակ նվազագույնը համարյա  $-90^{\circ}$ -ի, ամառը  $-25^{\circ}$ ,  $-35^{\circ}$ : Տեղումների տարեկան քանակը մի քանի տասնյակ մմ է: Ա. գ. պատած է մայրցամաքային սառցադաշտերով, որի պատճառով էլ բուսական ծածկոց չունի: Միայն ծովափերում և կղզիներում աճում են մամուռներ, քարաքոսեր և ջրիմուռներ:

**ԱՆՏԱՐԿՏԻԿԱԿԱՆ ՕԴ**, օդային գանգվածներ, որոնք ձևավորվում են Անտարկտիկայում և նրան հարող ծովային սառույցների վրա: Ա. օ. բնորոշ է իր ցածր շերմաստիճանով և դրա հետ կապված նաև քիչ խոնավությամբ: Օվկիանոսի վրա Ա. օ. շերմաստիճանն ու խոնավությունը բարձրանում է:

**ԱՆՏՐԼՅԱՆ ՀՈԱՆՆՔ**, տաք հոսանք Ատլանտյան օվկիանոսում, Մեծ Անտիլյան կղզիներից հս.-արլ.: Ողողում է Բահամյան կղզիները, հանդիսանում է հյուսիսային պասատային հոսանքի շարունակությունը:

**ԱՆՏԻԿԼԻՆԱԼ** (հուն. հակա և թերվում են բառերից), անտիկլինալ ծալք, լեռնային ապարների շերտերի ծալք, որը ուռուցիկ մասով դեպի վեր է ուղղված: Ա. միջուկում գտնվում են ավելի հին, իսկ թևերի մոտ՝ ավելի երիտասարդ շերտեր: Թևեր են կոչվում ծալքերի կողմնային հարթությունները. Այն գիծը, որն ընկած է Ա. կատարին ծալքի երկարությամբ, կոչվում է անտիկլինալի առանցք:

**ԱՆՏԻՊԱՍՍԱՆՆԵՐ**, մշտական օդային հոսանքներ, որոնք փչում են հասարակածային ցածր ճնշման շրջանից

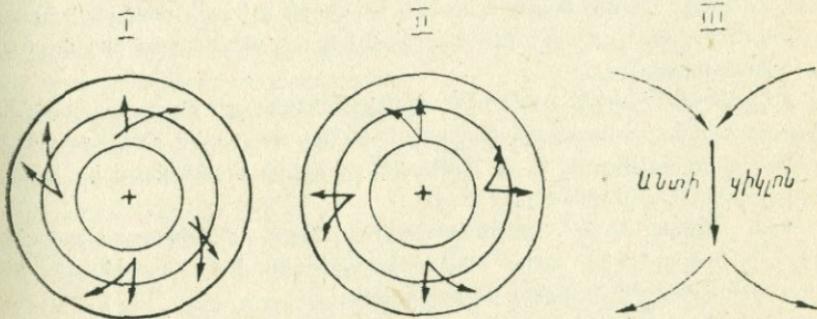


Նկ. 2. Անտիկլինալներ ու սինկլինալներ (լայնակի կտրվածքներ): AA-անտիկլինալ, SS'-սինկլինալ:

(4—10 կմ բարձրության վրա) դեպի Հս. և Հվ. կիսագնդերի մերձարևոդարձներում գտնվող բարձր ճնշման շրջանները՝ Հս. կիսագնդում դրանք փչում են հվ.-արմ. դեպի հս.-արլ., Հվ. կիսագնդում՝ հս.-արմ. դեպի հվ.-արլ.:

Ա. մերձարևադարձներում իջնում են (մինչև 2,5 կմ) և ստեղծում բարձր ճնշման գոտիներ, որտեղից էլ ծնունդ են առնում պասսատները:

**ԱՆՏԻՑԻԿԼՈՆ**, մթնոլորտի բարձր ճնշման մարզ, ուր կա օդի շրջանաձև շարժում, Հս. կիսագնդում ժամացույցի սլաքի, Հվ-ում ժամացույցի սլաքի հակառակ ուղղությամբ: Ա. համար բնորոշ են օդի վարընթաց հոսանքները



Նկ. 3. Անտիցիկլոնի սխեմա. I—հյուսիսային կիսագնդ (քամիներն ըստ ժամացույցի սլաքի), II—հարավային կիսագնդ (քամիները ժամացույցի սլաքին հակառակ), III—օդի վարընթաց հոսանքի սխեմագծագիրը անտիցիկլոնում:

նրա կենտրոնում: Իջնելիս օդը տաքանում է, նրա մեջ եղած ջրային գոլորշիները չեն խտանում: Դրանով էլ բացատրվում է ամպերի անհետացումը: Ա. կենտրոնական մասում եղանակը սովորաբար լինում է պարզ ու չորային, անհողմ կամ թույլ քամիներով, իսկ ծայրամասերում՝ ամպամած: Ա. շարժվում է 30—40 կմ/ժ միջին արագությամբ և գոյատևում է մի քանի օր: Չմռանը անտիցիկլոնային պարզ եղանակի դեպքում երկրի մակերևույթը և նրա վրայի օդը խիստ սառչում են, լինում են սառնամանիքներ, իսկ ամռանը տիրապետում է չոր եղանակը:

**ԱՆՏՐԱՅԻՏ**, քարածխի տեսակ, 89,5—96,5% ամլածնի պարունակությամբ: Ունի սև գույն, մետաղային փայլ: Ջերմամուկությունը 7800—8350 կկալ/կգ: Վառվում է առանց բոցի, մոխիր քիչ է պարունակում՝ մինչև 2%: Ա. հարուստ պաշարներ կան ՍՍՀՄ-ում (Դոնբաս, Կուլբաս, Կարագանդա և այլն):

**ԱՆՏՐՈՊՈՒԵՆ** (հուն.՝ անտրոպոս՝ մարդ բառից), երկրաբանական ժամանակաշրջան, որը նույնացվում է չորրորդական ժամանակաշրջանի հետ. որի սկզբում երկրի վրա արդեն երևացել է մարդը:

**ԱՆՈՒՇԱՎԱՐ ԼՃԵՐ**, տ է՝ ս ԼՐՃ:

**ԱՇԽԱՐՀԱՎԱՐԱԿԱՆ ԲԵՎԵՌՆԵՐ**, աշխարհագրական բևեռները երկրուն են՝ Հս. և Հվ.: Սրանք երկրի պտտման առանցքի և երկրի մակերեսի երևակայական հատման կետերն են: Երկրի Հս. և Հվ. բևեռներում հատվում են միջօրեականները:

**ԱՇԽԱՐՀԱՎԱՐԱԿԱՆ ԳՈՏԻՆԵՐ**, երկրի մակերևույթի բնական գոտաների միավորումներ, որոնք պայմանավորված են արեգակնային ջերմությամբ ու օդային վանգվածներով: **Ա. գ.** սահմանները գրեթե համընկնում են կլիմայական գոտիների սահմանների հետ:

Կան հետևյալ **Ա. գ.**՝ հասարակածային, երկու մերձհասարակածային, երկու արևադարձային, երկու մերձարևադարձային, երկու բարեխառն, երկու մերձարկտիկական, երկու արկտիկական:

**Ա. գ.** մեջ կարող են մի քանի բնական գոտաներ լինել: Օր.՝ բարեխառն գոտու մեջ մտնում են անտառների, անտառառափաստանների ու տափաստանների, կիսաանապատների, անապատների գոտաները: Յուրաքանչյուր **Ա. գ.** բնորոշ է ոչ միայն արեգակի ջերմության որոշակի քանակ, միատեսակ օդային վանգվածներ, այլև բույսերի ու կենդանիների կյանքում որոշակի սեպոնային դիթմ՝ հողմահարման, հողագոյացման և օրգանիզմների կենսագործունեության յուրահատուկ պրոցեսներ:

**ԱՇԽԱՐՀԱՎԱՐԱԿԱՆ ԵՐԿԱՅՆՈՒԹՅՈՒՆ**, երկրի մակերևույթի որևէ կետի աստիճաններով արտահայտված հեռավորությունը սկզբնական (կամ վրոյական) միջօրեականից: **Ա. ե.** լինում է արլ. և արմ. կախված տվյալ կետի դիրքից, որ նա ունի սկզբնական միջօրեականի նկատմամբ: Աշխարհագրական երկայնությունը լինում է 0-ից մինչև 180 աստիճան:

**ԱՇԽԱՐՀԱՎԱՐԱԿԱՆ ՉՈՆԱՆԵՐ**, տ է՝ ս Բնական գոտաներ:

**ԱՇԽԱՐՀԱՎԱՐԱԿԱՆ ԼԱՅՆՈՒԹՅՈՒՆ**, երկրի մակերևույթի որևէ կետի աստիճաններով արտահայտված հեռավորությունը հասարակածից: **Ա. լ.** լինում է հս. և հվ., նայած թե տվյալ վայրը հասարակածից հս. է ընկած թե հվ.: Աշխարհագրական լայնությունը լինում է 0°-ից մինչև 90° (հասարակածից մինչև բևեռ):

**ԱՇԽԱՐՀԱՎԱՐԱԿԱՆ ԿՈՐԴԻՆԱՏՆԵՐ** (լատ.՝ միատեղ և կարգավորում

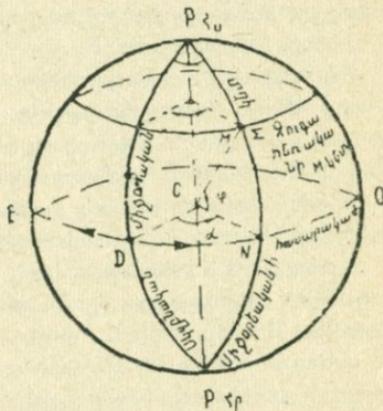
բառերից), երկրի մակերևույթի վրա որևէ կետի տեղը բնորոշող աշխարհագրական լայնության և երկայնության տվյալներ:

**ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ԿՈՄՊԼԵՔՍ** (լատ.՝ կոմպլեքս նշանակում է միասնորոշում), աշխարհագրական բաղադրատարրերի (ռելիեֆ, կլիմա, մակերեսային ջրեր, հողեր, բուսականություն, կենդանական աշխարհ) օրինաչափ զուգակցում: **Ա. Կ.** գտնվում է բարդ փոխադարձ կապի ու փոխադարձ պայմանավորվածության մեջ և կապում է մեկ միասնական անխզելի սխառն: **Ա. Կ.** օր. կարող են ծառայել բնական կոմանները:

**ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ՅՐԿԸ**, ըստ Վ. Դեխի երկրի մակերևույթի վրա տեղի ունեցող դանդաղ, աստիճանական փոփոխությունների այնպիսի շարք, որի հետևանքով լեռնային երկիրը մաշվելով վերածվում է **պեննայենի** (գրեթե հարթության): **Ա. 9.** ունի երիտասարդության, հասունության և ծերության ստադիաներ: Ռելիեֆի վարզացման նորմալ ընթացքը կարող է խանգարվել ցանկացած ստադիայում, երկրի կեղևի նոր տեկտոնական շարժումների հետևանքով:

**ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ**, նշանակում է երկրի նկարագրություն: Առաջին անգամ «աշխարհագրություն» («գեոգրաֆիա») բառը օգտագործել է հույն գիտնական Էրատոսթենեսը (276—195 թթ. մ. թ. ա.):

**Ա.** բնական և հասարակական գիտությունների համակարգ է, որն ուսումնասիրում է ինչպես բնական, այնպես էլ արտադրական տերիտորիալ համալիրներն ու նրանց բաղադրամասերը: **Ա.** սկսվում եղել է երկրագնդի ու նրա մասերի բնության, բնակչության, տնտեսության վերաբերյալ գիտե-



Նկ. 4. Աշխարհագրական կոորդինատներ. լայնություն ( $M$  կետի համար՝ անկյուն  $MCN$ , կամ  $\varphi$ , երկայնություն ( $M$  կետի համար՝ անկյուն  $DCN$  կամ  $L$ ):

լիքների հանրագիտական հանրագումար, որը հետագայում տրոհվել է երկու հիմնական խումբ գիտությունների՝ 1. ֆիզիկական աշխարհագրություն (որն ուսումնասիրում է աշխարհագրական միջավայրը և նրա բաղադրամասերը), 2. տնտեսական Ա. (որն ուսումնասիրում է սոցիալ-տնտեսական տերիտորիալ համակարգերը, նրանց վարզացման օրենքներն ու օրինաչափությունները, կառավարումը) :

Ֆիզիկական Ա. գիտությունների խումբը բաղկացած է ընդհանուր ֆիզիկական Ա.-ից (երկրագիտություն, լանդշաֆտագիտություն, հնէաշխարհագրություն և այլն) և աշխարհագրական թաղանթի առանձին բաղադրամասերն ուսումնասիրող գիտություններից (գեոմորֆոլոգիա, կլիմայագիտություն, օվկիանոսագիտություն, ջրաբանություն, հողերի Ա., բույսերի Ա., կենդանիների Ա., սառցադաշտագիտություն, սառցույթագիտություն և այլն) :

Տնտեսական Ա. գիտությունների խմբի մեջ են մտնում տնտեսա-աշխարհագրական երկրագրությունը (համաշխարհային և առանձին երկրների տնտեսական Ա.), ճյուղերի Ա., բնական ռեսուրսների Ա., արդյունաբերության Ա., գյուղատնտեսության Ա., տրանսպորտի Ա., շինարարության Ա., սպասարկման ճյուղերի Ա., բնակչության Ա. և այլն:

Աշխարհագրական գիտությունների համակարգում ուրույն տեղ են զբաղվել քարտեզագրությունը, պատմական Ա., աշխարհագրության պատմությունը, քաղաքական, բժշկական, ռավմական Ա.-ները, հայրենագիտությունը և այլն:

Ա. սաղմերը ձևավորվել են ստրկատիրական հասարակարգում՝ Փյունիկիայում, Բաբելոնում, Եգիպտոսում, Չինաստանում, Հնդկաստանում, ապա Հին Հունաստանում, Հռոմում: Եվրոպայում Ա. վարզանում է սկսած 13-րդ դարից: Ա. վարզացմանը մեծ խթան հանդիսացան աշխարհագրական մեծ հայտնագործությունները 15—16-րդ դարերում:

Ժամանակակից Ա. հանդես է գալիս ոչ միայն որպես նկարագրող ու բացատրող, այլ նաև կոնստրուկտիվ, վերափոխող գիտություն, այն խոշոր դեր ունի բնական ռեսուրսների ուսումնասիրման ու ռացիոնալ օգտագործման ասպարեպում:

**ԱՇԽԱՐՀԱՄԱՍԵՐ**, երկրագնդի ցամաքի վաղ ժամանակներից եկող բաժանում: Ա. մեջ են մտնում մայրցամաքները կամ նրանց մասերը և մոտակա կղզիները: Ա. վեցն են՝ Եվրոպա, Ասիա, Աֆրիկա, Ամերիկա, Ավստրալիա և Անտարկտիդա: Աշխարհամասերի նման բաժանումը չի համընկնում մայր-

ցամաքների հետ: Այսպես. հս. և հվ. Ամերիկայի մայրցամաքները իրենց պատկանող կղզիների հետ միավորվում ու կազմում են մեկ աշխարհամաս՝ Ամերիկա, իսկ Եվրասիա մայրցամաքը բաժանվում է երկու աշխարհամասերի՝ Եվրոպայի և Ասիայի:

**ԱՊԱՏԻՏ**, ֆոսֆորաթթվի աղերից մեկն է, ապակու փայլով, կանաչավուն, երկնագույն, սպիտակ, անգույն և այլ գույների միներալ է: Օգտագործվում է արհեստական ֆոսֆորական պարարտանյութեր ստանալու համար, մետալուրգիայի և խեցեգործության մեջ և այլ բնագավառներում: **Ա.** խոշորագույն հանքավայրերը գտնվում են ՍՍՄ-ում (Կոլա թ. կղ.), Շվեդիայում, Նորվեգիայում, Կանադայում, Չինաստանում, Հարավ-Աֆրիկյան հանրապետությունում:

**ԱՊՈՂԵՅ** (հուն.՝ երկրից շատ հեռու), հեռակետ, կետ Լուսնի կամ Երկրի արհեստական արբանյակի ուղեծրի վրա, որը ամենահեռուն է Երկրից:

**ԱՍՏԵՐՈՒԴՆԵՐ** (հուն.՝ աստղ և ձև բառերից), արեգակնային համակարգի փոքր մոլորակներ, Նրանցից ամենախոշորն ունի մոտ 770 կմ, իսկ փոքրերը՝ 1 կմ պակաս տրամագիծ: Մինչև այժմ հայտնաբերված են 40—60 հազար փոքր մոլորակներ: Նրանք պտտվում են Արեգակի շուրջը Մարսից Յուպիտեր ընկած տարածության մեջ:

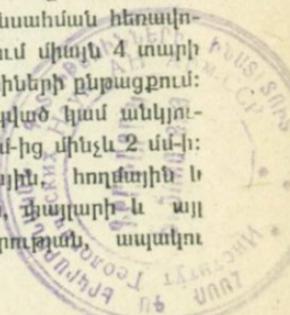
**ԱՍՏԻՃԱՆԱՅԱՆՅ**, գլոբուսի կամ քարտեզի վրա միջօրեականներից և կուգահեռականներից կազմված ցանց:

Քարտեզի և գլոբուսի վրա մայր ցամաքները, կղզիները, օվկիանոսները, ծովերը, գետերը, լճերը, քաղաքները և այլն պատկերվում են աստիճանացանցի միջոցով: **Ա.** միջոցով հեշտությամբ կարելի է գտնել ծովի կամ ցամաքի մակերևույթի ցանկացած կետը:

**ԱՍՏՂԵՐ**, վիթխարի մեծության հասնող երկնային լուսատու մարմիններ՝ կազմված հրաշեկ գազերից: **Ա.** մակերևույթին ջերմաստիճանը հասնում է 3000°-ից մինչև 30000°-ի: Նրանք գտնվում են Երկրից անսահման հեռավորության վրա: Ամենամոտ աստղից լույսը Երկիր է հասնում միայն 4 տարի 3 ամսում, իսկ հեռուներից՝ հազարավոր, միլիոնավոր տարիների ընթացքում:

**ԱՎԱԶ**, փխրուն, նստվածքային ապար, կազմված հղկված կամ անկլոնավոր հատիկներից, որոնց մեծությունը հասնում է 0,1 մմ-ից մինչև 2 մմ-ի: **Ա.** լինում է՝ գետային, լճային, ծովային, սառցադաշտային, հողմային և այլն: **Ա.** բաղադրիչներն են կվարցի, դաշտային սպարթի, քայլարի և այլ միներալների հատիկները: **Ա.** օգտագործվում է շինարարության, ապակու

696/1



արդյունաբերության մեջ, աղյուս և հրակայուն նյութեր պատրաստելու, ձուլելու, հղկելու աշխատանքներում և այլն:

**ԱՎԱԶԱՀՈՂԵՐ**, ավազախառն հողեր, որոնք ունեն ավազային մեխանիկական կազմություն (մոտ 90%), բարձր ջրաթափանցիկություն, ցածր խանավունակություն, բույսերին անհրաժեշտ սնունդը նրանց մեջ քիչ է:

**ԱՎԱԶԱՆ**, (երկրաբանության մեջ) մեծ մասամբ գեոսինկլինալային տիպի իջվածքներ, որոնք աստիճանաբար լցվել են նստվածքներով: Դրանք Կուլանեցկի, Դոնեցկի, Մերձմոսկովյան Ա.:

հաճախ պարունակում են քարածուխ կամ ուրիշ օգտակար հանածոներ (օր.՝ Աշխարհագրության մեջ) Ծովի կամ օվկիանոսի սնման ավազան ցամաքի վրա. այն տերիտորիան, որից մակերևութային կամ ստորերկրյա ջրերը հոսում են դեպի տվյալ ծովը կամ օվկիանոսը:

**ԱՎԱԶԱՔԱՐ**, սոխրագույն, սև, սպիտակ, դեղին, շագանակագույն, կարմիր գույնի քար, կազմված պինդ ցեմենտված ավազահատիկներից: Լավ շինակույթ է, պատրաստում են ջրաղացքարեր, սրոցաքարեր և այլն:

**ԱՏԼԱՆՏՅԱՆ ՀՈՍԱՆՔ**, տ է՝ ս Հյուսիս-Ատլանտյան հոսանք:

**ԱՏԼԱՆՏՅԱՆ ՏԻՊԻ ԾՈՎԱՓ**, ծովափի տեսակ, որը բնորոշ է ծովափի նկատմամբ որոշ անկյան տակ ձգված լեռնաշղթաներով: Ա. տ. ծ. խիստ կտրտված է ծովախորշերով և շատ հարմար է նավահանգիստներ կառուցելու համար: Սրա հակառակն է Խաղաղօվկիանոսյան ծովափը:

**ԱՏԼԱՍ**, աշխարհագրական, աստղաբաշխական և այլ քարտեզների հավաքածու: Հայտնի քարտեզագիր Մերկատորը 1595 թ. հրատարակած քարտեզների առաջին հավաքածուի անվանաթերթի վրա պատկերել է Ատլաս (Ատլանդ) հսկային, որն ըստ հունական առասպելի երկրագունդը պահել է իր ուսերի վրա: Այստեղից էլ ծագել է «ատլաս» անունը:

**ԱՏՄՈՍՖԵՐԱ**, տ է՝ ս Մթնոլորտ:

**ԱՏՈՒ**, ամբողջական կամ ընդհատված օդակաձև կորակային ծագում ունեցող կղզիների օդակ, ներսում ոչ խոր (մինչև 100 մ) լազունով: Ա. սովորաբար մեծ չեն լինում, սակայն երբեմն ձգվում են 50 կմ տրամագծով և ունենում են ընդամենը 7—8 մ բարձրություն: Ա. պատահում են հասարակածային և արևադարձային գոտիների ծովերում, հատկապես Խաղաղ օվկիանոսի կենտրոնական մասերում, հաճախ կազմելով մի ամբողջ արշիպելագ, ինչպես նաև մի քանի տասնյակ կմ երկարությամբ արգելային խութեր

(Ավստրալիայի արլ. ափի մոտ գտնվում են այսպես կոչված Մեծ Արգելային խութերը, որոնց երկարությունը 2400 կմ է) :

**ԱՐԲԱՆՅԱԿՆԵՐ**, երկնային մարմիններ, որոնք պտտվում են մոլորակների շուրջը և նրանց հետ միասին՝ Արեգակի շուրջը: Երկիրն ունի մեկ արբանյակ՝ Լուսինը, Մարսը՝ երկուսը, Ուրանը՝ հինգը, Յուպիտերը՝ տասներկուսը, Սատուրնը՝ ինն, Նեպտունը՝ երկուսը: 1957 թ. ՍՍՀՄ-ում արձակվեց աշխարհում առաջին արհեստական արբանյակը:

**ԱՐԳԵԼԱՎԱՅՐ**, բնական կոմպլեքսի սահմանափակ տարածություն, որտեղ բուսական, կենդանական աշխարհը, ընդերքի հարստությունները և այլն օրենքով պահպանվում են պետության կողմից:

**ԱՐԵԱԼ** (լատ.՝ տարածություն), որևէ երևույթի, որոշակի բույսերի կամ կենդանիների տարածման մարզ, բնակչության աշխարհագրության մեջ՝ ժողովուրդների, ռասաների տարածման սահմաններն արտահայտող տերիտորիա:

**ԱՐԵՂԱԿ**, **ԱՐԵՎ**, արեգակնային համակարգության կենտրոնական մարմինը, Երկիրն ամենամոտ աստղը, որի զանգվածը 750 անգամ մեծ է միասին վերցրած բոլոր մոլորակների զանգվածից և 332,4 հազար անգամ՝ Երկրի զանգվածից: Նրա տրամագիծը մեծ է Երկրի տրամագծից 109 անգամ, իսկ ծավալը՝ 1301 հազար անգամ: Նրա հեռավորությունը Երկրից 149,6 մլն կմ է:

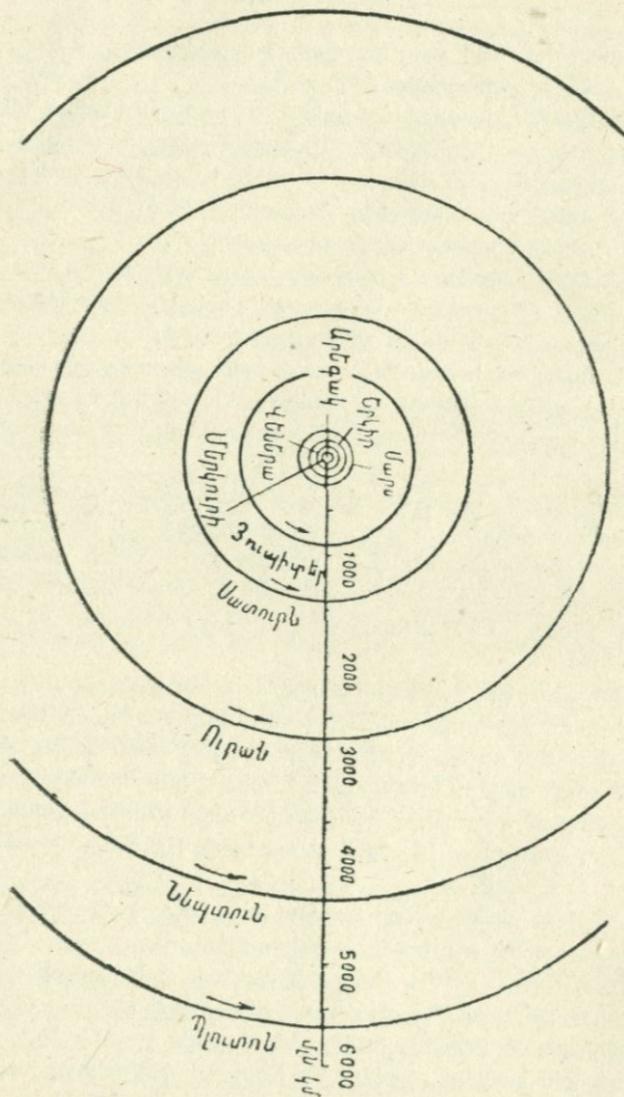
**Ա.** միակ լուսատու երկնային մարմինն է արեգակնային համակարգության մեջ, նա է բոլոր մոլորակների համար լույսի ու ջերմության աղբյուրը:

**Ա.** պտտվում է իր առանցքի շուրջը, բայց ոչ իբրև կարծր մարմին, հասարակածում մի պտույտ կատարում է 25 օրում, իսկ բևեռների մոտ՝ 30 օրում:

**Ա.** բաղկացած է գազերից, նրա մակերևույթի ջերմաստիճանը հասնում է 6000°-ի, իսկ ընդերքում՝ 13 միլիոն աստիճանի: Արեգակի միջին խտությունը կազմում է 1,41 գ/սմ<sup>3</sup>:

**Ա.** տեսանելի մակերևույթը կոչվում է լուսոլորտ (ֆոտոսֆերա, հունարեն «ֆոտո» բառից, որը նշանակում է «լույս»):

**ԱՐԵՂԱԿՆԱՅԻՆ ԲԾԵՐ**, Արեգակի պայծառ մակերևույթի վրա համեմատաբար մութ բծեր, որտեղ ջերմաստիճանն ավելի ցածր է (4000—3500°), քան շրջապատում (6000°). ունեն մեծ մասամբ շրջանի ձև, տրամագիծը հասնում է 200 հազ կմ., ծագում են խմբերով, խոշորները հարատևում են միայն 1 ամիս: **Ա. բ.** քանակը 11 ամյա պարբերություն ունի:



Նկ. 5. Արեգակնային համակարգության սխեմատիկ պատկեր:

**ԱՐԵՎԱԿՆԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՒԹՅՈՒՆ**, երկնային մարմինների համակարգություն, կազմված Արևից, 9 մեծ մոլորակներից (Մերկուրի, Վեներա, Երկիր, Մարս, Յուպիտեր, Սատուրն, Ուրան, Նեպտուն, Պլուտոն) ու նրանց շուրջը պտտվող արբանյակներից, տասնյակ հազարավոր մանր մոլորակներից, մոտ 100 պարբերական գիսավոր աստղերից, արհեստական արբանյակներից: Նրանց բոլորի պահվածք միասին վերցրած հավասար է Արևի պահվածի 1/750 մասին, բոլոր մոլորակները միևնույն ուղղությամբ, համարյա շրջանաձև ուղեծրով պտտվում են Արեգակի շուրջը:

**ԱՐԵՎԱԿՆԱՅԻՆ ՌԱԴԻՍՅՈՒՄ** կամ **ճառագայթում**, Արեգակի կողմից ջերմության ճառագայթում: Երկիրը այդ էներգիայի 1/2200 000 000 մասից պակաս է ստանում, բայց այն տարեկան կազմում է 1,3.10<sup>24</sup> կալորիա, որը հավասար է 200 միլիարդ տոննա քարածխի տված էներգիային: Արեգակնային այդ ջերմությունը, որը հասնում է Երկրի մակերևույթին (պարզ, անամպ եղանակի դեպքում) կոչվում է ուղղակի, իսկ այն մասը, որը ցրվում է մթնոլորտում՝ ցրված ուղիայից: Արեգակնային ամբողջ ռադիացիան (ուղղակի և ցրված) կոչվում է միացրած ուղիայից: Ա. ռ. ինտենսիվությունը չափվում է կալորիաներով, մթնոլորտի վերին սահմանում ճառագայթներին ուղղահայաց 1 սմ<sup>2</sup> սևացած մակերեսի վրա 1 րոպեում Ա. ռ. լարվածությունը հավասար է 1,93 կալորիայի, որը կոչվում է արեգակնային հաստատուն: Ա. ռ. լարվածությունը երկրի մակերևույթին կախված է մթնոլորտի մաքրությունից:

**ԱՐԵՎԱԿՆԱՅԻՆ ՏԱՐԻ** (արևադարձային տարի), ժամանակամիջոց, որը ընթացքում երկիրը Արեգակի շուրջը կատարում է մի լրիվ պտույտ: Ա. տ. տևում է 365 օր 5 ժամ, 48 րոպե, 46 վայրկյան:

**ԱՐԵՎԱԴԱՐՉԱՅԻՆ ԱՆՉՐԵՎՆԵՐ** (զենիթային անձրևներ), արևադարձային երկրների տեղատարափ անձրևներ, երբ արեգակը գտնվում է զենիթում: Հասարակածին մոտ լայնությունների տակ տարվա ընթացքում Ա. ա. երկու ժամանակաշրջան է նկատվում, որովհետև Արեգակը երկու անգամ է լինում զենիթում, իսկ արևադարձներին մոտ, մեկ անձրևային ժամանակաշրջան կա, այն էլ ամռանը:

**ԱՐԵՎԱԴԱՐՉԱՅԻՆ ԱՆՏԱՌՆԵՐ**, երկրագնդի արևադարձային լայնություններում ընկած անտառներ, որոնք աճում են բարձր ջերմաստիճանների և սառնամանիքներից վերծ պայմաններում: Ըստ խոնավության աստիճանի և չորային սեզոնի տևողության տարբերվում են խոնավ արևադար-

ձային անտառներ, չոր արևադարձային անտառներ (տերևաթափը լինում է տարվա չոր եղանակին), մշտադալար արևադարձային անտառներ, ուր աճում են կոշտատերև ծառեր:

**ԱՐԵՎԱԴԱՐՉԱՅԻՆ ԳՈՏԻՆԵՐ**, բնական կույզ գոտիներ հասարակածի երկու կողմերում,  $20^{\circ}$ — $30^{\circ}$ -ի միջև: Այդ գոտիներին բնորոշ են պասսատային քամիները և թույլ ամպամածությունը: Ամենատաք ամսվա միջին ջերմաստիճանը  $+30^{\circ}+35^{\circ}$  է, ամենացուրտ ամսվանը՝  $+10^{\circ}$ -ից ոչ պակաս: Օրական ամպխտությունը հասնում են մինչև  $40^{\circ}$ -ի: Տեղումների տարեկան քանակը 200 մմ-ից պակաս է:

**Ա. գ.** մեծ մասը անապատներ և կիսաանապատներ են, համեմատաբար խոնավ շրջաններում իրար են հաջորդում սավաննային և անտառային լանդշաֆտները: **Ա. գ.** ձևավորվում են հետևյալ գոտիները՝ արևադարձային վըշտադալար անտառների, նոսր անտառների, չոր անտառների և սավաննաների, կիսաանապատների, անապատների գոտիների:

**ԱՐԵՎԱԴԱՐՉԱՅԻՆ ՕԴԱՅԻՆ ՉԱՆԳԱՇՆԵՐ**, բարձր ձնշման գոտիներում (հս. լայնության և հվ. լայնության  $25^{\circ}$ — $35^{\circ}$ -ում) ձևավորվող օդային պանզվածներ, որոնց համար բնորոշ է բարձր ջերմաստիճանը (հատկապես ամռանը): Մայր ցամաքների վրա **Ա. օ. Կ.** չոր են և փոշոտ, օվկիանոսների վրա՝ ավելի խոնավ:

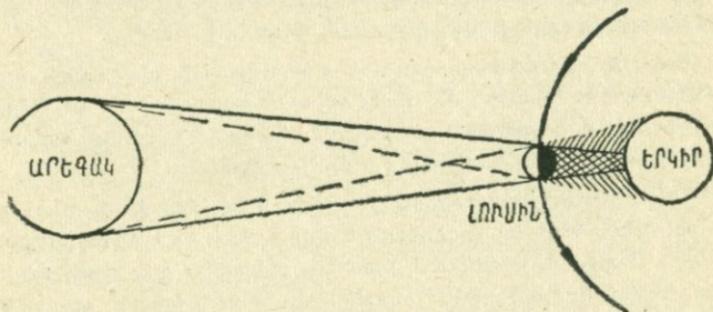
**ԱՐԵՎԱԴԱՐՉՆԵՐ**, Երկրի վրա Արեգակի պենիթային դիրքի վերջին սահմանը, որտեղից Արևը, ինչպես ասում են, կատարում է շրջադարձ: Երկրագնդի վրա այդ դարձակետերը կուգահեռ շրջագծերի ձևով ձգվում են հասարակածից  $23^{\circ}27'$  դեպի հս. և  $23^{\circ}27'$  դեպի հվ.: Հս. շրջագիծը կոչվում է Հյուսիսային կամ Խեցզեռնի արևադարձ, հվ.-ը՝ Հարավային կամ Այծեղջյուր արևադարձ: **Ա.** տարվա ընթացքում տեղի են ունենում երկու անգամ հս. կիսագնդում հունիսի 22-ին (ամառային արևադարձ), հվ. կիսագնդում՝ դեկտեմբերի 22-ին (ձմեռային արևադարձ):

**ԱՐԵՎԱՍՏ** (հուն.՝ աֆելիոն), Երկրի ուղեծրի (օրբիտա) վրա Արեգակից ամենահեռավոր կետը: Այդ տարածությունը հավասար է 151769180 կմ-ի: Երկիրը **Ա.** դիրքին հասնում է հուլիսի 1-ին:

**ԱՐԵՎԱՍՏՈՑ** (պերիհելիում, հուն.՝ մոտ և արեգակ բառերից կապված բարդ բառ), Երկրի ուղեծրի (օրբիտա) վրա արեգակին ամենամոտ կետը: Այդ տարածությունը հավասար է 147067465 կմ-ի: Երկիրը **Ա.** դիրքին հասնում է հունվարի 1-ին:

**ԱՐԵՎԵԼԱ-ԱՎԱՏՐԱԼԻԱԿԱՆ ՀՈՍԱՆՔ.** Խաղաղ օվկիանոսի հարավ-հասարակածային հոսանքի ճյուղը, որը շարժվելով դեպի հվ.՝ Ավստրալիայի արլ. ափերով, Տասմանիա կղզու մոտ թեքվում է դեպի արլ. և ողողում Նոր Ջեյանգիա կղզիների արմ. ափերը: Դա տաք հոսանք է, որովհետև արևադարձային լայնություններից բերում է տաք ջրեր:

**ԱՐԵՎԻ ԽԱՎԱՐՈՒՄ,** երբ Լուսինը Երկրի շուրջը պտտվելիս գտնվում է Երկրի և Արևի միջև և երեք երկնային մարմինները դասավորվում են ուղիղ



**Նկ. 6.** Արևի խավարման պեճմա: Արևի լրիվ խավարման դեպքում Լուսնի ստվերն ընկնում է Երկրի վրա: Մասնակի խավարում դիտվում է այն վայրերում, ուր ընկնում է Լուսնի կիսաստվերը:

գծի ուղղությամբ, այն ժամանակ Լուսնի ստվերը ընկնում է Երկրագնդի վրա և տեղի է քսենում **Ա. խ.:** Այդ ստվերի տրամագիծը սովորաբար չի անցնում 300 կմ-ից: Քանի որ Լուսինը և Երկիրը պտտվում են լրիվ խավարումը դիտվում է հաջորդաբար՝ Երկրի տարբեր վայրերում տարբեր ժամանակ: Արեգակի լրիվ խավարումը տևում է  $7 \frac{1}{2}$  րոպեից ոչ ավելի և միևնույն վայրում դիտվում է միջին հաշվով մոտ 300 տարին մեկ անգամ:

**ԱՐԵՎԱՏՐԱ-ԱՎԱՏՐԱԼԻԱԿԱՆ ՀՈՍԱՆՔ,** ծովային հոսանք, որը շարժվում է Ավստրալիայի արմ. ափերով հվ.-ից դեպի հս.: Արևադարձի մոտ այն թեքվում է արմ. և միանում հարավ-պասաստային հոսանքին:

**ԱՐԽԵՅԱՆ ԴԱՐԱՇՐՁԱՆ** (հուն.՝ հին, նախնական), Երկրի կեղևի պատմության հնագույն (առաջին) դարաշրջանը: **Ա. դ.** ապարները կազմված են գլխավորապես գրանիտներից, գնեյսներից, բյուրեղային թերթաքարերից, օ-

րոնք սաստիկ տեղաշարժվելով, ծալքավորման են ենթարկվել: Որոշ տեղերում նրանք այժմ մերկանում են երկրի մակերևույթին («Ֆինլանդիա, Կոլսթ. կղ., Կանադա և այլն): Ա. դ. բացարձակ տարիքը հաշվվում է ավելի քան 3500 մլն. տարի:

**ԱՐԾԱԹ**, կռելի, դժվար օքսիդացող, լավ ջերմա-էլեկտրահաղորդիչ, հեշտ հղկվող մետաղ է: Այն կիրառություն է գտել մեքենաշինության, համաձուլվածքների արտադրության, ֆոտո-կինոարդյունաբերության մեջ, ինչպես նաև դրամահատման, վարդերի պատրաստման գործում և այլն:

Ա. միացությունը օգտագործվում է բժշկության և գիտության տարբեր բնագավառներում: Բնածին Ա. հալվադեպ է պատահում: ՍՍՀՄ-ում Ա. արդյունահանվում է արծաթա-կապարային հանքերից, որոնք գտնվում են Ուրալում, Ալթայում, Հս. Կովկասում և այլ վայրերում:

**ԱՐԿՏԻԿԱ** (հուն.՝ հյուսիսային), տերմին, որով նկատի են ունենում Հ.Պ. Սառուցյալ օվկիանոսը իր կղզիներով և Եվրասիայի ու Ամերիկայի հս. ծայրամասերը: Սահմանն անցնում է կամ հս. բևեռային շրջագծով կամ ամենատաք ամսվա (հուլիս)  $+10^{\circ}$  իզոթերմով: Կլիման խիստ ցուրտ է, թեև արևը ամռանը մայր չի մտնում («Սպիտակ գիշերներ»), սակայն թույլ է տաքացնում, իսկ ձմռանը այն բոլորովին չի երևում (բևեռային գիշերներ): Հակառակ Անտարկտիկայի Ա. հիմնականում ծածկված է ջրով՝ Հս. Սառուցյալ օվկիանոսով: Հս. Ատլանտյան տաք հոսանքի մի ճյուղը անցնելով Նորվեգական ծովով մեղմացնում է այստեղի կլիման և ծովը չի սառչում: Ա. կղզիների մեծ մասը ծածկված է սառցադաշտերով: Այստեղ է գտնվում երկրագնդի ամենախուսափային՝ արկտիկական գոտին:

**ԱՐԿՏԻԿԱԿԱՆ ԿԼԻՄԱ**, Հս. կիսագնդի մերձբևեռային շրջանների կլիմա, միշտ ցուրտ է, ամենատաք ամսվա միջին ջերմաստիճանը  $0^{\circ}$ -ից ցածր է, տեղումները (100—200 մմ) թափվում են ձյան ձևով, փչում են ուժեղ քամիներ:

**ԱՐԿՏԻԿԱԿԱՆ ՕՐ**, օդային զանգվածներ, որոնք ձևավորվում են Հս. Սառուցյալ օվկիանոսի վրա, իսկ ձմռանը նաև Ասիայի և Հս. Ամերիկայի հս. մասերում: Բնորոշ է ցածր ջերմաստիճանը, խոնավության պակասությունը, մեծ թափանցիկությունը: Դեպի հասարակած Ա. օ.-ի աղդեցությունը թուլանում է:

**ԱՐԿՏԻԿԱԿԱՆ ՖՐՈՆՏ**, տե՛ս Մթնոլորտային ֆրոնտներ:

**ԱՐԶԱԳԱՆՔԱՅԻՆ ԽՈՐԱԶԱՓ** (հուն.՝ էխոլոթ), ծովի խորությունը չափելու ժամանակակից սարք: Այն ձայնային ազդանշան արձակող հարմարանք է, որը դրվում է նավի ստորին մասում:

Սարքը չափում է այն ժամանակը, որի ընթացքում ձայնը արձակվելով հասնում է ծովի հատակին և անդրադառնալով նորից ընդունվում խորաչափի կողմից: Եթե այն տևել է 4 վայրկյան, ապա նշանակում է ձայնը հասել է հատակին 2 վայրկյանում: Հայտնի է, որ ջրի մեջ ձայնը մեկ վայրկյանում անցնում է 1500 մ, նշանակում է ծովի խորությունը պետք է լինի 3000 մ (2 վ.×1500 մ):

**ԱՐՄԱՏԱԿԱՆ ԱՊԱՐ**, ապար, որը գտնվում է իր գոյացման տեղում և հողմահարման ընթացքում քիչ է փոփոխվել:

**ԱՐՇԻՊԵԼԱԳ** (հուն.՝ միմյանց մոտ գտնվող կղզիների խումբ), **Ա.** մեջ մտնող կղզիները սովորաբար ունենում են երկրաբանական միևնույն ծագում և կառուցվածք: **Ա.** լինում են **մայրցամաքային, հրաբխային, կորալային:**

**ԱՐՏԱԺԱՅԹՈՒԿՆԵՐ**, հրաբխային ծագման ապարներ, որոնք ժայթքելով բարձրացել են երկրի մակերևույթը:

**ԱՐՏԱԾԻՆ** (եկվոզեն) **ՈՒԺԵՐ**, երկրի մակերևույթի վրա ազդող արտաքին ուժեր: Ամենազորեղ ուժերից մեկը Արևի ջերմությունն ու լույսն է: Արևի ճառագայթներից ծնունդ առնող բազմապիսի ուժեր (քամիներ, ափերներ, ծովային հոսանքներ, մթնոլորտային տեղումներ, հոսող ջրեր, բույսեր, կենդանիներ և այլն), որոնք անընդհատ փոփոխում են երկրի մակերևույթը:

**ԱՐՏԵՉՅԱՆ ՋՐԵՐ**, ընդերքի ջրեր, որոնք գտնվում են երկրակեղևի երկու ջրամբժ շերտերի միջև: Այնտեղ, ուր շերտերը գոգավոր դասավորություն ունեն, ջուրը ջրատար շերտում գտնվում է բարձր ճնշման տակ: Եթե փորվի մինչև այդ շերտը, ապա ջուրը ինքն իրեն վեր կբարձրանա և նույնիսկ կշատրվանի: **Ա. ջ.** մեծ նշանակություն ունեն ժողատնեսության մեջ, ջրամատակարարման և ոռոգման համար: Արարատյան դաշտում կան հարյուրավոր **Ա. ջ.:**

**ԱՅԵԼԻՈՆ** (հուն.՝ հեռու և Արև բառերից), տ է՝ **Ա Արևահեռ:**

Բ

**ԲԱԶԱՏ**, երկրի վրա լայնորեն տարածված մուգ, շատ ծանր, մանրաթուրեղ հրաբխային լեռնային ապար: Բ. օգտագործվում է շինարարության

մեջ, նրա ձուլված վանգվածից իրեր են պատրաստում, որոնք կիրառվում են էլեկտրատեխնիկայում, քիմիական արդյունաբերության, շինարարության մեջ և այլն: Բ. շատ կա Սովետական Հայաստանում:

**ԲԱԶՄԱՄԵՏԱՂՆԵՐ**, կապարի, ցինկի, պղնձի, անագի և երբեմն նաև սպիտակ մետաղների բնական խառնուրդներ:

**ԲԱԶՄԱՄՅԱ ՍԱՌԱԾՈՒԹՅՈՒՆ**, տե՛ս Հավերժական սառածություն:

**ԲԱԹՒԱԼ ՇՐՋԱՆ** (հուն.՝ խորունկ), օվկիանոսներում և ծովերում 200-ից մինչև 2000 մ խորությամբ շրջաններ (ներքին ծովերում մինչև հատակը): Բ. շ. կենդանական աշխարհը աղքատ է և միօրինակ, այստեղ լույս չի թափանցում, նստվածքների մեջ գերակշռում են տարբեր տիպի կավերը:

**ԲԱԹՒՄԵՏՐ** (հուն.՝ խորություն ու չափել բառերից), սարք որով լաբորատոր հետապոտության համար ծովի, լճի, գետի տարբեր խորություններից ջուր են վերցնում:

**ԲԱԹՒՍԱՆՑ** (հուն.՝ «բաթոս» խորություն, «սկաֆոս» նավ) ապարատ խցիկ ծովերի ու օվկիանոսների մեծ խորությունների հետապոտման համար:

**ԲԱԹՈՒՑ** (հուն.՝ խորություն և քար բառերից), երկրակեղևի (լիթոսֆերայի) խոր մասերում սառած մագմայի վանգվածների վիթխարի կուտակումներ: Ենթադրվում է, որ Բ. ստորին սահմաններ չունեն և տարածվում են անորոշ մեծ խորություններում: Բ. երբեմն ունենում են 200 կմ երկարություն և 100 կմ-ից ավելի լայնություն: Մաշված լեռնային վայրերում Բ. դուրս են գալիս երկրի մակերևույթ:

**ԲԱԼՈՅՑԱՆ ՎԱՀԱՆ**, ռուսական պլատֆորմի հս-արմ. վահանը: Բռնում է Կուր թ. կղ-ին, Կարելիան, Ֆինլանդիան, Սկանդինավյան թ. կղ. մեծ մասը: Կազմված է մինչքեմբրյան բյուրեղային ապարներից (գնեյսներ, բյուրեղային քերթաքարեր, գրանիտներ և այլն). ենթարկվել է սառցադաշտերի ուժեղ ազդեցությանը:

**ԲԱՆԿ** (գերմ.), ծովի հատակի ծանծաղ մասը, որի խորությունը կգալի կերպով պակաս է շրջապատող ծովի խորությունից: Օր., Դոգեր բանկը՝ Հյուսիսային ծովում:

**ԲԱՇ**, լեռնաբաշ, այսպես են կոչվում Արմ. Սիբիրում գտնվող պառիկող լանջերով նեղ ու երկար էրոզիոն ծագման բարձրությունները (Կուլունդիեյան, Բարաբիեյան, Իշխիյան տափաստաններում):

**ԲԱՐԱՆԿՈՍՆԵՐ** (խալան.), հրաբխային լեռների գագաթներից մինչև

հիմքը ձգվող ձորակներ, որոնք գոյացել են հոսող ջրերի էրոզիոն աշխատանքից:

**ԲԱՐԵՆԱՌՆ ԳՈՏԻՆԵՐ**, տարածվում են Հւ. կիսագնդում մոտ 40° մինչև 65° լայնությունների և Հվ. կիսագնդում 42° մինչև 58° լայնությունների տակ: **Բ. գ.** գերակշռում են օդային կանգվածների արմ. տեղաշարժերը, իսկ արլ. ծովափերին փչում են մուսսոնները: Այդ պատճառով էլ առաջանում են տարբեր կլիմաներ. արմ.-ում՝ ծովային, կենտրոնական մասերում՝ ցամաքային, իսկ արլ.-ում՝ մուսսոնային բարեխառն կլիմաներ:

**Բ. գ.** պարզորեն արտահայտվում է տարվա եղանակների հերթափոխությունը՝ ցուրտ ձմեռ և տաք ամառ: Ծովային կլիմա ունեցող շրջաններում գետերը համարյա չեն սառչում, ցամաքային ու մուսսոնային կլիմա ունեցող շրջաններում՝ սառչում են երկար ժամանակով:

**Բ. գ.-ում** գոյացել են հետևյալ զոնաները՝ փշատերև անտառների, խառն անտառների, լայնատերև անտառների, անտառատափաստանների, տափաստանների, կիսաանապատների, անապատների զոնաներ:

**ԲԱՐԵՆԱՌՆ ԼԱՅՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՕԿԱՅԻՆ ՉԱՆԳՎԱԾՆԵՐ** (տույնն է՝ բենեոյին կամ բորեալ օդային կանգվածներ). ձևավորվում են բարեխառն լայնություններում և հատկանիշներով միջին դիրք են գրավում արկտիկական և արևադարձային օդային կանգվածների միջև: **Բ. լ. օ. գ.** ունեն ծովային (ավելի մեղմ և խոնավ) և ցամաքային (համեմատաբար չոր) տարբեր տեսակներ:

**ԲԱՐԵՆԱՌՆ ՅԱՄԱՔԱՅԻՆ ԿԼԻՄԱ**, անցումային կլիմա է ծովալիսից դեպի խիստ ցամաքայինը: Չմեռը այստեղ բավականաչափ ցուրտ է, բայց ուժեղ սառնամանիքներ քիչ են լինում: Ամառը տաք է և տեղումները թափվում են գլխավորապես այդ ամիսներին: Այդպիսի կլիմա լինում է Արլ. Եվրոպայում:

**ԲԱՐԻՍՅՆԵՐԱ** (հուն.՝ ծանր գունդ), տ է՝ **ա Երկրի միջուկ:**

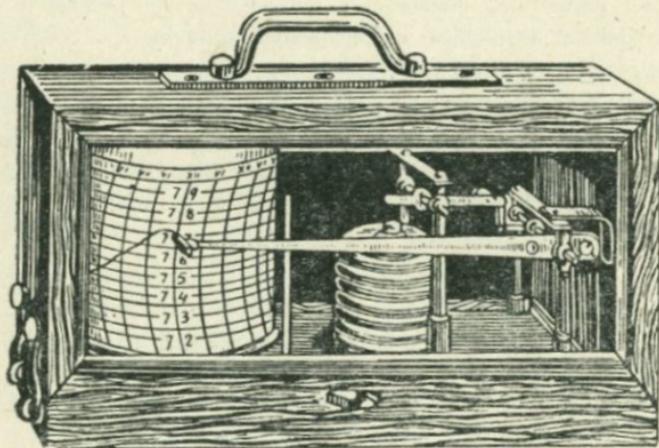
**ԲԱՐԻՏ** (հուն.՝ ծանր), ծմբաթթվային բարիում, ծանր միներալ է, օգտագործվում է արդյունաբերության տարբեր ճյուղերում (ռետինի, թղթի, հանքային ներկերի և այլն): **Բ.** հարուստ հանքավայրերը գտնվում են ՍՍՀՄ-ում՝ Անդրկովկասում (Քուբախիի մոտ), Ուրալում, Թուրքմենիայում և այլն:

**ԲԱՐԻԱՆՆԵՐ** (կիրգիզ.), աղեղաձև ավապաթմբեր, որոնց լանջերից

մեկը լինում է թույլ թեք, իսկ մյուսը՝ գառիվայր: Թույլ թեք լանջը միշտ ուղղված է քամու կողմը:

**ԲԱՐՉՐԱՎԱՆԴԱԿ**, ընդարձակ տարածությամբ բարձրադիր լեռնային մակերևութներ, որտեղ լեռնաշղթաներն ու հարթ տարածությունները մեկ ամբողջ համալիր են կապում (օր.՝ Հայկական, Արլ. Պամիրը):

**ԲԱՐՉՐՈՒԹՅԱՆ ԲՆԱԿԱՆ ԳՈՏԻՎԱՆՆՈՒԹՅՈՒՆ**, լեռներում բնական գոտիների ուղղածից փոփոխություն, որ ընդունված է անվանել գոտիակուսություն: Լեռների ստորոտում տարածված գոտին բնորոշ է շրջապատի հարթավայրային տեղանքին, ըստ բարձրության կլիման, հողերը, բուսական և կենդանական աշխարհը աստիճանաբար փոխվում են: Որքան լեռնային երկիրը մոտ է հասարակածին, այնքան գոտիների քանակը շատ է, մերձբևեռային երկրներում արտահայտվում է մեկ կամ երկու գոտի՝ տունդրաների և հավերժական ձյան գոտիները:



Նկ. 7. Բարոգրաֆ:

**ԲԱՐՉՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ**, երկրի մակերևութի տեղամասեր, որոնք բնութագրվում են շրջապատի նկատմամբ ունեցած բարձրությամբ: Պայմանականորեն ընդունված է Բ. անվանել 200-ից մինչև 500 մետր բացարձակ բարձրություն ունեցող ցամաքի հարթավայրային տեղամասերը: Օր.՝ Արևելա-եվրո-

պական հարթության վրա գտնվող Վաղայան, Մերձվոլգյան, Միջին Ռուսական բարձրությունները և ուրիշները:

**ԲԱՐՈԳՐԱՑ** (հուն.՝ ծանրություն և գրել բառերից), ճնշագիր, ինքնագիր սարք, որն անընդհատ գրի է առնում մթնոլորտի ճնշումը:

**ԲԱՐՈՄԵՏՐ** (հուն.՝ ծանրություն և չափել բառերից), ծանրաչափ, մըթնոլորտային ճնշումը չափող սարք: Լինում են՝

1. Սնդիկային **Բ.** կազմված է 80 սմ երկարությամբ մի ծայրը փակ և սնդիկով լցված ապակյա խողովակից, որի վրա նշանակված են միլիմետրեր: Այդ խողովակը բաց ծայրով ուղղահայաց դիրքով ընկղմված է սնդիկով լրջ թասի մեջ: Սնդիկի սյան բարձրությունը ցույց է տալիս մթնոլորտային ճնշման մեծությունը:

2. Մետաղային **Բ.** (աներրիդ) կազմված է մետաղյա տուփից, որն օդ չէր պարունակում և շատ զգայուն է մթնոլորտային ճնշման փոփոխություններին նկատմամբ: Ճնշումը մեծանալիս տուփը սեղմվում է, իսկ փոքրանալիս ընդարձակվում: Տուփի ծավալի փոփոխությունը հաղորդվում է սլաքին: Սլաքը սանդղակի վրա ցույց է տալիս մթնոլորտային ճնշման մեծությունը:

**ԲԱՐՈՄԵՏՐԻԿ ԱՆՎՈՒՄ**, երկրի մակերևույթի որոշ հատվածում մթնոլորտային ճնշման իջեցում:

**ԲԱՐՈՄԵՏՐԻԿ ԱՍՏԻՃԱՆ**, մթնոլորտի ճնշման բարձրացում կամ իջեցում 1 մմ-ով: Ծովի մակերևույթից մոտավորապես յուրաքանչյուր 11 մետր բարձրանալիս մթնոլորտային ճնշումը 1 մմ պակասում է ( $0^\circ$  ջերմաստիճանի դեպքում): Եթե օր., օվկիանոսի մակերևույթից բարձրանանք 1100 մ, ապա նորմալ ճնշումը 760 մմ-ից կպակասի 100 մմ-ով և կդառնա 660 մմ:



Նկ. 8. Բարոմետր:

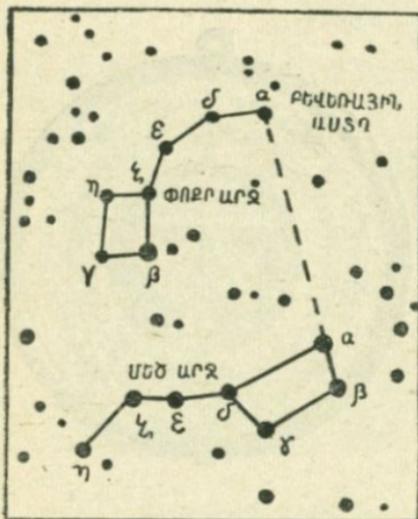
**ԲԱՐՈՄԵՏՐԻԿ ՄԱՔՍԻՄՈՒՄ**, բարձր ճնշման շրջան (տե՛ս Անտիցիկոն) :

**ԲԱՐՈՄԵՏՐԻԿ ՄԻՆԻՄՈՒՄ**, ցածր ճնշման շրջան (տե՛ս Ցիկլոն) :

**ԲԱՅԱՐՉԱԿ ԲԱՐՉՐՈՒԹՅՈՒՆ**, տեղանքի բարձրությունը հաշված օվկիանոսի մակերևույթից՝ ուղղահայաց ուղղությամբ: ՍՍՀՄ-ում Բ. բ. հաշվվում է Կրոնշտադտի ֆուտշտոկի կրոյից:

**ԲԱՅԱՐՉԱԿ ԽՈՆԱՎՈՒԹՅՈՒՆ** (օդի), 1 մ<sup>3</sup> օդում պարունակվող ջրային գոլորշիների քանակությունը գ-ներով կամ օդում պարունակված գոլորշու ճնշումը՝ արտահայտված սնդիկի սյան բարձրությունով (մմ-ով կամ միլիբարերով) :

**ԲԵՆԿԻ** (ռուս.՝ նշանակում է սպիտակ, ձյունածածկ լեռներ), այսպես են կոչվում Սիբիրի հվ. լեռնային երկրների մշտնջենական ձյունով պատած գագաթները (Կատունսկիե Բ., Չուլսկիե Բ. և ուրիշներ) :



Նկ. 9. Բևեռային աստղի դիրքը:

**ԲԵՎԵՌ**, տե՛ս Աշխարհագրական բևեռներ:

**ԲԵՎԵՌԱՅԻՆ ԱՍՏՂ**, աստղ, որ գտնվում է երկրագնդի հս. բևեռին շատ մոտ: Փոքր Արջի համաստեղության ամենաալայժառ աստղն է: Գիշեր ժամանակ հորիզոնի կողմերը կարելի է որոշել Բ. ա. միջոցով:

**ԲԵՎԵՌԱՅԻՆ ԳԻՇԵՐՆԵՐ**, այնպիսի ժամանակամիջոց է, երբ բևեռային շրջագծից (66°33') դեպի բևեռ ընկած տարածությունում Արեգակը 24 ժամ շարունակ հորիզոնում չի երևում: Բևեռին մոտ Բ. գ.

