

Գիրքը լուսապատճենահանվել է
"Համահայկական Էլ. Գրադարան"

կայքի՝ www.freebooks.do.am

կողմից և ներկայացվում է իր
այցելուների ուշադրությանը:

The book created by "PanArmenian E. Library"



Գիրքը կարող է
օգտագործվել միայն ընթերցանության համար...

For more info: www.freebooks.do.am

ՊՆԻՔ ԱՌԻՅԱԿԵԱՅ ԿԱՐՈՂ ԵՔ ՁՅԸ ՆՈՐԿՈՒՄՆԸ ՈՒՆԵԱԼ, ՀԱՅԱՍՏԱՆ
ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՄԱՆ ԳՈՐԾՈՒՄ ԵՎ ԻՆՏԵՐՆ
ԼՈՒՄՄԱՍՅՔԵԼԱԶԱՆԵԸ ԳՐԹԵՐ:

ԹԿՈՅՆ ԳՐԹԵՐԻ ՄՏԵՂԾՄԱՆ ՄԱՆՐԱՄԱՍՆԵՐԸ ԿԱՐՈՂ ԵՔ
ԻՄԱԿԱԼ "ՀԱՄԱՀԱՅՐԱԿԱՆ ԷԼԵԿՏՐՈՆԱԿԵՆ ԳՐԱԿՈՐՄԱՆ" ԿՈՅՔԻՑ՝

www.freebooks.am

ԸՆԴՈՂՆԱԿԱԼ ԵՒՔ, ՈՐ ՕԳՏՎՈՒՄ ԵՔ ՄԵՂ ԿՈՅՔԻՑ:
ՑԱՆՎԱԿՈՒՄ ԵՒՔ ՀԱՃԵԼԻ ԸՆԹԵՐՑԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ:



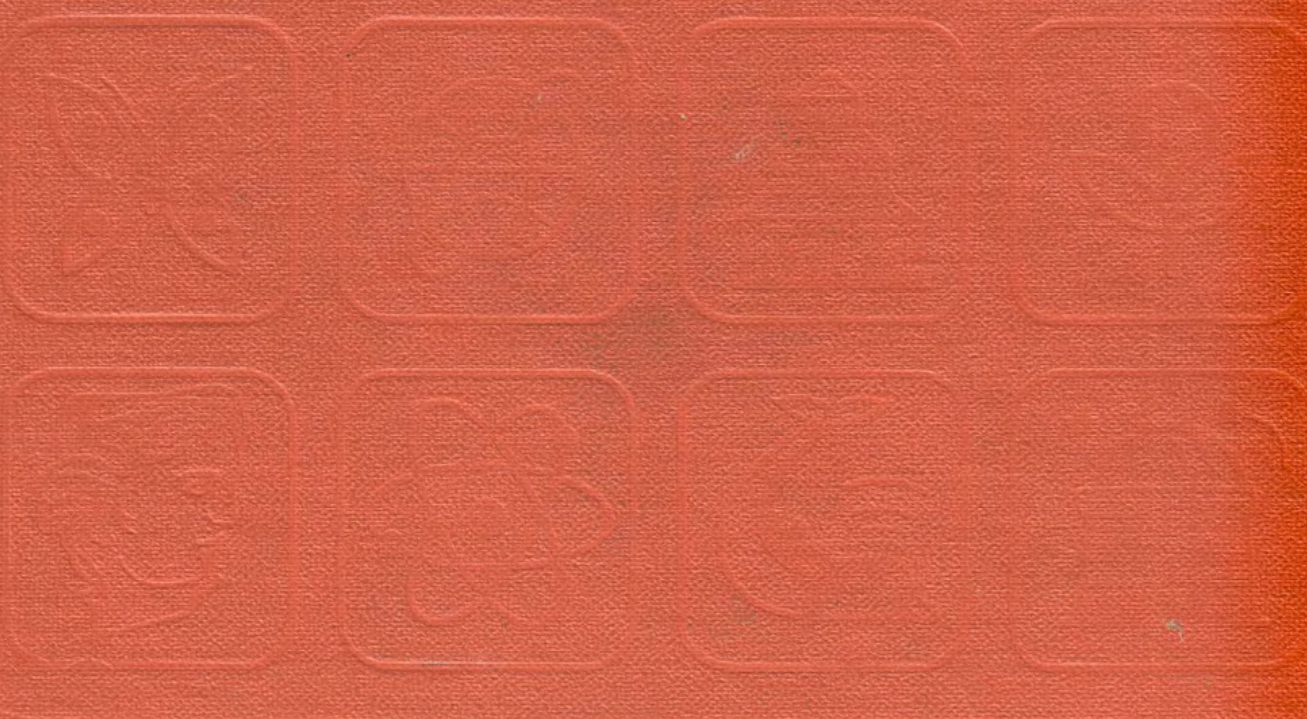
ԳՐԵՔ ՄԵՁ՝ freebooks@rambler.ru

125 2 145 *



6

4





Что такое

ТОМ 2

Кто такой

Для
младшего
школьного
возраста

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

АРЗУМАНЯН М. В. (главный редактор), АЙВАЗЯН О. М. (заместитель главного редактора), АЛЕКСАНДРЯН Э. А., АРАКЕЛЯН Г. А., АРУТЮНЯН С. Б., АХУМЯН С. Т., ВАЛЕСЯН Л. А., ДЖРБАШЯН Э. М., ГЮЛЬНАЗАРЯН Х. М., ИГИТЯН Г. С., МИРЗОЯН Л. В., МУГНЕЦЯН Г. М., МУРАДЯН С. М., ПЕТРОСЯН В. А., САРКИСЯН Г. Х., СИМОНЯН Г. Р., ТОПУЗЯН А. О., ТОРОСЯН ДЖ. Л. (заместитель главного редактора), ХАЧАТРЯН Г. А. (ответственный секретарь), ЧИТЧЯН Г. О.

ГЛАВНАЯ РЕДАКЦИЯ АРМЯНСКОЙ СОВЕТСКОЙ ЭНЦИКЛОПЕДИИ

ЕРЕВАН 1985

ԻՆՁ Ե

ՈՎԼ Ե*

ՀԱՏՈՐ 2

Կրտսեր տարիքի
դպրոցականների
համար

ԽՄԲԱԳՐԱԿԱՆ ԿՈԼԵԳԻԱ

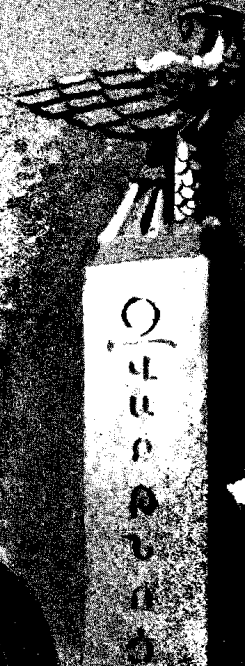
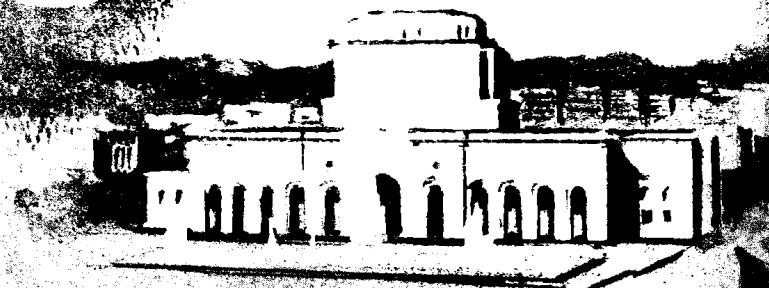
Մ. Կ. ԱՐՁՈՒՄԱՆՅԱՆ (գլխավոր խմբագիր), Է. Ա. ԱԼԵՔՍԱՆԴՐՅԱՆ, Հ. Մ. ԱՅՎԱԶ-
ՅԱՆ (գլխավոր խմբագրի տեղակալ), Գ. Ա. ԱՌԱՔԵԼՅԱՆ, Խ. Մ. ԳՅՈՒԼՆԱԶԱՐՅԱՆ,
Զ. Լ. ԹՈՐՈՍՅԱՆ (գլխավոր խմբագրի տեղակալ), Ա. Օ. ԹՈՓՈՒԶՅԱՆ, Հ. Ս. ԻԳԻԹ-
ՅԱՆ, Հ. Հ. ԽԱՉԱՏՐՅԱՆ (պատասխանատու քարտուղար), Ս Տ. ՀԱԽՈՒՄՅԱՆ, Ս. Բ.
ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ, Լ. Կ. ՄԻՐԶՈՅԱՆ, Գ. Մ. ՄՈՒՂՆԵՑՅԱՆ, Ս. Մ ՄՈՒՐԱԴՅԱՆ, Գ. Հ.
ՉԹՉՅԱՆ, Կ. Հ. ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ, Է. Մ. ԶՐԲԱՇՅԱՆ, Գ Խ. ՍԱՐԳՍՅԱՆ, Հ. Ռ. ՍԻՄՈՆՅԱՆ,
Լ. Հ. ՎԱԼԵՍՅԱՆ

ՀԱՅՎԱԿԱՆ ՍՈՎԵՏԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱԳԻՏԱՐԱՆԻ ԳԼԽԱՎՈՐ ԽՄԲԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

ԵՐԵՎԱՆ 1985

407 92
P 611

Ե Է 6



Ե 51



Է 68



Ե 76

0238
4509

Ե 116



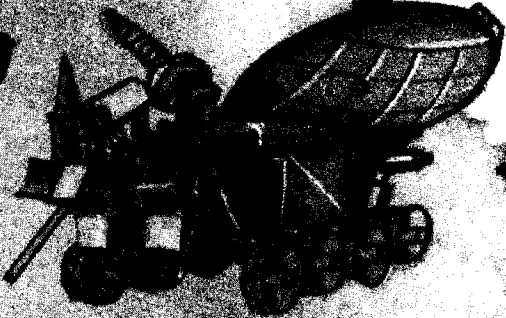
5000000000-016
005 (01)-84

© Հանրապետության Վարչապետություն, 1975 — 1978
© Հանրապետության Վարչապետություն
գիշերային կազմակերպություն, 1985

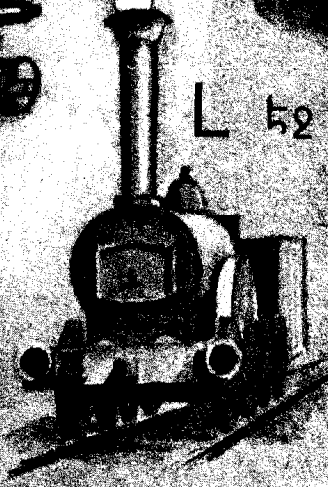
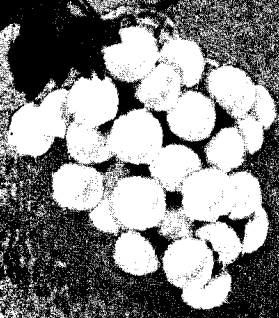
h 52 129



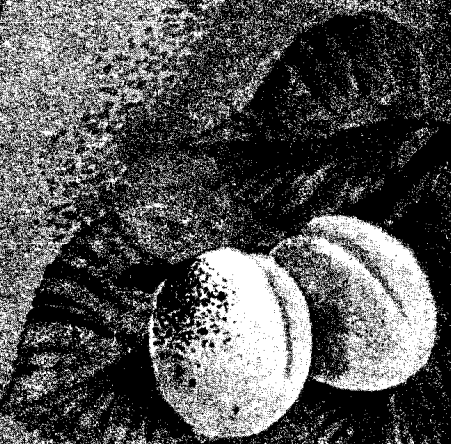
L 52 154



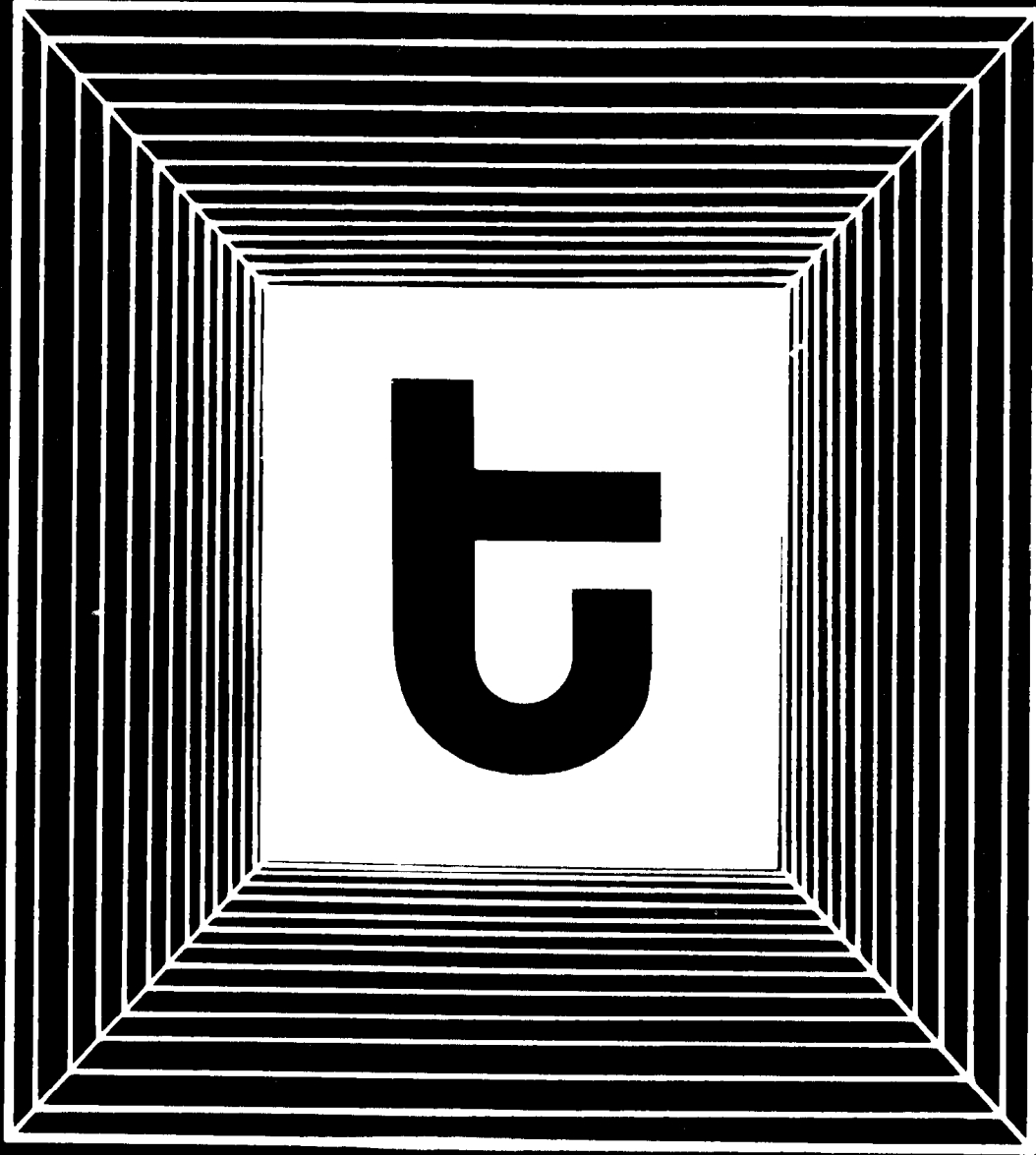
W 52 202



D 52 223



ᐱᓚᓂ · ᐱᓚᓂ



ᓂ



Եգիպտական բուրգեր

Քարե այդ վիթխարի կառույցները, թագավորների՝ փարավոնների դամբարանները, կառուցվել են Հին Եգիպտոսում՝ մեզանից մոտ հինգ հազար տարի առաջ: Փարավոններն ունեին անսահմանափակ իշխանություն և համարվում էին աստվածներին հավասար: Վեհապանծ դամբարանները փարավոնների մահից հետո էլ պետք է հիշեցնեին նրանց իշխանության հզորության մասին:

Այդ բուրգերից ամենամեծը, որի բարձրությունը 147 մ է, կառուցվել է Քեոփս փարավոնի կամքով: Հին հույն պատմիչ Հերոդոտոսը վկայում է, որ այդ բուրգը կառուցել են 100 հազար մարդ՝ 20 տարում: Եգիպտական կիզիչ արևի տակ հազարավոր ստրուկներ քարե գործիքներով (երկաթն ու բրոնզն այն ժամանակ դեռևս հայտնի չէին) հատում էին հսկայածավալ քարաբեկորներ, ապա ճոպաններով դրանք քարշ էին տալիս կառույցի վայրը և բուրգի կառուցմանը համընթաց բարձրացնում ավելի ու ավելի վեր: Բուրգերի անանուն շինարարները մեռնում էին քաղցից և ուժահատ աշխատանքից:

Վիթխարի բուրգերը միշտ էլ ապշեցրել են մարդկանց: Ջուր չէ, որ հնում դրանք

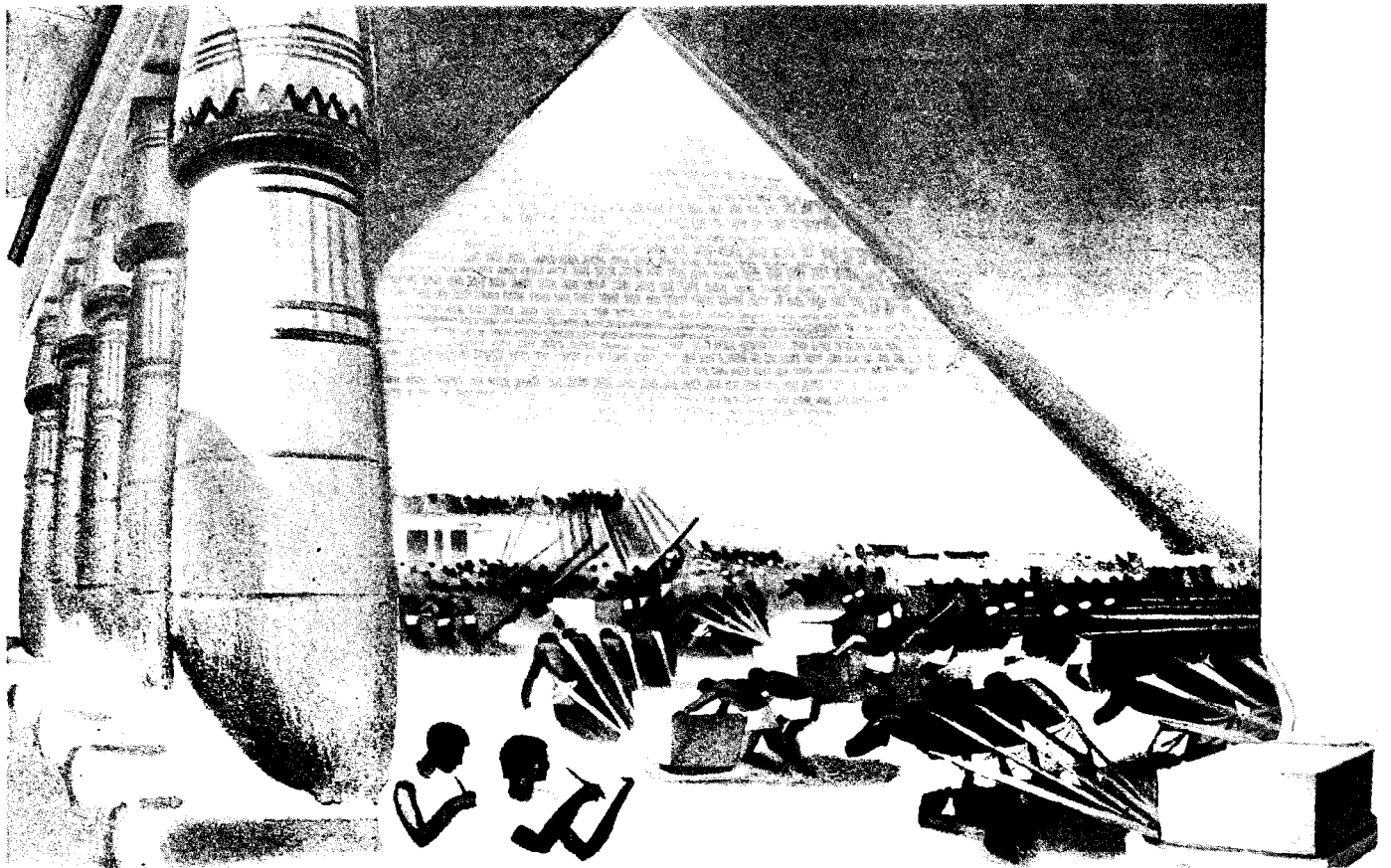
համարել են «աշխարհի յոթ հրաշալիքներից» մեկը: Եվ ոչ թե փարավոնների փառքը, այլ տաղանդավոր ճարտարապետների ու քարգործ վարպետների կերտած բուրգերն են, որ ապրել են դարերդար և հուշարձան դարձել կառուցողներին:

Եգիպտացորեն



Մի քանի հազար տարի առաջ արդեն հին հնդկացիները՝ ինկերն ու ացտեկները, եգիպտացորեն էին մշակում: Ինկերի ծաղկող պետությունը գտնվում էր Պերուում՝ Հարավային Ամերիկայում, իսկ ացտեկներինը՝ Մեքսիկայում՝ Կենտրոնական Ամերիկայում: Եգիպտացորենն այնտեղ անվանում էին մախ և համարում սուրբ բույս:

Կոլումբոսը Եվրոպա բերեց հրաշալի սերմնահատիկները, և հնդկական մախն արագ կլիմայավարժվեց Իսպանիայի ու Պորտուգալիայի՝ իր համար նոր դաշտերում: Այնտեղից եգիպտացորենն արագորեն թափանցեց Աֆրիկա և Ասիա: Հայաստանում եգիպտացորենը հայտնի է դարձել 16-րդ դարում: Եվ քանի որ հայերը կարծում էին, թե ամենախոշորահատիկ ցորենն աճում է Եգիպտոսում, Նեղոսի ափերին, նրանք այդ բույսն իր մեծ հատիկ-



ների համար անվանեցին եգիպտացորեն: Աշխարհում չկա մի բույս, որ այդքան արագ տարածված լինի:

Այսօր *ցորենը*, *բրինձը* և եգիպտացորենը մարդկությանը կերակրող երեք գլխավոր բույսերն են: Այլուր, ձավար, ձեթ, կոնֆետներ, արհեստական թելանյութ, կինոժապավեն՝ ահա թե ինչ է տալիս մեզ եգիպտացորենը: Նրա հատիկը և ցողուններից ու կողրերից պատրաստած սիլոսը սննդարար կեր են անասունների համար: Շաքարատու եգիպտացորենն ուտում են թե՛ հում, թե՛ պահածոյացված վիճակում:

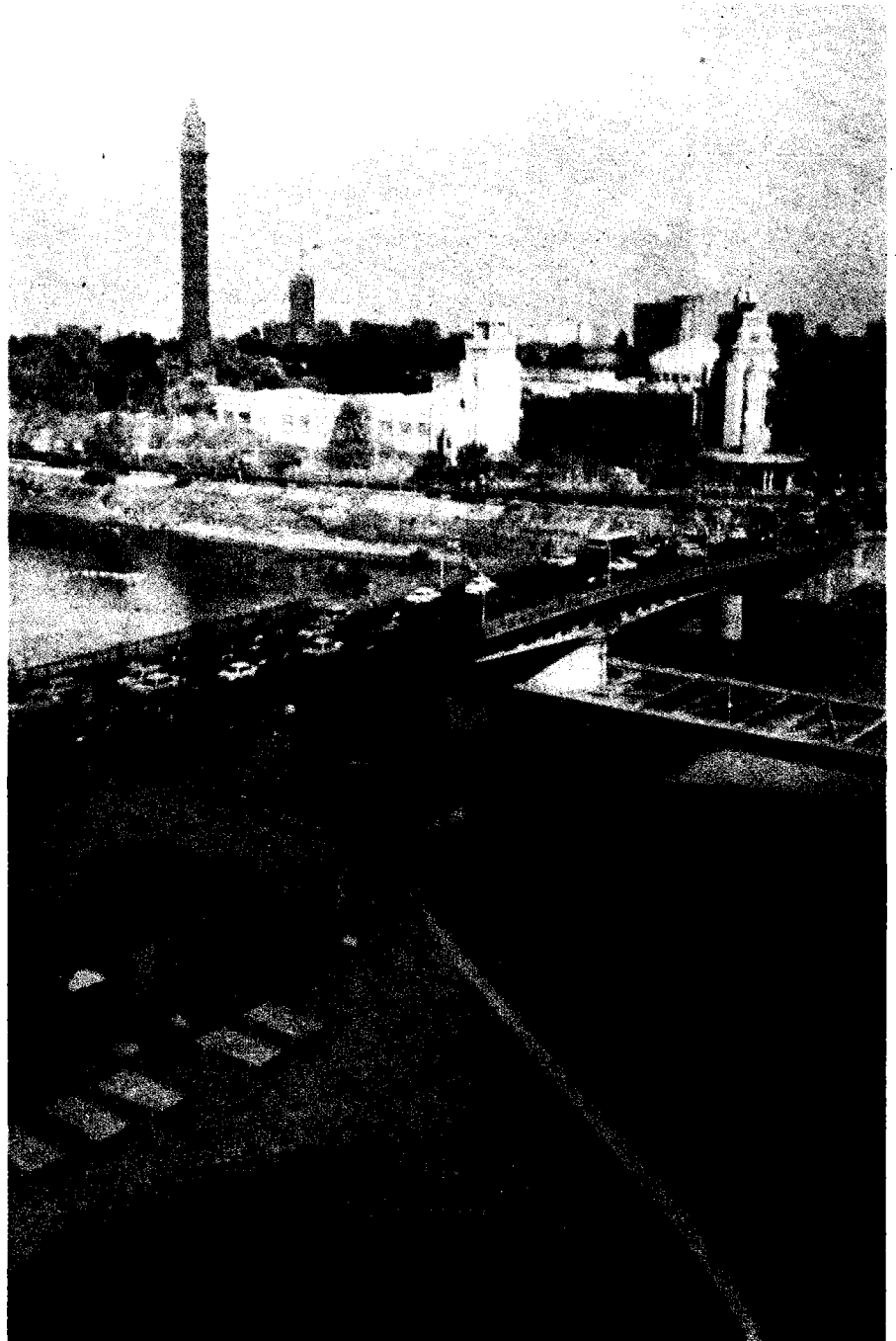
Եգիպտացորենի՝ տաքացնելիս պայթող սերմնահատիկները դառնում են երեխաների սիրած անուշեղենը՝ «ադի-բուդի»:

Կան եգիպտացորենի՝ մինչև 6 մ բարձրության հասնող սորտեր: Այդպիսի եգիպտացորենի դաշտում կարող ես մոլորվել, ինչպես անտառում:

բրինձ, եգիպտացորեն, ցորեն, շաքարեղեգ, ընդավորներ, բանջարեղենից՝ սոխ, սխտոր, լոլիկ, մրգերից՝ արմավ, նարինջ, կիտրոն:

Արգավանդ գետահովիտը բոլոր կողմերից շրջապատված է անծայրածիր անապատով, ուր ջուր չկա, և մարդու էլ հազվադեպ կտեսնես: Այստեղ միայն վաչկատուն բեղվիներն են լինում, որոնք ուղտեր, ոչխարներ, այծեր են պահում և նրանց հետ էլ տեղից տեղ քոչում: Անապատում մարդիկ մըշտապես ապրում են սոսկ օազիսներում, ուր ջրհորներ կան:

Եգիպտոսի մայրաքաղաք Կահիրեն



Եգիպտոս

(Եգիպտոսի Արաբական Հանրապետություն, ԵԱՀ)



Եգիպտոսի Արաբական Հանրապետությունը գտնվում է Աֆրիկա մայր ցամաքի հյուսիսարևելքում և Ասիա աշխարհամասի Սինայի թերակղզում:

Եգիպտոսը հնագույն երկրներից է: Նա մոտ 5 հզ. տարեկան է: Հին Եգիպտոսի մշակույթի մասին պատմում են վիթխարի *եգիպտական բուրգերը*՝ փարավոնների դամբարանները, հոյակապ տաճարները, քարերի վրա եղած արձանագրություններն ու պատկերները:

7-րդ դարում Եգիպտոսը նվաճեցին արաբներն ու այնտեղ հաստատեցին իրենց լեզուն արաբերենը, և իրենց կրոնը՝ մահմեդականությունը:

Երկրի բնակչության մեծ մասը վաղ ժամանակներից ի վեր ապրում է Աֆրիկայի մեծ գետի՝ Նեղոսի, ափերին: Նեղոսի հովտում մշակում են աշխարհի ամենալավ բամբակենին, որը Եգիպտոսի գլխավոր հարստությունն է: Այստեղ մշակում են նաև

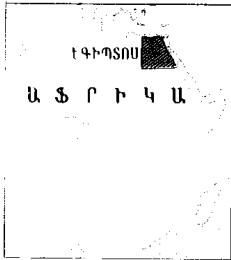


Եգիպտոսն անկախացավ 1952 թ. հեղափոխությունից հետո միայն: Մինչ այդ երկիրը երկար տարիներ գտնվում էր Անգլիայի տիրապետության տակ: Եգիպտացիները տառապում էին ընչազրկությունից և հիվանդություններից, գրեթե բոլորն անգրագետ էին: Երկրում մեքենաշինական գործարաններ չկային, իսկ մետաղը հալում էին տնայնագործական արհեստանոցներում: Խոշոր կալվածատերերից խլվեց հողերի մեծ մասը և տրվեց հողագուրկ ու սակավահող գյուղացիներին: Սրանք միավորվեցին կոոպերատիվներում, և դա հնարավորություն տվեց ավելի լավ օգտագործելու գյուղատնտեսական մեքենաները:

1952 թ. հեղափոխությունից հետո հանրապետությունում կառուցվեցին շատ գոր-

ծարաններ ու ֆաբրիկաներ: Այսօր երկիրն արտադրում է երկաթ, պողպատ, թուջ, հաստոցներ, ավտոմոբիլներ, երկաթուղային վագոններ, սառնարաններ, հեծանիվներ: Եգիպտոսում շատ գործարաններ ու ֆաբրիկաներ կառուցվել են ՍՄՄ-ի և սոցիալիստական մյուս երկրների օգնությամբ: Սովետական Միությունն աջակցում է Եգիպտոսին ինժեներներ, տեխնիկներ և որակյալ բանվորներ պատրաստելու գործում:

ՍՄՄ-ը օգնեց Եգիպտոսին Նեղոսի վրա կառուցելու Ասուանի բարձրադիր ամբարտակը: Այն հնարավորություն է տալիս մեծ քանակությամբ ջուր կուտակելու հողերի ոռոգման համար, իսկ նրա էլեկտրակայանը Եգիպտոսն ապահովել է էժան էլեկտրաէներգիայով:



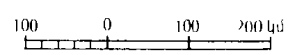
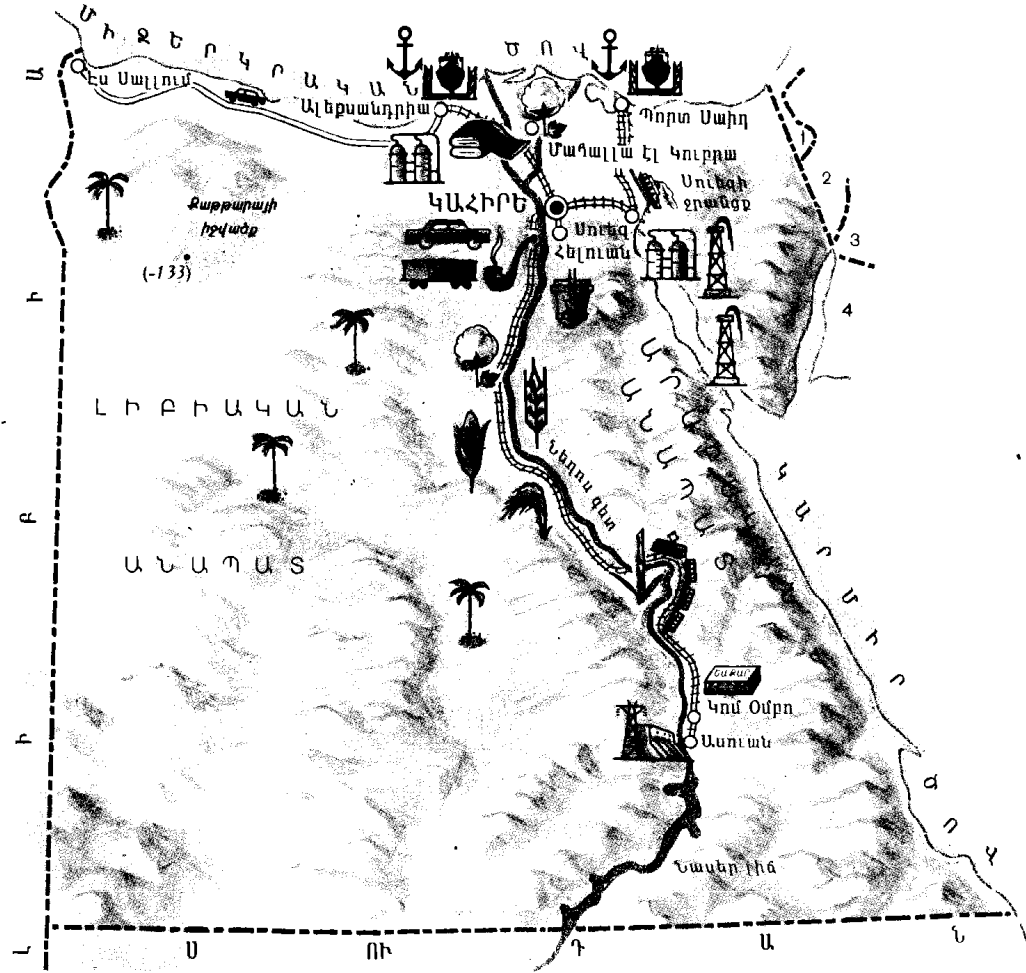
ԵԳԻՊՏՈՍ

Տարածությունը՝ 1 001 400 քառ. կմ
Բնակչությունը՝ 42 000 000 ս. աղ.