տևողությունը մեծանում է հասնելով 178 օրվա (լուսի ռեֆրակցիայի հետևանքով մոտ 172 օր) :

**ԲԵՎԵՌՆԱՅԻՆ ՇՐՋԱԳԾԵՐ**, Կուգահեռական շրջագծեր հասարակածից 66°33' դեպի հս. և դեպի հվ.: Հս. կիսագնդում ձևեռային արևադարձի օրը (դեկտեմբերի 22-ին) **Ք.** շ-ից դեպի հս. Արևը բոլորովին չի ծագում (տե՛ս **Բևեռային գիշերներ**), իսկ ամառային արևադարձի օրը (հունիսի 22-ին)՝ բոլորովին մայր չի մտնում (**Բևեռային օր**):

**ԲԵՎԵՌՆԱՅԻՆ ՕՂԱՅԻՆ ՉԱՆԳՎԱԾՆԵՐ**, տե՛ս **Բարեխառն լայնությունների օդային փանգվածները**:

**ԲԵՎԵՌՆԱՅԻՆ ՕՐ** (ցերեկ իմաստով), այնպիսի ժամանակամիջոց է, երբ բևեռային շրջագծից (66°33') դեպի բևեռ ընկած տարածությունում Արեգակը 24 ժամ շարունակ չի անցնում հորիզոնի այն կողմը: Բևեռին մոտ **Ք.** օտևողությունը մեծանում է հասնելով 186 օրվա (լուսի ռեֆրակցիայի հետևանքով 193 օր):

**ԲԵՎԵՌՆԱՓՈՅՅՆ**, երկնակամարի լուսավորում բարձր աշխարհագրական լայնություններում գույնզգույն ճառագայթների կամ շերտերի ձևով:

**Բ.**-երն իրենցից ներկայացնում են Երկրի մթնոլորտի թույլ լուսարձակում երկրից մի քանի տասնյակ կամ հարյուրավոր կմ բարձրության վրա: Երկրի մթնոլորտի բարձր շերտերում (իոնոսֆերա) նստրացած օդը Արեգակի ակտիվ շրջաններից դուրս նետվող մանրագույն մասնիկների կողմից ոմբակոծման ենթարկվելու հետևանքով լույս է արձակում: Երկրագնդի մագնիսական դաշտը շեղում է այդ մասնիկները և նրանք մեր մթնոլորտն են ընկնում առավելապես Երկրի մագնիսական բևեռների շրջաններում: Ահա թե ինչու **Բ.**-ներն ամենից հաճախ տեղի են ունենում մերձբևեռային շրջաններում:

**ԲԵՐԳՇՏՐԻՆՆԵՐ** (գերմ.՝ սար և գիծ բառերից), քարտեպի կամ տեղագրական հատակագծի վրա հորիզոնագծերին (հորիզոնական) ուղղահայաց տարված գծիկներ, որոնք ցույց են տալիս լանջի թեքության ուղղությունը:

**ԲԵՐԻ ՕՐԵՆՔԸ**, օրենք ռուս գիտնական Կ. Մ. Բերի անունով, որի համաձայն Երկրի պտույտի հետևանքով բոլոր գետերը Հս. կիսագնդում քանդում են իրենց աջ ափը, իսկ Հվ. կիսագնդում՝ ձախը:

**ԲՆՈՍՅԵՐԱ** (հուն.՝ կյանք և գունդ բառերից), աշխարհագրական թաղանթի ոլորտներից մեկը, երկրակեղևի վերին շերտի, Երկրի մակերևույթի, ծովի, օվկիանոսի, մթնոլորտի մեջ կենդանական օրգանիզմներով բնակեցված ոլորտը:

**ԲԻՖՈՒՐԿԱՅԻԱ ԳԵՏԵՐԻ** (լատ.՝ գետի երկատում), այնպիսի դրուսյուն, երբ գետը բաժանվում է երկու ճյուղի և սնում է տարբեր գետերի:

Այս երևույթը շատ հաճախ առաջանում է գետերի վարարումից և հարթ ջրաբաժանի վրա:

**ԲԼՈՎԴԻՍԳՐԱՄ** (անգլ.՝ խումբ), երկրի մակերևույթի որևէ հատվածի հեռանկարային պատկերումը երկրի կեղևի կտրվածքի հետ միասին: Բ. հնարավորություն է տալիս միաժամանակ համադրել երկրի մակերևույթի ձևերն ու երկրաբանական կառուցվածքը:

**ԲԼՐԱՅԻՆ ՌԵԼԻԵՖ**, բլուրներով պատած տեղամաս, որոնց հարաբերական բարձրությունը 200 մ-ից չի անցնում:

**ԲԼՐԱՇԱՐ**, ցածրադիր լեռնաշղթա: Երբեմն Բ. են կոչվում երկարավուն ջրաբաժանները և բլրաշատ տարահարթերը: Բ. սովորաբար հանդիսանում են խիստ քայքայված հին լեռնաշխարհների մնացորդներ: Օր.՝ Դոնեցկի բլրաշար, Տիմանի բլրաշար և այլն:

**ԲԼՈՒՐՆԵՐ**, բարձրություններ են մինչև 200 մ հարաբերական բարձրությամբ:

**ԲԾՆՎՈՐ ՏՈՒՆԴՐԱ**, կավային հիմքի վրա տուևդրայի տիպ. մերկ կավային բծերով, սովորաբար միանգամայն գուրկ բուսականությունից:

**ԲՅՈՒՐԵՂԱՅԻՆ ԹԵՐԹԱՔԱՐԵՐ**, լեռնային ապարներ, որոնք առաջացել են կավային թերթաքարերի վերաբյուրեղացման հետևանքով: Բ. թ. լայնորեն տարածված են գլխավորապես հնագույն վահաններում:

**ԲՆԱԿԱՆ ՁՈՆԱՆԵՐ**, ցամաքի կամ օվկիանոսի ընդարձակ տարածություններ, որոնց բնական կոմպլեքսը քիչ թե շատ միանման է և ձևավորվում է միատեսակ կլիմայի ազդեցության տակ: Բ. գ. կավի մեջ մտնող համալիրի բոլոր տարրերը միմյանց հետ գտնվում են փոխադարձ կապի մեջ և կազմում են ամբողջություն: Այդ տարրերից մեկի փոփոխությունը անդրադառնում է մյուս բոլոր տարրերի վրա: Սակայն գոնայական փոփոխության գլխավոր պատճառը կլիմայի տարբերությունն է: Ջերմության և խոնավության քանակի փոփոխության հետևանքով երկրագնդի վրա բնական գոտաները օրինաչափորեն հաջորդում են միմյանց:

**ԲՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼԻՐ**, տե՛ս Աշխարհագրական համալիր:

**ԲՈՌԱ** (խաղ.՝ քամի), տեղական ուժեղ սառը քամի, փչում է ծովափնյա լեռնաշղթաներից: Ավելի հաճախ լինում է ձմռանը, երբ մթնոլորտային ճշնշումը ցամաքի վրա բարձր է, իսկ ծովի վրա՝ ցածր, ցամաքից սառը օդային

զանգվածները մեծ արագությամբ (40 մ/վ—60 մ/վ) փչում են դեպի ծովե-  
զերք:

**ԲՈՔՍԻՏ**, այլումին ստանալու լավագույն հումք: Հարուստ հանքավայրե-  
րը գտնվում են ՍՍՀՄ-ում (Ուրալ, Բաշկիրական ԻՍՍՀ, Ղազախական ՍՍՀ  
և այլն), Ֆրանսիայում, Իռլանդիայում, ԱՄՆ-ում, Հունգարիայում:

**ԲՈՅՈՐՏԻ ՅՈՒՅՆԱԿ**, ցուցնակ, որի օգնությամբ աչքաչափով մոտավո-  
րապես որոշվում է քանու ուժը կամ արագությունը: Լիակատար հանդար-  
տությունը ընդունված է 0 բալ, թույլ քամին՝ 3 բալ, ուժեղ քամին՝ 6 բալ,  
փոթորիկը՝ 9 բալ, սրբիկը՝ 12 բալ:

**ԲՐԱԶԻԼԱԿԱՆ ՀՈՍԱՆՔ**, Ատլանտյան օվկիանոսի տաք հոսանքներից  
մեկը Հվ. Ամերիկայի ափերում, հարավ-պասասաուային հոսանքի մի ճյուղը:  
Հոսում է Բրազիլիայի ափերով և հասնում մինչև հվ. լայնության 40°, ուր  
հանդիպում է ֆոկլենդյան սառը հոսանքին, ապա շեղվելով արլ. միանում է  
Արևմտյան Դրեյֆ հոսանքին:

**ԲՐԻՉ** (ֆրանս.՝ թեթև քամի), ծովափնյա քամի (ծովապեփուռ), ցերեկը  
փչում է ծովից ցամաք, իսկ գիշերը՝ ցամաքից ծով: Բ. թափանցում է ցա-  
մաքի և ծովի խորքը մոտ 40 կմ: Բ. առաջանում է ցամաքի և ծովի վրա  
մթնոլորտային ճնշման տարբերություններից:

**ԲՐԻՍԱՀՈՂ**, տե՛ս Հումուս:

**ԲՐԻՍՍՈՒ** (իտալ.՝ արկղիկ), անկյունաչափական գործիք **ափնուտները**  
չափելու համար:

**ԲՐԻՔ**, քանու միջոցով ձյան արագ տեղափոխում: Լինում է երկու տե-  
սակ՝ ա) ստորին, երբ երկրի մակերևույթին առաջացած ձյան ծածկոցը տե-  
ղափոխվում է քանու միջոցով. բ) վերին կամ ընդհանուր, երբ ձյան տեղս-  
փոխումը ուղեկցվում է ձյունաթափման հետ:

## Գ

**ԳԱՐԱՆԱՅԻՆ ԳԻՇԵՐԱՀԱՎԱՍՏԱՐՈՒՄ**, տե՛ս Գիշերահավասարում:

**ԳԵՅՁԵՐՆԵՐ** (իսլանդերեն՝ արտավիժում): Գ. ցայտող տաք ջրեր են,  
որոնք գործում են որոշակի պարբերությամբ: Գ. տարածված են հանգած բ.  
գործող հրաբուխների շրջաններում, ուր ստորերկրյա ջրամբարներում կիս-  
ված տաք ջրերը, գոլորշիների մղումով, գետնի անցքերից պարբերաբար  
դուրս են շարտվում մի քանի տասնյակ մ. բարձրությամբ:

Գ. կան Յեղուստոնյան ազգային պարկում (ԱՄՆ), Իսլանդիայում, Նոր Չեխեղիայում, Կամչատկայում:

**ԳԵՆԵՐԱԼԻԶԱՅԻՆ**, տե՛ս Քարտեպագրական ընդհանրացում:

**ԳԵՈՂԵԶԻՆ** (հուն.՝ երկրաբաշխություն), գիտություն, որն ուսումնասիրում է երկրի կամ նրա առանձին մասերի չափերը, մակերևույթի ձևերը: Զբաղվում է երկրի մակերևույթը պատկերելու, քարտեզներ, հատակագծեր կապելու խնդիրներով:

**ԳԵՈԹԵՐՄԱԿԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ**, տե՛ս Երկրաչեքմության աստիճան:

**ԳԵՈԹԵՐՄԻԿԱ**, տե՛ս Երկրաչեքմություն:

**ԳԵՈՄՈՐՖՈԼՈԳԻԱ** (հուն.՝ երկիր, ձև և ուսուցնք բառերից), գիտություն երկրի մակերևույթի ձևերի, նրանց արտաքին հատկանիշների, ծագման, կարգացման, փոխադարձ խնքավորման և աշխարհագրական տարածման մասին: Ռելիեֆի ձևերը հանդիսանում են ներծին (էնտոգեն) և արտածին (էկզոգեն) ուժերի ներգործության արդյունքը: Դրանք գործում են իրար հակադարձ: Ներծին պրոցեսները ստեղծում են լեռներ, իջվածքներ և այլն, իսկ արտածին ուժերը (ջուրը, ջերմաստիճանային տատանումները, քամին) քայքայում են երկրի մակերևույթը: Գ. սահմանում է ռելիեֆի հարբերական տարիքը կամ ռելիեֆի կարգացման ստադիաները:

**ԳԵՈՄԻՆԿԼԻՆԱԼՆԵՐ** (հուն.՝ երկիր և գոգածալքեր), երկրակեղևի ձկուն հատվածներ, հարյուրավոր կմ լայնությամբ և հազարավոր կմ երկարությամբ խորունկ իջվածքներ, որոնք լցված են ջրով: Միլիոնավոր տարիների ընթացքում Գ-ում երկրի կեղևը աստիճանաբար կքվել է, երբեմն իջնելով մի քանի կմ-ով: Իջվածքներում այժմ էլ կուտակվում են ծովային և ցամաքային ծագում ունեցող նյութեր: Գ-ում նստվածքային ապարների ստորին շերտերը իջնելով թաղվում են մագմայի մեջ, մեծ ճնշման և բարձր ջերմաստիճանի ազդեցության տակ ապարները ենթարկվում են ֆիզիկական և քիմիական փոփոխությունների՝ մետամորֆիզմի: Գ. երկրակեղևի այն գոնաներն են, որոնք ծալքավորվելու ունակ են: Գ. տեղում առաջանում են լեռնաշղթաներ:

**ԳԵՈՏԵԿՏՈՆԻԿԱ** (հուն.՝ երկիր և կառուցում), երկրաբանության մի բաժին, որը վբաղվում է երկրի կառուցվածքի, նրա արտաքին թաղանթի՝ երկրի կեղևի (լիթոսֆերայի) տեկտոնական շարժումների կարգացման և ձևավոխությունների ուսումնասիրմամբ:

**ԳԵՈՅԵՆՏՐԻԿ ՍԻՍԵՄ**, երկրակենտրոն սիստեմ, հույն փիլիսոփա

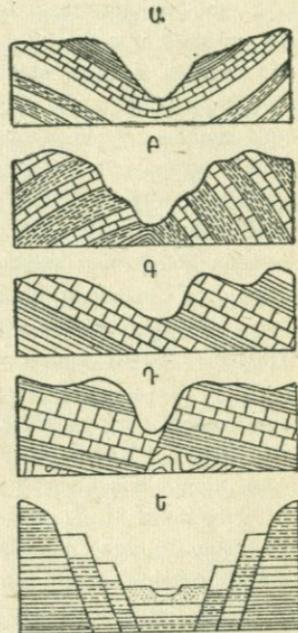
Պտղոմեոսի հասկացողությունն է տիեզերքի կառուցվածքի մասին: Ըստ այս սխեմանի երկիրը գտնվում է տիեզերքի կենտրոնում և անշարժ է, իսկ բոլոր աստղերը, Արեգակը, մոլորակները պտտվում են երկրի շուրջը: Ն. Կոպերնիկոսը շուտ ավելի Գեոցենտրիկ ուսմունքը և տեղը դրեց Հելիոցենտրիկ ուսմունքը (տե՛ս Հելիոցենտրիկ սխեմա):

**ԳԵՈՔԻՄԻԱ**, տե՛ս **Երկրաքիմիա:**

**ԳԵՈՅԻԶԻԿԱ**, տե՛ս **Երկրաֆիզիկա:**

**ԳԵՏԱԲԵՐԱՆ**, այն տեղը, ուր գետը թափվում է ծովի, լճի կամ մի այլ գետի մեջ: Գոյություն ունեն Գ.-ների հիմնական երեք տիպեր. 1. նորմալ, երբ Գ. պահպանում է ստուսվորապես այն լայնությունը, ինչ ունի գետն իր ստորին հոսանքում, 2. ընդարձակ, հեղեղված Գ. (էստուարներ) և 3. Դելտային Գ., ողողվող կղզիներով (տե՛ս **Դելտան**): Տիպերը առաջացումը կախված է գետի բերած նյութերի քանակից, գետի հոսանքի ուժից, ծովային հոսանքից և այլ պայմաններից:

**ԳԵՏԱՀՈՎԻՏՆԵՐ**, երկրի մակերևույթի վրա նեղ, երկարաձիգ, հաճախ ոլորապտույտ, գոգավոր մասեր, որոնց միջով հոսում է գետը: Գ. չափերն ըստ խորության, երկարության և լայնության տարբեր են: Նրանց մասերն են՝ հատակ, հուն, լանջեր, դարավանդներ: Ծագումը հիմնականում էրոզիոն է: Նրանց առաջացման և վարզացման պրոցեսին մասնակցում են նաև երկրաբանական գործոններ (երկրի ցամաքի դարավոր տատանումներ, տեկտոնիկ խանգարումներ, հրաբխային պրոցեսներ, սառցապատում և այլն):



Նկ. 10. Հովիտների կառուցվածքային տիպերը. Ա—սինկլինալային հովիտ, Բ—անտիկլինալային, Գ—մոսկլինալային, Դ—տարէջքով կանխորոշված, Ե—հովիտ-գրաբեն:

և այլն):

**ԳԵՏԱՅԻՆ ԷՐՈՉԻԱ** (երոպիա լատ.՝ քայքայվել), գետային ողողամանում, գետի հունի խորացումը ջրի հոսանքի միջոցով:

**Գ. Է.** ինտենսիվությունը կախված է հոսող ջրի Կանգվածից, հոսանքի արագությունից, գետահունի ապարների դիմադրողականությունից: Լեռնային մեծ անկում ունեցող գետերը կատարում են խորքային երոպիա, ստեղծում են խորը կիրճեր, հարթավայրային, փոքր անկում ունեցող գետերը՝ կողային երոպիա: **Գ. Է.** արգասիքներն են հատակում գյուրվող, ջրի մեջ կախված և լուծված նյութերը, միասին կապում են գետերի կոշտ հասքը:

**ԳԵՏԱՅԻՆ ՆՍՏՎԱԾՔՆԵՐ,** տե՛ս Այլուվիալ նստվածքներ:

**ԳԵՏԱՅԻՆ ՍԻՍԵՏԵՄ ԿԱՄ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՒԹՅՈՒՆ,** գետը իր վտակների ու ենթավտակների հետ կապում է **Գ. ա.:** Յուրաքանչյուր գետային սիստեմը բաժանվում է գլխավոր գետի և նրա վտակների: Վերջիններս իրենց հերթին կարող են ընդունել երկրորդական և երրորդական վտակներ:

**ԳԵՏԱՅԻՆ ՅԱՆՅ,** երկրի մակերևույթի որոշակի տերիտորիայի վրա գետերի ցանց: Այս ցանցի խտության առաձևանը կախում ունի կլիմայից, տեղամասը կապնող լեռնային ապարներից, ռելիեֆից:

**ԳԵՏԱՓՆՅԱ ԹՄԲԵՐ,** գետերի գետաբերանների մոտ գտնվող բարձրություններ, որոնք հատկապես ստեղծվում են մեծ գետերի ստորին հոսանքներում և հասնում են 5—6 մ հարաբերական բարձրության: **Գ. թ.** առաջացումը կապված է գետի այլուվիալ գործունեության հետ:

**ԳԵՏԵՐ,** մթնոլորտային տեղումներից կուտակված ջրերի հոսանք գետահունի միջով: Յուրաքանչյուր գետ բնույթագրվում է երկարությամբ, լայնությամբ, խորությամբ, անկմամբ, թեքությամբ, մակարդակով, ափականի մեծությամբ, հոսանքի արագությամբ, ջրի ծախսով ու հոսքով, քիմիական բաղադրությամբ: Յուրաքանչյուր գետ ունի ակունք, գետաբերան, հովիտ, հուն, վարարահուն, վտակներ, ափական: **Գ.** բնույթն ու կարգացումը պայմանավորված են լանդշաֆտի բաղադրիչներով (երկրաբանական կառուցվածք, ռելիեֆ, կլիմա, հողաբուսական ծածկույթ, ափականի մեծություն և այլն): **Գ.** լինում են հարթավայրային ու լեռնային: Առաջինները դանդաղահոս են, գալարներով հարուստ ողողահուններն ունեն առատ այլուվիալ նստվածքներ: Երկրորդները ունեն մեծ անկում, արագահոս են, կատարում են խորքային երոպիա, հարուստ են հիդրոէներգիայի պաշարներով: **Գ.** իրենցից ներկայացնում են ջրի համաշխարհային շրջապտույտի շղակներից մեկը:

**ԳԵՏԻ ԱԿՈՒՆՔ,** այն տեղը, որտեղից սկիզբ է առնում գետը: **Գ. ա.** կա-

րող է լինել գետնի տակից բխող աղբյուրը, ճահիճը, լիճը: Լեռնային գետերը հաճախ սկիզբ են առնում սառցադաշտներից: Երբեմն պայմանական ակունք են ընդունում երկու գետերի միացման տեղը, որտեղ գետը պարզորոշ ձևավորվում է (օր.՝ Ամուրի համար Արգուն ու Շիշկա գետերի միացման տեղը):

**ԳԵՏԻ ԱՆԿՈՒՄ**, ջրի մակերևույթի բարձրությունների տարբերությունը գետի ակունքի և գետաբերանի, կամ իրարից որոշ հեռավորության վրա գտնվող հոսանքի երկու տարբեր կետերի միջև, օր.՝ Վոլգայի ակունքում ջրի մակերևույթի բարձրությունը 226 մ է, իսկ գետաբերանը օվկիանոսի մակերևույթից ցածր է 29 մ, նշանակում է Վոլգայի անկումը կլինի  $226 + 29 = 255$  մ:

Միևնույն գետի տարբեր մասերը տարբեր անկում ունեն, վերին հոսանքում՝ մեծ, միջին հոսանքում՝ ավելի փոքր, ստորին հոսանքում՝ աննշան:

**ԳԵՏԻ ԱՎԱԶԱՆ**, երկրի մակերևույթի այն տարածությունը, որտեղից գետը ջուր է հավաքում: Ամալոն գետը բոլոր վտակների հետ միասին հոսում է մի հսկայական հարթավայրի վրայով, նրա ավազանի մեծությունը ամենամեծն է աշխարհում (7180 հազ. կմ<sup>2</sup>), շատ մեծ ավազաններ ունեն նաև Օբ, Ենիսեյ, Ամուր, Նեղոս, Կոնգո, Միսիսիպի և այլ գետեր: Երկու հարևան ավազաններն իրարից բաժանվում են ջրբաժաններով:

**ԳԵՏԻ ԿԵՆԳԱՆԻ ԿՏՐՎԱԾՔ**, այսպես է կոչվում գետի ընդլայնական կտրվածքի մակերեսը:

**ԳԵՏԻ ԿՈՇՏ ՀՈՍՔ**, գետի կենդանի կտրվածքով ժամանակի որոշակի հատվածում (ժամ, օր, ամիս, տարի) անցած կոշտ նյութերի քանակը կշռային միավորներով արտահայտած: Կոշտ հոսքի բաղադրիչներն են՝ կախված, գոյովող, լուծված նյութերը:

**ԳԵՏԻ ՀՈՍԱՆՔԻ ԱՐԱԳՈՒԹՅՈՒՆ**, ժամանակի միավորի ընթացքում գետի հունով հոսող ջրի արագությունը:

**ԳԵՏԻ ՀՈՐՆ**, գետահովտի ամենացած մասը, որը ծածկված է գետի ջրով: Հորդացման և վարարման ժամանակ հունը ընդարձակվում է և ընդգրկում վարարանունը:

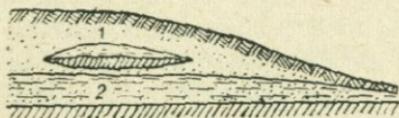
**ԳԵՏԻ ԶՐԻ ԾԱՆՍ**, գետի կենդանի կտրվածքով մեկ վրկ. անցնող ջրի քանակը.  $Q = F \cdot V$ , որտեղ  $Q$ -ն՝ Գ. շ. ծ.,  $F$ -ը՝ գետի կենդանի կտրվածքի մակերեսը,  $V$ -ն՝ արագությունը, Գ. շ. ծ. հաշվվում է մ<sup>3</sup>/վրկ միավորներով:

**ԳԵՏԻ ԶՐԻ ՀՈՍՔ**, գետի կենդանի կտրվածքով ժամանակի որոշակի

հատվածում (ծամ, օր, ամիս, տարի) անցած ջրի քանակը.  $W = Q.T$ , որտեղ  $W$ -ն՝ **Գ. ջ. հ.**,  $Q$ -ն՝ գետի ջրի ծախսը,  $T$ -ն՝ ժամանակը վրկ-ներով արտահայտած:

**ԳԵՏԻ ՌԵՃԻՄ**, ջրի մակարդակի, հոսանքի արագության, ջրի ջերմաստիճանի, սառցակալման, կոշտ հոսքի և այլ երևույթների օրինաչափ փոփոխությունը տարվա ընթացքում: **Գ. ռ.** կախված է սնման բնույթից:

**ԳԵՏԻ ՎՏԱԿ**, գլխավոր գետի մեջ թափվող երկրորդական գետեր, որոնք իրենց հերթին կարող են ընդունել երրորդական, չորրորդական և այլ վրտակներ: Գլխավոր գետի մեջ թափվող վտակները կոչվում են առաջին կարգի, վերջիններին մեջ թափվողները՝ երկրորդ կարգի վտակներ և այլն: **Գ. վ.** լինում են ձախափնյա և աշտիկյա:



Նկ. 11. Գետնաջրեր.

1—սեզոնային ջրեր, 2—գետնաջրեր:

վա եղանակներից և աշխարհագրական դիրքից: Հասարակածի վրա գիշերը միշտ հավասար է ցերեկվան: Հասարակածի և բևեռների միջև ընկած վայրերում գիշերն ու ցերեկը հավասարվում են տարվա ընթացքում միայն երկու անգամ (գարնանային և աշնանային գիշերահավասար): Ամենակարճ և ամենաերկար գիշերը լինում է արևադարձի օրը՝ հունիսի 21-ին կամ 22-ին և դեկտեմբերի 22-ին կամ 23-ին: Բևեռներում գիշերները տևում են կես տարի:

**ԳԻՇԵՐԱՀԱՎԱՍԱՐՈՄ**, ժամանակ, երբ Արեգակի ճառագայթները երկրագնդի հասարակածի վրա ուղղահայաց են ընկնում և ամբողջ երկրի վրա (բացառությամբ բևեռների) ցերեկվա ու գիշերվա տևողությունը հավասարվում է իրար: Այն լինում է մարտի 20-ին կամ 21-ին (գարնանային) և սեպտեմբերի 23-ին (աշնանային):

**ԳԻՊՍ**, շատ տարածված միներալ է, առաջանում է ջրավազանների հա-

**ԳԵՏՆԱՋՐԵՐ**, մթնոլորտային ծագման ջրեր, որոնք տեղադրված են հողաշերտի մեջ, անառնը կարող են ամբողջությամբ գոլորշիանալ (**ատորեկրյա ջրեր**):

**ԳԻՇԵՐ**, ժամանակ, որի ընթացքում Արևը գտնվում է հորիզոնի հետևում: **Գ.** տևողությունը տարվա ընթացքում տարբեր է, այն կախված է տվյալ վայրի տար-

տանում: Կիրառվում է զանազան իրերի կաղապարներ պատրաստելու համար, շինարարության և խեցեգործության մեջ և այլն:

**ԳԼԱՔԱՐԵՐ**, լեռնային ապարների հղկված բեկորներ: Սառցադաշտային ծագման **Գ.** վրա երբեմն քերժվածքներ կան: Գետերի և սելավների բերած **Գ.** կան լեռնային գետերի հուններում, այուպիպ կամ պրոյուվիպ նստվածքներում: **Գ.** շատ կան հատկապես հս. և կենտրոնական Եվրոպայում:

**ԳԼԵՏՉԵՐ**, տ են՝ **Սառցադաշտեր** կամ **Գլետչերներ**:

**ԳԼՅԱՅԻՈՒՈՒԳԻԱ** (լատ.՝ սառույց և հուն.՝ ուսմունք), գիտություն սառցադաշտերի մասին՝ սառցադաշտագիտություն: **Գ.**-ն ուսումնասիրում է սառցադաշտերի ծագումը, կարգացումը, կապմությունը, շարժումը, աշխարհագրական տեղաբաշխումը:

**ԳԼՈՒԲԵՐԻՆԱՅԻՆ ՏՐՆԱ**, տ են՝ **Տիղմ**:

**ԳԼՈՒՌԻՄ** (լատ.՝ գուռ), երկրագնդի խիստ վտերացրած մոդելը: Նրա վրա տարբեր գույներով զծագրված են երկրի ցամաքները, օվկիանոսները, ծովերը, կղզիները, լեռները, գետերը և այլն: Գլոբուսը ավելի լրիվ և ճիշտ պատկերացում է տալիս երկրի մասին, քան քարտեզը: Առաջին գլոբուսը պատրաստող է աշխարհագրագետ Մարտին Բեխայմը 1492 թ. Նյուրնբերգում, որտեղ և պահպանվում է այն:

**ԳՈՒԵՅ** (ռուս.), այսպես են կոչվում Սիբիրում տարածված անտառապուրկ, լերկ լեռնագագաթները:

**ԳՈՒՌԴԵՒՅՈՒՄ**, շրի, ձյան, սառույցի, բուսականության, հողի և այլ մակերեսներից ջրային գոլորշու մուտքը մթնոլորտի մեջ:

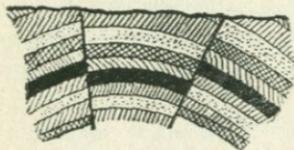
**ԳՈՒՌԴՈՒՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆ**, խոնավության այն քանակը (մմ-ով), որ կարող է գոլորշիանալ տվյալ ջերմային պայմաններում:

**ԳՈՒՆՍՏՐԻՄ** (անգլ.՝ ծոց և հոսանք բառերից), ծովային տաք հոսանք Ատլանտյան օվկիանոսում: Լայն առումով **Գ.** է կոչվում տաք հոսանքի մի հոլոր սխտեմը, որը տարածվում է Ֆլորիդա թ. կղ. ամերից մինչև Հսիցքերգեն և Նոր Երկիր կղզիները: Ներկայումս **Գ.** նեղ խնաստով համարվում է Հյուսիս-Ատլանտյան հոսանքի մի ճյուղը՝ սկսվում է Ֆլորիդա նեղուցի հվ. մասից և շարունակվում մինչև Մ. Նյուֆաունդլենդյան բանկը: **Գ.** Ֆլորիդայի նեղուցի մոտ ունի 75 կմ լայնություն և 700—800 մ խորություն: Ջրի տարեկան միջին ջերմաստիճանը մակերևույթի վրա հասնում է +25°, +26°-ի, իսկ 400 մ խորության տակ +10°-ից +12°-ի: Հոսանքի արագությունը ծամում 6 կմ է:

**ԳՈՏԻԱԿԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ, տ ե՛՛ս Ժամային գոտիներ:**

**ԳՈՐՇԱՆՈՂԵՐ,** հողի տեսակ, որը երանգավորված է գորշ գույնով: Գ. հանդիպում են ծագմամբ երկու տարբեր զոնաներում. 1. Կիսաանապատային Գ. տարածված են Մերձկասպյան դաշտավայրում, Ղապիստանի կենտրոնում և հվ. մասերում, Միջին Ասիայում, ԱՄՆ-ում, Ավստրալիայում: Հումուսի քանակը 1—2,5%: 2. Անտառային Գ. վարգանում են լայնատերև անտառների զոնայում՝ ՍՍՀՄ եվրոպական մասում, Արևմտյան Եվրոպայում, Հս. Ամերիկայի արևելյան մասում: Հումուսի քանակը հասնում է 3—7%-ի, անտառապուրկ մասերում օգտագործվում են որպես փարեչահողեր:

**ԳՎԻՆԵՅԱՆ ՀՈՍԱՆՔ,** տաք հոսանք Ատլանտյան օվկիանոսի Գլինեական ծոցի հս. մասում: Տարեկան միջին ջերմաստիճանը  $+26^{\circ}$ -ից  $+27^{\circ}$  է, արագությունը՝ 3 կմ/ժամ:



Նկ. 12. Գրաբեն:

**ԳՐԱԲԵՆ** (գերմ.՝ փոս), երկրի կեղևի մի որոշ մասի իջվածք՝ ընկած երկու բարձր մասերի միջև: Գ. լինում են տարբեր չափերի, խոշորագույն Գ. են, օր., ՍՍՀՄ-ում Բայկալ լճի գոգավորությունը, արտասահմանում՝ Հռենոսի հովիտը, Մեռյալ ծովի ավազանը և այլն:

**ԳՐԱՆԻՏ** (լատ.՝ «գրանում» հատիկ), հատիկային կառուցվածքով խորքային բյուրեղային լեռնային ապար: Կազմված է դաշ-

տային սպաթից, կվարցից, փալլարից և այլ միներալներից: Ունի վարդագույն, մոխրագույն, սև երանգ: Օգտագործվում է շինարարության մեջ, սալապատման, շենքերի երեսպատման, հուշարձանների կառուցման և այլ նպատակների համար: Գ. խոշոր պակզվածներ գտնվում են Ուկրաինայում, Կարելիայում, Ֆինլանդիայում, նաև Հայաստանում:

**ԳՐԱՅԻՏ** (հուն.՝ գրեյ), մոխրագույն, թույլ մետաղական փայլով փափուկ միներալ: Օգտագործվում է էլեկտրոդներ, մատիտներ պատրաստելու համար. Գ. կավի հետ խառնելով պատրաստում են հրակայուն կաքանդոսներ (տրեգեներ): Գ. խոշոր հանքավայրեր գտնվում են ՍՍՀՄ-ում (Ուրալ, Արլ. Սիբիր, ՌիՍՍՀ), Չինաստանում, հվ. Կորեայում, Չեխոսլովակիայում, Ավստրիայում, ԳՖՀ-ում, ԱՄՆ-ում և այլ երկրներում:

**ԳՐՈՒՆՏԱՅԻՆ ՋՐԵՐ** (գերմ.՝ գրունտ, հող, հիմք), ջրեր, որոնք տա-

րածված են երկրի մակերևույթից հաշված առաջին ջրամերձ շերտի վրա: Նրանք սնվում են մթնոլորտային տեղումներով:

**ԳՈՒՆԱՎՈՐ ՄԵՏԱՂՆԵՐ**, այսպես են կոչվում պղինձը, արձիճը, ցինկը, անագը, նիկելը, այլումինը, մագնեզիումը: Հաճախ **Գ. մ.** խմբի մեջ են մըո-ցընում նաև վոլֆրամը, մոլիբդենը, սնդիկը, ծարիրը:

## Դ

**ԴԱՄԱԹՅԱՆ ՏԻՊԻ ԾՈՎԱՓ**, ծովկերքի ձև: Բնութագրվում է երկայնաձիգ, ծովափին Կուգահեռ ծովախորշերով, թ. կղ.-ներով և կղզիներով: Խորշերը միանում են ծովի հետ նեղ նեղուցներով: **Դ. Թ. Ծ.** առաջանում է այն դեպքում, երբ լեռնաշղթաները ձգվում են ծովափին Կուգահեռ և տեղի է ունենում ցամաքի իջեցում, ծովն արշավում է ցամաքի վրա և հովիտների մի մասը սուսվում է ջրի տակ: **Դ. Թ. Ծ.** լավ են արտահայտված Ադրիատիկ ծովի ափերին՝ Դալմաթիայում, որից և ստացել է իր անունը:

**ԴԱՇՏԱՎԱՅՐ**, երկրի մակերևույթի վրա այնպիսի հարթություն, որը ծովի մակերևույթից ունի մինչև 200 մետր բարձրություն: **Դ.** լինում են տափաբակ (օր.՝ Արևմտա-Սիբիրական) և բլրապատ (օր.՝ Արևելա-Եվրոպականը): Որոշ դեպքերում **Դ.** լինում են օվկիանոսների մակերևույթից էլ ցածր, օր.՝ Մերձկասպյանը:

**ԴԱՐԱՄԵՐՋԱՆ** (էրա), երկրաբանական ժամանակագրության ամենախշոր ստորաբաժանում, **Դ.** են՝ արխեյան, պրոտերոպոյան, պալեոպոյան, մեզոպոյան, կայնոպոյան: **Դ.** բաժանվում են ժամանակաշրջանների (**երկրաբանական ժամանակագրություն**):

**ԴԱՐԱՎԱՆԴ** (տերրաս), ռելիեֆի քանդակված ձև, հորիզոնական մակերևույթով աստիճանների՝ գետահովիտների լանջերին, ջրավապանների ափերին: **Դ.** առաջանում են հոսող ջրերի էրոզիայի (ողողամաշման), իսկ ջրավապանների ափերին՝ աբրազիայի հետևանքով: **Դ.** լինում են **1. գետային.** գետահովիտների նախկին մնացորդներն են, երբ գետը առաջ հոսում էր ավելի բարձր մակերևույթի վրա: էրոզիայի հիմքի իջնելու կամ տեղամասի բարձրացման դեպքում գետը խորանում է հունի մեջ և բաց է անում նոր, ավելի խոր հովիտ, իսկ հնի մնացորդները մնում են դարավանդ-աստիճանի ձևով: Այսպիսի պրոցեսներ կարող են կրկնվել մի քանի անգամ, այդ դեպ-

քում հովտի լանջերին ստեղծվում են դարավանդների հարկեր: 2. **Լճային**. նախկին լողափեր են, որոնք գոյացել են աղբախությունից, երբ լճի մակարդակը բարձր էր: 3. **Շովային**. նախկին ծովեզրյա լողափերի մնացորդներ են, որոնք բարձրացել են ցամաքի դարավոր բարձրացման կամ ծովի մակարդակի իջեցման հետևանքով:

**ԳԵԼՏՍՍ**, գետի գետաբերանում տիղմի կուտակումից առաջացած եռանկյունաձև ցամաք, որը գետի ճյուղավորումներով բաժանվում է բազմաթիվ կղզիների: **Գ.** է կոչվել հունարեն «Δ» տառի ձև ունենալու պատճառով: Խոշոր գետերի **Գ.**-ները բռնում են տասնյակ հազարավոր քառ. կմ տարածություն: Հսկայական **Գ.** ունեն ՍՍՀՄ-ի գետերից՝ Լենան, Վոլգան, Ամուդարյան: Լենինգրադի մի պզակի մասը գտնվում է Նևայի **Գ.**-ի վրա:

**ԳԵԿԵՏԱՅԻՆ ԺԱՄԱՆԱԿ**, Սովետական Միությունում այսպես կոչված դեկրետային ժամանակ: Օրվա լուսավոր ժամերի ավելի ռացիոնալ օգտագործման նպատակով 1930 թվից սկսած ժամանակը մեկ ժամով առաջ է տարված: Օր.՝ առավոտյան ժամը 6-ը համարվում է ժամը 7-ը և այսպես մյուսները:

**ԳԵՂԱՃՈՂԵՐ**, հող, որ առաջանում է խոնավ մերձարևադարձային անտառների տակ: Հուսնուսի պարունակությունը հողում քիչ է: **Գ.** ընդարձակ տարածություններ են գրավում Չինաստանում (Յանցզիի ավազան), ԱՄՆ-ի հվ-ում, Ավստրալիայի հվ-արլ-ում և այլն: ՍՍՀՄ **Գ.** տարածված են Կովսիդայի, Լենքորանի դաշտավայրերում: **Գ.**-ում մշակվում են մերձարևադարձային կուլտուրաներ (ցիտրուսներ, թեյ և այլն):

**ԳԵՆՈՒԴԱՅԻՆ**, տե՛ր **Տեղատարում**:

**ԳԵՎՈՆԻ ՍԻՍՏԵՄ** (ժամանակաշրջան), Երկրի կեղևի պատմության պալեոպոյան դարաշրջանի 4-րդ սիստեմը (ժամանակաշրջանը). հայտնի է երկրակեղևի դանդաղ շարժումներով, հրաբխային լարված գործունեությամբ, ծովային կենդանական աշխարհի աղքատությամբ: Այդ ժամանակաշրջանում երևան են գալիս առաջին ցամաքային բույսերը՝ պտերանմանները:

**ԳԻՍՏՈՄԻՏ**, դիատոմային ջրիմուռների մեռած օրգանիզմների խեցիների կուտակումից առաջացած ամորֆ, սիլիկատողով հարուստ, թեթև, խիստ ծակոտկեն սպիտակ գույնի ապար: **Գ.** հիանալի կլանիչ է, ջերմության վառ հաղորդիչ: Կիրառվում է որպես ջերմաձայնամեկուսիչ, օգտագործվում է շաքարի, նավթավերամշակման արդյունաբերության մեջ և այլն:

**ԳԻՆԱՄՈՒՏԵՏԱՄՈՐՖԻԶՄ**, տե՛ր **Մետամորֆիզմ**:

**ԳԻՈՐԻՏ**, խորքային մագնատիկ ծագման, սև-կանաչավուն գույնի լեռնային ապար: Կազմված է սպիտակ դաշտային սպաթից և հորնքլենդի բյուրեղներից: Երբեմն պարունակում է կվարց և բիտոխո: Օգտագործվում է որպես շինանյութ: ՍՍՀՄ-ում տարածված է Կարելիայում, Կովկասում, Արխմուս, Ուրալում, Անդրբայկալում:

**ԳԻՍԼՈՎԱՅԻՍ** (լատ.՝ տեղաշարժում), երկրի կեղևի շերտերի նորմալ տեղադրման խախտում, որ տեղի է ունենում ներքին ուժերի ազդեցության տակ: Բաժանվում է երկու խմբի. 1. **պլիկատիվ** (ծալքավոր) և 2. **դիպլունկտիվ** (խլումնային): Առաջինի դեպքում շերտերը կողային ճնշման ազդեցության հետևանքով ծալքավորվում են, իսկ երկրորդի դեպքում ենթարկվում են ուղղահայաց և հորիզոնական տեղաշարժման: **Գ.** ըստ շարժման ուղղության բաժանվում է՝ ա) **տանգենցիալ** (հորիզոնական)՝ **ծալքեր, սահքեր** և այլն, բ) **ռադիալ** (ուղղաձիգ)՝ **ֆեքսուրա և խլումներ**: **Գ.** տեղի է ունենում լեռնակազմավորման ժամանակ, բայց կարող է առաջանալ ապարների ներսում տեղի ունեցող պրոցեսների շնորհիվ: Օր.՝ վերաբյուրեղացման ժամանակ ծավալի փոփոխման հետևանքով կամ արտաքին ազդակների ներգործությամբ, օր.՝ սառցադաշտի ճնշման հետևանքով:

**ԳԻՍԿՈՐԴԱՆՏԱՅԻՆ ԾՈՎԱՓ** (լատ.՝ աններդաշնակ), ծովի կամ օվկիանոսի ափեր, որոնք ձգվում են լեռնաշղթաների նկատմամբ որոշ անկյան տակ, հարուստ են ծովախորշերով: Օր.՝ Եվրոպայի, Ամերիկայի առլանտյան ափերը, Արևելա-Չինական ծովափերը և այլն:

**ԳՅՈՒՆԵՐ** (գերմ.՝ ավապաթներ), ավապային անապատներում, ծովերի, լճերի և խոշոր գետերի ավապոտ ափերին առաջացած տարբեր չափի ու ձևի ավապաթներ: **Գ.** հասնում են 50—100 և անգամ 300 մ բարձրության: **Գ.** քամու ազդեցության տակ մշտապես տեղափոխվում են, մտնելով են բնակավայրերին և ծածկում դաշտեր, այգիներ և ամբողջ գյուղեր: Ծարժվող ավապների դեմ սլայքար է սղվում բուսածածկման միջոցով:

**ԳՈԼՈՄԻՏ**, նստվածքային ապար, առաջանում է ջրավազաններում, օգտագործվում է մետալուրգիայի մեջ, որպես հրակայուն նյութ, հումք՝ ցեմենտի արդյունաբերության համար, որպես շինաքար և այլ բնագավառներում:

**ԳՐԵՅՅ** (հոլանդ.՝ քշել, լողալ), քամու կամ ծովային հոսանքի ներգործությամբ նավի կամ սառցի շարժում:

**ԳՐԵՆԱԺ** (անգլ.՝ չորացնել), ջրով գերիազեցած հողերում ջրանցքների,

խողովակների և այլ միջոցներով գրունտային ջրերի հեռացում: **Գ.** կիրառվում է ճահիճները ցամաքեցնելու, սողանքներն արգելելու, շինությունների հիմքերը պահպանելու համար: Ոռոգման շրջաններում աղակալման դեմ պայքարելու համար ստեղծվում են դրենաժային սիստեմներ:

## Ե

**ԵՂԱՆԱԿ**, մթնոլորտի ստորին շերտում կարճ ժամանակամիջոցում (օր, ժամ) օդերևութաբանական տարրերի (ջերմաստիճան, խոնավություն, մթնոլորտային ճնշում, քամիներ, տեղումներ և այլն) միասնական հանդես գալը:

**ԵՂԱՆԱԿԻ ԿԱՆՆԱԳՈՒՇԱԿՈՒՄ**, սպասվելիք եղանակի գիտականորեն կանխորոշում: Այդ նպատակով աշխարհի համարյա բոլոր երկրներում ըստեղծված են օդերևութաբանական կայաններ, ուր սիստեմատիկաբար կատարվում են մթնոլորտային երևույթների դիտումներ և ուսումնասիրություններ, սինտպտիկ քարտեզների վերլուծություններ և օդերևութաբանական-վիճակագրական տվյալների մաթեմատիկական մշակումներ: Դրանց հիման վրա կատարում են եղանակի կարճատև (մինչև մեկ օրվա) և երկարատև (մի քանի օրից մինչև մի քանի ամիս) կանխորոշումներ:

**ԵՂՅԱՄ**, սառցի բյուրեղիկներ, որոնք գիշերային ժամերին ջերմաստիճանի անկման հետևանքով նստում են խոտերի, քարերի, տանիքների վրա: Սովորաբար լինում է վաղ գարնանը կամ ուշ աշնանը:

**ԵՐԱԿՆԵՐ ԱՂԱՐՆԵՐՈՒՄ**, երկրի կեղևի ճեղքերում լցված հանքային մարմիններ, որոնք կազմված են խոյքային մագմատիկ օջախներից առուպատված նյութերից: Սրանք սև, գունավոր, հալվազյուտ և թանկարժեք մետաղներ պարունակող ապարների դասավորության տարածված ձևերից են:

**ԵՐԱՇՏ**, բույսերի համար անբավարար խոնավության ժամանակաշրջան: Տեղի է ունենում անձրևների երկարատև բացակայության, օդի ցերեկային բարձր ջերմաստիճանների ( $+35^{\circ}$  և ավելի), ցածր հարաբերական խոնավության (15—20%) և քիչ ամպամածության հետևանքով:

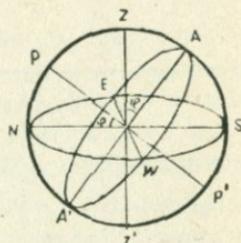
**ՍՍԿՄ-ում մեծ պայքար է մղվում երաշտի դեմ: Ե.-ի շրջաններում մշակում են երաշտակայուն կուլտուրաներ, անց են կացվում ոռոգման ջրանցքներ, տնկում են դաշտապաշտպան անտառաշերտեր և այլն:**

**ԵՐԿԱԹԱՔԱՐ**, բնության մեջ խիստ տարածված լեռնային ապար: Պարունակում է 25—70% երկաթ: **Ե.** է վերաբերում կարմիր **Ե.**, մագնիսային **Ե.**, գորշ **Ե.** և ուրիշները: **Ե.**-ից ձևում են չուգուն, պողպատ և երկաթ: **Ե.** պաշարների պղպի մասը գտնվում է ՍՍՍՄ-ում, Հնդկաստանում, Շվեդիայում, Բրազիլիայում, Ֆրանսիայում, ԱՄՆ-ում, Չինաստանում, Կուբայում և այլն:

**ԵՐԿԻՐ**, Արեգակնային համակարգության մեջ Արևից 3-րդ մոլորակը: Հնում կարծում էին, թե **Ե.** տափակ է, հետո՝ ուռուցիկ: Բայց մեր թվագրությունից 600 տարի առաջ հույն փիլիսոփաները (Պյութագորասը, հեռագայում Արիստոտելը) ավեցին գնդաձևության գաղափարը: Այժմ հաստատված է, որ **Ե.** լիակատար գունդ չէ, այլ ունի մոտավորապես էլիպսոիդի տեսք, բայց ավելի ձիշող՝ երկրածև է (զեոիդ), բևեռների մոտ քիչ սեղմված է, իսկ հասարակածի շրջանում քիչ լայնացած: **Ե.** հասարակածային շառավիղի երկարությունն է 6378,2 կմ, իսկ բևեռային շառավիղը՝ 6356,9 կմ: **Ե.**

հասարակածային շրջագիծը հավասար է 40 076 կմ, իսկ միջօրեականի շրջագիծը՝ 40 009 կմ-ի: **Ե.** պտտվում է իր առանցքի շուրջը, իսկ Լուսին արբանյակի հետ՝ Արևի շուրջը: **Ե.** իր առանցքի շուրջը պտտվում է մեկ օրում, իսկ Արևի շուրջը՝ մեկ տարում (365 օր 5 ժամ 48 րոպե և 46 վայրկյան), Արեգակի շուրջը **Ե.** պտտյալի արագությունը կապում է 29,76 կմ/վրկ: **Ե.** ամենամեծ հեռավորությունը Արևից (հուլիսի սկզբներին) հասնում է 152 միլ. կմ, իսկ ամենամոտը (հունվարի սկզբներին)՝ 147 միլ. կմ: **Ե.** ուղեծրի երկարությունը հասնում է 930 միլ. կմ: Երկրի առանցքը ուղեծրի հարթության նկատմամբ թեքված է 60°33'-ով, որի հետևանքով **Ե.** վրա առաջանում են տարվա 4 եղանակները: Մակերեսը հավասար է 510,1 միլ. կմ<sup>2</sup>, ծավալը՝ 1083,3 միլիարդ կմ<sup>3</sup>, միջին խտությունը՝ 5,52 գ/սմ<sup>3</sup>: **Ե.** որպես մոլորակ կապված է համակենտրոն թաղանթներից՝ մթնոլորտից, ջրոլորտից, երկրակեղևից, պարեգոտից և միջուկից:

**ԵՐԿՆԱՅԻՆ ԱՅԵՐԱ**, այն կամայական շառավիղ ունեցող երևակայա-



Նկ. 13. Երկնային սֆերա: Z—զենիթ, Z'—նադիր, P—հյուսիսային բևեռ, P'—հարավային բևեռ, SENW—իսկական հորիզոն, AEA'—երկնային հասարակած, SZPNZ'P'—երկնային միջօրեական:

կան գնդաձև մակերևույթը, որի վրա պրոյեկտվում են երկնային լուսատուները: Ե. ս. հասկացողությունից օգտվում են երկնակամարի վրա անկյունային չափումներ կատարելու, երկնային տեսանելի երևույթների քննարկումը հարմար դարձնելու համար:

**ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ**, բաժանվում է 5 խմբերի, որոնց ըստ ժամանակի համապատասխանում է դարաշրջան (էրա) անունը: Շերտերի խմբերը բաժանվում են սխտեմների: Այս կամ այն սխտեմի շերտերի առաջացման համար անհրաժեշտ ժամանակամիջոցը կոչվում է **ժամանակաշրջան** (պերիոդ):

**Ե. ժ.** այդ ստորաբաժանումները կատարված են անհետացած քրածո կենդանիների ու բույսերի վարգացումն ուսումնասիրելու հիման վրա: Այնն սի ժամանակաշրջանին կամ դարաշրջանին համապատասխանում է մշտապես փոփոխվող և կատարելագործվող օրգանական ուրույն աշխարհ:

**Ե. ժ. ստորաբաժանման աղյուսակ**

Դարաշրջաններ (էրաներ)	Ժամանակաշրջաններ (պերիոդներ)	Տևողությունը (մլն. տարի)	Դարաշրջանի և ժամանակաշրջանի սկզբից անցած միջոցը (մլն. տարի)
Կալնոպոյան, 70 մլն. տարի	Չորրորդական կամ անտրոպոգեն	1 24	1 25
	Նեոգեն	45	70
	Պալեոգեն		
Մեզոպոյան, 155 մլն. տարի	Կավճի	70	140
	Յուրայի	45	185
	Տրիասի	40	225

Պաշտոնային 345 մլն. տարի	Պերմի	45	270
	Քարաձխային (Կարբոն)	50	320
	Դևոնյան	80	400
	Սիլուրյան	20	420
	Օրդովիկի Քենբրի	60	480
		90	570
Պրոտերոզոյան			1900
Արխեյան			3500-ից ավելի

**ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ** կամ Երկրաբանական պրոֆիլ, որևէ տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքի գրաֆիկ պատկերումը ուղղահայաց հարթության վրա: Երկրաբանական կտրվածքի վրա պատկերվում են տարբեր հասակի և կազմության ապարների տեղադրման պայմանները, տարածումը, տեկտոնական խախտումները, հրաբխային գործունեությունը: **Ե. Կ.** հիմքը հանդիսանում են երկրաբանական քարտեզները, հորատման արդյունքները, երկրաֆիզիկական դիտումները, երկրաբանական հետազոտությունները՝ ըստ երկրաբանական կտրվածքի:

**ԵՐԿՐԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ**, գիտությունների համալիր, որն ուսումնասիրում է երկրագունդը, մասնավորապես Երկրի կեղևը, նրա վարձացման բոլոր փուլերը (առադիաները), այնտեղ կատարված (և կատարվող) փոփոխությունները, նրա պատմությունը՝ սկսած երկրի ծագումից մինչև մեր օրերը: **Ե.** զբաղվում է օգտակար հանածոների որոնումներով, ուսումնասիրում է ապարների ֆիզիկա-մեխանիկական հատկությունները, խոշոր կառուցումների համար անհրաժեշտ պայմանները:

Գիտության վարձացմանը զուգընթաց **Ե.** մայր գիտությունից սերվել են՝ միներալոգիան, քարագիտությունը (պետրոգրաֆիա), դինամիկ երկրաբանությունը, գեոտեկտոնիկան, հնէաբանությունը (պալեոնտոլոգիա), պատմական երկրաբանությունը, ստրատիգրաֆիան, հանքաբանությունը, ջրաերկ-

րաբանությունը, գեոքիմիան (երկրաքիմիա), գեոֆիզիկան (երկրաֆիզիկա) և այլն:

**ԵՐԿՐԱԿԵՂԵՎ** (Լիթոսֆերա), երկրագնդի վերին կարծր թաղանթը: Վերևից սահմանափակվում է մթնոլորտով և ջրոլորտով, ներքևից՝ պարեգոտի ավելի խիտ ուլտրախիմքային վերնաշերտով: Ե. հաստությունը հարթավայրային երկրներում կազմում է 30—40 կմ, լեռնաշղթաների շրջանում՝ 50—75 կմ: Ե. վերին մասը կազմում են նստվածքային ապարների շերտերը, որոնց տակ տեղադրված են գրանիտային, ապա միջանկյալ կամ բազալտային շերտերը և այլն:

**ԵՐԿՐԱՇԱՐԺ**, երկրի կեղևի որևէ տեղամասի ստորերկրյա ցնցումներ, տատանումներ: Ե. տեղի են ունենում տասնյակ ու հարյուրավոր կմ խորության տակ՝ երկրի շերտերի արագ ու կտրուկ խզումների և տեղաշարժերի հետևանքով: Տեղաշարժի վայրում, որ կոչվում է երկրաշարժի օջախ (**հիպոցենտր**), առաջանում է ցնցում, որից էլ ամեն ուղղությամբ տարածվում են



Նկ. 14. Ալիքների տարածվելը երկրաշարժի ժամանակ.