ՔԱՐՏԵՋՈՒՄ ԹՎԵՐՈՎ ՆՇՎԱԾ ԵՆ
1 Արաբական պետության տարածք
2 Խորալել
3 Հորդանան
4 Մադրաս Արաբիա

Շուկային նավահանգիստներ

-  Սև մետաղուղի
-  Տրանսպորտային մեքենաշինություն
-  Նավաշինություն
-  Ավտոմոբիլային արդյունաբերություն
-  Նավթավերամշակման արդյունաբերություն
-  Տեքստիլ արդյունաբերություն
-  Շաքարի արդյունաբերություն
-  Ծխախոտի արդյունաբերություն
-  Նավթի արդյունահանում
-  Հիդրոէլեկտրակայաններ
-  Հացահատիկային բույսեր (ցորեն)
-  Եգիպտացորեն
-  Բրինձ
-  Բաքլայենի
-  Շաքարեղեգ
-  Օազիսներ



Եգիպտոսը մեկ անգամ չէ, որ ենթարկվել է Եվրոպայի կապիտալիստական երկրների (Անգլիայի ու Ֆրանսիայի) և Իսրայելի հարձակումներին: 1967թ. Իսրայելը գրավեց Եգիպտոսի պատկանող Սինայի թերակղզին, որը վերադարձվեց 1982թ.: Եգիպտական ժողովուրդը պայքարում էր Իսրայելի զավթած արաբական մյուս հողերը ազատագրելու համար: 1974 թ. Եգիպտական ժողովուրդը հասավ նրան, որ Իսրայելական զորքերը հեռացան Սուեզի ջրանցքի արևելյան ափից: Ջրանցքով նավարկել սկսեցին Եվրոպայից և Ամերիկայից Ասիա ու Արևելյան Աֆրիկա մեկնող նավերը:

Եգիպտոսում բավականին շատ հայեր են ապրում, որոնք այստեղ հաստատվել են դեռևս մեր թվականությունից շատ առաջ: Այժմ Եգիպտահայ գաղութում հայերի թիվը կազմում է 12 հզ. մարդ: Հայերը միշտ էլ գնահատելի դեր են կատարել Եգիպտոսի պետական, ռազմական, տնտեսական և մշակութային կյանքում:

Եգիպտահայ համայնքն ապրել է աշխույժ կյանքով: Գործել են բազմաթիվ մշակութային ընկերություններ, թատերական ու երաժշտական խմբեր: Դեռևս անցյալ դարից լույս են տեսնում հայերեն թերթեր ու ամսագրեր, իսկ 1828 թ. բացվել է առաջին հայկական դպրոցը: Եգիպտահայ թատրոնում հանդես են եկել հայ մեծանուն դերասաններ Ա. Արմենյանը, Հ. Ջարիֆյանը, Սիրանուշը, Վ. Փափազյանը և ուրիշներ:

1947—1948 թվականներին ավելի քան երեք ու կես հազար եգիպտահայ ներգաղթեց մայր հայրենիք՝ Սովետական Հայաստան: Եգիպտահայ գաղութն այսօր սերտ կապ է պահպանում Սովետական Հայաստանի հետ, որը նրան օգնում է հայապահպանման գործում, ուղարկում հայերեն թերթեր, ամսագրեր, դասագրքեր:

Եթովպիա

(Սոցիալիստական Եթովպիա)



Եթովպիան գտնվում է *Աֆրիկայի* հյուսիս-արևելքում: Լեռնային երկիր է՝ գրեթե բոլոր կողմերից շրջապատված *անապատներով* և կիսաանապատներով: Բարձրաբերձ լեռների գագաթներին ձմռանը ձյուն է նստում, իսկ աշնանը քուլա-քուլա կուտակվում է սառը մառախուղը: Լեռնային գոյ կլիմայի պայմաններում աճում են

մերձարևադարձային ծառեր, թփեր ու խոտեր: Կենդանական աշխարհն այստեղ նույնպես հիշեցնում է մերձարևադարձային գոտիները:

Լեռներից ավելի ցած ձգվում են բլրաշատ սարահարթերը՝ արգավանդ սևահողերով ու կարմրահողերով: Այդ սարահարթերը Եթովպիայի շտեմարանն են: Անտառներ քիչ են մնացել: Ամենուր ցորենի, գարու, կորեկի և նրա տարատեսակ տեֆի դաշտերն են Տեֆից եթովպացիները լավաշանման հաց են պատրաստում:

Չմռանն ու ամռանը մուսսոնային քամիներն անձրևներ են բերում: Դրա շնորհիվ երկրում բարենպաստ պայմաններ կան երկրագործության համար, որը եթովպացիների մեծ մասի զբաղմունքն է: Հողը վարում են եզներ լծած արորով: Եթովպացի գյուղացիները շատ անասուններ են պահում՝ կով, ոչխար, այծ, էշ, ձի, ընտանի թռչուններից՝ հավ: Շատ գյուղացիներ մեղվափեթակ ունեն:

Երկրի հարավում մշակում են սուրճ: Եթովպիան սուրճի հայրենիքն է: «Սուրճ» բառի՝ մի շարք այլ լեզուներում պահպանված «կոֆե» ձևը ծագել է Եթովպիայի Կաֆա շրջանից, ուր լեռներում մինչև օրս էլ աճում են վայրի սրճենու ամբողջ անտառներ:

Հարթավայրերում կլիման շոգ է, արեվադարձային: Շատ կան հանքային աղբյուրներ: Եթովպիայում արդյունահանում են պլատին և ոսկի, մանգան և քարաղ, հայտնաբերված են երկաթի, գունավոր մետաղների, գորշ ածխի, նավթի և ուրիշ օգտակար հանածոների հանքավայրեր:

Եթովպիան լճերի երկիր է: Այդ լճերից է Թանան, որից սնվում է աֆրիկյան մեծ գետը՝ Նեղոսը: Եթովպիական բարձրավանդակից տարբեր ուղղություններով հոսում են շատ գետեր, բայց նրանց մեծ մասը կորչում է շրջակա անապատներում:

16-րդ դարում գաղութարարներն առաջին անգամ ապարդյուն փորձեցին նվաճել Եթովպիան: 19-րդ դարի վերջին իմպերիալիստներն իրար մեջ բաժանեցին գրեթե ողջ Աֆրիկան: Եթովպիա եկան իտալական զավթիչները, բայց ժողովուրդը կրկին պաշտպանեց իր անկախությունը: 1936 թ. Եթովպիան ենթարկվեց իտալական ֆաշիստների հարձակմանը: Թեև ֆաշիստներին հաջողվեց ժամանակավորապես օկուպացնել երկիրը, սակայն եթովպացիներն իրենց դաշնակիցների հետ ջախջախեցին զավթիչներին:

Երկրի ամենամեծ քաղաքը մայրաքաղաքն է Ադիս Աբեբան (հայերեն՝ «նոր ծա-



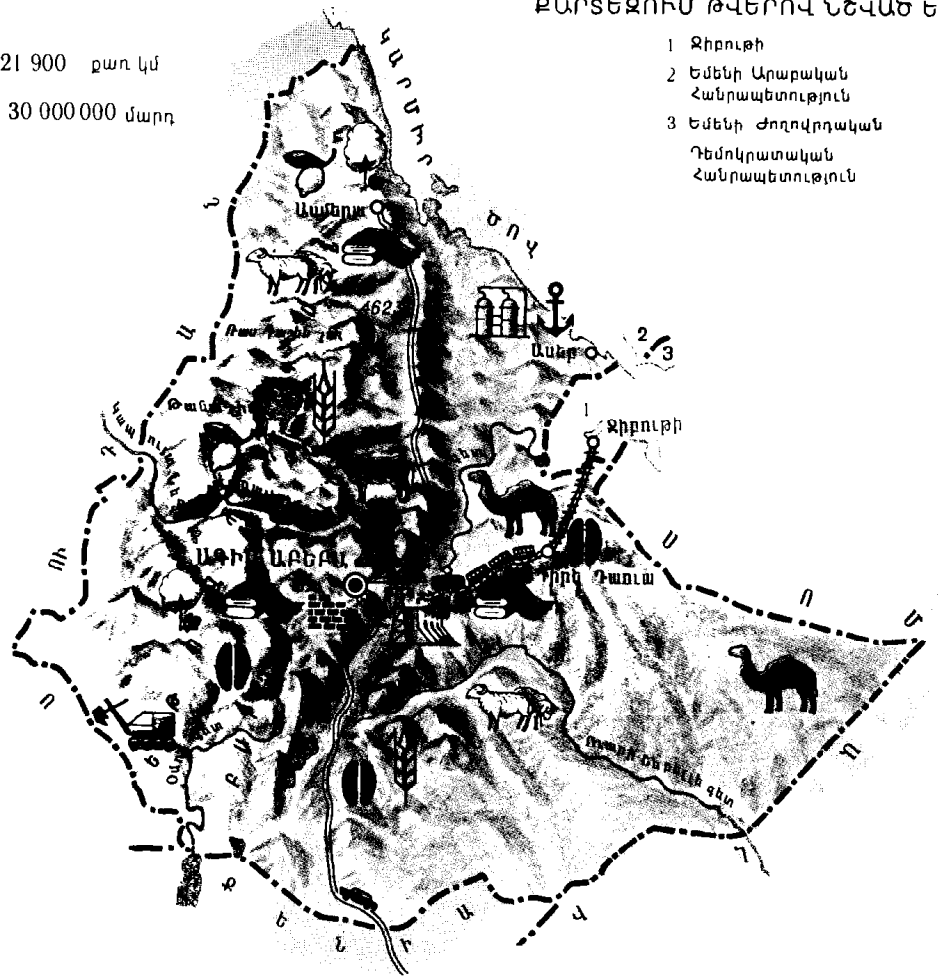
ԵԹՈՎՊԻԱ

Տարածությունը՝ 1 221 900 քառ կմ

Բնակչությունը՝ մոտ 30 000 000 մարդ

ԲԱՐՏԵԶՈՒՄ ԹՎԵՐՈՎ ՆՇՎԱԾ ԵՆ.

- 1 Զիրութի
- 2 Եմենի Արաբական Հանրապետություն
- 3 Եմենի Ժողովրդական Դեմոկրատական Հանրապետություն



Նավթավերամշակման արդյունաբերություն

Ծինանյութերի արտադրություն

Տեքստիլ արդյունաբերություն

Կաշվի-կոշիկի արդյունաբերություն

Հանքաքարի արդյունահանում

Հիդրոէլեկտրակայաններ

Ծովային նավահանգիստներ

Հացահատիկային բույսեր (ցորեն գարի, կորեկ և տեճ)

Ադամաթզենի (բանան)

Սուրճ

Բամբակենի

Ցիտրուսայիններ

Անասնապահություն

Ոչխարաբուծություն և այծաբուծություն

Ուղտաբուծություն

150 0 150 300 կմ



Եթովպիայի մայրաքաղաք Ադիս Աբեբայի փողոցներից մեկում



դիկ»): Քաղաքում կան համալսարան, կինոթատրոններ, գեղեցիկ շենքեր, հիվանդանոց, որտեղ աշխատում են նաև սովետական բժիշկներ: Սովետական Միությունը և Եթովպիան կապված են երկարամյա բարեկամությամբ և ողջ աշխարհում խաղաղություն պահպանելու միասնական ձգտումով:

Երկար ժամանակ երկիրը ղեկավարում էին կայսրերը: 1974 թ. հեղափոխության հետևանքով կայսրը տապալվեց: Նոր կառավարությունն իրականացնում է ժողովրդի կյանքը բարելավող վերափոխումներ և հանդես է գալիս միջազգային իմպերիալիզմի դեմ: Աճում և ամրապնդվում են բարեկամական կապերը Եթովպիայի և Սովետական Միության, սոցիալիստական համագործակցության մյուս պետությունների հետ:

Եթովպիան վաղեմի հայ գաղթավայրերից է: Հայ համայնքն այստեղ կազմավորվել է 7-րդ դարում, ապա դարերի ընթացքում ստվարացել: Հայերն իրենց գործունեությամբ կարևոր դեր են խաղացել Եթովպիայի հասարակական-քաղաքական ու մշակութային կյանքում, վարել մի շարք պետական պաշտոններ: Եթովպիայի մասին առաջին գիտական աշխարհացույցն, օրինակ, որտեղ մեծ ճշգրտությամբ տրված են երկրի տեղագրությունը, լեռների, դաշտերի, գետերի, քաղաքների նկարագրությունն ու չափագրությունը, կազմել է 17—18-րդ դարերի հայ տոմարագետ, թվաբանագետ, ճանապարհորդ Ավետիք Տիգրանյանկերտցին:

Այժմ եթովպահայ համայնքում գործում են մշակութային միություններ, երաժշտական և թատերական խմբեր, ազգային վարժարան, որը հիմնադրվել է դեռևս 1918 թ.: Համայնքը սերտ կապեր է պահպանում Սովետական Հայաստանի հետ: 1962 թվականից սկսած Երևանի բուհերում և տեխնիկումներում ուսանում են եթովպահայ երիտասարդներ, որոնք, վերադառնալով, իրենց գիտելիքներն ի սպաս են դնում երկրի և հայ համայնքի բարգավաճման գործին:

Եղանակ

Եղանակ են անվանում մեզ շրջապատող մթնոլորտի վիճակը տվյալ պահին կամ որոշակի ժամանակահատվածում: Այն կախված է օդի հսկայական զանգվածների շարժումից և օվկիանոսների, ծովերի ու ցամաքի վրա եղած մթնոլորտային ճնշումների տարբերությունից: Այդ տարբերությունը

հետևանք է այն բանի, որ հյուսիսում ու հարավում, ծովի մոտ և մայր ցամաքի խորքում *Արեգակը* միատեսակ չէ, որ տաքացնում է օդը: Եղանակի վրա ազդում են նաև լեռները:

Եղանակը կարելի է կանխագուշակել ոչ միայն մեկ-երկու օր, այլև շաբաթներ և, նույնիսկ, ամիսներ առաջ: Դրանով զբաղվում է օդերևութաբանություն գիտությունը: Եղանակի ծառայությունը, որն ընդգրկում է օդերևութաբանական բազմաթիվ կայաններ, ուսումնասիրում է քամիների ուղղությունն ու արագությունը ցամաքից և ծովից մի քանի հարյուր մետր բարձրության վրա:

Օդերևութաբանները հետևում են, թե ինչպես են տեղաշարժվում բարձր ու ցածր մթնոլորտային ճնշումների կենտրոնները: Այդ գործում օդերևութաբաններին օգնում են եղանակի ծառայության ինքնաթիռներն ու նավերը: Երկրի օդերևութաբանական *արբանյակները* մշտապես հետևում են եղանակի վիճակին ու փոփոխություններին և չափումների տվյալները հաղորդում ռադիոյով:

Եղանակի կանխորոշումն անհրաժեշտ է թե՛ նավերի կապիտաններին ու օդաչուներին, թե՛ վարորդներին ու երկաթուղայիններին, թե՛ շինարարներին ու գյուղատնտեսության աշխատողներին: Եղանակից է կախված ցանքի, բերքահավաքի, խոտհնձի ժամանակը, հաճախ նաև մարդկանց առողջական վիճակը, նրանց ինքնագացողությունը:

Եղանակի կանխագուշակությանն օգնող պարզագույն սարքերից է բարոմետրը (ճնշումաչափը), որը ցույց է տալիս մթնոլորտային ճնշման փոփոխությունը: Լինում են զանազան բարոմետրեր: Մետաղական բարոմետրն, օրինակ, երկու սլաք ունի, որոնցից մեկը մթնոլորտային ճնշման ազդեցությամբ ինքն է շարժվում թվացույցով, մյուսը մենք ենք համատեղում առաջինի հետ, երբ ուզում ենք իմանալ, թե որ կողմ կշեղվի շարժական սլաքը և դրանով իսկ ինչպիսի եղանակ կկանխագուշակի: «750» թվի (դա մթնոլորտային ճնշումն է սնդիկի սյան միլիմետրերով) վերևում գրված է «Փոփոխական»: Դեպի ձախ մթնոլորտային ճնշումը ցույց տվող ավելի փոքր թվերն են և «Անձրև» կամ «Տեղումներ», իսկ ավելի ձախ «Հողմ» բառերը: Դեպի աջ նշված են մթնոլորտային ճնշումը ցույց տվող ավելի մեծ թվեր և «Պարզ» կամ «Պարզ եղանակ» բառերը: Եթե մի քանի ժամվա կամ օրվա ընթաց-





բում սլաքն անշարժ է մնում, ապա այդ ժամանակամիջոցում եղանակը նույնպես չի փոխվում:

Եղևին

—տես Փշատերև ծառեր

Եղջերու

Եղջերուները կենդանիների մի մեծ խումբ են: Այդ խմբի մեջ մտնում են և՛ հյուսիսային եղջերուն, և՛ Եվրոպայի անտառների բնակիչը՝ *այծյամը*, և՛ հեռավորարևելյան ու սիբիրական մարալները, և՛ հյուսիսամերիկյան վիրջինյան եղջերուները, և՛ որմզդեղներն ու եղնիկները:

Ամենահետաքրքիրը, թերևս, հյուսիսային եղջերուներն են: Նրանք հիանալի հարմարվել են դաժան պայմաններում ապրելուն: Օրինակ, ձմռանը ձյունների միջով

քայլելը դժվար է թաղվում ես ձյան մեջ, իսկ հյուսիսային եղջերուները չեն թաղվում, որովհետև նրանց լայն կճղակներն օգնում են ազատ տեղաշարժվելու թե՛ ձյան վրա, թե՛ ճահճուտներում:

Հյուսիսային եղջերուների բուրդը ևս առանձնահատուկ է: Մազաթելի հաստ միջուկը լցված է օդով, իսկ օդը լավ է պահպանում մարմնի ջերմությունը: Այդ պատճառով էլ նույնիսկ ուժեղ քամու ժամանակ մորթին եղջերուին հուսալիորեն պաշտպանում է ցրտից: Եղջերուի համար բուրդը նաև «փրկագոտի» է. հյուսիսային եղջերուները հեշտությամբ լողում են, որովհետև մազաթելերը սնամեջ են: Բոլոր տեսակի եղջերուների միայն արուներն են, որ եղջյուրներ ունեն, մինչդեռ հյուսիսային եղջերուների թե՛ արուները և թե՛ էգերը եղջյուրներ ունեն:

Եղջերուները միշտ քոչում են հոտերով, որոնք երբեմն շատ մեծ են լինում, հասնում մի քանի հազար գլխի: Հաճախ ճանապարհին վրա է տալիս բուքը: Նման դեպքերում հոտն իրար գլխի է հավաքվում, որովհետև այդպես ավելի տաք է:



Հյուսիսի բնակիչները վաղուց են գնահատել եղջերուների հիանալի հատկությունները՝ տաք մորթին, ամուր կաշին, համեղ միսը: Սակայն հյուսիսային եղջերուներ որսալը հեշտ գործ չէ, որովհետև նրանք շատ զգոն են, զգույշ և արագավագ:

Հյուսիսային ժողովուրդները վաղուց ի վեր ընտանի եղջերուներ են բուծում, և նրանք հյուսիսի բնակիչների համար փոխարինում են թե՛ ոչխարին, թե՛ կովին ու ձիուն: Մինչև վերջերս Հյուսիսում եղջերուների և շների սահնակները միակ փոխադրամիջոցն էին: Թեթև սահնակին լրծված զույգ եղջերուները կարող են վազել ժամում 10 կմ արագությամբ և փոխադրել 100 կգ բեռ:

Ընտանի հյուսիսային եղջերուն տարին բոլոր արածում է բաց երկնքի տակ և կարիք չունի, որ մարդը կերակրի կամ ծածկի տակ առնի նրան: Հյուսիսային եղջերուները սնվում են եղջերվամամուռով: Ձմռանը նրանք ուժեղ, լայն կճղակներով կերը փորում հանում են ձյան տակից:

Տաք մորթուց, ամուր կաշվից և համեղ մսից բացի, գնահատվում են նաև որոշ տեսակի եղջերուների չոսկրացած եղջուրները՝ պանտերը: Դրանցից ստանում են արժեքավոր դեղանյութ:

Հյուսիսային եղջերուներ



Եղրևանի

Գարնանը, ապրիլի վերջերին—մայիսի սկզբներին, ձեր բնակարանները, հավանաբար, հաճախ են զարդարում եղրևանու կամ, ինչպես մենք նաև ասում ենք, յասամանի գեղեցիկ, տարբեր երանգի մանուշակագույն կամ սպիտակ ծաղիկները՝ իրենց հաճելի բուրմունքը տարածելով շուրջը:



Մանուշակագույն եղրևանի

Սպիտակ եղրևանի



Եղրևանին տերևաթափ թուփ է կամ փոքր ծառ: Ունի պարզ, ամբողջաեզր տերևներ: Ծաղիկները մանր են, լիաթերթ կամ պարզ, հավաքված խոշոր հուրանում ճյուղավորված ծաղկաբույլում: Պտուղը տուփիկ է, սերմերը՝ երկարավուն: Բազմանում է եղրևանին սերմերով, կտրոններով, պատվաստի միջոցով:

Եղրևանու հայրենիքը Արևելյան կամ Կենտրոնական Ասիան է: Նրա սովորական և մասամբ էլ պարսկական տեսակները լավ աճում են նաև մեր հանրապետության գրեթե բոլոր շրջաններում: Եղրևանու համար սարսափելի չէ ո՛չ սառնամանիքը, ո՛չ էլ ձյունը: Պահանջկոտ է հողի ու խոնավության նկատմամբ. Թուփն ինքը սովերադիմացկուն է, բայց փարթամ ծաղկում է արևի առատ լույսի պայմաններում:

Եղրևանին առհասարակ կարճատև է ծաղկում: Բայց գիտնականներն ստացել են եղրևանու բազմաթիվ նոր սորտեր, որոնց ծաղկման ժամկետները տարբեր են: Եվ եթե մենք մեր պարտեզներում մշակենք մի քանի տարբեր սորտեր, ապա կարող ենք շուրջ մեկ ամիս հիանալ ծաղկած եղրևանու պարզևած գեղեցկությամբ ու բուրմունքով:

Եղրևանին նաև օգտակար բույս է: Նրա ծաղիկներից ստանում են եթերայուղեր, որոնք օգտագործվում են օժանելիքի արտադրության մեջ:

Եմեն

—տես Մերձավոր Արևելք

Եվկլիդես

Եվկլիդեսի մասին գրեթե ոչ մի տեղեկություն չի պահպանվել: Արժանահավատ պետք է համարել միայն այն, որ հույն գիտնականը գիտությամբ է զբաղվել Ալեքսանդրիա քաղաքում, մեր թվականությունից առաջ 3-րդ դարում, մեկ էլ այն, որ նա ալեքսանդրիան դպրոցի առաջին մաթեմատիկոսն էր:

Եվ այսպես, մենք համարյա ոչինչ չգիտենք Եվկլիդես անունով մարդու, նրա կյանքի մասին: Բայց այսօր էլ, երկու հազար տարի անց, դպրոցում դուք սովորում եք մի առարկա՝ երկրաչափությունը, որի հիմքում ընկած է Եվկլիդեսի աշխատությունը:

Եվկլիդեսից առաջ երկրաչափությունը չկարգավորված մի գիտություն էր՝ գիտելիքների անջատ-անջատ խմբեր, իրար հետ վատ կապակցված գիտական բազմաթիվ կարևոր ճշմարտություններ: Եվկլիդեսը կարողացավ այդ ամենը վերամշակել և շարադրել խիստ հաջորդականորեն ու կապակցված: Եվկլիդեսի այդ նոր գիտությունն սկսվում էր պարզագույն դրույթներով՝ աքսիոմներով, որոնք ապացուցման կարիք չունեին: Այնուհետև մեկը մյուսի ետևից շարադրվում էին այդ գիտության հրաշալի թեորեմները: Ամեն մի թեորեմի ապացուցում հենվում էր նախորդ, արդեն ապացուցված թեորեմների վրա: Այդպիսի գիտությունը սովորելը հեշտ էր: Յուրացնելով նրա հարստությունները՝ մարդ հետըզհետե, ասես, բարձրանում էր մի սանդուղքով, որի յուրաքանչյուր աստիճանը հենվում էր նախորդներին:

Ինչպես ամեն մի գիտություն, երկրաչափությունը ևս անընդհատ զարգանում է: Սակայն դարերի խորքում, երկրաչափական թեորեմների երկար սանդուղքի ստորոտին, մենք տեսնում ենք կերպարանքը հին աշխարհի մեծ գիտնականի, որի անունն էր Եվկլիդես:



Հոպոպ դուք, հավանաբար, լսել եք նրա «հոպ, հոպ» խուլ կանչը՝ Նա բուլն է դնում ծառերի փշակներում, ժայռերի ծերպերին

Եվրոպա

«Եվրոպա» հունարեն բառը նշանակում է «արևմուտք»: Հին հույներն այդպես էին անվանում Հունաստանից արևմուտք ընկած երկրները:

Եվրոպան աշխարհամաս է, որը մտնում է ամենամեծ մայր ցամաքի՝ Եվրասիայի, կազմի մեջ: Հսկա թերակղզու նման, Եվրոպան երեք կողմից շրջապատված է օվկիանոսներով ու ծովերով: Արևելքում Ասիայի հետ նրա ցամաքային սահմանն անցնում է Սովետական Միության տարածքով՝ հյուսիսից հարավ ձգվող Ուրալյան լեռներով, Էմբա և Մանիչ գետերով: Եվրոպայում կա ավելի քան 30 պետություն: ՍՍՀՄ-ի արևմտյան մասը նույնպես գրտնըվում է Եվրոպայում:

1917 թվականին ցարական Ռուսաստանում տեղի ունեցավ Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունը: Ժողովուրդը տապալեց կապիտալիստների ու կալվածատերերի տիրապետությունը և հաստատեց աշխատավորների իշխանություն՝ բանվոր դասակարգի գլխավորությամբ: Նախկին Ռուսական կայսրության

Ազնվացեղ էգ եղջերու



ԵՎՐՈՊԱ

Հ Յ ՈՒ Մ Ի Ս Ա Յ Ի Ն
Ս Ա Ռ ՈՒ Ց Ց Ա Լ
Օ Վ Կ Ի Ա Ն Ո Ս



Գրինվիչից արևմուտք

Գրինվիչից արևելք



Եղևնի



Սոճի



Կեչի



Կաղնի



Ձիթենի



Կիտրոնենի



Նոճի



Առյուծամազիկ
(Էդելվեյս)



Հյուսիսային
եղջերու



Որսգոեղն



Վայրի ցուլ
(գուբր)



Եղջերու մարալ



Այծամ



Քառայծ



Գորշ արջ



Լուսան



Գայլ



Աղվես



Սկյուռ



Նապաստակ



Արջամուկ



Խլահավ



Յախաքլոր



Տունդրայի
կաքավ



Շովացուկ



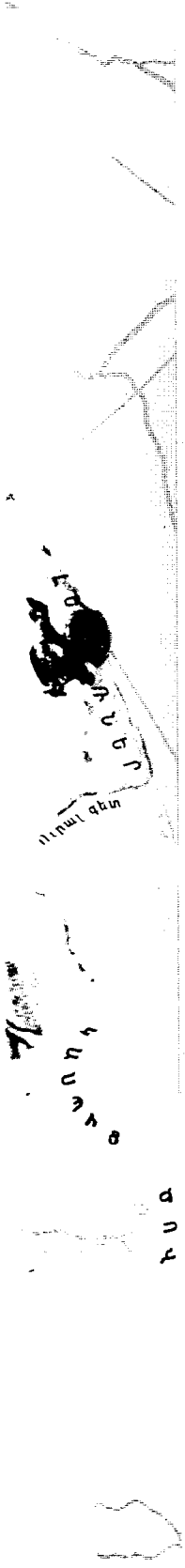
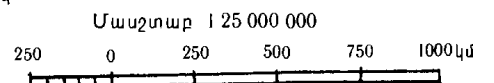
Փուկ



Կետ



Ջողածուկ



տեղում ստեղծվեց աշխարհում առաջին սոցիալիստական պետությունը՝ Սովետական Միությունը: Իսկ երկրորդ համաշխարհային պատերազմից հետո սոցիալիստական դարձան Եվրոպայի և 8 պետություն՝ Լեհաստանը, Չեխոսլովակիան, Գերմանական Դեմոկրատական Հանրապետությունը, Հունգարիան, Ռումինիան, Բուլղարիան, Հարավսլավիան, Ալբանիան: Սոցիալիստական երկրները ձգտում են խաղաղության և ժողովուրդների միջև համագործակցության ամրապնդման:

Եվրոպայում են նաև կապիտալիստական մի շարք խոշոր պետություններ, օրինակ, Մեծ Բրիտանիան, Գերմանիայի Ծեղերատիվ Հանրապետությունը, Ֆրանսիան, Իտալիան: Այս աշխարհամասում են գտնվում նաև գաճաճ պետությունները:

Եվրոպան շատ խիտ է բնակեցված, այնտեղ կան բարձր զարգացած արդյունաբերությամբ բազմաթիվ քաղաքներ:

Եվրոպայի բնությունը բազմազան է. Կան և՛ ձյունապատ լեռնագագաթներով լեռներ՝ Ալպերը (ամենաբարձր գագաթը Մոնթ-

Սկյուռ ծառից շեղակի ցած ցատկելիս նա կարող է թռչել անցնել 10—12 մ ճանապարհի Փափկամազ պոչը ծառայում է իբրև դեկ



Հովիտ շվեյցարական Ալպերում



լանն է, որի բարձրությունը գրեթե 5 կմ է), և՛ միջին բարձրության անտառապատ լեռներ, օրինակ, Կարպատները, և՛ ընդարձակ հարթավայրեր, և՛ դաշտավայրեր:

Եվրոպայում շատ են հարթավայրային լայն ու ջրառատ գետերը (ամենամեծերն են Վոլգան ու Դանուբը), կարճ ու սրընթաց լեռնային գետերը, անուշահամ ու աղի լճերը (ամենախոշոր լճերն են Լադոգան ու Օնեգան, ամենաաղի լճերը՝ Էլտոնն ու Բասկունչակը):