О—երկրաշարժի օջախը:

տատանումներ կամ երկրաշարժի ալիքներ: Դրանք հասնելով երկրի մակերևույթին (էպիկենտրոն կամ էպիցենտր) առաջացնում են ճեղքեր ու բեկվածքներ, ինչպես նաև ցամաքի ու ծովի հատակի առանձին հատվածների արագ բարձրացումներ ու իջեցումներ: Գիտությունը պարզել է, որ այդ ցնցումները տեղի են ունենում երկրի խորքում ռադիոակտիվ քայքայման և հրահեղուկի բյուրեղացման ժամանակ անջատված էներգիայի շնորհիվ: Այն

տեղերը, ուր ջերմային էներգիա շատ է անջատվում, սեյսմիկ տեսակետից ավելի ակտիվ են: Այս պրոցեսում որոշ դեր է խաղում նաև երկրի ձգողական ուժը, հաճախակի և ուժեղ է. լինում են հատկապես երիտասարդ ծալքավոր բարձր լեռների ու րանց կողքին ընկած խորշոյա ծովային իջվածքների անցման շրջաններում, որտեղ տեկտոնական շարժումներն ավելի ակտիվ են՝ Ալպյան, Տյան-Շան, Հիմալայան, Կորդիերյան, Անդերի, Կովկասյան և այլ լեռներում, Խաղաղ օվկիանոսի կղզիներում և այլն: Ե. առաջանում են նաև հրաբուխների ժայթքումների ու փլուզումների հետևանքով:

Ե. ուսումնասիրվում են սեյսմիկ կայաններում, սեյսմոգրաֆ և այլ գործիքների միջոցով: Ստեղծված են սեյսմիկական (երկրաշարժական) քարտեզներ, ուր պատկերվում են երկրաշարժի տարածման շրջանները և ուժը՝ բալերով:

**ԵՐԿՐԱՇԱՐՄԻ ԶՈՒՅՆԱԿ (ՇԿԱՆ),** երկրաշարժի ուժը որոշելու համար կազմված աղյուսակ: Ըստ Մերկալի-Կանկանիի երկրաշարժերի ուժը արտահայտվում է 12 բալյան սիստեմով՝ 1 բալը միկրոսեյսմիկ տատանում է, 2-ը՝ շատ թույլ, 3-ը՝ թույլ, 4-ը՝ չափավոր, 5-ը՝ Վգալի, 6-ը՝ ուժեղ, 7-ը՝ շատ ուժեղ, 8-ը՝ ավերիչ (ավերվում են մի շարք տներ), 9-ը՝ ամայեցուցիչ (մի շարք շենքեր լրիվ ավերվում են), 10-ը՝ արտակարգ ամայեցուցիչ (շատ շենքեր ավերվում են), 11-ը՝ աղետային (լրիվ ավերվում են քարե կառույցները), 12-ը՝ արտասովոր աղետային (ավերվում են նույնիսկ ամենադիմացկուն շենքերը, տեղի են ունենում փերի փլուզումներ, երկրակեղևում ձեղձվածքներ են առաջանում):

**ԵՐԿՐԱՇԱՐՄԻ ՕՁԱՆ,** կամ հիպոկենտրոն, երկրի կեղևի խորքում գտնվող այն կետը, որտեղից երկրաշարժի ցնցումները տարածվում են բոլոր ուղղություններով: Ե. օ. ըստ ձևի ու չափերի տարբեր են լինում, գտնվում են տարբեր խորության տակ: Ամենից շատ տարածված են երկրի մակերևույթից 300 կմ խորության տակ, բայց պատահում են նաև 500—600 և ավելի կմ խորություններում: Հատկապես ավերիչ են այն երկրաշարժերը, որոնց օջախները գտնվում են մինչև 100 կմ խորության տակ: Երկրի մակերևույթի այն կետը, որն ամենից մոտ է Ե. օ-ին և ցնցումը ամենից ուժեղ է Վգացվում, կոչվում է Էպիկենտրոն:

**ԵՐԿՐԱԶԵՐՄՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ,** մետրերի այն քանակը, որի դեպքում լիթոսֆերայում խորանալիս, ջերմաստիճանը բարձրանում է 1 աստիճանով: Ե. ա. մեծությունը միջին հաշվով մոտ 33 մ է, բայց տատանումները շատ

մեծ են: Ե. ա. մեծությունը կախված է սպարների տիպերից, շերմահաղորդականությունից, ջրաքիմիական պայմաններից և այլն:

**ԵՐԿՐԱՋԵՐՄՈՒԹՅՈՒՆ**, գիտություն երկրի շերմության մասին: Երկրակեղևի շերմության ռեժիմը Արևի ճառագայթների և երկրի ներքին շերմության արդյունք է: Արևի շերմությունը թափանցում է երկրի խորքը մինչև 20—25 մ: Այն խորությունը, որի տակ շերմաստիճանի տարեկան տատանումները չեն նկատվում, կոչվում է հաստատուն շերմաստիճանի գոտի: Այդ գոտուց ավելի խորը նկատվում է շերմաստիճանի աստիճանական բարձրացում (երկրաշերմության աստիճան):

**ԵՐԿՐԱՔՐՄՐԱ**, գիտություն, որն ուսումնասիրում է երկրի քիմիական կապը, քիմիական յարրերի տարածման, տեղաբաշխման ու միգրացիայի օրենքները: Ե. խոշոր գործնական դեր ունի օգտակար հանածոների տեղաբաշխման օրինաչափությունները հայտնաբերելու գործում:

**ԵՐԿՐԱՅԻՉԻԿԱ**, գիտություն, որն ուսումնասիրում է երկրի ֆիզիկական հատկանիշները, երկրագնդի, մասնավորապես երկրակեղևի, ջրոլորտի, սըթնոլորտի ուսումնասիրման մեջ կիրառում է ժամանակակից ֆիզիկայի մեթոդները:

**ԵՐԿՐԻ ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ԹԱՂԱՆԹ**, բնության բարդ համալիր է, որն առաջանում է երկրակեղևի (լիթոսֆերայի), մթնոլորտի (ատմոսֆերայի) և ջրոլորտի (հիդրոսֆերայի) փոխադարձ ազդեցության տակ և փոխադարձ թափանցման գոտում: Կապավորվում է արեգակնային էներգիայի ներգործության տակ և բնութագրվում է օրգանական կյանքի վարճացումով:

Աշխարհագրական թաղանթի մեջ պարփակված են՝ տրոպոսֆերան, ամբողջ ջրոլորտը և երկրի կեղևի վերին շերտը: Մարդկանց կյանքը սերտորեն կապված է այդ թաղանթի հետ:

**ԵՐԿՐԻ ԱՌԱՆՅՔԸ**, երևակայական այն ուղիղ գիծը, որի շուրջը Երկիրը մեկ օրում լրիվ պտույտ է կատարում: Երկրի առանցքն անցնում է երկրի կենտրոնով և միացնում է երկու բևեռները:

**ԵՐԿՐԻ ԿԵՂԵՎԻ ԳԱՐԱՎՈՐ ՏՍՏԱՆՈՒՄՆԵՐ**, երկրագնդի կեղևի դանդաղ, անհամաչափ բարձրացումներն ու իջեցումները, որ տեղի են ունեցել երկրի երկրաբանական պատմության ընթացքում: Երկրի կեղևը երբեք հանգիստ չի մնում, նրա մի տեղամասը դանդաղորեն բարձրանում է, մյուսը՝ իջնում: Միևույն տեղամասը, երկրաբանական տարբեր ժամանակաշրջաններում, կարող է երբեմն բարձրանալ, երբեմն՝ իջնել: Նորագույն տեկտոնա-

կան շարժումները (սեղգեն-չորրորդական ժամանակաշրջանում) ասենից լավ արտահայտվում են ծովերի ափերին: Յամաքի բարձրացման մասին վկայում են ներկա, ծովի մակերեսից բարձր մնացած ծովեզրյա դարավանդները կամ ծովալին խեցինների կուտակումները և այլն: Յամաքի իջեցման մասին վկայում են ծովի տակ խորատուգված դարավանդները, գետահովիտների շարունակությունները, հնադարյան շենքերի ավերակները և այլն: **Դ. Թ.** հապարամյակների ընթացքում շատ խիստ փոխում են մայր ցամաքների գծագրությունը:

**ԵՐԿՐԻ ՄԱԳՆԻՍԱԿԱՆ ԲԵՎԵՌՆԵՐ**, երկրի մակերևույթի վրա այն կետերը, որտեղ հատվում են մագնիսական միջօրեականները, և մագնիսային հակման անկյունը հավասար է 90 աստիճանի: Մագնիսական բևեռները երկուսն են՝ հս. և հվ.: Հս. գտնվում է հս. լայն. 74°9' և արմ. երկայնության 101°, հարավայինը՝ հվ. լայն. 67°2' և արմ. երկայնության 142° տակ:

**ԵՐԿՐԻ ՄԻՋՈՒԿԸ**, երկրի խորքային մասը 3450 կմ շառավղով: Ենթադրվում է, որ **Ե. մ.** կազմված է ծանր տարրերից (երկաթ, նիկել և ուրիշներ), այդ պատճառով էլ նրա խտությունը միջուկի վերին մասում կազմում է 9,4 գ/սմ<sup>3</sup>, ստորին մասում՝ 12 գ/սմ<sup>3</sup>: **Ե. մ.** շերտաստիճանը հասնում է 4000—5000°, ճնշումը կենտրոնում հասնում է 3 500 000 կգ/սմ<sup>2</sup>: **Ե. մ.** պանզվածը կազմում է ամբողջ երկրագնդի պանզվածի 16 տոկոսը:

**ԵՐԿՐԻ ՊՏՈՒՅՏԸ**, կատարում է՝ 1. օրական իր առանցքի շուրջը պըտրվում է արևմուտքից արևելք ուղղությամբ: Երկիրը մի պտույտ կատարում է աստղային մեկ օրվա ընթացքում, այսինքն 23 ժամ 56 րոպե, 4 վրկ: Դրան համապատասխան հասարակածի վրա արագությունը 465 մ/վրկ է: 2. Տարեկան (Արեի շուրջը) կատարում է 365 օր 5 ժամ 48 րոպե 46 վրկ-ում: Երկիրը Արեգակի շուրջը պտտվում է էլիպսաձև ուղեծրով, որի կիպակետից (Ֆոկուսներից) մեկում գտնվում է Արեգակը: Երկրի շարժման միջին արագությունն է 29,76 կմ/վրկ: Տարածության մեջ երկրի առանցքը պահպանում է իր կայուն դիրքը՝ այն թեքված է երկրի ուղեծրի հարթության նկատմամբ 66°33'-ով:

**ԵՐԿՐԻ ՈՒՂԵԾԻՐԸ** (օրբիտը), այն երևակայական գիծը, որի ուղղությամբ Երկիրը Արեգակի շուրջը պտտվում է: **Ե. ու.** մոտավորապես էլիպսի ձև ունի, որի պատճառով Երկրի Արևից ունեցած հեռավորությունը տատանվում է 147—152 մլն. կմ-ի միջև: Միջին հեռավորությունը հաշվվում է 149 մլն. կմ: **Ե. ու.** երկարությունը կազմում է 939 մլն. կմ:

**ԵՐՐՈՐԴԱԿԱՆ ՍԻՍՏԵՄ** (ժամանակաշրջան), կայնոպոյան դարաշրջանի սիստեմը (ժամանակաշրջանը), որին հաջորդում է չորրորդականը: Այժմ քիչ գործածական է; որովհետև ըստ երկրաբանական նոր ժամանակագրության այն բաժանվում է պալոգեն և նեոգեն ժամանակաշրջանների:

## Չ

**ՉԵՆԻԹ** (արաբ.՝ «չենթ») բառի աղավաղված ձևը, նշանակում է ուղղություն), երկնականարի ամենաբարձր կետը, որ գտնվում է դիտողի գլխավերևում:

**ՉԵՆԻԹԱՅԻՆ ԱՆՁՐԵՎ**, տե՛ս **Արևադարձային անձրևներ**:

**ՉՈՆԱ ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ**, տե՛ս **Բնական պոնաներ**:

**ՉՈՐԳԱՇԵՌԱԿԱՆՆԵՐ**, գլոբուսի կամ քարտեպի վրա հասարակածին պուգահեռ, միմյանցից որոշակի հեռավորության վրա գծեր, որոնք ցույց են տալիս աշխարհագրական լայնությունը: Որքան հասարակածից հեռանում են դեպի բևեռներ, այնքան **Չ**. փոքրանում են: Հասարակածը ամենամեծ պուգահեռականն է:

## Է

**ԷԼՅՈՒՎԻԱԿԱՆ ԳՈՅԱՅՈՒՄՆԵՐ** (լատ.՝ տեղակուտակ գոյացումներ), ապարների հողմահարման արգասիքներ, որոնք մնացել են իրենց սկզբնական առաջացման վայրում: Այդ կուտակումները չունեն շերտավոր բնույթ:

**ԷԽՈԼՈԹ**, տե՛ս **Արձագանքային խորաչափ**:

**ԷԿՉԱՐԱՅԻԱ** (լատ.՝ սառցադաշտային վարում, սառցադաշտային էրոզիա), երկրի մակերևույթի ձևի փոփոխությունը սառցադաշտի քայքայիչ աշխատանքի ներգործությամբ: **Է**. միջոցով առաջանում են տաշտակաձև հովիտներ (տրոգ), կրկեսներ, խոյի ճակատներ, սորենային զլաքարերի մակերևույթին առաջանում են քերծվածքներ և այլն:

**ԷԿՉՈՑԵՆ ՈՐԺԵՐ** (հուն.՝ դրսից և ծնում բառերից), տե՛ս **Արտածին օւժեր**:

**ԷԿՉՈՍՅԵՐԱ** (հուն.՝ դրսից և ոլորտ բառերից), Երկրի մթնոլորտի ար-

տաքին մասը, որն ընկած է թերմոսֆերայից կամ իոնոսֆերայից վեր՝ 800 կմ բարձրության վրա: Է. օդի խտությունը շատ փոքր է:

**ԷԿՍԻՄԵՏՐ** (հուն.՝ թեթել և չափել բառերից), տեղանքի թեքության աստիճանը չափող սարք: Գործածվում է ակնաչափային գծագրումների ժամանակ:

**ԷՆԴՈԳԵՆ ՈՒԺԵՐ** (հուն.՝ ներսում և ծնում բառերից), տե՛ս **Ներծին ուժեր**:

**ԷՈՒԱՅԻՆ ՆՍՎԱՇՔՆԵՐ** (էոլ՝ հին հույների սոստ հողմերի աստված) տե՛ս **Հողմաբեր նստվածքներ**:

**ԷՊԵՅՐՈԳԵՆԻԿ ՇԱՐԺՈՒՄ** (հուն.՝ մայրցամաք և սկզբնավորում բառերից), տե՛ս **Երկրի կեղևի դարավոր տատանումներ**:

**ԷՊԻԿԵՆՏՐՈՆ ԵՐԿՐԱՇԱՐԺԻ** (էպի-հուն.՝ վրա), վերնակենտրոն, երկրի մակերևույթի վրա այն կետը, որն ամենից սոստ է երկրաշարժի օջախին կամ հիպոկենտրոնին: Այդտեղ հարվածներն ուղղվում են վարից վեր և կործանիչ ուժ ունեն:

**ԷՍՏՈՒԱՐ**, տե՛ս **Գետաբերան**:

**ԷՎՍՏԱՏԻԿ ՇԱՐԺՈՒՄՆԵՐ** (էվստատիկ—հուն.՝ հանգիստ, մշտական), ծովի մակերևույթի համատարած բարձրանալը կամ իջնելը, որը նկատելի է միաժամանակ բոլոր օվկիանոսների և ծովերի ափերին:

**ԷՐԱ**, տե՛ս **Գարաշքառ**:

**ԷՐԳ** (արաբ.), այսպես են կոչվում Աֆրիկայում ավազաթմբերով պատած անապատները: Է. սովորաբար գրավում են ռելիեֆի ցածրադիր մասերը, նրանց միջև լինում են ավազի հստո շերտով պատած միջանցքներ, որոնք օգտագործվում են որպես քարավանային, իսկ այժմ նաև՝ ավտոմոբիլային ճանապարհներ:

**ԷՐՈՉԻԱ** (լատ.՝ մաշում), ողողամաշում, ջրի քայքայող և տեղափոխող գործունեությունը: Լինում է մակերեսային կամ հողի է. և հունային (գծային): Հունային է. կատարում են գետերը, այն իր հերթին լինում է խորքային և կողային: Նորքայինը յուրահատուկ է լեռնային, մեծ անկում ունեցող գետերին, ժամանակի ընթացքում ստեղծվում են խոր հովիտներ, կիրճեր: Կողայինը հատուկ է հարթավայրային գետերին, առաջանում են գալարներ:

Է. լինում է նաև բնական և արագացված (մարդու միջոցով) որպես ոչ ձիջտ հողօգտագործման արգասիք:

**ԷՐՈՉԻԱՅԻ ԲԱԶԻՍ** (ողողամաշման հիմք), այն մակարդակը, մինչև ուր

կարող են գործել հոսող ջրի միջոցով տեղափոխվող նյութերը: Այն կարող է լինել լանջի ստորոտը, լիճը, ծովը: Երկրի գլխավոր **Է. ք.** օվկիանոսի մակարդակն է: Եթե ծովի մակարդակն իջնում է և **Է. ք.** նույնպես իջնում է, ապա գետը աշխուժացնում է խորքային երոպիան, ստեղծում է նոր հովիտ, հնի մնացորդը դառնում է դարավանդ: **Է. ք.** բարձրացման դեպքում գետը ստորին հոսանքը ծածկվում է ջրով և այլուվիալ նստվածքներով, դարավանդները թաղվում են երիտասարդ այլուվիալ նստվածքների տակ:

**ԷՐՈՉԻԱՅԻ ՅԻՎԸ**, այն ժամանակամիջոցը, որի ընթացքում վայրը մաշվելով ցածրանում, հավասարվում, վեր է ածվում համարյա հարթության (**պենեպլենի**): Ունենում է պատանեկության, հասունության և ծերության ստադիաներ: **Է. ց.** գաղափարը գիտության մեջ մտցրել է Վ. Դևիսը:

**ԷԷՍՏՐՈՒԶԻՎ ՀՐԱԲՈՒՆ** (էքստրուզիա—լատ.՝ հրելով դուրս գցել), հրաբուխ, որը խառնարան չունի, երկրաճեղքից թթու լավան դուրս է մղվում և կուտակվում ելքի շրջանում առաջացնելով կոնաձև լեռներ: Հատիսը, Մպիտակասարը՝ Գեղամա լեռներում (<ՍՍ>):



**ՊԱՅՅՈՒՆ** (չին.՝ շատ ուժեղ քամի), արևադարձային ցիկլոններ, որոնք ուղեկցվում են փոթորիկի արագության հասնող ուժեղ և ամայացնող քամիներով: Առաջանում է արևադարձային լայնություններում, օվկիանոսների արմ. մասերում, շարժվում է դեպի մերձարևադարձային լայնությունները: **Պ.** ավելի ավերիչ ներգործություն է ունենում ճապոնական կղզիների, Չինաստանի ծովափերի, Կորեա թ. կղ. վրա, Հս. Ամերիկայի հվ-արլ. մասերում, հավաղեալ՝ ՍՍՀՄ Հեռավոր Արևելքում: Տարեկան միջին հաշվով լինում է 28 թայֆուն:

**ՊԱՔԻՐՆԵՐ** (թուրք.՝ ողորկ, հարթ), կավային տարածություններ անպատներում կամ կիսաանպատներում: Ջրի գոլորշիացման դեպքում կավի ծավալը փոքրանում է և **Պ.** մակերևույթը ճաքճքում է, հեռվից պարկետի տպավորություն է թողնում: **Պ.** անոանը չորանում, քարանում են, սովորաբար զուրկ են բուսականությունից:

**ՊԵՌՂՈՒՄ** (անկյունաչափոց), անկյունաչափական գործիք, կիրառվում է երկրաբաշխության (գեոդեզիա) մեջ, ինչպես նաև աստղագիտական ու-

սումնասիրություններում՝ երկնային մարմինների կոորդինատները չափելու համար: Թ. ունի միմյանց փոխադարձորեն ուղղահայաց, աստիճանների բաժանված երկու շրջաններ և դիտավորող գործիքը կարող է չափել թե աչճ-մուտները և թե ցանկացած կետի բարձրությունը հորիզոնի նկատմամբ:

**ԹԵՐԱԿՂՁԻ**, ցամաքի այն մասը, որ երեք կողմից շրջապատված է ջրով և մի կողմից միացած է ցամաքին: Թ. ըստ ծագման լինում են՝ 1. **տարանդամված**, որոնք կազմում են մայր ցամաքի շարունակությունը (օր.՝ Բուկանյանը) և 2. **անդամակցված**, որոնք մայր ցամաքների հետ ոչ մի ընդհանուր բան չունեն, դրանք ցամաքի մնացորդներ են, որոնք որևէ եղանակով պողվել են մայր ցամաքին (օր.՝ Հնդկականը):

**ԹԵՐԹԱՔԱՐԵՐ**, նստվածքային ապարներ, որոնք ունեն ցայտուն արտահայտված շերտայնություն, այսինքն կազմված են տարբեր բաղադրության բարակ թերթիկներից:

**ԹԹՈՒ ՀՈՂԵՐ**, հողեր, որոնք օրգանական թթուների առկայության հետևանքով ունեն թրու քիմիական ռեակցիա. օր.՝ պողպոլային և ճահճային հողերը: Թ. հ. վրա կուտուրական բույսերը վատ են աճում: Հողի թթվության դեմ պայքարելու համար կրացում է կիրառվում:

**ԹՌՉՆԱՇՈՒԿԱ**, «թռչունների սար»: Հյուսիսային սառուցյալ օվկիանոսի (ինչպես նաև Խաղաղ և Ատլանտյան օվկիանոսների առանձին մասերում) ապառաժոտ ափերի վրա կուտակված ձայերի, կայերի, ծովային սուպարադերի և այլ թռչունների հարյուր հազարավոր բներ: Թռչունների այս մեծ երամախմբերը իրենց առաջացրած ազնուկի և աղաղակի պատճառով կոչվում են «թռչնաշուկաներ»:

## Ժ

**ԺԱՄԱՅԻՆ ԳՈՏԻՆԵՐ**, ժամանակը հաշվելու միջազգային սխեման, երկրագնդի ամբողջ մակերևույթը միջօրեականների միջոցով 15-ական աստիճանով բաժանված է 24 գոտիների: Յուրաքանչյուր գոտու համար սահմանված է միևնույն ժամանակը, որը համապատասխանում է տվյալ գոտու մեջտեղով անցնող միջօրեականի տեղական ժամանակին: Յուրաքանչյուր գոտու ժամանակը հարևան գոտու ժամանակից տարբերվում է մեկ ժամով՝ դեպի արլ. մեկ ժամով առաջ է, իսկ դեպի արմ. մեկ ժամով ետ է: Գոտիական

ժամանակի հաշվումը կատարվում է կրոյական (Գրինվիչի) գոտուց դեպի արլ., գոտու համարը ցույց է տալիս, թե ժամանակը որքան ժամով է առաջ գրինվիչյան գոտու ժամանակից:

## Ի

**ԻԶՈԱՄՊԼՏՈՒԴՆԵՐ** (հուն.՝ հավասար և լատ.՝ մեծություն բառերից) , քարտեզի վրա գծեր, որոնք միացնում են որևէ երևույթի թվական արտահայտության (ջերմաստիճանի, ճնշման և այլն) տարվա, ամսվա, օրվա միևնույն ամպլիտուդ ունեցող վայրերը իրար հետ:

**ԻԶՈՔԱԹՆԵՐ** (հուն.՝ հավասար և խոր բառերից) , ջրավազաններում հավասար խորության գծեր: Աշխարհագրական քարտեզների վրա օվկիանոսների, ծովերի և լճերի հատակի ռելիեֆի պատկերում՝ հավասար խորություն ունեցող վայրերը իրար հետ միացնող գծերի միջոցով:

**ԻԶՈՔԱՐՆԵՐ** (հուն.՝ հավասար և ծանրություն բառերից) , աշխարհագրական քարտեզների վրա գծեր, որոնք միացնում են միևնույն մթնոլորտային ճնշում ունեցող վայրերը իրար հետ:

**ԻԶՈԳԾԵՐ**, գծեր աշխարհագրական քարտեզների վրա, որոնք միացնում են որևէ երևույթի հավասար մեծություն ունեցող վայրերը, օր., ճնշումներ (իզոբարներ), ծովերի խորություններ (իզոբաթներ), տարվա, ամառվա և ձմեռվա հավասար միջին ջերմաստիճաններ (իզոթերմներ) :

**ԻԶՈԹԵՐՄՆԵՐ** (հուն.՝ հավասար և տաքություն բառերից) , քարտեզների վրա գծեր, որոնք երկրի մակերևույթի վրա միևնույն ջերմաստիճան ունեցող վայրերը միացնում են իրար:

**ԻԶՈՎԼԻՆԱԼ ԾՄԱԼՔԵՐ**, երկրի կեղևի ծալքեր՝ շերտերի զուգահեռ դասավորությամբ: Սրանք լայն տարածում ունեն ծալքավորությունների շրջաններում, որտեղ կապում են ծալքերի սերիաներ, սովորաբար իրար զուգահեռ թեքված են մի կողմի վրա:

**ԻԶՈՂԱԼԻՆՆԵՐ** (հուն.՝ հավասար և աղ բառերից) , աշխարհագրական քարտեզների վրա գծեր, որոնք միացնում են ծովերի, օվկիանոսների և լճերի հավասար աղիություն ունեցող կետերը իրար հետ:

**ԻԶՈՂԻԹՆԵՐ** (հուն.՝ հավասար և անձրև բառերից) , աշխարհագրա-

կան քարտեզների վրա գծեր, որոնք միացնում են միևնույն քանակությանը մթնոլորտային տեղումներ ունեցող վայրերը իրար հետ:

**ԻԶՈՂԻՊՄԵՐ** (իռւն.՝ հավասար և բարձրություն բառերից), աշխարհագրական քարտեզների վրա գծեր, որոնք միացնում են ծովի մակերևույթից միևնույն բարձրություն ունեցող կետերն իրար հետ: Քարտեզագրության, տեղագրության մեջ այս գծերը կոչվում են նաև հորիզոնականներ:

**ԻԶՈՍԵՅՍՄԵՐ** (իռւն.՝ հավասար և տատանում բառերից), քարտեզի վրա գծեր, որոնք միևնույն ուժի երկրաշարժերի վայրերը միացնում են իրար հետ:

**ԻՆԳՐԵՍԻԱ** (լատ.՝ մուտք), ծովի հարձակումը ծովափի նկատմամբ որոշ անկյան տակ տեղադրված հովիտների վրա: Կատարվում է ցամաքի իջնելու կամ ծովի, լճի մակերևույթի բարձրացման հետևանքով: Այս եղանակով առաջացած ափերին անվանում են ներխուժած կամ ինգրեսիոն ափեր:

**ԻՆՍՈՒՅԱՅԻԱ** (լատ.՝ դնում եմ արևի տակ), արեգակնային ճառագայթում: Արևի էներգիայի այն քանակը, որ հասնում է Երկրի մակերևույթի մեկ միավոր մակերեսին (1 սմ<sup>2</sup>) 1 րոպեի ընթացքում: Այն կախում ունի Արևի հորիզոնի նկատմամբ ունեցած դիրքից, Երկրի վրա ընկնող նրա ճառագայթների անկման անկյունից, մթնոլորտի վիճակից ու արևաբծերից: **Ի.** արտահանվում է փոքր կալորիաներով: Մթնոլորտի սահմաններում այն հավասար է 1,98 փոքր կալորիայի մեկ րոպեում 1 սմ<sup>2</sup> վրա: **Ի.** մեծ դեր է խաղում բուսական և կենդանական աշխարհի կյանքում: **Ի.** չափվում է ակտի-նոմետրով (ճառագայթաչափ) և պիրիելիոմետրով:

**ԻՆՎԵՐՍԻԱ** (աշխարհագրության, կլիմայագիտության, գեոքոտանիկայի մեջ), նորմալ դրության խախտում, այսինքն գոտիականության հակառակ դասավորություն: **Ի.** դեպքում ավելի հս. ընկած բուսական գոտաները կարծես թե սեպի նման խրվել են ավելի հվ. ընկած բուսական գոտաների միջև:

Լեռնային երկրներում հաճախ նկատվում է շերմաստիճանի **Ի.** այսինքն՝ ցածրադիր մասերն ավելի ցածր շերմաստիճան ունեն, քան բարձրադիրները: Գեոմորֆոլոգիայում օգտագործում են ռելիեֆի **Ի.** հասկացողությունը, երբ ռելիեֆի դրական ձևերն ունեն սինկլինալային կառուցվածք, իսկ բացասական ձևերը՝ անտիկլինալային:

**ԻՆՏՐՈՒԶԻԱ** (լատ.՝ հրելով ներս զցել), տե՛ս **Ներծայթուկ:**

**ԻԶՈՒՅԹ**, 1. լայն իմաստով երկրի կեղևի մակերևույթի յուրաքանչյուր իջած մասը, նեղ իմաստով՝ ռելիեֆի բացասական ձև, իջվածքներ, գոգավոր

րուբուններ, որոնք ընկած են ծովի մակերևույթից ցածր (չորը՝ Կարագիե իջվածքը, ջրով ծածկվածը՝ Կասպից ծովը, Մենչալ ծովը) : 2. Տեկտոնական Բ.՝ երկրի կեղևի ճկված շրջան, որը լրիվ կամ մասնակիորեն ծածկված է նստվածքներով:

## Լ

**ԼԱԲՐԱԳՈՐՅԱՆ ՀՈՍԱՆՔ**, սառը հոսանք Ատլանտյան օվկիանոսի Հս. Ամերիկայի ափերի մոտ: Շարժվում է Բաֆֆինի ծոցից մինչև Նյուֆաունդլենդի հվ. ափերը, ուր հանդիպում է Գոլֆստրիմ տաք հոսանքին և ընկղզվում ծովի խորը շերտերը: Ջրի շերմաստիճանը ձմռանը — 1°-ից ցածր է, և միայն հվ-ում հասնում է +5°, ամռանը՝ +2° հս-ում և +10° հվ-ում: Իր վրա կրում է ծովային սառույցներ և այսբերգներ, որոնք վտանգավոր են ծովագնացության համար:

**ԼԱԳՈՐՆ** (լատ.՝ լիճ բառից), ծովալճակ, 1. բնական ծանծաղ ջրավազան, ծովի հետ միացած է նեղ նեղուցով (կամ նեղուցներով) և ծովից բուժանված է կապա-ավազային թմբերի գոտով: 2. Ծովի մաս, որ ընկած է Կոբալյան խութերի և մայր ցամաքի ափերի կամ կղզիների միջև, ինչպես նաև՝ ատոլների ներսում ընկած ջրային տարածություններ:

**ԼԱԿՈՒՍՆԵՐ** (իռւն.՝ վուս ու քար բառերից), կրաբուխների թերսճած ձևեր: Մագման երբեմն մոտենալով երկրի մակերևույթին, այլև ուժ չի ունենում ձեղքելու մակերեսի մոտ գտնվող շերտերը, այլ բարձրացնում է կրանց և ներարկվում շերտերի մեջ, առաջացնում է ռելիեֆի գմբեթաձև ձևեր:

### Նկ. 15. Լակոլիտ:

ՍՍ<Մ-ում Լ. կան Պլատիգորսկի շրջանում (Ժելեկնայա, Ռազվալկա, Մաշուկ և այլ սարերը), Ղրիմում (Այի-Դաղը, Կաստելը և ուրիշները) և լեռնային այլ երկրներում:

**ԼԱՆՅԱՏԵՐԵՎ ԱՆՏԱՌՆԵՐԻ ՁՈՆԱ**, բնական պոնա հս. և հվ. կիսագրնդերի բարեխառն գոտիներում: Լ. ա. գ. տարածվում է Եվրասիայի և Հս. Ամերիկայի խառն անտառների պոնայի հվ-ում: Գերակշռում են անտառային գորշ հողերը, բուսականության մեջ՝ բոխու, կաղնու և հաճարենու անտառները, իսկ Մերձատլանտյան շրջաններում՝ նաև ալնիվ շագանակենին:



**ԼԱՆԴԵԱՅՏ ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ**, կարգաբաշխական (տաքսոնոմիական) միավոր, բնական համալիր, որը բնութագրվում է տիպական ընդհանուր հատկանիշներով և որտեղ աշխարհագրական միջավայրի տարբեր բաղադրիչները՝ երկրաբանական հիմքը, ռելիեֆը, կլիման, ջրերը, հողը, բուսական և կենդանական աշխարհը, մարդն իր տնտեսական գործունեությամբ: միավորվում են մեկ ամբողջականության մեջ, պայմանավորվում են միմյանցով:

**Լ. ա.** կարող են ներկայացնել ոչ մեծ շրջաններ, կամ միավորվելով կազմել ամբողջ գոնաներ: **Լ. ա.** բաժանվում է ավելի պարզ մորֆոլոգիական միավորների՝ տեղանքի, բնատեղամասի, ենթատեղամասի, ֆացիայի:

**ԼԱՆԴԵԱՅՏԱՅԻՆ ԶՈՆԱՆԵՐ**, տե՛ս **Բնական գոնաներ**:

**ԼԱՊԻԼ** (լատ.՝ քարե), հրաբխային ծագման մանր քարաբեկորներ:

**ԼԱՎԱ** (իտալ.՝ փլվածք), հրահեղուկ կամ մածուցիկ սփիկատային պնագված (մագմա), որը երկրի մակերևույթ է դուրս գալիս հրաբխային խառնարանից կամ երկրի կեղևի ճեղքերից: **Լ.** իր քիմիական կառուցվածքով և ֆիզիկական հատկությամբ կարող է տարբեր լինել: Թուլ **Լ.** (սփիկաթթվով հարուստ) լինում է թանձր, մածուցիկ, քիչ դյուրաշարժ և ժայթքման վայրից հեռու չի տարածվում: Հիմքային **Լ.** (սփիցիլումով համեմատաբար աղքատ) ավելի հեղուկ է և դյուրաշարժ, հեշտ է տարածվում:

**ԼԱՎԱՅԻՆ ԾԱՏԿՈՒՅԹՆԵՐ** (տրապներ), երկրի մակերևույթի վրա լավալով ծածկված տարածություններ (հարյուրավոր և նույնիսկ հազարավոր կմ<sup>2</sup>): Հայտնի են, օր., ՍՍՄ-ում Միջին Սիբիրի սարահարթը, Հայկական հրաբխային բարձրավանդակը, Հնդկաստանում Դեկանի սարահարթը, ԱՄՆ-ում Կոլումբիայի սարահարթը, Հվ. Ամերիկայում Պատագոնիայի բարձրավանդակը և այլն:

**ԼԱՎԻՆՏՅԱՆ ՎԱՀԱՆ**, տե՛ս **Կանադական վահան**:

**ԼԱՏԵՐԻՏ** (լատ.՝ աղյուս), կարմրագույն հողեր խոնավ արևադարձային և մերձարևադարձային երկրներում: Հողի վերին շերտերը պարունակում են մեծ քանակությամբ երկաթի և ալյումինի հիդրոօքսիդներ: Ըստ արտաքին տեսքի նման է շինարարության մեջ օգտագործվող աղյուսի: **Լ.** ձևավորվում է տաք և խոնավ կլիմայի պայմաններում, բուսահողով աղքատ է: ՍՍՄ-ում տարածված է Սև ծովի հրվարվ. ծովափում: Թելի թփի աճեցման համար հարմար հողեր են:

**ԼԵԳԵՆԴԱ** (լատ.՝ կարդալ), աշխարհագրական քարտեզների վրա եղած պայմանական նշանների և գույների բացատրություն:

**ԼԵՌ**, բարձրություն, որը շրջապատի հարթությունից մեկուսացած է և որոշ տարածության վրա ամփոփված, պարզորոշ կերպով երևում են ստորուտը, լանջն ու գագաթը: Սովորաբար ունենում են 200 մ ավելի հարաբերական բարձրություն: Լեռները մեկ ուղղությամբ դասավորվելիս առաջացնում են լեռնաշղթա, ձգվում են հարյուրավոր և նույնիսկ հազարավոր կմ: Նրանց բարձրությունը հասնում է հազարավոր մետրերի:

**ԼԵՌՆԱԳԱԳԱԹ**, լեռնաշղթայի կամ սարահարթի ամենաբարձր կետը: Աշխարհի ամենաբարձր լեռնագագաթը Չոմոլոնգման է (8848 մ) Հիմալայան լեռների վրա:

**ԼԵՌՆԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ**, աշխարհագրության մի բաժինը, որը վերաբերում է երկրի մակերևույթի ձևերի արտաքին նկարագրությամբ և դասակարգումով:

**ԼԵՌՆԱԱՆՁ**, լեռան կողը, թեք մակերևույթ, որը ձգվում է գագաթից մինչև ստորուտը: Լինում է ուռուցիկ, գոգավոր, ուղիղ և աստիճանավոր:

**ԼԵՌՆԱԿԱԶՄՈՒԹՅՈՒՆ**, երկրի կեղևի ծալքավորման և բեկորացման պրոցես, որ տեղի է ունենում գեոսինկլինալներում և կազմավորվում են ծալքա-բեկորավոր լեռներ: Ներքին ուժերի ճնշման տակ ծովային նստվածքները բարձրանում են մի քանի հազար մետր: Լեռնակազմական պրոցեսները ընթանում են խիստ դանդաղորեն:

**ԼԵՌՆԱԿԱՏԱՐ**, լեռնաշղթայի վրա բարձրացող սրածայր բարձունքներ:

**ԼԵՌՆԱՀՈՎԻՏ**, հովիտ լեռների մեջ, առաջանում է տեկտոնական շարժումների կամ գետերի էրոզիոն գործունեության հետևանքով:

**ԼԵՌՆԱՀՈՎՏԱՅԻՆ ՔԱՄԻՆԵՐ**, տեղական քամիներ, որոնք օրվա ընթացքում երկու անգամ ուղղությունը փոխում են: Յերեկը ցածից փչում են հովտով դեպի վերև (հովտային), գիշերը, հակառակը՝ դեպի ներքև (լեռնային):

Այս երևույթը նկատվում է հստկապես տարվա տաք ժամանակամիջոցում և լավ եղանակին: Այն բացատրվում է նրանով, որ ցերեկը օդը ավելի ուժեղ տաքանում է հովտի ներքևում, քան վերևում, ուստի գիշերը լեռնալանջում ու գագաթում սառած օդը հոսում է դեպի ցած, իսկ ցերեկը տաքացած օդը լեռան լանջով բարձրանում է դեպի վերև:

**ԼԵՌՆԱՃՅՈՒՂԵՐ**, երկրորդական, գլխավոր լեռնաշղթայից մի կողմի վրա տարածվող կողքի լեռներ:

**ԼԵՌՆԱՅԻՆ ԱՊԱՐՆԵՐ**, երկրակեղևը (լիթոսֆերան) կազմող միներալների նշանակալի խմբավորումներ, որոնք առաջացել են միևնույն պայմաններում և այդ պատճառով իրենց կառուցվածքով և կապույթյամբ ունեն շատ թե քիչ համասեռ բնույթ: **Լ. ա.** իրենց ծագմամբ բաժանվում են երեք խմբի. 1. մագմատիկ կամ հրաբխային (գրանիտ, բազալտ, տուֆ, պեմպա). 2. նստվածքային (ավազաքար, կրաքար, թերթաքար). 3. մետամորֆային (մարմար, գնես, բյուրեղային թերթաքարեր) և այլն:

**ԼԵՌՆԱՅԻՆ ՉԱՆԳՎԱԾՆԵՐ**, լեռնային երկրներում քիչ թե շատ մեկուսացված հատվածներ, որոնք հարևան շրջաններից անջատվում են խորը հովիտներով: **Լ. Գ.** հոծ են, քիչ մասնատված, լայնությունն ու երկարությունը միմյանցից շատ չեն տարբերվում, օր., Չեխական կանգվածը:

**ԼԵՌՆԱՅԻՆ ՀԱՆԳՈՒՅՅՆԵՐ**, շրջաններ, որտեղ հատվում են երկու կաւ մի քանի լեռնաշղթաներ: **Լ. Կ.** սովորաբար բարձր և դժվարանատչելի են:

**ԼԵՌՆԱՅԻՆ ՍԻՍԵՄ**, տ է՝ **Ա Լեռնաշխարհ:**

**ԼԵՌՆԱՆՅՔ**, լեռնաշղթաների ամենացածր թամբոցները, օգտագործվում են հաղորդակցության համար: **Լ.** բարձրությունը կախված է լեռնաշղթաների բարձրությունից: Ուրալում դա հասնում է 400 մ, Ալպերում՝ 1300—2800 մ, Կովկասում՝ 2400—3000 մ, Հիմալայներում մինչև 5500 մ:

**ԼԵՌՆԱՇԽԱՐՀ**, մեգառեյիէֆի ձև, լեռնաշղթաների և սարահարթերի հսկայական կուտակումներ. օր., Հայկական լեռնաշխարհ, Ալթայ, Պամիր Տյան-Շան, Տիբեթ և այլն:

**ԼԵՌՆԱՇՆՂԹԱ** (կամ լեռնագոտի), լեռների շարք, որոնք իրար հետ կապակցված են և մեկը մյուսի շարունակությունն է կազմում: Ըստ ծագման **Լ.** կարող է լինել տեկտոնական և էրոզիոն:

**ԼԻԱՆՈՒՍԻՆ**, տ է՝ **Ա Լուսնի փուլեր:**

**ԼԻԱՆՆԵՐ** (ֆրանս.՝ կապել), բուսատեսակներ, որոնց ցողունի կամ բնի տրամագիծը հասնում է մի քանի մմ-ից մինչև 2—3 դեցիմետրի, խսկ երկարությունը՝ մինչև 300 մետրի: Բնորոշ են խոնավ արևադարձային և մերձարևադարձային անտառների համար: **Լ.** ունեն ճկուն ցողուններ, որոնք փաթթվում են ծառերի բներին, ոստերի վրայով ձգվում են դեպի հարևան ծառերը և բարձրանում մինչև կատարները, առաջացնում են մի այնպիսի խիտ ցանց, որի միջով կարելի է անցնել միայն կացնի օգնությամբ:

**ԼԻԹՈՅԵՐԱ**, տ է՝ **Երկրակեղև:**

**ԼԻԹՈՅԻՏՆԵՐ** (հուն.՝ քար և բուսականություն բառերից), բուսատե-

սակներ, որոնք աճում են քարերի և ժայռերի վրա՝ քարաքոսներ և ջրհմուռներ:

**ԼԻՃ**, ցամաքի այն բնական զոգավորությունը, որը լցված է ջրով: Լ. հանդիպում են ինչպես հարթավայրերում, այնպես էլ լեռներում: Լ. մեծությունը հասնում է մի քանի քառ. կմ-ից մինչև մի քանի տասնյակ հազար քառ. կմ-ր, խորությունը՝ մի քանի մ մինչև մի քանի հարյուր և անգամ հազար մ: Մեծ լճերը, որոնք չեն մտնում համաշխարհային օվկիանոսի կազմի մեջ, ունենալով աղի ջուր, հաճախ կոչվում են ծովեր (Կասպից, Արալյան): Երկրագնդի ամենախոշոր լիճը Կասպիցն է (371 հազար կմ<sup>2</sup>), իսկ ամենախորը՝ Բայկալը (1620 մ): Լինում են հոսք ունեցող և անհոսք լճեր, ինչպես նաև աղի և քաղցրահամ լճեր:

Ըստ ծագման լճերը լինում են՝ տեկտոնական, պատվարային, հրաբխային, սառցադաշտային, հնահունային, կարստային, օրգանական ծագման և այլն:

**ԼԻՄԱՆ** (հուն.՝ նավահանգիստ, ծովածոց), բնորոշ է հատկապես այն ծովափերի համար, որտեղ ցամաքի դարավոր իջեցման հետևանքով գետաբերանները սուզվել են ծովի տակ: Ցամաքայեզվակների միջոցով անջատված ծոցերում հաճախ կուտակվում է աղ կամ բուժիչ ցեխ:

**ԼՅԱՆՈՍ** (իսպան.՝ հարթություն բառից), հարթություններ Օրինոկո գետի ավազանում, Վենեսուելայում, Կոլումբիայում (Վլ. Ամերիկա), որոնք պատած են արևադարձային փարթամ խոնաբույսերով: Անտառներ պատահում են միայն գետահովիտներում: Լ. սավանների մի տեսակն են:

**ԼՅՈՍ** (գերմ.), դեղնավուն, խիստ մանրահատիկ, ոչ շերտավոր ապար է, իրենից ներկայացնում է կվարցի, կալի, կալցիումի կարբոնատի և երկաթի հիդրօքսիդների խառնուրդ: Լ. ծակոտկեն է և ջրանցիկ: Ջրերի միջոցով մաշվելիս նա առաջացնում է ուղղաձիգ լանջերով էրոզիոն հովիտներ: Լ. հաւա նստվածքները պատում են Հս. Չինաստանի զգալի մասը, տարածված են Միջին Ասիայում, Ամերիկայում: Լ. տարածված է նաև Ռուսական հարթության սևահողի տակ որպես ենթահող: Լ. շերտի հաստությունը տարբեր է՝ բարակ շերտից մինչև 400 մ: Հետապոտոդների մեծ մասի կարծիքով Լ. հողմային (էոլային) ծագում ունի: Անապատներից ու չոր տափաստաններից քամու օգնությամբ տարվող թեթև փոշին ընկնելով ավելի խոնավ ջրաշաններ դարերի ընթացքում առաջացրել է Լ. հզոր գանգվածներ: Լ. առա-

շանում է նաև սարավանջերի մանրահողը ջրի շիթերով ողողվելու և բլուր-ներին ու լանջերի ստորոտում կուտակվելու միջոցով և այլն:

**ԼՈՒՍՆ**, Երկրի արբանյակը, նրա ամենամոտ երկնային մարմինը: Պտտվում է Երկրի շուրջը և նրա հետ միասին նաև Արեգակի շուրջը:

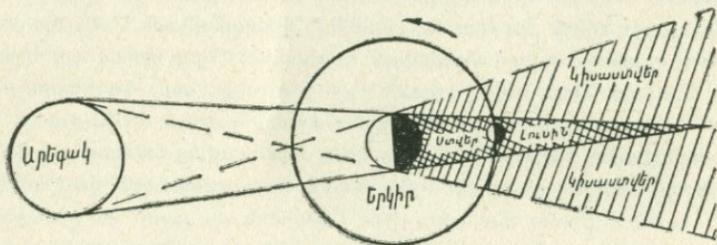
Լուսնի ուղեծիրը (օրբիտան) իրենից ներկայացնում է մի բարդ կոր գիծ, որն զգալի չափով տարբերվում է էլիպսից: Դրա պատճառը Արեգակն է, որն իր ձգողական ուժով Լուսնի շարժման մեջ մեծ խանգարումներ է մտցնում: Նա Երկրի շուրջը մեկ պտույտ կատարում է 27,32 օրում, միջին հեռավորությունը Երկրից 384,4 հազ. կմ է, տրամագիծը հավասար է 3476 կմ, պանզվածը՝ Երկրի պանզվածի 1/81 մասին: Լ. սակերևույթի վրա կան գույշ գծեր՝ «ծովեր», որոնց մեջ շուր չկա: Կան նաև մի քանի կմ բարձրությամբ հասնող լեռներ ու լեռնաշղթաներ, ընդարձակ գոգավորություններ: Լ. վրա ծանրության ուժը 6 անգամ փոքր է, քան Երկրի վրա, այդ պատճառով նա չի կարողացել պահպանել օդի ու ջրի գոլորշիների մասնիկները: Մթնոլորտի բացակայության պատճառով նրա վրա ոչ արշալույս կա, ոչ վերջալույս և ոչ էլ եղանակի որևէ երևույթ: 354 ժամ տևող ցերեկվա ընթացքում նրա մակերևույթը շիկանում է մինչև +140°, իսկ այնուհետև 354 ժամ տևող գիշերվա ընթացքում սառչում է մինչև —150°:

1959 թ. սեպտեմբերի 13-ին՝ լույս 14-ի գիշերը պատմության մեջ առաջին անգամ սովետական տիեզերանավը հասավ Լ., իսկ 1959 թ. հոկտեմբերի 4-ին անտեսանելի կողմը լուսանկարվեց տիեզերական հրթիռից: 1966 թ. ապրիլի 3-ին սովետական գիտնականները լուսամերձ ուղեծիր դուրս բերեցին «Լուսնա—10» ավտոմատ կայանը, որը և դարձավ Լուսնի առաջին արհեստական արբանյակը: 1969 թ. հուլիսի 21-ին ամերիկյան «Ապոլոն—11» տիեզերանավի միջոցով մարդը առաջին անգամ ոտք դրեց Լ. վրա, իսկ 1970 թ. 14/IX սովետական «Լուսնա—16» ավտոմատ կայանը առաջինը լուսնային բնահողը երկիր հասցրեց ավտոմատ ապարատի միջոցով:

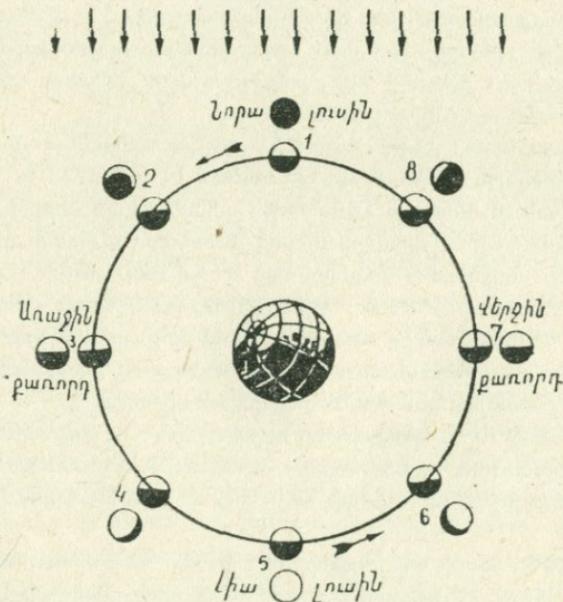
**ԼՈՒՍՆԻ ԽՆՎԱՐՈՒՄ**, երբ Լուսինը մասամբ կամ ամբողջապես կորցնում է իր լուսավորվածությունը: Այդ տեղի է ունենում այն ժամանակ, երբ Լուսինը մտնում է երկրագնդի սուվերի մեջ: Լուսնի լրիվ խավարումը տևում է շուրջ 1 ժամ:

**ԼՈՒՍՆԻ ՏԱՐԻ**, տարի, որ բաղկացած է լուսնի 12 ամիսներից, այսինքն հավասար է շուրջ 354,4 երկրային օրվա: Լ. տ. որոշ ժողովուրդներ օգտագործում են սուսարի համար:

ԼՈՐՍՆԻ ՓՈՐԼԵՐԸ (Փայեր), Լուսնի տեսանելի մասի ձևի փոփոխությունը: Լուսինը մի գնդաձև խավար մարմին է: Երբ նա գտնվում է Երկրի և Արեգակի միջև, դեպի Երկիր դարձած կիսագունդը Արեգակի կողմից չի



Նկ. 16 Լուսնի խավարման սխեմա:



Նկ. 17. Լուսնի փուլերը:

լուսավորվում և մենք Լուսինը չենք տեսնում, Լուսնի այդ փուլը կոչվում է Նորալուսին: Երբ Լուսինը լինում է ուղիղ Արեգակի դիմաց, այսինքն՝ Երկիրը լինում է Արեգակի և Լուսնի միջև, Լուսնի՝ դեպի մեզ դարձած ամբողջ կիսագունդը պայծառ կերպով լուսավորված է լինում Արեգակի ճառագայթներով: Այդ փուլը կոչվում է Լիալուսին: Միջին դիրքում մենք նրա լուսավորված կիսագնդի այս կամ այն մասը տեսնում ենք կողքից, դրանից էլ Լուսինը ունենում է կիսասկավառակի (առաջին քառորդ և վերջին քառորդ), նեղ եղջյուրի և այլ ձևեր:

Լուսնի իրար հաջորդող երկու միատեսակ փուլերի միջև ընկած ժամանակամիջոցը կոչվում է սինոդիկ ամիս, որը հավասար է 29 օր 12 ժամ 44 րոպե 2,48 վրկ:

## Խ

**ԽԱՂԱՂՕՎԿԻԱՆՈՍՅԱՆ ՏԻՊԻ ԾՈՎԱԾՔ**, ծովափի տիպ, երբ լեռնաշղթաները ձգվում են ծովեզրին փուլահեռ: Այդպիսի ավերը կոչվում են երկայնակի, ներդաշնակ: Սրանք ընդհանրապես ծովախորշերով աղքատ են: Լեռնաշղթաների ուղղությունը գետային մեծ սիստեմների առաջացմանն ու ծովախորշերի ստեղծմանը արգելք է հանդիսանում:

**ԽԱՄՍԻՆ** (արաբ.՝ հիսուն օր), տաք, փոշոտ քամի ԵԱՀ-ում, առաջանում է սովորաբար գարնանը, երբ ցիկլոններն անցնում են Աֆրիկայի հյուսիսային մասով:

**ԽԱՌՆ ԱՆՏԱՌ**, փշատերև-լայնատերև անտառ, որի կազմի մեջ Եվրասիայում մտնում են՝ Եղևնի, սոճի, խեժափիճի և այլ սովորական փշատերևները, կաղնի, լորի, թղկի, ծիփի և այլ լայնատերև ծառերը: Խ. ա. տարածված են Եվրոպայի միջին գոտում, սովետական Պրիմորիեյում, Պրիամուրիեյում, Հս. արլ. Չինաստանում, Հս. Ամերիկայում, Մեծ լճերի շրջանում, Ապալաչյան լեռների լանջերին և այլն: **Խ. ա.** կոնաներ են առաջանում Հս. և Հվ. կիսագնդերի բարեխառն գոտիներում:

**ԽԱՌՆԱՐԱՆ**, հրաբխի դուրս ժայթքման տեղում գոյացած խորություն՝ փոսորակ: **Խ.** լայնությունը լինում է հարյուրավոր, որոշ դեպքերում անգամ հազարավոր մ: Հրաբուխը ժայթքում է **Խ.** միջով: Մի շարք գործող հրա-

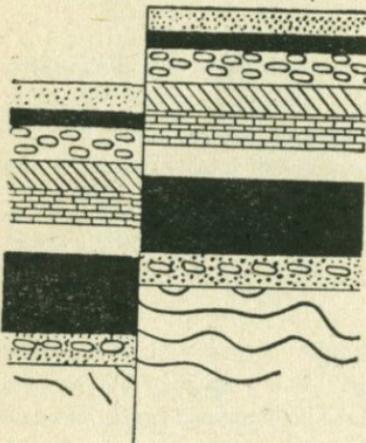
բուխների **Խ**. լցված են լինում հրահեղուկ լավայով, իսկ հանգած հրաբուխների **Խ**. ջրով և կապում են լճեր:

**ԽԱՎ** (երկրաբանության մեջ), այսպես են կոչվում երկրի կեղևի բարակ (մի քանի մետրից մինչև տասնյակ մետրեր) շերտերը:

**ԽՁՈՒՄՆԱՅԻՆ ԼՇՌՆԵՐ**, լեռներ, որոնք առաջացել են երկրակեղևի մեջ տեղի ունեցած խզումներից: Որոշ հատվածներ բարձրացել են, առաջացնելով լեռներ, իսկ մյուսները՝ իջել, առաջացնելով հովիտներ ու գոգավորություններ:

**Խ**. 1. իրենց կապմությամբ և տեսքով խիստ տարբերվում են ծալքավոր լեռներից: **Խ**. 1. գագաթները սովորաբար հարթ են, իսկ լանջերը՝ խիստ վառիվայր: Աֆրիկայի լեռների մեծ մասը, Սիբիրի լեռներից շատերը խզումնային լեռներ են:

**ԽՁՈՒՄՆԱՅԻՆ ՀՈՎԿՑ**, հովիտ, որի ուղղությունը համընկնում է խզումների ուղղությանը:



Նկ. 18. Խզում:

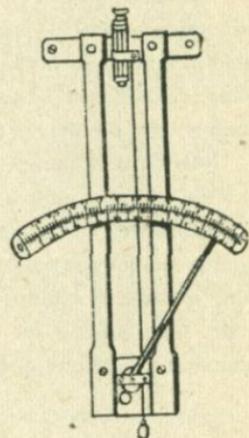
հղկվել և ծածկվել են սպիազձերով: **Խ**. 2. սովորաբար լինում են բոլորովին մերկ կամ հողի բարակ շերտերով ծածկված, սրանց լանջերը սառցադաշտերի շարժման կողմից վառիկող են, իսկ հակառակ կողմից փոքր ի շատե վառիթափ: Գտնվում են նախկինում սառցապատման ենթարկված շրջաններում, օր.՝ Կարելիայում, Ֆինլանդիայում:

**ԽՁՈՒՄՆԵՐ**, երկրի կեղևի տեկտոնական շարժումների հետևանքով շերտերի անընդհատության խախտում՝ ուղղաձիգ հորիզոնական և այլ ուղղություններով: Վարնետքի հետևանքով առաջանում են հովիտներ ու իջվածքներ (գրաբեն), վերնետքից՝ լեռներ ու բարձունքներ (հորստ), կարող են առաջանալ հորիզոնական վրաշարժեր ու այլ ձևեր:

**ԽՈՅԻ ՀԱԿԱՏՆԵՐ**, բոլորակ, գրմբեթաձև, ժայռոտ բլուրներ, որոնք շարժվող սառցադաշտերի գործունեության հետևանքով քերվել, տաշվել,

**ԽՈՂԱՎԱԳԻՐ** (հիգրոգրաֆ), ինքնագիր խոնավաչափ գործիք, որը ավտոմատ կերպով գրառում է օդի խոնավությունը:

**ԽՈՂԱՎԱՉԱԾ** (հիդրոմետր), օդի հարաբերական և բացարձակ խոնավությունը որոշող սարք: Խոնավաչափերը լինում են տարբեր տեսակի՝ մազական խոնավաչափ, պսիխրոմետր և այլն: Առաջինը հիմնված է մարդու ճարպակերձ մազի երկարությունը խոնավության համապատասխան փոխվելու սկզբունքի վրա: Պսիխրոմետրը (հուն.՝ ցուրտ և չափում են բառերից) կազմված է պոչ գերմաշափերից, որոնցից մեկի սնդիկի անոթը փաթաթված է ջրով թրջված գործվածքով, երկու ջերմաչափերի ցուցմունքների տարբերությամբ հատուկ աղյուսակների միջոցով որոշվում է հարաբերական խոնավությունը:



Նկ. 19. Մազական խոնավաչափ:

**ԽՈՂԱՎ ՀԱՍՏՐԱՎԱԾԱՅԻՆ ԱՆՏԱՌՆԵՐ**, հասարակածային, մերձհասարակածային և խոնավ արևադարձային շրջանների համար բնորոշ անտառներ: **Խ. հ. ա.** աչքի են ընկնում բուսատեսակների խիստ բազմատեսակությամբ և արտակարգ բարձրությամբ: Ծառերը տերևաթափ են լինում ոչ թե միաժամանակ, այլ աստիճանաբար, տարվա բոլոր եղանակներին: Բույսերը ծաղկում և պտուղները հասունանում են նույնպես ամբողջ տարվա ընթացքում: Անտառներում ծառերն աճում են մի քանի հարկի ձևով: 60 մ բարձրության են հասնում արևմտեմիսները, ծառանման պտերները, հսկա ֆիկուսները, ավելի ցած՝ կաուչուկատու, շոկոլադի ծառերը, կարմրածառը: Ծառերի բներին փաթաթվող լիանների բազմաթիվ տարատեսակներ կան, ճյուղերից կախվում են էպիֆիտներ, գետնի վրա կամ ճահճոտներում աճում են ձարխտոտեր, գետախորշերում՝ ջրիմուռներ, ջրաշուշաններ (վերջինիս տերևների տրամագիծը հասնում է երկու մ-ի): Այս անտառներում կան կապիկներ, հովապներ, գետաձիեր, ռենգեղջյուրներ, բազմատեսակ թռչուններ, չղջիկներ, լուսատու բզեզներ, գետերում՝ կրիաներ, կոկորդիլոսներ, ինչպես նաև բազմաթիվ օձեր, օդի մեջ շատ են մանր միջատները, որոնք իվանդություններ են տարածում:

**ԽՈՊԱՆ ՀՈՂԵՐ**, անմշակ, չհերկված հողեր, որոնք ծածկված են վայրի խոտաբույսերով (երբեմն թփուտներով և ծառերով) : Խոպան հողերը բարեբեր, պարարտ հողեր են, մշակվելու դեպքում տալիս են հացահատիկի լավ բերք: ՍՍՀՄ-ում՝ Ղազախստանում, Սիբիրում, Ուրալում, Պոլովոժիեում, Հս. Կովկասում սկսված է խոպան հողերի մշակումը:

**ԽՈՐՇ**, ծովախորշ, փոքր ծոց, ուր նավակները և նավերը կարող են ապահով կանգ առնել և վերծ մնալ քամիներից և ալեկոծություններից:

**ԽՈՐԹԵՐ**, ստորջրյա, կամ մի փոքր ծովի մակարդակից բարձր ժայռեր, որոնք նավարկությանը խանգարում են և երբեմն՝ նավաբեկության պատճառ դառնում: Լինում են՝ ժայռային ապարներից կազմված, կամ կորալա-կան: Կորալական **Խ.** տարածված են արևադարձային լայնություններում և կորալյան պոլիպների կնախքների կուտակման արգասիք են:

## Ծ

**ԾԱԼՔԱ-ԲԵԿՈՐԱՎՈՐ ԼԵՌՆԵՐ**, լեռնային համակարգ, որի կազմավորման գործում մասնակցել են ինչպես ծալքավորման պրոցեսները, այնպես էլ դիպլունկտիվ (ուղղաձիգ) շարժումները: Ծալքավոր հիմքի վարնետված մասերում առաջանում են իջվածքներ (գրաբեն), վերնետված մասերում՝ լեռնաշղթաներ ու լեռնազանգվածներ (հորատ) : Այսպիսի լեռներից են՝ Աթալյա, Տյան-Շանը, Հայկական լեռնաշխարհը և այլն:

**ԾԱԼՔԱՎՈՐ ԼԵՌՆԵՐ**, երկար ու համեմատաբար ոչ լայն լեռնաշղթաներ, որոնք կազմավորվել են երկրակեղևի ճկուն մասերում՝ գեոսինկլինալներում, կողային ուժերի ճնշման հետևանքով: Այդպիսիներից են՝ Ատլասը, Պիրենեները, Ալպերը, Կովկասյան լեռները, Հիմալայները և ուրիշները: Երիտասարդ հասակում այդ լեռները բարձր են, ունեն սուր գագաթներ և շատ բազմա-կան ռելիեֆ:

**ԾԱԼՔԱՎՈՐՌԻԹՅՈՒՆ**, երկրի կեղևի շերտերի հորիզոնական դիրքի խախտում, որը առաջացել է տանգենցիալ (կողային) ճնշման արդյունքից: Ուռուցիկ ծալքերը կոչվում են անտիկլինալային ծալքեր կամ թամբեր, գոգավորները՝ սինկլինալային ծալքեր կամ մուղեր (տաշտակներ): Ծալքերի կողմնային թեք հարթությունները կոչվում են թևեր: Ծալքն ուղիղ է կոչվում, երբ նրա երկու թևերը նույն թեքությունն ունեն, թեք է կոչվում, երբ նրա մի կողմի թեքությունն ավելի մեծ է, քան մյուսինը և հորիզոնի հետ

կազմած անկյունները հավասար չեն, պատկած է կոչվում, երբ ծալքը կողքի վրա է պառկած, վերջապես ծալքը հովհարաձև կարող է լինել, եթե երկու կողմից ուժեղ ճնշումները ծալքի ներքևի մասի վրա են ազդել, իսկ վերևի մասը ճնշումից ապաս է եղել:

Երբ շերտերի ուղղաձիգ տեղափոխումը տեղի է ունենում առանց ամբողջության ընդհատման, այդ դեպքում առաջանում է ծնկաձև ծալք կամֆլեքտուրա: Վերջիններս երկրի մակերևույթի վրա արտահայտվում են լեռնաշղթաների, ծալքավոր բարձրավանդակների ձևով:

**ԾԱՅՐԱՄԱՍԱՅԻՆ ԾՈՎԵՐ**, ծովեր, որոնք գտնվում են մայր ցամաքների ամիսներձ մասերում և օվկիանոսներից բաժանվում են մի շարք կղզիներով և թ. կղ.-ներով: Արգյիսի ծովերից են, օր.՝ Բարենցի, Կարայի, Լապտևների, Արլ. Սիբիրական, Չուկոտյան, Կորալյան և այլ ծովեր:

**ԾԱՐԻՐ**, հազվագյուտ մետաղ է, բնության մեջ սերտորեն կուգակցվում է սնդիկի հետ: Ծ. համաձուլվածքները օգտագործվում են առանցքակալների, մարտկոցների, կաբելի, տապաղրական տառերի արտադրության մեջ և այլն: Ծ. համաշխարհային պաշարների մոտ կեսը գտնվում է Չինաստանում:

**ԾԻԱԾԱՆ**, մթնոլորտային երևույթ՝ գույնզույն կամարի ձևով, որ երևում է երկնքի Արեգակի հանդիպակաց կողմում, պարունակում է լուսապատկերի (սպեկտրի) յոթ գույները և առաջ է գալիս անձրևի կաթիլների վրա Արեգակի ճառագայթների բեկումից:

Ծիածանի 7 գույներից առավել նկատելի են 3-ը՝ կարմիրը, կանաչը և մալիշակագույնը, երբեմն երևում են նաև դեղինը և նարնջագույնը:

**ԾԻՐ ԿԱԹԻՆ**, աստղային երկնակամարով անցնող համեմատաբար լուսավոր շերտ: Կազմված է մեծ քանակությամբ աստղերից և միգամածություններից: Աստղերի մեծ մասը այնքան հեռու է գտնվում, որ նրանց կարելի է տեսնել միայն ուժեղ աստղադիտակների (տելեսկոպ) միջոցով:

**ԾՇՄԲԱՅԻՆ ՀՐԱՔԱՐ** կամ **ՊԻՐԻՏ** (հուն.)՝ հանդիպում է ամենատարբեր լեռնային ապարներում ու հանքավայրերում: Բաղադրամասերն են հիմնականում երկաթը և ծծումբը: Հանդիսանում է ծծմբային թթվի ստացման հումք: Ծ. **հ.** հանդիպում է գլխավորապես գունավոր մետաղների հանքավայրերում: Ծ. **հ.** խոշորագույն պաշարներ կան ՍՍՀՄ-ում (Ուրալ, Հայկական ՍՍՀ), Իսպանիայում, Ճապոնիայում, Նորվեգիայում, Կանադայում:

**ԾՇՈՒՄԲ**, դեղին գույնի պինդ, բյուրեղային նյութ է: Օգտագործվում է գյուղատնտեսական վնասատուների դեմ պայքարելու համար, ռետինի ար-

դյունաբերության մեջ, լուցկի, վառող և այլ նյութեր պատրաստելու գործում և բժշկության մեջ: Ծ. պաշարներով հարուստ են՝ ՍՍՀՄ-ը, ԱՄՆ-ը, Իսպանիան, Զապոնիան և այլն:

**ԾՈՎ**, օվկիանոսից շատ թե քիչ առանձնացված մասեր: Լինում են՝ ներքին, երբ ամբողջապես մտած են ցամաքի մեջ և օվկիանոսի հետ կապ պահպանում են նեղուցների միջոցով, այնուհետև՝ միջերկրական, միջմայրցամաքային, ծայրամասային կամ եզրային, միջկղզային և այլն:

**ԾՈՎԱՅԻՆ ԿԼԻՄԱ**, ի տարբերություն ցամաքայինի, ծովային կլիման բնորոշ է նրանով, որ այստեղ օդի ջերմաստիճանի օրական ու տարեկան ամպլիտուդները փոքր են, խոնավությունը շատ է, աչքի է ընկնում մեղմությունը:

**ԾՈՎԱՅԻՆ ՀՈՍԱՆՔՆԵՐ**, տ են՝ ս օվկիանոսային հոսանքներ:

**ԾՈՎԱՅԻՆ ՄՂՈՆ**, տ են՝ ս Մղոն:

**ԾՈՎԱՅԻՆ ՆՍՏՎԱԾՔՆԵՐ**, ծովերի և օվկիանոսների հատակում առաջացած նստվածքներ, որոնք լինում են՝ 1. մերձափնյա (մինչև 200 մ խորությունները) . կազմված են գլխավորապես ցամաքային ջրաբերուկներից՝ քարային ապարների կտրացած բեկորներից, խեցիկներ պարունակող ավազներից, տղմային, կավային, ինչպես նաև աղային նստվածքներից: 2. 200—4000 մ խորության վրա Ծ. ն. բաղադրության մեջ գերակշռում են խեցիկները, հրաբխային մոխիրը, կորալյան տիղմը, ծովային կենդանիների կմախքները: 3. Ավելի խորը տեղերում Ծ. ն. մեջ գլխավոր բաղադրամասերը կազմում են գոթիգերինյան և դիատոմային տիղմը, ինչպես նաև կարմիր կավը: Վերջինս ծածկում է օվկիանոսների հատակի խորը մասերը:

**ԾՈՎԱՅԻՆ ՋՈՒՐ**, ծովերի և օվկիանոսների ջրերը: Ծ. ջ. յուրաքանչյուր 1000 գ իր մեջ պարունակում է միջին հաշվով 35 գ աղեր: Սակայն, այն ծովերը, որոնց մեջ շատ գետեր են թափվում, ունեն ավելի պակաս աղիություն, օր.՝ Բալթիկ ծովը 5‰, իսկ այնտեղ, որտեղ ծովերը քաղցրահամ ջուր քիչ են ստանում, և որտեղ գոլորշիացումը ուժեղ է, աղերի պարունակությունը ջրում մեծանում է, օր.՝ Կարմիր ծովը (39,40 ‰):

Ծովաջրի աղերի մեջ գերակշռում են նատրիումի ու մագնեզիումի քլորային և սուլֆատային միացությունները: Ծ. ջ. աննշան քանակությամբ պարունակում է նաև շատ այլ տարրեր: Մեկ տոննա ծովային ջրի մեջ գտնվում է 0,000004 գ ոսկի:

Ըստ տաք ծովերում ջերմաստիճանը չի անցնում  $+25^{\circ}$ ,  $+28^{\circ}$ -ից, իսկ խորքում՝ ամենուրեք սառն է, նույնիսկ  $1^{\circ}$ -ից էլ ցածր: Ծովի ջուրը աղի լիներով սառչում է ոչ թե  $0^{\circ}$ -ում, այլ  $-2^{\circ}$ -ում:

Ծովի ջրի գույնը սովորաբար կապույտ է երևում, որովհետև այն արևի լույսի սպեկտրի կարմիր ճառագայթները շատ է կլանում, իսկ մանուշակագույնը՝ քիչ: Եթե ծովի ջուրը տիղմ է պարունակում, ապա կանաչ է երևում: Ծ. ջ. տես. կշ. ծովի մակերևույթին տատանվում է 1,0275—1,0220-ի միջև:

**ԾՈՎԱՅԻՆ ՍԱՌՈՒՅՅ**, գոյանում է ծովերում և օվկիանոսներում, երբ ջրի ջերմաստիճանը իջնում է  $0^{\circ}$ -ից: Եթե աղերի պարունակությունը շատ է, սառեցման ջերմաստիճանը իջնում է մինչև  $-2,2^{\circ}$ : Ծ. ս. առաջանում է հիմնականում ջրի մակերևույթին, իսկ ծանծաղ մասերում, նաև հատակին: Սառուցյալ օվկիանոսը ծածկված է Ծ. ս. հաստ շերտով, որին պակ են անվանում: Դրեյֆի ժամանակ սառցաբեկորները միմյանց վրա են բարձրանում, առաջացնելով սառցասարեր (տորոսներ): Ծովի ջրի դանդաղ սառեցման ժամանակ աղերի մի մասը քահվում է և այդ պատճառով սառույցները ավելի քիչ են աղի, քան ծովի ջուրը: Ծ. ս. խտությունը 0,9 է:

**ԾՈՎԱՓ**, ցամաքի և ծովի սահմանային գոտի, որտեղ ալբեախման հետևանքով ցամաքի ափը անընդհատ մշակվում է: Երկրաբանական պրոցեսների, դարավոր տատանումների հետևանքով Ծ. շարունակ փոփոխվում է (ծովափերի դասակարգում):

**ԾՈՎԱՓԵՐԻ ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄԸ**, ավերն ըստ իրենց ուղղաձիգ կարգացման լինում են 1. ցածրադիր և 2. բարձրադիր: Չաբանական տեսակետից. 1. հարթ ավեր՝ պարզ կոկիկ ծովափնյա գծերով և 2. կտրտված ավեր: Ըստ ծովափնյա գծի ուղղության և ցամաքի երկրաբանական կառուցվածքի 1. երկայնակի ավեր՝ ծովափի ընդհանուր գծագրությունը համընկնում է ծալքավորության և խլուճների ուղղությանը (Ամերիկայի արմ. ավերը, Ալբա-տրալիայի հվ. արլ. ավերը և այլն): Սրանք կոչվում են նաև խաղաղօվկիսուսյան ախպ. 2. լայնակի՝ դիսկորդանտ ավեր, որոնց ուղղությունը և ծալքավորության ուղղությունը միմյանց չեն համապատասխանում, անկյուն են կապում (Իռլանդիայի արմ. ավերը, Նորմանդիայի ավերը և այլն). 3. չե-վոք՝ երբ ծովափերը հարթ են, երկրաբանական կառուցվածքի ու ծովափի ուղղության միջև հարաբերությունը կարևոր դեր չունի. օր.՝ Բարենցի ծովի հվ. ավերը: Յամաքի վրա ծովի ներխուժման և հովիտների ջրասուլման հե-

տևանքով առաջանում են որսասային, դարմաթյան, ֆիորդային տիպի ափեր և այլն:

**ԾՈՎԱՓԻ ԶԱՐԳԱՅՄԱՆ ՅԻՎԸ**, ծովափերի ձևերն անկայուն են: Ծովի աբրապիոն և կուտակումային գործունեության շնորհիվ ծովափնյա գծի կարգացումը անցնում է հետևյալ ստադիաները. 1. երիտասարդության, որը նոր է առաջացել ծովի խուժման հետևանքով, սովորաբար աչքի է ընկնում գծագրումների փոփոխությամբ, ցամաքի վրայի բարձրություններին համապատասխանող ծովածոցերով: Այդպիսի ծովափերը շատ խորշեր են ունենում: 2. Երբ սկսում է ծովի ալբեախումը և աբրապիոն աշխատանքը, առաջանում է ավազածածկ լողափ (աբրապիոն պլատֆորմա), ողողվում տարվում են ծովի մեջ ցցված հրվանդանները, լցվում են ծովածոցերը, ափն անցնում է հասունության շրջանին: 3. Եթե առաջացած լողափը բավական լայն է և ալիքները չեն կարողանում հասնել ծովափնյա դարավանդին, ապա ափը մոտենում է ծերության ստադիային: Բայց այս պրոցեսը կարող է մինչև վերջնական միայն այն դեպքում, եթե ծովափնյա գիծն անշարժ է: Ցամաքի ամենափոքր իջեցումը կամ բարձրացումը բավական է, որպեսզի կարգազման ցիկլն ընդհատվի և հավասարակշռությունը խախտվի:

**ԾՈՎԱՓՆՅԱ ՔԻԾ**, ջրային ավազանների ափագիծը. **Ծ. գ.** կայուն չէ, ցամաքի դարավոր տատանումների և տեկտոնական շարժումների հետևանքով այն շարունակ փոփոխվում է:

**ԾՈՎԱՓՆՅԱ ԳՈՏԻ**, ցամաքի շերտ, որը ողողվում է ծովի ջրով ոչ միայն մակընթացության, այլև ալեկոծության ժամանակ:

**ԾՈՎԱՓՆՅԱ ԴԱՐԱՎԱՆԴՆԵՐ**, տ են և Դարավանդներ:

**ԾՈՎԱՓՆՅԱ ՀԱՐԹՈՒԹՅՈՒՆ**, դեպի ծովը թեքված հարթություն, որն անցյալում ծովի հատակ է եղել և ապատվել է ցամաքի բարձրացման կամ ծովի նահանջի հետևանքով:

**ԾՈՎԱՓՆՅԱ ՔԱՄԻ**, տ են և Բրիգներ:

**ԾՈՅ**, ցամաքի մեջ խորացած օվկիանոսների, ծովերի, լճերի փոքր հատվածներ: Փոքր ծոցերը մեծ մասամբ կոչվում են խորշեր: Երբեմն ծոցերն իրենց մեծությամբ գերազանցում են ծովերին: Այդպիսիք են, օր. Գվինեական, Բենգալյան, Մեքսիկական, Հուդզոնի ծոցերը, սյուս կողմից, այնպիսի ծովեր, ինչպիսիք են Սպիտակը կամ Ազովը, նման են ծոցերի:

**ԾՈՅԱԲԵՐԱՆ**, նեղ ելք, որ միացնում է ծոցը կամ ներքին ծովը արտաքին ծովի հետ (օր., Սպիտակ ծովի ծոցաբերան կամ կոկորդ):

## Կ

**ԿԱՍՏԻՆՊԱ** (տուալի լեզվով՝ սպիտակ, լուսավոր անտառ բառերից), արևադարձային նոսր անտառներ Բրազիլիայի հս.-արլ. սարահարթի վրա: Մեծ տարածում ունեն ցածրահասակ, լայն սաղարթավոր ծառերը, մացուռուտները, մակաբույսերը, կակտուսները: Բույսերը տարվա չոր սեզոնում տերևաթափվում են:

**ԿԱԴԵՐԱ** (իսպան.՝ մեծ կաթսա բառից), հրաբխի խառնարան, կլոր կաթսայաձև փոս՝ հրաբուխների գագաթին: **Կ.** տրամագիծն է 10—20 կմ, խորությունը՝ մինչև հարյուրավոր մետրեր: **Կ.** առաջացումը սովորաբար կապված է հրաբխային ժայթքումների հետ: Ամենամեծ **Կ.** գտնվում է Ճապոնիայում Ասո (տարած. 375 քառ. կմ):

**ԿԱԼԵՂՈՆՅԱՆ ՃԱԼՔԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ** (Շոտլանդիայի Կալեդոնյան լեռների անունից), ծալքավոր լեռների սխտեմ, գոյացել է պալեոպոյան դարաշրջանի սիլուր-դևոնի ժամանակաշրջաններում: Նրան են վերաբերում Շոտլանդիայի, Իռլանդիայի, Սկանդինավյան, Տյան-Շանի (Հս. մաս), Կուլենցկի Ալատաուի, Սայանյան և այլ լեռնաշղթաներ: **Կ. ծ.** ուղեկցվել է մագմայի ընդարձակ ներարկումներով և առաջացած ներծայթուկները հարուստ են հանքավայրերով:

**ԿԱԼԵՄԱ**, տեղական անվանում, ալեբաստություն Աֆրիկայի Գվինեական ծովափի երկարությամբ: Ամենաուժեղը նկատվում է հուլիսից մինչև սեպտեմբերն ընկած ժամանակաշրջանում:

**ԿԱԼԻԿԱՆ ԱՂԵՐ**, նստվածքային ծագման, ջրում հեշտ լուծվող ապարներ, որոնք կալիում են պարունակում: Մեծ նշանակություն ունի արդյունաբերության և գյուղատնտեսության մեջ: Նրանցից ստանում են կալիումական պարարտանյութեր: **Կ. ա.** հսկայական պաշարներ կան ՍՍՀՄ-ում (Սոլիկամսկ):

**ԿԱԼԻՖՈՐՆԻԱԿԱՆ ՀՈՍԱՆՔ**, սառը հոսանք Խաղաղ օվկիանոսի արլ. մասում: Հոսում է հյուսիսից հարավ Կալիֆորնիայի (Հս. Ամերիկա) արմ. ափերով: Հանդիսանում է Հյուսիս-խաղաղօվկիանոսյան հոսանքի շարունակությունը: Լայնությունը 550—650 կմ է, արագությունը 1—2 կմ/ժամ, հս. միջին ջերմաստիճանը փետրվարին  $+12^{\circ}$ , հարավում  $+25^{\circ}$ , օգոստոսին համապատասխանաբար  $+17^{\circ}$  մինչև  $+25^{\circ}$ :

**ԿԱՄԵՆ** (տեղական՝ ուրալյան անվանում), այսպես են կոչվում Ուրալի ապառաժոտ մերկ գագաթները և գետափերի ժայռոտ քարափները:

**ԿԱՄԵՐ** (գեր.՝ գագաթ), ծածկոցային սառցադաշտի նահանջից հետո նրա տեղում մնացած ռելիեֆի ձևեր:

**ԿԱՄՊՈՍԵՐ** (կամպոս պորտուգ.՝ դաշտ, հարթություն), բրազիլիական սարահարթի տավանների տեղական անվանում: Ծածկված են բարձր խոտ-ս-բույսերով:

**ԿԱՅՏԱԿ**, էլեկտրական պարպում ամպի և եռղի, կամ անպերի միջև: Այդ երևույթը կապված է օդում պարունակվող խոնավության խտացման (կոնդենսացման) պրոցեսների հետ: Գետին ընկնող ջրի կաթիլները օդի հետ շփվելիս էլեկտրականանում են դրական լիցքով, իսկ օդը՝ բացասական: Անպերի վերին և ներքին մասերի միջև պոտենցիալների տարբերությունը մեծանում է և տեղի է ունենում կայծակնային պարպում: **Կ.** լինում է գծային, գնդաձև, նրա հարվածը մեծ ուժ ունի՝ փշրում է ծառեր, հրդեհներն պառճատ է դառնում, սպանում է մարդկանց, կենդանիներին:

**ԿԱՅՆՈՉՈՅԱՆ ԴԱՐԱՇՐՉԱՆ** (հուն.՝ նոր և կյանք բառերից), Երկրի երկրաբանական պատմության նորագույն դարաշրջանը, որը հաջորդել է Մեզոզոյան դարաշրջանին: Տևողությունը հաշվվում է 70 մլն տարի: Ստորաբաժանվում է 3 ժամանակաշրջանների՝ պալեոգեն, նեոգեն և չորրորդական կամ անտրոպոգեն: **Կ. դ.** ընթացքում ծովերն ու ցամաքներն աստիճանաբար ընդունել են ժամանակակից ուրվագծերը, իսկ օրգանական աշխարհը մշակել է ժամանակակից ձևերը: Չորրորդական ժամանակաշրջանում հանդես է եկել մարդը:

**ԿԱՆԱԴԱԿԱՆ ՎԱՀԱՆ**, մինչքենթրյան ապարներից կապված ծալքավոր հիմքով հսկայական երևուտ, որի մեջ մտնում են Հյուսիս-Ամերիկյան պլատֆորմի հս. կեսը և Գրենլանդիան: Կապված է արխեյան փոխակերպական (մետամորֆային) լեռնային ապարներից և գրանիտներից: Հուզլոնի ծոցի հվ. ափերի, Կանադական Արկտիկական արշիպելագի մի քանի կղզիների վրա **Կ. վ.** ծածկված է ոչ մեծ հաստության չծալքավորված պալեոզոյան նստվածքներով: **Կ. վ.** մեծ մասը ենթարկվել է չորրորդական շրջանի մայրցամաքային սառցապատմանը:

**ԿԱՆԱՐՅԱՆ ՀՈՍԱՆՔ**, սառը հոսանք Ատլանտյան օվկիանոսում: Անցնում է հյուսիսից հարավ Պիրենյան թ. կղ. ստոտվ և Աֆրիկայի հս.-արմ. ա-

փերով: Ջրի ջերմաստիճանը փետրվարին հասնում է հս.-ում +12°-ի, հվ.-ում +21°-ից +23°-ի, օգոստոսին համապատասխանաբար +19°-ից +26°:

**ԿԱՆԳՆԱՏ ԱՆԻՔՆԵՐ**, տ ե՛ւ **Սեյշեր**:

**ԿԱՆՅՈՆ** (խալան.՝ խողովակ բառից), գետային խորը հովիտ, որի լանջերի վերին մասերը գրեթե ուղղաձիգ են, հատակը նեղ է, սովորաբար լրիվ վրադեցնում է գետի հունը: Խոշորագույն **Կ.** է ԱՄՆ-ում Կոլորադո գետի Մեծ Կանյոնը (երկարությունը 320 կմ, խորությունը մինչև 1800 մ):

Հայկական ՍՍՀ-ում կանյոններ են առաջացնում Ախուրյան, Քասաղ, Հրազդան, Ալատ, Ռոտան և այլ գետերը:

**ԿԱՈՒՆ**, սպիտակ գույնի բարձրորակ հրակայուն կավ: Ճենսպակու և հախճապակու արտադրության հումք է, օգտագործվում է նաև թղթի արդյունաբերության մեջ՝ սպիտակ և պինդ թուղթ ստանալու համար և այլն:

**ԿԱՊԱՐ**, գունավոր, փափուկ, կռելի և հակակոռոպին մետաղ, օգտագործվում է էլեկտրական մարտկոցների և կաբելի արտադրության մեջ, տպագրության և առանցքակալային ձուլվածքներում, ինչպես նաև ռենտգենա-տեխնիկայում: **Կ.** համաձուլվածքները պղնձի և անագի հետ (բարբիտներ) օգտագործվում են մեքենաշինության մեջ և այլուր:

**ԿԱՊԻՆՅԱՐ ՋՈՒՐ**, տ ե՛ւ **Մազական ջուր**:

**ԿԱՎ**, ևսովածաքային լեռնային ապար: Բաղկացած է գերպանցապես 0,001 մմ-ից ոչ ավելի տրամագծով նրբագույն մասնիկներից և ունի մեծ ծավալունություն: Չորանային կավերի ծավալը փոքրանում է և առաջացնում ձեղքվածքներ: Կավերը գործնականորեն ջրանցիկ չեն: **Կ.** օգտագործվում են շինարարության և արդյունաբերության մեջ:

**ԿԱՎԱՅԻՆ ԹԵՐԹԱՔԱՐԵՐ**, մուգ գույնի, խիստ ջերտավորված ապար: Թերթաքարերի մի քանի տեսակները, որ օրգանական նյութեր են պարունակում, այրվում են և կոչվում այրվող թերթաքարեր:

**ԿԱՎԻՃ**, սպիտակ, փափուկ կրաքար, առաջացել է մեծ մասամբ ջրի հստակում ապրող օրգանիզմների (գլորիգերիններ և այլն) խեցիների փոշիացումից: **Կ.** օգտագործվում է ցեմենտի ու ապակու, սպիտակ ներկերի արտադրության մեջ, ինչպես նաև քիմիական արդյունաբերության մեջ: **Կ.** հսկայական պաշարներ կան ՍՍՀՄ եվրոպական մասի հարավում:

**ԿԱՎՃԻ ՄՐՍՏԵՄ** (ժամանակաշրջան), մեզոպոյան դարաշրջանի վերջին (3-րդ) սիստեմը (ժամանակաշրջան), այդպես է կոչվել կավձի հաստ շերտերի խիստ տարածված լինելու պատճառով: **Կ. ս. ժ.** տեղի են ունեցել ցա-

մարների ու ծովերի նոր վերադասավորում, վիթխարի արևադրեսխաններ, խոշոր ծալքավորումներ (լարամյան), հրաբխային եռուն գործունեություն: Ծովային օրգանիզմներից ամենատարածվածը եղել են գորբիզերինները, որոնց խեցիներից էլ առաջացել է գրելու կավիճը: Թռչուններից տարածված են եղել ատամնավորները, իսկ կաթնասուններից՝ մանր պարկավորները: Բուսական աշխարհում մերկասերմերին փոխարինել են ծածկասերմ բույսերը, առաջացել են սաղարթավոր ծառերը:

**ԿԱՏԱՐԱԿՏ** (հուն.՝ ջրվեժ), համեմատաբար փոքր բարձրությունից լայն ձակառով հսկայական ջրային գանգվածների գահավիժում: (Օր.՝ Նիագարայի ջրվեժը) **Կ.** հաճախ նույնացվում են սահանքների հետ (Նեղոսի **Կ.**):

**ԿԱՐԲՈՆ**, տ է՝ **Քարածխի սխառն (ժամանակաշրջանը)**:

**ԿԱՐԵՐ** (գերմ.), սառցադաշտային ծագում ունեցող բնական զոգավորություններ լեռների գագաթների: Որոշ կարեր պարփակում են իրենց մեջ կարային սառցադաշտեր և ֆիռնային դաշտեր, ուրիշներում առաջացել են բարձրալեռ լճեր:

**ԿԱՐԾՐ ՏԵՂՈՐՄՆԵՐ**, մթնոլորտային տեղումներ սառցե մասնիկների՝ ձևով՝ ձյուն, մանրակարկուտ, կարկուտ, եղյամ, շենջար, մերկասառույց:

**ԿԱՐԿՈՒՏ**, սառցե գնդիկների ձևով մթնոլորտային տեղում: Ամռանը, երբ տեղի են ունենում օդի վերընթաց ուժեղ շարժումներ, մեծ բարձրության վրա առաջանում են սառցե բյուրեղիկներ, որոնք գետնին թափվելու ընթացքում աճում են՝ երբեմն հասնելով բուռնցքի մեծության: **Կ.** մեծ վնաս է հասցնում ժողովատեսությանը, այժմ կազմակերպված պայքար է մղվում դրա դեմ: Ավանտեսաններից արձակված հատուկ ռումբերը պայթում են կարկուտներ ամպերի մեջ՝ ցրելով փոշի, որը գոլորշիների խտացման հարուցիչ է դառնում, թույլ չի տալիս, որ նրանք հասնեն մեծ բարձրության և կարկտի փոխարեն անձրև է տեղում:

**ԿԱՐՄԻՐ ԵՐԿԱԹՈՒՔԱՐ**, կամ հեմատիտ, երկաթի հանքանյութ, որն իր մեջ համեմատաբար քիչ է պարունակում ծծումբ ու ֆոսֆոր: Երկաթի պարունակությունը հասնում է մինչև 70%: ՍՍՄ-ում **Կ. Ե.** ամենախոշոր հանքավայրերը գտնվում են Կրիվոյ Ռոգում, Ուրալում: **Կ. Ե.** երկաթ ստանալու լավագույն հումքն է:

**ԿԱՐՄԻՐ ԿԱՎԵՐ**, խորը ծովային, հրաբխային նյութերից վերակազմված կավային նստվածքներ, որոնք երկաթ ու մանգան են պարունակում:

**ԿԱՐՄՐԱՆՈՂԵՐ**, հողեր, որոնք տարածված են արևադարձային և մերձ-

արևադարձային տաք ու խոնավ երկրներում, որտեղ բարձր ջերմաստիճանի և առատ տեղումների հետևանքով լեռնային ապարների բազալդիչ մասերը ջրի միջոցով միգրացիա են կատարում, տեղում մնացած այլումինի և երկաթի օքսիդները հողին տալիս են կարմիր գույն: Կ. կան ՍՍՀՄ Սև ծովի ափերին, Լենքոբանի դաշտավայրում (Կասպից ծովի հվ-արմ. ափին): Նպաստավոր հողեր են մերձարևադարձային կուլտուրաների՝ հատկապես ցիտրուսների և թեյի համար:

**ԿԱՐՍՍ**, կարստային երևույթ (<արավլավիայի Կարստ սարահարթի անունից), ռելիեֆի յուրահատուկ ձև և ջրաբաշխական ռեժիմ, որտեղ լեռնային ապարները՝ կրաքարը, գիպսը, դոլոմիտը, քարաղը հեշտությամբ լուծվում են ջրի մեջ և գոյացնում փոսեր, վիհեր ու ստորերկրյա այրեր: Այդպիսի այրերը գեանի տակով ձգվում են մի քանի կիլոմետր: Այրի պատերի ու առատաղի միջով կաթիլ առ կաթիլ ներթափանցող ջրի մեջ լուծված կրաքարը աստիճանաբար նստում է առատաղին, պատերին և հատակին առաջացնելով վանազան ձևերի կրային մնացորդներ՝ **շրաքարեր** (ստալակտիտներ) և **պոկաքարեր** (ստալագմիտներ):

Ամենախոշոր կարստային այրը՝ Մանոնտի այրը, գտնվում է ԱՄՆ-ում: Նրա ստորերկրյա միջանցքների ընդհանուր երկարությունը հասնում է 240 կմ-ի: ՍՍՀՄ-ում կարստային երևույթները վարգացած են Արիսում, Կովկասում, Միջին Ասիայում, Ուրալում և այլ վայրերում: Կարստային շրջանները մակերեսային ջրերով աղքատ են, շատ գետեր կորչում են գետնի տակ:

**ԿԱՐՍՏԱՅԻՆ ՋՐՀՈՐ**, 40—60 մ խորության ուղղահայաց պատերով հորեր, որոնք առաջացել են ջրում հեշտ լուծվող լեռնային ապարների (կրաքարի, գիպսի) լուծվելու հետևանքով: Այս ջրհորների հատակին կան անցքեր, ձեղքեր, որոնք տանում են դեպի ստորերկրյա այրերը: Հատակը երբեմն ծածկված է լինում լանջերից թափված լեռնային ապարների կտորտանքներով: Կ. ջ. ՍՍՀՄ-ում պատահում են Արիսում, Ուրալում, Կովկասում, Սիբիրում և այլ շրջաններում:

**ԿԱՐՍՏԱՅԻՆ ՋՈՒՐ**, ստորերկրյա ջուր, որը շրջանառություն է կատարում կարստային ձեղքերում, այրերում:

**ԿԱՖԵԼՅԱՐՆԵՐ**, տ են՝ Կոկլյուկներ:

**ԿԵՆԴԱՆԵՆԵՐԻ ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ** (հուն.՝ կողգեոգրաֆիա), գիտություն, որն ուսումնասիրում է ժամանակակից կենդանական աշխարհի տարածումը երկրագնդի վրա և ձգտում է բացատրել կենդանական աշխար-

հի տեղաբաշխման օրինաչափությունները: Ընդունված է երկրի մակերևույթը բաժանել 7 կենդանական-աշխարհագրական մարզերի. Ավստրալիական, Նեոտրոպիկական, Եթովպիական, Հնդկա-մալայան (Արևելյան), Աստրալիական, Նեարկտիկական և Պակեարկտիկական: Այժմ բաժանվում է 3 հիմնական մարզերի. 1. **Նոտոգեյա**, 2. **Նեոգեյա**, 3. **Արկտոգեյա**:

**ԿԵՎԻՐՆԵՐ** (պարսկ.՝ աղուտ), այսպես են կոչվում Իրանական սարահարթի և Միջին Ասիայի աղուտ-կավային անապատները:

**ԿԵՐԱԿՐԻ ԱՂ**, հալիտ, կազմված է բլրից և ևստրիումից: Ունի նստվածքային ծագում և առաջանում է հիմնականում փակ ջրավազաններում: Օգտագործվում է սննդի և քիմիական արդյունաբերության մեջ:

**Կ. ա.** խոշորագույն հանքավայրերը գտնվում են ՍՍՀՄ-ում՝ Դոնբաս, Կարպատներ, Բաշկիրական ԻՍՍՀ, Օրենբուրգի, Աստրախանի, Իրկուտսկի մարզեր, Ղազախստան, ԱՄՆ-ում, ՉԺՀ-ում, Մեծ Բրիտանիայում, ԳՖՀ-ում, Հնդկաստանում, Լեհաստանում:

**ԿԻՍԱՆՆԱՊԱՏ**, լանդշաֆտի տեսակ, ձևավորվում է չոր կլիմայի պայմաններում: **Կ.** համար բնորոշ է՝ խիստ ցամաքային ու չոր կլիման; տարեկան տեղումների քանակը սնտավորապես 200 մմ է, գոլորշիացման ունակությունը գերազանցում է մթնոլորտային տեղումներին: Գետային ցանցը շատ քիչ է կարգացած, կան շատ աղի լճեր: Բուսականությունը աղքատիկ է: Գերակշռում են գորշ աննպատա-տափաստանային և աղուտ հողերը, որոնց վրա աճում են օշինդրի կանազան տեսակներ և ցածրահասակ փշոտ կիսաթփուտներ: Տեղ-տեղ պատահում են սորուն ավազների հատվածներ: Կենդանական աշխարհը հարուստ է կրծողներով և սողուններով: **Կ.** հիմնականում ծառայում են որպես արոտավայրեր անասնապահության համար: Այնտեղ, որտեղ ջուր կա, հանդիպում են մշակված հողամասեր: **Կ.**-ները առաջացնում են գոնաններ՝ բարեխառն (Մերձկասպյան դաշտավայր, Ղազախստան, Կենտրոնական Ասիա, Մեծ Ավազան (Հա. Ամերիկա), Պատագոնիա (Հվ. Ամերիկա), մերձարևադարձային (Հվ.-արմ. Ասիա, Մեծ Ավազան (Հա. Ամերիկա), Հվ.-արմ. Պանպասները, Աֆրիկա, Ավստրալիա), արևմտարձային (Աֆրիկա, Ասիա, Ավստրալիա, Հա. և Հվ. Ամերիկաներ) գոտիներում, որտեղ գերակշռում են կիսաանապատային լանդշաֆտները:

**ԿԻՐՃ**, խորունկ, մեծ մասամբ ծայրոտ, դուրս ցցված լանջերով հովիտ, ներքևում վեր է ածվում պգայիորեն պառիթափ նեղ տաշտի: **Կ.** հանդիպում են գլխավորապես լեռնային երկրներում, որտեղ նրանց խորությունը հաս-

նում է 1500—1800 մ-ի: **Կ.** առաջացումը մեծ մասամբ արդյունք է գետերի աշխատանքի (երովիտն **Կ.**): Խոշոր **Կ.** ունեն տեկտոնական ծագում:

**ԿԼԻՄ** (հուն.՝ հակում, թեքում), օդերևութաբանական երևույթների (եղանակի) բազմամյա ռեժիմ, որը յուրահատուկ է տվյալ վայրին: **Կ.** կախված է աշխարհագրական լայնությունից, օվկիանոսների և ծովերի մոտիկությունից, օվկիանոսային հոսանքներից, օվկիանոսի մակերևույթից տվյալ վայրի ունեցած բարձրությունից, լեռնաշղթաների տեղադրությունից, գերիշխող քամիներից և այլն: Երկրի մակերևույթի վրա կանապանվում են՝ **մակրոկլիմա, մեզոկլիմա, միկրոկլիմա:**

**ԿԼԻՄԱՅԱԳՐՏՈՒԹՅՈՒՆ**, գիտություն կլիմայի մասին: **Կ.** պարզաբանում է երկրագնդի տարբեր մասերում կլիմաների առաջացման պայմաններն ու յուրահատկությունները, կլիմայական տիպերի տեղաբաշխումը, կլիմայի փոփոխությունները երկրաբանական անցյալում: Կիրառական **Կ.** ճյուղերն են՝ կենսակլիմայագիտությունը, ագրոկլիմայագիտությունը, ինդուստրիալ **Կ.:** **Կ.** սերտորեն կապված է օդերևութաբանության հետ:

**ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ԳՈՏԻՆԵՐ**, մթնոլորտային տեղումների քանակը և ջերմաստիճանը մայր ցամաքներում փոփոխվում են գլխավորապես աշխարհագրական լայնությանը համապատասխան: Այդ պատճառով էլ մայր ցամաքները ըստ կլիմայական պայմանների բաժանվում են գոտիների, որոնք ձը-բ-վում են արմ.-ից դեպի արլ.: Գոտիները իրարից տարբերվում են իրենց օդային կանգվածներով, ջերմաստիճանային պայմաններով, գերիշխող քամիներով և տեղումների քանակով: Երկրագնդի վրա կազմավորված են 13 կլիմայական գոտիներ, որոնցից հիմնականն են 7-ը՝ հասարակածային, 2 արևադարձային, 2 բարեխառն, արկտիկական, անտարկտիկական: Բացի այդ կան նաև 6 անցումային գոտիներ՝ 2 մերձհասարակածային, 2 մերձարևադարձային, մերձարկտիկական և մերձանտարկտիկական: Անցումային գոտիներում օդային կանգվածները փոփոխվում են՝ ըստ տարվա սեզոնների:

Մայր ցամաքներում և օվկիանոսներում ձևավորվում են 2 տարբեր տեսակի կլիմաներ՝ ծովային և ցամաքային: Մուսսոնային քամիների ազդեցության տակ ձևավորվում են մուսսոնային կլիմաներ: Բացի դրանից կան նաև բարձր լեռնային կլիմա ունեցող շրջաններ:

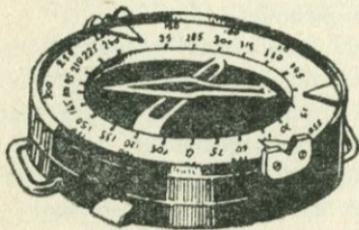
**ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՔԱՐՏԵԶՆԵՐ**, աշխարհագրական քարտեզներ, որոնց վրա ցույց են արվում տվյալ տերիտորիայի կլիմայի առանձնահատկություն-

ները, կլիմայական տարրերը: Հաճախ այդ նպատակի համար քարտեզների վրա անց են կացնում կլիմայական խզոցներ, օր., խզոթերմներ, խզոբարներ, խզոհիթերներ և այլն: Քամիների ուղղությունը ցույց է տրվում սլաքներով:

**ԿԼԻՅ** (անգլ.), ավերախության հետևանքով առաջացած ծովափնյա աստիճան: **Կ.** ներքևի մասը սահմանակից է աբրապիայի դարավանդներին:

**ԿԼՁԻՆԵՐ**, չորս կողմից ջրով շրջապատված ցամաքի համեմատաբար փոքր հատվածներ: **Կ.** չափերը խիստ տարբեր են: Ամենամեծ կղզին, Գրենլանդիան, բռնում է 2176 հազ. կմ<sup>2</sup> տարածություն: **Կ.** լինում են միայնակ. **Կ.-ի** խումբ (արշիպելագ) և շղթայաձև: Չանապանվում են օվկիանոսային, ծովային, լճային և գետային **Կ.**: Ըստ ծագման լինում են՝ մայր ցամաքային (մայր ցամաքից առանձնացած) և ինքնուրույն (հրաբխային և կորալական):

**ԿՈԼԿԱՆԵՐ**, այսպես են կոչվում Արևմտա-սիբիրական անտառատափաստանային բաց տարածություններում իրարից հեռու աճած կեչու պուրակները:



Նկ. 20. Մագնիսային կողմնացույց:

**ԿՈՂՄՆԱՅՈՒՅՑ**, գործիք, երկրի մակերևույթի վրա կողմնորոշվելու և հորիզոնի կողմերը որոշելու համար: **Կ.** հիմնական մասը կազմում է ասեղի վրա ապստպտվող սլաքը, որի մագնիսացված ծայրը միշտ ցույց է տալիս հս., իսկ մյուս ծայրը՝ հվ: Սլաքը ասեղի հետ միասին տեղավորված է ապակե կափարիչ ունեցող կլոր տուփի մեջ: Տուփի հատակին ասեղի շուրջը նշանակված են աստիճաններ և հորիզոնի կողմերը ցույց տվող նշաններ:

**ԿՈՂՄՆՈՐՈՇՈՒՄ**, տեղանքում հորիզոնի կողմերը որոշելու հմտություն: **Կ.** կատարվում է՝ Արեգակի, աստղերի, կողմնացույցի, տեղական հատկանիշների միջոցով: 1. Արեգակի միջոցով. կեսօրին, երբ Արեգակը գտնվում է պենիթում, նրա ստվերը հս. կիսագնդում ուղղված է լինում դեպի հս., հվ. կիսագնդում՝ հվ.: 2. Աստղերի միջոցով. բևեռային աստղը գտնվում է երկնականարի հս. մասում: 3. Կողմնացույցի միջոցով. կողմնացույցի մագնիսացված սլաքը ցույց է տալիս երկրի հս. կողմը: 4. Ծառերի միջոցով. հս. կիսագնդում ծառերի հս. կողմի ճյուղերը նոսր են լինում, կեղևի վրա աճում են

քարաքոսներ, մամուռներ, տարեկան շերտերը ավելի նեղ են լինում: 5. Բլուրների, ձորերի միջոցով. հս. կիսագնդում բլուրների, ձորերի դեպի հս. նայող լանջերը ուշ են ազատվում ձյունից և համեմատաբար. թաց են լինում:

**ԿՈՄՊԵՆՍԱՅԻՈՆ ՀՈՍԱՆՔ** (լատ.՝ կոմպենսացում), ջրային պակզվածի հորիզոնական տեղափոխում, որը փոխարինում է օվկիանոսի, ծովի, լճի պակասորդային ջրին: Կոմպենսացիոն հոսանքներից են՝ Պերուական, Կալիֆորնիական, Կանարյան, Բենգուելյան և այլն:

**ԿՈՆԴԵՆՍԱՅԻԱ** (լատ.՝ խտացում), գոլորշու կամ գազի վերածվելը հեղուկի: Այն կարող է տեղի ունենալ օդում, գետնի մակերևույթին կամ ապարների մեջ: Օդի վերընթաց հոսանքի ընթացքում շերտաստիճանի իջեցման հետևանքով առաջանում է գոլորշիների Կ. և թափվում են տեղումներ:

**ԿՈՆԿՐԵՅԻԱ** (լատ.՝ սերտաճում, թանձրացում), նստվածքային լեռնային ապարներում հանքային գոյացում, որի բյուրեղացումը տեղի է ունեցել մեկ կենտրոնի շուրջը:

**ԿՈՆՎԵԿՅԻՈՆ ՀՈՍԱՆՔ**, ջրավազաններում ջրի ուղղահայաց հոսանք. երբ ավելի խիտ մասնիկներն իջնում են ցած, իսկ թեթև մասնիկները բարձրանում են վեր: Դա հսկայական աղեցություն է ունենում ջրի շերտի սառեցման և տաքացման պրոցեսների վրա: Երկրի մթնոլորտում օդի ոչ միատեսակ տաքանալու հետևանքով հաճախ գոյանում են օդի հպոր կոնվեկցիոն շարժումներ:

**ԿՈՆՎԵՐԳԵՆՅԻԱ ՌԵԼԻԵՅԻ ՉԵՎԵՐԻ** (կոնվերգենցիա՝ հատկությունների համընկնում), տարբեր ծագում ունեցող ռելիեֆի ձևերի նմանություն: Օր.՝ ցեխային և իրաբխային կոները թեև տարբեր ծագում ունեն, սակայն տեսքով իրար շատ նման են, կամ շատ իջվածքներ արտաքնապես կարող են իրար շատ նման լինել, բայց ծագումով՝ տարբեր:

**ԿՈՆՏԱԿՏԱՅԻՆ ՄԵՏԱՄՈՐՖԻԶՄ**, տ ե՛ս Մետամորֆիզմ:

**ԿՈՆՏԻՆԵՆՏԱԼ ԿԼԻՄԱ**, տ ե՛ս Յամաքային կլիմա:

**ԿՈՇՏԱՏԵՐԵՎ ՄՇՏԱԴԱԼԱՐ ԱՆՏԱՌՆԵՐԻ ԵՎ ԹՓՈՒՏՆԵՐԻ ՁՈՆԱ**, ընդգրկում է Միջերկրական ծովի առափնյա գոտին, որը հս. ցուրտ քամիներից պաշտպանված է լեռներով: Տաք և խոնավ ձմռան շնորհիվ այստեղ աճում են մշտադալար ծառեր ու թփուտներ: Գերակշռում են դարչնագույն բերրի հողերը: Բույսերն ունեն ամուր կեղևով կոշտ տերևներ, երբեմն փշեր. Տարածված են մշտադալար քարակաղնին, խցանակաղնին, սորին, դափնին.

մրտենին, ձիթենին, սոճին, նոճին և ուրիշները: Մշտադպար անտառներ շատ քիչ են պահպանվել, դրանց փոխարեն տարածված են թփուտների մ.ս. ցառուտները, այսպես կոչված մակվիսները: Վայրի կենդանիներ քիչ են պահպանվել: Պատահում են եղնիկներ, շնագայլեր, վայրի ճագարներ, անպոչ կապիկներ, խոզուկներ, սողուններ և այլն:

**ԿՈՐԴԻՆԱՏՆԵՐ, տ ե՛ս Աշխարհագրական կորդիմատներ:**

**ԿՈՐԱՉԻԱ** (լատ.՝ քերում), ռելիեֆի փոփոխություն, քամու մեխանիկական ներգործությունից: Հաճախ սառույցի մեխանիկական ներգործությունը նույնպես կոչվում է կորպայիա:

**ԿՈՐԱՅԱՆ ԿՂԶԻՆԵՐ**, փոքր կղզիներ, կազմված գլխավորապես կրաքարային նյութից՝ կորալյան պոլիպների կմախքների կուտակումից: Արևադարձային տաք և աղի ծովերում առաջանում են ստոլներ՝ օղակաձև ցածր կղզիներ, մեջտեղում լազունով, հաղորդակցվում է բաց ծովի հետ նեղուցով: **Կ. Կ.** հաճախ առաջացնում են խութեր:

**ԿՈՐՈՉԻԱ** (լատ.՝ կրծել, քայքայել), ջրի քիմիական ներգործությունը լեռնային ապարների վրա: Ածխաթթու գազի առկայությունը ջրի մեջ մեծացնում է լուծունակությունը և կորոպիայի թափը:

**ԿՈՐՈՒՆԴ**, շատ կարծր (ալմաստից հետո երկրորդը) միներալ է, ունի ապակու փայլ, լինում է գորշ, երկնագույն, կապույտ, կարմիր գույների: Օգտագործվում է հորատման, մետաղների հղկման գործում, իսկ գունավոր տարատեսակները (ռուբին, սապֆիր)՝ ոսկերչական գործում, որպես առաջին կարգի թանկարժեք քարեր, պանապան վարդեր պատրաստելու համար: **Կ.** գլխավոր հանքավայրերը գտնվում են՝ ՍՍՀՄ-ում (Ղապախստանում, Ուրալում, Յակուտիայում), Հնդկաստանում, Հարավային Աֆրիկայում, Թուրքիայում, Հունաստանում:

**ԿՎԱՐՑ** (կայծքար), լայն տարածված կարծր միներալ, լինում է սպիտակ կամ բազմազան գույների, որպես բաղադրամաս ստնում է լեռնային ապարների բաղադրության մեջ: **Կ.** կարևորագույն հանքավայրերը ՍՍՀՄ-ում գտնվում են՝ Ուրալում, Ալթայում, Ադրբայկալում, Կովկասում, Կարելիայում:

**ԿՎԱՐՑԻՏ**, կվարցից կազմված հոծ լեռնային ապար, սպիտակ, մոխրագույն կամ դեղին գույնի: Օգտագործվում է հրակայուն աղյուսի արտադրության մեջ, ապակու արտադրությունում որպես հղկանյութ, ինչպես նաև քիմիական արդյունաբերության և շինարարության մեջ:

**ԿՐԱՔԱՐ**, սպիտակ, մոխրագույն, դեղնավուն գույնի նստվածքային սպար է: **Կ**. հիմնական բաղադրամասն է կալցիումի կարբոնատը: **Կ**. օգտագործվում է շինարարության, մետալուրգիական, քիմիական և ցեմենտի արդյունաբերության մեջ: **Կ**. ստանում են կիր, որից էլ՝ կարբիտ:

**ԿԻԻԿ** (անգլ.), այսպես են կոչվում Ավստրալիայի խիստ ցամաքող գետերը կամ ժամանակավոր ջրհոսքերը: Տարվա չոր եղանակներին **Կ**. շատերը վեր են ածվում մեկուսացած ջրավազանների:

**ԿՈՒԼՄԻՆԱՅԻՆ** (լատ.՝ գագաթ), գագաթնակետ, լուսատուի երկնային միջօրեականի վրայով անցնելու պահը: Լուսատուն ունենում է վերին և ներքին կուլմինացիա համապատասխան հորիզոնի նկատմամբ գրաված սմենաբարձր և ամենացածր դիրքի:

**ԿՈՒԼՈՒՐ** (ֆրանս.՝ միջանցք), նեղ պտիթթայի ճեղք բարձր լեռան լայնքին, որից գահավիժում են ձյան հյուսերն ու քարակույտերը:

**ԿՈՒՅՏԱՅԻՆ ԱՄՊԵՐ**, տ ե՛ս Ամպեր:

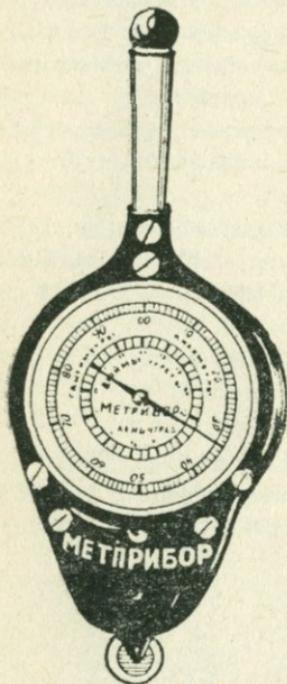
**ԿՈՒՅՏԱՅԻՆ ԱՎԱՋՆԵՐ**, ավազային նստվածքներ անապատներում առանձին աճող բույսերի շուրջը: **Կ**. ա. բարձրությունը հասնում է 4—6 մ և երբեմն նաև 10 մ: Հաճախ լճերի և գետերի ափերին աճող առանձին բույսերի շուրջը գոյանում են ավազաթմբեր:

**ԿՈՒՏԱԿՈՒՄ** (ակունուլյացիա), տարբեր ծագում ունեցող փխրուն կյութերի կուտակումներ: Երբեմն առաջանում է գետերի հունի առանձին մասերում, ուր հոսող ջրի ուժը թուլանում է, թեքության նվազան կամ ջրի վանգվածների ներծծվելու հետևանքով (այսպես են առաջանում, օր., գետաբերանների նստվածքները, դելտաները և այլն): Քամուց առաջացած **Կ**. են պատկանում բարխանները, դյունները: **Կ**. հրաբխային ձևին են պատկանում մոխրային նստվածքները և այլն:

**ԿՈՒՐԻՆԱՆ ՀՈՍԱՆՔ** (Օյա-Սիվո), սառը ծովային հոսանք է, որը հոսում է Կուրիյան կղզիների երկայնքով դեպի հվ. մինչև Հոկայդո կղզու ափերը:

Ջրի միջին ջերմաստիճանը փետրվարին 0°-ից +2°, իսկ օգոստոսին՝ +8°-ից +13° է:

**ԿՈՒՐՈՍԻՎՈ**, կամ ճապոնական հոսանք, տաք ծովային հոսանք, Խաղաղ օվկիանոսում, կազմվում է Հյուսիս-հասարակածային հոսանքից՝ Ֆիլիպինյան կղզիների հս.-ում: Տարվան կղզու մոտ այս հոսանքի լայնությունը



Նկ. 21. Կորվիմետր:

հասնում է 185 կմ-ի: Ջրի ջերմաստիճանը օգոստոսին՝ հս.-ում  $+25^{\circ}$ , հվ.-ում  $+28^{\circ}$ , փետրվարին համապատասխանաբար  $+12^{\circ}$ -ից մինչև  $+18^{\circ}$ :

**ԿՈՐՐՎԻՄԵՏՐ** (լատին.՝ ծուռ և հուն.՝ չափել բառերից), գործիք, որը քարտեզների, ատլասների և հատակագծերի վրա չափում է կոր գծերը, աղեղները:

**ԿՈՐՐՈՒՄՆԵՐ** (թուրք.), Ուրալում, Սիբիրում լեռների լանջերին և տափարակ գագաթների՝ տարածված քարային ցրոններ և խոշոր քարուկույտեր:

**ՀԱՒՏ**, ա ե՛՛ս Կերակրի աղ:

**ՀԱՄԱԴԱ** (արաբ.), այսպես են կոչվում քարքարոտ անապատները Աֆրիկայի հս.-ում, որոնց մակերևույթը ծածկված է հողմահարված և կոշտ բեկորային նյութերով:

**ՀԱՄԱՇԽԱՐՀԱՅԻՆ ՕՎԿԻԱՆՈՍ**, երկրի ջրային թաղանթը, որ պատում է երկրագնդի կեղևը: Այն կազմում է երկրագնդի ամբողջ մակերևույթի (510 մլն. կմ<sup>2</sup>) 70,8 տոկոսը (361 մլն. կմ<sup>2</sup>): Ջրի ամբողջ ծավալը կազմում է մոտ 1,34 միլիարդ կմ<sup>3</sup>: Ամենախոր տեղը հասնում է 11024 մ: Այսպիսի խորության տակ բացակայում է լույսը, իսկ ջրի ջերմաստիճանը մըշտապես  $+2+3$  աստիճան է, աղիությունը 3,48—3,50 տոկոս:

**ՀԱՄԱՍՏԵՂՈՒԹՅՈՒՆ**, տիպերքում աստղերի մեծ խմբեր, որոնք պայմանական կերպով երկնակամարը բաժանում են հատվածների: Հնում հաշվում էին միայն 12 կողմակային (կենդանիների անունով) համաստեղություններ: Այժմ երկնակամարի վրա հաշվում են 88 համաստեղություններ:

**ՀԱՆԳԱԾ ՀՐԱԲՈՒՆՆԵՐ**, ա ե՛՛ս Հրաբուխներ:

**ՀԱՆՔԱՅԻՆ ԱՂԲՅՈՐԴՆԵՐ**, աղբյուրներ, որոնց ջրերը պարունակում են զգալի քանակությամբ լուծված տարրեր կամ գազեր (օր.՝ ածխաթթու, ծծրմբաջրածին և այլն) և ֆիզիոլոգիական ներգործություն ունեն մարդկանց օրգանիզմի վրա: Իրենց քիմիական բաղադրությամբ դրանք բաժանվում են ածխաթթվային, ծծմբաջրածնային, երկաթ պարունակող և այլն: Հ. ա. լինում են տաք և սառը: Տաք աղբյուրների ջրի ջերմաստիճանը հասնում է  $+50+60^\circ$  և մինչև անգամ 100 աստիճանի: Տաք աղբյուրները տարածված են գլխավորապես գործող և հանգած հրաբխային շրջաններում: ՍՍՀՄ-ում հռչակված են Կիսլովոդսկի, Պյատիգորսկի, Եսենտուկիի, Ժելչնովոդսկի, Ջերմուկի և այլ տաք աղբյուրները: Հանքային սառն աղբյուրները լուծված քիմիական տարրեր քիչ ունեն, անուշահամ են, պարունակում են գազեր: Հ. ա. պիտանի են խմելու և բուժվելու համար:

**ՀԱՍԱՐԱԿԱԾ** (լատ.՝ Էկվատոր, հավասարեցնող), աշխարհագրական երևակայական գիծ, որն անցնում է երկրագնդի շուրջը երկու բևեռներից հավասար հեռավորության վրա և երկրագունդը բաժանում է 2 հավասար մասերի՝ Հւ. կիսագունդ և Հվ. կիսագունդ:

Աշխարհագրական լայնության  $0^\circ$ -ը հասարակածն է: Հ. երկարությունն է 40075.7 կմ: Հ. վրա գիշերը և ցերեկը գրեթե միշտ հավասար են:

**ՀԱՍԱՐԱԿԱԾԱՅԻՆ ԱՆՁԲԵՎՆԵՐ**, տե՛ս Արևադարձային անձրևներ:

**ՀԱՍԱՐԱԿԱԾԱՅԻՆ ԿԼԻՄԱ**, բնութագրվում է բարձր ջերմաստիճաններով՝  $+24+28^\circ$ : Եղանակը աչքի է ընկնում մեծ կայունությամբ: Ջերմաստիճանի տարեկան տատանումներն այստեղ շատ աննշան են՝ 1-ից մինչև 8 աստիճան, խոնավությունը շատ է, առավելագույն չափի անձրևներ տարվա ընթացքում լինում են սովորաբար երկու անգամ՝ մոտավորապես գիշերահավասարումների ժամանակ:

**ՀԱՍԱՐԱԿԱԾԱՅԻՆ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ԳՈՏԻ**, երկրագնդի բնական գոտի: Որ տարածվում է հս. լայն.  $5^\circ-8^\circ$ , հվ. լայն.  $4^\circ-11^\circ$ -ի միջև: Այս գոտում ամբողջ տարին գերակշռում են հասարակածային օդային զանգվածները, միջտ տաք է ու խոնավ, ջերմաստիճանի օրական և սեպտնային փոփոխություններն աննշան են: Տեղումները թափվում են ամբողջ տարին (1500-3000 մմ, որոշ տեղ՝ 10000 մմ): Այս գոտում տարվա ընթացքում լինում է մի եղանակ՝ ամառ (ամսվա միջինը  $+24^\circ+28^\circ$ ): Հ. Կ. Գ. տեքստորիայում գտնվում է խոնավ հասարակածային անտառների (հիլեյ) զոնան:

**ՀԱՍԱՐԱԿԱԾԱՅԻՆ ՕԴԱՅԻՆ ՁԱՆԳՎԱԾՆԵՐ**, օդային Կանգվածներ, որոնք ձևավորվում են հասարակածային շրջաններում ցածր ճնշման գոտում: Նրանց համար բնորոշ են բարձր ջերմաստիճանը և առատ խոնավությունը:

**ՀԱՎԵՐԺԱԿԱՆ ՉՅՈՒՆ**, ձյան և սառույցի ծածկոց, որը ամբողջ տարին ծածկում է երկրի մակերևույթը: Նրա ներքին սահմանը լեռներում կոչվում է ձյան գիծ: Հավերժական ձյան պահպանման համար անհրաժեշտ է՝ 1. կարծր տեղումների քանակը ավելի լինի, քան տեղի կլիմայական պայմաններում տարվա ընթացքում կարող է հալվել և գոլորշիանալ: 2. Որպեսզի տեղի ռելիեֆը նպաստավոր լինի ձյան կուտակմանը և հաստ շերտ կազմելուն:

**ՀԱՎԵՐԺԱԿԱՆ ՍԱՌԱԾՈՒԹՅՈՒՆ** կամ սառցույթ (կոչվում է նաև բալամայա սառածություն), երբ որոշ խորության տակ երկրակեղևը շուրջ տարի սառած է: Սառած շերտի հզորությունը մի քանի մ-ից մի քանի հարյուր մ է: Մեծ տարածում ունի Արևելյան Սիբիրում, Կանադայում: Ամռանը գետնի մակերևույթը հալչում է, հալված (գործուկյա) շերտի հաստությունը հասնում է 1—3 մ և հնարավոր է դառնում բուսական օրգանիզմների պարգացումը: Հ. ս. պատճառ է դառնում մի շարք ֆիզիկա-աշխարհագրական երեվոյթների՝ նալեղների, հիդրոլակոլիտների (բուլգունյախներ), սոլիֆլուկցիոն երևույթների և այլն: Հ. ս. նկատվում է ոչ միայն հարթավայրային, այլև լեռնային երկրների մեծ բարձրությունների գոտում: Հ. ս. տարածման շրջաններում շինարարական աշխատանքները մեծ բարդությունների հետ են կապված:

**ՀՍՏԱԿԱԳԻԾ**, աշխարհագրության մեջ երկրի մակերևույթի փոքր տարածության պատկերը, որտեղ տեղանքի բոլոր մանրամասնությունները նըշված են մասշտաբին համասպատասխան:

**ՀԱՐԱԲԵՐԱԿԱՆ ԲԱՐՉՐՈՒԹՅՈՒՆ**, ռելիեֆի բարձրության կետ, հաշված որևէ պայմանական մակերևույթից՝ շրջապատի հարթությունից, բլրի կամ լեռան ստորոտից:

**ՀԱՐԱԲԵՐԱԿԱՆ ԽՈՆԱՎՈՒԹՅՈՒՆ**, օդի բացարձակ խոնավության և գոլորշիների այն քանակի հարաբերությունը, որն անհրաժեշտ է 1մ<sup>3</sup> օդը տվյալ ջերմաստիճանում հազեցնելու համար: Եթե ջերմաստիճանը ցածր է, ապա օդում եղած ջրային գոլորշիների տվյալ քանակը կարող է շատ մոտ լինել հազեցման վիճակին, և օդը խոնավ կլինի: Իսկ եթե ջերմաստիճանը բարձր է, ապա ջրային գոլորշու նույն քանակը հեռու կլինի հազեցման վի-

ճակից, և օդը չոր կլինի: Հարաբերական խոնավությունը չափվում է խոնավաչափով:

Մարդու առողջության համար նպաստավոր է օդի 60—70% հարաբերական խոնավությունը:

**ՀԱՐԱՎ-ԱՏԱՆՏՅԱՆ ՀՈՍԱՆՔ**, ծովային հոսանք Ատլանտյան օվկիանոսում, հոսում է Լա-Պլատա գետի գետաբերանից հվ. և հվ. լայնության 45°-ից շրջվում է դեպի արլ., կտրելով Ատլանտյան օվկիանոսը հասնում է Բարեհուտ հրվանդանին (Աֆրիկայի հվ. ծայրը):

**ՀԱՐԱՎԱՅԻՆ ԱՐԵՎԱԴԱՐՁ**, տե՛ս Արևադարձներ:

**ՀԱՐԱՎԱՅԻՆ ԲԵՎԵՌԱՅԻՆ ՇՐՋԱԳԻԾ**, տե՛ս Բևեռային շրջագծեր:

**ՀԱՐԹՈՒԹՅՈՒՆ**, ռելիեֆի ձև, ցամաքի մակերևույթի հարթ կամ քիչ ալիքավոր ընդարձակ տարածություն: Հարթությունները կարող են լինել՝ բացասական բարձրությամբ (ծովի մակերևույթից ցածր), ցածրադիր (ծովի մակերևույթից 0—200 մ բարձր), բարձրադիր (ծովի մակերևույթից 200—500 մ բարձր), լեռնային (ծ. մ. 500 մ բարձր):

Ըստ մակերևույթի ձևի լինում են՝ հորիզոնական, թեք, գոգավոր, կորընթաց Հ-ներ, իսկ ըստ ծագման՝ 1. սկզբնական, 2. կուտակումային՝ ա) ալյուվիալ, բ) լճային, գ) հողմահարման նյութերից գոյացած, դ) ֆլյուվիոգլյացիալ (սառցադաշտային-գետային), 3. հրաբխային (լավային) սարահարթ, 4. մնացորդային (պենեպլեն):

**ՀԱՅԵՐ** (գերմ.), Բայթիկ ծովի հարավային ափերը թափվող գետերի գետաբերանների աշխարհագրական անունը: Դրանք ծանծաղ են և ծովից բաժանվում են ավազաթմբերով:

**ՀԵԼԻՈՅԵՆՏՐԻԿ ՄԻՍԵՄ** (Արեգակնակենտրոն համակարգություն), Արեգակի ներկա սոլորակային համակարգն է, ուր Արեգակը գրավում է կենտրոնական տեղ (հակառակ Պտղոմեոսի գեոցենտրիկ (երկրակենտրոն) սխառեմի): Արևի շուրջը պտտվում են 9 սոլորակներ՝ Մերկուրին, Վեներան, Երկիրը, Մարսը, Յուպիտերը, Սատուրնը, Ուրանը, Նեպտունը և Պլուտոնը:

Հելիոցենտրիկ սխառեմի տեսությունը առաջինը տվեց Նիկ. Կոպերնիկոսը՝ 16-րդ դարում:

**ՀԵՂԵՂ**, գետի, լճի, ծովի ջրերի մակարդակի բարձրացման հետևանքով ափերից դուրս գալը և շրջակայքի ողողումը: Առաջանում է՝ 1. Գարնան ուժեղ ձնհալի, սառցափախի, հորդ անձրևների ջրերից: 2. Գետաբերանի մուշ փչող քամիների ազդեցության տակ գետի ջրի բարձրացումից: 3. Երկրի

կեղևի տատանումների ավելցույթյան տակ: 4. Ջրամբարների պատնեշները քանդվելու պատճառով:

**ՀԵՄԱՏԻՏ**, տ ե՛ւ **Կարմիր երկաթաքար:**

**ՀԵՐՅԻՆՅԱՆ ԾԱԼՔԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ**, երկրի կեղևի շերտերի ծալքավորումներ, որոնք առաջացել են Քարածխային (Կարբոն) և Գերմի ժամանակաշրջաններում: Օր. Ապալաչյան լեռները Հյուսիսային Ամերիկայում, Ուրալը, Ալթայը, Կուկլունը և այլ լեռնաշղթաները Ասիայում:

**ՀՈՐՈՒԹՅՈՒՆ ԱՊԱՐՆԵՐԻ ՇԵՐՏԵՐԻ**, երկրաբանության մեջ շերտի, երակի կամ հատվածքի հաստությունը:

**ՀԻԳՐՈԳՐԱՅ**, տ ե՛ւ **Խոնավագիր:**

**ՀԻԳՐՈՄԵՏՐ**, տ ե՛ւ **Խոնավաչափ:**

**ՀԻԴՐՈԳՐԱՅ** (հուն. ջուր ու գրել բառերից), որևէ ժամանակամիջոցում գետի ծախսի փոփոխություններն արտահայտող գրաֆիկ, որի հորիզոնական առանցքի վրա արտահայտված է ժամանակը (օրեր, ամիսներ), իսկ ուղղահայացի վրա՝ ջրի ծախսը:

**ՀԻԴՐՈԳՐԱՅԻԱ**, տ ե՛ւ **Ջրագրություն:**

**ՀԻԴՐՈԼՈԳԻԱ**, տ ե՛ւ **Ջրագիտություն:**

**ՀԻԴՐՈՄԵՏՐԻԱ**, տ ե՛ւ **Ջրաչափություն:**

**ՀԻԴՐՈՍՖԵՐԱ**, տ ե՛ւ **Ջրոլորտ:**

**ՀՐԼԵՅ** (հուն.՝ անտառ), Հվ. Ամերիկայի արևադարձային անտառները, որոնք բռնում են Ամազոն գետի և նրա վտակների ավազանների ընդարձակ տարածությունները, Հվ. Ամերիկայի ատլանտյան ափերը մինչև հվ. արևադարձի գիծը և այլն: Այս անունը տվել է հալսուխ աշխարհագրագետ Հումբոլդը:

Հաճախ Հ. են անվանում նաև մյուս մայր ցամաքների խոնավ հասարակածային անտառները:

**ՀԻԳՈԿԵՆՏՐՈՆ**, տ ե՛ւ **Երկրաշարժի օջախ:**

**ՀԻՊՍՈԳՐԱՅԻԿ ԿՈՐ** (հուն. բարձրություն և գրել բառերից), գրաֆիկորեն արտահայտած կոր գիծ, որ ցույց է տալիս Երկրագնդի ցամաքի տարբեր բարձրությունների և օվկիանոսների խորությունների բռնած մակերեսները: Հորիզոնական առանցքի վրա տրվում է մակերեսը, իսկ ուղղահայացի վրա՝ բարձրություններն ու խորությունները:

**ՀԻՊՍՈՄԵՏՐԻԿ ՔԱՐՏԵԶՆԵՐ**, քարտեզների վրա Երկրի մակերևույթի ռելիեֆի պատկերումը հորիզոնականների կամ իզոելիպսների միջոցով:

**ՀՅՈՒՄԻՍ-ԱՏԼԱՆՏՅԱՆ ՀՈՍԱՆՔ**, հյոր տաք հոսանք Ատլանտյան օվկիանոսի հս. մասում, Գոլֆստրիմի շարունակությունը դեպի հս-արլ., ողողում է Եվրոպայի հս-արմ. ափերը, հասնելով մինչև Շպիցբերգեն: Ծարժվում է ծանում 2—6 կմ արագությամբ, երկրագնդի տաք վայրերից ուղղվում է դեպի ցուրտ վայրերը: Նրա ջրերի ջերմաստիճանը ավելի բարձր է (տարնական միջին ջերմաստիճանը հվ-արմ. +15°, հս.արմ. +7°), քան շրջապատող ջրի ջերմաստիճանը, դրա համար էլ ուժեղ չափով ազդում է Եվրոպայի կլիմայի տաքացման վրա:

**ՀՅՈՒՄԻՍ-ԱՅՐԻԿՅԱՆ ՀՈՍԱՆՔ** կամ Կանարյան հոսանք, ծովային կուպենասցիոն հոսանք, ողողում է Ալորյան կղզիները և այնտեղից դեպի հվ. է տանում համեմատաբար պաղ ջրերը: Հ. ա. հ. շուռ է գալիս դեպի հվ-արմ. և լրացնում է Հյուսիս պասատային հոսանքին:

**ՀՅՈՒՄԻՍԱՅԻՆ ԲԵՎԵՌԱՅԻՆ ՇՐՋԱԳԻԾ**, տ է՝ **ս Բևեռային շրջագծեր:**

**ՀՅՈՒՄԻՍԱՅԻՆ ՊԱՍՍԱՏԱՅԻՆ ՀՈՍԱՆՔՆԵՐ**, հասարակածից հս. ընկած երկու հոսանքներ՝ մեկը Ատլանտյան, մյուսը Խաղաղ օվկիանոսներում: Առաջանում են հս. արլ. պասատ քամիներից: Ծարժվում են արլ.-արմ. ծամում 2 կմ արագությամբ: Ատլանտյան օվկիանոսինը սնում է Գոլֆստրիմ, իսկ Խաղաղ օվկիանոսինը՝ Կուրո-Սիվո հյոր տաք հոսանքները:

**ՀՅՈՒՄԻՍԱՓՈՒՅՑ**, տ է՝ **ս Բևեռափայլ:**

**ՀՆԵԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ**, պալեոնտոլոգիա, երկրաբանության բաժիններից մեկը, որն ուսումնասիրում է երկրագնդի ենագույն օրգանական աշխարհի բրածո մնացորդները, օրգանիզմների պարզացման հաջորդականությունը, նրանց երևան գալը, ձևափոխությունները և անհայտանալը:

**ՀՆԵԱՇԽԱՐՀԱԿՐՈՒԹՅՈՒՆ** (պալեոգեոգրաֆիա), աշխարհագրության մի ճյուղը, որը պահվում է անցյալ դարաշրջաններում բնության կոմպլեքսի վերականգնման հարցերով:

**ՀՈՒՆՅԵՆ**, տ է՝ **ս Զորորդական սիստեմ:**

**ՀՈՂ**, երկրի կեղևի վերին շերտը, որն առաջացել է մակերևույթի վրա: ռեյիեֆի, լեռնային ապարների, կլիմայի, ջրերի, բույսերի ու կենդանիների փոխադարձ ներգործության հետևանքով: Հողը բաղկացած է. ա) հանքային նյութերից՝ լեռնային ապարների մեխանիկական քայքայման ու քիմիական փոփոխությունների ենթարկված վերին մասից և բ) բուսահողից (ուսուսից)՝ օրգանիզմների նեխումից առաջացած նյութերից: Հողը փոփոխվում է արտաքին գործոնների ազդեցությունից՝ ջերմության, խոնավության, ջրի,

ողի, ինչպես նաև բուսական ու կենդանական օրգանիզմների, օրգանական թթուների ազդեցության տակ: Հողի փոփոխման վրա ազդում է նաև մարդը: Պարարտանյութեր տալով հողին նա ավելի բերքատու է դարձնում այն:

**ՀՈՂԱՅԻՆ ԶՈՆԱՆԵՐ**, հասարակածից դեպի բևեռ բնակչինայական տարբեր պայմանների հետևանքով առաջացած հողեր, որոնք պոնայական հերթափոխում ունեն: Տարբերում են հետևյալ Հ. պ. 1. լատերիտային հողերի պոնա կամ արևադարձային և մերձարևադարձային հողերի շրջաններ (Ինդոնեզիա, Հնդկաստան, Շրիլանկա, Հարավ-Արևելյան Չինաստան, ձսպոնիայի մեծ մասը, կենտրոնական Աֆրիկա, Մադագասկար, Բրազիլիոս, Պարագվայ, Ուրուգվայ, Կուբա, Կոլմիդա), 2. Անապատային հողերի պոնա (Հյուսիսային Աֆրիկա, Արաբիա, Սիրիա, կենտրոնական Ասիայի սարահարթ, Միջին Ասիայի ու Ղազախստանի անապատային շրջաններ, Հարավային Ամերիկայի արմ. ափերը, Հարավային Աֆրիկա, Ավստրալիայի արևմտյան կեսը), 3. Չոր տափաստանների անապատային-տափաստանային հողերի պոնա (ՍՍՀՄ եվրոպական մասի հարավ-արևելքը և Ղազախստանի մեծ մասը, Հյուսիսային Ամերիկայի արմ. նահանգները, Արգենտինայի կենտրոնական և հարավային նահանգները), 4. Սևահողերի պոնա (Հուսկարական դաշտավայրը, ՍՍՀՄ եվրոպական մասի կեսը, ԱՄՆ-ի կենտրոնական մասը), որտեղ կարող են աճել խոտաբույսեր և որտեղ առատորեն առաջանում է բուսահող (հումուս): Սևահողի հպորությունը տատանվում է 50 սմ-ից մինչև 1,5 մ: Բուսահողի պարունակությունը՝ 5-ից մինչև 13%, 5. Քայքայված սևահողերի և բուսահողի քիչ պարունակությամբ անտառային գոյշ հողերի պոնա, տարածված են նախորդ պոնայից հս., 6. Պողպոլային հողերի պոնա (ՍՍՀՄ եվրոպական մասի հս. կեսը և Սիբիրը, Սկանդինավյան թ. կղ. կ. մասը, ԳՖՀ և ԳԴՀ, Ֆրանսիայի հս. ու միջին մասերը, Հս. Ամերիկայի զգալի տարածությունը), բնութագրվում է հողի վերին հորիզոնի նշանակալից խոնավությամբ և պողպոլային հորիզոնի լվացմամբ, որի հետևանքով հողի մեջ բուսահող չի կուտակվում, 7. Տունդրային հողերի պոնա, գրավում է եվրասիայի և Հս. Ամերիկայի հս. խոնավ ու ցուրտ կլիմա ունեցող ծայրամասերը, որտեղ ցածր ջերմաստիճանի և հողի մեծ խոնավության հետևանքով բուսական մնացորդները չեն կարողանում քայքայվել մինչև փափուկ բուսահող դառնալը և մակերևույթում կուտակվում են տորֆի բարակ շերտի ձևով: Հողային պոնաների միջև հանդիպում են ոչ պոնավ հողերի բծեր, օ-

րոնք գոյացել են հողառաջացման տեղական պայմանների ազդեցության տակ:

**ՀՈՂՄԱԲԵՐ ՆՍՏՎԱԾՔՆԵՐ**, նստվածքներ, որոնք առաջանում են քամու երկրաբանական գործունեության հետևանքով: Իրենցից ներկայացնում են ավազակավային կուտակումներ, դրանց են վերագրվում դյունը, բարխանը և այլն:

**ՀՈՂՄԱԳԻՐ**, ինքնագիր սարք, որը գրանցում է քամու արագությունը և ուղղությունը:

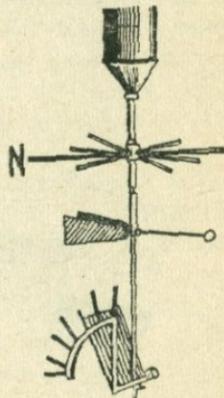
**ՀՈՂՄԱՀԱՐՈՒՓՅՈՒՆ**, լեռնային ապարների քայքայման, կերպարանափոխման և քիմիական փոփոխությունների պրոցես, որ տեղի է ունենում երկրի մակերևույթի վրա ջերմաստիճանների տատանման, ջրի և օրգանիզմների գործունեության հետևանքով: Լինում են՝ ա) ֆիզիկական կամ մեխանիկական Հ., բ) քիմիական Հ., գ) օրգանական Հ., երբ քայքայումը տեղի է ունենում բույսերի և կենդանիների միջոցով: Հ. պրոցեսում առաջանում են նաև նոր, երկրորդական կավային և այլ միներալներ:

**ՀՈՂՄԱՉԱՓ**, քամու ուժը չափող սարք: Հ. լինում են վանապան տեսակների, սակայն բոլորն էլ նույն ընդհանուր սկզբունքն ունեն՝ քամին պատեցնում է փոքրիկ պտուտակները, իսկ ցուցիչը հաշվում է պտուտակների թիվը:

**ՀՈՂՄԱՅՈՒՅՅ**, սարք, որը որոշում է քամու ուղղությունը և ուժը: Քամու ուղղությունը ցույց է տալիս թիթեղյա պաքը, որը պտտվում է ուղղահայաց առանցքի շուրջը և ընդունում է քամու փչած ուղղությունը:

**ՀՈՍՔ**, գետի հունով որոշակի ժամանակամիջոցում (օր., ամիս, տարի) հոսող ջրի քանակական արտահայտությունը:

**ՀՈՍՔԻ ԳՈՐԾԱԿԻՅ**, հոսքի հարաբերությունը տեղումներիին որոշակի ժամանակում արտահայտված %-ներով: Հ. գ. ցույց է տալիս, թե տեղումների որ մասն է հոսքի վերածվում: Դնեպրի Հ. գ. կիևի մոտ հավասար է 27,3, Հռենոսինը՝ 44,2, Ամպոնինը՝ 27,7, Նեղոսինը՝ 4,3 տոկոս: Հ. գ. մեծանում է տեղումների քանակի ավելացմանը համընթաց:



Նկ. 22. Հողմացույց:

Հ. գ. մեծանում է տեղում-

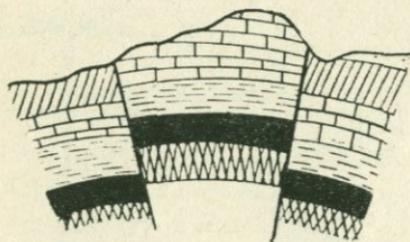
**ՀՈՍՔԻ ԾԱՎԱԼ**, որոշակի ժամանակամիջոցում գետի հատվածքով անցած ջրի քանակը:

**ՀՈՍՔԻ ՄՈԴՈՒԼ**, ջրհոսքի մոդուլ, ջրի այն քանակն է, լիտրերով հաշված, որ տալիս է ավազանի յուրաքանչյուր քառ. կմ մեկ վայրկյանում:

**ՀՈՍՔԻ ՆՈՐՄԱ**, հոսքի միջին մեծությունն որոշակի ժամանակամիջոցի (տարի, սեզոն, ամիս և այլն) համար: Տարեկան հոսքի նորման առանձին խոշոր գետերի համար կազմում է. Ամազոնի համար՝ 3800 կմ<sup>3</sup>, Գանգեսի համար՝ 1200 կմ<sup>3</sup>, Միսսիսիպիի համար՝ 600 կմ<sup>3</sup>, Ենիսեյի համար՝ մոտ 600 կմ<sup>3</sup>, Օրի համար՝ մոտ 400 կմ<sup>3</sup> և այլն:

**ՀՈՐԴԱՑՈՒՄ**, տարվա որոշակի սեզոններում գետի ջրի մակարդակի բարձրացում: Հ. առաջանում է գետի սնման փոփոխման հետևանքով, պայմանավորվում է զարնանային ձևից, բարձր լեռներում սառցադաշտերի հալումով, երկարատև անձրևներով:

**ՀՈՐԻՉՈՆ** (հուն.՝ սահմանորոշիչ), դիտողի շուրջն ընկած երկրի տեսանելի ամբողջ մակերևույթը կոչվում է հորիզոն, իսկ նրա սահմանը՝ հորիզոնի գիծ: Հորիզոնի գծի մեծությունը կախված է տեղի ռելիեֆից, դիտողի դիրքի բարձրությունից: Որքան հարթ է ռելիեֆը, որքան բարձր է դիտողի դիրքը, այնքան մեծ է հորիզոնի գիծը: Հարթավայրում կանգնած մարդը իր շուրջը տեսնում է 4,5—5 կմ, 20 մ բարձրությունից՝ 16 կմ, 1 կմ բարձրությունից՝ 113 կմ շառավղով տարածություն և այլն: Դա երկրի գնդաձևության հետևանքն է:



Նկ. 23. Հորիզոն:

Հորիզոնի կողմերն են՝ Հս., Հվ., Արլ., Արմ., կան նաև միջանկյալ կողմեր՝ Հս.-արլ., Հս.-արմ., Հվ.-արլ., Հվ.-արմ. և այլն:

**ՀՈՐԻՉՈՆԱԿԱՆՆԵՐ**, գծեր աշխարհագրական քարտեզների վրա, որոնք իրար են միացնում ծովի մակերևույթից մինևույն բարձրություն ունեցող կետերը: Դրանք կոչվում են նաև իպո-հիպսեր:

**ՀՈՐԻՉՈՆԻ ԳԻԾ**, տ է՝ ս Հորիզոն:

**ՀՈՐՄԱ** (գերմ.՝ բլուր), երկրաբանության մեջ այսպես է կոչվում երկրի

կեղևի վրա բարձրացած այնպիսի տեղամասը, որը սահմանափակված է ուղղահայաց կամ շեղ ուղղություն ունեցող խզվածքներով, օր.՝ Շվարցվալդը, Վոզեպները և այլն:

**ՀՐԱԲԵՆԱՅԻՆ ԱՊԱԿԻ**, տե՛ս Օբսիդիան:

**ՀՐԱԲԵՆԱՅԻՆ** (լավային) **ԲԱՐՉՐԱՎԱՆԴԱԿՆԵՐ**, հեղուկ և դուրաջարժ հինքային (բավալտային) լավաներով ծածկված տարածություններ: Հ. բ. են Հայկական լեռնաշխարհի մի քանի բարձրավանդակները, Մոլոմբիայի բարձրավանդակը (Հս. Ամերիկա), Դեկանի՝ սարահարթը և այլն:

**ՀՐԱԲԵՆԱՅԻՆ ԿՂԶԻՆԵՐ**, օվկիանոսների և ծովերի հատակում հրաբխային գործունեության հետևանքով առաջացած կղզիներ (օր.՝ Հավայան, Հաւբարձան կղզիները):

**ՀՐԱԲԵՆԱՅԻՆ ՌՈՒՄԲԵՐ**, հրաբխային ժայթքումների ժամանակ դուրս եկող իլիկաձև քարեր:

**ՀՐԱԲԵՆԱՅԻՆ ՏՈՒՖԵՐ**, թեթև, ծակոտկեն, հեշտությամբ մշակվող պակաս գույնի ապարներ: Առաջացել են հրաբխային ժայթքումների հետեվանքով:

Հիմնականում օգտագործվում են շինարարության մեջ: Տուֆերի համաշխարհային հանքավայրերը տարածված են հրաբխային գործունեության շրջաններում: ՍՍՀՄ-ում ամենալավագույն տուֆը համարվում է հայկականը (Արթիկի տուֆը):

**ՀՐԱԲՈՒՆՆԵՐ** («Վուլկանուս» — հին հռոմեացիների մոտ կրակի աստված), երկրի մակերևույթի վրա կոնաձև կամ գմբեթաձև կանգավածային սարեր, որոնք կազմված են ժայթքման արգասիքների իրար հաջորդող շերտերից՝ լավայից, հրաբխային մոխրից, մանր քարերից և այլն: Հրաբխի կենտրոնով ուղղահայաց ուղղությամբ ձգվում է մի անցք, որով դուրս են ժայթքում հրաբխային նյութերը: Գագաթի վրա գտնվում է անցքի ձագարաձև լայնացումը՝ խառնարանը: Հ. լինում են գործող և հանգած. գործող են կոչվում այն հրաբուխները, որոնց մասին կան պատմական տեղեկություններ և դեռ գործում են, իսկ հանգած՝ որոնք չեն գործում և պատմական ոչ մի տեղեկություն չկա նրանց գործելու մասին (**գործող հրաբուխներ**):

**ՀՐՎԱՆԳԱՆ**, ցամաքի մաս, որ նեղ շերտով և քիչ թե շատ սուր ծաւրով ձգվում է ծովի կամ լճի մեջ: Հ. սովորաբար լինում է ապառաժոտ: ՍՍՀՄ-իս.-ում երբեմն դրանք կոչվում են «նոս» (Կանին նոս):

**ՀՈՒՄՈՒՍ** (լատ.՝ հող), բուսահող, հողի մեջ գտնվող օրգանական

նյութերի փտումից առաջացած գորշագույն կամ սև նյութ, որի քանակով է պայանանավորված հողի բերրիությունը: Սևահողերը պարունակում են 10%-ից ավելի հումուս:

## 2

### ՉՄԵՌԱՅԻՆ ԱՐԵՎԱԴԱՐԸ, տ ե՛ս Արևադարձներ:

**23ԱՆ ԳԻԾ**, լեռների վրա մշտական ձյան ծածկոցի ստորին սահմանը: Հասարակածի շրջանում դա գտնվում է 5000—5500 մ բարձրության վրա: Այդ սահմանի դիրքը կախված է ոչ միայն ջերմությունից, այլև խոնավությունից: Օր.՝ Կովկասյան լեռների արլ. մասում, որն ունի չոր կլիմա, ձյան գիծն անցնում է ծովի մակերևույթից 4300 մ բարձրությամբ, իսկ արմ. մասում, ուր տեղումներն անհամեմատ ավելի շատ են, նա իջնում է մինչև 3570 մ: Բևեռային շրջաններում **2**. գ. իջնում է մինչև ծովի մակերևույթը (Ատտարկտիդա):

**23ՈՒՆ**, մթնոլորտային պինդ տեղումներ, որոնք թափվում են ամպերից 6 անկյունանի բյուրեղիկների կամ այդ բյուրեղիկների միացումից առաջացած փաթիլների ձևով: Բևեռային և բարեխառն գոտիներում **2**. մեռային մթնոլորտային տեղումների գլխավոր տեսակն է և հսկայական տարածությունների վրա առաջացնում է ձնածածկույթ: ՍՍՀՄ-ում տարեկան տեղումների 26—30 տոկոսը կազմում է ձյունը:

**23ՈՒՆԱԶՊԹ**, ձող, որի վրա կան սանտիմետրանոց նիշեր: Օգտագործվում է ձյան ծածկույթի հաստությունը որոշելու համար: Հաշիվը կատարվում է գետնի մակերևույթից մինչև ձյան մակերևույթը:

**ՉԼԱԾԱԾԿՈՒՅԹ**, երկրի մակերևույթի վրա ձյունաթափման հետևանքով նստած ձյան շերտ: **2**. լինում են՝ **1**. **մշտական** ձնածածկույթի շրջաններ (բևեռամերձ շրջաններում և բարձր լեռների վրա՝ ձյան սահմանից վեր, որտեղ ձյունը ամառվա ընթացքում էլ չի հալվում):

**2**. **Ժամանակավոր** ձյունածածկույթ (բարեխառն գոտիներում), ուր ձյունը ամռանը բոլորովին հալվում է: Արևադարձային, հասարակածային լայնություններում ձնածածկույթ չի առաջանում: Սահմանն է՝ հս. և հվ. 25°—35° լայնությունները:

**2**. պաշտպանում է հողը ցրտահարվելուց և կարգավորում է լեռնային գետերի ջրերի քանակը:

**ՉՆԱՀՅՈՒՍԵՐ**, ձյան կանգվածների վիթխարի գահավիժում, որը լեռների լանջերից հսկայական թափով իջնում է դեպի ստորոտը: Սա կապ ունի լեռնալանջերի ձյունով ծայրահեղ բեռնվածության հետ և առաջանում է ձյան բյուրեղիկների վերաբյուրեղացումից, ձևադաշտի ջերմաստիճանի փոփոխությունից և այլն:

Փլվող ձյան ծավալը երբեմն հասնում է 2 միլիոն խորանարդ մետրը, հարվածի ուժը՝ 60—100 տ-ի՝ մեկ մ<sup>2</sup>-ի վրա: Ավելի ահավոր են անկման ժամանակ առաջացած օդի ալիքները: Չյան նման փուլուկները հաճախակի են Կորդիլիերներում, Ալպերում, Կովկասյան լեռներում, Միջին Ասիայում և այլն:

**ՉՈՐ**, երկրի ռելիեֆի ձև, երկու լեռների կամ հարթությունների միջև նեղ, երկարավուն ու ցածր տարածություն: Առաջանում է հոսող ջրերի քայքայիչ աշխատանքի հետևանքով:

## Ճ

**ՃԱՀԻՃՆԵՐ**, այնպիսի վայրեր, որոնք ունեն խոնավության ավելցուկ, ծածկված են ոչ պակաս 35 սմ չորացած և առնվազն 20 սմ չորացած տորֆաշերտով: Ճ. տարածված են գլխավորապես այն վայրերում, ուր մթնոլորտային տեղումների քանակը գերակշռում է գոլորշիացմանը: Ճ. գտնվում են գլխավորապես անառների և տունդրաների կոնաներում: Վերջիններում գեոմի սառածության հետևանքով Ճ. ընդհանուր առմամբ մակերեսային են:

Ճ-ի դեմ մեծ պայքար է մղվում: Հատուկ մեքենաներով փորում են առուներ և կուտակված ջուրը դուրս բերում: Այս կերպ Ճ. չորացնում են և վերածում վարելահողերի:

**ՃԱՀՃԱՀՈՂԵՐ**, բարեխառն և ցուրտ գոտիներում հողեր, որտեղ խոնավության ավելցուկ կա: Ճ. տարածված են ՍՍՀՄ անտառային կոնայում: Ավելորդ խոնավության շնորհիվ Ճ.-ում օդափոխությունը վատ է կատարվում, որի հետևանքով օրգանական նյութերի քայքայումը շատ դանդաղ է ընթանում, հողի մեջ հուճուկ չի կուտակվում, իսկ դա բացասաբար է անդրադառնում բույսերի աճման վրա: Ճ. կարելի է դարձնել պտղաբեր միայն արհեստական եղանակով ավելորդ ջուրը հեռացնելու միջոցով:

**ՃԱՊՈՆԱԿԱՆ ԻԶՎԱԾՔ**, Խաղաղ օվկիանոսի հատակի խորը իջվածքը՝

ընկած ճապոնական կղզիների ավերին: Ամենախոր տեղը հասնում է 8514 մետրի:

**ՀԱՊՈՆԱԿԱՆ ՀՈՍԱՆՔ**, տե՛ս Կուրո-Սիվո, կամ ճապոնական հոսանք:

## Մ

**ՄԱԱՐՆԵՐ** (խապան.), նախկին հրաբխային խառնարաններ, որոնք լցվել են ջրով և վերածվել լճերի: Գրանցից են, օր.՝ Լախերյան լիճը՝ Էյֆելի վանգվածի վրա (ԳՖՀ), Պավենը և Գողիվալը Օվերնի վրա (Ֆրանսիա): Այստեղ լավան դուրս չի հոսել, այլ միայն տեղի է ունեցել գազերի ժայթքում, որի հետևանքով երկրի կեղևում առաջացել է խորը անցք և այն լրցվել է ջրով:

**ՄԱԳՄԱ** (լատ.՝ թանձր քսուք), տարբեր սիլիկատներից կազմված և միջտ մեծ կամ փոքր չափով ջրային գոլորշիներով ու գազերով հագեցված հրահեղուկ վանգված: Գտնվում է երկրագնդի պինդ կեղևի տակ, թափանցում է երկրի կեղևի վերին շերտերը և դուրս գալիս նրա մակերեսը որպես լավա:

**ՄԱԳՄԱՏԻԿ ԱՊԱՐՆԵՐ**, տե՛ս Լեռնային ապարներ:

**ՄԱԳՆԵԶԻՏ**, միներալ է, լավ տեսակը մինչև 3000<sup>0</sup>-ում ոչ մի փոփոխության չի ենթարկվում: Օգտագործվում է բարձրորակ հրակայուն աղյուսների պատրաստելու համար, ինչպես նաև կիրառվում է ցեմենտի արտադրության և քիմիական արդյունաբերության մեջ: **Մ.** հարուստ հանքավայրերը ՍՍՀՄ-ում գտնվում են Ուրալում, Արևելյան Սիբիրում և Հեռավոր Արևելքում:

**ՄԱԳՆԵՏԻՏ**, մագնիսական երկաթաքար, երկաթ ստանալու համար լավագույն հումք: ՍՍՀՄ-ում **Մ.** խոշորագույն հանքավայրերը գտնվում են Կուրսկի մագնիսային անոմալիայի շրջանում, Ուրալում:

**ՄԱԳՆԵՍԻՍԻՆ ԱՆՈՄԱԼԻԱ**, երկրի մագնիսականության տեղական խտորում, որը պայմանավորված է երկրի կեղևում մագնիսային երկաթի մեծ կուտակումների առկայությամբ (Կուրսկի մագնիսալին անոմալիան):

**ՄԱՋԱԿԱՆ ՁՈՒՐ**, ստորգետնյա ջրերի տեսակ, որոնք գտնվում են սպարների մալական անցքերում և շարժվում են մոլեկուլային ձգողական ուժերի ազդեցության շնորհիվ:

**ՄԱԿԱՐԿԱԿԱՋԱՓ**, նիվելիր (Ֆրանս.՝ ուղղիչ), գեոդեզիական սարք,

կազմված հորիզոնական դիտախողովակից, որն ամրացված է հարթ պատ-  
վանդանի վրա: Ծառայում է տեղի հարաբերական բարձրությունը, այսինքն  
տեղանքի մեկ կետի բարձրությունը մյուսի նկատմամբ որոշելու համար:

**ՄԱԿԸՆԹԱՅՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՏԵՂԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ**, օվկիանոսներում և ծովերում ջրի մակարդակի կանոնավոր կերպով կրկնվող բարձրացումներ և իջեցումներ: Մեկ օրվա ընթացքում տեղի է ունենում երկու մակընթացություն և երկու տեղատվություն: Մակընթացության ժամանակ 6 ժամ շարունակ ջրի մակարդակը բարձրանում է, իսկ տեղատվության ժամանակ, որը հաջորդում է մակընթացությանը, 6 ժամ իջնում է: Մակընթացություններն առանձնապես մեծ բարձրության են հասնում (մինչև 16—18 մ) գետաբերաններում և դեպի օվկիանոս բացվող ծովածոցերում: Բաց օվկիանոսներում և ներքին ծովերում **Մ. և Տ.** քիչ են նկատվում:

**Մ. և Տ.** պատճառն այն է, որ օվկիանոսների և ծովերի ջրային զանգվածները ենթարկվում են Լուսնի և, ավելի փոքր չափով, Արեգակի ձգողականությանը: Արեգակի ազդեցության ավելի թույլ արտահայտությունը բացատրվում է նրանով, որ Արևը Երկրից ավելի շատ է հեռու, քան Լուսինը:

**ՄԱԿՎԻՍ** (Ֆրանս.), Միջերկրական ծովի շրջանում մշտադալար թփուտների ու մացառուտների համակցություն: Թփուտների բարձրությունը հասնում է 1,5—4 մ-ի, որոնք հաճախ պատվում են փշերով ու խճճվում փաթաթվող բույսերով, առաջացնելով անանցանելի թափուտ: Գարնանը **Մ.** ծածկվում են ծաղիկներով, որոնք իրենց շրջապատը լցնում են բուրմունքով:

**ՄԱԿՐՈՂՎՄԱ** (մակրո՝ հուն. մեծ, ընդարձակ), երկրագնդի ընդարձակ մասերի կլիմա, մի ամբողջ գոնայի և կլիմայական մարպի կլիմա:

**ՄԱԿՐՈՒԹԵԼԵՑ**, ռեյեֆի խոշորագույն ձևեր՝ նշանավոր լեռնաշղթաներ, խոշոր հովիտներ, բարձրավանդակներ, դաշտավայրեր: Միավորվում է **մեգառեյեֆի** ձևի մեջ: Բաժանվում է **մեգառեյեֆի** ձևերի:

**ՄԱՅՐ ՅԱՄԱՔՆԵՐ**, կամ կոնտինենտներ, երկրագնդի ցամաքի ամենախոշոր մասերը, որոնք բոլոր կողմերից շրջապատված են օվկիանոսներով և ծովերով: **Մ. ց.** տարածությունը (կղզիներով) հասնում է 149 մլն. կմ<sup>2</sup>, որը կազմում է երկրագնդի ամբողջ մակերևույթի (510 մլն. կմ<sup>2</sup>)՝ 29,2 տոկոսը: Ցամաքի մեծ մասը գտնվում է Հս. կիսագնդում: **Մ. ց.** վեցն են՝ Եվրասիա (53448 հազ. կմ<sup>2</sup>), Աֆրիկա (30300 հազ. կմ<sup>2</sup>), Հյուսիսային Ամերիկա (24250 հազ. կմ<sup>2</sup>), Հարավային Ամերիկա (18280 հազ. կմ<sup>2</sup>), Անտարկտիդա (14,0 մլն. կմ<sup>2</sup>) և Ավստրալիա (8,89 հազ. կմ<sup>2</sup>):

**Մ. ց.** միջին բարձրությունը 875 մ է, մինչև 1000 մ բարձրություն ունեցող վայրերը կապում են ամբողջ ցամաքի մակերևույթի 72 տոկոսը:

**ՄԱՅՐՅԱՄԱՔԱՅԻՆ ԱՌԱՓՆՅԱ ԾԱՆԾԱՂՈՒՑ** կամ դարավանդ, մայր ցամաքի առափնյա մասի շարունակությունը, ծածկված ծանծաղ (մինչև 200 մ) ծովով: Լայնությունը տարբեր վայրերում տարբեր չափերի է հասնում: **Մ. ա. ծ.** կարծես պատվանդաններ լինեն, որոնց վրա հենվում են մայր ցամաքների ջրածածկ մասերը:

**ՄԱՅՐՅԱՄԱՔԱՅԻՆ ԿՂԶԻՆԵՐ**, կղզիներ, որոնք առանձնացել են մայր ցամաքներից և վերջիններիս հետ կապված են ծանծաղ ծովի հատակով, որը նույն ջրով պատած ցամաքն է:

**Մ. կ.** նույն լեռնային ապարներից են կազմված, ինչ որ մերձակա ցամաքը: Այդպիսիք են՝ Գրենլանդիան, Մադագասկարը, Մեծ Բրիտանիան, Իռլանդիան, Սիցիլիան և ուրիշներ:

**ՄԱՆԳԱՆ**, դասվում է սև մետաղների շարքը: Բնության մեջ մաքուր **Մ.** չի հանդիպում, այլ հանդես է գալիս օքսիդների, կարբոնատների, սիլիկատների և այլ միացությունների ձևով: **Մ.** խառնուրդը պողպատին հաղորդում է կարծրություն: Ամենից շատ **Մ.** արտադրվում է ՍՍՀՄ-ում, Հնդկաստանում, Հարավ-Աֆրիկյան Հանրապետությունում, Բրազիլիայում:

**ՄԱՆՏԻԱ**, տ է՝ **Պարեգոս**:

**ՄԱՆՐԱԲՆՈՒՐՆԵՐ** (մանրասարեր), բլրակային տարածություններ Ղապախստանում, ծալքավոր լեռների տեղում մնացուկային բարձրություններ: **Մ.** ներկայացնում են անկանոն ցրված ոչ բարձր կլորացած բլուրներ՝ 50—100 մ հարաբերական բարձրությամբ:

**ՄԱՆՐԱԿԱՐԿՈՒՑ**, մանրիկ կլոր կամ անկյունավոր սառցահատիկներ 2—5 մմ տրամագծով, որոնք թափվում են մոտ 0 ջերմաստիճանի դեպքում:

**ՄԱՌԱՆՈՒՂ**, ջրային գոլորշիների խտացումը օդում: Առաջանում է այն ժամանակ, երբ ջրային գոլորշիներով հագեցած օդը սառչում է:

**ՄԱՍՇՏԱԲ** (գերմ. չափ և ձող բառերից), չափացույց, որը ցույց է տալիս թե տվյալ քարտեզի, գծագրի կամ հատակագծի վրա տեղանքի տարածությունները քանի անգամ են փոքրացված: Օր., եթե աշխարհագրական քարտեզի վրա նշանակված է Մ. 1:20 000 000, դա նշանակում է, որ քարտեզի վրա 1 սմ համապատասխանում է 20 մլն. սմ-ի կամ 200 կմ-ի: **Մ.** լինում են թվային և գծային: Թվային **Մ.** գրվում է կոտորակի ձևով, որի հա-

մարիչը հավասար է մեծության միավորին, իսկ հայտարարը ցույց է տալիս, թե քանի անգամով է փոքրացած տարածության գիծը:

**Գծային Մ.** իրենից ներկայացնում է մի ուղիղ գիծ՝ բաժանված հավասար միավորների (սանտիմետրերի, միլիմետրերի), որոնց վրա գրված թվերը (մետր, կիլոմետր), ցույց են տալիս, թե այդ միավորներից յուրաքանչյուրը իրականում քանի կմ-ի կամ մ-ի է հավասար:

**ՄԱՐԳԱԳԵՏԻՆՆԵՐ**, ընդարձակ տարածություններ ծածկված բազմաանյա խոտային բուսականությամբ, որոնք հանդիպում են աշխարհագրական տարբեր գոտիներում, հարթություններում և լեռներում, հատկապես անտառներում և անտառատափաստաններում, ինչպես նաև լեռների մերձալպյան գոտում: Խոտաբույսերի տեսակներն այստեղ բազմաթիվ են, դրանց թիվը հասնում է 2000—2500-ի: Մարգագետիների բույսերը մեծ արժեք են ներկայացնում անասնապահության համար:

**ՄԱՐԵՐ**, Սիբիրում և Հեռավոր Արևելքում ճահճապատ նորատունկ խեժափիճու անտառներ, որոնք ընդմիջվում են անանտառ ճահճուտների և երնիկների տեղամասերով:

**ՄԱՐԻԱՆՅԱՆ ԻԶՎԱՏՔ**, Մարիանյան գրաբեռ, Խաղաղ օվկիանոսի ամենախոր տեղերից մեկը, Մարիանյան կղզիներից հվ-արլ.: Խորությունը 11022 մ:

**ՄԱՐՄԱՐ**, իրենից ներկայացնում է բյուրեղացած կրաքար, որը հիմնականում կազմված է կալցիումի կարբոնատից: **Մ.** լինում է սպիտակ, սև, դեղին, մոխրագույն, վարդագույն և այլն: Հեշտությամբ հղկվում է, օգտագործվում է որպես ճարտարապետական, երեսապատման, քանդակագործական և գեղապարզման նյութ, ինչպես նաև էլեկտրատեխնիկայում՝ էլեկտրաբաշխիչ վահանակներ պատրաստելու համար և այլն: ՍՍՀՄ-ում ամենալավագույն մարմարները գտնվում են Հայաստանում:

**ՄԱՐՇԵՐ** (գերմ.), ցածրավայրեր Հյուսիսային ծովի ափերին՝ ԳՖՀ-ում և Հոլանդիայում: Առաջացել են ծովային և գետային ջրաբերուկներից, շատ պողաբեր են: **Մ.** ընկած են ծովի մակերևույթից ցածր և ծովից պաշտպանված են պատնեշներով: **Մ.** տարածված են նաև Ֆրանսիայում, Ալգիայում, Դանիայում, ԱՄՆ-ի Ատլանտյան ափերում:

**ՄԱՐՇՐՈՒՏԱՅԻՆ** (երթուղային) **գծահանում**, տեղանքի գծահանումը դաշտային պայմաններում: Գծահանումը կատարվում է գծագրոցի (պլանշետի) միջոցով: Սկսվում գծագրոցը կողմնորոշվում է և նրա վրա նշվում է

էրակեաց: Այնուհետև դիտաքանոնի մի ծայրը դրվում է էրակեոսի վրա, իսկ մյուսը՝ ուղղվում դեպի օրլեկացը և այդ կերպ որոշվում է վերջինիս ուղղությունը, չափվում հեռավորությունը ու մասշտաբի օգուտը ևս: Եվ անհրաժեշտ է գծագրի վրա: Եվ այսպես շարունակ:

**ՄԵԱՆԴՐԵՐ** (Փոքր Ասիայում գտնվող Մեանդր կամ Մենդերես գետի անունից), գետերի ոլորապատշտներ, գալարներ:

**ՄԵԳԱՌԵԼԻԵՅ** (հուն.՝ մեծ և ռելիեֆ), խոշորագույն չափի ռելիեֆի մեծ մայրցամաքներ, ամբողջ լեռնային երկրներ և հարթություններ:

**ՄԵԶԱ** (իտալ.՝ սեղան), ոչ մեծ չափի լավային ապահարթեր, որոնց բոլոր կողմերը պառիթափ են կամ քնդիանրապես սեղանաձև լեռներ: Մ. տեղումը քնդունված է այն երկրներում, ուր խոսում են իտալաներեն՝ Իտալիայում, Հարավային և Կենտրոնական Ամերիկայում:

**ՄԵՂՈՉՈՅԱՆ ԳՐԱԲԵՐՁԱՆ** (ԷՐԱ) (հուն. միջին և կանց բառերից), երկրի վարգացման պատմության չորրորդ դարաշրջանը: Մ. դ. բաժանվում է երեք ժամանակաշրջանների՝ Տրիասի, Յուրայի, Կամֆի: Բնորոշ է բուսական և կենդանական աշխարհի բուռն վարգացմամբ: Առաջ են գալիս ոսկրավոր ձկները, վարգաւում են երկկենցաղները, բայց իջողը սողուններն են դառնում (ցամաքում՝ դինոզավրերը, բրոնտոզավրերը, ծովում՝ իխտիոզավրերը, պեկոդոնտոզավրերը, օղում թռչող սողունները): Դարաշրջանի վերջում երկվան են գալիս առաջին թռչունները և կաթնասունները: Վերջանում է սողունների տիրապետությունը: Բուսական աշխարհը հայտնի է իր փշատերև ծառերի և սագոյան արմավենիների ճոխ վարգացմամբ: Դարաշրջանի վերջում տիրապետում են ծածկաւերմ բույսերը, երևան են գալիս սաղարթավոր ծառերը:

**ՄԵՂՈՎԻՄԱ** (հուն. միջին և կլիմա բառերից), համեմատաբար ոչ մեծ տարածության կլիմա, օր., քաղաքի, անտառի, ծովափի: Նույնն է, ինչ որ տեղական կլիման: Մ. և միկրոկլիմայի միջև սահմանը այնքան էլ որոշակի չէ:

**ՄԵՂՈՌԵԼԻԵՅ** (հուն. միջին և ռելիեֆ բառերից), միջին չափի ռելիեֆ: Բուում է միջին դիրք մակրոռելիեֆի և միկրոռելիեֆի միջև: Մ.-ին են վերաբերվում առանձին հովիտները, ուփայները, թմբերը, դարավանդները և այլն:

**ՄԵՂՈՍՅԵՐԱ** (հուն. միջին և ոլորտ բառերից), **սարառոսֆերայի** և **իւնոսֆերայի** միջև միջանկյալ նյութը՝ 40—80 կմ բարձրության վրա:

**ՄԵԽԱՆԻԿԱԿԱՆ ՀՈՂՄԱՀԱՐՈՒՄ**, տ է՝ **Հողմնահարում**:

**ՄԵՆՈՐԼ** (լատ.՝ սեղանիկ), չափասեղան, երկրաչափական սարք՝

կազմված հոբիգրական գծագրային տախտակից, որի վրա գծագրում են վանապան առաքյալների ուղղությունները: Գործածվում է հասակագծեր և քարտեզներ կազմելիս:

**ՄԵՏԱՄՈՐՖԻԶՄ** (հուն.՝ փոխակերպում), բարձր շերտատիճանի և մեծ ճնշման համատեղ ներգործության հետևանքով լեռնային ապարների կառուցվածքի և կազմի խոլը վերափոխություններ. օր., կրաքարի փոխակերպումը մարմարի, սկզբնական նստվածքային ապարները՝ բյուրեղային թերթաքարերի և այլն: Ըստ լեռնային ապարների վրա ներգործության բնույթի **Մ.** լինում են շերտային և դիևամիկական: Ջերմային **Մ.**, գլխավոր գործոնը հանդիսանում է շերտային ներգործությունը, իսկ դինամիկական **Մ.**՝ տեկտոնական խզումների կամ ինտենսիվ ծալքավորությունների գոտիներում դինամիկական ներգործությունը: Ըստ ներգործության աղբյուրների բաժանվում է՝ սեգիտնալ **Մ.** և կոնտակտային **Մ.**: Առաջինի դեպքում փոփոխությունները առաջանում են երկրի հաստ կեղևի մեջ բարձր շերտատիճանի և հսկայական ճնշման տակ, որոնք արտահայտվում են մեծ տարածությունների վրա, երկրորդի դեպքում ապարների մեջ ներգրգրող մագմայի և կրթանից արտապատվող նյութերի հետ շփվելու միջոցով:

**ՄԵՏԵՈՐԻՏՆԵՐ** (հուն.՝ երկնային երևույթներ), երկնաքարեր, միջմոլորակային տարածություններից Երկրի վրա ընկնող մարմիններ: Խոշոր **Մ.** բոլորները կշռում են տասնյակ տոննա: **Մ.** երկրի վրա ընկնելիս մթնոլորտի վերին շերտերում շիռումից շիկանում, այրվում են, մասնատվում են կտորների, կամ նույնիսկ քարե անձրև է տեղում: Խոշոր **Մ.** մեկը՝ Տունգուսյանը մայր է ընկել 1908 թ. Սիբիրում: Մեկ ուրիշ **Մ.** (Սիխոտե-Ալինյան), ընկել է 1947 թ. Հեռավոր Արևելքում: Անկման ժամանակ նա փռվել է: **Մ.** հալոստորեն երկնային ուրիշ մարմինների բեկորներ են հանդիսանում, պարունակում են երկաթ, նիկել և այլ տարրեր: Դրանց քիմիական անալիզը ապացուցում է տիեզերքի նյութական միասնությունը: Երկնային այդ քարերը ոչ մի բանով չեն տարբերվում երկրային մի շարք ապարներից:

**ՄԵՏԵՈՐՆԵՐ** (աստղեր), այսպես կոչված «վայր ընկնող աստղեր», երևույթ, երբ միջմոլորակային տարածությունից մակրագույն կարծր մասնիկները հսկայական արագությամբ մտնելով երկրի մթնոլորտի մեջ շփվում են օդի հետ և շիկանում ու գոլորշիանում են, իրենց հետևից թողնելով լուսավոր հետք:

**ՄԵՐԿԱՍԱՌՈՒՅՑ**, մթնոլորտային տեղումների տեսակ, առաջանում է

այն դեպքում, երբ անձրևի կաթիլները թափվում են  $0^{\circ}$ -ից ցածր պահած երկրի մակերևույթի վրա և ապա սառչում: Կամ գոլորշիները խտանում և սառչում են ուղղակի գետնի կամ խճուղիների վրա, խափանում է երթևեկությունը: Մ. հաճախ առաջանում է հեռագրալարերի վրա և խախտում կապը:

**ՄԵՐՉԱՆՏԱՐԿՏԻԿԱԿԱՆ ԳՈՏԻ**, աշխարհագրական գոտի, բռնում է Խաղաղ, Ատլանտյան և Հնդկական օվկիանոսների հարավային լայնության  $58^{\circ}$ — $60^{\circ}$ -ից մինչև  $65^{\circ}$ — $67^{\circ}$  մասերը: Չմռան ջերմաստիճանը — $5$ — $15^{\circ}$ , իսկ ամռանը՝  $0^{\circ}$ -ից — $2^{\circ}$ : Մշտապես փչող քամիները հաճախ փոխվում են փոթորկի: Չմռանը ամենուրեք ծովը ծածկվում է սառույցով: Ամռանը դեպի ծովը սահող մայրցամաքային սառցադաշտերը կոտորվում են և առաջացնում լողացող սառցասարեր՝ այսբերգներ:

**ՄԵՐՉԱՐԵՎԱԿԱՐՉԱՅԻՆ ԱՆԱՊԱՏՆԵՐԻ ԶՈՆԱ**, տ ե՛ս Անապատներ:

**ՄԵՐՉԱՐԵՎԱԿԱՐՉԱՅԻՆ ԱՆՏԱՌԱՏԱՓԱՍՏԱՆՆԵՐԻ ԶՈՆԱ**, տ ե՛ս

Անտառատափաստան:

**ՄԵՐՉԱՐԵՎԱԿԱՐՉԱՅԻՆ ԳՈՏԻՆԵՐ**, աշխարհագրական գոտիներ են, որոնք տարածվում են Հս. և Հվ. կիսագնդերի  $30^{\circ}$  և  $40^{\circ}$  լայնությունների միջև: Արեգակնային ջերմությունը այստեղ ավելի պակաս է, քան արևադարձային գոտում: Օդային զանգվածների փոփոխությունը տեղի է ունենում ըստ սեզոնների: Չմռանը գոտիներն ընկնում են բարեխառն լայնությունների օդային զանգվածների, ամռանը՝ արևադարձային օդային զանգվածների ալդեցություն տակ: Մայր ցամաքների արմ. ծովափերի կլիման միջերկրածովային է, իսկ կենտրոնական մասում՝ մերձարևադարձային ցամաքային:

**Մ. գ.** ձևավորվում են հետևյալ գոնաները՝ մերձարևադարձային մշտադալար անտառների և թփուտների, մուսսոնային խառն անտառների, անտառատափաստանների, տափաստանների, անապատների, կիսաանապատների գոնաներ:

**ՄԵՐՉԱՐԵՎԱԿԱՐՉԱՅԻՆ ԿԼԻՄԱ**, մերձարևադարձային լայնությունները կլիմա, որտեղ օդային հոսանքների և օդային զանգվածների սեզոնային հերթափոխությունը լավ է արտահայտված: Ջերմաստիճանների սեզոնային տատանումներն ավելի նկատելի են: Ամառը շոգ է ( $+27$ ,  $+28^{\circ}$ ), ձմեռը՝ համեմատաբար մեղմ է ( $+10^{\circ}$ ): Ամառը շատ չորային է, ձմեռը՝ խոնավ: **Մ. կ.** բաժանվում է՝ միջերկրածովային, խոնավ մերձարևադարձային անտառների, մերձարևադարձային անապատների, մերձարևադարձային մուսսոնային կլիմաների:

**ՄԵՐԶԱՐԿՏԻԿԱԿԱՆ ԳՈՏԻ**, աշխարհագրական գոտի Հւ. կիսագնդում, 60°—65° և 67°—73° հս. լայնությունների միջև: Օդային վանգվածների ազդեցության տակ կլիման ամառը բարեխառն է, ձմռանը՝ արկտիկական: Ներքին շրջաններում ջերմաստիճանը իջնում է —40° և ցած, մերձավկիանոսային շրջաններում մինչև —5°—10°, ամառը կարճատև է. ամենատաք ամսվա միջին ջերմաստիճանը +10°, +12°:

Սառնամանիքային հողմնահարումը եռանդուն է: Բազմամյա սառածության հետևանքով կան շատ լճեր ու ճահիճներ: Կարճատև անհան ընթացքում բույսերի և միկրոօրգանիզմների կենսագործունեությունը շատ դանդաղ է ընթանում: Այս գոտու մեջ են մտնում տունդրաների և անտառատունդրաների կոնաները:

**ՄԵՐԶՀԱՍԱՐԱԿԱԾԱՅԻՆ ԳՈՏԻՆԵՐ**, երկրի երկու բնական գոտիները: Ընկած են Հւ. և Հվ. կիսագնդերում արևադարձային (նեղ խմաստով) և հասարակածային գոտիների միջև: Այստեղ ամբողջ տարին տաք է, բայց ցայտուն արտահայտված են խոնավության սեզոնային տատանումները: Չմեռող չոր է, գերիշխում են չոր արևադարձային օդային վանգվածները, ամառը խոնավ է, գերիշխում է խոնավ հասարակածային օդը: Անձանը գետերը հորդանում են, ձմռանը՝ ծանծաղում:

**ՄԹՆՈՒՈՐՏ**, երկրագունդը շրջապատող օդային թաղանթ, որի հաստությունը մոտ 3000 կմ է, վերին սահմանը անորոշ է, 3000 կմ բարձրության վրա օդի խտությունը հավասարվում է միջմոլորակային տարածության նյութի խտությանը: Մ. ներքին ոլորտը բաղկացած է գլխավորապես ալյուրոց (78,1%), թթվածնից (20,9%) և աննշան քանակությամբ այլ գազերից՝ ածխաթթու, արգոն, ջրածին, հելիում և այլն, պարունակում է նաև խառնուրդներ՝ փոշու, մրի մասնիկներ, ջրային գոլորշիներ: Եթե դրանք շատ քիչ են, ապա օդը լինում է թափանցիկ և երկինքն ունենում է բաց կապույտ կամ վառ կապույտ գույն, իսկ երբ խառնուրդները շատ են, դառնում է պղտոր, սպիտակավուն:

Մթնոլորտի խտությունն ու բարեխառնությունը ըստ բարձրության պակասում է և աստիճանաբար անցնում միջնոլորակային տարածության:

Այժմ ընդունված է մթնոլորտի 5 հիմնական շերտեր՝ 1. Տրոպոսֆեր.ս (ներքնոլորտ)՝ մինչև 8—18 կմ բարձր., ուր տեղի են ունենում եղանակի երևույթները: Տրոպոսֆերայում առանձնացնում են երկրամերձ մի շերտ՝ 30—40 մ, որն անմիջականորեն զտնվում է երկրի մակերևույթի ապոեցու-

թյան տակ: 2. Ստրատոսֆերա (վերնոլորտ)՝ տրոպոսֆերայից վերև (մինչև 40—50 կմ), ուր օդի բարեխառնությունը չի փոփոխվում: Սա տրոպոսֆերայից բաժանվում է տրոպոպաուզայի (եերջնամիջվող) անցման շերտով: 3. Մեզոսֆերա (միջնոլորտ)՝ (80—85 կմ): 4. Թերմոսֆերա (չերմնոլորտ). կամ Իոնոսֆերա (մինչև 500—600 կմ, այլ տվյալներով մինչև 800 կմ): 5. Էկզոսֆերա (արտաոլորտ) կամ նոսրության, ցրվածության շերտ (800 կմ-ից բարձր), և երկրային պսակ:

Մթնոլորտը գտնվում է անընդհատ շարժման ու շրջապտույտի մեջ, առաջացնում է տաքի, ցրտի, խոնավության փոփոխություններ, երկրի վրա տաքության ու ցրտի տարբեր գոտիներ և շրջաններ: Մթնոլորտային երկվությունների էներգիայի աղբյուրը արեգակնային ճառագայթումն է:

**ՄՅԵՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ԳՈՐԾՈՆՆԵՐ**, մթնոլորտային ծագում ունեցող գալծոններ, որոնք մասնակցում են լանդշաֆտների և նրանց բաղադրամասերի ստեղծմանը: Դրանց են վերաբերվում մթնոլորտի էլեկտրականությունը, արեգակնային ճառագայթումը, ջերմաստիճանների տատանումները, քամին, մթնոլորտում պարունակվող ջրային գոլորչիները, անձրևը, ձյունը, սառույցը, ջուրը: Մ. գ. երկրաբանական գործունեությունը ամենից առաջ արտահայտվում է երկրի մակերևույթի զանգվածների փխրեցման, քայքայման և կերպարանափոխման պրոցեսների մեջ:

**ՄՅԵՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՃՆՇՈՒՄ**, օդի ճնշումը երկրի մակերևույթի վրա, որը հավասար է 760 մմ բարձրություն ունեցող սևդիկի պան ճնշմանը: Այն 1 սմ<sup>2</sup> մակերեսի վրա կապում է 1013 գրամ, որը և դարձել է Մ. ճ. չափելու միավոր՝ միլիբար: Ծովի մակերևույթին Մ. ճ. հավասար է 1 մթնոլորտի՝ 760 մմ-ի, կամ 1013 միլիբարի (մբ): Ըստ բարձրության Մ. ճ. ընկնում է՝ յուրաքանչյուր 11 մ-ին 1 սմ-ով, 5 կմ բարձրության վրա Մ. ճ. պակասում է կրկնակի չափով:

**ՄՅԵՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՌԵՅՐԱԿՑԻԱ**, երևույթ, երբ երկնային լուսատուների լույսի ճառագայթը մտնելով մթնոլորտ, մինչև դիտողին հասնելը օդի տարբեր խտության հետևանքով բեկվում է, ընդ որում բեկման չափն անընդհատ աճում է, քանի որ մթնոլորտի խտությունը դեպի երկրի մակերևույթը մեծանում է: Մ. ռ. պատճառով հորիզոնի մոտ մենք տեսնում ենք լուսատուներ, որոնք դեռ չեն ծագել կամ արդեն մայր են մտել: Միրածը ռեֆրակցիայի հետևանք է:

**ՄՅԵՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՏԵՂՈՒՄՆԵՐ**, ջուր, որ թափվում է երկրի մակերևույ-

թի վրա մթնոլորտից՝ որպէս անձրև, ձյուն, կարկուտ, ցող, եղյամ և այլն: **Մ. ա.** քանակը, որոշակի ժամանակամիջոցում (օր.՝ մեկ տարում), չափվում է մմ-ով:

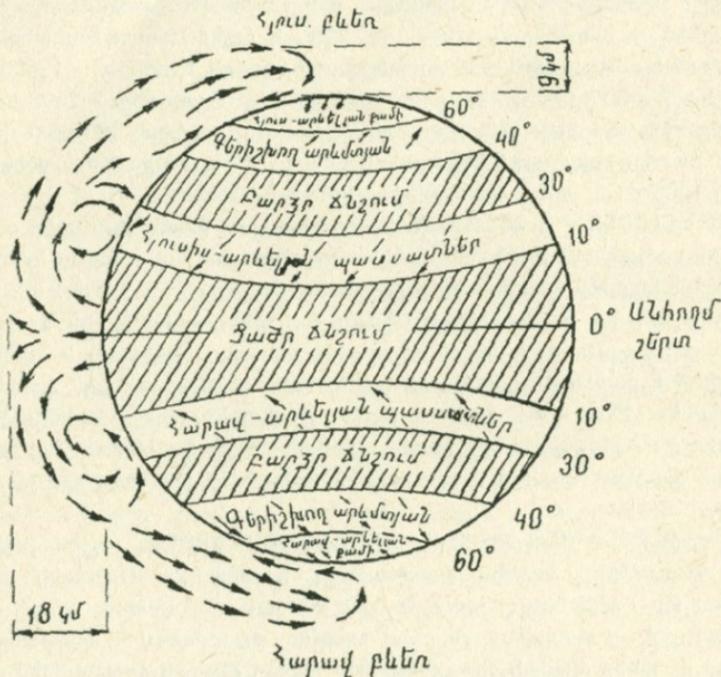
**Մ. ա.** երկրի մակերևույթի վրա թափվում են անհավասարաչափ, այն կախված է առաջին հերթին կլիմայից, տեղի աշխարհագրական դիրքից, ծովից ունեցած հեռավորությունից, ռելիեֆից և այլն: Ամենաշատ տեղումներ թափվում են Չերասպոնջայում (Հնդկաստան) այն հասնում է 12600 մմ-ի: ՍՍՀՄ-ում ամենից շատ տեղումներ թափվում են Բաթումիում՝ 2600 մմ: Իսկ անապատներում տեղումների տարեկան քանակը նույնիսկ 100 մմ-ի չի հասնում: Տարվա ընթացքում երկրագնդի վրա թափվող տեղումների միջին քանակը 1000 մմ է, ավելի քան 500 հապ. կմ<sup>3</sup>:

**ՄԹՆԱԼՈՐՏԱՅԻՆ ՖՐՈՆՏ** (ձակատ), տարբեր հատկություններ ունեցող օդային զանգվածների շփման մակերևույթ: Ֆրոնտի լայնությունը հասնում է մի քանի հարյուր կմ, իսկ երկարությունը՝ հաճախ 3—5 հապ. կմ: Երկու տարբեր օդային զանգվածների շփման մակերևույթը հորիզոնի նկատմամբ փոքր թեքություն ունի, սառը օդը մտնում է տաք օդի տակ և վերջինիս ստիպում է բարձրանալ վեր, որի հետևանքով առաջանում են ֆրոնտային տեղումներ: Լինում են՝ տաք և ցուրտ ֆրոնտներ, արկտիկական ֆրոնտ, բարեխառն լայնությունների օդային զանգվածների ֆրոնտ, արևադարձային ֆրոնտ: Ֆրոնտը կոչվում է այն օդային զանգվածի անվամբ, որը շարժվում է մյուսի վրա:

**ՄԹՆԱԼՈՐՏԻ ԸՆԴՎԱՆՈՐ ԸՐՁԱՆԱՌՈՒԹՅՈՒՆԸ**, երկրագնդի վրա մեծ մասշտաբի օդային հոսանքների համակարգ: Արեգակի կողմից երկրագնդի մակերևույթը տաքանում է անհավասարաչափ և Երկրի իր առանցքի շուրջը պտտվելու շնորհիվ օդային թաղանթում առաջանում են բարձր ու ցածր ճնշման շրջաններ: Օդը բարձր ճնշման շրջաններից շարունակ տեղաշարժվում է դեպի ցածր ճնշման շրջանները: Հասարակածային լայնություններում մշտապես բարձր ջերմաստիճանների հետևանքով ճնշումը ցածր է: Այնտեղից դեպի վեր բարձրացող օդը ուղղվում է դեպի հս. և հվ. (անտիպասսատներ), աստիճանաբար ցածրանում, հս. լայն. և հվ. լայն. 30°-ի մոտերքում կազմելով բարձր ճնշման գոտիներ: Բարձր ճնշման շրջաններից օդի մի մասը շարժվում է դեպի հասարակած (պասսատներ), իսկ մյուսը՝ բարեխառն լայնությունները: Իր առանցքի շուրջը Երկրի պտտվելու հետևանքով օդային զանգվածները շարժվելով բևեռների կողմը, թեք-

փուն են դեպի արլ., ուստի բարեխառն լայնություններում տիրապետում են արմ. քամիները:

Բևեռային շրջաններում ցածր շերտաստիճանի պատճառով օդի ճնշումը բարձր է և այն այստեղից շարժվում է դեպի ցածր ճնշման շրջանները՝ բա-



Նկ. 24. Մթնոլորտի ընդհանուր շրջանառությունը: Սլաքներով ցույց է տրված օդային կանգվածների շարժումը:

րեխառն լայնությունները: Տրոպոսֆերայի վերին շերտերում ցած իջած օդի փոխարեն դեպի բևեռներն է շարժվում բարեխառն լայնությունների օդը:

Մթնոլորտային ճնշման գոտիներն ապդում են ամպամածության ու տեղումների առաջացման վրա: Հասարակածի մոտ, ցածր ճնշման գոտում, առաջանում են ուժեղ վերընթաց հոսանքներ, ուստի և առատ տեղումներ:

Բարձր ճնշման արևադարձային գոտում (պասսատների գոտի) տեղումները քիչ են, քանի որ օդային կանգվածներն ունեն վարընթաց շարժում, օդն իջնելիս սեղմվում ու տաքանում է և ջրային գոլորշիները խտանալ չեն կարող: Բարեխառն լայնություններում, ցածր ճնշման շրջաններում, վերընթաց օդային հոսանքների շնորհիվ, տեղումների քանակը մեծանում է, իսկ բևեռների մոտ, որտեղ գերակշռում են բարձր ճնշումը և վարընթաց օդային հոսանքները, տեղումներ քիչ են լինում:

Օդային վանգվածների հիմնական տիպերի՝ հասարակածային, արևագարձային, բարեխառն, արկտիկական և անտարկտիկական օդային վանգվածների կազմավորումը կապված է Մ. ք. շ. հետ:

**ՄԻՎՈՐՄԱՐ ՌԱԳՐԱՅԻՆ, տ ե՛ս Արեգակնային ռադիացիա:**

**ՄԻՎԻՔԱՐ** (մթ), մթնոլորտային ճնշման չափման միավոր, որը հավասար է 0,75 մմ սնդիկի սյան ճնշմանը:

**ՄԻՎՐՈՎԼԻՄԱ** (հուն. փոքր և կլիմա բառերից), որևէ փոքր շրջանի կամ տեղամասի կլիման: Օր., բլրի լանջի, անտառի ելքի, քաղաքային տարածության և այլն: **Մ.** և մեկուկիսմաների միջև որոշակի սահման չկա:

**ՄԻՎՐՈՌԵԼԻՔՅ** (հուն. փոքր ու ռելիեֆ բառերից), այսպես են կոչվում ռելիեֆի փոքր ձևերը՝ փոսերը, իջվածքները, թմբերը, ձորակները և այլն:

**ՄԻՆԵՐԱԼ** (լատ.՝ հանքի կտոր), քիմիական բազադրությամբ և ֆիզիկական հատկություններով համասեռ բնական մարմին, որը առաջանում է երկրի կեղևի և նրա մակերևույթի վրա կատարվող ֆիզիկա-քիմիական կամ կենսաբանական պրոցեսների ընթացքում: **Մ.** մեծամասնությունը պատահում է բնության մեջ երկրի կեղևում գոյացող պինդ մարմինների ձևով (կվարց, դաշտային սպաթ, փայլար և այլն), հեղուկի (ջուր, նավթ, սնդիկ) և գազի ձևով (ածխաթթու գազ և այլն): **Մ.** առաջանում են ոչ միայն անկենդան բնության ֆիզիկա-քիմիական պրոցեսների հետևանքով, այլև նրանց գոյացմանը մասնակցում են նաև կենդանի էակները՝ միկրոօրգանիզմները: Բնության մեջ հայտնաբերվել է շուրջ 2000 միներալ: **Մ.** բնորոշ հատկանիշներն են՝ բյուրեղային կառուցվածքը, կարծրությունը, տեսակարար կշիռը, փայլը, գույնը և այլն: Այժմ շատ միներալներ (օր.՝ արմատը) պատրաստում են արհեստական եղանակով:

**ՄԻՆԵՐԱԼՈԳԻԱ** (հուն. հանք և գիտություն բառերից), երկրաբանության բաժիններից մեկը, որն ուսումնասիրում է հանքերի կամ միներալների

առաջացուցը, նրանց ֆիզիկա-քիմիական առանձնահատկությունները, տարածման օրինաչափությունները և կիրառումը:

**ՄԻՆՁՔԵՄԲԲ**, այսպես են կոչվում երկրի պատմության պալեոպոյան դարաշրջանից առաջ եղած բոլոր դարաշրջանները, այսինքն արխեյանը և պրոտերոպոյանը:

**ՄԻՋԵՐԿՐԱՇՈՎԱՅԻՆ ԿԼԻՄԱ**, այս կլիման հատուկ է մերձարևադարձային շրջաններին: Ամառը շոգ է և չոր, ձմեռը մեղմ և խոնավ: Այս հատկությունները պայմանավորված են նրանով, որ մերձարևադարձները ամռանը գտնվում են արևադարձային, իսկ ձմռանը՝ բարեխառն լայնությունների օդային կանգվածների ազդեցության տակ: Չմռան ամիսներին ցիկլոնային շրջանառությունն աշխուժանում է և առատ տեղումներ են թափվում: **Մ. Կ.** նկատվում է Միջերկրական ծովի ավազանում, Կալիֆորնիայի ծովափում, Ավստրալիայի և Աֆրիկայի հվ., Արևմի հվ. ծովափում և այլ շրջաններում:

**ՄԻՋՄԱՅՐՅԱՄԱՔԱՅԻՆ ԾՈՎԵՐ**, ծովեր, որոնք խորը կերպով մտած են մայրցամաքների մեջ և օվկիանոսի հետ կապ են պահպանում նեղուցներով: Օր., Միջերկրական և Կարիբյան ծովերը: Դրանց ծագումը կապված է մեծածավալ տեկտոնական շարժումների հետ և այդ պատճառով ունեն մեծ խորություններ (4000—5000 մ):

**ՄԻՋՐԵԱԿԱՆ ԵՐԿՐԱՅԻՆ** (կեսօրվա գիծ), երկրի մակերևույթի վրա պայմանականորեն ընդունված գծեր, որոնք անց են կացվում բևեռից-բևեռ: Միջօրեականի ուղղությունը երկրի մակերևույթի ամեն մի կետում հասնելու է կեսօրվա գծին: Միջօրեական կարելի է անցկացնել ցանկացած քանակությամբ, բայց քարտեզը չձանրաբեռնելու համար անց են կացնում կորացված թվերով միջօրեականներ: Սկզբնական միջօրեական է ընդունված Գրինվիչի աստղադիտարանով անցնողը, որից դեպի արլ. և արմ. կառարվում է աշխարհագրական երկայնության հաշվարկը:

**ՄԻՍՏՐԱԼ** (Ֆրանս.), ուժեղ և սառը հս-արմ. քամի Ֆրանսիայի միջերկրածովափում, Ռոնա գետի գետաբերանի մտա: Փչում է Անեն լեռներից Ռոնի հովտով դեպի ծովը: Կարող է առաջանալ տարվա բոլոր եղանակներին, բայց ավելի հաճախ ձմռանը և գարնանը:

**ՄԻՐԱԲԻԼԻՏ** (գաւորեդյան աղ), ծծմբաթթվական նատրիում: Ջրում լավ լուծվող սպիտակ բյուրեղային նյութ է: Մեկ մոլեկուլ նատրիումի սուլֆատին միացված է տասը մոլեկուլ ջուր: Օգտագործվում է քիմիական, ապակե,

մետաղաձուլական արդյունաբերության, ինչպես նաև բժշկության մեջ և այլն: Մեծ քանակությամբ Մ. են պարունակում Կարա-Բողազյոլ ծովածոցի (Կասպից ծով) ջրերը:

**ՄՌՐԱԺ** (Ֆրանս.՝ անդրադարձնել, ինչպես հայելու մեջ), օդատեսիլ, երբ հորիզոնից դուրս գտնվող առարկաները ռեֆրակցիայի հետևանքով երևում են օդում՝ շրջված ձևով, կարծես ջրի մակերևույթից անդրադարձած: Մ. հետևանք է օդի վանապան շերտերի անհավասարաչափ տաքանալուն: Առաջանում են չոր կլիմաներում, մանավանդ ավազոտ անապատներում (երբեմն և ցուրտ երկրներում):

**ՄՂՈՆ**, երկարության չափ: Աշխարհագրական Մ. հավասար է հասարակածի մեկ աստիճանի 1/15-ին, այսինքն 7420 մ, ծովայինը՝ 1852 մ:

**ՄՆԱՅՈՐԴԱՅՐԻ ԿԱՄ ԿՂԶԻԱԶԵՎ ԼԵՌՆԵՐ**, հարթված տարածություններում ընկած, իրարից համեմատաբար մոտ դասավորված լեռնային մշտունկների խմբեր:

**ՄՇՏԱԳԱՍՐ ԱՆՏԱՌ**, անտառ, որտեղ աճում է մշտադալար բուսակառություն: Տարբեր բույսեր տերևները փոխում են տարբեր ժամանակ, այդ պատճառով շատերը ձմռանը կանաչ են մնում: Այստեղ ծառատեսակները խիստ բազմազան են: Մ. ա. լինում են խոնավ մերձարևադարձային և հասարակածային կլիմա ունեցող շրջաններում:

**ՄՈՒԲԳԵՆ**, դասվում է հազվագյուտ մետաղների շարքը: Լայնորեն կիրառվում է մետալուրգիայում հատուկ պողպատների արտադրության մեջ: Մ. մի քանի տոկոսի հավելույթը խիստ բարձրացնում է պողպատի ճկունությունը և դիմացկունությունը: Մոլիբդենային պողպատները կիրառվում են շարժիչաշինության, մեքենաշինության, ռապակե արդյունաբերության մեջ և ավիացիայում: Մետաղային Մ. մի մասը կիրառվում է էլեկտրալամպերի շիկացող թելիկների արտադրության մեջ, ռադիոտեխնիկայում, էլեկտրափառարանների փաթույթների, ինչպես նաև բարձրորակ ներկեր ու վանապան օեակտիվներ պատրաստելու համար և այլն:

**Մ.** հարուստ պաշարներ կան ՍՍՀՄ-ում (<Հյվկական ՍՍՀ, Ղապախակա:ՍՍՀ), ԱՄՆ-ում, Չինաստանում:

**ՄԱՆՐԱԿՆԵՐ**, երկնային մարմիններ են, որոնք պտտվում են իրենց առանցքի և Արեգակի շուրջը: Մեծական լույս չունեն, երևում են Արեգակի լույսը անդրադարձնելու շնորհիվ: Ընդամենը հայտնի է 9 մեծ մոլորակ՝ Մերկուրին (Փայլածու), Վեներա (Արուսյակ), Երկիր, Մարս (<Րատ), Յու-

պիտեր (Լուսնթագ), Սատուրն (Երևակ), Ուրան, Նեպտուն և Պլուտոն, ինչպես նաև փոքրիկ մոլորակներ, որոնց թիվը հասնում է 1600-ի: **Մ.** բաժանվում են Երկու խմբի. Երկրի տիպի մոլորակներ և հսկա մոլորակներ: Երկրի տիպի մոլորակներն են՝ Մերկուրին, Վեներան, Երկիրը և Մարսը: Սրանց միջին խտությունը ավելի մեծ է, քան ջրի խտությունը, շրջապատված են նուսր մթնոլորտով և մոտ են Արեգակին: Հսկա մոլորակները՝ Յուպիտերը, Սատուրնը, Ուրանը և Նեպտունը՝ Արեգակից չափապանց հեռու են գտնվում: Ունեն ջրի խտությանը մոտ միջին խտություն, շրջապատված են հաստ, ամպանման մթնոլորտով: **Մ.** ունեն իրենց շուրջը պտտվող երկնային մարմիկներ՝ արբանյակներ: Երկրի արբանյակը Լուսինն է: Որոշ **Մ.** ունեն մի քանի արբանյակներ:

**ՄՈՐԵՆԱՅԻՆ ԼԱՆԴՇԱՅՏ**, այնպիսի տարածություն, որի մակերևույթը ծածկված է սառցադաշտերի կողմից բերված մորեններով և նրանց միջև գոյացած անհամար լճերով ու լճակներով:

**ՄՈՐԵՆՆԵՐ** (ֆրանս.), սառցադաշտերի երկրաբանական գործունեության հետևանքով տեղափոխված բերուկներ, որոնք տեսակավորված չեն, խոշոր գլաքարերը հղկված են, մակերեսների վրա ունեն քերծվածքներ և գծեր: **Մ.** լինում են մակերևութային, խորքային, հատակային, ելրային:

**ՄՈՐՖՈԳԵՆԵԶ** (հուն. ձև և ծագում բառերից), երկրի մակերևութի ռելիեֆի առաջացման և վարձացման պատմություն, այսինքն ռելիեֆի փոփոխությունների հաջորդականությունը՝ ներծին (էնդոգեն) և արտածին (էկզոգեն) ուժերի ազդեցության ներքո: Համարվում է գեոմորֆոլոգիայի հիմնական խնդիրը:

**ՄՈՐՖՈԳՐԱՅԻԱ** (հուն. ձև և նկարագրություն բառերից), գեոմորֆոլոգիայի նկարագրական բաժինը, երկրի մակերևութի ձևերի սխտեմավորում ըստ նրանց արտաքին հատկանիշների (ձևի, բարձրության և այլն):

**ՄՈՐՖՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԿՄՊԼԵՔՍ** կամ մորֆոլոգիական լանդշաֆտ, երկրի մակերևութի գենետիկորեն իրար հետ կապված ձևերի զուգակցում, օր. լեռնային երկրների, անապատների, կարստերի **Մ. Կ.** և այլն:

**ՄՐԻԿ**, արտասովոր ուժեղ ավերող քամի (30—50 մ/վրկ արագությամբ): Հաճախակի լինում է հասարակածային երկրներում: Ծովերում մրրիկները առաջացնում են փոթորիկներ, երբեմն ուղեկցում են պտուտահողմերը:

**ՄՈՒԼԴԵՐ** (գերմ.՝ բառացի տաշտակներ), այսպես են կոչվում երկրի

մակերևույթի գոգավոր մասերը, սինկլինալ ծալքերի տարատեսակություն:

**ՄՈՒՍՍՈՆՆԵՐ** (արաբ.՝ մաուսիմ՝ տարվա եղանակ), քամիներ են, որոնք փչում են պարբերաբար և փոխում են իրենց ուղղությունը տարվա եղանակի հետ կապված: Չմշակը օդի ճնշումը բարձր է լինում ցամաքի վրա (արագ ցրտելու պատճառով), ուստի քամին փչում է ցամաքից դեպի ծովը և իջեցնում է ջերմաստիճանը, իսկ անոռանը՝ ընդհակառակը, օդի ճնշումը բարձր է ծովի վրա (ցամաքի նկատմամբ ուշ տաքանալու պատճառով) և քամին փչում է ծովից դեպի ցամաք՝ իր հետ տանելով մեծ քանակությամբ խոնավություն: Երկրի պտույտի հետևանքով հյուսիսային կիսագնդում քամին իր ուղղությունը թեքում է աջ, իսկ հարավային կիսագնդում՝ դեպի ձախ: **Մ.** ուժեղ պղզեցություն են թողնում կլիմայի վրա: Մայրցամաքների արևելյան ափերում **Մ.** մեծ վարգացման են հասնում և ձևավորվում է սուսսոնային կլիմա: **Մ.** ամենից լավ արտահայտված են Հնդկաստանում:

### 3

**ՅԱՅԱ, ՅԱՅԱԿ** (թուրք.՝ ամառային արոտավայր), ամառային արոտավայր լեռնային վայրերում: **Յ.** են կոչվում նաև Ղրիմի լեռների հարավային շղթայի բարձր մասերը:

**ՅԱՐ** (ռուս.՝ կառիթափ), գետերի կառիթափ ափերի տեղական անվանում:

**ՅԱՐԳԱՆԳՆԵՐ** (թուրք.՝ ուղղաձիգ մարզ), կավային անապատներում երկարավուն ափասանման խորություններ, բաժանված անկանոն, բայց շատ թե քիչ իրար կուգահեռ միջնապատերով: Առաջացել են քամու աշխատանքի շնորհիվ: **Յ.** պատահում են Կենտրոնական Ասիայի անապատներում:

**ՅՈՒՎԻՆԻԼ ՉՈՒՐ** (լատ.՝ կուսական), ջուր, որ գոյանում է երկրի ընդերքում մագմայից անջատված ջրային գոլորշիների խտացումից: Խառնվելով վաղուց ջրերի հետ և բարձրացնելով սրանց ջերմաստիճանը, երբեմն դուրս են գալիս երկրի մակերևույթ, որպես աղբյուրներ:

**ՅՈՒՐԱՅԻ ՄԻՍԵՄ** (ժամանակաշրջան), մեկոգոյան դարաշրջանի երկրորդ ժամանակաշրջանն է: Բնորոշ է ծովափին տրանսպրեսիաններով: Այս ժամանակաշրջանում հսկայական ցամաքներ ծածկվում են ծովով: Օրգա-

նական աշխարհը բուռն զարգացում է ապրում: Առանձնապես զարգանում են ծովային գլխոտանի փափկամորթները, հսկայական սողուն-մողեսները, թռչող մողեսները: Առաջանում է թռչունների նախահայրը (արխեոպտերիքս): Բուսական աշխարհում նկատվում է փշատերև ծառերի և սագոյան արմավենիների զարգացումը: Յ. նստվածքներում պատահում են քարածուխ, այրվող թերթաքարեր, նավթ, բոքսիտներ, ֆոսֆորիտներ, կալիական աղեր:

## Ն

**ՆԱԴԻՐ** (արաբ.), ներքնակետ, կետ է երկնային սֆերայում, որը տրամագծորեն հակադիր է վենիթին (գագաթնակետին):

**ՆԱՍԱՆԵՌՆԵՐ**, լեռնային երկրների եպրային ցածրադիր գոտի, բնութագրվում են բլուրներով կամ ցածր լեռնային ռելիեֆով, կապված են ոչ շատ հին լեռնային ապարներից, քան այդ լեռնային սիստեմի կենտրոնական մասերը:

**ՆԱՀԱՆՋ ՏԱՐԻ**, օրացուցային տարի, բաղկացած 366 օրից (սովորական տարիներից մեկ օրով ավելի): Ն. տ. դեպքում փետրվար ամիսը ունենում է 29 օր: Պայմանավորվել են նահանջ համարել այն տարիները, որոնց թվերը առանց մնացորդի բաժանվում են 4-ի, օր.՝ 1964, 1968, 1972 թվականները:

**ՆԱՎԹ**, հեղուկ վառելանյութ, գոյացել է երկրի ընդերքում ծովային կենդանիների ու բույսերի մնացորդների քայքայումից, որոնք վիթխարի քանակությամբ կուտակվել են անհետացած ծովերի հատակին: Ն. վերանշակումից ստացվում են արծեքավոր շատ նավթամթերքներ՝ բենզին, քսալուղեր, արհեստական կաուչուկ և այլն: Ն. տես. կշ. 0,73—1,04, ջերմունակությունը 10400—11000 կկա/կգ, միջին հաշվով պարունակում է 84—85% ածխածին, 12—14% ջրածին և 4—5% ազոտ:

**Ն.** հսկայական պաշարներ կան ՍՍՀՄ-ում (Վոլգա-Ուրալյան շրջան, Կովկաս, Էսբա գետի ավազան, Արևմտյան Սիբիր, Միջին Ասիա, Սախալին և այլն), ԱՄՆ-ում, Մեքսիկայում, Վենեսուելայում, Մերձավոր և Միջին Արևելքի երկրներում, Ինդոնեզիայում, Ռումինիայում և այլ երկրներում:

**ՆԵՂՂՈՒՅ**, ջրային նեղ շերտ, որը իրար է միացնում երկու ջրային ա-

վազաններ: Ն. լայնությունը տարբեր է: Օր., Բուֆորիսը 0,7 կմ, Մոլամբիկինը՝ 1670 կմ:

**ՆԵՌՈՎԵՆ ՍԻՍԵՄ (ԺԱՄԱՆԱԿԱՇՐՉԱՆ)**, (հուն.՝ նոր ժամանակաշրջան), երկրի երկրաբանական պատմության կայնոզոյան դարաշրջանի երկրորդ ժամանակաշրջանը: Ն. ս. ժամանակաշրջանում Թետիս օվկիանոսի սահմաններում տեղի են ունենում լեռնակազմական ուժեղ պրոցեսներ: Ավարտվում է արդի մեծագույն լեռնաշղթաների կազմավորումը՝ Ալպյան, Պիրենեյան, Ատլասի, Ապենինյան, Կարպատյան, Բալկանյան, Կովկասյան, Հիմալայան լեռները, Պամիրը և այլն:

**ՆԵՐԺԱՅԹՈՒԿ** (ինտրուպիա), մագմայի երկրակեղևի մեջ ներթափանցելու պրոցեսը: Առաջացնում է բաթոլիտներ ու լակոլիտներ, որոնք հարուստ են հանքային հարստություններով. Ն. սառած մագմատիկ ապարներին անվանում են ներծայթուկ ապարներ (ինտրուպիվ ապարներ):

**ՆԵՐԾԻՆ ՈՒԺԵՐ** (էստոգեն), երկրի մակերևույթի վրա ազդող ներքին ուժեր, որոնք առաջացնում են երկրաշարժեր, հրաբուխներ, երկրի կեղևի տեղաշարժեր (դիսլոկացիաներ):

**ՆԵՐՈՒՆԳ**, երկար ավազային ցամաքալեզվակներ Բայթիկ ծովի հ.ս. բավային ափերի ծովախորշերում՝ հաֆերում: Առաջանում են գետերի բերած և ծովային հոսանքների միջոցով նստեցրած տիղմերից:

**ՆԵՐՔԻՆ ԾՈՎԵՐ**, ծովեր, որոնք խորը կերպով մտած են ցամաքի մեջ և իրար ու օվկիանոսի հետ միանում են նեղուցների միջոցով: Օր.՝ Սև ծովը, Բայթիկ ծովը:

**ՆԵՅԵԼԻՆ**, միներալ՝ այլումին ստանալու համար կարևոր հումք: Օգտագործվում է քիմիական, ապակու, ցեմենտի և այլ արդյունաբերության մեջ, ինչպես նաև բարձրորակ պարարտանյութ ստանալու համար: Ն. շատ հարուստ է Կոլա թ. կղ.:

**ՆԵՅԵԼԻՆԱՅԻՆ ՍԵՆԻՏՆԵՐ**, լեռնային ապար, կոմպլեքսային հումք արվանհողի, ալկալիների, ցեմենտի և մի շարք ցրված մետաղների ստացման համար:

**ՆԻԿԵԼ**, դեղնա-սպիտակավուն գույնի շատ կարծր մետաղ է, օդում չի օքսիդանում: Օգտագործվում է մետաղները նիկելապատելու, երկաթի, պղնձի, ցինկի և ուրիշ մետաղների հետ համաձուլվածքներ արտադրելու համար, ռազմական գործում և այլն:

**Ն.** ամենահարուստ հանքավայրերը գտնվում են Կանադայում, ՍՍՀՄ-ում:

**ՆԻՎԱԼ ԿԼԻՄԱ** (լատ.՝ ձյունային, ցուրտ), բնորոշ է նրանով, որ այստեղ տեղումները թափվում են միշտ ձյան ձևով, իսկ արևի ջերմությունը չի բավարարում ձյունը հալեցնելու համար և տարեցտարի այն կուտակվում ու վերածվում է սառցադաշտի: Լեռների բարձր մասերում, որտեղ հավերժական ձյուն կա, տարածվում է նիվալ գոտին:

**ՆԻՎԵԼԻՐ**, տ ե՛ս Մակարդակաչափ:

**ՆՈՐԱԼՈՒՍԻՆ**, տ ե՛ս Լուսնի փուլեր:

**ՆՈՐԴ**, 1. հյուսիս, նշանակում է լույսի Երկիր, կրճատ՝ N: 2. Հյուսիսային սառը չոր քամի Բաքվում (հատկապես ամռանը):

**ՆՈՐԴԱԿԱՊՅԱՆ ՀՈՍԱՆՔ**, Հյուսիս-Ատլանտյան տաք հոսանքի ճյուղը:

**Ն. հ.** վերջինից բաժանվում է Սկանդինավյան թ. կղ. հս-արմ. ափերի մոտից, այնուհետև մտնում է Բարենցի ծովը և բաժանվելով մի շարք ձյուղերի, ուղղվում է դեպի Նոր Երկիրը: Այդ ձյուղերից մեկը հանդիսանում է Մուրմանսկի հոսանքը: **Ն. հ.** ջրի տարեկան միջին ջերմաստիճանը  $+4^{\circ}$ -ից մինչև  $+8^{\circ}$  է:

**ՆՈՐԴ-ՕՍՏ**, 1. միջազգային իմաստով նշանակում է հս-արլ. (կրճատ NO կամ NE), 2. քամիների անվանում (Ղրիմ, Նովորոսիյսկ) **Բորա**:

**ՆՈՐՄԱԼ ՃՆՇՈՒՄ**, մթնոլորտային ճնշումը ծովի մակերևույթի վրա  $0^{\circ}$ -ի տակ: Հավասար է 10,4 մ ջրի սյան կամ 760 մմ սնդիկի սյան բարձրության ճնշմանը: Այսպիսով, օդը 1 սմ<sup>2</sup> մակերևույթի վրա ճնշում է մոտավորապես 1 կգ (1013 գ) ուժով:

**ՆՍՏՎԱԾՔԱՅԻՆ ԼԵՌՆԱՅԻՆ ԱՊԱՐՆԵՐ**, տ ե՛ս Լեռնային ապարներ:

## Շ

**ՇԱԳԱՆԱԿԱԳՈՒՅՆ ՀՈՂԵՐ**, շագանակի գոլանի կավաավազային հողեր, տարածված են ՍՍՀՄ սևահողային գոտու հվ.-ում՝ Ղապախստանի և Չավոլժիեի չոր տափաստաններում, կիսաչոր մերձարևադարձային շրջաններում (միջերկրածովային և մուսսոնային կլիմա ունեցող երկրներում): **Շ. հ.** աղքատ են բուսածոողով (2,5 մինչև 4,5 տոկոս), ազոտով և ֆոսֆորով, խորը շերտերում կան լուծված աղեր: Հաճախ ներքին հորիզոններում կրի

շերտ է կուտակվում: **Շ. հ.** լինում են շագանակագույն, մուգ շագանակագույն և բաց շագանակագույն:

**ՇԱՐ**, երկար և համեմատաբար նեղ նեղուց ՍՍՀՄ-ի հս. ծովերում: Օր.՝ Նոր Երկիր կղզին իրարից բաժանող Մատոչկին Շ.-ը:

**ՇԵԼՖ** (անգլ.), տե՛ս **Մայրցամաքային առափնյա ծանծաղուտներ:**

**ՇԵՐՏԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ** (ստրատիգրաֆիա), երկրաբանության մի բաժինը, որն ուսումնասիրում է լեռնային ապարների հաջորդական շերտավորումը, նրանց տարածական փոխհարաբերությունը և շերտերի հարաբերական տարիքը:

**ՇԵՐՏԱՅՆՈՒԹՅՈՒՆ**, նստվածքային ապարների շերտային դասավորություն. յուրաքանչյուր շերտի նստեցման ժամանակ եղել են նստվածքագոյացման միևնույն պայմանները: Ցայտուն շերտավորությունը ցույց է տալիս, որ նստվածքագոյացման պայմանները հաճախ փոփոխվել են:

**ՇԻՔԼՅԱԿ** (սերբ-խորվաթերեն), միջերկրածովային վանապան շերմասեր թփերից կազմված փշոտ, խիտ մացառուտ: Բնորոշ է Արիմի համար:

**ՇԼԵՅՅ** (գերմ.՝ քարշ տալ), լեռնաշղթաների ստորոտներում տեղադրված դելյուվիալ ու պրոլյուվիալ նստվածքների միացումից առաջացած ծածկոցներ:

**ՇԽԵՐՆԵՐ** (շվեդ.), ծովափերում և լճափերում բյուրեղային ապարներից կազմված, նախկինում սառցադաշտերի գործունեության հետևանքով մասնատված ժայռոտ ցածր կղզյակներ ու խութեր: **Շ.** տարածված են, Կարելիայում, Ֆինլանդիայում, Շվեդիայում, Նորվեգիայում, Կանադայում և այլն:

**ՇՈՏՏ** (արաբ.), տարբեր ծագում ունեցող իշվածքներ Ատլասի սարահարթում և Ալժիրյան Սահարայում: **Շ.** ամենախոր տեղերը սովորաբար ծածկված են աղուտներով կամ աղի լճերով: **Շ.** բռնում են մի քանի հազ. կմ<sup>2</sup> տարածություն, նրանցից մի քանիսի հատակը ծովի մակերևույթից ցածր է (**Շ.** Մեկզիրը 30 մ ցածր է):

**ՇՈՐ**, սոր. (թուրք.), Միջին Ասիայի անապատներում ցրված աղուտներ՝ ալիտակափայլ մակերևույթով:

**ՇՊԻՅԲԵՐԳԵՆՅԱՆ ՀՈՍԱՆՔ**, Հյուսիս-Ատլանտյան տաք հոսանքի մի ճյուղը, որը ողողում է Շպիցբերգենի փերը:

## Ո

**ՈՂՈՂԱՏ** (պոչմա), գետահովտի ամենացածր մասը, որը վարարման կամ հորդացման ժամանակ ծածկվում է գետի ջրով: Կապված է այլովիսլ նստվածքներից:

**ՈՍԿԻ**, ալմիվ մետաղ է՝ փափուկ, կռելի, չի օքսիդանում, տես. կշ. 19,26: Համեմատաբար հալվագյուտ տարր է: Բնածին Ո. սովորաբար հանդիպում է թերթիկների, թեփուկների և այլ ձևով, իսկ երբեմն՝ նաև բյուրեղներով: Բնածին ոսկու հատիկները հասնում են մանրագույններից մինչև մի քանի տասնյակ կիլոգրամի (Ուրալում հայտնաբերված է 36,22 կգ-անոց, Ավստրալիայում՝ 93,3 կգ-անոց ոսկու բնածին կտորներ):

Ներծայթուկ ապարներում հաճախ խառնված է այլ մետաղների հետ:

**Ո.** կիրառվում է դրամահատման և ոսկերչական արտադրության բնագավառներում, փոքր քանակությամբ՝ բժշկության և հախճապակու արտադրության մեջ:

**Ո.** հանքանյութերի ամենամեծ պաշարները գտնվում են Հարավ-Աֆրիկյան հանրապետությունում, ՍՍՀՄ-ում և Կանադայում:

## Չ

**ՉԵՁՈՔ ԱՓ**, տ է՝ ս Ծովափերի դասակարգում:

**ՉԵՌՆ**, սևատայգա, այսպես են կոչվում Հարավային Սիբիրի լեռնալանջերում ընկած կուենու անտառները:

**ՉԻՆԳԻԼ**, տ է՝ ս Քարակարկառ:

**ՉՈՐՐՈՐԴԱԿԱՆ ՍԻՍՏԵՄ** (ԺԱՄԱՆԱԿԱՇՐՁԱՆ), կայնուդյան դարուշրջանի վերջին (երրորդ) ժամանակաշրջանը, որը շարունակվում է և այժմ: Տևողությունը տարբեր հեղինակների կողմից տարբեր է տրված՝ 0,6—1,5 մլն. տարի: **Չ. ս.** բաժանվում է երկու մասի. սառցադաշտային կամ պլեյստոցենի և հոլոցենի: **Չ. ս.** սկզբին երևան է գալիս մարդը:

## Պ

**ՊԱԳ**, այսպես են կոչվում հոսք չունեցող հովիտները, կիրճերը և միջլեռնային ցածրությունները Արևելյան Սիբիրի և Հեռավոր Արևելքի լեռներում:

**ՊԱԳՌԻՆՆԵՐ**, այսպես են կոչվում ՍՍՀՄ հյուսիսի գետերի ջրվեժները և սահանքները:

**ՊԱԼԵՌՈՒՅՆ**, կայնոզոյան դարաշրջանի ստորին ժամանակաշրջանը, որի տևողությունը 45 մլն. տարի է: Պ. տեղի են ունեցել ինտենսիվ լեռնակազմական պրոցեսներ, վարգացել են ծածկասերմ բույսերը, կաթնասուններն ու թռչունները: ՍՍՀՄ Պ. նստվածքներում հայտնաբերված են մանգանի հանքեր (Նիկոպոլ, Ճիաթուրա), նավթ, բոքսիտներ և այլն:

**ՊԱԼԵՌՈՒՅՆՈՒՄ** (հուն. հին և աշխարհագրություն բառերից), տե՛ս Հնէաշխարհագրություն:

**ՊԱԼԵՌՈՂՈՅԱՆ ԴԱՐԱՇՐՋԱՆ (ԷՐԱ)** (հուն. հին և կյանք բառերից), երկրի պատմության երրորդ դարաշրջանն է, տևել է 345 միլիոն տարի: Ստորաբաժանվում է 6 ժամանակաշրջանների՝ Քիբեր, Օրդովիկ, Սիլուր, Դեվոն, Կարբոն (քարածխային) և Պերմ:

**Պ. դ.** սկզբում գոյություն ունեին՝ Ռուսական, Սիբիրական, Չինական, Հս. Ամերիկյան, Բրազիլական, Աֆրիկական, Ավստրալիական սպատֆորմները, ձևավորվում էին խոշոր գետինկլինալները, որոնք Սպարիդան, Ասիդոնյան և Հերցինյան ծալքավորումների ժամանակ վերածվեցին վիթխարի լեռնաշղթաների: Ծալքավորություններն ուղեկցվել են հրաբխային պրոցեսներով: Հվ. կիսագնդում գոյություն է ունեցել Գոնդվանա մայր ջամաքը: Պ. դ. տեղի է ունեցել օրգանական աշխարհի բուռն վարգացում, կուտակվում են՝ քարածուխ, նավթ, բոքսիտներ, աղեր. ներծայրուկներում սև և գունավոր մետաղներ, ոսկի, պլատին և այլն:

**ՊԱԼԵՌՈՒՄՍՏՐՈՒՄ** (հուն.՝ հին կլիմայագիտություն), գիտություն, որն ուսումնասիրում է երկրի անցյալ ժամանակաշրջանների կլիմաները:

**ՊԱԼԵՆՏՈՒՄ**, տե՛ս Հնէաբանություն:

**ՊԱԿ** (անգլ.), շարժվող բազմամյա սառույց օվկիանոսի բևեռամերձ մասում: Հաստությունը հասնում է մինչև 3—5 մ-ի:

**ՊԱՄՊԱՍ** (իսպան.), մերձարևադարձային տափաստանների անվանում Արգենտինայում և Ուրուգվայում: Պ. օգտագործվում են անասնապահության և հողագործության համար: Ունեն կարմրավուն և սև հողեր:

**ՊԱՆՏՈՒՄ** (հուն. ամբողջ և գրում են բառերից), համագիր, սարք, որը ծառայում է քարտեզները, գծագրերը, հատակագծերը այլ մասշտաբներով վերանկարելու համար:

**ՊԱՍՍԱՏԱՅԻՆ ՀՈՍԱՆՔՆԵՐ**, համաշխարհային օվկիանոսի արևադար-

ձային լայնություններում մակերեսային հոսանքներ են՝ Հս. կիսագնդում կոչվում է Հս. պասսատային կամ Հս. հասարակածային, իսկ Հվ. կիսագնդում՝ Հվ. պասսատային կամ Հվ. հասարակածային, դրանք առաջանում են այստեղ տիրապետող պասսատ քամիներից: Պասսատ քամիների մըշտական բնույթը պայմանավորում է պասսատային հոսանքների մեծագույն կայունությունը: Նրանք շարժվում են արևելքից-արևմուտք ժամում 1—2 կմ արագությամբ, իսկ օվկիանոսի առանձին մասերում՝ 3 կմ: Ջրի ջերմաստիճանը հասնում է  $+25^{\circ}$ ,  $+28^{\circ}$ , ըստ որում արևմուտքում  $2^{\circ}$ ,  $3^{\circ}$ -ով ավելի բարձր է, քան արևելքում:

**ՊԱՍՍԱՏԱՅԻՆ ՏՌՊԻ ՏԵՂՈՒՄՆԵՐ**, այս տիպի տեղումներ պատահում են արևադարձային երկրների արլ. լեռնոտ շրջաններում՝ օվկիանոսից եկող պասսատների ներգործության տակ՝ օր. Հվ. Ամերիկայի Գվիանական և Բրազիլական բարձրավանդակներում, Կենտրոնական Աֆրիկայի արլ. ափերին, Մադագասկարի, Ֆիլիպինների, Հավայան կղզիների վրա և այլն: Ծովից եկող պասսատները դառնում են խոնավաբեր քամիներ:

**ՊԱՍՍԱՆԵՐ**, մշտական քամիներ Հս. և Հվ. կիսագնդերի արևադարձային շրջաններում, փչում են մերձարևադարձային շրջանների բարձր ճնշման գոտուց (հս. և հվ. լայնության  $25^{\circ}$ — $35^{\circ}$ ) դեպի հասարակածը: Երկրի պտույտի շնորհիվ Պ. Հս. կիսագնդում ունեն հս-արլ.-ից դեպի հվ-արմ., իսկ Հվ. կիսագնդում՝ հվ-արլ.-ից դեպի հս-արմ. ուղղություն: Պասսատներին հակառակ ուղղությամբ տրոպոսֆերայի վերին շերտերով փչում են անտիպասսատները:

**ՊԱՐԱԶԻՏԱՅԻՆ ԿՈՆԵՐ**, մեծ հրաբուխների լանջերի վրա գտնվող կողմնակի կոներ, որոնցից արտավիժում է լավան: Որոշ հրաբուխների վրա նման կոների թիվը հասնում է հարյուրների, օր., Էտնայի վրա կա մոտ 200 Պ. Կ.: Պ. Կ. շատ հարուստ է Հայկական հրաբխային բարձրավանդակը:

**ՊԱՐԱՆՈՅ**, ցամաքի նեղ շերտ, որը միացնում է երկու մայր ցամաքները (Սուեյի Պ.), թ. կղ.-ին մայրցամաքի հետ (Պերեկուպի Պ.), բաժանում է երկու ջրավազանները (Կարելական Պ.):

**ՊԱՐԵԳՈՏ**, ընդկենդկյա թաղանթ, ընկած երկրի կեղևի և միջուկի միջև: Պ. քիմիական բաղադրությունը մոտավորապես նման է մետեորիտների և ուլտրահիմքային հրաբխային ապարների բաղադրությանը: Պ. նյութի խտությունը աճում է խորության հետ համընթաց, վերին շերտում 3,3 գ/սմ<sup>3</sup>, 1000 կմ խորության տակ՝ 4,6 գ/սմ<sup>3</sup>, երկրագնդի միջուկին մոտ մասերում՝

5,6 գ/սմ<sup>3</sup>: Նյութը թեև այստեղ ունի բարձր ջերմաստիճան, բայց չի հալվում, որովհետև գտնվում է վիթխարի ճնշման տակ՝ 1000 կմ խորության տակ 30.000 կգ/սմ<sup>2</sup>-ից 2900 կմ-ի տակ մինչև 1,35 միլ. կգ/սմ<sup>2</sup>: Պ. ենթակեղևային շերտում մինչև 700 կմ կոչվում է վերին Պ., որը մասնակցում է երկրակեղևի ծալքավորման պրոցեսներին, այստեղ տեղի են ունենում խորը ֆոկուսային երկրաշարժեր:

**ՊԵՆԱԳԻԱԼ ՇՐՋԱՆ** (հուն.՝ պելագոս՝ ծով), օվկիանոսներում 3000—5000 մ խորություն ունեցող շրջաններ, որոնք գտնվում են ցամաքներից և կղզիներից շատ հեռու, ուր երկրածին նստվածքները հասնել չեն կարող: Պ. շ-ում նստում են հրաբխային և օրգանական նյութեր: Օրգանական նստվածքներն առաջացել և առաջանում են ի հաշիվ ծովերում լողացող կենդանիների կմախքների, խեցիների, ինչպես նաև ջրիմուռների:

**ՊԵՄՋԱ**, լեռնային ապար, կազմված է հրաբխային ապակուց և ունի սպունգանման կառուցվածք: Արտակարգ ծակոտկեն լինելու պատճառով թեթև է և լողում է ջրի երեսին: Լինում է սպիտակ, դեղնավուն, մոխրագույն, գորշ, նույնիսկ սև գույնի: Պ. օգտագործվում է շինարարության մեջ, արդյունաբերության տարբեր ճյուղերում՝ մետաղյա և փայտյա իրեր հղկելու համար, կաշվի, ռետինի, ապակու և ճենապակու արտադրության մեջ և այլն:

Պ. արտադրությամբ և պաշարներով Հայկական ՍՍՀ-ն Միության մեջ գրավում է առաջնակարգ տեղ:

**ՊԵՆԵՊԵՆ** (լատ. և անգլ.՝ գրեթե հարթություն), ռելիեֆի տեսակ, առաջանում է տեկտոնիկական հարաբերական հանգստի պայմաններում լեռնային ռելիեֆի տեղատարման (դենուդացիայի), էրոզիայի (ողողամաշման) հետևանքով: Պ. ունի ալիքանման հարթություն, իսկ տեղ-տեղ բլուրների և թմբերի բնույթ, օր., Ղապխական մանրաբլուրը: Տեկտոնական հեռագա բարձրացումների հետևանքով Պ.-ները կարող են հասնել 2—4 կմ բարձրության, պահպանելով մակերևույթի հարթ ձևը, օր., կենտրոնական Տյան-Շանի սիրտերը, Արևմտյան և Արևելյան Սայանների շատ շղթաները:

**ՊԵՌԼԻՏ**, հրաբխային ծագման ապար, նման Օբսիդիանին, բայց ջրով ավելի հագեցած (մինչև 5—6% ջուր): Բնորոշ է ուռչելու ունակությամբ: Պ. ստանում են արհեստական պեմպա: Օգտագործվում է ջերմամեկուսիչ և հրակայուն ցեմենտ, ծածկի և երեսպատման սալեր ստանալու համար, ինչ-

պես նաև գյուղատնտեսության մեջ որպես պարարտանյութ, նավթաարդյունաբերության մեջ որպես վտիչ, քիմիական արդյունաբերության մեջ՝ մանրաթել ստանալու համար և այլն: ՍՍՀ-ում Պ. անսպառ պաշարներ գտնվում են Հայկական ՍՍՀ-ում:

**ՊԵՏՐՈԳՐԱՅԻՆ** (հուն. քար և գրել բառերից), տե՛ս **Քարագրություն:**

**ՊԵՐՐ-ՆԵԼԻՌԻՄ** (հուն. մոտ և արև բառերից), տե՛ս **Արևմուտ:**

**ՊԵՐՄԻ ՍԻՍՏԵՄ (ՕՄՄՍՆԱԿԱՇՐՋԱՆ)**, պալեոպոյան դարաշրջանի վերջին ժամանակաշրջանը: Դա ցամաքի արտակարգ պարզացման ժամանակաշրջան է, տեղի է ունեցել հերցինյան ծալքավորությունը, չոր կլիմայական պայմաններում մերձծովյան լազուններում առաջացել են կալիական աղերի, քարաղի և գիպսի հարուստ շերտեր: Պ. նստվածքներում գտնվում են քարածխի, նավթի, քարաղի, գիպսի և կալիական աղերի, ներծայթուկներում՝ երկաթի, պղնձի և այլ գունավոր մետաղների հանքավայրեր:

**ՊԵՐՈՒՆԱԿԱՆ ՀՈՍԱՆՔ**, սառը կոնպենսացիոն հոսանք՝ Խաղաղ օվկիանոսում, Չիլիի ու Պերուի ափերի երկարությամբ: Ջրի միջին ջերմաստիճանը օգոստոսին՝  $+8^{\circ}$ -ից մինչև  $+17^{\circ}$  է, փետրվարին՝  $+12^{\circ}$ -ից՝ մինչև  $+23^{\circ}$ : Նույն լայնության տակ օվկիանոսում, հոսանքի գոտուց դուրս, ջերմաստիճանը հասնում է  $+27^{\circ}$ -ի: Հոսանքի ջրջանում գոյություն ունեն խորքից դեպի վեր բարձրացող սառը ջրեր, որոնք իջեցնում են ափամերձ ջրերի ջերմաստիճանը:

**ՊԻՐԻՏ**, տե՛ս **Ծծմբային հրաքարեր:**

**ՊԼԱՆ**, տե՛ս **Հատակագիծ:**

**ՊԼԱՏԻՆ**, մետաղի փայլով կռելի, շատ ծանր (տես. կշ. 21,45) դժվարահալ, թանկարժեք մետաղ է, օդում չի օքսիդանում, բնության մեջ ոսկու նման պատահում է ներծայթուկներում և նրանցից առաջացած ցրոններում հատիկների ձևով: Պ. ամենահարուստ հանքավայրերը գտնվում են ՍՍՀ-ում՝ Ռուրալում: Պ. լայն կիրառում ունի տեխնիկայում, ինչպես նաև ոսկերչական արդյունաբերության մեջ:

**ՊԼԱՏՈՐՄ** (ֆրանս. տափարակ և ձև բառերից), երկրի կեղևի հնագույն, իր ճկունությունը պակիորեն կորցրած, կոշտացած շրջաններ, որոնք բռնում են հսկայական (հապարավոր կմ տրամագծով) տարածություններ: Մրանք հականերգործել են լեռնակալմական ուժերի վրա միայն թույլ կքուններով ու ձեղքվածքներով և ծալքավոր լեռների առաջացման մեջ

այլևս մասնակցություն չեն ունեցել: Միայն էպեյրոզեն տատանումների շնորհիվ մասնակիորեն ծածկվել են ծովերով և այժմ կրում են նստվածքային ապարների հորիզոնական շերտեր:

Պ. այն մասերը, որոնք ծովի հատակ չեն իջել կամ իջել են կարճ ժամանակով և կրում են իրենց վրա ավելի ուշ ժամանակներում առաջացած նստվածքների փոքր հաստության ծածկույթներ, կոչվում են բյուրեղային վահաններ: Պ. խոշորագույն մասերը, ծածկված նստվածքային ծածկոցներով, կոչվում են սպեր (սլիտա):

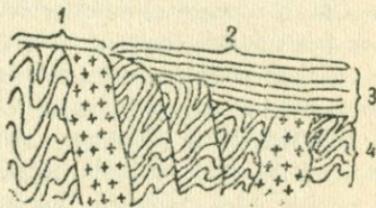
Պ. շարքին են պատկանում Ռուսկանը, Արևելա-Սիբիրականը և ուրիշները:

**ՊԼԻՏԱՆԵՐ, տ ե՛ ս Սպեր:**

ՊՐԻՆՁ, գունավոր մետաղ: Բնության մեջ հանդիպում է և՛ բնածին, և՛ միացությունների կամ միներալների ձևով: Պ. ամենակարևոր հանքանյութերն են՝ պղնձի կոլչեդանը, պղնձի փայլը, կարմիր պղնձահանքը, մալխիտը: Պ. որպես լավ էլեկտրահաղորդիչ լայնորեն կիրառվում է էլեկտրատեխնիկայում, օգտագործվում է նաև քիմիական արդյունաբերության մեջ՝ ներկերի արտադրության, գյուղատնտեսության վնասատուների դեմ պայքարելու համար և այլն: ՍՍ<Մ-ում պղնձի խոշորագույն հանքավայրերը գտնվում են Ղազախստանում, Ուրալում, Հայաստանում:

ՊՂԵՂԱՅԻՆ ՀՐԱՔԱՐ (կոլչեդան, խալկոպիրիտ), նարնջադեղին կամ ոսկեդեղին գույնի միներալ է, իր մեջ պարունակում է պղնձ, երկաթ, ծրծուր: Հանդիսանում է հուսք պղինձ ստանալու համար: Պ. հ. խոշոր հանքավայրերը ՍՍ<Մ-ում գտնվում են Ուրալում, Ղազախստանում, Հայկական ՍՍ<Մ-ում, Ուկրեկական ՍՍ<Մ-ում:

ՊՆԱԿԱԶԵՎ ԳՈԳԵՐ, տափակ գոգավոր տարածություններ՝ մի քանի տասնյակ մ-ից մինչև մի քանի հարյուր մ երկարությամբ և մի քանի մ խորությամբ: Հաճախ առաջանում են հողի մեջ գտնվող աղերի լվացման հետևանքով: Պ. գ. շատ են պատահում ՍՍ<Մ եվրոպական մասի հարավի տափաստաններում:



Նկ. 25. ՊատՖորմի սխեմա.  
1—վահան, 2—սպ, 3—նստվածքային ծածկոց, 4—հիմք:

**ՊՈԴՁՈՒԼՅՈՒՆ ՀՈՂԵՐ**, հողեր, որոնք գոյացել են բարեխառն ցուրտ գոտում փշատերև անտառների տարածման կոնայում, ունեն թթու ռեակցիա, որի հետևանքով պողպոլային հորիվոնում օրգանական նյութերը լուծվել, հեռացել են դեպի ներքին հորիվոնները: Հողի կտրվածքում նկատվում են հետևյալ հորիվոնները՝ անտառային թափվածք, հումուսային, պողպոլային, էլյուվիալ կամ կուտակման: **Պ. հ.** կալցիումով աղքատ են, կրաքարային պարարտացման կարիք ունեն: **Պ. հ.** տարածված են Հւ. Եվրոպայում, Սիբիրում, Կանադայում և այլն:

**ՊՈՒԴԵՐՆԵՐ** (հոլանդ.), **մարշերի** մշակովի տարածությունները: **Պ.** աչքի են ընկնում իրենց բարձր բերքատվությամբ: Տարածված են Հւլանդիայի, ԳՖՀ, Դանիայի, Անգլիայի, ԱՄՆ-ի մի շարք շրջաններում:

**ՊՈՅՄԱ**, տ է՝ **վարարահուն** կամ **Ողողատ**, **ողողահուն**:

**ՊՈՆՈՐՆԵՐ** (Սերբ-խորվաթերեն), կատավորներ, կարստային շրջաններում ձագարաձև բացվածքներ, որոնց մեջ անհետանում են գետերը:

**ՊՈՏԱՄՈՒՈԳԻՍ** (հուն. գետ և գիտություն բառերից), ջրաբանության բաժին, որ ուսումնասիրում է գետերը:

**ՊՍԻԽՐՈՄԵՏՐ**, տ է՝ **ստնավաչափ**:

**ՊՏՈՒՏԱՀՈՂՄ**, ոլորապտույտ ուժեղ քամի, փոթորիկ, որ մի տեղում պտտվելով՝ սյունաձև երկինք է բարձրացնում հող, ավազ (ցամաքի վրա) կամ ջուր (ծովի վրա), կործանում է շենքեր և խորտակում նավեր: **Պ.** առաջանալը կապված է օդի շատ ուժեղ տաքանալու և վերընթաց հոսանքների արագության հետ:

**ՊՏՈՒՏԱՆ** (ռեոմետր, վերտուշկա), սարք գետի ջրի արագությունը որոշելու համար: Սարքի վրա ամրացված թիակների պտույտների քանակով հաշվվում է հոսանքի արագությունը:

**ՊԵՐԻԱՆԵՐ** (ֆրանս.՝ մարգագետին), Հւ. Ամերիկայում ժայռոտ լեռների արևելյան ստորոտներում ընդարձակ տափաստաններ: **Պ.** ընկած են ծովի մակերևույթից 1000—1500 մ բարձրության վրա և աստիճանաբար իջնում են դեպի Միսսիսիպի գետի հովիտը: Բնորոշ են ցամաքային կլիմայով: Կարճատև անձրևների շրջանում աճում են խոտեր, թփուտներ, որից հետո սկսում է երաշտը: Ծառատեսակներ պատահում են միայն գետափերին: Ներկայումս **Պ.** մեծ մասը հերկված է, հողը բերրի է, ստացվում է ցորենի և եգիպտացորենի բարձր բերք: Երաշտի ժամանակ նկատվում են փոշու փոթորիկներ:

**ՊՐՈՄԻՍԵ**, որևէ թվի մեկ հազարերորդ մասը. արտահայտվում է % նշանով: Ծովի ջրի աղիությունը հաճախ նշվում է **Պ.**, որը ցույց է տալիս, թե քանի կշռային մաս աղ է պարունակում 1000 կշռային մաս ջուրը:

**ՊՐՈՏԵՐՈՂՁՅԱՆ ԴԱՐԱՇՐՁԱՆ (ԷՐԱ)**, (պրոտերոպոյ՝ հուն. ավելի վաղ և կյանք բառերից), երկրի երկրաբանական պատմության երկրորդ դարաշրջանը՝ արխեյանից հետո՝ **Պ. դ.**-ին է վերաբերում բոլոր այն նըստվածքները, որոնք գոյացել են քենթրի սխտեմից առաջ, վատ են պահպանվել բույսերի և անողնաշարավոր կենդանիների մնացորդները: Լեռնային ապարները խիստ փոխակերպված են. վերին **Պ. դ.** նստվածքները հայտնի են ռիֆեյ անվան տակ: **Պ. դ.** նստվածքները հարուստ են երկաթյի հանքերով (Կուրսկի մագնիսային անոմալիան և ուրիշները):

**ՊՐՈՅԻԼ** (իտալ.), երկրի մակերևույթի որևէ հատվածի (գետի, լեռնային վանգվածի, ծովի) մթնոլորտի ուղղահայաց կտրվածք կամ հատում, որի վրա պատկերվում են կառուցվածքային տարրեր:

**ՊՐՈՒՆԱ** (կեչուա լեզվով՝ անապատ), այսպես է կոչվում Միջին Անդերի անապատային լանդշաֆտով բարձրադիր (3500—4600 մ բարձրության) սարահարթը: Ունի չոր և ցուրտ կլիմա, աղքատիկ բուսականություն:

**ՊՐՈՒՇՏԱ** (հունգար.), ընդարձակ (մինչև 35 հազ. կմ<sup>2</sup>) յափաստանային տարածություններ Հունգարական դաշտավայրում: Գերակշռում են սնահողերը:

## Ջ

**ՋԵՆՁԱՐ**, տե՛ս Յողեղյամ:

**ՉԵՐՄԱՅԻՆ ԳՈՏԻՆԵՐ**, ըստ օդի ջերմաստիճանի կլիմաների դասակարգման սխտեմ: Սովորաբար ընդունված են հետևյալ **Ջ. գ.**՝ տաք գոտի՝ ընկած հասարակածի երկու կողմերում՝ տարեկան 20° իկոթերմների միջև (հասնում է հս. և հվ. լայն. մինչև 30°), 2 բարեխառն գոտիներ (յուրաքանչյուր կիսագնդում)՝ ընկած տարեկան 20° և ամենատաք ամսվա 10° իկոթերմների միջև, 2 ցուրտ գոտիներ՝ ընկած ամենատաք ամսվա 10° և 0° իկոթերմների միջև, 2 հավերժական սառնասանիքների գոտիներ, որոնց ամենատաք ամսվա միջին ջերմաստիճանը 0°-ից ցածր է:

**ՉԵՐՄԱՅԻՆ ՀԱՍԱՐԱԿԱԾ**, այն գիծը, որը միացնում է երկրագնդի մակերևույթի վրա օդի ամենաբարձր տարեկան միջին ջերմաստիճան ունեցող

վայրերը իրար հետ: **Ջ. հ.** հունվարին համընկնում է աշխարհագրական հասարակածի հետ (միջին ջերմաստիճանը մոտ  $+26^\circ$ ), հուլիսին՝  $20-25^\circ$ , հս. լայնության գուգահեռականների հետ (միջին ջերմաստիճանը մոտ  $+28^\circ$ ):

**ՋԵՐՄԱԶՍՓ**, սարք ջերմաստիճանը չափելու համար: Այն հիմնված է տաքությունից մարմինների ընդարձակվելու սկզբունքի վրա: Ջերմաչափերի մեջ օգտագործում են սեղիկ, սպիրտ կամ գազ, որոնք ընդարձակվում են տարբեր ջերմաստիճաններում և ցույց են տալիս տվյալ մարմնի ջերմաստիճանը:

**ՋԵՐՄԱՍՏԻՃԱՆԱՆՅԻՆ ԱՆՈՄԱԼԻԱ**, ջերմաստիճանի շեղում տվյալ լայնության համար հաշվարկված միջինից: Լինում է դրական և բացասական: Երբ իրական ջերմաստիճանը միջինից բարձր է, կոչվում է դրական անոմալիա, իսկ երբ միջինից ցածր է՝ բացասական անոմալիա:

**ՋՐԱԳԻՏՈՐՔՅՈՒՆ** (հիդրոլոգիա), գիտություն, որը պարզվում է բնության մեջ ջրի համաշխարհային շրապտույտի, ջրային օբյեկտների՝ գետերի, լճերի, ծովերի, ստորերկրյա ջրերի ուսումնասիրությամբ: Նրա բաժիններից են՝ ջրագրությունը, ջրաչափությունը, գետագիտությունը (պատամուրլոգիա), լճագիտությունը (լիմնոլոգիա), օվկիանոսագիտությունը և այլն:

**ՋՐԱԳՐՈՐՔՅՈՒՆ** (հիդրոգրաֆիա), ջրագիտության մի բաժինը, որը պարզվում է ջրային օբյեկտների նկարագրությամբ:

**ՋՐԱԹՎՓՆՆՑ ԱՊԱՐՆԵՐ**, ապարներ, որոնց միջով ջուրը թափանցում է: Ջրաթափանցությունը կախված է ապարների ծակոտկենությունից, անցքերի չափերից և այլն:

Ըստ ջրաթափանցության աստիճանի ապարները բաժանվում են երեք խմբի. 1. ջրաթափանց (գետաքարեր, խիճ, ավազ և խիտ ձեղքեր ունեցող ապարներ), 2. կիսաթափանց (լյուս, կավաավազներ, քիչ ձեղքեր ունեցող ապարներ), 3. ջրամերժ կամ ջրակայուն (կավեր, մոնտիտ ապարներ):

**ՋՐԱՄԲԱՐՆԵՐ**, գետերի վրա անբարտակներ կառուցելու միջոցով ըստեղծված արհեստական խոշոր ջրապահեստներ: Գրանց մեծությունը հասնում է մի քանի հեկտարից մինչև մի քանի հազար կմ<sup>2</sup>-ի: ՍՍՍՄ-ի խոշորագույն **Ջ.**-ից են Կուլբիշկյանը, Ռիբինսկի, Վոլգոգրադյանը, Ցիսլյանսկի, Կախովկայի, Կամայի, Գորկու, Բրատսկի և այլն:

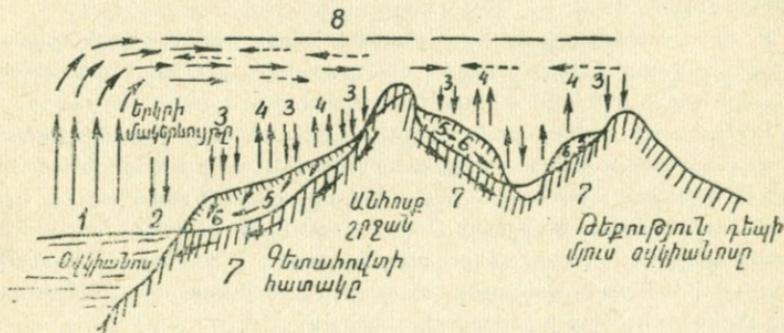
**ՋՐԱՄԵՐԺ ԱՊԱՐՆԵՐ**, տե՛ս **Ջրաթափանց ապարներ**:

**ՋՐԱՆՑՔ**, արհեստական ջրային ուղիներ: **Ջ.** կառուցվում են հիմնականում նավագնացության և ոռոգման համար:

**ՋՐԱԶԱՓՈՒԹՅՈՒՆ**, ջրագիտության մի բաժինն է, որը գլխավորապես պարզվում է գետերի, լճերի ռեժիմի ուսումնասիրությամբ և այդ ռեժիմը բնութագրող երևույթների չափումներով:

**ՋՐԱՏԱՐ ՇԵՐՏ** (հորիզոն), ջրաթափանց լեռնային ապարի շերտ, որը տարածված է ջրակայուն շերտի վրա և պարունակում է ստորերկրյա ջրեր:

**ՋՐԲԱԺԱՆ**, երկու ծովերի, օվկիանոսների կամ գետերի ջրհավաք ավազանների բաժանման գիծ: Օր.՝ Միջին Ռուսական բարձրությունը բաժանում է Դնեպր և Դոն գետերն իրարից, Ուրալյան լեռները՝ Եվրոպական մասի և Արևմտյան Սիբիրի գետերը: **Ջ.** գծերը լինում են՝ **1. գլխավոր**, որը բաժանում է խոշոր ջրավազանները կամ թեքությունները, **2. կողային**, որը բաժանում է միևնույն թեքության կից գետերը, **3. հավաքական**, որևէ գետի ավազանը վտակների հետ միասին:



Նկ. 26. Ջրի շրջապտույտը: 1,4—ջրի գոլորշիացում, 2,3—տեղումներ, 5—թափված ջրի ներթափանցում (ինֆիլտրացիա), 6,7—ջրի հոսք, 8—ջրային գոլորշիների տեղափոխում:

**ՋՐԻ ՇՐՋԱՊՏՈՒՅՏ**, երկրագնդի վրա ջրի անընդհատ շրջանառության պրոցես, որ առաջանում է արեգակնային ճառագայթման և ծանրության ուժի ազդեցությունից: Տարվա ընթացքում արեգակնային ճառագայթումը

Համաշխարհային օվկիանոսի մակերևույթից գոլորշիացնում է մոտ 505 հազ. կմ<sup>3</sup>, իսկ ցամաքից՝ մոտ 72 հազ. կմ<sup>3</sup> ջուր, ամբողջ երկրագնդից 577 հազ. կմ<sup>3</sup>: Ջրային գոլորշիները բարձրանալով վեր խտանում և մթնոլորտային տեղումների ձևով թափվում են օվկիանոսների և ցամաքի վրա 577000 կմ<sup>3</sup>: Ցամաքի վրա թափված տեղումների մի մասը՝ 46800 կմ<sup>3</sup> հոսք է ստանում և վերադառնում նորից դեպի օվկիանոս: Եվ այսպես ջուրը հարատև շրջանառություն է կատարում:

**ՋՐՈՒՆՐՏ** (հիդրոսֆերա), երկրագնդի ջրային թաղանթը՝ տեղադրված մթնոլորտի ու երկրակեղևի միջև: Այն ներկայացնում է Համաշխարհային օվկիանոսը, ծովերը և ցամաքի ջրային ավազանները: **Ջ.** ծածկում է երկրի մակերևույթի 70,8%-ը: **Ջ.** ծավալը 1386 միլ. կմ<sup>3</sup> է, որը կազմում է երկրագնդի ամբողջ ծավալի 1/800: **Ջ.** զանգվածի 96,5%-ը կենտրոնացած են օվկիանոսներում և ծովերում, 1,74%-ը մայրցամաքային սառույցներում: **Ջ**րի պաշարների միայն 2,53%-ը՝ քաղցրահամ ջրերն են: Գետերում, ճահիճներում ու լճերում կենտրոնացած է ջրի համաշխարհային պաշարների 0,008%-ը:

**Ջ.** դերը հսկայական է: Դրա շնորհիվ երկրի կլիման բարենպաստ է կյանքի համար, նա միաժամանակ սննդամթերքների (ձկներ, ծովախեցգետիններ, կետեր, ջրիմուռներ) պահեստարան է:

**ՋՐՎԵԺ**, ջրի գաեափիծում: Երբ գետն իր ճանապարհին հանդիպում է պառիվայր սանդղավանդի, ջուրը գաեափիծում է ցած, առաջացնելով ջրվեժ: **Ջ.** հանդիպում են առանձնապես լեռնային գետերի վրա:

**Ջ.** օգտագործվում են ջրային էներգիա ստանալու համար:

**ՋՈՒՆԳԼԻՆԵՐ** (անգլ.՝ մացառուտ, թավուտ), խիտ, ծառա-թփուտային, լիաններով հյուսված կուսական անտառներ Հնդկաստանի, Հնդկաչինի, Մեծ Չոնդյան կղզեխմբի խոնավ շրջաններում:

**ՋՈՒԲ**, անգուլն հեղուկ (շերտի հաստությունը 2 մ-ից անցնելու դեպքում՝ երկնագուլն: Նորմալ ճնշման դեպքում (760 մմ) 100°-ի տակ եռում է, իսկ 0°-ում՝ սառչում, +4°-ի տակ ունի ամենաբարձր խտությունը՝ 1 գ/սմ<sup>3</sup>: Բուռքյան մեջ զտնվում է 3 վիճակում. կարծր կամ պինդ (սառույց), հեղուկ և գազային (գոլորշի): **Ջ.** կազմում է ջրոլորտ (օվկիանոսներ, ծովեր, գետեր և այլն): Հսկայական քանակությամբ ջուր կա նաև երկրակեղևի խորքում, հողի մեջ, սննդամթերքի մեջ: Մեծ դեր է խաղում սպարների քայքայման գործում, նրանց վրա ունենում է ոչ միայն մեխա-

նիկական, այլ քրիստոսական ներգործություն՝ քայքայելուց բացի ռեակցիայի մեջ է մտնում այդ ապարների հետ: Չ. ակտիվ մասնակցությամբ՝ առաջանում են նոր ապարներ: Առանց ջրի օրգանական կյանք գոյություն ունենալ չի կարող:

Ռ.