Եվրոպայի ափերը ողողող մեծաթիվ ծովերի ու ծոցերի ափերին կան նավերի կառանման համար հարմար շատ ծովախորշեր, ուր կառուցված են *նավահանգիստներ*: Աշխարհի խոշորագույն նավահանգիստներից մեկը՝ Ռոտերդամը, գտնվում է եվրոպական փոքր երկրներից մեկում՝ *Նիդերլանդներում*:

Եվրոպայի կլիման նույնպես բազմաբնույթ է. հյուսիսում, հատկապես Բևեռային շրջանից այն կողմ, խստաշունչ է, եվրոպայի մեծ մասում՝ չափավոր, Միջերկրական ու Սև ծովերի ափերին՝ տաք ու մեղմ:

Իր տնտեսական գործունեության ընթացքում մարդը խիստ փոփոխության է ենթարկել եվրոպայի կուսական բուսածածկույթը: Մշակված դաշտերում այսօր աճում են ցորեն, աշորա, վարսակ, գարի, հնդկացորեն, այգիներում՝ խաղող, ձիթենի, նարընջենի, խնձորենի, տանձենի, սալորենի: Մարդիկ նաև ոչնչացրել են բազմաթիվ վայրի կենդանիների: Բայց տունդրայում, անտառներում, տափաստաններում դեռ ապրում են շատ ու շատ զանազան կենդանիներ՝ փափկամազ բևեռային աղվես, սկյուռ, արագոտն եղջերու, որմզդեղն, շերտավոր սկյուռ, գայլ, աղվես, արջ, նապաստակ, վարազ: Անտառներում ապրում են զանազան թռչուններ՝ կկու, փայտփորիկ, երաշտահավ, ճնճուկ, ծիծեռնակ, ցախաքլոր, աքար, կաքավ, սոխակ, շիկահավ: Իսկ ամռանը Հյուսիսային սառուցյալ օվկիանոսի զառիթափ ափերին, ժայռերի վրա, թռչուններն ստեղծում են իրենց բնադրավայրերը՝ *հսկայական թռչնաշուկաները*, և ձագ հանում այնտեղ:

Երբ նա ձեռքն էր առնում քնարն ու երգում նրա քաղցրալուր հնչյունների նվագակցությամբ, քամին դադարում էր տարուբերել ծառերի սաղարթը, հեռավոր ժայռերն ընդառաջ էին գալիս երգին, ծովն անշարժանում էր, վայրի գազանները դուրս էին գալիս իրենց որջերից և հեզորեն շարժվում զարմանահրաշ երգչի ետևից՝ դյուրված հրաշքների հրաշքով երաժշտությամբ: Ահա այդպես դեռևս հնում մարդիկ գիտակցել են նրա ուժը:

Երաժշտությունը շատ մեծ տեղ ունի մարդու կյանքում: Այն ձևավորում է մարդու ներաշխարհը, ճաշակը, օգնում ձիշտ գնահատելու իրադարձությունները: Սովետական քանդակագործ Ս. Տ. Կոնյունկովը ասում էր. «Ես երբեք արվեստագետ չէի դառնա, եթե մանկուց չսիրեի երաժշտությունը»:



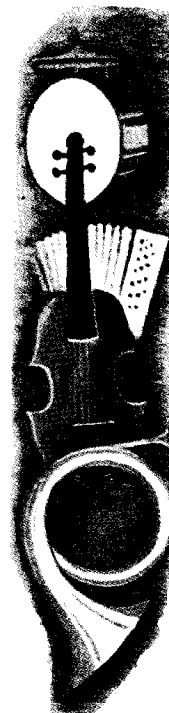
Երաժշտությունը կարող է արտահայտել մարդկային ամենավեհ զգացումներն ու ամենանուրբ ապրումները: Դժվար թե գըտնըվի մի մարդ, որ երաժշտություն չսիրի: Երաժշտության ըմբռնումն է միայն, որ տարբեր է լինում՝ մակերեսային կամ խորը: Երաժշտությունն ինքն էլ լինում է լուրջ և թեթև: Բայց դա բնավ չի նշանակում, թե լուրջ երաժշտությունը լավն է, իսկ թեթևը՝ վատը:

Թեթև երաժշտություն և՛ լսելն է հեշտ, և՛ հասկանալը: Թեթև երաժշտություն է *երգը*, պարային մեղեդին, ջազային երաժշտությունը: Այդպիսի երաժշտությունն էլ է պետք մարդուն, այն բարձրացնում է տրամադրությունը, հեշտ է հիշվում: Հաճախ են թեթև երաժշտություն գրել և գրում «լուրջ» կոմպոզիտորները: Կարևորն այն է, որ դա լավ երաժշտություն լինի:

Բախի, Մոցարտի, Բեթհովենի, Չայկովսկու, Գրիգի, Շումանի, Ռախմանինովի, Շոստակովիչի, Պրոկոֆևի, Կոմիտասի, Սպենդիարյանի, Խաչատրյանի երաժշտությունը լուրջ երաժշտություն է: Ամեն մարդ էլ ի վիճակի է հասկանալու այն, միայն թե պետք է աստիճանաբար նախապատրաստվել ծանոթանալու լուրջ երաժշտությանը՝ պետք է հետաքրքրվել ու իմանալ կոմպոզիտորի և նրա ժամանակի մասին, զուցե և կարդալ գրական այն երկը, որի հիման վրա գրվել է երաժշտությունը: Շատ կարևոր է նաև, որ դուք մանկուց սիրեք այնպիսի ոչ բարդ դասական ստեղծագործություններ, ինչպես, օրինակ, Չայկովսկու «Նեպոլյան երգը» և «Փոքրիկ կարապների պարը», Բեթհովենի «Արջամուկը», Մոցարտի «Գիշերային փոքրիկ սերենա-

Երաժշտություն

Հին հույները մի առասպել են հյուսել Օրփեոս երգչի մասին: Օրփեոսի երգը հրաշքներ էր գործում այնտեղ, ուր չէին օգնում նետն ու սուրը, ուժն ու արիությունը:



դը», Գրիգի «Սուլվեյզի երգը», Բրամսի «Հունգարական պարերը», Պրոկոֆևի «Պետյան և գայլը» սիմֆոնիկ հեքիաթը, Կոմիտասի «Անտունին», Սպենդիարյանի «Երևանյան էտյուդները»: Հետո արդեն ձեզ համար ավելի հեշտ կլինի օպերաների, բալետների, խմբերգային երաժշտությանը, զանազան մենակատարային նվագարանների և սիմֆոնիկ նվագախմբի համար գրված ստեղծագործություններին ծանոթանալը:

Վարդապետ Կարոյանի գիրքը

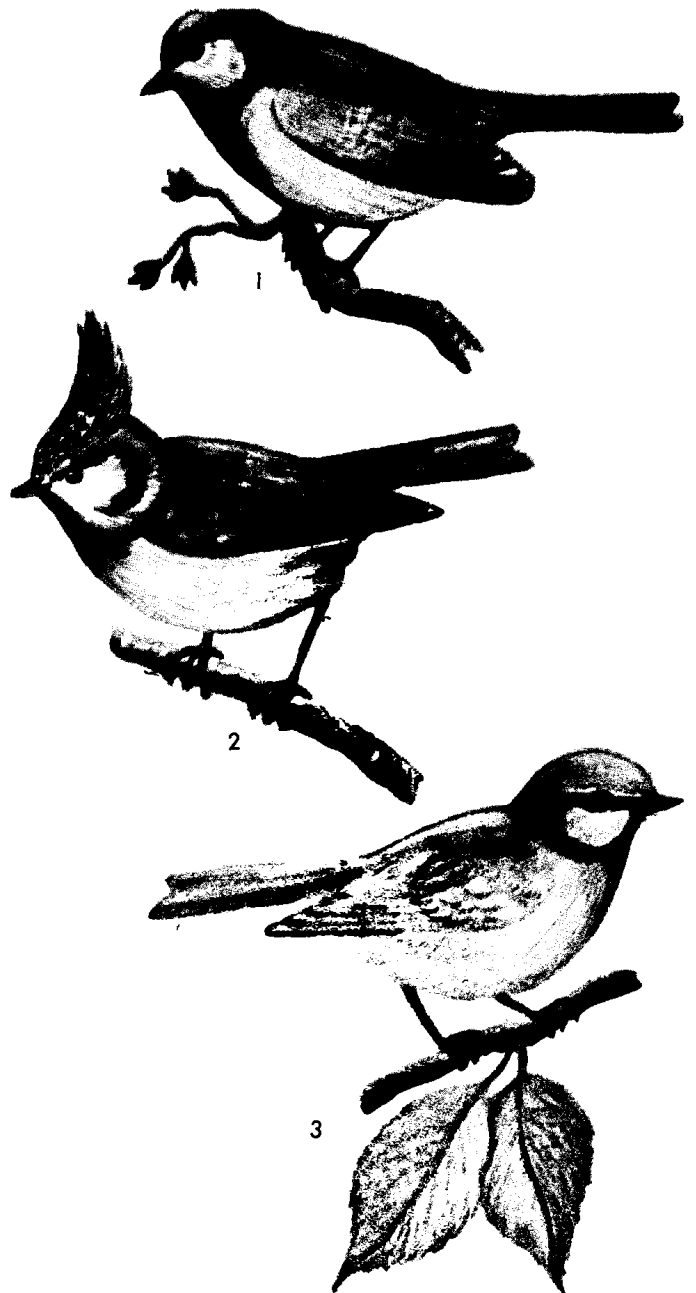
Гульянц Е. И. Сказка о Золушке, балете и музыке. М., «Советский композитор», 1972.

Երաշտահավ

Այս թռչնակին կարող ես հանդիպել թե՛ գյուղում, թե՛ քաղաքում: Ձմռանը նա անպայման մոտ է թռչում լուսամուտին, ասես, ուզում է հիշեցնել, թե՛ «դրսում ցուրտ է, կեր չկա: Լավ կլինի, բարեկամս, թռչունների համար կերաման կախես»: Բայց, այ, ամռանը երաշտահավերին գրեթե չես տեսնի: Սպիտակ այտիկներով այդ փոքրիկ թռչնակը ողջ օրն զբաղված է՝ կեր է հայթայթում քաղցած ճուտիկների համար: Երաշտահավերը մինչև տասնհինգ ձագ են ունենում: Ամռան ընթացքում ձագ են հանում երկու անգամ. Թռչնակն էլ ահա անընդհատ թռչչի մեջ է՝ բնից դեպի ծառը, ծառից դեպի բույնը: Հենց մի որդ է գտնում, իսկույն ձագերին է տանում:

Ձմռանը երաշտահավերին պետք է լրացուցիչ կերակրել և նրանց համար տնակներ կախել: Ցուրտ եղանակին թռչուններն ուտում են արևածաղկի սերմեր, կանեփ, դդմի և ձմերուկի կորիզներ: Ամուր կեղևով կորիզները թռչնակներին պետք է տալ ճզմած, այլապես դժվար կլինի դրանք կտցահարելը: Երաշտահավերը նաև մեծ հաճույքով միս են պոկոտում ոսկրի վրայից կամ էլ կտցահարում անալի ճարպը. աղի ճարպից նրանք կարող են սատկել:

Երաշտահավերի սեռը մեծ է: Կան սև, մեծ, փուփուլավոր, երկնագույն, բմբուլավոր երաշտահավեր: Այս վերջինն, ասես, թռչուն չէ, այլ ծխագույն աղվամազե գընդիկ: Սրանք ապրում են անտառներում, ծառի փչակներում: Բարակ ծվծվոցով ճյուղից ճյուղ են թռչկոտում և որդեր, բզեզներ ու թիթեռների ձվեր հավաքում: Շատ



1. Մեծ երաշտահավ
2. Փուփուլավոր երաշտահավ
3. Երկնագույն երաշտահավ

են սիրում փայտփորիկի ընկերակցությունը, որովհետև նրա կողքին կարելի է միշտ կուշտ լինել: Ահա անտառով մեկ տարածվել է փայտփորիկի թխկթխկոցը ծառին: Դես ու դեն է թռչում ծառաբնի՝ տաշեղի վերածված կեղևը, և փայտփորիկը կտցահարում ուտում է կեղևակերներին: Բայց բոլորին ուտել չի հասցնում, և նրանց մի մասն էլ ահա բաժին է ընկնում երաշտահավերին:

Փայտփորիկին անվանում են անտառի բժիշկ, իսկ երաշտահավերին լիիրավ կարելի է կոչել անտառի սանիտարներ:

Ի՞նչ է երգը: Երգը երաժշտության ամենատարածված ձևն է: Երգի մեջ միավորված են երաժշտությունն ու բանաստեղծական խոսքը:

Երգերը շրջապատում են ձեզ: Դուք երգեր եք լսում ռադիոյով, հեռուստացույցով, համերգների ժամանակ, տանը, երգում եք նաև ինքներդ: Ձեզ լավ ծանոթ են հիասքանչ ժողովրդական, մարտական ու առնական հեղափոխական, ուրախ ու աշխույժ պիոներական երգերը: Լավ երգի դերը ժողովրդի կյանքում շատ մեծ է:

Ահա այդպիսի մի երգի պատմությունը:

Ելիր, դու մեծ երկիր,
Ելիր կենաց կովի.
Ֆաշիզմի դեմ խավարամու,
Հորդայի դեմ ելիր՝

Երգի թախծալի, հանդիսավոր հնչյունները թևածում են Մոսկվայի Բելոռուսական կայարանի բարձր կամարների ներքո: Ցասումով են հնչում երգի բառերը:

Հինգերորդ օրն է, ինչ սկսվել է պատերազմը: Կայարանները լեփ-լեցուն են ռազմաճակատ մեկնող կարմիրբանակայիններով: Բելոռուսական կայարանում նրանց ճանապարհում է Կարմիր բանակի կարմրադրոշ անսամբլը: Նա կատարում է Ա. Վ. Ալեքսանդրովի նոր, «Սրբազան պատերազմ» երգը՝ գրված բանաստեղծ Վ. Ի. Լեբեդև - Կումաչի խոսքերով:

Թող ցասումն ազնիվ ու վեհ
Հանց ալիք փոթորկի.

Որպես զինվորական երգում, որպես սըրբազան ուխտ երգչախումբը հատ-հատ հնչեցնում է բառերը: Մարտիկները կանգնած լսում են: Երգն, ասես, առույգություն է ներարկել նրանց սրտերին և հավատ՝ հաղթանակի հանդեպ...

Արյունոտ մարտեր էին գնում Սևաստոպոլի մատույցներում: Թշնամին, ջանալով ճեղքել պաշտպանությունը, բոլոր ուժերը կենտրոնացրել էր ռազմաճակատի մի փոքրիկ հատվածում: Քարանձավում պատըսպարված մի խումբ սովետական ծովայիններ պաշտպանվում էին: Ֆաշիստները երկար ժամանակ զուր փորձում էին քաջազուններին դուրս բերել թաքստոցից: Հերթական մրրկային կրակից հետո, երբ, թվում է, ոչ մի կենդանի շունչ չպետք է մնար, հանկարծ քարանձավից հնչեց երգը.

Ելիր, դու մեծ երկիր..

Գազազած ֆաշիստները կրակի նոր տարափի տակ առան քարանձավը: Քարերը դղրդյունով օդ բարձրացան, ապա ամուր խցանեցին միակ մուտքը: Լուսություն տիրեց, բայց ընդամենը մի քանի վայրկյան: Հանկարծ...

Թող ցասումն ազնիվ ու վեհ
Հանց ալիք փոթորկի
Ժողովրդական պատերազմ,
Սրբազան պատերազմ

Երգը հնչեց նորից: Այն շարունակում էր ապրել, և, թվում էր, հիմա արդեն ժայռերն են երգում: Նրա հնչյունները երկար ժամանակ հետապնդում էին թշնամուն՝ սնտոի վախ ու սարսափ հաղորդելով նրան. եթե մեռյալներն անգամ երգում են, միթե հնարավոր է հաղթել այդպիսի մարդկանց: Պատերազմի տարիներին այդ երգը հրնչում էր ամեն տեղ: Այն, ասես, համաժողովրդական հակաֆաշիստական հիմն էր դարձել:

Մեծ հայրենականի ահեղ տարիներին հայ ժողովրդի, հայ մարտիկների համար մարտակոչի և միաժամանակ կարոտի ու սիրտանքի երգ էր դարձել նաև կոմպոզիտոր Աշոտ Սաթյանի և բանաստեղծ Գեղամ Սարյանի «Մարտիկի երգը»: Հայ զինվորը ռազմի դաշտում հերոսաբար մարտընչում էր կարոտի երգը շուրթերին: Այն քաջություն, արիություն և հաղթանակի հանդեպ անսասան հավատ էր հաղորդում հայ քաջորդիներին: Իսկ նրանց մշտաթուն մայրերն ու քույրերը ռադիոընդունիչների առջև քարացած լսում էին այդ երգը, և նրանց թվում էր, թե երգում են իրենց զավակներն ու եղբայրները: Ամենազոր սպեղանու նման երգը քնքշորեն ամոքում էր, ուժ տալիս վշտակեզ ու միշտ սպասող մայրերին...

Հայրենիքն իմ սրտում՝
Թե չընկնեմ ես մարտում
Ա՛խ, իմ մայր թանկագին,
Տուն կգամ ես կրկին,
Կսիրեմ քո հոգին
Համբույրով սրտագին,
Կսեղմեմ իմ կրծքին

Պատերազմը վաղուց է ավարտվել... Անցել են տարիներ, և այդ տարիների հետ աճել է մի նոր սերունդ, որը չգիտե, թե ինչ է պատերազմը: Իսկ այդ երգերը շարունակում են ապրել: Հաճախ են նրանք հնչում նաև այսօր՝ հիշեցնելով ահեղ տարիները, զգոնության կոչելով ապագայի հանդեպ: Այդ փառապանծ երգերը մեր հիշողությունն են, մեր կյանքը:

Երևան

Արարատյան դաշտի հյուսիս-արևելյան եզրին, ձյունափառ Մասիսների դեմ դիմաց ամֆիթատրոնի ձևով տարածվել է Հայկական Սովետական Սոցիալիստական Հանրապետության մայրաքաղաքը՝ Երևանը, իր մեկ միլիոնից ավելի բնակչությամբ:

Աշխարհի հնագույն քաղաքներից է Երեվանը: Մեր թվականությունից առաջ 782թ. Արգիշտի Առաջին թագավորն այժմյան Երեվանի տարածքի հարավ-արևելյան կողմում հիմնեց Էրեբունի բերդաքաղաքը՝ այդ մասին թողնելով *սեպագիր* արձանագրություն. «Խալդ աստծու մեծությամբ Արգիշտին, Մենուայի որդին, այս անառիկ ամրոցը կառուցեց և անվանեց Էրեբունի քաղաք՝ ի հզորություն Բիայնիլիի և ի սարսափ թշնամիների...»: Դարեր շարունակ հողի տակ մնալուց հետո այս արձանագրությունը լույս աշխարհ եկավ Էրեբունիին իր տակն առած Արինբերդ բլուր-հնավայրի պեղումների

ժամանակ, 1950 թ. սեպտեմբերին, և դարձավ Երևանի ծննդյան վկայագիրը: Պեղումների վայրում կառուցվեց «Էրեբունի» թանգարանը, որտեղ ամփոփվեցին հայտնաբերված նյութերը: 1968 թ. մեծ շուքով ու հանդիսավորությամբ նշվեց Երևանի հիմնադրման 2750-ամյակը

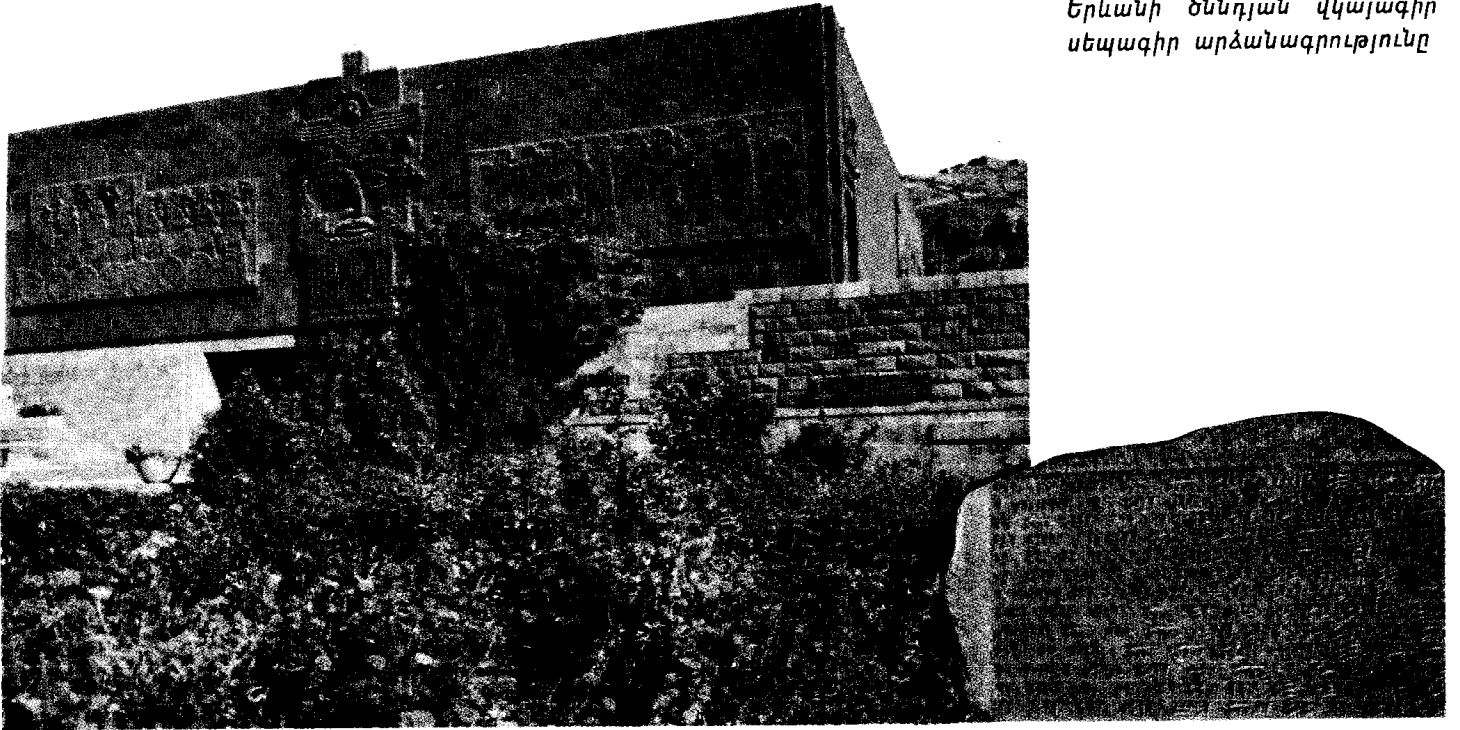
Երևանն զբաղեցնում է մոտավորապես 230 քառ. կմ տարածություն: Ճածրադիր մասում քաղաքի մակերևույթը հարթ է, բարձրադիր մասում՝ խորդուբորդ, կտրտված: Քաղաքի միջով հոսող Հրազդան ու Գետառ գետերը, Ջրվեժ գետակն առաջացրել են խոր, նեղ կիրճեր ու ձորեր: Երևանի կլիման արևոտ է ու չոր: Գարունը կարճատև է, իսկ շոգ ամառը տևում է գրեթե չորս ամիս: Սքանչելի է Երևանի մեղմ, արևոտ ու անհողմ «ոսկե» աշունը:

Իր բազմադարյա պատմության ընթացքում Երևանն ապրել է վերելքներ ու վայրէջքներ Առևտրական բանուկ ճանապարհների վրա գտնվելը նպաստել է, որ խաղաղ տարիներին այստեղ զարգանան առևտուրն



Երևանի համայնապատկերը

«Էրեբունի» թանգարանի քանդակագործ մուտքը. աջից՝ Երևանի ծննդյան վկայագիր սեպագիր արձանագրությունը



ու արհեստները: Իսկ երբ Հայաստանն սպառնալից էր ստար նվաճողները՝ արաբները, թաթար-մոնղոլները, թուրքերը, պարսիկները, այն ձեռքից ձեռք է անցել, բռնվել ու կոտորվել է նրա բնակչությունը, ավերվել են շինությունները:

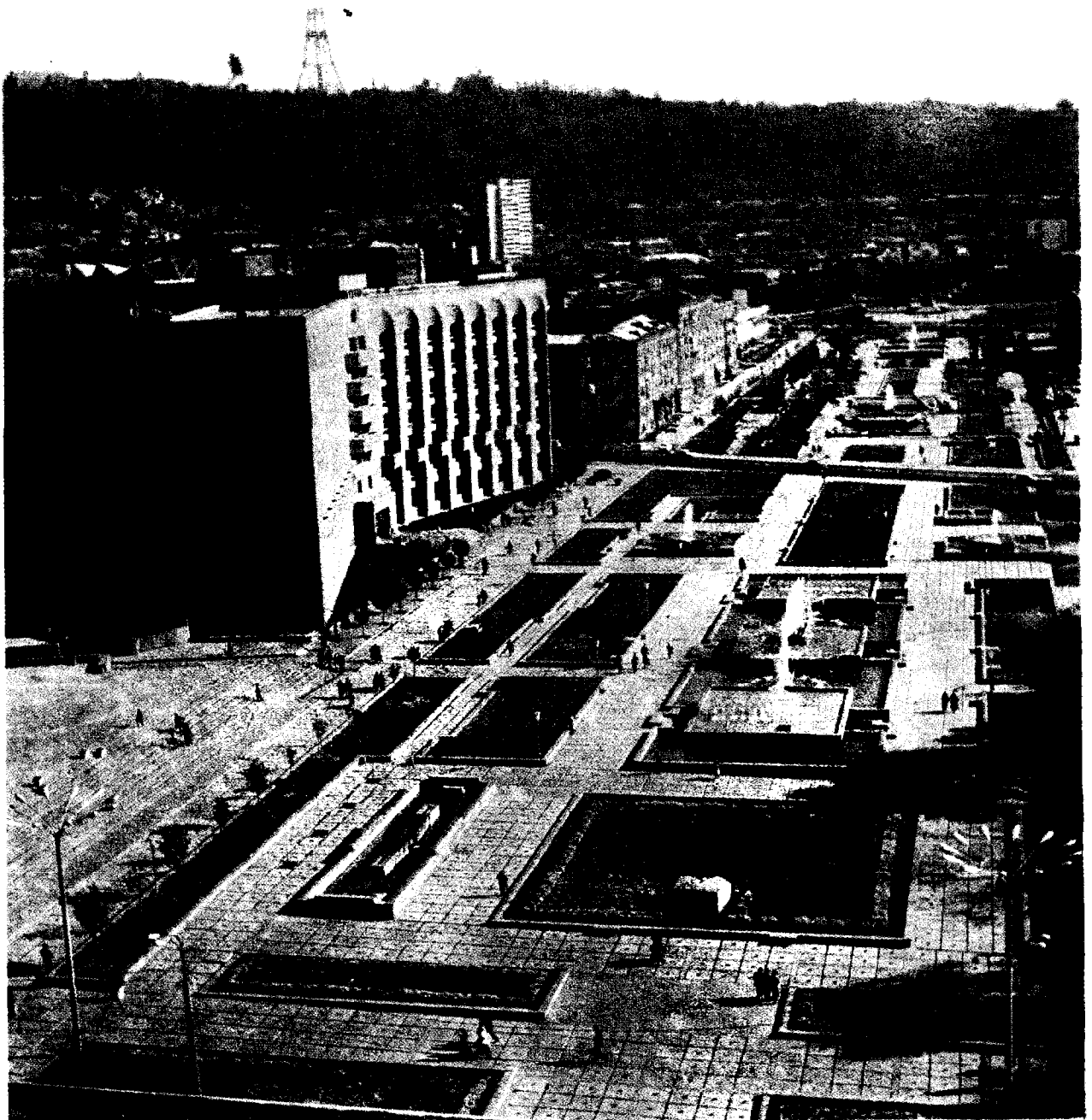
Երևանի համար զարգացման բարենպաստ պայմաններ ստեղծվեցին 1829 թ. սկսած, երբ 1826—1828 թվականների ռուս-պարսկական պատերազմից հետո Արևելյան Հայաստանն ազատագրվեց պարսկական տիրապետությունից և միավորվեց Ռուսաստանի հետ: Ստեղծվեցին մի քանի արդյունաբերական ձեռնարկություններ, աշխուժացավ մշակութային կյանքը, հիմնվեցին դպրոցներ: 1901 թ. Երևան հասավ երկաթուղին: Կառուցվեց ջրմուղ, որով 20 կմ հեռավորությունից Երևան հասցվեց Քառասունակն աղբյուրների անուշահամ ջուրը:

Սակայն Երևանը շարունակում էր մնալ գավառական փոքրիկ ու աննշան քաղաք՝ իր կավե տներով ու նեղիկ, ծուռումուռ փողոցներով, փոշու ամպերով ու իբրև փոխադրամիջոց ծառայող ֆայտոններով: Հայաստանում սովետական կարգերի հաստատումից և Երևանը մայրաքաղաք հռչակելուց հետո միայն սկսվեց նրա բուռն զարգացումը: Ժամանակակից Երևանը Սովետական Միության արդյունաբերական, գիտական, մշակութային ու կրթական խոշոր կենտրոններից է: Սովետական իշխանության

տարիներին կառուցված նրա վելի քան 200 արդյունաբերական ձեռնարկությունները թողարկում են ամենաբազմազան արտադրանք՝ հաստոցներ, էլեկտրական մեքենաներ, ավտոդոդեր, այլումին, էլեկտրոնային հաշվողական մեքենաներ, «ԵրԱՋ» մակնիշի ավտոմոբիլներ, կաուչուկ, ժամացույցներ, ներկեր ու ներկանյութեր, գործվածք, կոշիկ, կոնյակներ, գինիներ, պահածոներ, որոնք առաքվում են ոչ միայն Սովետական Միության տարբեր հանրապետություններ, այլև արտասահմանյան շուրջ 70 երկիր:

Երևանը զարգացած գիտության քաղաք է. Գիտության իսկական դարբնոց է ՀՍՍՀ գիտությունների ակադեմիան՝ տասնյակ գիտահետազոտական ինստիտուտներով ու լաբորատորիաներով, ուր աշխատում են բազմաթիվ մեծանուն գիտնականներ: Երեվանում է գտնվում Մաշտոցի անվան Մատենադարանը՝ հին ձեռագրերի գիտահետազոտական ինստիտուտը, որը հայերեն ձեռագրերի ամենախոշոր պահոցն է աշխարհում:

Երևանը նաև մեր հանրապետության կրթական ու մշակութային կենտրոնն է: Նրա 11 բարձրագույն ուսումնական հաստատություններում՝ համալսարանում, պոլիտեխնիկական, բժշկական, գյուղատնտեսական և մյուս ինստիտուտներում բարձրագույն կրթություն են ստանում ոչ միայն հանրապետության տարբեր շրջաններից ու



Ինքնատիպ
ու գեղեցիկ
«շատրվա-
նային» փո-
ղոց է Երևա-
նի գլխավոր
պողոտան

Սովետական Միության հայաշատ վայրերից եկած պատանիներն ու աղջիկները, այլև սփյուռքահայ ու այլազգի շատ երիտասարդներ: Գործում են բազմաթիվ տեխնիկոմներ և ուսումնարաններ, իսկ ամեն տարի սեպտեմբերին՝ իրենց դռներն աշակերտների առջև բացում են հարյուրավոր միջնակարգ հանրակրթական դպրոցները:

Երևանում են գործում մշակութային այնպիսի հանրահայտ կենտրոններ ու կուլեկտիվներ, ինչպես Ալ. Սպենդիարյանի անվան օպերայի և բալետի թատրոնը, Գ. Սունդուկյանի անվան ակադեմիական թատրոնը, դրամատիկական թատրոնը, Հայաստանի պարի անսամբլը, Հայաստանի պետական երգչախումբը: Երեխաները հաճույքով են այցելում պատանի հանդիսատեսի և

տիկնիկային թատրոնները: Կան բազմաթիվ թանգարաններ, պատկերասրահներ, անվանի գործիչների տուն-թանգարաններ, կինոթատրոններ, գրադարաններ, որոնց թվում՝ Խնկո Ապրի անվան մանկական պետական գրադարանը: Ղ. Ղուկասյանի անվան պիոներների ու դպրոցականների պալատը, ինչպես նաև քաղաքի տարբեր շրջաններում գործող մյուս պալատները, Գեղագիտական դաստիարակության հանրապետական կենտրոնը դարձել են երեխաների գեղարվեստական ունակություններն ու հակումները զարգացնելու աչքի ընկնող օջախներ:

Հանրապետությունում հրատարակվող գրքերի մեծ մասը, թերթերն ու հանդեսները տպագրվում են մայրաքաղաքի տասն-

յակ տպարաններում: Երևանում են հրատարակվում Հայկական սովետական հանրագիտարանն ու այս գիրքը, որ հիմա դուք կարդում եք: Հանրապետության ամենահեռավոր անկյուններն են հասնում Երևանից տրվող ռադիո- և հեռուստահաղորդումները: Ամեն օր «Երևանն է խոսում» հատուկ ռադիոկանչը ռադիոընդունիչների մոտ է ժողովում աշխարհասփյուռ հայությանը:

Նախահեղափոխական Երևանն սկսվում ու ավարտվում էր Աստաֆյան (այժմ՝ Աբովյան) փողոցով: Այժմ քաղաքը մագլցել է շրջակա բլուրների լանջերն ի վեր, իր շոջագծի մեջ առել Աջափնյակ, Արաբկիր, Քանաքեռ, Ավան, Նոր Նորք, Նոր Արեշ, Սովետաշեն, Խարբերդ, Չարբախ թաղամասերը, ուր մեկը մյուսի ետևից բարձրանում են բնակելի հոծ զանգվածներ: Քաղաքի մի մասից մյուսը հասնելու համար կան տրանսպորտի բոլոր տեսակները, ընդհուպ մինչև Երևանի մետրոն՝ իր գեղեցիկ ու ինքնատիպ կայարաններով ու սպասասրահներով:

Ճարտարապետական ինքնատիպ համալիրների ու հոյակերտ հուշարձանների, ստվերախիտ զբոսայգիների ու հանգստավետ պուրակների, արծաթաշիթ շատրվանների ու սառնորակ ցայտաղբյուրների քաղաք է Երևանը՝ իր ազգային յուրահատուկ դեմքով: Դրանում համոզվելու համար բավական է տեսնել *Լենինի հրապարակը*՝ մեծ առաջնորդի վեհաշուք հուշարձանով ու «Երգող» շատրվաններով, կայարանամերձ հրապարակը՝ *Սասունցի Դավթի* արձանով, Գլխավոր պողոտան, մարզահամերգային համալիրը կամ *Մեծ եղեռնի զոհերի հիշատակը* հավերժացնող և հայ ժողովրդի վերածնունդը խորհրդանշող հուշարձանը Ծիծեռնակաբերդում... Շատ զբոսայգիներում՝ Ս. Մ. Կիրովի անվան, Հաղթանակի, 26 կոմիսարների, Կոմերիտմիության և այլն, երեսանների զվարճանալու ու խաղալու համար ստեղծված են բոլոր պայմանները, իսկ Հրազդանի զովաշունչ ձորում կառուցված է նրանց սիրելի *մանկական երկաթուղին*:

Լուսառատ, արևային, վարդագույն՝ այսպիսին է Երևանը: Մեր հին մայրաքաղաքների՝ Արմավիրի, Արտաշատի, Դվինի, *Անիի* և մյուսների խորհուրդը կա բազմադարյան, բայց և նորօրյա Երևանի մեջ: Զուր չի ասված ձեզ հայտնի երգում, որի բառերը գրել է *Պ. Սևակը*.