**ՌԵԳ** (արաբ.), կոպճակուլյոսային անապատ Ալժիրյան Սահարայում:

**ՌԵԳԻՈՆԱԼ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐՀԱՎԵՐՈՒԹՅՈՒՆ**, ֆիզիկական աշխարհագրության ճյուղերից մեկը, որն ուսումնասիրում է առանձին տերիտորիաների բնական պայմանները, լանդշաֆտները, ֆիզիկա-աշխարհագրական շրջանացումը և այլն:

**ՌԵԳՐԵՍԻԱ** (լատ.՝ հակադարձ շարժում), ծովի նահանջ, որը հետևանք է կամ ցամաքի բարձրացման կամ օվկիանոսի մակարդակի իջեցման (օր., սառցապատման ժամանակաշրջանում): Ռեգրեսիայի երևույթը փոխվում է հակադարձ երևույթով՝ ծովի **առանագրեսիայով**, որը շատ անգամ է տեղի ունեցել երկրի երկրաբանական պատմության ընթացքում:

**ՌԵԼԻԵՖ** (լատ.՝ վեր բարձրացում), երկրի մակերևույթի հորիզոնական և ուղղահայաց ուղղությամբ մասնատված ձևերի համակցություն, այսինքն՝ բարձրություններ, սարահարթեր, լեռներ, դաշտավայրեր, հովիտներ: Ռ. ստեղծվում ու փոխվում է՝ ներծին (էնտոգեն) և արտածին (էկզոգեն) ուժերի գործունեության ընթացքում: Առաջինը ստեղծում է Ռ. մեծ անհարթություններ, իսկ երկրորդը ձգտում է հարթեցնել: Տվյալ շրջանի Ռ. կախված է երկրաբանական կառուցվածքից և արտածին պրոցեսների գործունեությունից: Ռ. խմբավորում են հետևյալ կարգերի մեջ՝ մեգառելիեֆ (մայր ցամաքներ, օվկիանոսային իջվածքներ), մակրոռելիեֆ (լեռնային երկրներ, ընդարձակ դաշտավայրեր), մեզոռելիեֆ (միջին ռելիեֆ, հովիտներ, առանձին լեռներ), միկրոռելիեֆ (ռելիեֆի փոքր ձևեր՝ ձորակներ, դյուններ), նանոռելիեֆ (փոքրիկ անհարթություններ): Ռ. ուսումնասիրությամբ կբաղվում է աշխարհագրության հատուկ ճյուղը՝ գեոմորֆոլոգիան:

**ՌԵԼԻԵՖԻ ԿՐԱԿԱՆ ՉԵՎԵՐԸ**, երկրի մակերևույթի այն ուռուցիկ մասերը, որոնք շրջապատի նկատմամբ բարձր դիրք են գրավում (լեռներ, բլուրներ, բարձրություններ, թմբեր և այլն):

**ՌԵԼԻԿԱՏՅՈՒՆ ԼՃԵՐ**, դրանք հին ծովերի մնացորդներ են:

**ՌԵԼԻԿՏՆԵՐ** (լատ.՝ մնացորդ), լանդշաֆտների կամ նրա բաղադրիչների (բույսեր, կենդանիներ և այլն) անցյալից պահպանված մնացորդներ՝ մեկուսացած շրջաններում:

**ՌԵՈՄԵՏՐ**, տե՛ս Պաուտան:

**ՌԵՅԻՍԿՅԻԱ**, տե՛ս Մթնոլորտային ռեֆրակցիա:

**ՌԻՍՍՍՅՈՒՆ ՏՈՊԻ ԾՈՎԱՓ** (խապան.՝ ռիսս՝ գետ), ծովափի ձև, որտեղ ծովը ներխուժում է ափին ուղղահայաց կամ որոշ անկյան տակ ձգվող հովիտների մեջ:

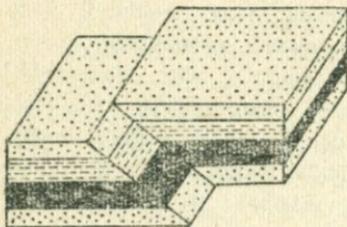
## Ս

**ՍԱԼԵՐ** (սղիտաներ), երկրի կեղևի այն շրջանները, որտեղ բյուրեղացած հիմքը պատած է նստվածքային ապարների ծածկույթով: Սրանք սլատֆորմների խոշոր մասերն են:

**ՍԱԼՉԵՐ**, տե՛ս Յեխաիրաբույներ:

**ՍԱԽԱԼԻՆՅԱՆ ՀՈՍԱՆՔ**, սառը հոսանք Օխոտի ծովում, անցնում է Սախալին կղզու արլ. ափերով դեպի հվ.:

**ՍԱՀԱՆՔՆԵՐ**, գետի հունի մեջ ելուստներ: Գետերն իրենց ճանապարհին հանդիպում են փխրուն և կարծր ապարների: Փխրունները գետն աստիճանաբար քայքայում, տանում է հոսանքն ի վար, իսկ կարծրերը՝ դժվար են քայքայվում, մնում են ցցված ջրի մեջ, որը և խանգարում է գետի հանդարտ հոսքին:



Սկ. 27. Սափք:

**ՍԱՌՆԱՄԱՆԻՔԱՅԻՆ ՀՈՂՄԱՀԱՐՈՒՄ**, ճեղքելում ու ծակոտիներում տեղադրված ջրի սառելու և ընդարձակվելու հետևանքով լեռնային ապար-

**ՍԱՀՔ**, տեղաշարժեր երկրի կեղևի շերտերի հորիզոնական ուղղությամբ: Խոշորագույն Ս. ունենում են հարյուրավոր կմ երկարություն:

**ՍԱՄՈՒՄ** (արաբ.՝ տոթակեղ քամի), շատ տաք և չոր, ավազախառն քամիներ են Սահարայի և Արաբիայի անապատներում: Սովորաբար փչում են զարնան ռ. աշնանը և տևում մի քանի ժամ: Ս. բնորոշ է ջերմաստիճանի արագ բարձրացումը և արտակարգ չորությունը:

ների մեխանիկական քայքայում: Այս երևույթը եռանդուն է արտահայտված ձևամերձ (պերիզյացիա) շրջաններում:

**ՍԱՌՅԱԿԱՇԱՅՅԻՆ ԷՐՈՉԻԱ**, սառցադաշտային մաշում, նույնը՝ ինչ ոչ էկվարացիան:

**ՍԱՌՅԱԿԱՇԱՅՅԻՆ ԼՃԵՐ**, լճեր, որոնք զոյացել են սառցադաշտի գործունեության հետևանքով: Լինում են **էկվարացիոն** և արգելակային՝ **մորենների** տարածման հետևանքով: Լայնորեն տարածված են Կոլա թ. կղ. վրա, Կարելիայում, Ֆինլանդիայում, Կանադայում և բարձր լեռնային երկրներում:

**ՍԱՌՅԱԿԱՇԱՅՅԻՆ ԿԱՐԹ**, կամ գետեղբ, կարծր տեղումներից առաջացած սառույցի վիթխարի զանգվածներ Մերձբևեռային կամ լեռնային երկրներում: **Ս.** առաջանում են ձյան դրական հաշվեկշիռ ունեցող վայրերում: Չունը տարեցտարի կուտակվելով՝ նախ վեր է ածվում սառցահատիկների (ֆիոն), դրանք էլ աստիճանաբար վեր են ածվում սառցադաշտային սառույցի: Սառույցը իր պլաստիկության պատճառով և սեփական ճնշման ազդեցության տակ հոսում է, թեև շատ դանդաղ՝ ժամում 1,25-ից մինչև 25 մմ: **Ս.** իրենց շարժման ընթացքում քայքայիչ աշխատանք են կատարում. քերում, հըղկում են հունի սրածայր ցցվածքները, դրանց մի մասը նստեցնում են տեղում իսկ մյուսը՝ տանում: Սառցադաշտի տեղափոխած և նստեցրած նյութը կոչվում է **մորեն**: Ամենից մեծ սառցադաշտերը Անտարկտիդայում ու Գրենլանդիայում են: Լեռնային սառցադաշտերից մի քանիսի երկարությունը հասնում է տասնյակ կմ-ի: Օր.՝ Ֆեդչենկոյինը (Պամիր) 71,2 կմ-ի, Սյուարդ-Մալասայինը (Ալյասկայում)՝ մոտ 100 կմ-ի: Մայրցամաքային սառցադաշտերի տարածությունը հասնում է 16,3 մլն. կմ<sup>2</sup>-ի, լեռնային սառցադաշտերինը՝ 700 հազ. կմ<sup>2</sup>:

**ՍԱՌՅԱՅԻՆ ՉՈՆԱՆԵՐ**, գոևաներ բևեռային շրջաններում, որտեղ տարածվում են սառցադաշտերն ու հավերժական ձյունը:

**ՍԱՌՅԱՅԻՆ ՄԵԾ ԱՐԳԵԼԱԿ** կամ Ռոսսի սառցային բարյեր (բարյեր՝ ֆրանս.՝ արգելակ), Անտարկտիդա մայր ցամաքից դեպի Ռոսսի ծովը իջնող վիթխարի սառցադաշտերի եկրը: Այն ձգվում է արլ.-ից արմ.՝ մոտ 800 կմ երկարությամբ, ծովի մակերևույթից վերև նրա բարձրությունը 80—100 մ. է: Նման բան երկրագնդի մի այլ վայրում չկա:

**ՍԱՌՅԱՍԱՐԵՐ**, տ է՝ ս Այսբերգ:

**ՍԱՎԱՆՆԱՆԵՐ** (խալան.), արևադարձային գոտում տարածված յուրահատուկ տափաստաններ, որոնց հատուկ են ճոխ, բարձր (մինչև 5 մ)

խոտաբույսեր, թփերի և հսկա ծառերի խմբեր, օր.<sup>՝</sup> բառաբբը: Սավաննաներում ամառը տիրապետում են հասարակածային խոնավ օդային վանդավածները, առատ մթնոլորտային տեղումները, բուսական ծածկույթը արագ աճում է: Երբ շոգը հասնում է  $+50^{\circ}$ -ի խոտերը խանձվում են, ծառերի մեծ մասը՝ տերևաթափվում: Չմանը տիրապետում են չոր արևադարձային օդային վանդավածները: Փոփոխական խոնավության ազդեցության տակ Ս.-ում առաջանում են կարմրահողեր, դարչնագույն և շագանակագույն հողեր: Ս. գոնաները տարածված են Կենտրոնական Աֆրիկայում, Հվ. Ամերիկայում, Հվ.-արլ. Ասիայում, Ավստրալիայում: Ս. Օրինոկոյի դաշտավայրում կոչվում են Լյանտներ, Բրազիլիայում՝ Կանայուններ:

**ՍԱՐԱՀԱՐԹԵՐ**, ռելիեֆի տեսակ կամ մակրոռելիեֆի ձև, ցամաքի այն մասը, որը ծովի մակարդակից բարձր է ավելի քան 500 մ և ունի տափարակ կամ ալիքաձև մակերևույթ, որի ծայրամասերը հաճախ մասնատված են հովիտներով: Շատ Ս. իրենցից ներկայացնում են լեռնաշխարհի ներքին մասերը, օր.<sup>՝</sup> Երպրումի, Կարսի կամ Շիրակի սարահարթերը՝ Հայկական լեռնաշխարհում, Արևելա-Պամիրյանը՝ Պամիրի լեռնաշխարհում և այլն: Ընդարձակ սարահարթերից են, օր., Միջին Սիբիրականը, Գոբին, Արաբականը, Դեկանի, Իրանականը և ուրիշները:

**ՍԱՐԱՎԱՆԴ** (պլատո), բարձրադիր հարթավայր, թույլ կտրտված մակերևույթով, պարզ արտահայտված ելքերով անջատվում է հարևան հարթավայրային տարածություններից (օր.<sup>՝</sup> Ուստուլուրը): Բարձր Ս. սովորաբար կոչվում են սարահարթեր և սրանց միջև որոշակի սահման չկա:

**ՍԵՆՎՆԵՐ**, վարարումների տեսակ փոքր ջրիավաք ավազան ունեցող գետերի վրա: Առաջանում են ցամաքային կլիմայի պայմաններում, ուժեղ հեղեղային անձրևների, կարկուտի, արագ ձնհալի հետևանքով: Ս. իրենց մեջ պարունակում են մեծ քանակությամբ կոշտ նյութեր: Կինում են՝ ջրաքարային, ցեխաքարային և ցեխային: Ս. պատկանում են ահեղ երևույթների շարքին, դառնում են խոշոր ավերածությունների պատճառ: Տարածված են՝ Միջին Ասիայում, Անդրկովկասում, Ալպերում, Կորդիլիերներում և այլն:

**ՍԵՎԱՍՆԵՐ** (լատ.՝ անտառ), խոնավ արևադարձային անտառներ, տարածված Հվ. Ամերիկայում՝ Անապոն գետի ավազանում: Դաշտավայրի ցածրադիր, գետերի հեղեղումներին ենթակա վայրերում անտառը կազմված է համարյա բացառապես արմավենիներից: Բարձրադիր վայրերում անտառ-

ները ավելի բազմատեսակ կազմ ունեն (արմավենի, սաղարթավոր տեսակներ, լիաններ և այլն) :

**ՍԵՂԱՆԱԶԵՎ ԵՐԿԻՐ**, երկրի մակերևույթի այնպիսի շրջաններ, որոնք բնութագրվում են շերտախմբերի ավելի կամ պակաս հորիզոնական դասավորությամբ և մասնատված են գետահովիտներով: Օր., Տուրգայան սեղանաձև երկիրը:

**ՍԵՂԱՆԱԶԵՎ ԼԵՌՆԵՐ**, հարթ գագաթներով լեռներ: Առաջացել են տեկտոնիկ խանգարումների կամ էրոզիայի (ողողամաշում) գործունեության հետևանքով՝ որպես մնացուկներ: **Ս. Լ.** են առաջանում նաև լավային ծածկոցների տարածման շրջաններում **Ս. Լ.** տիպիկ են հատկապես Հարավային Աֆրիկայի համար:

**ՍԵՅՇԵՐ** (ֆրանս.), կանգնած ալիքներ, որոնք լինում են ոչ մեծ ջրավազաններում (ծովերում, ծոցերում, ծովախոշերում, լճերում): Սրանց էությունն այն է, որ մթնոլորտային ճնշման տարբերությունների, կամ քամիների հետևանքով մի ավիում ջուրը բարձրանում է, մյուսում՝ իջնում, կամ թե ջուրը բարձրանում է մեջտեղում ու իջնում երկու ավերում միաժամանակ:

**ՍԵՅՄՄԻԿ ԿԱՅԱՆ** (երկրաշարժի կայան), հատուկ սարքավորված գիտական հիմնարկություն, որը հետևում է երկրաշարժերի գործունեությանը: **Ս. Կ.** մեծ մասամբ հիմնադրվում են **սեյսմիկ** շրջաններում:

**ՍԵՅՄՄԻԿ ՇՐՋԱՆՆԵՐ**, երկրաշարժի շրջան, երկրի վրա շրջաններ, որոնք միշտ ենթակա են երկրաշարժերի: Երկրագնդի մակերևույթի վրա դրանք երկարաձիգ գոտիներով ձգվում են նորագույն տեկտոնական շարժումների տարածման շրջաններում: Դրանցից գլխավորներն են՝ Խաղաղ օվկիանոսյանը, միջերկրածովային-տրանսասիականը, Միջինատլանտյան-արկտիկականը, ավելի պակաս ակտիվությամբ՝ Միջին-հնդկաօվկիանոսյանը և արևմտաֆրիկականը:

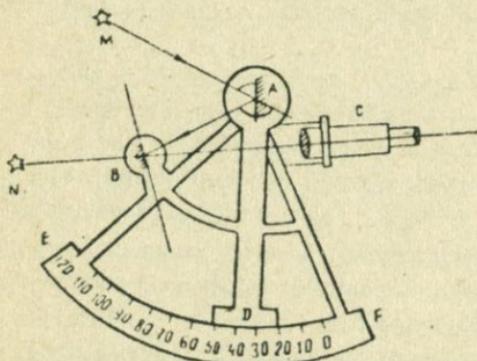
**ՍԵՅՄՄԻԿԱԿԱՆ ՔԱՐՏԵԶՆԵՐ**, քարտեզներ, որոնց վրա ցույց են տրված երկրագնդի երկրաշարժերի տարածման շրջանները:

**ՍԵՅՄՈՒՈԳՐԱՅ** (հուն. երկրաշարժ և գրում են բառերից), երկրաշարժագիր, գործիք, որը ավտոմատ կերպով գրանցում է երկրաշարժից առաջացած տատանումները:

**ՍԵՅՄՈՒՈԳԻԱ** (հուն. երկրաշարժ և ուսումնք բառերից), երկրաշարժագիտություն: Գիտություն երկրաշարժերի մասին: Ուսումնասիրում է նը-

րանց ծագման պատճառները, պայմանները, աղիքները, աշխարհագրական տարածումը:

**ՍԵՎԱՆՈՂ**, մուգ գույնի հող, տարածված է երկու կիսագնդերի տափաստաններում: **Ս.** աչքի են ընկնում իրենց պտղաբերությամբ: Լինում են սովորական, երբ շերտի հաստությունը հասնում է 80 սմ, սև գույնի տարբեր երանգներով, կնձիկավոր կառուցվածքով: Հողը **Ս.** ունենում են սև գույն, պարզ կնձիկային կառուցվածք, շերտի հաստությունը՝ 1—1,2 մ: Դեզրադացված **Ս.** լինում են վատորակ, մուգ գորշից մինչև շագանակագույն երանգավորումով, փոշեկնձիկային կառուցվածքով, շերտի հաստությունը՝ 40—50 սմ:



**Նկ. 28.** Սեքստանտի սխեմա: **A**—պտտվող հայելի, **B**—անշարժ հայելի, **C**—խողովակ, **D**—հաշվառման ձող, **EF**—աղեղ, **M** և **N**—օբյեկտներ, որոնց անկյունային հեռավորություններն է չափվում:

երկու հայելի՝ մեկը անշարժ, մյուսը շարժական: Դիտարկման ժամանակ դիտափողի մեջ համադրում են լուսատուն և ծովի հորիզոնի գիծը. ցուցիչի վրա երևում է լուսատուի բարձրությունը:

**ՍԻԴԵՐԻԿ ԱՄԻՍ**, այն ժամանակամիջոցը, որի ընթացքում Լուսինն աստղերի նկատմամբ մի լրիվ շրջան է կատարում Երկրի շուրջը: Այդ ամսվա տևողությունը հավասար է 27 1/3 օրի:

**ՍԻՆՆԻՏ**, խորքի բյուրեղային ապար է, լավորակ շինանյութ: ՍՍՀՄ-ում

**Ս.** շատ հարուստ է ՍՍՀՄ-ը: Դա մեր երկրի հացի շտեմարանն է; տարածված է տափաստանային և անտառատափաստանային կոնաներում:

**ՍԵՔՍԱՆՏ** (լատ.՝ վեցերորդ), անկյունաչափային սարք, որը կիրառվում է ծովագնացության և առողագիտության մեջ: Բաղկացած է շրջագծի սեկտորից, որն ունի 60° անկյուն, որի վրա ամրացված են դիտափողը և

պատահում է Կոյա թ. կղ., Կովկասում հատկապես Հայկական ՍՍՀ-ում (նեֆելինային սիենիտներ) :

**ՄԻԼԻԿԱՏՆԵՐ**, երկրի կեղևում ամենատարածված ու ապար կազմող կարևոր միներալներ են: Ս. կազմում են հրային և մետամորֆային (փոխակերպական) ապարների գլխավոր բաղադրիչ մասերը: Ունեն մեծ կարծրություն և ապակու փայլ: Դրանցից շատերը հանդիսանում են կարևոր օգտակար հանածոներ, տալիս են խեցեգործության (կերամիկա) համար հումք, շինարարական և հրակայուն կյուբեր, թանկարժեք քարեր:

**ՄԻՆԵՐԻ ՍԻՍՏԵՄ (ԺԱՄԱՆԱԿԱՇՐՁԱՆ)**, երկրի պատմության պալեոպոյան դարաշրջանի երրորդ ժամանակաշրջանը: **Ս. ս. (ժ.)** տեղի են ունեցել ուժեղ լեռնակազմական պրոցեսներ, որոնք ուղեկցվել են հրաբխային երևույթներով: Առաջացել է Կալեդոնյան ծալքավորությունը: Հանդես են գալիս բարձրավար գամաքային բուլսերը, առաջին ողնաշարավորները՝ անձնոտները, ապա՝ ձկները: **Ս. ս. (ժ.)** նստվածքներում հանդիպում են այրվող թերթաքարեր, ֆոսֆորիտներ, կապար, ցինկ, պղինձ, քարաղ, գիպս և այլն:

**ՄԻՆԱԼԻՆԱԼ** (հուն.՝ թեքում են), սինկլինալային ծալք, ուռուցիկ մուսով դեպի ցած ուղղված ծալքեր: Երբեմն դրանք կոչվում են նաև մուղեր (տաշտակներ): Այն գիծը, որ ձգվում է մուղի երկարությամբ, կոչվում է առանցք: Առանցքային մասում տարածված ապարներն ավելի երիտասարդ հասակ ունեն, քան ելրերում (սինկլինալի-թեքին) գտնվող ապարները (տե՛ս Առախլիխալ):

**ՄԻՆՈՊԻԿ ԱՄԻՍ**, Լուսնի իրար հաջորդող երկու միատեսակ փուլերի միջև ընկած ժամանակամիջոցը, որը հավասար է 29 1/2 օրվա: Դա Լուսնի այն ամիսն է, որը հիմք է ծառայել հին օրացույցներ կազմելու համար:

**ՄԻՆՈՊՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ** (հուն.՝ համատեսական), կամ եղանակի քարտեզ, որի վրա թվերով և պայմանական նշաններով անց են կացվում եղանակի մասին տեղեկություններ (չերմաստիճանի, մթնոլորտային տեղումների քանակի, քամու ուղղության, արագության և այլն): Նման քարտեզներ կազմելը և դրանցով մեծ տարածությունների վրա մթնոլորտային երևույթների ուսումնասիրությունները եղանակի ծառայության հիմք են հանդիսանում:

ՄԻՆՈՊՏԻԿԱ, ՄԻՆՈՊՏԻԿԱԿԱՆ ՕԳԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ, օղե-

րևութաբանության մի բաժինն է, որն ուսումնասիրում է մթնոլորտի շրջանառությունը և եղանակի ձևավորման պրոցեսները՝ նպատակ ունենալով կանխագուշակել սպասվելիք եղանակը: Սբանց՝ ուսումնասիրության համար հիմնական, երկետալին նյութերն են սինոպտիկ քարտեզները, դիագրամները և այլ օժանդակ միջոցներ:

**ՄԻՐՈՎԿՈ** (խալ.) տաք, չոր, ուժեղ քամի Միջերկրական ծովի ալպանում, փչում է հվ-արլ.-ից և հվ-արմ.-ից դեպի Ալենիխյան և Բալկանյան թ. կղ.-ները: Տևում է մի քանի ժամից մինչև մի քանի օր և հսկայական վնաս պատճառում, ոչնչացնում է բուսականությունը, երբեմն սպանում անասուններին:

**ՄԻՐՏ** (թուրք.), ՍՍՀՄ եվրոպական մասի հվ-արլ. շրջանների բարձրությունների տեղական անվանում, օր., Օբչի Սիրտը: **Մ.** են կոչվում նաև Տյան-Շանի բարձրադիր գոտու հարթ, հորիզոնական, քարափաձև ելքերով մակերևութները (պենեպլեններ):

**ՍԱՆԴԻՆԱՎՅԱՆ ՏԻՊԻ ՍԱՌՅԱԴԱՇՏԵՐ**, սառցադաշտեր, որոնք առաջանում են որպես սարահարթերի սառցային ծածկոցներ, գրավում են ոչ միայն գոգավորությունները, այլև շրջաժանները և սնում են սարալանջերի սառցադաշտերին:

**ՍԱԶԲՆԱԿԱՆ ՀԱՐԹՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ**, ծովի նահանջից (ռեգրեսիա) մերկացած հարթություններ: Այդպես է օր.՝ Մերձկասպյան դաշտավայրը:

**ՍԱԶԲՆԱԿԱՆ ՄԻՋՕՐԵԱԿԱՆ**, բրոյական կամ գլխավոր միջօրեական, պայմանական կերպով ընդունված միջօրեականներից մեկը, որից սկսվում է երկայնության հաշվարկը դեպի արլ. և արմ.: Առաջներում տարբեր երկրներում ընդունված էր տարբեր **Մ. մ.**, Ֆրանսիայում՝ Փարիզի, Ռուսաստանում՝ Պոլկովոյի: Շատ տարածված միջօրեականներից մեկը եղել է Ֆերրոյինը (Կանադյան կղզիներ): Այժմ երկրների մեծ մասի համար **Մ. մ.** ընդունված է այն միջօրեականը, որն անցնում է Գրինվիչի (Լոնդոնի մոտ) աստղադիտարանի վրայով:

**ՍՆԴԻԿ**, հեղուկ մետաղ, հեշտությամբ իր մեջ լուծում է ոսկի, արծաթ, անագ և ուրիշ մետաղներ: **Ս.** որոշ միացություններ ունեն պայթուցիկ հատկություն: **Ս.** հիմնականում օգտագործվում է քիմիական արդյունաբերության տարբեր ճյուղերում, սուլեմա ներկեր ստանալու համար, ոսկի ամալգամելու գործում և այլն: **Ս.** հումքի պաշարներով և հանությով ՍՍՀՄ-ը

բռնում է աշխարհում առաջին տեղը, այնուհետև՝ Իսպանիան, Իտալիան, ԱՄՆ-ը:

**ՍՈՒԻՃԼՅՈՒԿՅՈՒ** (լատ.՝ հող և աղբյուր), բազմամյա կամ սեզոնային սառցույթի տարածման շրջաններում չլուծված հագեցած գետնի դանդաղ շարժում է լանջի թեքությամբ: **Ս.** հետևանքով առաջանում են **Ս.** դարավանդներ:

**ՍՈՒՃՏԱՐՆԵՐ** (իտալ.), հրաբխի այնպիսի տեսակ, որտեղ գազեր են արտավիժում **Ֆումարոլի** երկրորդ ստադիան, որը բնորոշվում է գլխավորապես ծծմբային գոլորշիների և ծծմբային միացությունների անջատումով: Հրաբխից անջատվող գազերի ջերմաստիճանը հասնում է 100°—200°-ի:

**ՍՈՂԱՆՔՆԵՐ**, գետնի մակերևութային կանգվածների դանդաղ շարժում, որը տեղի է ունենում լեռներում, գետահովիտներում, ծովերի և լճերի ափերին: Առաջանում են երկրի ձգողական ուժի ազդեցությամբ, ապարների կանգվածի հավասարակշռության խախտումից, երբ ստորերկրյա ջրերի սուֆոզիոն աշխատանքի հետևանքով ջրատար շերտից բարձր տեղադրված կանգվածների հարակցականությունը թուլանում է: **Ս.** պատճառով ջրավազանների ափամերձ կառուցվածքները քանդվում են:

**ՍՍՀՄ**-ում սողանքներ շատ են լինում Պավլոփեում, Կովկասյան լեռներում, Հայկական լեռնաշխարհում, Ղրիմում:

**ՍՈՊԿԱ** (ռուս.՝ փոքրիկ լեռ), լեռների անվանում, որոնք տարբեր տեղերում տարբեր իմաստ ունեն: Կովկասում դրանք կոչվում են ցեխային հրաբուխ, Ռերալում, Սիբիրում և ուրիշ վայրերում՝ լեռների անանտառ գագաթ, Կանչատկայում և Կուրիլյան կղզիներում՝ գործող և հանգած հրաբուխ (Կլուչևսկայա **Ս.**, Ավաչինսկայա **Ս.**):

**ՍՈՐ**, տ ե՛ս **Շոր**:

**ՍՊԻՏԱԿ ԳԻՇԵՐՆԵՐ**, տ ե՛ս **Գիշեր**:

**ՍՏԱԼԱԳՄԻՏՆԵՐ** (հուն.՝ կաթիլ), պտկաքարեր, կրային շիթեր են աչրերում, որոնք հատակից սյունաձև աստիճանաբար աճում են դեպի վեր: Սրանք առաջանում են այրերի առաստաղից կաթող կիր պարունակող ջրերի գոլորշիացումից:

**ՍՎԱԼԱԿՏՐՆԵՐ** (հուն.՝ կաթող), շթաքարեր, կրով հարուստ ջրի գոլորշիացումից առաջացած կրային շիթեր են, որոնք այրերում կախվում են

առաստաղից: Ճիշտ սրանց դիմաց հատակից վեր են բարձրանում ստա-  
յագմիտներ և միանալով իրար կապմում են սյուներ (ստայագնատ):

**ՍՏՈՐԵՐԿՐՅԱ ՋՐԵՐ**, երկրակեղևի մինչև 12—16 կմ խորության լեռ-  
նային ապարների շերտախմբերում տեղադրված ջրեր: Երկրի մակերևույթից  
հաշված առաջին ջրատար շերտի ջրերը կոչվում են գրունտային, նրանից  
ավելի խորը տեղադրվածները՝ խորքային: **Ս. ջ.** առաջանում են մթնոլոր-  
տային տեղումների ինֆիլտրացիայի (ներծման) և սառը ապարների  
ձեղքերում գոլորշիների խտացումից: Կան նաև կուսական (յուվենիլ)  
ջրեր, որոնք մագմայից անջատված գոլորշիների խտացումից են առաջա-  
նում: Կան նաև **գետնային, արտեզյան, հանքային Ս. ջ.:**

**ՍՏՈՐՋՐՅԱ ՀՐԱԲԵՆԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ**, հրաբխային գործունեություն ջրի  
տակ: Ստորջրյա արտավիժումների դեպքում կարող են գոյանալ հրաբխա-  
յին կղզիներ, ընդ որում վերջիններիս վերջրյա մասը հանդիսանում է  
հրաբխի ստորջրյա մասի գագաթը: Ստորջրյա արտավիժումներ հաճախ  
առաջանում են նաև այժմ:

**ՍՏՐԱՏԻԳՐԱՖԻԱ**, տ ե՛ս Շերտագրություն:

**ՍՏՐԱՏՈՂՐԱԲՈՒՆԵՐ**, շերտավոր հրաբուխներ: Լեռը կապմված է  
մոխրից և լավայի իրար հաջորդող շերտերից: Այսպիսի հրաբուխները լի-  
նում են կոնաձև, լանջերը վերևում դիք են, իսկ ներքևում ավելի փոքր  
թեքության: Խառնարանը հաճախ ունենում է ձագարի ձև, մինչև 1 կմ  
տրամագծով: Օր., Կլուչևակայա սոպկան Կամչատկայում, Ֆուձիյաման՝ ձա-  
պոնիայում և այլն:

**ՍՏՐԱՏՈՍՅԵՐԱ** (լատ. շերտ և հուն. գունդ բառերից), վեր-  
նոլորտ, մթնոլորտի այն շերտը, որը գտնվում է տրոպոսֆերայից (ներքևո-  
լորտ) վեր՝ 8—16 կմ-ից բարձր, մինչև 40—50 կմ: **Ս.** օդի ուղղաձիգ շար-  
ժում համարյա չկա: Անպեր ևս չկան ու մթնոլորտը միանգամայն թափան-  
ցիկ է: Երկինքը մուգ-մանիշակագույն է: **Ս.** ստորին շերտերի շերմաստի-  
ձանը միապաղաղ է (45°—75° ցրտություն):

**ՍՐԱՀԱՆՄԱՆ ԱՆՏԱՌՆԵՐ**, անտառապուրկ շրջաններում գետերի եր-  
կարությամբ ձգվող անտառներ՝ օր., Հվ. Ամերիկայի լիանոսներում, Աֆ-  
րիկայի սավաննաներում: Այդ անտառներում ծառերի խիտ շարքերը նման-  
վում են կանաչ սրահի: Միջին Ասիայում **Ս. ա.** կոչվում են տուլգա:

## Վ

**ՎԱԿԻ** (արաբ.), չոր հովիտներ՝ Արաբիայի և Հս. Աֆրիկայի անապատներում, որոնք ունեն ժամանակավոր կամ պարբերական հոսք: Վ. ձգվում են հարյուրավոր կմ-ով: Սովորաբար վերջանում են անհոսք իջվածքներում:

**ՎԱԿՈՉԱՅԻՆ ՋՐԵՐ** (լատ.՝ ոչ խորը), երկրի կեղևի վերին շերտերում մթնոլորտային տեղումներից ներծծված ջրեր, որոնք շրջանառություն են կատարում ջրատար հորիզոններում:

**ՎԱՌՐՆՆԵՐ**, տե՛ս Գլաքարեր:

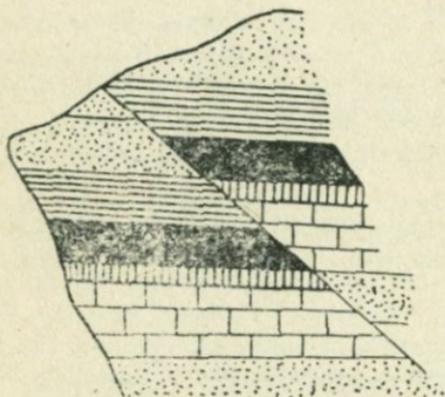
**ՎԱՀԱՆՆԵՐ**, հնադարյան մինչքեմերյան պատՖորմների ելուտներ են և կազմված են մինչքեմերյան խիստ ձևափոխված, ծալքավորված լեռնային ապարներից: Տեղ-տեղ ծածկված են նստվածքային ապարների աննշան ծածկոցով, օր.՝ Բալթյան, Ալով-Պոդոլյան, Կանադական, Անաբարի, Ալդանի և այլն: Վ. մեջ պատահում են ոսկու, մանգանի, երկաթի և ուրանի հարուստ հանքավայրեր, ալմաստ, հավազյուտ մետաղներ և այլն:

**ՎԱՏՏԵՐ** (հողան.), ծովի առափնյա ցածր հարթություններ, որոնք ողողվում են մակընթացության ժամանակ: Տարածված են Հյուսիսային, Իռլանդական, Սպիտակ, Օխոտի, Բերինգի ծովերի ափերին, ԱՄՆ-ի առլանտյան ծովափում և այլ վայրերում:

**ՎԱՐԱՐԱՀՈՐՆ** (պոյմա, ողողատ), գետերի վարարման ժամանակ գետահովտի ողողվող մասը: Բաժանվում են՝ մերձհունային (ամենաբարձրը), կենտրոնական (ավելի ցածրը), մերձդարավանդային (ամենացածրը): Վ. լայնությունը երբեմն հասնում է մինչև 40 կմ: Վ. հողերը հարուստ են օրգանական տիղմով և շատ արգավանդ են:

**ՎԱՐԱՐՈՒՄ**, գետի ջրի մակարդակի համեմատաբար կարճատև, ոչ պարբերական բարձրացում, որն հաճախ ավերածությունների պատճառ է դառնում: Առաջանում է ձյան, սառցադաշտերի արագ հալումից, հորդ անձրևներից, ամբարտակների խորտակումից:

**ՎԱՐՆԵՏՔ**, տեկտոնական խզվածքի հետևանքով երկրի կեղևի որևէ հատվածի իջեցումը:



Նկ. 29. Վերնետք:

ով մի գետից մյուսն էին տանում:

**ՎՈԼՖՐԱՄ**, շատ ծանր (տես. կշ. 19,3), դժվարահալ (հալվում է 3370°-ում) մետաղ է: Օգտագործվում է հատուկ պողպատների և համաձուլվածքների պատրաստելու համար, էլեկտրապահայերի արտադրության մեջ և այլն: Վ. հարուստ հանքավայրեր կան Չինաստանում, ՍՍՀՄ-ում, Բիրմայում, Բոլիվիայում, Հնդկաստանում և այլն:

**ՎՈՎԼՅՈՒՉՆԵՐ** (ֆրանս.), կամ կաֆեյարներ, Կարստային չափերներ, որոնք առատ ջուր են բերում երկրի մակերևույթ:

## S

**ՏԱՅԳԱ** (թուրք.), փշատերև անտառների սիբիրյան անվանում: Այսպես են կոչվում նաև հս. բարեխառն գոտու փշատերև անտառները: **S.** աճում են առավելապես փշատերև ծառեր՝ եղևնի, սոճի, խեժափիճի, մայրի, կան նաև մանրատերև ծառատեսակներ՝ կեչի, լաստենի, կաղամախի: Ենթանտառը հարուստ է հատապտուղների թփերով, խոտերով և մանուշակներով: **S.** բնորոշ են հումուսով աղքատ պողպորային հողերը, ինչպես նաև ճահիճներն ու մարգագետինները: Կենդանական աշխարհում գերակշռում

**ՎԵՐՆԵՏՔ**, տեկտոնական խրվածքի հետևանքով երկրի կեղևի որևէ հատվածի բարձրացումը:

**ՎԻՐԳԱՑԻԱ** (լատ.՝ ճյուղ), հովհարաձև տարածվող լեռնածաղբեր: Սրանք սովորաբար նկատվում են ծալքավոր լեռնաշղթաների վերջավորություններում: Օր.՝ Մեծ Կովկասի արևելյան մասում և առանձնապես վառ կերպով՝ Պամիրա-Ալայան լեռներում:

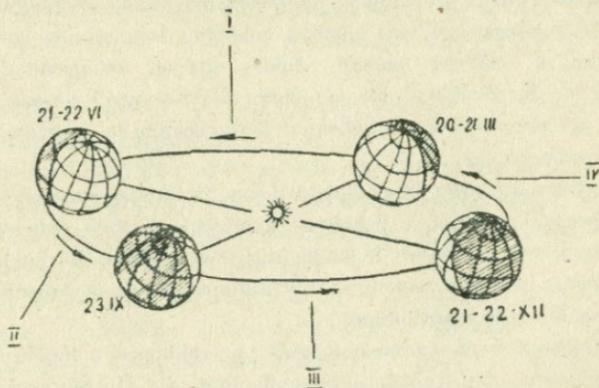
**ՎՈԼՈԿ** (ռուս.՝ քարշակ), նավարկելի երկու գետերի միջև ցածր ջրբաժաններ են, որտեղով հնում մարդիկ նավերը քաշ տա-

են անտառային տեսակները (գորշ արջ, աղվես, լուսան, գայլ, կզաքիս, սամույր, սկյուռ և այլն)։ **Տ.** հանդիսանում է անտառանյութի և որսորդության կարևորագույն բաղա։ **Տ.** Կոնաներ է առաջացնում Եվրասիայի և Հս. Ամերիկայի բարեխառն գոտիներում՝ համարյա ամբողջ Սիբիրն ու Հեռավոր Արևելքը, Եվրոպայի հս-արլ. մասը, Հս. Ամերիկայի հս. մասը և այլն։

**ՏԱՐԵԹՎԻ ՓՈՓՈԽՄԱՆ ԳԻԾ,** պայմանական գիծ, որն անցնում է Գրինվիչից 180°-ի վրա գտնվող միջօրեականով՝ Ասիայի և Ամերիկայի միջև։ Ըստ պայմանավորվածության օրն սկսվում է այդ գծից։ Այսպիսով, նոր օրը առաջ սկսվում է Չոկոտիայում, այնուհետև Սիբիրում, հետո՝ Եվրոպայում և ամենից ուշ՝ Ալյասկայում։

**ՏԱՐԷԶՔ,** տե՛ս Վարնեաք։

**ՏԱՐԻ,** ժամանակը հաշվելու միավոր, լինում է՝ 1. սիդերիկ կամ աստղային **Տ.**, այսինքն այն ժամանակամիջոցը, երբ Երկիրը Արևի շուրջը կատարում է մի պտույտ և վերադառնում աստղերի նկատմամբ իր նախկին դիրքին. հավասար է 365 օր, 6 ժամ, մոտ 10 րոպե։ 2. Տրոպիկական **Տ.**,



**Նկ. 30.** Երկիրը ուղեծրի չորս կետերում.  
I—գարուն, II—ամառ, III—աշուն, IV—ձմեռ։

որը հավասար է 365,2422 օրվա կամ 365 օր 5 ժամ 48 րոպե 46 վայրկյա։ 3. Օրացուցային **Տ.** (Հուլյան), որը միջին հաշվով հավասար է 365,25 օրվա և Գրիգորյան տոմար, միջին հաշվով 365,2425 օրվա։ 4. Լուսնային **Տ.**

(գործածվում է Լուսնային օրացույցներում), որը հավասար է 354,367 օրվա:

**ՏԱՐՎԱ ԵՂԱՆԱԿՆԵՐ**, զարուև, ամառ, աշուն, ձմեռ, որոնք ամեն տարի հաջորդում են իրար: **Տ. և.** առաջացման պատճառն այն է, որ Երկրի առանցքը թեքված է Երկրային ուղեծրի հարթության նկատմամբ 66,5° և Արեգակի շուրջը Երկրի կատարած պտույտի ժամանակ միշտ մնում է ինքն իրեն պոզահեռ: Երկիրը ուղեծրի պանապան կետերում Արեգակի նկատմամբ մինևոյն դիրքը չունի: Չմռանը (դեկտեմբերի 22) Հւ. կիսագունդը թեքված է արևին հակառակ ուղղությամբ, այդ ժամանակ Հվ. կիսագունդն է ավելի շատ ուղղված դեպի արեգակը: Ամռանը (հունիսի 22) Հւ. կիսագունդը ավելի շատ է հակված դեպի արևը, իսկ Հվ. կիսագունդը ուղղված է արևին հակառակ ուղղությամբ: Մարտի 21-ին և սեպտեմբերի 23-ին Արեգակը հավասար չափով լուսավորում է երկու կիսագունդն էլ (գիշերահավասար): Այսպիսով տարվա տարբեր ամիսներին Արեգակի ճառագայթները տարբեր չափով են տաքացնում Երկիրը և առաջանում են **Տ. և.:**

**ՏԱՓՍՍՏԱՆՆԵՐ**, խոտածածկ տարածություններ: Ծառային բուսականությունն հանդիպում է միայն գետերի ափերին: Կլիման չոր ցամաքային է, ամառը շոգ է +20°-ից բարձր, ձմեռը ցուրտ, տեղումների քանակը՝ 300—600 մմ: **Տ.** ծածկված են սևահողերով: Հումուսի կուտակմանը նըպաստում են տաք կլիման, չափավոր խոնավությունը և հարուստ խոտային բուսականությունը:

**Տ.** բուսականությունը հիմնականում բազմատեսակ խոտերն են: Նրանց ծաղկափթթությունը տեղի է ունենում գարնանն ու վաղ ամռանը, երբ հողի մեջ դեռևս պահպանվում է խոնավությունը: Ամառային շոգն սկսվելուն պես բույսերից շատերը չորանում են: Կենդանական աշխարհը հարսնի է մանր կրծողներով և թռչուններով:

**Տ.** բարեխառն և մերձարևադարձային գոտիներում ստեղծում են պնաներ: **Տ.** Ռուսաստանում կոչվում են ստեպեր, Հւ. Ամերիկայում՝ պրերիաներ, Հվ. Ամերիկայում՝ պանպաներ: Մարդը անճանաչելիորեն փոխել է **Տ.** նախկին տեսքը: Մեծ մասը հերկվել և վեր է ածվել մշակովի դաշտերի:

**ՏԵԼԼՈՒՐՈՆ** (գառ՝ երկիր), Երկրի տարեկան պտույտը Արևի շուրջը և Երկրի օրական պտույտը իր առանցքի շուրջը ցույց տվող սարք: Կապված է թեք առանցքի վրա դրված գոբոսից, որը հատուկ մեխանիզմի միջոցով պտտվում է լույսի աղբյուրի (մոմի, լամպի) շուրջը: Մեխանիզմը

միաժամանակ շարժման մեջ է դնում Երկրի շուրջը պտտվող Լուսնի մոդելը:

**ՏԵԿՏՈՆԱԿԱՆ ԼԵՌՆԵՐ**, լեռներ, որոնք առաջացել են երկրի կեղևի տեկտոնական շարժումներից: **S. L.** բաժանվում են՝ 1. ծալքավոր լեռների, որոնք կազմված են գլխավորապես ծալքերից (օր.՝ Յուրան), 2. ծածկութային, բաղկացած են գլխավորապես պահպանված ծալքերից ու ծածկութային վրաշարժերից (օր.՝ Ալպերը), 3. խլուժնա-ծալքավոր լեռներ բեկվածքների գերակշռությամբ, որոնք առաջացնում են առանձին ծալքավոր բեկորներ. ընդ որում ծալքերը կտրտվել են նրանց գոյացման ժամանակ (օր.՝ Միջին Գերմանական լեռները), 4. Բեկորավոր լեռներ, առաջացել են միայն խլուժներից, 5. ծալքա-բեկորավոր, կամ մնացորդա-բեկորավոր, որտեղ հին ծալքավոր կառուցվածքը լեռների քայքայումից հետո նոր տեկտոնական շարժումների հետևանքով բաժանվել է առանձին բեկորների (օր.՝ Ալթայը, Տյան-Շանը և այլն):

**ՏԵԿՏՈՆԱԿԱՆ ԼՃԵՐ**, լճեր, որոնք առաջացել են տեկտոնական պրոցեսների՝ երկրի մակերևույթի որոշ հատվածների իջեցման հետևանքով: Այսպես են գոյացել, օր.՝ Բայկալ, Իսիկ-Կուլ, Տանգանիկա, Նյասաս և այլ լճերը:

**ՏԵԿՏՈՆԱԿԱՆ ՀՈՎԻՏՆԵՐ**, հովիտներ, որոնց ուղղությունը հանրակնում է տեկտոնական իջեցմանը:

**ՏԵԿՏՈՆԱԿԱՆ ՔԱՐՏԵԶՆԵՐ**, քարտեզներ են, որոնք ցույց են տալիս պլատֆորմների և գեոսինկլինալների դասավորությունը, երկրի կեղևի խճվման և բեկման գծերը, եպրային իջվածքները և այլ տեկտոնական տարրեր:

**ՏԵԿՏՈՆԻԿԱ**, տ է՝ **Գեոտեկտոնիկա**:

**ՏԵՂԱԳՐԱԿԱՆ (ՏՈՊՈԳՐԱՖԻԱԿԱՆ) ՔԱՐՏԵԶՆԵՐ**, խոշոր մասշտաբի քարտեզներ (1:5000-ից մինչև 1:100000), որոնց վրա արտահայտված են տեղանքի բոլոր մանրամասնությունները՝ ռելիեֆը՝ հորիզոնականների միջոցով, բոլոր գյուղերը, ճանապարհները, անտառները, գետակները, դաշտերը, այգիները, ճահիճները և այլն: Այս ամենը տրվում է պայմանական նշաններով, որոնք գրեթե միատեսակ են բոլոր տեղագրական քարտեզների համար:

**ՏԵՂԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ**, պատկերում է երկրի մակերևույթի առանձին մասերի չափումներով, հանույթով՝ հատակագծի կամ քարտեզների վրա այն պատկերելու համար: Սրա գլխավոր մեթոդներն են՝ աչքաչափային, անկյունա-

չափական ու մենպոլային հանույթները: Լեռնային շրջաններում օգտագործվում է լուսանկարչափությունը (ֆոտոգրամմետրիան): Վերջերս մեծ կիրառություն ունի օդանավերով կատարվող լուսանկարչական հանույթը, այսպես կոչված աերոհանույթը:

**ՏԵՂԱԿԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ**, Արեգակնային ժամանակը, որը որոշվում է երկրնքում Արեգակի ունեցած դիրքով: **Տ. ժ.** տարբեր է Երկրի տարբեր միջօրեականների վրա գտնվող վայրերի համար, ուստի այդպիսի ժամանակը կոչվում է **Տ. ժ.**: Միևնույն միջօրեականի վրա գտնվող բոլոր վայրերի համար **Տ. ժ.** նույնն է:

**ՏԵՂԱՏԱՐՈՒՄ (դեևուդաջիա)**, երկրի մակերևույթի լեռնային հողմնահարված ապարների տեղափոխում կանազան գործունեների ազդեցության տակ (ջրի, քամու, սառցադաշտի գործունեության և այլն): **Տ.** պրոցեսների ընթացքում երկրի մակերևույթը կգալիորեն վերափոխվում է:

**ՏԵՂԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ**, ծովի մակերևույթի պարբերաբար իջնելը ամենացածր մակարդակի, որից հետո սկսվում է մակընթացությունը: (**Մակընթացություն և տեղատվություն**):

**ՏԵՂԻ ԲԱՐՉՐՈՒԹՅՈՒՆ**, երկրի մակերևույթի լուրաքանչյուր կետի ուղղահայաց բարձրությունը որևէ մակարդակից, որն ընդունվում է կրո: Լինում են՝ բացարձակ բարձրություն, երբ հաշվում են ծովի մակերևույթից և հարաբերական՝ երբ հաշվում են ցանկացած մակերևույթից:

**ՏԵՂՈՒՄՆԱԶՈՓ**, տեղումների քանակը չափելու սարք: **Տ.** ունի դույլի տեսք: Այն դրվում է սյան վրա: **Տ.**-ի միջի ջուրը դատարկում են հատուկ չափող բաժակի մեջ, որի պատերի վրա կան բաժանման գծեր, համաձայն որոնց որոշվում է տեղումների ջերտի բարձրությունը: Եթե տեղումը ձյուն է, այն հալեցնում են, ապա չափում: **Տ.** դատարկում են օրական երկու անգամ՝ ժամը 7-ին և 19-ին, մեկ օրվա տեղումների քանակը հաշվվում է երկու չափումների արդյունքների գումարման միջոցով:

**ՏԵՐԻՏՈՐԻԱԼ ՋՐԵՐ** (առափնյա ջրեր), բաց ծովի մասերն այն շրջաններում, որոնց սահմանների վրա պետությունն իրականացնում է իր իշխանությունը: **Տ. ջ.** ընդհանուրի կողմից ձևաչված լայնություն չունեն, այն սահմանում է ինքը՝ ծովափնյա պետությունը կամ հաստատվում է միջազգային համաձայնությամբ: ՍՍՍՄ-ում **Տ. ջ.** լայնությունը սահմանված է 12 ծովային մղոն:

**ՏԻՂՄ**, աստվածքներ, որոնք գոյանում են ջրավազաններում (լիճ, ծով),

կազմված են հանքային կամ օրգանական մանր մասնիկներից: Լճային Տ. հաճախ օգտագործվում է ավազահողերի պարարտացման համար: Օվկիանոսների հատակին կուտակվող տիղմի տեսակներից են՝ դիատոմային, ռադիոլյարային, գլոբիգերինյան և այլն:

**ՏՈՄԲՈԼԱ** (իտալ.՝ ավապաթումբ, բառացի՝ բարձր), կեռի ձև ունեցող ցամաքալեպակներ, որոնք աստիճանաբար երկարելով հասնում են ավից ոչ հեռու գտնվող կղզիները և նրանց կապում ցամաքի հետ:

**ՏՈՒՆԱԴՈ** (իսպան.), կործանիչ ուժի փոթորիկ. արմատայնի է անում դարավոր ծառերը, շուռ է տալիս ավտոմոբիլներն ու գնացքները: Տ. հաճախակի լինում է ԱՄՆ-ի արլ. կեսում, հատկապես Միասիսիպի միջին հոսանքում, առավելապես ամառային ու զարնանային ամիսներին, երբ օդային զանգվածները տեղաշարժվում են հվ.-ից դեպի հս.:

**ՏՈՐՈՍՆԵՐ** (ռուս.՝ սառցաբեկոր), լողացող սառցմասրեր, որոնք առաջանում են մերձբևեռային ծովերում **պակի բեկորատումից**: Ամենից շատ լինում են Հս. Սառուցյալ օվկիանոսի ծովերում, ուր նրանց բարձրությունը սովորաբար հասնում է 8—10 մ, իսկ առանձին դեպքերում նույնիսկ մինչև 20 մ-ի:

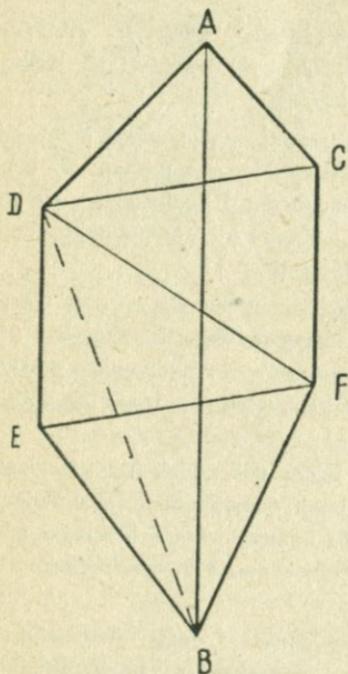
**ՏՈՐՅ**, բնության մեջ լայն տարածված պինդ վառելանյութ է: Առաջանում է ճահիճներում և այլ վայրերում բույսերի մնացորդների կուտակումից: Պարունակում է մինչև 60% ածխածին: Օգտագործվում է որպես տեղական վառելիք, ինչպես նաև որպես պարարտանյութ: Տ. ամենահարուստ պաշարները գտնվում են ՍՍՀՄ-ում:

**ՏՐԱՆՍԳՐԵՍԻԱ** (լատ.՝ անցում, տեղաշարժում), ծովի հարձակումը ցամաքի վրա: Առաջանում է երկրի կեղևի ուղղահայաց շարժումներից: Ամենախոշոր Տ. տեղի են ունեցել Քեմբրի, Դևոնի, Բայաձխի, Կավճի ժամանակաշրջաններում: Տ. հակառակը՝ **ռեգրեսիան** է:

**ՏՐԱՊՆԵՐ** (շվեդ.՝ սանդուխտ), այսպես են կոչվում հիմքային (բալայտներ, դիաբազներ և այլն) հրաբխային ապարներից կազմված հնագույն լավային ծածկոցները: Տ. տարածված են՝ Արլ. Սիբիրում, Դեկանի սարահարթում, Հվ. Աֆրիկայում և այլ վայրերում:

**ՏՐԻԱԿՈՒԼՅԱՅԻԱ** (լատին.՝ եռանկյունի), հեռավորությունները չափելու ճիշտ եղանակ: Էությունն այն է, որ երկու կետերի միջև հեռավորության անմիջական չափումը փոխարկվում է եռանկյունիների ցանցի եռան-

կյունաչափական հաշվումներով բոլոր անկյունները և նրանցից հնարավորություն է տալիս



**Նկ. 31.** Տրիանգուլյացիա: AC բազիսի հայտնի երկարության և տարբեր եռանկյունիների անկյունների չափման միջոցով որոշվում է երկրի աղեղի երկարությունը:

են առաջանում մթնոլորտային երևույթները՝ ամպերը անձրևը, կաթմակը, քամիները և այլն: Տ. տաքանում է գլխավորապես երկրի մակերևույթին շփվելու միջոցով, վեր բարձրանալիս յուրաքանչյուր 1 կմ-ին նրա ջերմաս-