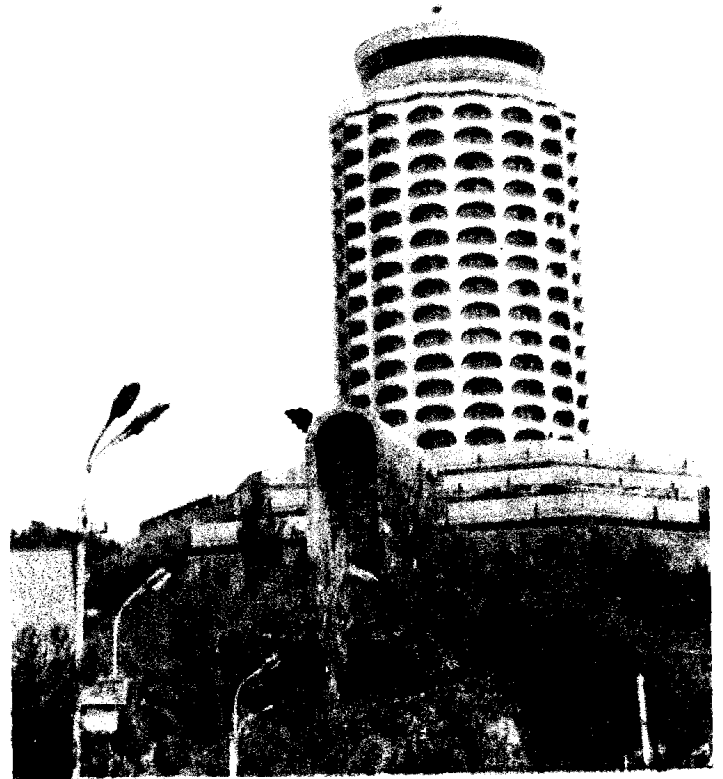
Երևան դարձած իմ Էրեբունի,
Դու մեր նոր Դվին, մեր նոր Անի,
Մեր փոքրիկ հողի դու մեծ երազանք,
Մեր դարե կարոտ, մեր քարե նազանք:

Ասես փոխառնելով նրանց երբեմնի փառքը՝ Երևանն այն հազարապատկել է ու պարզել աշխարհին հավաստելով ու հաստատելով հայ ժողովրդի վերածնունդը Հոկտեմբերյան արևի տակ:

Հայաստանում սովետական կարգերի հաստատման 62-րդ տարեդարձի օրը՝ 1982 թ. նոյեմբերի 29-ին, հնգակի շքանշանակիր մեր հանրապետության մայրաքաղաք Երևանը պարգևատրվեց հայրենիքի բարձրագույն պարգևով՝ Լենինի շքանշանով: Դա հեղափոխական շարժմանը, Հայաստանում սովետական իշխանության հաստատմանն ու ամրապնդմանը մատուցած ծառայությունների, 1941—1945 թվականների Հայրենական մեծ պատերազմում ֆաշիստական զավթիչների դեմ տարած հաղթանակի գործում ներդրած մեծ ավանդի և տնտեսական ու մշակութային շինարարության ասպարեզում քաղաքի աշխատավորների ձեռք բերած հաջողությունների բարձր գնահատականն է:

Քաղաքամայր Երևանը շարունակում է վերելքի իր ուղին:

Մայրաքաղաքին յուրօրինակ շուք է հաղորդում Աբովյանի անվան պուրակի վերելում խոյացող Երիտասարդության տունը



«Երիտասարդ գվարդիա»

Հայրենական մեծ պատերազմի ահեղ ժամանակներն էին, 1942 թվականը: Դոնբասի Կրասնոդոն փոքր քաղաքը գրավել էին հիտլերականները: Նրանք տնօրինում էին ամենուր, հիմնում իրենց ֆաշիստական «նոր կարգը», որով սովետական մարդկանց ուզում էին դարձնել ստրուկներ: Բայց սովետական ողջ ժողովուրդը ոտքի կանգնեց ի պաշտպանություն հայրենիքի: Այդ պայքարին անմասն չմնացին նաև Կրասնոդոնի կոմերիտականները: Նրանք նույնպես վճռեցին մարտնչել թըշնամու դեմ:



Կադր «Երիտասարդ գվարդիա» կինոնկարից

Օկուպացված Կրասնոդոնի շուրջ հարյուր կոմերիտականներ, երիտասարդ տղաներ ու աղջիկներ, իրենց ավագ ընկերների՝ կոմունիստների, ղեկավարությամբ միավորվեցին «Երիտասարդ գվարդիա» ընդհատակյա կազմակերպության մեջ, որ-

պեսզի պայքարեն ֆաշիստների դեմ: Նրանցից յուրաքանչյուրը, մտնելով այդ կազմակերպության մեջ, սովետական հայրենիքին հավատարիմ մնալու երդում էր տալիս, խոստանում լինել տոկուն և կռվել մինչև վերջին շունչը:

Պատանի ընդհատակայինները գործում էին վճռական ու աներեր: Նրանք թռուցիկներ էին տարածում, ուր կրասնոդոնցիներին կոչ էին անում պայքարել ֆաշիստների դեմ, նրանց պատմում ազատարար սովետական բանակի հաջողությունների մասին: Նրանք հրկիզում էին զինապահեստները, կազմակերպում գերված սովետական մարտիկների փախուստը, կախաղան հանում դավաճաններին:

Մեծ Հոկտեմբերի տարեդարձի օրը Կրասնոդոնի բնակիչները տների տանիք-

ներին ծածանվող կարմիր դրոշներ տեսան: Այդ դրոշները, կարծես, մարդկանց ասում էին. «Ո՛չ, ֆաշիստները երբեք չեն կարող ընկճել սովետական մարդկանց: Պայքարը շարունակվում է, և հաղթանակը մերը կլինի»: Դրանք կրասնոդոնցիներին ուժ ու արիություն տվեցին, ամրապնդեցին հավատը մոտավուտ ազատագրման հանդեպ:

Իսկ այնուհետև երիտզվարդիականները հրդեհեցին այն շենքը, ուր պահվում էին բռնությանը Գերմանիա քվեելու ենթակա մարդկանց ցուցակները: Մոտ երկու հազար կրասնոդոնցիներ փրկվեցին ֆաշիստական ստրկության տարվելուց:

Քաղաքի ընդհատակյա կուսակցական կազմակերպությունը և «Երիտասարդ գրվարդիան» Կրասնոդոնում գտնվող ֆաշիստներին ոչնչացնելու և սովետական բանակին ընդառաջ գնալու նպատակով զինված ապստամբություն նախապատրաստեցին: Բայց մի դավաճան խիզախ ընդհատակայիներին մատնեց թշնամուն:

Ձերբակալված անվեհեր կոմերիտականներին ֆաշիստները ենթարկեցին դաժան տանջանքների, բայց նրանցից և ոչ մեկից դահիճները գթության աղերսանք չլսեցին, ոչ մեկը չդրժեց հայրենիքին տված երդումը: Իրենց վերջին ճանապարհը դեպի կախաղան երիտզվարդիականներն անցան գլուխները բարձր պահած, Լենինի սիրած երգը շրթներին:

Ծանր բռնության մեջ տանջված
Փառավոր մահով դու ննջեցիր

«Երիտասարդ գվարդիայի» շտաբի անդամներ Օլեգ Կոչևոյը, Ուլյանա Գրոմովան, Իվան Ջեննուխովը, Սերգեյ Տյուլենինը և Լյուբա Շևցովան ետմահու արժանացան *Սովետական Միության հերոսի* կոչման: Երիտզվարդիականների շարքերում էին նաև հայազգի Գևորգ (Ժորա) Հարությունյանը և Մայա Փահլևանյանը (Պեգլիվանովան):

Երիտզվարդիականների հերոսական սխրանքի մասին սովետական գրող Ալեքսանդր Ֆադեևը գրել է «Երիտասարդ գվարդիա» վեպը: Նրանց մասին է պատմում նաև համանուն կինոֆիլմը:

Կարդացեք Օլեգ Կոչևոյի մոր գիրքը
Կոչևայա Ե Ն, Պատմվածք որդու մասին, Ե,
«Հայպետհրատ», 1950

Երկաթ

Մի քանի հազար տարի է արդեն, ինչ երկաթը հայտնի է մարդուն, բայց նրան ամբողջությամբ ծառայում է ընդամենը հարյուր տարի: Այդ *մետաղն* այնքան անհրաժեշտ է դարձել, որ մեր կյանքն առանց նրա հնարավոր չէ պատկերացնել: Երկաթը մեքենա է ու հաստոց, գնացք ու ինքնաթիռ,

ավտոմոբիլ ու խաղալիք, արդուկ ու լվացքի մեքենա...

Հնարավոր չէ գտնել մարդուն ավելի անհրաժեշտ մի մետաղ, քան երկաթն է: Այն ենթարկվում է ցանկացած մշակման կարելի է հալել, ձգել դարձնել մետաղալար, կռել, դրոշմել, կտրել...

Ժամանակակից տեխնիկայում երկաթը կիրառվում է, գլխավորապես, զանազան նյութերի, ավելի հաճախ՝ ածխածնի հետ համաձուլվածքներ կազմած: Երբ համաձուլվածքում ածխածինը շատ է, երկաթն ամուր է, բայց խիստ փխրուն: Դա թուջն է: Եթե ածխածնի քանակը քիչ ավելի պակաս է, մետաղն ավելի ամուր է, ճկուն, առաձգական, բայց դեռևս փխրուն է: Դա պողպատն է: Երբ ածխածինն ավելի քիչ է, երկաթը դառնում է փափուկ և հեշտությամբ, առանց կտրվելու, ճկվում: Եթե պողպատին ավելացնենք որոշակի նյութեր, կարելի է ստանալ լեգիրված պողպատ, որը չի ժանգոտվում կամ չի կտրվում, չի վախենում ամենաթեժ կրակից, կամ էլ չի քայքայվում ամենաուժեղ թթուներից:

Բայց երկաթն ունի նաև թերություններ՝ շատ ծանր է և ժանգոտվող: Եվ կոնստրուկտորներն ավելի հաճախակի են երկաթը փոխարինում ուրիշ, բավականաչափ ամուր, բայց ավելի թեթև նյութերով՝ *ալյումինով, պլաստմասսայով, ապակիով...*

Սակայն դեռ վաղ է երկաթն «արխիվ հանձնելը»: Գիտնականները ոչ միայն սովորել են երկաթի այնպիսի տեսակներ ըստանալ, որոնք չեն վախենում ժանգից, կըրակից, թթուներից, այլև, բացահայտելով ատոմների գաղտնիքը, հասկացել են, թե ինչպես կարելի է վերադասավորել երկաթի ատոմները: Այդ դեպքում երկաթը տասնապատիկ անգամ ամուր է դառնում:

Եթե պլաստմասսան դառնում է այնպես ամուր, ինչպես երկաթն է, ապա երկաթն էլ կդառնա աշխատանքի համար նույնքան թեթև ու հարմար, ինչպես պլաստմասսան է: Եվ նրանք ոչ թե կփոխարինեն մեկը մյուսին, այլ միասին կծառայեն մարդուն:

Երկաթբետոն

—տես Բետոն և երկաթբետոն

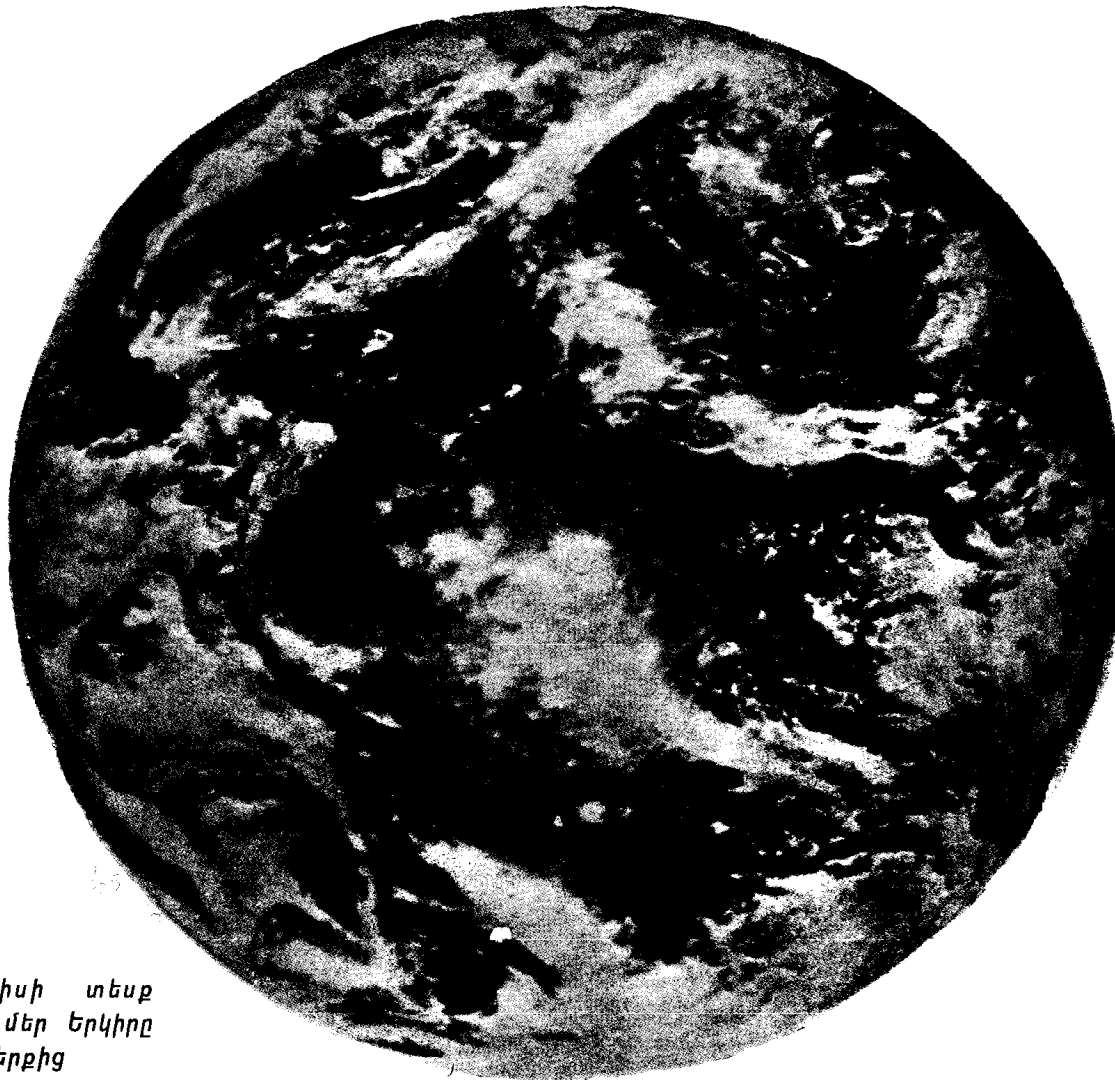
Երկաթի դար

—տես Մետաղների դարեր

Երկիր

Երկիրն Արեգակնային համակարգի մոլորակներից է: Այն Արեգակի շուրջը պտտվում է գրեթե շրջանագծով՝ նրանից 149 600 000 կմ հեռավորության վրա: Այն ժամանակահատվածը, որի ընթացքում Երկիրն Արեգակի շուրջը կատարում է մեկ

կարդացեք նաև «Երկրի բևեռներ» գրույցում): Այդ առանցքը Երկրի ուղեծրի հարթության հետ կազմում է մոտ 66 աստիճանի անկյուն: Երկրի առանցքի այդ թեքվածության շնորհիվ է, որ Արեգակի շուրջը մեկ լրիվ պտույտ կատարելիս Երկիրը տարբեր չափով է լուսավորվում նրա ճառագայթներով: Այդ պատճառով է, որ Երկրի վրա տարվա եղանակները փոխարինում են միմյանց.



Այսպիսի տեսք ունի մեր Երկիրը Տիեզերքից

լրիվ պտույտ, անվանում են տարի: Իսկ այն ժամանակահատվածը, որի ընթացքում Երկիրը մեկ լրիվ պտույտ է կատարում իր առանցքի շուրջը, կոչվում է օր: Տարին ունի մոտավորապես 365 ու 1/4 օր:

Երկրի տրամագիծը մոտ 12 756 կմ է, իսկ հասարակածի երկարությունը՝ մոտ 40 000 կմ: Բևեռների մոտ երկրագունդը թեթևակի սեղմված է: Բևեռներ են անվանում Երկրի մակերևույթի այն կետերը, որոնցով անցնում է նրա երևակայական առանցքը և որի շուրջը պտտվում է Երկիրը (այդ մասին

գարնանը հաջորդում է ամառը, ապա աշունն ու ձմեռը:

Երկիրն ունի մեկ բնական *արբանյակ՝ Լուսինը*, և բազմաթիվ արհեստական արբանյակներ:

Երկրի արտաքին պինդ շերտը կոչվում է երկրակեղև: Նրա հաստությունը ցամաքում 30-ից մինչև 70 կմ է, օվկիանոսների հատակին՝ ընդամենը 5—10 կմ: Երկրակեղևի տակ, մինչև 3000 կմ խորությունը, տարածվում է մանթիան, իսկ ավելի խորը, մինչև Երկրի կենտրոնը, միջուկն է: Որքան

ավելի խորն են դասավորված ապարները, այնքան ավելի ամուր են ու տաք: Գիտնականները ենթադրում են, որ մանթիան կարծր է ու շիկացած, իսկ երկրի միջուկը կազմված է հալված երկաթից:

Երկրակեղևը և վերին մանթիան միասին այլ կերպ անվանում են լիթոսֆերա՝ քարե պատյան: Իսկ *օվկիանոսները և ծովերը, լճերը, գետերն* ու ստորգետնյա ջրերը գոյացնում են ջրոլորտը՝ Երկրի ջրային թաղանթը:

Երկրի օդային թաղանթն անվանում են *մթնոլորտ*: Այն կազմված է, հիմնականում, *ազոտից (78 %)* և *թթվածնից (21 %)*:

Երկրի բոլոր կենդանի օրգանիզմները (միկրոօրգանիզմները, բույսերը, կենդանիները, մարդիկ) կազմում են Երկրի կենսոլորտը, նրա «կենդանի» պատյանը: Ներկայիս կենսոլորտը կազմավորվել է երկար, միլիարդավոր տարիներ տևած զարգացման ընթացքի՝ էվոլյուցիայի, հետևանքով: Կենսոլորտը հսկայական դեր է խաղում մարդկության կյանքում: Բույսերը մթնոլորտը հագեցնում են թթվածնով և կենդանիների հետ միասին սնունդ են մարդու համար: Մարդը պետք է խելամիտ օգտագործի բնական հարստությունները, այսինքն՝ բնությանը պետք է հնարավորություն տա վերականգնելու, լրացնելու իր իսկ վերցրածը: Անհրաժեշտ է մեզ շոքապատող միջավայրը՝ օդը, ջուրը, հողը պահպանել աղտոտվելուց: Մեր երկրում շատ բան է արվում դրա համար: Շոքապատող միջավայրի պահպանության վերաբերյալ մենք համաձայնագրեր ենք կնքում նաև այլ երկրների հետ:

Երկկենցաղներ

Այդպես են կոչվում, օրինակ, ձեզանից շատերին լավ ծանոթ գորտերը և տրիտոնները, որոնց միշտ էլ կարող եք տեսնել լճակում, լճում, գետում: Բուն «երկկենցաղներ» անվանումը խոսում է այն մասին, որ այդ կենդանիներն ապրում են թե՛ ցամաքում և թե՛ ջրում:

Վաղ հասակում երկկենցաղների մեծ մասը ապրում է ջրում և ձկների նման շնչում խռիկներով: Երբ փոքրիկ շերտիկները մեծանում են, կորցնում են խռիկները և սկսում են շնչել թոքերով, ինչպես բոլոր ցամաքային կենդանիները:

Սակայն երկկենցաղների մաշկը բարակ է ու խոնավ և կարիք ունի, որ պարբե-

րաբար թրջվի ջրով: Այդ պատճառով էլ երկկենցաղները ջրից շատ չեն հեռանում: Եթե գորտը կամ տրիտոնը երկար մնա չոր տեղում, կարող է սատկել:

Բոլոր երկկենցաղները գիշատիչներ են: Նրանք միջատներ են որսում, որդեր ու փափկամորթներ ուտում: Շերտիկները սնվում են ստորջրյա բույսերով, որ կրծոտում են սուր, եղջրային ատամիկներով:

Բայց, այ, դուք երբեք չեք կարողանա տեսնել, թե ինչպես է գորտը ջուր խմում: Պարզվում է, որ նա ջուր է «խմում» մաշկով: Գորտը մաշկով ներծծում է ջուրը և ամենևին կարիք չունի ջուր խմելու համար բացել բերանը:

Գարնանը մեր ջրամբարներում հայտնվում են գորտաձուղափ՝ գորտի ձվերի, հատիկավոր կնձիկներ: Գարնանային փաղաքուշ արևից տաքացած ձուլափափուկներում զարգանում են սաղմերը: Շուտով դրանցից դուրս են գալիս ձկների մտղաշներին շատ նման փոքրիկ շերտիկներ: Սրանք ունեն երկար պոչ, իսկ, այ, մի նշան անգամ չկա, որ երբևէ ոտքեր կունենան: Բայց երբ շերտիկը մեծանում է, սկզբում երևան են գալիս նրա ետևի, ապա նաև առջևի ոտքերը: Շերտիկի գլխի ամեն մի կողքից ցցված են ճյուղավոր խռիկներ:

Վերջապես շերտիկն արդեն մեծ է և պատրաստվում է ցամաք դուրս գալ: Նրա զարմանալի կերպարանափոխությունները շարունակվում են նաև այժմ: Խռիկներն անհետանում են, իսկ մի քիչ ավելի ուշ, արդեն ափին, վերանում է նաև պոչը: Մեր առջև արդեն փոքրիկ մի գորտ է, որն ամենևին նման չէ շերտիկի:

Տրիտոնների կերպարանափոխությունը կատարվում է այլ կերպ, և, որ կարևորն է, նրանց պոչը չի անհետանում: Այդ պատճառով տրիտոններին և նրա ցեղակիցներին անվանում են պոչավոր երկկենցաղներ: Սովետական Միության տարածքում գտնվող լճակներում կարելի է հանդիպել սովորական և սանրավոր տրիտոնների, բայց միայն գարնանը և վաղ ամռանը: Աշնան սկզբին տրիտոնները դուրս են գալիս ցամաք և բնակություն հաստատում խոնավ տեղերում, ցերեկը թաքնվում են քարերի տակ, չոր ոստերի մեջ, իսկ որսի դուրս են գալիս գիշերը, երբ այնքան էլ շոգ չէ, ինչպես ցերեկը, և փոքր-ինչ խոնավ է:

Կարպատներում ապրող հրաշեկ սալամանդրները նույնպես պոչավոր երկկենցաղներ են: Նրանց մարմինը ծածկված է

կլոր, հրաշեկ բծերով: Նման գույնը նախագգուշացնում է թշնամուն, թե՛ ձեռք մի տուր ինձ, ուտելու համար ես պիտանի չեմ: Եվ, իրոք, այդ սալամանդրի մաշկն արտադրում է կծու նյութ, որից անմիջապես կորչում է ցանկացած գիշատչի «ախորժակը»:

Անպոչ երկկենցաղները, որոնցից են թե գորտերն ու դողողները, թե ծառագորտերն ու հրադողողները (արջնագորտերը), անհամեմատ ավելի շատ են, քան պոչավորները:

Լճերի գորտերն իրենց ամբողջ կյանքն անց են կացնում ջրամբարներում, և նրանց գույնն էլ վառ կանաչ է, ինչպես ջրամբարների ափին աճող թարմ խոտը: Իսկ խոտի և սրադունչ գորտերը ձուղպը դնելուց հետո հեռանում են դեպի անտառներ, մարգագետիններ, թանջարանոցներ ու այգիներ: Նրանց գույնը գորշ է, որպեսզի հողի և նույն երանգի տերևների ֆոնին չնկատվեն: Մինչդեռ ծառերի վրա ապրող

Սովորական ծառագորտը փոքրիկ գորտ է. կյանքի մեծ մասն անցկացնում է ծառերի վրա

երկկենցաղները՝ ծառագորտերը, կարող են «պճնվել» վառ կանաչ «շապիկներով»: Ծառերի սաղարթի մեջ այդպիսի գեղեցկուհուն անմիջապես չես էլ նկատի:

Շատ երկկենցաղներ բարձր և, նույնիսկ, կարելի է ասել, երաժշտական ձայն ունեն: Երեկոները հաճելի է ականջ դնել գորտերի երգչախմբին, դողողների կլկլոցին կամ ծառագորտերի մետաղաձայն ճիչերին: Առանձնապես մեղեդիկ են արևադարձային մի քանի ծառագորտերի ձայները. նրանց երգը թռչնահամերգ է հիշեցնում:

Երկկենցաղները շատ օգտակար են. նըրանք բազմաթիվ վնասատուներ են ոչընչացնում մեր անտառներում, այգիներում և բանջարանոցներում:

Երկկենցաղներն իրենք սնունդ են ծառայում օգտակար շատ կենդանիների համար: Իսկ մի շարք երկրներում (օրինակ, Ֆրանսիայում) մարդիկ ևս գորտ են ուտում և այն համարում են նրբաճաշակ խորտիկ: Այդպիսի երկրներում հարկ է լինում, ան-

Հրաշեկ սալամանդր ապրում է Կարպատներում և Արևմտյան Ուկրաինայում

Եղջուրավոր գորտ: Ներքևում՝ սանրավոր տրիտոն



գամ, գորտերի որսը սահմանափակող օրենքներ սահմանել:

Որոշ երկկենցաղներ, առանձնապես գորտերն ու ակտյուլները, վաղուց արդեն որպես լաբորատոր կենդանիներ ծառայում են գիտությանը:

Աշխարհի գիտական լաբորատորիաները հարյուր հազարավոր գորտեր են օգտագործում: Գիտությանը մատուցած նման զոհաբերության համար Փարիզում, Նույնիսկ, գորտի հուշարձան է կանգնեցված: Գորտերն առաջին ողնաշարավոր կենդանիներն էին, որ 1961 թ. մարտին սովետական տիեզերանավով բարձրացան Տիեզերք և բարեհաջող ետ վերադարձան:

Երկրաբան

Երկրի ընդերքում կան նավթ, քարածուխ, մետաղների հանքաքարեր, միներալներ, շինարարական ու թանկարժեք քարեր և, նույնիսկ, ջուր: Այդ հարստություններն ուսումնասիրում և գտնում են երկրաբանները՝ Երկրի ընդերքի հետախույզները:

Իսկական երկրաբանը պետք է լինի բավականին ուժեղ ու տոկոս, համարձակ ու հաստատակամ: Երկրաբաններն ապրում են վրաններում: Նրանք ոտքով կտրում անցնում են հարյուրավոր կիլոմետրեր, լողալով անցնում հորդառատ գետեր, ծանր ուսապարկերով մագլցում լեռնային զառիթափերով: Նրանց կյանքի գլխավոր օրենքն է՝ բարեկամություն, փոխօգնություն, հավատարմություն:

Առաջներում Երկրի ընդերքը հետախուզում էին բրիչով, բահով, հորատով: Այսօր Երկրի խորքը զննելու համար երկրաբանին օգնում են բարդ սարքերը: Նրան ծառայում են ինքնաթիռը, ամենագնացը, ատրոսահնակները: Եվ նույնիսկ հաշվարկներն այժմ կատարում են էլեկտրոնային հաշվողական մեքենաները:

Երկրաբանությունը Երկրի կեղևի մասին գիտությունը, շատ բարդ է: Երկրաբանը պետք է իմանա ֆիզիկա ու քիմիա, աշխարհագրություն ու կենսաբանություն, մաթեմատիկա ու պատմություն: Այսօրվա երկրաբանը ուսապարկը մեջքին և մուրճը ձեռքին մարդը չէ միայն: Նրա գլխավոր աշխատանքը սարքերի հետ է, մանրադիտակի, գրասեղանի առջև: Այստեղ՝ գրասեղանի առջև, նա համեմատում է հազարավոր զանազան նմուշների, հարյուրավոր այլ գիտ-

նականների ուսումնասիրությունների վերաբերյալ եղած տեղեկությունները: Այստեղ նա կազմում է սխեմաներ, աղյուսակներ, ավելի ու ավելի մանրամասն քարտեզներ: Եվ նման բազմաթիվ մարդկանց երկարատև, մանրակրկիտ աշխատանքի շնորհիվ վերջապես ծնվում է երկար սպասված հետևությունը՝ որտեղ է գտնվում մարդկանց անհրաժեշտ հումքը, շատ է այն, թե ոչ, ինչպես ավելի հարմար կլինի նրան հասնելը:

Մինչև Հոկտեմբերյան հեղափոխությունը ուսումնասիրված էր Երկրի ընդերքի հազիվ տասներորդ մասը: Հեռավոր և սակավ մատչելի շրջանները մնում էին իսպառ չհետազոտված: Մեր ժամանակներում երկրաբանները հետախույզել են Սովետական Միության գրեթե ողջ տարածքը:

Երկրաշարժ

Լավ է, երբ նավարկում ես ծովում կամ երբ թռչում ես ինքնաթիռով: Բայց, այնուհանդերձ, շատ հաճելի է, երբ ջրով կամ օդով կատարած երկարատև ճանապարհորդությունից հետո հայտնվում ես ամուր, հաստատուն հողի վրա...

Բայց երբեմն այնպես է պատահում, որ հողն սկսում է ցնցվել: Օրորվում են առաստաղից կախված լամպերը, շրխկոցով բացվում են դռները, ճաքճքում են պատերը: Մարդիկ սարսափահար դուրս են վազում փողոց: Երկրաշարժ է...

Մի քանի վայրկյանում երկրաշարժը կարող է մեծ քաղաքը վերածել փլատակների կույտի: Ամենաուժեղ երկրաշարժերի ժամանակ գետնի մեջ առաջանում են խոր ճաքեր, տեղի են ունենում փլուզումներ: Փոխվում է գետերի հունը, գոյանում են նոր ջրվեժներ ու լճեր:

1908 թ. երկրաշարժից ամբողջապես ավերվեց իտալական Մեսինա քաղաքը: 1963 թ. փլատակների վերածվեց հարավսլավական Սկոպլե մեծ քաղաքը: Իսկ 1966 թ. ուժեղ երկրաշարժ տեղի ունեցավ Տաջքենդում: Մեր ամբողջ երկիրն օգնության հասավ Սովետական Ուզբեկստանի մայրաքաղաքին: Միութենական բոլոր հանրապետություններից այստեղ եկան շինարարներ: Գնացքները շինանյութեր էին բերում, խոշորագույն գործարաններն ուղարկում էին անհրաժեշտ տեխնիկա և սարքավորում: Կարճ ժամկետում քաղաքը

վերականգնվեց: Այժմ Տաշքենդն ամենագեղեցիկ և բարեկարգ քաղաքներից է:

Երկրաշարժերն առաջանում են, երբ Երկրի մակերևույթից տասնյակ, իսկ երբեմն էլ հարյուրավոր կիլոմետրեր խորության վրա տեղի է ունենում *ապարների* տեղաշարժ: Այդ տեղում առաջանում է երկրաշարժի օջախ, որտեղ բնահողի ցնցումներն ու տատանումներն առանձնապես ուժեղ են լինում: Երկրի մակերևույթի այն տեղը, որը գտնվում է երկրաշարժի օջախի վերևում, կոչվում է էպիկենտրոն:

Երկրաշարժերն ամենից հաճախ տեղի են ունենում լեռնային շրջաններում: ՍՍՀՄ-ում դրանք հաճախակի են Միջին Ասիայի լեռներում, Կարպատներում, Ղրիմում, Անդրկովկասում, Կուրիլյան կղզիներում: Առանձնապես հաճախակի տեղի ունեցող երկրաշարժերի գոտին անցնում է Խաղաղ օվկիանոսի ափերի երկայնքով:

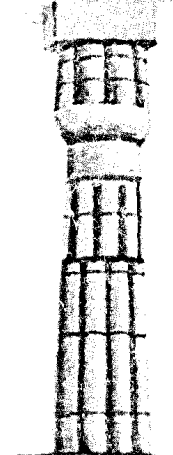
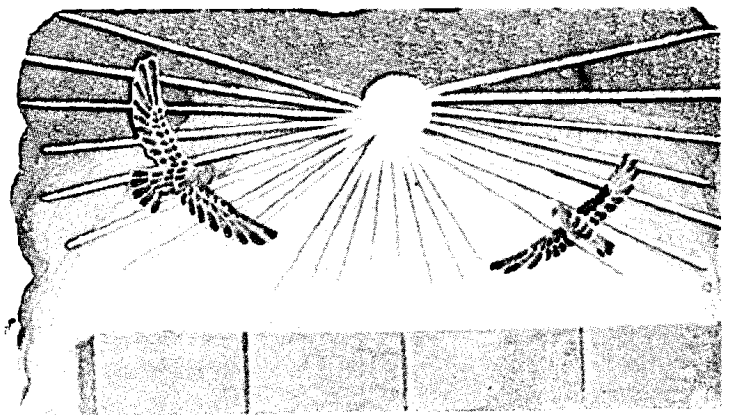
Մեկ տարում Երկրի վրա տեղի է ունենում ավելի քան 100 հզ. երկրաշարժ: Թույլ ցնցումները նկատում են միայն չափազանց զգայուն սարքերը՝ սեյսմոգրաֆները:



Տատանումների ուժը չափվում է սանդղակով 1-ից մինչև 12 բալով: Փիտնականները կազմել են տարբեր ուժի ու հաճախության երկրաշարժերի շրջանների քարտեզը:

Մարդիկ սովորում են կանխագուշակել երկրաշարժերը, ջանում պաշտպանվել նրանց ավերիչ ուժից: Այնտեղ, ուր երկրաշարժերը հատկապես ուժեղ են ու հաճախակի, տները կառուցում են պողպատե հիմնականաբանների կամ, երկաթուղային վագոնների նման, «զսպանակների» վրա:

Երբեմն երկրաշարժի օջախն առաջանում է օվկիանոսի հատակի տակ: Ճնցումներից առաջանում են ծովային վիթխարի ալիքներ՝ ցունամիներ, որոնք սլանում են ինքնաթիռի արագությամբ, ափի մոտ ծառս են լինում 10—15 մ բարձրությամբ և առաջ բերում հսկայական ավերածություններ:



րում է և ջրի տակ առնում ափամերձ դաշտերը: Հետո ջրի մակարդակն իջնում է, և Նեղոսը վերադառնում է իր նախկին հունը: Այդպես էր նաև 5—6 հզ. տարի առաջ: Այն ժամանակ էլ Նույն օրերին դեռևս թաց դաշտերում հայտնվում էին պարաններով ու մահակներով զինված մարդիկ: Այս ու այնտեղ վեճեր էին բռնկում, լսվում նախատինք ու լուտանք:

Բանն այն էր, որ հորդացած Նեղոսը ջնջում տանում էր տարբեր ընտանիքների պատկանող դաշտերի սահմանները: Եվ ջրհեղեղից հետո ամեն անգամ հարկ էր լինում հողը նորից մաս-մաս անել: Հողամասի մակերեսը ճիշտ հաշվելուց էր կախված այն հարկի չափը, որ երկրագործը պարտավոր էր մուծելու փարավոնի գանձարանը: Իսկ մակերեսը հաշվելը դժվար էր. գետի ափերը գալարուն էին, հողամասերի սահմանագծերը բեկյալ գծեր էին կազմում: Եվ մարդիկ սովորեցին չափել այդպիսի մակերեսները՝ բաժանելով դրանք ուղղանկյան և եռանկյան ձև ունեցող հողակտորների:

Այն հեռավոր ժամանակներում արդեն հարկավոր էր լինում հաշվել ոչ միայն պատկերների մակերեսը, այլև տարբեր մարմինների ծավալը: Նույն այդ Եգիպտոսում ստրուկների ձեռքով կառուցվում էին քարե վիթխարի բուրգեր՝ տիրակալների մահարձաններ (որոնց մասին դուք կարող եք կարդալ «Եգիպտական բուրգեր» գրույցում): Ստրուկները ոռոգիչ ջրանցքներ էին փորում, կառուցում ամբարտակներ ու խանդակներ: Բուրգ կամ ջրանցք կառուցելիս փորված հողը որոշակի ծավալ էր զբաղեցնում: Որպեսզի իմանային, թե բուրգը կանգնեցնելու համար որքան քար է հարկավոր, կամ ջրանցքը կառուցելու համար որքան հող պետք է փորել, հարկ եղավ սովորել, թե ինչպես պետք է հաշվել այդ մարմինների ծավալը:

Երկրաչափություն

Հունիսին Եգիպտոսի երկնքում հայտնվում է մի վառ աստղ՝ Սիրիուսը: Նույն ժամանակ էլ, սովորաբար, Նեղոսը վարա-



Երկրի բևեռներ

Սորուն նյութերը՝ ցորենը, ալյուրը, և հեղուկները՝ ձեթը, գինին, պահվում էին կավե կլոր, հսկայական կարասներում: Պետք էր իմանալ նաև այդ կարասների ծավալը:

Այս բոլոր առօրեական պահանջները խթանեցին երկրաչափության զարգացումը («երկրաչափություն» բառն ինքը նշում է այդ գիտության ծագման հիմքերը): Բայց այն ժամանակ էլ արդեն երկրաչափությունն այնպիսի տեղեկություններ էր պարունակում, որոնք չէին սահմանափակվում հողամասերի չափումով միայն:

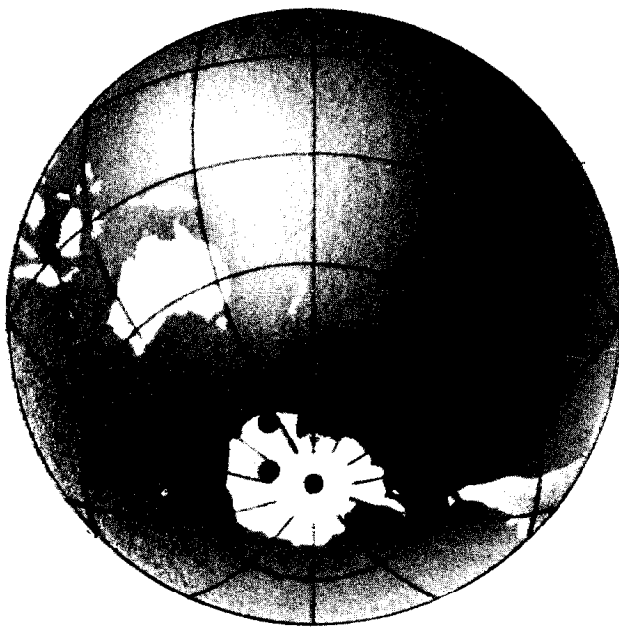
Անցան հազարավոր տարիներ: Եվ այսօր անչափ աճել է երկրաչափության նշանակությունը մարդկանց աշխատանքում ու կյանքում: Աճել է նաև գիտությունն ինքը. շատ սերունդների գիտնականներ են այն լրացրել բազմաթիվ կարևոր տվյալներով: Այսօր դժվար է գտնել մի մասնագիտություն, որի համար երկրաչափությունն ավելորդ լինի: Չէ որ մարդիկ կառուցում են քաղաքներ ու ամբարտակներ, ավտոմոբիլային խճուղիներ ու հիդրոկայաններ, հորինում բարդ մեքենաներ, ուսումնասիրում աստղային երկինքը, նավարկում ծովերով ու օվկիանոսներով, հաշվարկում տիեզերանավերի երթուղիները... Եվ բոլոր այս գործերում մարդկանց պետք է գալիս երկրաչափությունը, մի գիտություն, որն ուսումնասիրում է պատկերների ձևերն ու նրանց տարածական հարաբերակցությունը:

Լուծեք հետևյալ խնդիրը. հնարավոր է, արդյոք, կառուցել այնպիսի մի տուն, որի բոլոր չորս պատերը նայեն դեպի հարավ: Մի շտապեք պատասխանել, թե անհնար է: Լավ մտածեք:

Դուք գիտեք, որ *Երկիրը* գնդաձև է: Եթե ուղղություն վերցնենք ճիշտ դեպի հյուսիս և հասնենք Հյուսիսային բևեռ, ապա այնտեղից բոլոր ճանապարհները կտանեն արդեն դեպի հարավ: Ուրեմն, ստացվում է, որ Հյուսիսային բևեռում կառուցված տան բոլոր պատուհանները կնայեն դեպի հարավ, որովհետև այնտեղ այլ ուղղություններ պարզապես չկան:

Երկիրը պտտվում է երևակայական մի առանցքի շուրջը, որն անցնում է մեր մոլորակի հյուսիսային և հարավային բևեռներով: Բևեռներն իրենք անշարժ են, եթե չհաշվենք, որ Երկրի հետ պտտվում են *Արեգակի* շուրջը:

Վերցրեք գլոբուսը և նրա հետ մի պտույտ կատարեք սեղանի շուրջը, որի վրա լուսամփոփ է վառվում: Ընդ որում գլոբուսը դանդաղորեն պտտեք նաև իր առանցքի շուրջը: Եթե սեղանի շուրջը պտտվելու ընթացքում դուք գլոբուսը պտտեք 365 անգամ, ապա կստացվի երկրագնդի շարժման բավականին ճշգրիտ մոդելը: Իսկ եթե հետևեք նաև, թե գլոբուսի տարբեր մասերում



- Հարավային աշխարհագրական բևեռ
- Հարավային մագնիսական բևեռ
- Յրտի հարավային բևեռ



- Հյուսիսային աշխարհագրական բևեռ
- Հյուսիսային մագնիսական բևեռ
- Յրտի հյուսիսային բևեռ

ինչպես են փոփոխվում լույսն ու ստվերը, ապա կհասկանաք, թե ինչպես է ցերեկը հաջորդում գիշերվան, ինչու ձմռանը ցերեկներն ավելի կարճ են, քան ամռանը, կտեսնեք, որ Հարավային և Հյուսիսային բևեռներում ցերեկն ու գիշերը տևում են յուրաքանչյուրն ուղիղ կես տարի: Դրա համար պարտադիր չէ, իհարկե, որ դուք 365 օրից բաղկացած տարի «ստեղծեք», այսինքն՝ գլոբուսը պտտեք 365 անգամ: Եթե գլոբուսը պտտեք, նույնիսկ, 4—5 անգամ, դուք կտեսնեք այն ամենը, ինչ գլխավորն է:

Իսկ հիմա մտածեք, թե ինչու Երկրի բևեռներում միշտ ցուրտ է: Նայեք ձեր մոդելին. լուսամփոփ—Արեգակը բևեռներում երբեք հորիզոնից վեր չի բարձրանում և այդ պատճառով էլ թույլ է տաքացնում:

Բայց մի շտապեք ասելու, թե Հյուսիսային և Հարավային բևեռները Երկրի ամենացուրտ վայրերն են: Տվյալ վայրի կլիման Արեգակի ճառագայթների թեթևությունից չէ միայն, որ կախված է: Իրենց դերն ունեն նաև ծովի մոտիկությունը, քամիները, ամպերը: Ուստի երկրագնդի վրա ամենացուրտ վայրերը ոչ թե աշխարհագրական բևեռներն են, այլ այսպես կոչված ցրտի բևեռները: Դրանցից մեկը Օյմյակոնն է Յակուտիայում (Հյուսիսային կիսագունդ), մյուսը՝ Անտարկտիդայում գտնվող սովետական «Վոստոկ» գիտական կայանի շրջանը (Հարավային կիսագունդ): Այնտեղ սառնամանիքը հասնում է մինչև մինուս 88 աստիճանի:

Երկրի վրա կան ևս երկու առանձնահատուկ վայրեր, որտեղ կողմնացույցի մագնիսական սլաքը ձեզ չի օգնի որոշելու աշխարհի կողմերը: Բանն այն է, որ Երկիրն ինքը *մագնիս* է և, ինչպես ամեն մի մագնիս, ունի բևեռներ: Մագնիսական այդ բևեռների մոտ կողմնացույցի սլաքը անօգնական դես ու դեն է նետվում, ճիշտ այն մարդու նման, որը Հյուսիսային բևեռի մոտ կփորձեր գտնել դեպի հյուսիս տանող ուղղությունը:

Երմուլովա Մարիա Նիկոլաննա

1853—
1928

Երբ Մոսկվայի Փոքր թատրոնում սկսվում էր ներկայացումը, կամացուկ հուշարար Երմուլովի խցիկն էր սահում նրա դուստրը: Փոքրիկ Մաշային հետաքրքրում



էր ամեն ինչ՝ և կտավներին նկարված երկինքը, և դերասանների զգեստները, և մըթնած ու հանդարտված դահլիճը, որտեղից հանդիսատեսների հուզված շնչառությունն էր լսվում միայն:

Փոքր թատրոնը Մաշայի համար հարագատ տուն էր: Այստեղ էր նա մեծացել, երագել դերասանուհի դառնալ, սովորել նրա թատերական դպրոցում: Հեշտ էր սովորում, արագ հիշողության մեջ էր պահում ամենադժվար դերերը, տարված ընթերցում ողբերգություններ:

Եվ ահա նա առաջին անգամ բեմում է, մթամած, շունչը պահած դահլիճի առջև: Հանդիսատեսները մոռացել էին, որ իրենց առջև 17 տարին չբուրած սկսնակ մի դերասանուհի է: Նրանք հավատացին, որ դա հենց ինքը էմիլյա Գալուտտին է՝ գերմանացի դրամատուրգ Լեսինգի պիեսի հերոսուհին: Բարի, անկեղծ, դյուրահավատ աղջիկը փրկության ելք էր փնտրում գլխին թափված դժբախտություններից:

Հանդիսատեսները միանգամից ու ընդմիշտ սիրեցին Երմուլովային և նրա հերոսուհիներին՝ նրանց հավատարիմ, վեհ հոգու և ուժեղ կամքի համար: Ցասումով էր ինչու նրա ձայնը, աչքերից կրակ էր ցայտում, երբ նա խաղում էր ֆրանսիացի հայրենասեր ժաննա դ'Արկի դերը: Զինավառ աղջիկը ժողովրդին պայքարի էր կոչում ընդդեմ զավթիչների: Այդ ժամանակ Ռուսաստանում հասունանում էին հեղափոխական իրադարձություններ, և թատրոնի վերնասրահն զբաղեցնող երիտասարդությանը թվում էր, թե Երմուլովան դիմում

է իրենց խղճին: Իսպանացի դրամատուրգ Լոպե դե Վեգայի «Ոչխարի աղբյուր» ներկայացման մեջ Մարիա Երմոլովան խաղում էր բռնապետի դեմ պայքարի կոչող գեղկուհի Լաուրենսիայի դերը: Այդ տեսարանից հետո ուսանողները սովորաբար բուռն, երկարատև ծափահարություններով էին ողջունում դերասանուհուն:

Այդպես էր Երմոլովան դերասանական իր հրաշալի տաղանդով ծառայում ժողովրդին՝ ակեղծելով ժամանակակիցների սրտերը, նրանց պայքարի կոչելով հանուն արդարության:

Հոկտեմբերյան հեղափոխությունից հետո Երմոլովային, առաջինը Ռուսաստանում, Վ. Ի. Լենինի առաջարկով շնորհվեց

ժողովրդական արտիստի կոչում: Այդ պարգևն ընդունելիս Մարիա Նիկոլանան ասել է. «Փոքր թատրոնն իր ամբողջ հոգին նվիրել է ժողովրդին, դրան ենք միշտ ձրգտել թե՛ նա, թե՛ ես»:

Վարդացեք հետևյալ գիրքը.

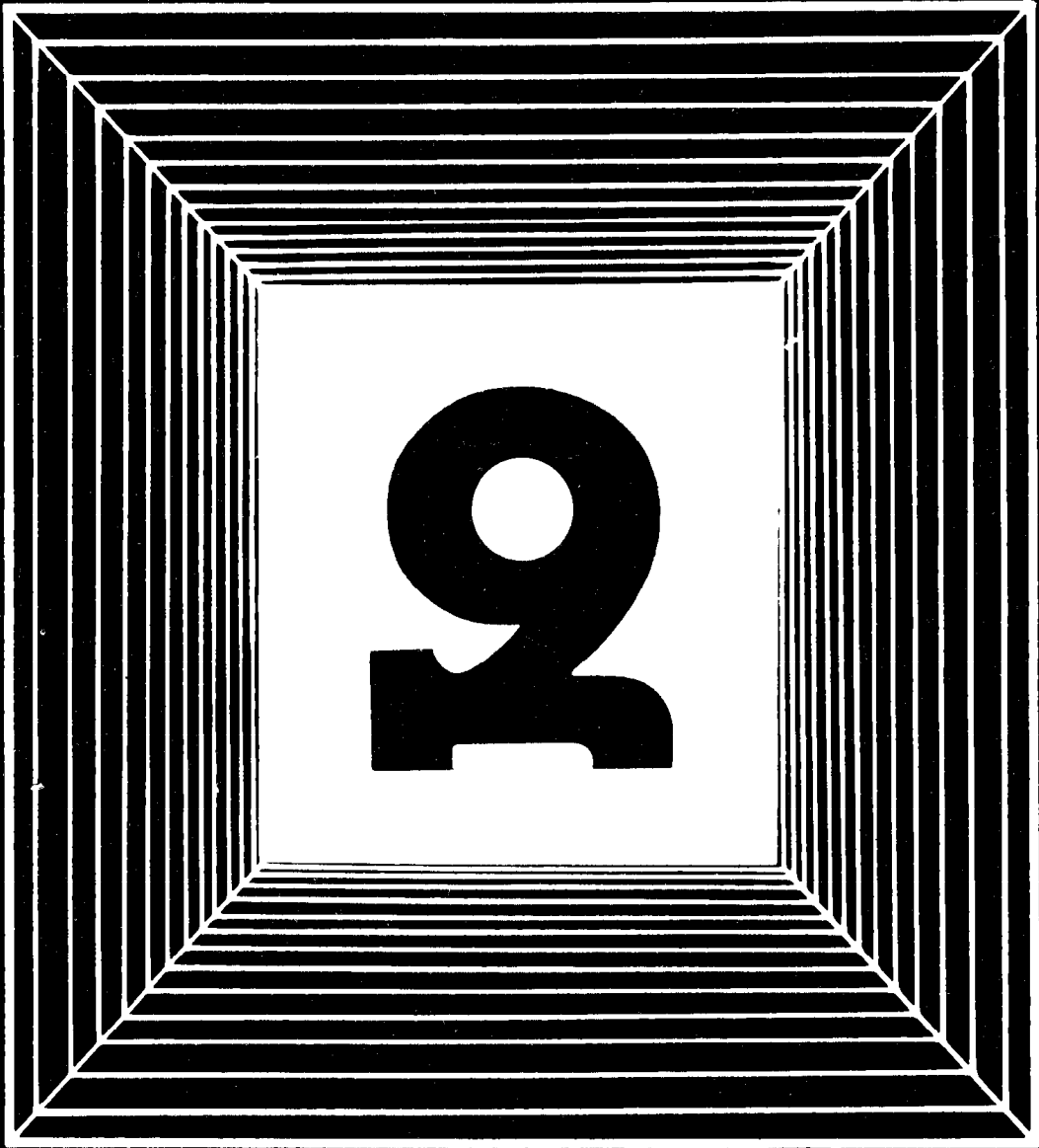
Тынянова Л. Н., Повесть о великой актрисе, М., «Дет. лит.», 1966.

Եքիզնա

—տես Բաղակտուց և Եքիզնա



1725 · 1745



9

- 41 **Զատիկ**
- 41 **Զարյան Ն. Ե.**
- 42 **Զբոսայգի**
- 44 **Զգայարաններ**
- 45 **Զոհրապ Գ. Խ.**
- 46 **Զորյան Ս. Ե.**
- 47 **Զվարթնոց**
- 49 **Զրահակիր**
- 50 **Զրո**

Զատիկ

Կարմիր մեջքին սև, ամենից հաճախ յոթ կետեր ունեցող այդ կլորիկ բզեզին, հավանաբար, բոլորդ գիտեք: Բզեզի «գատիկ» անվանումը շատ հին է և կապված է, ըստ երևույթին, այն բանի հետ, որ նա երևան է գալիս գատիկ ժողովրդա-



կան տոնի օրերին: Ժողովրդի մեջ այն հայտնի է նաև մարիամ բուլոջ, աստծու եզնակ, չալպոճ և այլ անուններով:

Երբ գատիկը վտանգ է զգում, նրա ոտքերի ծալքերում հայտնվում են նարնջագույն հեղուկի կաթիլներ: Այդ հեղուկը շատ անդուր համ ունի և խրտնեցնում ու վանում է բզեզի թշնամիներին:

Բայց քչերը գիտեն, որ առաջին հայացքից անվնաս թվացող գատիկը գիշատիչ է: Կարծում եք, թե նա զուր է եռանդով վազվզում ճյուղերի ու տերևների վրայով: Ամենևին: Նա կեր է փնտրում: Նրա կերը լվիճներն են մատղաշ բույսերի հյուսթը

ծծող մանր միջատները: Հենց այդ լվիճներին էլ գտնում և խժռում է գատիկը: Նա լավ ախորժակ ունի, օրվա մեջ կարող է ուտել մինչև 200 լվիճ: Զատիկի թըրթուրն ուտում է գրեթե երկու անգամ ավելի:



Նրան խորապես հուզում էր գյուղի վերափոխումը: Իր նշանավոր «Ռուշանի քարափը» պոեմում և «Հացավան» վեպում Զարյանը կենդանի պատկերներով և կերպարներով նկարագրում է նահապետական վարք ու բարքից, ջրաղացից ու արորից դեպի կոլեկտիվ ապրելակերպը, դեպի տրակտոր գնացող հայկական գյուղը, գյուղացու հոգեբանության մեջ կատարվող փոփոխությունները:

Նաիրի Զարյանը բնավորությամբ ուժեղ մարդ էր, խրոխտ, անընկճելի: Այդ բնավորությունն առանձնապես երևաց Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին: Մարդու, ժողովուրդների ազատության վրա կախված ֆաշիստ մարդասպանների մահաբեր սուրը, սովետական հայրենիքին սպառնացող վտանգը բորբոքեցին բանաստեղծի սերն ու ատելությունը: Պատերազմի հենց առաջին օրը նա գրեց.

Դու քաղցր ես, հող իմ հայրենի,
Չկա քեզից անուշ անուն,
Բայց վտանգի ահեղ ժամին,
Երբ սպառնում է թշնամին,
Դու ավելի ես քաղցրանում:

Այդ տարիներին Զարյանը լինում է ռազմաճակատներում, այցելում զորամասեր, մարտիկների համար կարդում իր բոցաշունչ բանաստեղծությունները: Նրա «Չայն հայրենական» պոեմը հայրենասիրական զգացմունքների ու մտքերի խտացում է, սովետահայ պոեզիայում այդ թեմայով գրված լավագույն գործերից մեկը:

Զարյանի ստեղծագործության գագաթը «Արա Գեղեցիկ» պատմա-դիցաբանական

Զարյան Նաիրի Եղիազարի

1900—
1969

Տխուր, արևախանձ ճանապարհներով քայլում էին տանջված հայ գաղթականները: Արևմտյան Հայաստանի իրենց պապենական հողերից նրանց տեղահան էին արել, այրել տներն ու այգիները, սպանել տղամարդկանց: Գաղթականների մեջ էր Խառակոնիս գյուղից մի պատանի՝ փոքրիկ քրոջ հետ: Ճանապարհին պատանին կորցնում է քրոջը և վշտահար, մեն-մենակ հասնում երևան, տեղավորվում որբանոցում: Որբերի անվերջ ցուցակին ավելանում է նոր անուն՝ Հայաստան Եղիազարյան:

1920 թ. նոյեմբերին Հայաստանում հաստատվում են սովետական կարգեր: Գյուղացին դառնում է հողի տերը, բանվորը՝ գործարանի, իսկ բանաստեղծները ոգևորված գովերգում են հայրենի երկրի վերածնունդը: Այդ բանաստեղծների մեջ էր նաև պատանի Հայաստանը, որն արդեն դարձել էր Նաիրի Զարյան:

ողբերգությունն է (Արա Գեղեցիկի մասին դուք կարող եք կարդալ «Արա Գեղեցիկ և Շամիրամ» գրույցում), որը գրված է մեծ վարպետությամբ ու հայրենասիրական շնչով, հարուստ լեզվով ու պատկերավորությամբ: «Արա Գեղեցիկը» հայ բազմադարյան գրականության գոհարներից է:

Զարյանն ունի շատ պոեմներ, երգիծական գործեր, վեպեր, սիրային և հայրենասիրական սքանչելի բանաստեղծություններ:

Մեծանուն բանաստեղծը գուրգուրալից սիրով ու խնամքով, արձակի լեզվով վերապատմեց մեր անմահ էպոսը՝ «Սասունցի Դավիթը», որպեսզի ընթերցողին, մանավանդ երեխաներին, այն ավելի մատչելի դառնա:

Նաիրի Զարյանը սիրում է ու գովերգում ոչ միայն իր ժողովրդին, այլև սովետական ժողովուրդների եղբայրությունը, ողջ աշխարհը, մարդկությունը, խաղաղությունը: Տեսեք, ինչ անկեղծ ու սրտառուչ է հնչում «Խաղաղության աղավին» բանաստեղծությունը: Պրագայի խաղաղության կոնգրեսում բեմ է բարձրանում «վեց տարեկան մի աղջիկ» տիկնիկը գրկին և դիմում Սովետական Միության հերոս Ֆեդորովին:

Ասաց.—Քեռի, չունեմ ես հայր...
Սպանված է նա Աթենքում.
Ես տիկնիկիս և ինձ համար
Խաղաղություն եմ ուզում

Ինչպես բոլոր իսկական գրողները, այնպես էլ Նաիրի Զարյանն իր գործերով բարեկամություն, երջանկություն ու խաղաղություն է ուզում բոլոր երեխաների ու բոլոր ժողովուրդների համար:

Զբոսայգի

Հնում մարդիկ իրենց կացարանների մոտ աճեցնում էին բանջարեղեն, մրգի ծառեր, դեղաբույսեր: Ժամանակի ընթացքում մարդիկ տան կողքին սկսեցին տնկել նաև այնպիսի բույսեր՝ թփեր, ծառեր, որոնք իրենց գեղեցկությամբ հմայել էին նրանց: Այդպես ծնունդ առան զբոսայգիները:

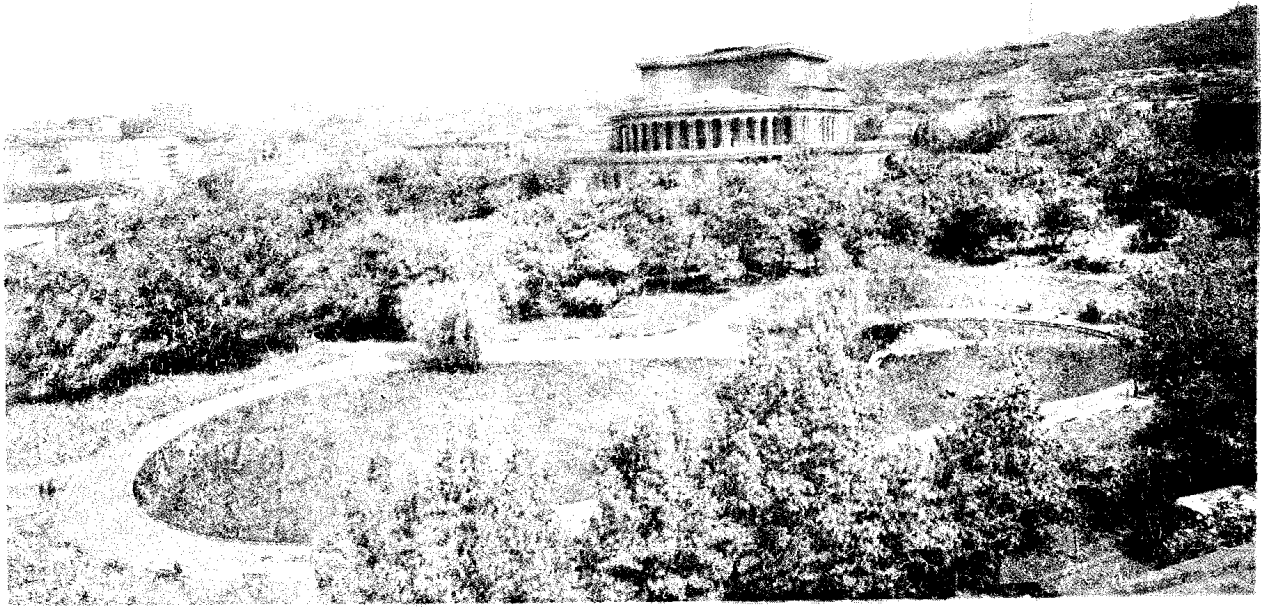
Առաջին զբոսայգիները գցվում էին տիրակալների և նրանց մերձավորների համար: Մեզ են հասել Բաբելոնի Շամիրամ թագուհու կախովի պարտեզների՝ «աշխարհի յոթ հրաշալիքներից» մեկի, մասին պատմող լեգենդներ:

Հարյուրամյակներ շարունակ զբոսայգիներում ծառերն ու թփերը տնկում էին կանոնավոր շարքերով, խուզում հավասար: Խիստ երկրաչափական ձևի, կլոր և ուղղանկյունաձև ծաղկաթմբերը զետեղում էին պալատների ու դղյակների առջև: Զբոսայգիները զարդարում էին շատրվաններով, մարմարե արձաններով ու սկահակներով: Այդպիսի զբոսայգիներն անվանում են կանոնավոր: Նման զբոսայգի է, օրինակ, Լե-

Պետրոգրդո-
րեցի զբոս-
այգին Լե-
նինգրադի
մերձակայ-
քում



Երևանի գեղատեսիլ անկյուններից է «Կարապի լիճ» զբոսայգին. հեռվում Ալ. Սպենդիարյանի անվան օպերայի և բալետի թատրոնի շենքերն է



Կինգրադի մոտ գտնվող Պետրոգվորեցի զբոսայգին:

18-րդ դարում Եվրոպայում սկսեցին ըստեղծել բնապատկերային զբոսայգիներ, որոնք առաջինը երևան եկան Անգլիայում: Բնապատկերային զբոսայգիներ ստեղծողները նմանակում էին վայրի, անաղարտ բնությունը: Այդ զբոսայգիներում գեղանկարչորեն համակցված էին լինում ծառերն ու փոքրիկ բացատները, արահետների երկայնքով աճող ծաղիկները, արհեստական

Երևանի օղակաձև զբոսայգում

լճակներն ու առվակները: Այդպիսին են Լենինգրադի մոտ գտնվող Պավլովսկ քաղաքի, Մոսկվայի Իզմայլովյան զբոսայգիները:

Զբոսայգի գցելը մեծ և դժվարին արվեստ է, որը երկարամյա ու քրտնաջան աշխատանք է պահանջում: Բավական չէ, որ ծառերն ու թփերը դանդաղ են աճում, ամեն մի ծառ ու ծաղիկ էլ իր ձևն ու գույնն ունի: Դրանք պետք է այնպես տնկել, որ գեղեցիկ խումբ կազմեն և աչք շոյեն:

Վերջերս սկսել են խոշոր քաղաքների շուրջը անտառ-զբոսայգիներ ստեղծել, որոնք, հիմնականում, կուսական բնության անկյուններ են:

Սովետական Միության բոլոր հանրապետություններում կան նաև միամեամայն յուրատեսակ զբոսայգիներ՝ ուրախ ժամանցի կառույցներով, կինոթատրոնով, ընթերցա-

րանով, մարզական և մանկական հրապարակներով: Դրանք կուլտուրայի և հանգրստի զբոսայգիներ են:

Մեր հանրապետության քաղաքներում նույնպես կան գեղեցիկ զբոսայգիներ, ինչպես, օրինակ, 26 կոմիսարների, Ծիծեռնակաբերդի, Հաղթանակի, Կոմերիտմիության, Օղակաձև զբոսայգիները մայրաքաղաք Երևանում, այլ զբոսայգիներ Լենինականում, Կիրովականում, Դիլիջանում և ուրիշ քաղաքներում:



Զգայարաններ

Զգայարանները մարդկանց և կենդանիներին հնարավորություն են տալիս ընկալելու շրջապատող աշխարհը: Աչքերը տեսնում են, ականջները՝ լսում, քիթն ընկալում է հոտը, լեզուն՝ համը, մաշկն զգում է հպումը:

Աչքը շատ նման է լուսանկարչական փոքրիկ ապարատի: Եթե նայեք հայելու մեջ, յուրաքանչյուր աչքի կենտրոնում կրտեսներ մի փոքրիկ, սև օղակ: Դա բիբն է, որի բացվածքով, ինչպես լուսանկարչական ապարատի օբյեկտիվով, անցնում են լույսի ճառագայթները, և աչքի ներքին մակերեվույթին հայտնվում է մեր առջև գտնվող առարկայի փոքրածավալ պատկերը:

Բնությունը հոգատարությամբ պահպանում է տեսողության օրգանը: Հոնքերի թավ ցանկապատը փակում է ճակատից հոտող քրտինքի ճանապարհը, արտևանունքների խիտ պատնեշը «որսում» է քամու բերած փոշին: Իսկ թե մի քանի փոշեհատիկ էլ ընկնում է աչքի մեջ, հոգ չէ, անընդհատ թարթող և ներսից խոնավ կոպերը լիզում մաքրում են դրանք, ինչպես ավտոմոբիլի ճակատային ապակու մաքրիչները սրբում են անձրևը կամ ձյունը: Իսկ երբ որևէ առարկա հայտնվում է աչքի համար վտանգավոր հեռավորության վրա, կոպերն ինքնաբերաբար ավելի արագ են փակվում, քան մենք կմտածեինք այդ մասին:

Մենք լսում ենք ականջներով: Գլխի կողքերին տեղավորված ականջախեցիները օգնում են հասկանալու, թե որ կողմից է տարածվում ձայնը: Ականջախեցու կենտրոնում կա մի փոքրիկ անցք, որով ձայնը թափանցում է ականջի անցուղի և հայտնվում... փակուղու առջև. ձայնի ճանապարհը փակում է նուրբ ու ձկուն թմբկաթաղանթը: Ձայնը տատանում է թմբկաթաղանթը, և սա այդ տատանումները փոխանցում է միջին ականջին: Բայց միջին ականջն էլ դեռ ոչինչ «չի լսում»:

Ձայնից տատանվում են նրա երեք փոքրիկ ոսկրիկները միայն՝ մուրճիկը, սալը և ասպանդակը, որոնք իրենց տատանումները հաղորդում են ներքին ականջի մեջ գտնվող հեղուկին: Ներքին ականջն էլ հենց ընկալում է ամեն մի ձայն և հաղորդում այն գլխուղեղին:

Հոտն զգում է քիթը: Երբ մենք ուզում ենք որևէ բան հոտոտել, քթանցքերով օդ ենք ներշնչում: Օդն անցնում է քթից ներս, շարժվում նրա ոլորապտույտ խորշերով և

հոտի մասին հաղորդում քթի ներքին թաղանթը պատող զգայական կետերին: Արանք էլ այդ տեղեկությունները հաղորդում են գլխուղեղին:

Բայց դուք, հավանաբար, չեք էլ ենթադրում, որ քիթը միաժամանակ և՛ զտիչ է, և՛ վառարան, և՛ պարեկ:

Քթի խոռոչի ոլորապտույտ խորշերը պատած են բազմաթիվ մազիկներով: Դրանք անընդհատ տատանվում են, ինչպես խոտը քամուց, և օդի հետ քթի ներսն անցած փոշեհատիկներն ու մանրէները (սրանց մի մասը կարող են հիվանդության հարուցիչներ լինել) կաշում մտնում են նրանց վրա ու չեն թափանցում օրգանիզմ:

Փոշոտ ճանապարհ անցնելուց հետո փորձեք թաշկինակով սրբել քիթը: Թաշկինակի վրա մնացած մուգ կեղտաբիծը ցույց կտա, թե որքան փոշի է հավաքել ձեր «զտիչը» և թույլ չի տվել թափանցելու թոքը:

Իսկ ինչո՞ւ է քիթը վառարան: Քթի ներքին մակերևույթը պատած է լորձաթաղանթով, ուր բազմաթիվ արյունատար անոթներ կան: Դրանցով հոսում է տաք ար-



յունը: Այդ պատճառով էլ քթի նեղ խորշերում ջեռոցի պես տաք է: Քթախորշերում հասցնում է տաքանալ նույնիսկ ամենասառն օդը: Այդ կերպ քիթը մեզ պաշտպանում է մրսելուց:

Իսկ հիմա պատմենք, թե ինչու քիթն անվանեցինք օրգանիզմի պարեկ:

Լորձաթաղանթում գտնվող արյունատար անոթները շատ-շատ են, դրա համար էլ նրա ծավալը կարող է փոխվել: Երբ անոթների պատերը կրճատվում են, լորձաթա-

դանթը կծկվում է, իսկ քթանցքերը լայն բացվում են, և մարդը քթով շնչում է հեշտությամբ ու ազատ: Եթե դուք վաղ առավոտյան դուրս գաք դաշտ, գնաք անտառ կամ ծովափ, ապա կզգաք, թե որքան հեշտ է շնչելը: Մակայն լինում է և այլ կերպ. անոթներն ընդլայնվում են, լորձաթաղանթն ուռչում է և փակում քթանցքերը: Օդի մուտքը օրգանիզմ սահմանափակվում է: Դա տեղի է ունենում, սովորաբար, այն ժամանակ, երբ մարդ մտնում է աղտոտված, ծանր օդով լի սենյակ:

Ճաշակելիքի օրգանը լեզուն է: Այն ծածկված է անհամար մանր պտկիկներով, որոնք որոշում են, թե ինչ համի ուտելիք կա բերանում՝ քաղցր թե թթու, աղի թե կծու: Որոշում են և այդ մասին հայտնում գլխուղեղին:

Լեզվի ծայրն առանձնապես զգայուն է քաղցրի նկատմամբ: Բավական է, լիզես պաղպաղակը, և անմիջապես կզգաս նրա համը: Լեզվի եզրերն ամենից լավ զգում են թթու և աղի, իսկ հիմքը՝ կծու և դառը համերը:

Լեզուն նույնպես մեր «պարեկներից» է: Եթե պատահաբար մեր բերանը դնենք օրգանիզմի համար վնասակար որևէ տհաճ կամ ոչ թարմ մի բան, լեզուն անմիջապես կզգա, և մենք, առանց մտածելու, դուրս կթքենք այն:

Այն մասին, թե ինչպես է մեզ պաշտպանում մաշկը, կարդացեք «Մաշկ» գրույցում: Նա մեր հինգերորդ զգայարանի՝ շոշափելիքի, «վարիչն» է: Եթե մենք շոշափումը, հպումը չզգայինք, շարունակ վերքեր ու այրվածքներ կստանայինք: Չէ որ հենց մաշկն է մեզ զգուշացնում, որ հպվել ենք տաք առարկայի, և մենք իսկույն ետ ենք քաշում ձեռքը:

Իսկ թե ինչպես են զգայարանների ազդանշանները հասնում գլխուղեղին և ինչպես է գլխուղեղը պատասխանում դրանց, կարդացեք «Գլխուղեղ» և «Նյարդային համակարգ» գրույցներում:

Զոհրապ Գրիգոր Խաչիկի

1861 —
1915

1915 թվականին թուրքական կառավարությունը կազմակերպեց արևմտահայության զանգվածային ջարդեր: Այդ մեծ եղեռնին զոհ գնացին մեկուկես միլիոն հայեր: Զոհվածների թվում էին հայ մշակույթի



բազմաթիվ ականավոր գործիչներ, որոնցից էր նաև հռչակավոր գրող ու հրապարակախոս Գրիգոր Զոհրապը:

Գ. Զոհրապը ծնվել է հայաշատ Կոստանդնուպոլսում, որն այն ժամանակ Թուրքիայի մայրաքաղաքն էր: Ծննդավայրի հայկական դպրոցներում տարրական և միջնակարգ կրթություն ստանալուց հետո ուսումը շարունակում է երկու բարձրագույն ուսումնական հաստատություններում՝ ըստանալով նախ ճարտարագետի (ինժեների), ապա՝ իրավաբանի մասնագիտություններ:

Կարճ ժամանակում նա դառնում է Կ. Պոլսի հայտնի փաստաբաններից մեկը և մեծ հեղինակություն նվաճում տեղի հայ և թուրք բնակչության շրջաններում: Զոհրապը ոչ միայն կատարելապես տիրապետում էր իրավաբանի մասնագիտության նրբերանգներին, այլև փայլուն հռետոր էր, նրա խոսքը ազդեցիկ էր ու դիպուկ: Քանի՜ քանի անմեղ մարդիկ՝ հայ, հույն և բուլղարացի քաղաքական մեղադրյալներ են արդարացվել նրա դատապաշտպանական փայլուն ճառերի շնորհիվ: Դա, անշուշտ, դուր չէր գալիս իշխանություններին, և Զոհրապին արգելում են աշխատելու իրավաբանի մասնագիտությամբ:

Բայց Զոհրապն արդեն մեծ անուն ու հռչակ էր վաստակել նաև որպես գրող: 1880-ական թվականների վերջերից սկսել էին տպագրվել նրա գրական ստեղծագործությունները, հատկապես, նորավեպերը (նովելները): Զոհրապը դարձել էր պոլսահայ գրական կյանքի ոգին ու կազմակերպիչը: Իր գեղարվեստական գործերով ու

հրապարակախոսական կրակոտ ելույթներով նա արթուն էր պահում ճնշվածների ապրելու ու պայքարելու տենչերը: Այնքան մեծ էր նրա հեղինակությունը, որ 1908 թ. ընտրվում է թուրքական պառլամենտի անդամ: Նշանավոր գրողն ու հրապարակախոսը իրեն հատուկ հետևողականությամբ պառլամենտում հանդես էր գալիս իբրև ազգային փոքրամասնությունների իրավունքների պաշտպան, համարձակորեն մերկացնում էր թուրք պաշտոնյաների կամայականությունները, դատապարտում հետամնացությունը

Վրա հասավ 1915 թ՝ հայ ժողովրդի պատմության մեջ ամենաեղերական տարեթիվը: Թուրքական կառավարությունը որոշեց արևմտահայությանը տեղահանել իր հայրենի բնօրրանից և հիմնովին բնաջնջել: Զոհրապը հնարավորություն ուներ հեռանալու Թուրքիայից և դրանով իսկ խուսափելու կոտորածից: Բայց նա գերադասեց մնալ իր ժողովրդի հետ և գործադրեց ամեն ջանք՝ կանխելու հրեշավոր ոճրագործությունը, բայց ավանդ... Շուտով նրան էլ ձերբակալեցին, աքսորեցին ու զազանաբար սպանեցին:

Հայ գրականության լավագույն էջերից են Զոհրապի նորավեպերը: Զուր չէ, որ ներքան կնքել էին «նորավեպի իշխան» պատվանունով: ... Ծովի ալիքների վրա օրորվում է խեղդված Հուսեփը: Նրա վզից կախված է «ձիտին պարտքը»՝ մի մեծ պայուսակ, որով ամեն օր ուտելիք էր տանում իր երկու մանկահասակ աղջիկներին: Պայուսակի մեջ քար լցնելով ոչ վզին կապելով նա իրեն նետում է ծովը, որովհետև այլևս չի կարող հաց վաստակել: Ալիքների մեջ «մեծ, մեծ բացված, կարծես զարմացած աչքերով» նայում է վեր, արծաթե կլոր դրամի պես փայլող լուսնին: «ձիտին պարտքը» կոչվող այս և մյուս հրաշալի նորավեպերում «Այինկա», «Փոստալը», «Այրին», «Թեֆարիկ», «Ռեհան», «Ջաբուղուն», «Առջի սեր, առջի բարի» և այլն, հեղինակը ցավով պատմում է «փոքր», հասարակ մարդկանց ողբալի վիճակի մասին: Նրա հերոսները կյանքում իրենց տեղը չգտած աշխատավոր մարդիկ են, «լուռ ցավերի» (այդպես է խորագրել Զոհրապն իր ժողովածուներից մեկը) մարդիկ՝ իրենց տխուր առօրյայով ու անհույս ճակատագրով: Զոհրապի նորավեպերը իր ժամանակի կյանքի հայելին են ու ճշմարիտ վկայությունը: Գրողի շատ երկեր թարգմանվել են բազմաթիվ լեզուներով և արժանացել բարձր գնահատանքի:

Գրող, հրապարակախոս, իրավագետ, հասարակական-քաղաքական գործիչ Գրիգոր Զոհրապը հարազատ ժողովրդին նվիրեց ոչ միայն իր խոսքն ու գործը, այլև կյանքը:

Զորյան Ստեփան Եղիայի

1889—
1967

Սովետահայ ականավոր գրող Ստեփան Զորյանը (իսկական ազգանունը Առաքելյան) ծնվել է Ղարաքիլիսայում (այժմ՝ Կիրովական), այն գողտրիկ, կանաչ քաղաքում, որի «մի կողմը անտառ է, մյուս կողմը՝ սարեր, ետևը՝ սարեր, առաջը՝ տա-



րեր...»: Մանկությունից վառ տպավորված Լոռվա չքնաղ բնությունն ու տեղի պարզ մարդկանց է նա պատկերել իր շատ պատմվածքներում: Անդրանիկ ժողովածուն «Տխուր մարդիկ» խորագրով, լույս է տեսել 1918 թ.:

Նախնական կրթությունը ծննդավայրի դպրոցներից մեկում ստանալուց հետո Զորյանը տեղափոխվում է Թիֆլիս (Թբիլիսի), ուր աշխատում է և զբաղվում ինքնակրթությամբ: Նա մոտիկից ծանոթ էր *Նար-Ռոսի*, Ա. Շիրվանզադեի, Վ. Տերյանի, Հովհ. Թումանյանի հետ: Թումանյանն է եղել նրա առաջին քաջալերողներից ու տաղանդը գնահատողներից մեկը:

1919 թ. Զորյանը հաստատվում է Երևանում:

Գրողին ճանաչում են բերում «Ցանկապատ» և «Պատերազմը» պատմվածքների

ժողովածուները: «Պատերազմը» պատմը-վածքի գլխավոր հերոսը մաճկալ Դավիթն է, որին իր նման շատերի հետ պատերազմ են տանում: Այնտեղից նա վերադառնում է հաշմանդամ դարձած: Նա այլևս չի կարող վարուցանք անել: Եվ Դավիթն ըմբոստանում է պատերազմի ու դաժան իրականության դեմ:

Զորյանը մնայուն գործեր ունի թե մեծերի, թե պատանիների և թե մանուկների համար: Թվարկենք մի քանիսի վերնագրերը՝ «Գրադարանի աղջիկը», «Աև Սեթոն», «Կարմիր արագիլը», «Հեղկոմի նախագահը», «Պապ թագավոր», «Հայոց բերդը», «Վարազդատ»: Պատանիների ամենասիրելի գրքերից է «Մի կյանքի պատմություն» ինքնակենսագրական վեպը: Իսկ «Շամոն», «Դեկոն», «Ճանապարհորդ Ջեկոն», «Շեկոն» և հրաշալի ուրիշ պատմվածքներ գրված են հենց ձեզ համար: Զորյանը ձեզ համար նաև ժողովրդական հեքիաթներ է մշակել, որոնք լույս են տեսել առանձին գրքով: Դուք կարող եք գրադարանից վերցնել այն ու կարդալ:

Բնությունն ու գյուղական կյանքը գրողը պատկերել է այնպիսի հյուսիս լեզվով, որ թվում է, նստած ես Լոռվա զովաշունչ անտառում, ունկնդրում ես մարդկանց պարզամիտ զրույցները, ծառերի սոսափը, գլգլան աղբյուրների երգը: Հոգիդ լցվում է վեհությամբ, և ուզում ես լսել բնության անվերջանալի հեքիաթը: Եվ հարստանում ես, զորեղանում...

Զորյանը Հայկական ՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի ակադեմիկոս էր: Նրա ստեղծագործությունները թարգմանված են մի շարք լեզուներով:

Զորյանը նաև հմուտ թարգմանիչ էր: Նա հատկապես ձեզ համար հայերեն է հնչեցրել Ի. Տուրգենևի «Մուժու», լեհ գրող Հենրիկ Սենկևիչի «Երաժիշտ Յանկոն», ամերիկացի կին գրող Հարիետ Բիչեր-Սթոուի «Քեռի Թոմասի տնակը», Մարկ Տվենի «Թոմ Սոյերի արկածները», Լ. Տոլստոյի «Ֆիլիպոկ» և այլ ստեղծագործություններ:

Մեր հանրապետությունում սահմանվել է Զորյանի անվան մրցանակ, որ տրվում է մանկապատանեկան լավագույն ստեղծագործությունների հեղինակներին:

Զվարթնոց

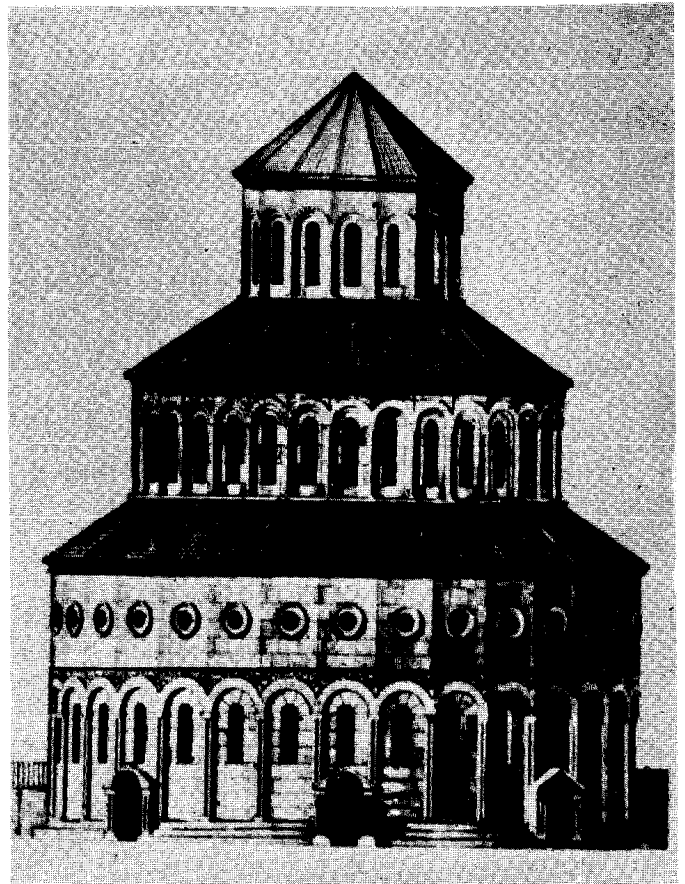
Երևան—Էջմիածին ավտոմայրուղու ձախ կողմում կա մի կոթող-ուղեցույց, որն ստեղծել են տաղանդավոր արվեստագետներ Ե.

Քոչարն ու Ռ. Իսրայելյանը: Բարձր պատվանդանին խրոխտ կեցվածքով թառել է քարե արծիվը, իսկ նրա ներքևում փորագրված է «Զվարթնոց»: Եթե քայլես կոթողի մոտից սկիզբ առնող ճանապարհով, կհասնես ինչ-որ փլատակների: Դրանք պատերի 1—2 շարքեր են, բեկված սյուներ, խոյակներ, խճանկարի ու որմնանկարի մնացորդներ: Միջնադարյան հայ ճարտարապետության սքանչելի կառույցներից մեկի՝ Զվարթնոցի տաճարի, ավերակներն են քո առջև: Այդ վիճակում էլ նրանք այնքան տպավորիչ են ու վեհաշուք, որ ակամայից խորին հարգանքով ու երախտագիտությամբ ես համակվում արվեստի այդ հրաշալիքն արարած մեծաքանքար վարպետների հանդեպ:

Զվարթնոցի տաճարը, որը կոչվել է նաև Սուրբ Գրիգոր, ինչպես նաև նրանից ոչ հեռու գտնվող կաթողիկոսական պալատը, կառուցել է տվել Հայոց Ներսես Գ Շինող կաթողիկոսն իր գահակալության տարիներին՝ 641—661 թվականներին:

Տաճարը երկար կյանք չի ունեցել: 10-րդ դարի վերջերին այն կործանված էր արդեն: Եվ հայ պատմիչների՝ մեզ հասած վկայությունները կմնային միայն, եթե 20-րդ դարի սկզբին Թ. Թորամանյանի ջանքերով Զվարթնոցի ավերակները չբացվեին հողի

Այսպիսի տեսք է ունեցել Զվարթնոցը կանգուն ժամանակ: Այս վերակազմության հեղինակը ճարտարապետ Թ. Թորամանյանն է



դարավոր շերտերի տակից և չխոսեին նրա երբեմնի փառահեղ տեսքի մասին:

Համաձայն մեծ ճարտարապետի վերակազմության, Ջվարթնոցի տաճարը ներկայանում է որպես եռաստիճան, ուղղաձիգ առանցքի շուրջը հետզհետե նվազող կլոր ծավալներից կազմված կենտրոնագմբեթ շինություն՝ մոտ 45 մ բարձրությամբ:

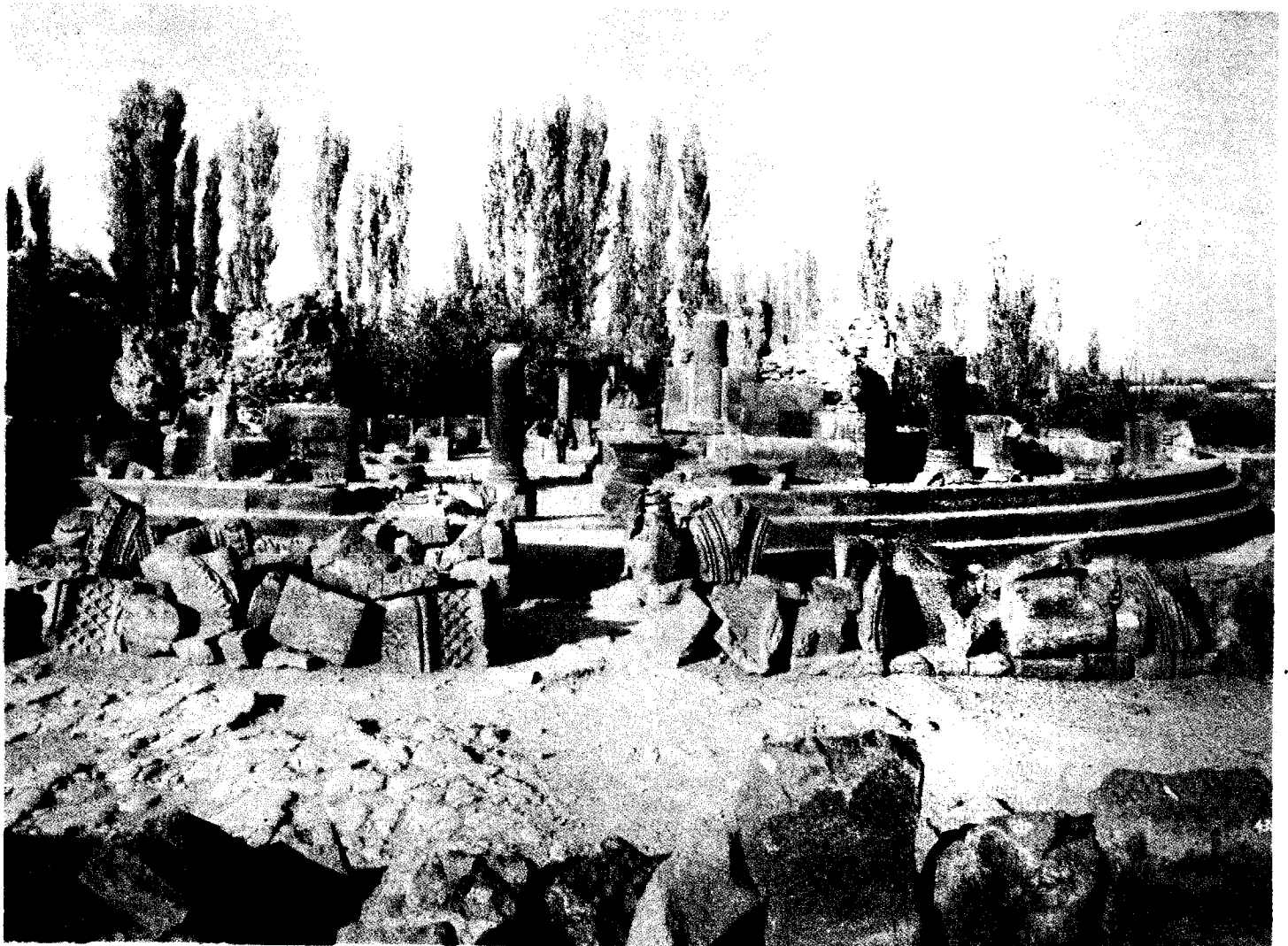
Տաճարը կառուցված է եղել դարչնագույն, բաց մոխրագույնից մինչև սև երանգի տուֆից: Ունեցել է հինգ մուտք: Սյուների ճակատները զարդարված են եղել գեղանկար բարձրաքանդակներով, որոնք պատկերել են թևատարած արծիվ, խաղողի որթատունկ, նռնագարդ ճյուղեր, բազմաթիվ ծաղկաբույլեր, զանազան զարդաքանդակներ: Դրանք կամարաղեղների և զարդագոտիների ձևով երիզել են տաճարի ճակատային հարթությունները, պատուհանները, շքամուտքերը, քիվերը: Հարավային մասում տեղադրված է եղել արևային բոլորակ ժամացույց: Կամարաղեղների միջև գտնվել են հոգևոր և աշխարհիկ անձանց բարձրա-

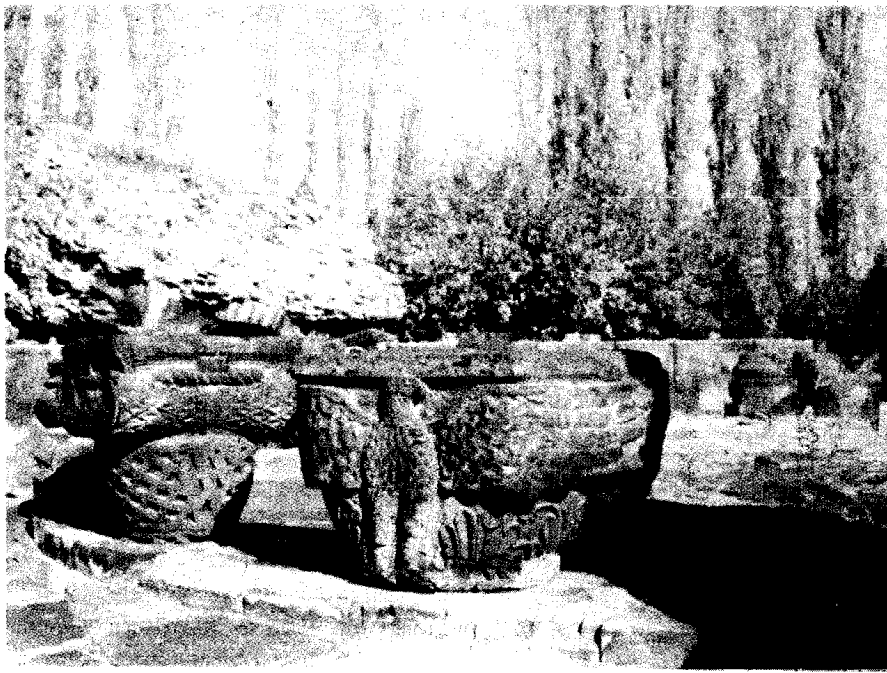
Հիրավի, վեհաշուք են Ջվարթնոցի ավերակները