եռանկյունիների, որոնց մեջ չափված են մեկի կողմը (բազիսը): Այս եղանակը առանց դաշտային աշխատատար չափումների, որոշել տարբեր կետերի միջև եղած հեռավորությունը: Բազիսն ընտրվում է այնպիսի հարթ տեղում, որտեղ գծի երկարության չափումը մեծ բարրություն չի ներկայացնում:

**ՏՐԻԱՍԻ ՍԻՍՏԵՄ (ԺԱՄԱՆԱԿԱՇԸՐՉԱՆ)** (տրիաս հուն.՝ երեք, երրորդություն), մեգոպոլյան դարաշրջանի երեք ժամանակաշրջաններից առաջինը: Բնորոշ է ցամաքային տարածությունների ընդարձակմամբ և հրաբխային ուժեղ գործունեությամբ: Տ. ս. ժ. հանդես են գալիս առաջին ոսկրավոր ձկները, բուռն չափով վարզանում են կրիաները, կոկորդիլոսները, վիթխարի դինոզավրերը: Բուսական աշխարհում սկսում է փշատերևավորների տիրապետությունը: ՍՍ<Մ տերիտորիայում Տ. ս. ժ. շերտը չունեն նշանակալի օգտակար հանածոներ:

**ՏՐՈՊՈՍՖԵՐԱ** (հուն.՝ շրջադարձ, այստեղ՝ փոփոխություն և գունդ բառերից), ներքնոլորտ, մթնոլորտի ստորին շերտը, որը բևեռային գոտում ունի 8—10 կմ, բարեխառն գոտում 10—12 կմ, իսկ հասարակածի վրա՝ 14—18 կմ հաստություն: Տ. կենտրոնացված է ամբողջ մթնոլորտի զանգվածի 3/4-ը: Նրա մեջ

տիճանը ընկնում է մոտ 6,5 աստիճանով: Այստեղ է ձևավորվում կլիմայի և լանդշաֆտի ուղղաձիգ գոտիականությունը:

**ՏՈՐԳԱՅ** (թուրք.), միջինասիական գեթերի ողողատներում տարածված սրահանման անտառներ:

**ՏՈՐՆԴԻՐԱ** (ֆինն.՝ սարեր), մերձարկտիկական գոտում խստաշունչ կլիմա ունեցող, որոշ խորության տակ միշտ սառած գետնով, ճահիճներով, մամուռներով ու քարաքոսերով, երբեմն կարճիկ թփերով ծածկված անտառապուրկ տարածություններ: Ամենատաք ամսվա միջին ջերմաստիճանը չի անցնում  $+10^{\circ}$ -ից, իսկ ամենացուրտ ամսվա միջինը հասնում է  $-40^{\circ}$ -ի: Չյունածածկը տևում է 7—9 ամիս, տեղումների քանակը տարեկան 200—500 մմ, սակայն թույլ գոլորշիացման պատճառով առաջանում են ճահիճներ: Հավերժական սառած հողերի միայն մակերևութային ջերտն է ամռանը հալվում: Հողը՝ ճաճահճային, տորֆաճահճային է: Լույսի առատության շնորհիվ շատ են ծաղկավոր բույսերը: Ամռանը այստեղ են գալիս մեծ քանակությամբ չվող թռչուններ (սագեր, բաղեր, կարապյներ, կոցարներ և այլն), օդում վխտում են մոծակների և բոռերի հոծ խմբերը: Տունդրային լանդշաֆտները Եվրասիայի, Հս. Ամերիկայի հս.-ում առաջացնում են տունդրայի գոնաներ:

**ՏՈՐՑ**, տ ե՛ւ Հրաբխային տուֆեր:

### 3

**ՅԱՄԱՔԱԼԵԶՎԱԿՆԵՐ**, ծովափի, լճափի և գետափի նկատմամբ որոշ անկյան տակ ձգված ավազի, տիղմի երկարավուն կուտակումներ: **Յ**. հաճախ գոյանում են ցածրադիր ծովափերում, օր.՝ Սև, Ազովի, Բալթիկ ծովերում հասնում են տասնյակ և նույնիսկ հարյուրավոր կմ երկարության:

**ՅԱՄԱՔԱՅԻՆ ԿԼԻՄԱ**, ծովերից ու օվկիանոսներից հեռու ընկած ջրջանների կլիմա: Բնորոշ գծերն են. օրական և տարեկան ջերմաստիճանների մեծ տատանումները, խոնավության պակասությունը: Ամռանը շոգ է, չոր, ձմռանը՝ ցուրտ, տեղումները քիչ են, ունեն տեղատարափ բնույթ:

**ՅԱՄԱՔԱՅԻՆ ՆՍՏՎԱԾՔՆԵՐ** (ի հակադրություն ծովային նստվածքների), գետային, լճային, ճահճային, սառցադաշտային, եղային (հողմային), լանջային (դելյուվիալ) և այլ նստվածքներ:

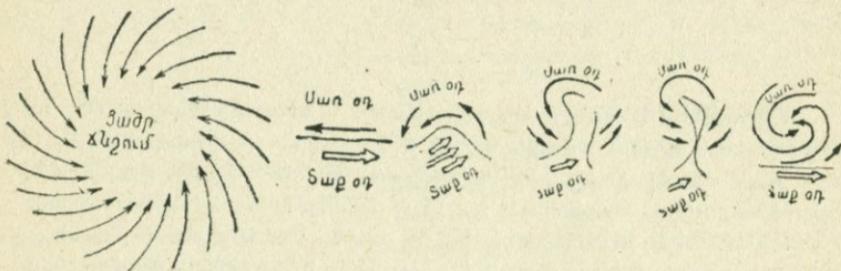
**ՅԱՄԱՔԻ ՄՈՐՅՈՒՆՈՒԹՅԱՆ, տ Ե՛ և Գեոմորֆոլոգիա:**

**ՅԱՄԱՔԻ ԶՐԵՐ,** երկրագնդի ցամաքի վրա գտնվող զետերի, լճերի, ջրամբարների, ճահիճների, սառցադաշտերի, ինչպես նաև հողի և լեռնալիսն սպարների մեջ գտնվող ջրերը: Երկրագնդի զետերի հուններում զբտնրվող ջրերի պաշարը հասնում է 2120 կմ<sup>3</sup>, իսկ լճերինը՝ 176400 կմ<sup>3</sup>:

**ՅԵՆԱՅԻՆ ԼՃԵՐ,** գեխերով հարուստ լճեր, որոնց հատակին նստում է հանքային միացությունների և օրգանական նյութերի խառնուրդ տիղմցեխ: Ցեխերն հաճախ օգտագործում են բուժման համար (Սակսկոե, Մալնակսկոե լճերը Ղրիսում և ուրիշները):

**ՅԵՆԱՅԻՆ ՀՐԱԲՈՒԽՆԵՐ** (ցեխահրաբուլխներ), տ Ե՛ և Սալլեր:

**ՅԻԿՈՆՆԵՐ** (հուն.՝ պտտվել բառից), տրոպոսֆերայի երկրամերձ շերտի այն շրջանը, որի կենտրոնում մթնոլորտի ճնշումը սովորականից ցածր է: Այս դեպքում առաջանում են քամիներ, որոնք ծայրամասերից (բարձր ճնշման շրջաններից) փչում են դեպի կենտրոն: Դրանք փչում են ժամացույցի սլաքի հակառակ ուղղությամբ, որովհետև Հւ. կիսագնդում Երկրի պտույտի հետևանքով քամիները թեքվում են դեպի աջ: Ց. գրավում են զգալի տարածություններ, երբեմն մի քանի տասնյակ հազ. կմ<sup>2</sup>: Ց. շարժման արագությունը միջին հաշվով հասնում է ժամում 30—35



**Նկ. 32. Քամիների ուղղությունը ցիկլոնում: Ցիկլոնի առաջանալու և կարգանալու սխեման:**

կմ-ի: Ց. առաջանում են գլխավորապես Ատլանտյան օվկիանոսի հս. կեսում և այնտեղից էլ անցնում ՍՍՀՄ եվրոպական մասը: Անոտնը Ց. եր-

բեմն գոյանում են անմիջականորեն ցամաքի վրա: Յ. բերում են քանոտ, ամպամած եղանակ, տեղումներ: Արևադարձային երկրների ցիկլոններից են **թայֆունները**:

**ՅԻՆԿ**, գունավոր մետաղ: Յ. համաձուլվածքները պղնձի, պլումբի, անագի, ծարիրի հետ (արույր, բրոնզ, բաբիտ) կիրառվում են մեքենաշինության մեջ, մեծ նշանակություն ունեն երկաթի ցինկապատման գործու: Յ. օգտագործվում է նաև ներկերի, ռետինի, ապակու, դեղորայքի արտադրության մեջ:

**ՅՈՂ**, ջրային կաթիլներ, որոնք նստում են հողի մակերևույթին, բույսերի և այլ առարկաների վրա: Առաջանում է տաք օդը սառը գետնի հետ շփվելուց: Յ. սովորաբար մտում է մինչև առավոտ, իսկ արևածագից հետո գոլորշիանում է:

**ՅՈՂԻ ԿԵՏ**,\* այն ջերմաստիճանը, որի տակ օդում եղած գոլորշիները հագեցնում են այն:

**ՅՈՂԵՂՅԱՄ** (ջենջար), մթնոլորտի կարծեր տեղումների մի տեսակ. գոյանում է ցուրտ օրերին՝ մառախլապատ եղանակի գեպքում, կամ ուժեղ սառնամանիքի ժամանակ, երբ օդում գոյանում են սառցե ասեղիկներ: Արտաքին տեսքով Յ. նմանվում է եղյամի և օդում կախված առարկաների վրա գունարվելով մի քանի սմ հաստության շերտ է գոյացնում, որի ծանրությունից ծառերի ճյուղերը հաճախ կոտրատվում են:

### **ՅՐՎԱԾ ՌԱԴԻԱՅԻԱ, տ ե՛ ս Արեգակնային ռադիացիա:**

**ՅՐՏԻ ԲԵՎԵՌ**, այսպես է կոչվում երկրի մակերևույթի ամենացուրտ տեղը, որը առաջ համարվում էր Վերխոյանսկը (Յակուտիա): Այստեղ հունվարին միջին ջերմաստիճանը հասնում է  $-50^{\circ}$ , իսկ բացարձակ ցրտությունը՝  $-69^{\circ}$ -ի: Այնուհետև ավելի ցածր ջերմաստիճան նկատվեց Օյմյակոնում (Ինդիգիրկա գետի ավազանում), մինչև  $-70^{\circ}$ : Ամերիկյան Յ. ք. (Գրինելի երկրում) ձմռանը ջերմաստիճանը իջնում է մինչև  $-52,3^{\circ}$ : 1960 թ. օգոստոսի 24-ին սովետական հետապոտոդները Աստարկտիդա մայր ցամաքի մակերևույթին (Վոստոկ կայանում) նշեցին մինչև այժմ դիտված ամենացածր ջերմաստիճանը՝  $-88,3^{\circ}$ : Այսպիսի ջերմաստիճանում մետաղը դյուրաբեկ է դառնում, նավթը թանձրանում է:

**ՅՈՒՆԱՄԻ** (ճապոն.՝ ծովախորը ողողող ալիք բառերից), վիթխարի

ալիքներ, որոնք առաջանում են օվկիանոսի մակերևույթին ստորջրյա ուժեղ երկրաշարժերից: Չագարաձև ծովախորշերում ալիքի բարձրությունը հասնում է 15—30 մ-ի: Չիլի երկրաշարժի ժամանակ այդ ալիքները Հարավային Ամերիկայի ափերից Խաղաղ օվկիանոսի վրայով անցան 15 հազ. կմ ճանապարհ՝ հասնելով Հավայան կղզիները, Նոր Զելանդիա, մինչև անգամ Կանչատկա:

**ՅՈՒՐՏ ԳՈՏԻՆԵՐ**, երբեմն նույնացվում է շերմային ցուրտ գոտիների հետ, ընդցրվում է Հս. կիսագնդի մերձարկտիկական և արկտիկական բնական գոտիները, իսկ Հվ. կիսագնդում՝ մերձանտարկտիկական և անտարկտիկական գոտիները:

## ՈՒ

**ՈՒԵԴ**, տե՛ս Վադի:

**ՈՒԶԲՅՅ**, այսպես են կոչվում Միջին Ասիայի անապատային շրջաններում պահպանված երկրաբանական վաղ ժամանակաշրջանների գետերի չորացած հունները, օր.՝ Ամուդարյայի հին հունը՝ «Ուպոյը»:

**ՈՒՂԵԾԻՐ** (լատ.՝ օրբիտ, շրջագիծ), աստղագիտության մեջ նշանակում է երկնային մարմնի պտույտի ճանապարհը:

**ՈՒՂՆԱԶԻԳ ԳՈՏԻԱԿԱՆՈՒՅՈՒՆ**, տե՛ս Բարձրության բնական գոտիները և Բարձրության կլիմայական գոտիները:

**ՈՒՎԱ** (ռուս.՝ երկարաբլուր), ռեֆինֆի դրական ձև, իրենից ներկայացնում է մի ուղղությամբ ձգված կոորացած լանջերով բարձրություն, որը չունի պարզ պրոտահայտված ստորոտ և բարձրությունը շրջապատի նրկատմամբ չի անցնում 200 մ-ից, օր., Հյուսիսային Ուվակները:

**ՈՒՐԵՄԱ** (թուրք.՝ ուրման, անտառ), գետերի երկարությամբ ձգվող սաղարթավոր անտառների գոտի:

**ՈՒՐՄԱՆ**, օրման (թուրք.՝ անտառ), այսպես են կոչվում Արմ. Սիբիրի փշատերև խիտ անտառները, ուր գերակշռում են կուենին, եղևնին՝ սաղարթավորների աննշան խառնուրդով:

## Փ

**ՓԱՅԼԱԿ**, սփռված լույս, որ երբեմն ամառվա երեկոներին հորիզոնի մոտ փայլում ու *անհետանում է*. տեղի է ունենում շատ հեռվում կայծակի հետևանքով ամպերի լուսավորումից:

**ՓԱՅԼԱՐՆԵՐ**, լայնորեն տարածված սիլիկատային միներալներ են՝ հրային ու մետամորֆային (փոխակերպման) ապարների կարևոր բաղադրամասերը: **Փ**. հեշտությամբ բաժանվում են բարակ, ձկուն և առաձգական թիթեղների: **Փ**. օգտագործվում են էլեկտրատեխնիկայում որպես մեկուսիչ, հրակայուն նյութեր, ռետինի ու թղթի արդյունաբերության մեջ և այլն: **Փ**. հարուստ հանքավայրերը ՍՍՀՄ-ում գտնվում են Իրկուտսկի մարզում, Կարելական ԻՍՍՀ-ում:

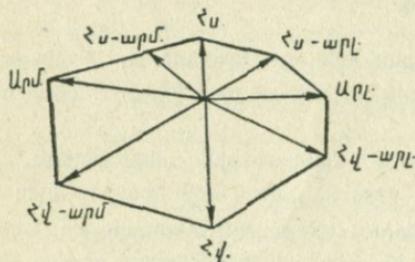
**ՓՈԹՈՐԻԿ**, ուժեղ քամի, որի արագությունը գերազանցում է 30—50 մ/վրկ, առաջացնում է ավերածություններ, *հաճախ է լինում արևադարձային երկրներում*: Ծովի վրա մեծ ալեկոծության պատճառ է դառնում և երբեմն նավեր խորտակում:

**ՓՈՔՐ ԱՐՁ**, համաստեղություն Հս. կիսագնդում, նրա ծայրի աստղը կոչվում է Բևեռային աստղ, որի մոտ գտնվում է աշխարհի Հս. բևեռը:

## Ք

**ՔԱՄԻ**, օդի հորիզոնական շարժում, որն առաջանում է երկրի մակերևույթի վրա մթնոլորտային ճնշման տարբերություններից: **Ք**. ուժը կախված է այդ ճնշումների տարբերության մեծությունից, որոշվում է հողմաչափի միջոցով և արտահայտվում է Բոֆորտի 12 բազանոց ցուցանակով: Տեղի բարձրության աճին համընթաց **Ք**. արագությունը մեծանում է (**բրիզներ**, մուսսոններ, պասսատներ):

**ՔԱՄԻՆԵՐԻ ԲԵՎԵՌ**, Անտարկտիդայում, Հվ. բևեռային գոտում, Ալեյի երկիրը մեր սոլորակի վրա քամիների բացառիկ վարձացման վայրն է: Այստեղ մշտական փչում են անսովոր քամիները, որոնց տարեկան միջին արագությունն է 20 մ/վրկ:



Նկ. 33. Քամիների վարդ:

պարների առաջացումը, տարածումը, ֆիզիկա-քիմիական առանձնահատկությունները և կիրառումը:

**ՔԱՐԱԾԽԻ ՍԻՍԵՄ (ԺԱՄԱՆԱԿԱՇՐՁԱՆ),** կարբոն (լատ.՝ քարածուխ), պակեոպոյան դարաշրջանի նախավերջին ժամանակաշրջանը, անունը ստացել է այդ ժամանակաշրջանում կուտակված քարածխի մեծ պաշարների շնորհիվ: Ք. ս. վերջում և պերմի ժամանակաշրջանի սկզբում Հերցինյան ծալքավորության շնորհիվ առաջանում են հզոր լեռներ եվրոպայում՝ Ուրալյան, Բրետանի, Աենտրոնական Ֆրանսիական կանգվածը, Վոզեպները, Շվարցվալդը, Բոհեմյան լեռները և ուրիշները: Ամերիկայում՝ Ապալաչյան լեռները: Ք. ս. բուսական աշխարհին բնորոշ է ճոխ բուսականությունը:

**ՔԱՐԱԾՈՒՆ,** մուգ շագանակագույն կամ սև գույնի օրգանական ծագման ապար: Ածխածնի քանակը տատանվում է 75—95%-ի միջև: Գոյացել է երկրաբանական անցյալում բույսերի մնացորդների կուտակումից: Տարածված է սովորաբար հին լեռների մոտ, որոնց ստորոտներին վաղ անցյալում աճել է ճոխ բուսականություն: Այստեղ միլիոնավոր տարիների ընթացքում տեղի է ունեցել բուսական մնացորդների կուտակում և ածխացում:

Ք. օգտագործվում է որպես վառելանյութ, ինչպես նաև հումք՝ ներկեր, պարարտանյութեր, պայթուցիկ նյութեր, որոշ դեղեր ստանալու համար:

Ըստ ածխածնի պարունակության կարող են տարբերել Ք. հետևյալ տեսակները՝ լիզնիտ (60% ածխածին), գորշածուխ (70—75% ածխածին),

**ՔԱՄԻՆԵՐԻ ՎԱՐԴ** (օդերևութաբանության մեջ), գրաֆիկ, որն ունի աստղի (վարդի)՝ ձև, կենտրոնից դուրս եկող գծերը ցույց են տալիս տվյալ վայրի մշտապես կրկնվող քամիների ուղղությունն ու տևողությունը:

**ՔԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ,** երկրաբանության բաժիններից մեկը, որն ուսումնասիրում է լեռնային ա-

անտրացիոս (90—98% ածխածին): Ք. հսկայական պաշարներ կան ՍՍՀ-ում (Կուլբաս, Դոնբաս, Կարագանդա, Պեչորայի ավազան և այլն), ԱՄՆ-ում, Մեծ Բրիտանիայում, ԳՖՀ-ում, Չինաստանում և այլն:

**ՔԱՐԱՂ**, տ ե՛ ս **Կերակրի աղ:**

**ՔԱՐԱՅԻՆ ՇՈՎԵՐ**, քարաբեկորներով ծածկված տարածություններ, որոնք մեծ տարածում ունեն լեռներում: Առաջացել են լեռնային ապարների ֆիզիկական, հատկապես սառնամանիքային հողմահարման հետևանքով: Ք. ծ. շատ են տարածված Ուրալի, Սայանների լեռնագագաթներում: Հայկական լեռնաշխարհում դրանք կոչվում են չինգիլներ կամ քարակարկառներ:

**ՔԱՐԱՅՐ**, տ ե՛ ս **Ար:**

**ՔԱՐՏԱԳՐԱՄ**, որևէ երևույթի ինտենսիվությունը կամ քանակը արտահայտող քարտեզ. օր.՝ բնակչության խտության, տարածքի էրովիայի ինտենսիվության Ք. և այլն:

**ՔԱՐՏԵԶ**, երկրի մակերևույթի պատկերումը թղթի վրա, աստիճանացանցի, պայմանական նշանների կամ գույների միջոցով: Ք. վրա տեղանքը պատկերվում է առանց մանրամասնությունների (մանրամասնությունները տրվում են հատկազգծերում կամ տեղագրական քարտեզների վր.՝ որոնք գծագրվում են խոշոր մասշտաբներով):

Ըստ բովանդակության լինում են՝ ֆիզիկական, վարչա-քաղաքական, տնտեսական, ազգագրական, ծովային, հողաբուսական, կլիմայական, երկրաբանական, պատմական, տեղեկատու, տուրիստական և այլն: Լինում են նաև մասնագիտական և ուսումնական:

Ըստ մասշտաբի Ք. լինում են՝ խոշոր (տեղագրական)՝ 1:100 000 և ավելի խոշոր մասշտաբի, միջին (ակնարկատեղագրական)՝ 1:200 000-ից մինչև 1:1 000 000, և փոքր՝ 1:1 000 000-ից փոքր մասշտաբի: Ք. մեծագույն առավելություններից մեկը ընկալման միաժամանակությունն է: Նայելով քարտեզին, մարդ անմիջապես ընդգրկում է այն, ինչ տեքստը տալիս է հաջորդականությամբ: Մարդու կողմից երկրի ուսումնասիրման, լուրացման և վերափոխման բոլոր էտապներում Ք. եղել է անփոխարինելի օժանդակ պիտույք:

**ՔԱՐՏԵԶԱԳՐԱԿԱՆ ԸՆԴՀԱՆՐԱՅՈՒՄ**, գեներալիզացիա, տեղանքի բնառարկաների ընտրություն և քարտեզի վրա ընդհանրացված ձևով պատկերագծում:

**ՔԱՐՏԵԶԱԳՐԱԿԱՆ ՊՐՈՅԵԿՏԻԱՆԵՐ**, երկրի կորածն մակերևույթի մաթեմատիկական պատկերումը հարթության վրա, աստիճանացանցի պատկերման տարբեր ձևերի միջոցով: Ըստ կառուցման եղանակի **Ք.** պ. բաժանվում են հետևյալ տեսակների՝ ապիմուտային, զլանային, կոնային, բազմակողմ, պայմանական:

**ՔԱՐՏԵԶԻ ՍԽԵՄԱ**, մոտավոր ճշտությամբ քարտեզ, սովորաբար առանց աստիճանացանցի: Քարտեզի վրա պայմանական նշանների միջոցով պատկերվում են երևույթների և իրադարձությունների էական կողմերը: **Ք. ս.** հնարավորություն է տալիս դիտողական ձևով ընդհանուր պատկերացում կազմելու որևէ երևույթի և իրադարձության մասին:

**ՔԵՄԲՐԻ ՍՄՍԵՄ (ԺԱՄԱՆԱԿԱՇՐԶԱՆ)**, պալեոպոյան դարաշրջանի առաջին ժամանակաշրջանը: ՍՍՀ-ում **Ք. ս.** նստվածքներ հանդիպում են առավելապես Ֆիննական ծոցի հվ. ափի երկարությամբ և Սիբիրական պլատֆորմում (ընկած ենիսեյ և Լենա գետերի միջև): Լեռնակազմական պրոցեսները համեմատաբար թույլ են արտահայտվել (բայկալյան ծալքավորություն). բուռն վարզացում է ապրել ծովային ֆաունան՝ անողնաշարավորները: Բուսական աշխարհում տիրապետել են ջրիմուռները:

**ՔՐՈՄ**, մետաղ, ստացվում է հիմնականում քրոմիտից կամ քրոմային երկաթաքարից: Օգտագործվում է մետալուրգիայի, հրակայուն նյութերի և քիմիական արդյունաբերության մեջ: **Ք.** պողպատին հաղորդում է կարծրություն ու բարձրացնում է հակակոորոպիոն հատկությունը: Քրոմիտից ըստացվում են նաև ներկեր և կաշիների դաբաղման նյութեր:

## 0

**ՕԱԶԻՍ** (հուն.՝ կայան), անապատներում բուսականությամբ ծածկված տեղեր: **Օ.** գոյությունը պայմանավորվում է ջրի առկայությամբ (աղբյուրներ, գրունտային ջրեր, գետեր): Կան նաև արհեստական **Օ.**, երբ հեռու տեղերից ջուր է բերվում: Նշանավոր **Օ.** գտնվում են Աֆրիկայի հս. անապատներում, Առաջավոր և Կենտրոնական Ասիայում, Միջին Ասիայում: Հվ-արմ. Ասիայի և Աֆրիկայի հս.-ում **Օ.** համար բնորոշ բույսը փյունիկյան արմավենին է:

**ՕԲՍԻԴԻԱՆ**, հրաբխային ծագման համասեռ, ապակեման թափանցիկ,

լեռնային ապար է, լինում է մուգ մոխրագույն, կարմրավուն, գորշ, կարմիր, դարչնագույն, կանաչ: Առաջանում է հրաբխային ժայթքումների ժամանակ մագմայի շատ արագ սառչելու հետևանքով: Օգտագործվում է որպես հրդեհակայր, ապակի ստանալու հումք: **Օ.** հանքավայրերը ՍՍՀՄ-ում տարածված են Անդրկովկասում (հատկապես Հայկական ՍՍՀ-ում) և Անդրբայկալում:

**ՕԳՏԱԿԱՐ ՀԱՆԱԾՈՒ**, երկրի կեղևում բնական պրոցեսների հետևանքով առաջացած հանքային նյութի այնպիսի կուտակում, որը պիտանի է ժողովրդական տնտեսության մեջ օգտագործելու համար: **Օ. հ.** ստորաբաժանվում են երեք հիմնական խմբի՝ 1. մետաղային, 2. ոչ-մետաղային, 3. կառուտոբիոլիտներ կամ այրվող **Օ. հ.**:

**ՕԴ**, գազերի խառնուրդ, երկրի մթնոլորտի բաղադրիչ մասը: Երկրի մակերևույթի մոտ չոր օդի զանգվածի 78,084%-ը կազմում է ազոտը, 20,964%-ը՝ թթվածինը, 0,934%-ը՝ արգոնը, 0,033%-ը՝ ածխաթթու գազը, 0,03% ալ գազերը: Օդը կենսական նշանակություն ունի: Որոշ գազեր օդի մեջ պահպանվում են հաստատուն քանակությամբ, իսկ մյուսների պարունակությունը փոփոխվում է: Օդի մեջ լինում են նաև զանազան պատահական խառնուրդներ (փոշի, նեխման հետևանքով կամ հրաբուխների ժայթքման ժամանակ առաջացած զանազան գազեր), որոնք կեղտոտում են օդը: Դրանցից շատերը վնասակար են բույսերի, կենդանիների և մարդկանց համար, ուստի այժմ օդի անաղարտությունը պահպանելու համար պայքար է մղվում:

**ՕԴԱՅԻՆ ՉԱՆԳՎԱԾՆԵՐ**, մթնոլորտի երկրամերձ շերտի որոշակի հատկություններ ու շարժման ընդհանուր ուղղություն ունեցող օդի մեծ ծավալներ: Լինում են՝ արկտիկական (և անտարկտիկական), բարեխառն լայնությունների (բևեռային), արևադարձային և հասարակածային **Օ. գ.**: Դրանցից յուրաքանչյուրն իր հերթին բաժանվում է ցամաքային և ծովային օդերի: **Օ. գ.** առաջանում են երկրի մակերևույթի վրա ջերմության ու խոնավության բաշխման տարբերությունների հետևանքով:

**ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԿԱՅԱՆ**, հատուկ հիմնարկություն, որը կանոնավոր կերպով վարում է օդերևութաբանական դիտումները և կատարում մթնոլորտում տեղի ունեցող երևույթների ուսումնասիրություններ: Յուրաքանչյուր պետության ներսում կա **Օ. կ.** ցանց, դիտարկումների ար-

դյունքները մշակվում են և նրանց հիման վրա կառարվում են եղանակի կանխատեսումներ:

Եղանակի կանխատեսումը մեծ նշանակություն ունի՝ գյուղատնտեսության և տրանսպորտի համար:

**ՕԳԻ ԲԱՐԵՆԱՆՆՈՒԹՅՈՒՆ**, օդի շերտային վիճակը, չափվում է շերտաչափի օգնությամբ: Օդը տաքանում է արեգակնային ճառագայթներից՝ տաքացած ցամաքի ու ջրի մակերևույթին շփվելով: Երկրի մակերևույթը առավել ուժեղ է տաքանում, երբ Արեգակի ճառագայթները ուղղահայաց են ընկնում նրա վրա: Օդի երկրամերձ շերտը տաք է լինում, իսկ վերին շերտը՝ սառը: Տաքացած օդը թեթևանում է և վեր բարձրանում: Սառն օդը վերևից իջնում է տաքացած օդի տեղը: Այդպիսով, օդի շերտերը խառնվում են իրար և աստիճանաբար տաքանում զգալի բարձրության վրա: Տաքացած օդը վեր բարձրանալիս՝ ընդարձակվելով ծախսում է կինետիկ էներգիա և սառչում է՝ 100 մ-ին  $0,5^{\circ}$ — $0,6^{\circ}$ -ով:

**ՉՉԵՐ** (շվեդ., բառացի՝ լեռնաշղթա, թունր), ծածկոցային սառցադաշտերի եզրին նեղ, երկար մորենային թմբեր: Սառցադաշտերի նահանջից հետո պահպանվել են Շվեդիայում, Ֆինլանդիայում, ՍՍՀՄ Եվրոպական մասի հյուսիսում:

**ՍՎՅՈՒԶԻԱ** (լատ.՝ կողպում), ցիկլոնի վարգացման վերջին փուլը, երբ սառը ֆրոնտը մտնելով տաք օդային զանգվածի տակ, նրան վեր է մղում և ցիկլոնը վերանում է:

**ՕՅԱ-ՍԻՎՈ**, տե՛ս **Կուրիլյան հոսանք**:

**ՕՅՎՈՒՄԵՆ** (հուն.՝ կացարան), հին հույների պատկերացմամբ երկրագնդի վրա մարդկանցով բնակեցված տարածություններ: Այս իմաստի տակ հին հույները հասկանում էին երկրագնդի հայտնի մասը, որի կենտրոնում գտնվում էր Հունաստանը: Այն շրջապատված էր Միջերկրական, Կարսի, Կասպից ծովերով ու Պարսից ծոցով:

**ՕՎԿԻՆՆՈՍԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ**, գիտություն օվկիանոսների և ծովերի մասին: Ուսումնասիրում է օվկիանոսների և ծովերի ջրաբանական հատկանիշները, հատակի նապվածքները, կենսաբանական պրոցեսները, մակընթացությունը, տեղատվությունը և այլն:

**ՕՎԿԻՆՆՈՍԱՅԻՆ ԲԱՐՁՐԱՎԱՆԴԱԿՆԵՐ**, օվկիանոսի հատակի ընդարձակ բարձրացումներ:

**ՕՎԿԻՆՆՈՍԱՅԻՆ ԻԶՎԱՏՔՆԵՐ**, օվկիանոսի հատակի գոգավոր մասեր:

ները, ընկած 6000 մ ավելի խորության տակ: Նրանք կազմում են Համաշխարհային օվկիանոսի ամբողջ մակերեսի 3 տոկոսը: Կան նաև 7000 մ-ից ավելի խորությամբ տեղեր, սակայն դրանց քանակը 15-ից չի անցնում: Օվկիանոսների ամենախոր տեղը՝ Մարիանյան իջվածքը, հասնում է 11022 մ-ի:

**ՕՎԿԻԱՆՈՍԱՅԻՆ ԿՂԶԻՆԵՐ**, տեկտոնական, հրաբխային կամ օրգանածին կղզիներ, որ տեղադրված են օվկիանոսների մեջ, օր.՝ Հավայան, Սուրբ Հեղինեի, Համբարձման կղզիներ և ուրիշները:

**ՕՎԿԻԱՆՈՍԱՅԻՆ ՀՈՍԱՆՔՆԵՐ**, օվկիանոսներում տեղի ունեցող ջրային պահպանների տեղափոխություններ, որոնք նման են հսկա գետերի. բայց առանց հաստատուն ափերի: Նրանց լայնությունը հասնում է տասնյակ և հարյուրավոր կմ-ի, իսկ երկարությունը՝ հազարավոր կմ-ի: **Օ. հ.** իրենց ընթացքի ուղղությունը չեն փոխում և մեկ ժամում կարող են անցնել 1-ից մինչև 9 կմ: Հոսանքներն առաջանում են գլխավորապես քամիներից, որոնք մշտապես փչում են միևնույն ուղղությամբ և ջրի մակերևութային շերտերը շարժման մեջ դնում: **Օ. հ.** լինում են տաք և սառը: Տաք հոսանքներ առաջանում են արևադարձային գոտում՝ պասսատ քամիների միջոցով: Բևեռային շրջաններից դեպի հասարակած՝ ուղղված հոսանքները սառը ջրերը տանում են դեպի հվ. և ցրտեցնում շրջապատը, օր.՝ Լաբրադորականը, Ֆոլկլենդյանը, Պերուականը և այլն:

**ՕՎԿԻԱՆՈՍՆԵՐ**, Համաշխարհային օվկիանոսի մասերը: Երկրի ջրային ոլորտը բաժանվում է չորս առանձին մասերի՝ Խաղաղ օվկիանոս՝ 179,7 մլն. կմ<sup>2</sup>, Ատլանտյան՝ 93,4 մլն. կմ<sup>2</sup>, Հնդկական՝ 74,9 մլն. կմ<sup>2</sup>, Հյուսիսային Սառուցյալը՝ 13,1 մլն. կմ<sup>2</sup>: Երբեմն առանձնացվում է նաև Հարավային օվկիանոսը: **Օ.** մասերը, որոնք մասամբ շրջապատված են ցամաքներով, կոչվում են ծովեր: **Օ.** միջին խորությունը կազմում է մոտ 3800 մ, իսկ ամենախոր տեղը՝ 11022 մ: Մայր ցամաքների ափամերձ ծովերը ծանծաղ են, կոչվում են շելֆեր կամ մայրցամաքային ծանծաղուտներ, սրբանց խորությունը չի անցնում 200 մ, Շելֆին հաջորդում է մայրցամաքային լանջը՝ մինչև 2000—4000 մ խորությամբ և ապա օվկիանոսի հունը, կամ հատակը:

**ՕՐԱՀԱՎԱՍԱՐՈՒՄՆԵՐ**, տե՛ս **Գիշերահավասարումներ**:

**ՕՐԴՈՎԻԿԱՆ ՍԻՍԵՄ (ԺԱՄԱՆԱԿԱՇՐՋԱՆ)**, երկրագնդի պատմության պակեոպոյան դարաշրջանի երկրորդ ժամանակաշրջանը: **Օ. ս.**

սկզբում և վերջում՝ Սիլուրի սահմանների մոտ տեղի են ունենում ուժեղ լեռնակազմական պրոցեսներ (Կալեդոնյան ծալքավորումներ): **Օ. ս.** բուսական աշխարհում տիրապետում են վանազան ջրիմուռներ, կենդանական աշխարհում՝ անողնաշարավորները՝ գլխոտանիները, կակղամորթերը, ուստոտանիները և այլն: **Օ. ս.** նստվածքներում կան այրվող թերթաքարերի հարուստ պաշարներ (օր.՝ Էստոնական ՄՍՀ):

**ՕՐԳԳԵՆԵԶ** (հուն.՝ լեռնածագում), տ է՝ **ս Լեռնակազմություն:**

**ՕՐԳԳՐԱՅԻՒ** (հուն.՝ լեռնագրություն), տ է՝ **ս Լեռնագրություն:**

### Ֆ

**ՖԱՌԻՆԱ** (լատ.՝ դաշտերի և կենդանիների աստված), կենդանական աշխարհի (տվյալ մարպին կամ երկրաբանական դարաշրջանին հատուկ կենդանիների բոլոր տեսակները):

**ՖԱՐԿԱՏԵՐ** (հոլանդ.), ընթացաչուր, 1. անվտանգ նավարկության համար վերջրյա և ստորջրյա խոչընդոտների միջև ջրային ուղի: 2. Ծանծա-դուտներում արհեստական կերպով խորացված ջրանցքներ:

**ՖԵՆԴԵՐ** (տորվեգ.), այսպես են կոչվում Ալանդիինայիան թ. կղ. նախ-կինում սառցադաշտերով ծածկված, այժմ ընդարձակ բլրապատ սարահար-թերը:

**ՖԵՆՈՒՈՐԳԻԱ** (հուն. երևույթ և գիտություն բառերից), գիտության մի ճյուղ, որն ուսումնասիրում է օրգանական բնության սեպտուային վարզա-ցունը կապված տարվա ժամանակների և եղանակի փոփոխումների հետ: Դրա համար կատարում են բնական երևույթների դիտումներ (գետերի սառելու և սառույցներից պատվելու, տերևաթափի, ծաղկելու, պտղակալելու ժամանակը և այլն) և ամենօրյա գրանցումների հիման վրա կազմում բնության օրագիր, որը մեծ նշանակություն ունի գյուղատնտեսության համար:

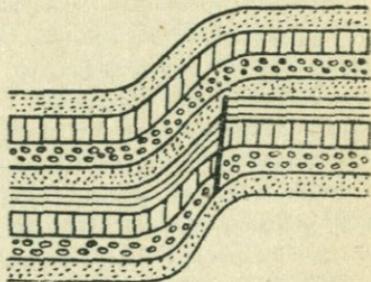
**ՖԵՉԻԿԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐԻԱԳՐԱՅԻՆՅՈՒՆ** (տ է՝ **ս Աշխարհագրություն**), գիտություն, որն ուսումնասիրում է երկրի աշխարհագրական թաղանթի օրինաչափությունները և գլխավոր հատկությունները որպես բնության միասնական բարդ համակիր: Ֆիզիկա-աշխարհագրական գիտության այս կոմպլեքսի առանձին բաժիններն են կազմում գեոմորֆոլոգիան, ջրաբանու-թյունը, կլիմայաբանությունը և այլն:

**ՃՈՐԴ** (շվեդ.), նեղ ու երկար, գալարապտույտ, ճյուղավորված, ցամաքի մեջ խորը մտած, բարձր և ժայռոտ ափերով ծովածոցեր: Գոյացել են հնադարյան ճեղքվածքների և բեկվածքների տեղում, որոնք խորացել ու հղկվել են սառցադաշտերի միջոցով, ապա ծածկվել ծովի ջրերով: **Ճ.** շատ կան Նորվեգիայի, Կանադայի, Պատագոնիայի, Նոր-Ջեյկանիայի, Հոլլանդիայի, Իսլանդիայի, Շայցբերգենի, Գրենլանդիայի, Ալյասկայի, Նոր-Երկրի ափերին:

**ՃՐՈՐԳԱՅԻՆ ԱՓԵՐ**, ծովափի տեսակ, որն իրենից ներկայացնում է բարձր ու կռուրափ, խիստ կտրտված ծովափի տիպ: Ալդախի ափեր հատուկ են այն երկրներին, որոնք առաջներում կամ մինչև այժմ ծածկված են սառցադաշտերով (Գրենլանդիայի, Սկանդինավյան թ. կղ. ափերը): **Ճ. ա.** տարածված են Հս. կիսագնդում 49°-ից ոչ հվ., իսկ Հվ. կիսագնդում 41°-ից ոչ հս.:

**ՃՐՈՆ** (գերմ.՝ անցյալ տարվա, հին), ձյան խտացման և վերաբյուրեղացման հետևանքով առաջացած հացահատիկի մեծությամբ սառցն հատիկներ, սրանց կուտակումից ստեղծվում են ֆիռնային դաշտեր (տե՛ս **Տառցադաշտեր**):

**ՃԵՔՍՈՒՐԱ** (լատին.՝ ծալք), երկրակեղևի շերտերի ծնկաձև ծալքեր, առաջանում է այն դեպքում, երբ ուղղահայաց տեղափոխումը տեղի է ունենում առանց ամբողջության ընդհատման, շերտը ձգվում, մի փոքր բարակում է:



Նկ. 34. Ճեքսուրա:

**ՃՈՐԱ** (լատ.՝ ծովերի և գարնան աստվածուհի), բուսական աշխարհ, տվյալ մարզի կամ երկրաբանական դարաշրջանին հատուկ բույսերի բույր տեսակները:

**ՃՈՐԴՅԱՆ ՀՈՍԱՆՔ**, Գոլֆստրիմի սկզբնական մասը՝ Ֆլորիդա թ. կղ. և Կուբա կղզու միջև: Արագությունը մակերեսում 10 կմ/ժամ. (հոսանքների մեջ ամենաարագը): Ջրի շերտաստիճանը մակերևույթին հունվարին +24°, հուլիսին մինչև +28°:

**ՅՅՈՆ**, (գերմ.՝ տաք, արևմտյան քամի), լեռներից փչող զով, հաճախ տաք, ուժեղ քամի, որն իր հետ բերում է ջերմաստիճանի կտրուկ բարձրացում և օդի խոնավության նվազում: Ընդհանրապես տևում է մեկ օր, բայց առանձին դեպքերում՝ մինչև մեկ շաբաթ:

**Ֆ**. ժամանակ ջերմաստիճանը կտրուկ բարձրանում է, ձմռանը ձյունը արագորեն հալչում է, ամռանը խոտը չորանում ու դեղնում է: **Ֆ**. բնորոշ են Ալպերին, Կովկասին:

**ՖՈԼԿԼԵՆԳՅԱՆ ՀՈՍԱՆՔ**, սառը հոսանքի մի ճյուղ Հորն Հրվանդանի (Հվ. Ամերիկա), Պատագոնիայի և Ֆոլկլենդյան կղզիների միջև: Ջրի մակերևույթին ջերմաստիճանը ձմռանը  $+4^{\circ}$ -ից  $+10^{\circ}$ , ամռանը՝  $+8^{\circ}$ -ից  $+15^{\circ}$ : Տանում է մեծ քանակությամբ սառցասարեր:

**ՖՈՍՖՈՐԻՏ**, կալցիումի ֆոսֆատից կազմված նստվածքային ապար է: Օգտագործվում է գյուղատնտեսության մեջ որպես պարարտանյութ, քիչ քանակությամբ՝ մետալուրգիայի, լուցկու, ռազմական և քիմիական արդյունաբերության տարբեր ճյուղերում:

**ՖՐՈՆՏ** (լատ.՝ ճակատ), տե՛ս **Մթնոլորտային ֆրոնտներ**:

**ՖՐԻԿՈՅԻ ՃՈՃԱՆԱԿ**, ճոճանակ, որի օգնությամբ գիտնական Լ. Ֆուկոն 1851 թ. Փարիզում ապացուցեց Երկրի պտույտն իր առանցքի շուրջը: Սա երկար լարի ծայրից կախված մի ծանր գունդ է: Ճոճանակը ճոճվելիս աստիճանաբար դիրքը փոխվում է: Լեհինգրադում՝ Իսալիևակու տաճարի շենքում ցուցադրվում է մի ճոճանակ 98 մ. երկարությամբ: Նրա տատանումների ուղղությունը փոխվում է ժամում  $13^{\circ}$  չափով:

**ՖՈՒՄԱՐՈԼՆԵՐ** (իտալ.՝ ծխալ), հրաբխային խառնարանների կամ թարմ լավայով պատած կեղևի վրա տեղեր, որոնցից դուրս են ցայտում հրաբխային գազեր, ջրային գոլորշիներ:

**ՖՈՒՏՇՏՈԿ** (գերմ.), նշանաձող, տեղադրված ջրաչափման կայանում ծովի, գետի կամ լճի ջրերի մակարդակի բարձրության փոփոխությանը հետևելու համար: ՍՍՀՄ-ում բացարձակ բարձրությունները չափվում են Կրոնշտադի **Ֆ**. պրոյից:

ԹՎԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ԵՐԿՐԱԳՆԳԻ ՄԱՍԻՆ

Երկրի մակերևույթը՝ 510083000 կմ<sup>2</sup>

Յամաքի մակերևույթը՝ 148628000 կմ<sup>2</sup> (29,2 տոկոս)

Զրի մակերևույթը՝ 361455000 կմ<sup>2</sup> (70,8 տոկոս)

Երկրագնդի ծավալը՝ 1083320000000 կմ<sup>3</sup>

Երկրագնդի կանգվածը՝ 5,975.10<sup>24</sup> կգ

Երկրագնդի միջին խտությունը՝ 5,52 գ/սմ<sup>3</sup>

Միջօրեականի շրջանագծի երկարությունը՝ 40008548 մ

Հասարակածի շրջանագծի երկարությունը՝ 40075704 մ

Միջօրեականի մեկ աստիճանի երկարությունը՝ 0° լայնության տակ  
110575 մ

Միջօրեականի մեկ աստիճանի երկարությունը՝ 45° լայնության տակ  
111135 մ

Միջօրեականի մեկ աստիճանի երկարությունը՝ 90° լայնության տակ  
111700 մ

Երկրագնդի հասարակածային շառավիղը՝ 6378245 մ

Երկրագնդի բևեռային շառավիղը՝ 6356863 մ

Հասարակածի թեթւությունը ուղեծրի (Էկվիպտիկայի) հարթության նկատմամբ՝ 23° 27'

Երկրի հեռավորությունը Արեգակից՝ (միջինը) 149,5 մլն. կմ

Երկրի հեռավորությունը Լուսնից՝ (միջինը) 384,4 հազ. կմ

Երկրի շարժման միջին արագությունը՝ 29,76 կմ/վ

Արևադարձային տարվա տևողությունը՝ 365 օր 5 ժամ 48 ր. 46 վրկ.

Միդերիկ կամ աստղային տարվա տևողությունը՝ 365 օր 6 ժամ 9 ր. 10 վրկ.

Մինոդիկ ամսվա տևողությունը՝ 29 1/2 օր

Միդերիկ ամսվա տևողությունը՝ 27 1/3 օր

Գարնանային զիշերահավասար՝ մոտավորապես մարտի 21-ին  
Ամառային արևադարձը՝ մոտավորապես հունիսի 22-ին

Աշխատանքի գիշերահավասարը՝ մոտավորապես սեպտեմբերի 23-ին  
 Չմեռալի արևադարձը՝ մոտավորապես դեկտեմբերի 22-ին  
 Հյուսիսային կիսագնդում ցամաքը կապում է ամբողջ կիսագնդի 39%-ը:  
 Հարավային կիսագնդում ցամաքը կապում է ամբողջ կիսագնդի 19%-ը:

### ՄԱՅՐ ՅԱՄԱՔՆԵՐԻ ՄԵԾՈՒԹՅՈՒՆՆ ՈՒ ԲՆԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆԸ

Մայր ցամաքների անվանումը	Տարածքը (հազ. քառ. կմ-ով)	Միջին բարձրու- թյունը (մ-ով)	Մայր ցամաքի ամե- կաբարձք կետը (մ-ով)	Բնակչության թիվը միլիոն. (1947 թ.)
ԵՎՐԱՍԻԱ	53448	827	8848	2978
ԱՅՐԻԿԱ	30300	750	5895	384
ՀՍ. ԱՄԵՐԻԿԱ	24250	720	6194	345
ՀՎ. ԱՄԵՐԻԿԱ	18280	590	6960	212
ԱՆՏԱՐԿՏԻԿԱ	14000	2200	4700	—
ԱՎԱՍՏՐԱԼԻԱ				
(ՕՎԿԻԱՆԻԱՅԻ ՀԵՏ)	8891	340	2234	21

### ՕՎԿԻԱՆՈՍՆԵՐ

Օվկիանոսների անվանումը	Տարածությունը (հազ. քառ. կմ-ով)	Ամենախոր տեղը մետրերով
Խաղաղ	179679	11022
Ատլանտյան	93363	9218
Հնդկական	74917	7450
Հյուսիսային Սառուցյալ	13100	5220

## ԿԱՐԵՎՈՐԱԳՈՒՅՆ ԾՈՎԵՐԸ

Ծովերի անվա- նումը	Տարածությունը (հազ. քառ. կմ-ով)	Ամենախոր տեղը մետրերով
Կորալյան -	4791	2140
Արաբական	3683	5203
Հարավ-Չինական	3447	5245
Կարիբյան	2754	7241
Միջերկրական	2505	5121
Բերինգի	2304	4773
Օխոտի	1590	3372
Բարենցի	1405	600
Նորվեգական	1383	4487
Գրենլանդական	1205	4846
Ճապոնական	978	3669
Արևելա-Միբիրական	936	155
Կարայի	883	620
Արևելա-Չինական	752	2717
Լապտևների	650	3347
Չուկոտյան	582	200
Հյուսիսային	544	463
Կարմիր	450	2604
Սև	413	2211
Դեղին	417	105
Բալթիկ	386	455
Էգեյան	179	2524
Սպիտակ	90	330
Ալովի	38	14
Մարմարի	11	1350

## ԿԱՐԵՎՈՐԱԳՈՒՅՆ ՆԵՂՈՒՑՆԵՐԸ

Նեղուցների անվանումը	Ամենամիոքը	Ամենամեծ
	լայնությունը կմ-ով	խորությունը մ-ով
Տալվանի	130	1680
Լա-Մանշի	32	172
Կորեական	180	230
Բերինգի	35	70
Ֆլորիդայի	80	2084
Մալակկայի	40	151
Պա-դե-Կալեի	29	64
Բաբ-էլ-Մանդեբի	26	323
Մեծ Բելտի	11	58
Զիբրալթար	14	1181
Սինգապուրի	4,6	157
Էրեսունի (Չունո)	3,4	38
Մեսսինայի	3,5	115
Մագելանի	3,3	1170
Դարդանեյի	1,3	106
Բոսֆորի	0,6	121
Փոքր Բելտ	0,6	35

## ԿԱՐԵՎՈՐԱԳՈՒՅՆ ԿՂԶԻՆԵՐԸ

(մակերևույթը հազար քառ. կմ-ով)

Գրենլանդիա	2176,0	Սումատրա	435,0
Նոր Գվինեա (Իրխան)	829,0	Նոր Զելանդիա	270,0
Կալիմանտան (Բոռնեո)	734,0	Մեծ Բրիտանիա	230,0
Մադագասկար	590,0	Խոնսյու	229,4
Բաֆֆինի Երկիր	512,0	Վիկտորիա	212,0

Սուլավեսի (Յելերես)	179,4	Տասմանի	68,0
Ճավա	126,5	Շրի-Լանկա	65,6
Կուբա	107,8	Շպիցբերգեն	62,0
Լուսոն	105,6	Տայվան	35,8
Նյու-Ֆաունդլենդ	111,0	Կյուսյու	42,6
Իսլանդիա	103,0	Խայնան	34,0
Իռլանդիա	84,4	Սիցիլիա	25,5
Նոր Երկիր	82,6	Սարդինիա	24,0
Հոկկայդո	77,7	Հավայան	16,7
Հաիթի	77,2	Ֆրանց Բուսիֆի Երկիր	16,1
Սախալին	76,4	Կիպրոս	9,3
		Կորսիկա	8,7

### ԿԱՐԵՎՈՐԱԳՈՒՅՆ ԳԵՏԵՐԸ

Գետերի անվանումը	Երկարությունը կմ-ով	Ափազանի մակերեսը հազ. կմ <sup>2</sup> -ով
Նեղոս (Կագերայի հետ)	6671	2870
Անապոն	6480	7180
Միասիսիայի (Միսսուրիի հետ)	6420	3238
Յանցվի	5800	1808
Օբ (Իրտիշի հետ)	5410	2975
Խուանխե	4845	745
Պարանա	4700	3100
Ամուր (Արգունի հետ)	4416	1855
Լենա	4400	2490
Կոնգո	4320	3690
Նիգեր	4160	2092
Ենիսեյ	4092	2580

Վոլգա	3700	1380
Յուկոն	3700	855
Ինդոս	3180	960
Սուրբ Լավրենտիոս	3150	1269
Սիրդարյա	3078	462
Բրահմապուտրա	2900	935
Ռիո-Գրանդե	2870	570
Դանուբ	2850	817
Եփրատ (Մուրադի հետ)	2700	673
Գանգես	2700	1125
Ամուդարյա	2620	465
Չամբեյի	2600	1330
Մուրրեյ	2570	1160
Ուրալ	2534	220
Օրինոկո	2500	1086
Դենեյր	2201	504
Տիգրիս	1950	375
Դոն	1870	422
Պեչորա	1809	322
Կուր	1364	188
Հռենոս	1320	252
Հյուսիսային Դվինա	1302	357
Էլբա (Լաբա)	1165	148
Վիսլա	1090	199
Արաքս	1072	102
Արևմտյան Դվինա (Դաուգավա)	1020	88
Լուարա	1010	121

## ԿԱՐԵՎՈՐԱԳՈՒՅՆ ԼՃԵՐԸ

Լճերի անվանում	Տարածությունը քառ. կմ-ով	Բարձրությունը ծովի մակերևույ- թից մ-ով	Ամենամեծ խորությունը մ-ով
Կասպից	371000 (1957 թ.)	29	995
Վերին	82400	183	397
Վիկտորիա	69000	1134	80
Արալի	66500	53	68
Հուրոն	59600	177	228
Միչիգան	58400	177	281
Տանգանիկա	34000	773	1435
Բայկալ	31500	455	1620
Մեծ Արջի	30000	119	137
Նյասա	30800	472	706
Էրի	25700	174	64
Վիննիպեգ	24300	217	28
Չադ	26000—12000	240	11—4
Օնտարիո	19500	75	237
Լադոգա	18400	4	225
Բալխաշ	17500	339	26
Օնեգա	9600	33	115
Ռուդոլֆ	8500	375	73
Տիտիկակա	8300	3812	304
Էյր	մինչև 15000	12	—
Նիկարագուա	8000	33	70
Իսիկ-կուլ	6200	1609	702
Վենեթն	5550	44	89

Ալբերտ	5300	619	48
Ռիպայե (Ուրմիա)	5900—3900	1297	16
Կուկունոր	4200	3205	38
Վանա	3760	1720	25
Չուդ (Պսկովի հետ)	4300	30	15
Սևանա	1260 (1976 թ.)	1890	82

## ՆՇԱՆԱՎՈՐ ԼԵՌՆԱԳԱԳԱԹՆԵՐԸ

Անվանումը	Այն լեռների սիստեմը, որի վրա գտնվում է	Բարձրությունը ծովի մակերևույթից մ-ով
Չոմդյունգմա (Էվերեստ)	Հիմալայան	8848
Կոմունիստի պիկ	Պամիր	7495
Հաղթանակի պիկ	Տյան-Շան	7439
Նեպալի պիկ	Հիմալայան	7145
Ակոնկագուա	Կորդիլիերներ (Անդյան)	6960
Լենինի պիկ	Պամիր	7134
Իլիմանի	—»—»—»—	6882
Չիմբորասո	—»—»—»—	6272
Մակ-Կինլի	Ալյասկայի լեռներ	6194
Կիլիմանջարո	Տանգանիկա	5895
Էլբրուս	Կովկասյան	5633
Դեմավենդ	Էլբուրս	5604
Քենիա	Քենիա	5199
Մեծ Մասիս	Հայկական պար	5165
Կապրեկ	Կովկասյան	5047
Մոնբլան	Արևմտյան Ալպեր	4807

Մոնտե-Ռոպա	Արևմտյան Ալպեր	4630
Էրբրուս	Անտարկտիդա	4571
Բելուվաս	Ալթայ	4506
Արագած	Հայկական Լեռնաշխարհ	4090

### ՆՇԱՆԱՎՈՐ ՀՐԱԲՈՒԽՆԵՐԸ

(Բարձրություն ծովի մակերևույթից մետրերով)

Տուպունգադո	Արգենտինա	6800
Ուայլատերի	Չիլի	6060
Կոտոպախի	Էկվադոր	5896
<b>Միստի</b>	Պերու	5842
Օրիսաբա	Մեքսիկա	5700
Պոպոկատեպետլ	Մեքսիկա	5452
Ռուխս	Մեքսիկա	5400
Ուքինաս	Պերու	5300
Սանֆորտ	Ալյասկա	4940
Կյուչևակայա սոպկա	Կամչատկա	4750
Վրանգել	Ալյասկա	4268
Մաուն-Ա-Լոա	Հավայան կղ.	4168
Կամերուն	Կամերունի	4070
Կոլիմա	Մեքսիկա	3850
Ֆուձիյամա	Ճապոնիա	3776
Սլամետ	Ճապ.	3428
Խուդ	ԱՄՆ	3427
Էտնա	Սիցիլիա	3263
Դեմայո	Սումատրա	3159
Հեկլա	Իսլանդիա	1443
Վեզուվ	Իտալիա	1186
Ատրոմբոլի	Ատրոմբոլի կղ.	926
Կրակատաու	Ջոնդյան նեղուց	813

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Հեղինակի կողմից . . . . .	3
Բառարանում ընդունված համառոտագրությունների ցանկ . . . . .	4
Ա . . . . .	5
Բ . . . . .	25
Գ . . . . .	33
Դ . . . . .	41
Ե . . . . .	44
Զ . . . . .	51
Է . . . . .	51
Թ . . . . .	54
Ճ . . . . .	55
Ի . . . . .	56
Լ . . . . .	58
Խ . . . . .	65
Ս . . . . .	68
Կ . . . . .	73
Հ . . . . .	84
Ձ . . . . .	94
Ճ . . . . .	95
Մ . . . . .	96
Յ . . . . .	111
Ն . . . . .	112
Շ . . . . .	114
Ո . . . . .	116

Չ	. . . . .	116
Պ	. . . . .	116
Ջ	. . . . .	123
Ռ	. . . . .	127
Ս	. . . . .	128
Վ	. . . . .	136
Տ	. . . . .	138
Յ	. . . . .	145
ՌԻ	. . . . .	148
Փ	. . . . .	149
Ք	. . . . .	149
Ծ	. . . . .	152
Յ	. . . . .	156
Թվական տվյալներ երկրագնդի մասին	. . . . .	159
Մայր ցամաքների մեծությունն ու բնակչությունը	. . . . .	160
Օվկիանոսներ	. . . . .	160
Կարևորագույն ծովերը	. . . . .	161
Կարևորագույն նեղուցները	. . . . .	162
Կարևորագույն կղզիները	. . . . .	162
Կարևորագույն գետերը	. . . . .	163
Կարևորագույն լճերը	. . . . .	165
Նշանավոր լեռնագագաթները	. . . . .	166
Նշանավոր հրաբուխները	. . . . .	167

Կարո Հարությունի Չերքեյան

ԻՆՁԻԿԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐԻ  
ՀԱՄԱՌՈՏ ԲԱՌԱՐԱՆ

Հրատ. խմբագիր՝ Ջ. Ա. Քարախանյան

Նկարիչ՝ Հ. Մնացականյան

Գեղ. խմբագիր՝ Խ. Հ. Գյուլամիրյան

Տեխ. խմբագիր՝ Մ. Ն. Դավթյան

Վերստուգող արբագիրիչ՝ Գ. Ն. Երզնկյան

Պատվեր 1695

Տպարանակ 15000

Հանձնված է շարվածքի 14/VII 1976 թ.:

Ստորագրված է տպագրության 24/XII 1976 թ.:

Փուլթ № 2 70×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>, տպագր. 5,37 մամ., պայմ. տպագր. 7,5 մամ.,

հրատ. 8,5 մամ.: Գինը 40 կոպ.:

«Լույս» հրատարակչություն, Երևան—9, Կիրովի փող. 19ա:

Издательство «Луйс», Ереван-9, ул. Кирова, 19а.

Հայկական ՍՍՀ Մինիստրների սովետի հրատարակչությունների,  
պոլիգրաֆիայի և գրքի առևտրի գործերի պետական կոմիտեի  
№ 2 տպարան, Երևան, Տերյան 44:

Типография № 2, Госкомитета Совета Министров Арм. ССР,  
по делам издательств, полиграфии и книжной торговли,  
Ереван, ул. Теряна, 44.

---

Հանձնված է շարվածքի 14/VII 1976 թ.:

Ստորագրված է տպագրության 24/XII 1976 թ.:

Փուլի № 2 70×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>, տպագր. 5,37 մամ., պլամ. տպագր. 7,5 մամ.,  
հրատ. 8,5 մամ.: Գինը 40 կոպ.:

«Լույս» հրատարակչություն, Երևան—9, Կիրովի փող. 19ա:

Издательство «Луйс», Ереван-9, ул. Кирова, 19а.

---

Հայկական ՍՍՀ Մինիստրների սովետի հրատարակչությունների,  
պոլիգրաֆիայի և գրքի առևտրի գործերի պետական կոմիտեի  
№ 2 տպարան, Երևան, Տեղյան 44:

Типография № 2, Госкомитета Совета Министров Арм. ССР,  
по делам издательств, полиграфии и книжной торговли,  
Ереван, ул. Теряна, 44.