քանդակներ: Դրանցից մեկի վրա պահպանվել է Յոհան (Հովհան) անունը: Ենթադրվում է, որ նա է եղել Ջվարթնոցը կառուցած գլխավոր վարպետը՝ ճարտարապետը:

Հայկական ճարտարապետության մեջ Ջվարթնոցը միանգամայն նոր տիպի կառույց էր: Այն աչքի է ընկել հորինվածքի պարզությամբ ու հստակությամբ, ձևերի տրամաբանվածությամբ, հարդարանքի գեղատեսիլությամբ ու կենսուրախությամբ: Գուցե, այս վերջին հանգամանքի հետ էլ կապված է նրա անունը՝ Ջվարթնոց (զըվարթ, զվարթուն բառերից): Տաճարը ներդաշնակորեն միաձուլված է եղել շրջապատող բնությանը: Ինչպես Թ. Թորամանյանն է գրում, Ջվարթնոցում «... կա ճարտարապետական այնպիսի մեծություն մը և արվեստագիտական այնպիսի հմտություն, որ համաշխարհային ճարտարապետության մեջ հազվագյուտ օրինակ և պսակ է հայու ստեղծագործական տաղանդին»:

Այնքան մեծ է եղել Ջվարթնոցի կառուցողական արվեստի ազդեցությունը, որ հե-





*Խոյակներ
Զվարթնո-
ցից աչ խո-
յակին դուք
տեսնում եք
հայ ավան-
դական
բարձրա-
քանդակնե-
րից մեկը՝
թևատա-
րած արծիվը*

տագայում զվարթնոցատիպ տաճարներ են կառուցվել Հայաստանի շատ բնակավայրերում:

Մենք գործվանքով ենք պահպանում Զրվարթնոցի ավերակները, նրա անունով կրնքում օդանավակայան, հանդես, հասարակական շինություն ու արտադրանք: Ամեն տարի Սովետական Հայաստան այցելող հազարավոր զբոսաշրջիկներ են լինում Զվարթնոցում, սքանչանում նրա վեհաշուք ավերակներով հիացմունքի խոսքեր հղելով հայ ժողովրդի մեծագործ քանքարին, իսկ հուշարձանի մոտ կառուցված թանգարանում ծանոթանում պեղումներից հայտնաբերված նյութերին:

Զվարթնոցի մասին ժողովուրդը մի շարք գրույցներ է հյուսել, այն ներկայումս էլ ոգեշնչման աղբյուր է մեր շատ գրողների, բանաստեղծների, նկարիչների համար: Օգտագործելով ժողովրդական մի գրույց, նրա մասին գեղեցիկ բալլադ է գրել բանաստեղծ Գ. Սարյանը՝ «Փառքի տաճարը» վերնագրով:

Զրահակիր

Արգենտինայի գյուղերում հաճախ կարելի է տեսնել, թե ինչպես են երեխաները խաղում ինչ-որ պինդ գնդերով: Իսկ երբ նրանք ձանձրանում են խաղից և հանգիստ թողնում գունդը, այն ինքն է հանկարծ սկսում շարժվել:

Սկզբում գունդը ձգվում երկարում է, ապա հայտնվում է նեղ ու երկար դնչիկով

գլուխը, հետո՝ հզոր ճանկերով կարճիկ ոտքերը և, վերջապես, պոչը: Գունդը փոխակերպվում է մոտ մեկ մետր երկարություն ունեցող զվարճալի, ծանրաշարժ կենդանու:

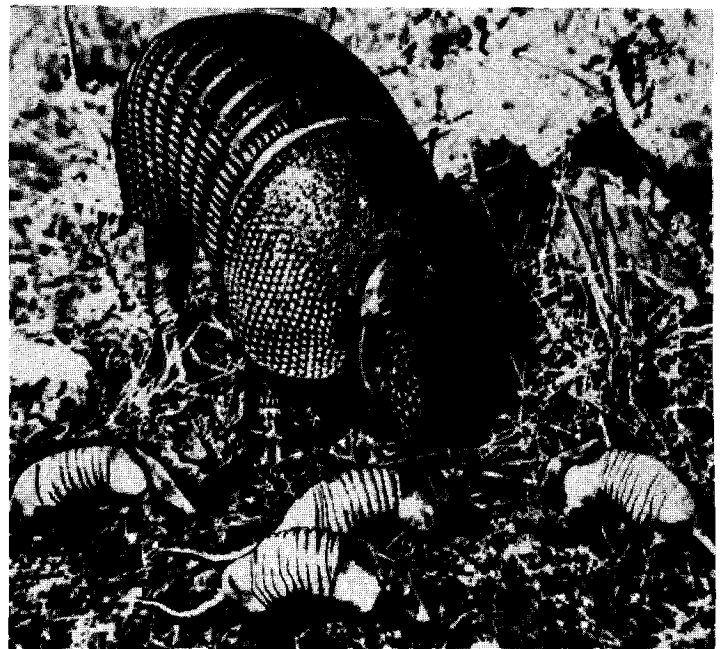
Այդ կենդանին գրահակիրն է՝ Հարավային և Կենտրոնական Ամերիկայի տափաստանների, անապատների ու սավաննաների բնակիչը: Նրան այդպես են անվանում, որովհետև մարմինը պատած է զրահի պես ամուր թիթեղիկներով:

Վերահաս վտանգն զգալիս գրահակիրը չի փախչում, որովհետև չափազանց դանդաղաշարժ է, չի կծում, որովհետև ատամները շատ թույլ են, չի էլ ճանկոտում, որովհետև նրա ճանկերը հարմարեցված են փորելու համար: Նա ոգնու պես կծկվում է, դառնում ամուր, բոլոր կողմերից լավ պաշտպանված մի գունդ: Երբեմն էլ, զգալով վտանգը, արագ-արագ փորում է հողը և ճարպկորեն թաքնվում այնտեղ: Երբ վրտանգն անցնում է, գազանիկն աստիճանաբար բացվում է կամ դուրս է գալիս հողից և անշտապ գնում կեր գտնելու: Մնվում է նա մանր կենդանիներով, միջատներով ու դրոանց թրթուրներով, որդերով, փափկամորթներով: Եթե համեղ արմտիք էլ պատահի, չի հրաժարվի:

Այդպես գրահակիրը թափառում է ողջ գիշերը, իսկ երբ ծագում է արևը, մտնում է իր թաքստոցն ու քնում մինչև երեկո:

Մարդկանց ձեռքն ընկած գրահակիրն արագորեն ընտելանում է նրանց ու միանգամայն ձեռնասուն դառնում:

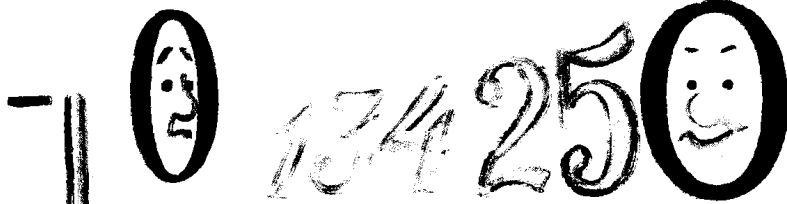
Զրահակիրն իր ձագերի հետ



Զրո

- +1

«Իսպանական քանի դրոշմանիշ ունես» հարցին կարելի է լսել տարբեր պատասխաններ՝ տաս, հինգ, զրո: Յուրաքանչյուր պատասխան խոսում է դրոշմանիշերի միանգամայն որոշակի թվի մասին: «Զրո»



պատասխանը նշանակում է, որ պատասխանողն իսպանական ոչ մի դրոշմանիշ չունի:

- -1

Այսպես, ուրեմն, զրոն թիվ է, որը հանդիպում է առարկաները հաշվելիս: Պարզ է, որ հաշվելիս զրոյից ավելի փոքր թիվ չի կարող ստացվել:

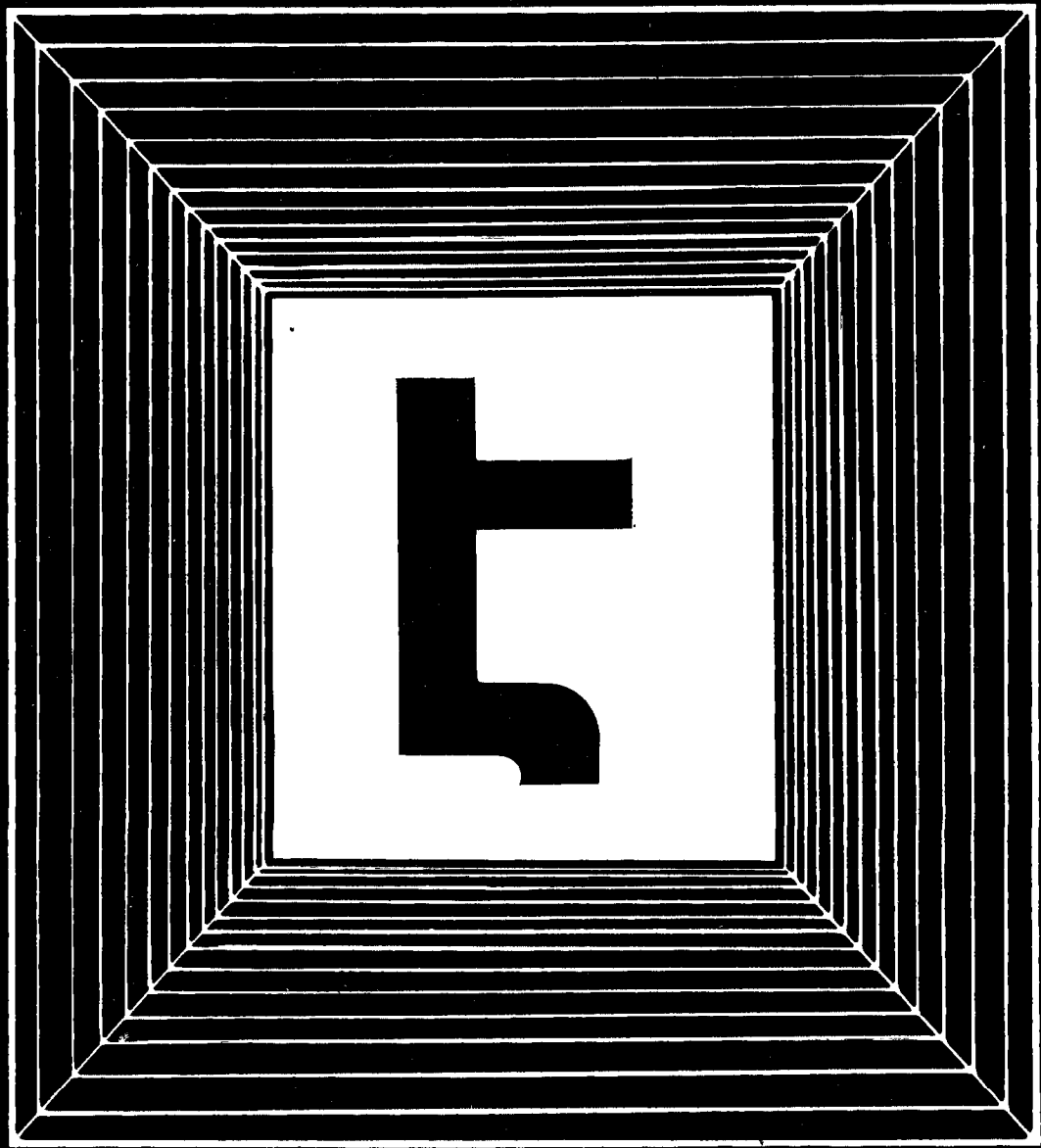
Այժմ նայեք օդի ջերմաստիճանը չափող սարքին՝ ջերմաչափին: Նրա վրայի զրոն ցույց է տալիս այն ջերմաստիճանը, որի դեպքում հալվում է մաքուր սառույցը: Զրոյից դեպի վեր նշանակված են տաքության, դեպի ներքև՝ ցրտի աստիճանները:

Հասկանալի է, որ 10 աստիճան տաքությունն ավելի բարձր է (կամ մեծ), քան 0 աստիճանը, իսկ 0 աստիճանը՝ ավելի բարձր (կամ մեծ), քան 10 աստիճան ցուրտը: Նշանակում է, եթե թվերն օգտագործենք չափման համար, կարող է այնպես պատահել, որ զրոն դադարի ամենափոքր թիվը լինելուց, այսինքն՝ կգտնվեն զրոյից փոքր թվեր ևս:

Հայերենի մեջ «զրո» բառն անցել է արաբերեն «սիֆր» բառից, որ նշանակում է «դատարկ»: Բայց այժմ մենք գիտենք, անշուշտ, որ բազմանիշ թվեր գրելու համար 0 թվանշանը նույնքան կարևոր է, որքան մնացած ինը թվանշանները՝ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9:



ᐱᐱᐱ · ᐱᐱᐱ



E

- 53 Էդիսոն Թոմաս Ալվա
- 53 Էլեկտրակայան
- 55 Էլեկտրականություն
- 56 Էլեկտրոնային
հաշվողական մեքենա
- 58 Էյնշտեյն Ալբերտ
- 59 Էնգելս Ֆրիդրիխ
- 61 Էջմիածին
- 64 Էստոնիա
- 65 Էրմիտաժ

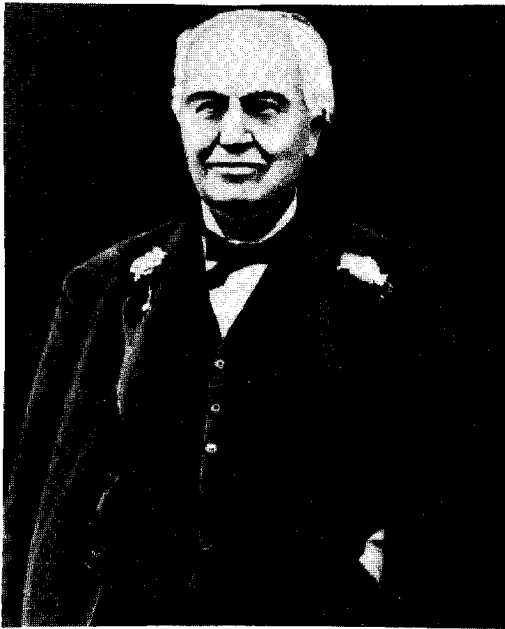
Էդիսոն Թոմաս Ալվա

1847—
1931

Նյու Յորքում հրատարակվող գիտական ամսագրի խմբագրի առանձնասենյակ մըտավ բարձրահասակ մի մարդ և նրա գրասեղանին դրեց մի փոքր ապարատ.

—Չէիք կամենա արդյոք, պարոն, ծանոթանալ մի նոր գյուտի:

Գյուտարարը լռելյայն պտտեց բռնակը, ապարատն սկսեց երգել «Մեր Մերին գառնուկ ունի» մանկական երգը: Խմբագիրը զարմանքից քար կտրեց: Իսկ հաջորդ առավոտյան թերթերն արդեն ազդարարում էին



Էդիսոնի՝ «Մենլո-պարկի հրաշագործի», նոր, արտասովոր գյուտի մասին: Գյուտարարի՝ Նյու Յորքի արվարձանում՝ Մենլո-պարկում, գտնվող լաբորատորիան տեղ ու դադար չունեց այցելուներից: Պատճառն այն էր, որ ձայնի գրանցման և վերարտադրման Էդիսոնի հորինած սարքը երևան էր եկել այնպիսի մի ժամանակ, երբ ոչ ոքի մտքով չէր էլ անցնում, թե հնարավոր է «վերաստեղծել» մարդու ձայնը: Այդ սարքը բոլոր գրամոֆոնների, պատեֆոնների նախահայրն էր, մագնիսոֆոնի ու հնչյունային կինոյի «պապը»: Այսպես կյանք մտավ ձայնագրությունը: Դա 1877 թ. էր:

Թոմաս Ալվա Էդիսոնը մանկուց տարված էր ընթերցանությամբ: Սիրում էր, առանձնապես, քիմիայի և ֆիզիկայի վերաբերյալ գրքերը: Նա ոչ միայն կարդում էր, այլև աշխատում փորձով ստուգել այն ամենը, ինչ իմանում էր գրքերից: Փորձերի համար փող էր հարկավոր, և պատանի Էդիսոնը

լրագրավաճառ դարձավ գնացքում: Բեռնատար վագոնում նա մի լաբորատորիա էր սարքավորել և փորձեր էր անում: Բայց մի անգամ լաբորատորիայում հրդեհ բռնկվեց, և վագոնն այրվեց: Պատանի գյուտարարն ստիպված էր հեռանալ աշխատանքից:

Էդիսոնը սովորեց հեռագրական գործը և հեռագրիչ դարձավ: Առաջվա նման ողջ ազատ ժամանակը և համարյա բոլոր փողերը պատանին ծախսում էր գրքերի, սարքերի, քիմիական նյութերի վրա: Շուտով Էդիսոնը սկսեց գյուտեր անել: Հորինեց ԱՄՆ-ի կոնգրեսի քվեների ավտոմատ հաշվիչ, բայց այդ հնարամիտ մեքենան ոչ ոքի չհետաքրքրեց: Երկրորդ հայտնագործությունն ավելի հաջողակ էր: Դա բորսայում բաժնետոմսերի տատանվող կուրսը հեռավորության վրա հաղորդելու հեռագրական ապարատ էր: Էդիսոնը դրա համար մեծ գումար ստացավ: Շուտով նա Մենլո-պարկում հողակտոր գնեց, լաբորատորիա ըստեղծեց և ամբողջովին նվիրվեց գյուտարարությանը:

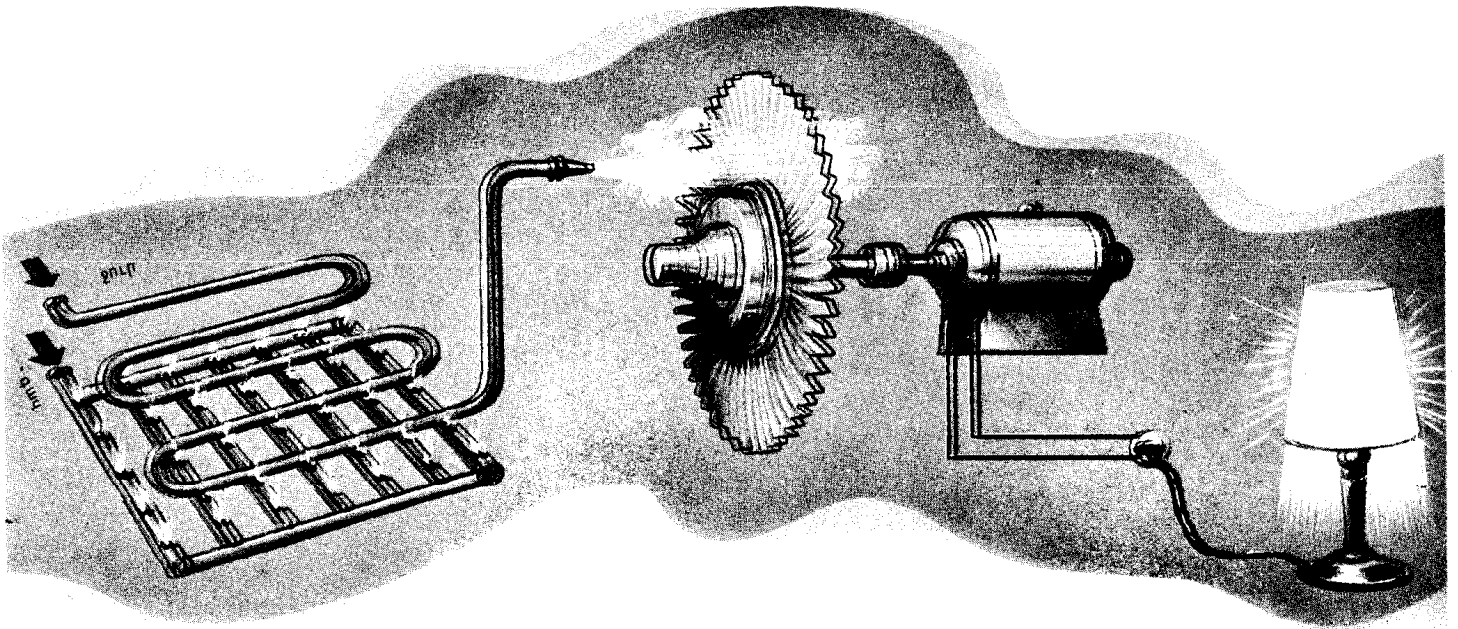
Էդիսոնը կատարելագործեց էլեկտրական լամպը՝ նրան կոթառ հարմարեցրեց, հնարեց անջատիչը, էլեկտրաէներգիայի հաշվիչը, էլեկտրալարերի ողջ համակարգը: Հրաշալի գյուտարարը ստեղծեց *էլեկտրակայանների*՝ այն ժամանակների համար ամենահզոր զեներատորները:

Էդիսոնը կատարելագործեց *հեռագրությունը*: Հայտնագործեց մի զույգ հաղորդալարով միանգամից երկու կամ նույնիսկ չորս հեռագիր հաղորդելու եղանակը: Էդիսոնը կատարելագործեց նաև *հեռախոսը*՝ հաղորդվող ձայնը դարձնելով ավելի բարձր, պարզ ու հստակ: Նա կառուցեց աշխարհում առաջին էլեկտրական երկաթուղին, ստեղծեց ակալիական *կուտակիչը*, մշակեց երկաթի հանքաքարի հարստացման եղանակ:

Էդիսոնն օրական աշխատում էր 18—20 ժամ և այդպես՝ մինչև իր երկարատև կյանքի վերջը՝ 84 տարեկան հասակը: Նրա աշխատանքները ողջ մարդկության սեփականությունն են:

Էլեկտրակայան

Օր ու գիշեր հաղորդալարերով էլեկտրական հոսանք է վազում: Այն անհրաժեշտ է գործարանում և անասնապահական ֆերմայում, գնացքում, ինքնաթիռում, հեռախոսակայանում: Ամենուրեք դուք կարող



եք տեսնել էլեկտրաշարժիչներ, էլեկտրասարքեր կամ պարզապես էլեկտրական լամպեր:

Իսկ որտեղից է հայտնվում էլեկտրական էներգիան: Այն արտադրում են էլեկտրակայաններում տեղադրված հատուկ մեքենաները՝ էլեկտրական հոսանքի գեներատորները: Լինում են տարբեր գեներատորներ՝ և՛ փոքր, որոնց էներգիան բավարարում է միայն մի սենյակ լուսավորելու համար, և՛ հսկա գեներատորներ, որոնք կարող են էլեկտրաէներգիա տալ մեծ քաղաքին:

Որպեսզի գեներատորն էլեկտրական հոսանք տա, հարկավոր է, որ այն պտտվի և, անշուշտ, ոչ թե գեներատորն ամբողջությամբ, այլ նրա միայն մի մասը՝ ռոտորը:

Մեծ գեներատորի ռոտորը հարյուրավոր տոննաներ է կշռում, և նրան պտտում է հատուկ մեքենան՝ տուրբինը:

Ամեն մի տուրբին ունի թիակներով կամ թևերով աշխատանքային անիվ: Շոգու, շիկացած գազի կամ ջրի շիթը թափով հարվածում է տուրբինի աշխատանքային անիվի թիակներին և տուրբինին, իսկ նրա հետևան գեներատորի ռոտորին, հարկադրում պտտվելու:

Եթե ջրի շիթն է պտտում տուրբինը, այդ տուրբինն անվանում են հիդրավիկական, իսկ այն էլեկտրակայանը, ուր այդպիսի տուրբիններ են տեղադրված, *հիդրոէլեկտրակայան* կամ, կրճատ, ՇԷԿ: Ջերմային էլեկտրակայանում (ՋԷԿ) շոգին է պլուտում տուրբինը, իսկ գազատուրբինային էլեկտրակայանում՝ շիկացած գազերի շիթը:

Այս նկարը ցույց է տալիս, թե ինչպես է աշխատում ջերմային էլեկտրակայանը Ջուրը, անցնելով խողովակներով, տաքանում է և դառնում շոգի: Շոգու շիթը հարկադրում է, որ տուրբինը, նրա հետ նաև գեներատորի ռոտորը, պտտվի: Այդպես առաջանում է էլեկտրական հոսանք

Հիդրոէլեկտրակայանները կառուցում են, սովորաբար, մեծ, ջրառատ գետերի վրա, ինչպիսին են, օրինակ, Վոլգան, Դնեպրը, Ենիսեյը, կամ լեռնային գետերի վրա. օրինակ, Նուրեկ գետի վրա կառուցվել է Նուրեկի ՇԷԿ-ը: Վեց հիդրոէլեկտրակայանների մի ամբողջ համալիր է կառուցված մեր հանրապետությունում, Սևանա լճից սկիզբ առնող Հրազդան գետի վրա, և կոչվում է Սևան-Հրազդան կասկադ: ՇԷԿ-ի շենքը, ամբարտակը, նավարկելի ջրանցքները բարդ ու թանկ արժեցող կառույցներ են: ՋԷԿ-ի համար ամբարտակներ ու ջրամբարներ չեն պահանջվում, և այն կարելի է կառուցել ամեն տեղ: Բայց ՋԷԿ-ը միշտ վառելիքի կարիք ունի, որպեսզի հնարավոր լինի ջուրը տաքացնել ու շոգի ստանալ: Իրար ետևից սլանում են ՋԷԿ-ի համար ածուխ տանող գնացքները:

Իսկ, այ, ատոմային էլեկտրակայանում (ԱԷԿ) շատ քիչ, և այն էլ առանձնահատուկ, վառելիք է պահանջվում: Մի ամբողջ վազոն ածխի փոխարեն հարկավոր է ընդամենը 10 գ ատոմային վառելիք: Ինչպես և ջերմային էլեկտրակայանում, ատոմային էլեկտրակայանում էլեկտրագեներատորները պտտման մեջ են դրվում շոգետուրբինների միջոցով: Բայց այնտեղ չկան ոչ ածխի ու գազի հնցներ և ոչ էլ շոգեկաթսա: Շոգի ստանալու համար օգտագործվող ջերմու-

թյունն անջատվում է ատոմային ռեակտորում (որն ԱԷԿ-ի սիրտն է)՝ միջուկային ռեակցիայի հետևանքով: Միջուկային ռեակցիան կարելի է համեմատել անընդհատ կրկնվող փոքր ատոմային պայթյունների հետ: Բայց դրանք խաղաղ պայթյուններ են: Ռեակտորը հուսալիորեն շրջափակում են բետոնե հաստ պատերով: Ավտոմատ սարքերն անընդհատ վերահսկում են միջուկային ռեակցիան: Անհրաժեշտության դեպքում այն կարելի է արագորեն դադարեցնել: ԱԷԿ-ում աշխատելն ավելի վտանգավոր չէ, քան սովորական ՋԷԿ-ում: Աշխարհում առաջին ԱԷԿ-ը կառուցվել է ՍՍՀՄ-ում: ԱԷԿ է կառուցվել նաև Հայկական ՍՍՀ-ում:

Գիտնականներն ու *ինժեներները* որոնում են էլեկտրաէներգիայի նորանոր աղբյուրներ: Հնարավոր չէ՞, օրինակ, աշխատեցնել ծովային մակընթացություններն ու տեղատվությունները, հարկադրել, որ ծովը պտտեցնի էլեկտրակայանների տուրբինները: Պարզվում է, որ հնարավոր է: Այդպիսի էլեկտրակայաններ արդեն աշխատում են. դրանք անվանում են մակընթացային էլեկտրակայաններ կամ ՄԷԿ: Այդպիսի մի ՄԷԿ կառուցվել է ՍՍՀՄ-ում:

Միլիարդավոր տարիներ շռայլ *Արեգակն* իր ճառագայթներն ուղարկում է Երկիր: Արեգակի լույսը նույնպես էներգիա է: Եվ մարդիկ սովորել են այն փոխակերպել էլեկտրական հոսանքի: Այդ նպատակով ստեղծվել են *կիսահաղորդիչներ* ունեցող հատուկ սարքեր՝ լուսատարրեր: Դրանք միավորում և ստանում են այսպես կոչված արևային մարտկոցներ: Այդ մարտկոցները դեռևս թանկ արժեն և Երկրի վրա հազվադեպ են գործածվում: Բայց հենց այդ մարտկոցներն են, որ էլեկտրաէներգիա են տալիս *տիեզերանավերին* ու Երկրի արհեստական արբանյակներին:

Էլեկտրականություն

Շլացուցիչ բռնկում, կայծակի հրեղեն զիզզազ երկնքում, որոտի ճայթյուն: Հազարամյակներ շարունակ մարդիկ ականատես են եղել բնության այս ահեղ երեվոյթների, չեն հասկացել և դրա համար էլ վախ են ապրել: Կայծակն ուսումնասիրելու փորձերը հաճախ ողբերգական վախճան էին ունենում: Այսպես, 1753 թ. փորձերի ժամանակ կայծակի հարվածից զոհվեց ռուս ֆիզիկոս Գ. Վ. Ռիխմանը: Եվ մեզանից

հարյուր տարի առաջ միայն մարդիկ սովորեցին օգտագործել բնության էլեկտրական ուժերը, էլեկտրականությանը հարկադրեցին ծառայել իրենց:

Իսկ ինչ իմացան մարդիկ էլեկտրականության մասին:

Բնության մեջ կան լիցքավորված մանրագույն մասնիկներ (լիցքավորված մասնիկների մասին դուք կարող եք կարդալ «Ատոմ» գրույցում): Մասնիկների մի մասն ունի դրական, մյուսը՝ բացասական լիցք: Բացասական լիցքով ամենափոքր մասնիկներն էլեկտրոններն են: Սրանք ընդունակ են շարժվելու մետաղե հաղորդիչների ներսում: Լիցքավորված մասնիկների հոսքը մի ուղղությամբ գիտնականներն անվանել են էլեկտրական հոսանք:

Դուք տուն եք մտնում, սեղմում անջատիչի կոճակը, և սենյակում իսկույն պայծառ վառվում է էլեկտրական լամպը: Ինչո՞ւ որովհետև, սեղմելով անջատիչի կոճակը, դուք իրար միացրիք հաղորդիչները, և նրանցով դեպի լամպը սլացավ էլեկտրոնների հոսքը:

Լամպում մետաղալարե նուրբ թելերից կախված է հատուկ *մետաղից՝* վոլֆրամից, պատրաստված պարույրը:

Այդ պարույրը, որը հաճախ լամպի թելիկ են անվանում, ունի մի յուրահատկություն՝ էլեկտրոնները նրա միջով շարժվում են մեծ դժվարությամբ:

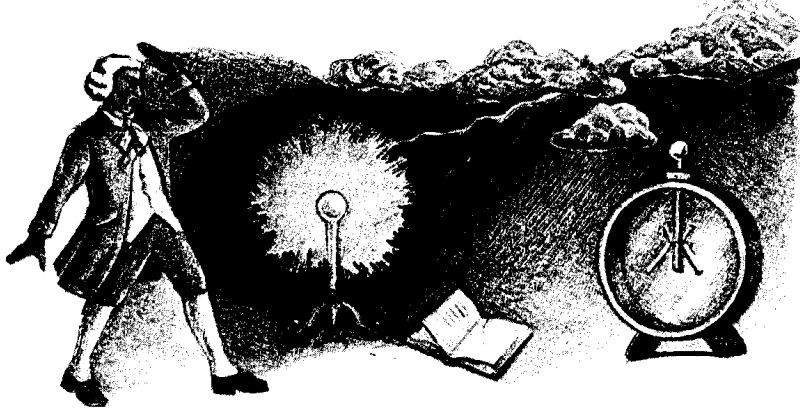
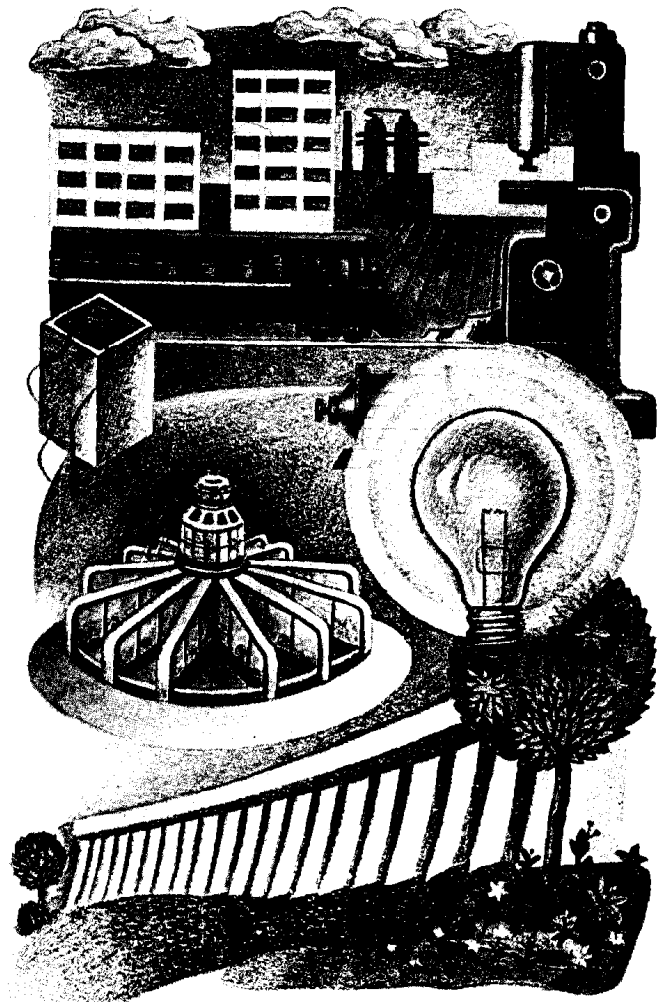
Երբ պարույրի միջով էլեկտրոնների հոսք են բաց թողնում, դրանք սկսում են «հրել» այն մետաղի ատոմները, որից պատրաստված է թելիկը, սա վայրկենապես տաքանում է և սկսում լուսարձակել: Որքան ուժեղ է էլեկտրոնների հոսքը, այնքան ավելի է շիկանում լամպի թելիկը և այնքան ավելի վառ է լուսարձակում: Ավելի հաստ հաղորդալարից պատրաստված նույնպիսի պարույրներն են տաքացնում էլեկտրական արդուկներն ու սալիկները: Այս երևույթը (տաքացում էլեկտրական հոսանքով) կիրառվում է նաև գործարանային էլեկտրական վառարաններում մետաղ հալելու համար: Միայն թե այդ վառարաններում պարույրները պատրաստված են ձեր մատի հաստության մետաղալարից:

Մարդիկ էլեկտրականությանը սովորեցրել են մեկ այլ մասնագիտություն և՛ շարժման մեջ դնել *մեքենաները*: Մեքենավարը պտտում է հատուկ անջատիչի լծակը, էլեկտրական հզոր շարժիչները շարժման մեջ են դնում էլեկտրաքարշի անիվները, և գնացքն սկսում է սահուն առաջ շարժվել ռելսերով:

Որտեղից է շարժիչն այդպիսի ուժ ստանում: Գիտնականները նկատել են, որ եթե երկու զուգահեռ հաղորդալարերով հոսանքները շարժվում են միևնույն ուղղությամբ, ապա հաղորդալարերն իրար ձգում են, իսկ եթե հոսանքներն ունեն հակառակ ուղղություններ, ապա հաղորդալարերը վանում են միմյանց: Հոսանքակիր հաղորդիչների փոխազդեցության ուժերն են հենց, որ էլեկտրական շարժիչներին հարկադրում են պտտվելու (այդ մասին դուք կարող եք մանրամասն կարդալ «Շարժիչ» գրույցում):

Էլեկտրական խաղալիքներում դուք, հավանաբար, տեսել եք փոքրիկ շարժիչներ: Դրանց աշխատանքի համար բավական է և էլեկտրական մեկ մարտկոցից ստացվող հոսանքը: Իսկ ահա որպեսզի լույս արձակեն միլիոնավոր լամպեր, էլեկտրական հոսանքով սնվեն այն շարժիչները, որոնք շարժում են հաղորդում հաստոցներին ու մեքենաներին, պտտում տրամվայների ու էլեկտրագնացքների անիվները, անհրաժեշտ է մեծ քանակությամբ էլեկտրական էներգիա: Այդ էներգիան ստանում են էլեկտրակայաններում և էլեկտրահաղորդման գծերով մատակարարում բաղաքներ ու գյուղեր:

Իսկ գիտե՞ք, արդյոք, թե անցյալ դարում որ հայտնագործությունն ամենից շատ



էլեկտրականության օգնությամբ մետաղե առարկաների մակերևույթը պատում են պաշտպանական պատվածքի նուրբ թաղանթներով. օրինակ, ձեր չմուշկները պատված են քրոմով: Անհնար է թվարկել տեխնիկայի բոլոր այն բնագավառները, որտեղ օգտագործվում է էլեկտրականությունը: Այդ բնագավառների թիվն օրեցօր ավելանում է:

զարմացրեց գիտնականներին: Այն, որ էլեկտրական էներգիան հաղորդվում է դատարկության մեջ, այսինքն՝ այնտեղ, ուր չկա ոչինչ, ոչ մի մասնիկ, ուր բացարձակապես դատարկ է: Պարզվեց, որ այդ բացարձակ դատարկության մեջ կա էլեկտրամագնիսական դաշտ՝ էներգիա կրող էլեկտրամագնիսական ալիքներ, որոնք էլ հենց հաղորդում են էներգիան

Էլեկտրականությամբ են աշխատում և՛ ռադիոն, և՛ հեռախոսը, և՛ հեռագրությունը:

Էլեկտրոնային հաշվողական մեքենա

Որքան ժամանակ է ձեզ հարկավոր, որպեսզի գումարեք, օրինակ, երկու այսպիսի թվեր. 18 473 396 603 007 056 299 և 15 999 742 936 756 201 743: Հավանաբար, առնվազն մեկ րոպե: Իսկ չի կարելի, արդյոք, ավելի արագ հաշվել:

Հնագույն ժամանակներից ի վեր մարդիկ այդ նպատակով օգտագործել են գանազան հաշվիչ հարմարանքներ՝ փայտիկներ, պարանի հանգույցներ, մետաղալարին շարված կորիզներ:

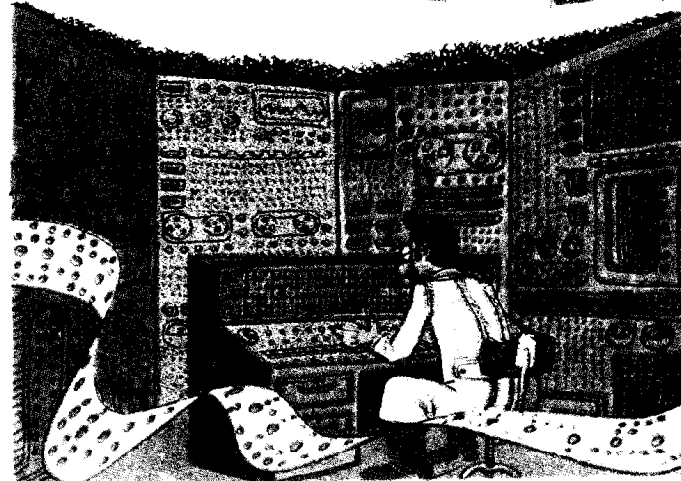
1641 թ. ֆրանսիացի մաթեմատիկոս և ֆիզիկոս Բ. Պասկալը հորինեց մեխանիկական հաշվիչ սարք: Դրա օգնությամբ Պասկալը մի քանի վայրկյանում գումարում ու հանում էր տասանիչ թվեր: Սարքը կազմված էր ատամնանիվներից ու լծակներից և նման էր փոքր մեքենայի: Այդ ժամանակից էլ նման սարքերն անվանում են «հաշվողական մեքենա»:

Առաջին էլեկտրոնային հաշվողական մեքենաները՝ ԷՀՄ-ները, երևան են եկել 1943 թ.: Անվակների ու լծակների փոխարեն դրանց մեջ աշխատում էին էլեկտրոնային լամպեր, իսկ ավելի ուշ՝ կիսահաղորդիչներ: Բայց «հաշվողական մեքենա» անվանումն այդպես էլ մնաց:

Առաջին ԷՀՄ-ները դանդաղ էին հաշվում, մեծածավալ էին, հաճախ էին խափանվում: Անցավ ընդամենը մի երեսուն տարի, և ԷՀՄ-ները սովորեցին հաշվել աներևակայելի արագությամբ. 1 վայրկյանում մեքենան կարող է գումարել 10 միլիոնից ավելի թիվ: Փոքրացան նաև չափերը: Ըստեղծվել են, օրինակ, դպրոցական դասագրքի մեծության և ավելի փոքր ԷՀՄ-ներ: Հաճախակի նորոգումների անհրաժեշտությունն էլ է վերացել, ժամանակակից ԷՀՄ-ներն անխափան աշխատում են հարյուրավոր ու հազարավոր ժամեր:

Ամեն մի աշակերտ գիտե, որ բարդ խնդիրը լուծվում է մի քանի գործողությամբ: Որքան բարդ է խնդիրը, այնքան շատ գործողություններ է հարկ լինում կատարել և այնքան շատ ժամանակ է պահանջվում: Բայց կան և այնպիսի խնդիրներ, որոնք լուծելու համար մի մաթեմատիկոսի ողջ կյանքն էլ չէր բավականացնի: Օրինակ, ատոմային էլեկտրակայանի միջուկային ռեակտորի կառուցվածքի ու աշխատանքային պայմանների հաշվարկը պարունակում է մոտ 6 միլիարդ թվաբանական գործողություն: Այդ հաշվարկները կատարելու համար 100 մաթեմատիկոս պետք է հաշվումներով զբաղվեին 80 տարի շարունակ՝ աշխատելով օրական 10—12 ժամ: Իսկ ԷՀՄ-ն նույն հաշվարկն անում է ընդամենը մի քանի ժամում:

Հաճախ ԷՀՄ-ն համեմատում են մարդկային ուղեղի հետ: Բայց մարդու ուղեղի և ԷՀՄ-ի միջև եական տարբերություն կա. ամենաարդիական ԷՀՄ-ն չի կարող ինք-



նուրույն լուծել նույնիսկ ամենահասարակ խնդիրը: Մեքենային նախ պետք է սովորեցնել ճիշտ հաշվել, գումարել ու հանել թվերը: Հարկավոր է ցույց տալ, թե ինչպես պետք է խնդիրը բաժանել առանձին գործողությունների և ինչ հաջորդականությամբ կատարել դրանք:

ԷՀՄ-ներն ունեն նաև իրենց դասագրքերը, որոնց անվանում են ծրագրեր: ԷՀՄ-ն սովորում է ծրագիրը, մտքում պահում այն, ապա լուծում խնդիրները: Այդ դասագրքերն էլ տարբեր են լինում: Օրինակ, *մաթեմատիկայի* դասագիրքը մաթեմատիկական խնդիրներ լուծելու ծրագիրն է, *տիեզերագնացության* դասագիրքը՝ տիեզերանավի և երկրի արհեստական արբանյակի թռիչքը կառավարելու ծրագիրը: ԷՀՄ-ի ծրագրերը կազմում են գիտական աշխատողները՝ ծրագրավորողները: Եթե ծրագիրը ճիշտ է կազմված, ԷՀՄ-ն հաջող է աշխատում:

ԷՀՄ-ն ոչ միայն լավ հաշվում է, այլև կառավարում է էլեկտրակայանի աշխատանքը, ընտրում տիեզերանավի շարժման ուղղությունը, գնացքներ վարում: Բայց դա էլ դեռ բոլորը չէ:

Ենթադրենք, օրինակ, ուղևորը մոտեցել է տոմսարկղին և գնացքի տոմս է պատվիրում: Տոմսավաճառը սեղմում է գրամեքենա հիշեցնող ապարատի մի քանի ստեղն: Ուղևորի պատվերն անմիջապես հաղորդվում է ԷՀՄ-ին: Մի քանի վայրկյան անց մեքենան հայտնում է պատասխանը: Այդ կարճ ժամանակահատվածում ԷՀՄ-ն հասցնում է ուսումնասիրել գնացքների չվացուցակը, ստուգել, թե որ գնացքների և որքան տոմս է վաճառված, հիշել, թե որքան և ինչպիսի տոմսեր են մնացել և որ կայարանում է ուղևոր իջնելու գնացքից ու ազատելու իր զբաղեցրած տեղը:

Լուսնի և *Մարսի* լուսանկարները տիեզերանավերից երկիր են հաղորդվել ռադիոյով: Երկրի վրա ընդունված այդ ռադիոազդանշանները մուծվում էին ԷՀՄ, որն էլ վերծանում էր դրանք և նկարում հեռավոր մոլորակների մանրակրկիտ պատկերը:

Սովետական ԷՀՄ-ների ստեղծման գործում մեծ ավանդ ունեն հայ գիտնականները: Երևանում, Բարեկամության հրապարակից սկիզբ առնող փոքրիկ բարձունքի վրա, վեր է խոյանում հսկա մի շենք: Մաթեմատիկական մեքենաների գիտահետազոտական ինստիտուտն է, ՍՍՀՄ էլեկտրոնային հաշվողական տեխնիկայի գիտական խոշոր կենտրոններից մեկը: Այստեղ են ծնունդ առել «Արագած», «Երևան», «Հրազդան», «Նաիրի», ՍՍ-1045 և մի շարք ուրիշ ԷՀՄ-

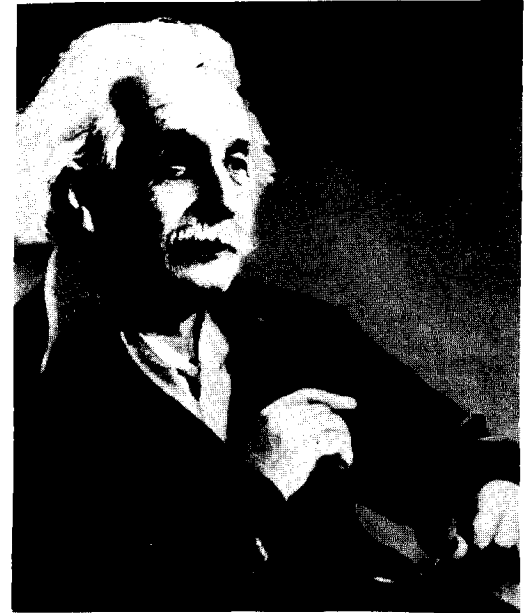
ներ, որոնք լայն ճանաչում են գտել ամբողջ Սովետական Միությունում և արտասահմանում:

Մարդն ավելի ու ավելի շատ գործեր է վստահում էլեկտրոնային օգնականին: Եվ ԷՀՄ-ն լիովին արդարացնում է այդ վստահությունը: Իսկ գիտնականներն ու ինժեներներն ստեղծում են նորանոր, է՛լ ավելի արագագործ ու հուսալի ԷՀՄ-ներ:

Էյնշտեյն Ալբերտ

1879—
1955

1905 թ. հունվարն էր: Շվեյցարիայի Բեռն խաղաղ քաղաքի փողոցներով մտածկոտ քայլում էր մի համեստ երիտասարդ: Ետևում էին մնացել պոլիտեխնիկական ինստիտուտում ուսանելու տարիները, երբ նա պրոֆեսորներին զարմացնում էր մաթեմատիկական իր ընդունակություններով: Ետևում էին մնացել կիսաքաղց գոյության և աշխատանք փնտրելու մի քանի ամիսները: Երիտասարդը խորհում էր գիտական չորս հոդվածի ծրագրի մասին: Այդ չորս հոդվածները հեղաշրջում կատարեցին ֆիզիկայում:



20-րդ դարի սկզբին *Նյուտոնի* դասական մեխանիկական անգոր գտնվեց բացատրելու մի շարք նոր հայտնագործություններ: Դեռևս հնում ենթադրում էին, որ բոլոր մարմինները կազմված են *ատոմներից*: Բայց ատոմները չափազանց փոքր են, անտեսանելի: Այդ հանգամանքը որոշ գիտնականների ստիպում էր կասկածի տակ առնել ատոմների գոյությունը: Ճիշտ է, ատոմների գոյությունը հաստատվում էր բրոունյան շարժմամբ, որը 1827 թ. հայտնագործել էր անգ-

լիացի բուսաբան Ռ. Բրոունը: Բայց այդ շարժումն ինքը շատ անկանոն ու անհասկանալի էր թվում...

Էյնշտեյնը վերջ դրեց այդ կասկածներին: Նա ապացուցեց, որ բրոունյան շարժումը ենթարկվում է որոշակի օրենքների, որոնք ոչ միայն հաստատում են ատոմների իրական գոյությունը, այլև հնարավորություն են տալիս որոշելու նրանց չափերը:

Այս մասին էլ հենց խոսվում էր նրա առաջին հոդվածում:

Մյուս դժվարությունը, որին բախվեցին ֆիզիկոսները, *լույսի* երկակի բնույթն էր: Փորձերում լույսն իրեն տարբեր կերպ էր պահում. սովորաբար՝ *ալիքների* նման, բայց որոշ դեպքերում նրա վարքը հնարավոր էր լինում բացատրել՝ ենթադրելով միայն, որ լույսը բաղկացած է մանրագույն մասնիկներից՝ քվանտներից կամ ֆոտոններից: Էյնշտեյնը բացատրեց, թե ինչպես լուսային քվանտները, ընկնելով մարմնի մակերևութի վրա, այնտեղից դուրս են մղում այլ մանրագույն մասնիկների՝ էլեկտրոնների: Այդ հոդվածն ընդամենը մի քանի էջ էր, բայց գիտնականներին ու *ինժեներներին* հուշեց տեխնիկայի բազմաթիվ հրաշալիքներ (ինչուև կինոյից և հեռուստատեսությունից մինչև լույսի արտասովոր աղբյուրը՝ լազերը) ստեղծելու ուղիները: Հետագայում այդ հոդվածի համար Էյնշտեյնին շնորհվեց Նոբելյան մրցանակ:

Բայց Էյնշտեյնին ամենալայն ճանաչումը բերեց երրորդ հոդվածը: *Գալիլեյի* և Նյուտոնի ժամանակներից սկսած գիտնականները գիտեին, որ շարժվող սայլից դեպի առաջ նետված քարն ավելի արագ է թռչում, քան դեպի ետ նետված քարը, որովհետև առաջին դեպքում սայլի արագությանը գումարվում է քարի արագությունը, իսկ երկրորդ դեպքում՝ հանվում: Երկրի վրա գտնվող բոլոր մարմինները ենթարկվում էին այս պարզ օրենքին, իսկ լույսը չէր ենթարկվում: Լույսի արագությունը չափելու փորձերը գիտնականներին նորանոր առեղծվածներ էին առաջադրում: Էյնշտեյնի տեսությունը, որը նա ավելի ուշ հարաբերականության տեսություն անվանեց, պատասխանեց անլուծելի թվացող բազմաթիվ հարցերի: Լույսի արագությունը միշտ հաստատուն է և հավասար է վայրկյանում 300 հզ. կմ-ի. սա էր այդ տեսության հիմնական դրույթներից մեկը: Եթե որևէ մարմնի արագությունը մոտենում է լույսի արագությանը, ապա այդ մարմնի շարժումն արդեն չի ենթարկվում Նյուտոնի օրենքներին, այլ ենթարկվում է Էյնշտեյնի հայտնագործած

օրենքներին: Հարաբերականության տեսությունը հասկանալի այնքան էլ դյուրին չէ: Բայց ժամանակակից ֆիզիկոսին հարաբերականության տեսությունը նույնքան անհրաժեշտ է, որքան բազմապատկման աղյուսակը՝ դպրոցականին: Չէ՛ որ այդ տեսությունը լայնորեն կիրառվում է գիտության մեջ և տեխնիկայում, օրինակ, աստղաֆիզիկայում և լիցքավորված մասնիկների վիթխարի արագացուցիչներ կառուցելիս:

Էյնշտեյնի չորրորդ հոդվածը կազմված էր ընդամենը երեք էջից, բայց այդ էջերը մարդկության համար ճանապարհ հարթեցին դեպի ատոմային էներգիայի յուրացումը:

Գիտնականին դեռ սպասում էին տանջալից որոնումների, հայտնագործությունների, փայլուն հաջողությունների, մշտական համառ աշխատանքի շատ ու շատ տարիներ:

Էյնշտեյնը բազմաթիվ բարեկամներ ուներ ողջ աշխարհում, որովհետև նա շատ բարի և արդարամիտ մարդ էր: Բայց նա կարողանում էր նաև ատել: Նա ատում էր ֆաշիզմը, ատում էր պատերազմը և ողջ կյանքում պայքարեց հանուն խաղաղության: Հավանաբար, նրա կյանքում ամենածանրն այն ռուպեներն էին, երբ իմացավ, որ ամերիկյան օդաչուներն ատոմային ռումբ են նետել Ճապոնիայի Հիրոսիմա և Նագասակի քաղաքների վրա: Էյնշտեյնի և ուրիշ ֆիզիկոսների գիտական հայտնագործություններն օգտագործվել էին տասնյակ հազարավոր մարդկանց սպանելու համար: Էյնշտեյնը ամերիկյան կառավարությանը նախազգուշացնում էր հեռու մնալ այդ քայլից: Բայց նրան չլսեցին:

Մեծ գիտնականը երազում էր, որ իր հայտնագործությունները ոչ թե մահ սփռեին, այլ գիտելիքներ պարզևեին մարդկանց:

Էնգելս Ֆրիդրիխ

1820—
1895

Միջազգային պրոլետարիատի առաջնորդ, Կարլ Մարքսի բարեկամ և մերձավոր զինակից Ֆրիդրիխ Էնգելսը ծնվել է Գերմանիայում, Բարմեն (այժմ՝ Վուպերթալ) քաղաքում: Այստեղ էլ անցել են նրա մանկությունն ու պատանեկությունը: Նրա բացառիկ ընդունակությունները դրսևորվեցին արդեն վաղ պատանության տարիներից: Ֆրիդրիխը լավ նկարում էր, հիանալի հասկանում և, նույնիսկ, հորինում երաժշտու-



թյուն, ոգևորությամբ ուսումնասիրում էր օտար լեզուներ, հրաշալի գիտեր գերմանական և համաշխարհային դասական գրականությունը, գրում էր բանաստեղծություններ ու պատմվածքներ:

Պատանին ցանկանում էր համալսարան ընդունվել, սակայն հայրը, որ խոշոր գործարանատեր էր, թույլ չտվեց նրան ավարտելու նույնիսկ գիմնազիայի վերջին դասարանը: Տասնութամյա Ֆրիդրիխին նա ուղարկեց գերմանական մի խոշոր առևտրական ֆիրմա, ապա Անգլիայում գտնվող իր ֆաբրիկան՝ պրակտիկայի:

Անգլիայում էնգելսն առաջվա նման շատ էր կարդում, լրջորեն ուսումնասիրում գաճազան գիտություններ: Այստեղ, ժամանակի առավել զարգացած կապիտալիստական երկրում, նա առաջին անգամ շփվեց բանվորների ու նրանց կյանքի հետ:

Աշխատանքից հետո երեկոները և կիրակի օրերին նա լինում էր բանվորական թաղամասերում, զրուցում բանվորների հետ, այցելում նրանց խղճուկ կացարանները: Էնգելսը երկար մտածում էր և ուզում էր գտնել *պրոլետարների* ծանր վիճակի պատճառները: Նա վճռեց պայքարել կապիտալիստական ստրկությունից բանվորների ազատագրության համար: Էնգելսը, ինչպես և Մարքսը, կարևոր գիտական հայտնագործություն արեց՝ միլիոնավոր մարդկանց

կեղեքող կապիտալիզմին կփոխարինի նոր, արդար հասարակարգը՝ կոմունիզմը:

1844 թ. ամռանը Մարքսն ու Էնգելսը հանդիպեցին Փարիզում, և նրանց համար պարզ դարձավ, որ հարստահարիչների դեմ պրոլետարիատի պայքարի տեսության և պրակտիկայի բոլոր հարցերում իրենց տեսակետներն համընկնում են: Այդ ժամանակ էլ ահա ծնունդ առավ նրանց մեծ բարեկամությունը, որը շարունակվեց ողջ կյանքում: «Այն ժամանակներից ի վեր, երբ ճակատագրի բերումով Կարլ Մարքսը հանդիպեց Ֆրիդրիխ Էնգելսին,— գրել է Վ. Ի. Լենինը,— երկու բարեկամների կենսագործունեությունը ծավալվեց համատեղ»:

1847 թ. Մարքսն ու Էնգելսը ստեղծեցին առաջին միջազգային կոմունիստական կազմակերպությունը՝ Կոմունիստների միությունը, որի մեջ մտան նրանց համախոհ հեղափոխականները:

Կոմունիստների միությունը նպատակ էր դրել տապալել կապիտալիզմը և ստեղծել պրոլետարների տիրապետություն: Երբ 1848 թ. *Եվրոպայի* մի շարք երկրներում բռնկեցին բուրժուական հեղափոխություններ, հրատարակվեց Մարքսի և Էնգելսի գրած «Կոմունիստական կուսակցության մանիֆեստը», որը Կոմունիստների միության ծրագիրն էր: «Մանիֆեստն» ազդարարում էր, որ զարգացող պրոլետարիատը կդառնա բուրժուազիայի գերեզմանափորը: Սակայն պրոլետարիատի հաղթանակը հաջողությամբ կպսակվի սոսկ այն դեպքում, եթե պրոլետարիատն ինքը սերտորեն համախմբված լինի: Դրա համար էլ Մարքսն ու Էնգելսը «Կոմունիստական կուսակցության մանիֆեստը» ավարտում էին «Պրոլետարներ բոլոր երկրների, միացե՛ք» մարգարեական խոսքերով:

1848—1849 թվականների հեղափոխության ժամանակ Մարքսն ու Էնգելսը Գերմանիայում հրատարակում էին «Նոր Հռենոսյան լրագիրը», որը դարձավ հեղափոխության մարտական շտաբը: Թերթն իր վառ, քաղաքականապես սուր, հեղափոխական կրքով լի հոդվածներով ոգևորում էր ժողովրդին, նրա պայքարն ուղղում հակահեղափոխական թշնամական ուժերի դեմ: Էնգելսը մասնակցեց 1849 թ. մայիս-հուլիսին Հարավ-Արևմտյան Գերմանիայում տեղի ունեցած ապստամբությանը և հեղափոխության թշնամիների դեմ մղված մարտերում աչքի ընկավ խիզախությամբ ու արիությամբ: Հեղափոխության պարտությունից հետո Էնգելսը մեկնեց նախ Շվեյցարիա, ապա Լոնդոն, ուր կրկին հան-

դիպեց Մարքսին: Այդ ժամանակվանից էլ էնգելսն ապրում էր Անգլիայում:

1850 թ. էնգելսը փոխադրվում է Մանչեստր քաղաքը և որպես հասարակ ծառայող աշխատանքի անցնում հոր գրասենյակում, որպեսզի հնարավորություն ունենա իր վաստակով օգնելու ծանր զրկանքների մատնված Մարքսի ընտանիքին: Բարեկամի այդ օգնության շնորհիվ միայն Մարքսը կարողացավ գրել իր գլխավոր աշխատությունը՝ «Կապիտալը»:

Էնգելսը ողջ կյանքում պայքարեց հանուն բանվոր դասակարգի ազատագրության: Մարքսի հետ նա հիմնադրեց և ղեկավարեց 1-ին Ինտերնացիոնալը՝ պրոլետարիատի առաջին զանգվածային միջազգային կազմակերպությունը, որը միավորում էր տարբեր երկրների բանվորներին: Մարքսի հետ միասին նա օգնում էր *Փարիզի կոմունային*:

Էնգելսը մշակեց մարքսիստական մատերիալիստական փիլիսոփայության ու բնագիտության, քաղաքատնտեսության և պրոլետարական կուսակցության տակտիկայի արմատական հարցերը:

Էնգելսը, ինչպես և Մարքսը, մեծ հետաքրքրությամբ էր հետևում հեղափոխական շարժման զարգացմանը Ռուսաստանում, խորապես հավատալով, որ ռուսական հեղափոխությունն անխուսափելի է: 30 տարեկանում նա սկսում է հաջողությամբ ուսումնասիրել ռուսաց լեզուն: Սերտ կապեր է հաստատում ռուս հեղափոխականների, մասնավորապես, առաջին մարքսիստների հետ: Ռուս շատ գրողների, այդ թվում *Պուշկինի*, գործերը նա կարդում էր բնագրով:

Մարքսի մահից հետո միջազգային բանվորական շարժման ղեկավարությունն ստանձնեց Էնգելսը: Նա ավարտին հասցրեց «Կապիտալի» երկրորդ և երրորդ հատորները, քանի որ Մարքսն այդ չէր հասցրել անել:

Մեծ մտածողներ, գիտնականներ և հեղափոխականներ Մարքսն ու Էնգելսը գիտական կոմունիզմի հիմնադիրներն են: Նըրանք ապացուցեցին, որ բանվոր դասակարգը իր պրոլետարական կուսակցության ղեկավարությամբ հեղափոխություն կկատարի, կտապալի կապիտալիզմը և կստեղծի նոր, կոմունիստական հասարակարգ: Պրոլետարիատի առաջնորդները պատմության մեջ առաջինը ճանապարհ բացեցին դեպի կոմունիզմ: Նրանց ուսմունքն ստեղծագործաբար զարգացրեց և հանձարեղ կերպով շարունակեց Վ. Ի. Լենինը: Եվ մենք,

սոցիալիստական ազատ հասարակարգի մարդիկ, հասարակարգ, հանուն որի նրանք պայքարեցին, սրբորեն պահպանում ենք նրանց հիշատակը:

Մեր հայրենիքի՝ Սովետական Միության, մայրաքաղաք Մոսկվայում կանգնեցված է Ֆրիդրիխ Էնգելսի հուշարձանը:

Էնգելսը, սերտորեն կապված լինելով Ռուսաստանի հեղափոխական շարժումների հետ, զբաղվել է նաև Հայաստանի հարցով: Նա համակրանքով էր վերաբերվում հայ ժողովրդի ազատագրական շարժմանը ընդդեմ թուրքական բռնակալության և ցարական ինքնակալության, բարեկամական հարաբերությունների մեջ էր հայ հեղափոխական գործիչների հետ, հետաքրքրվում էր Հայաստանի պատմական անցյալով ու ներկայով, նշում նրա ազատագրական պայքարի ուղիները: Էնգելսի հիմնական աշխատությունները հրատարակվել են նաև հայերեն և դարձել հայ ընթերցող հասարակայնության սեփականությունը:

Էջմիածին

Հայ գրերի գյուտ... Առաջին հայկական դպրոց... Հայ ժողովրդի համար դարակազմիկ այս և ուրիշ իրադարձություններ կապված են հնամենի մի քաղաքի գոյության հետ, որն այսօր կրում է Էջմիածին անունը, իսկ մինչև 1945 թ. կոչվում էր Վաղարշապատ:

Վաղարշապատ-Էջմիածնի տարածքում մարդը բնակություն է հաստատել *քարի դարից*: Մեր թվականությունից առաջ 6-րդ դարում այստեղ կառուցվել է Վարդգեսավան բնակավայրը: Հետագայում, արդեն մեր թվականության 2-րդ դարում, հայոց Վաղարշ Առաջին Արշակունի թագավորն այն պարսպապատել է, վերանվանել Վաղարշապատ և դարձրել երկրորդ մայրաքաղաքը՝ Արտաշատի հետ միասին:

Երբ 301 թ. Հայաստանում պետական կրոն հայտարարվեց քրիստոնեությունը, Վաղարշապատում կառուցվեց Մայր տաճար, որն անվանվեց Էջմիածին: Ավանդությունն այսպես է բացատրում այդ անվան ծագումը: Հայաստանում քրիստոնեությունը տարածող Գրիգոր Լուսավորչին երևում է մի տեսիլ. իբր երկնքից հայտնված հրեղեն սյան միջով երկիր է իջնում Քրիստոսը և ձեռքի ոսկե մուրճով ցույց տալիս Վաղարշապատում գտնվող Սանդարամետ



բլուրը՝ իբրև տաճարի կառուցման վայր: Հենց այդտեղ էլ հիմնվում է տաճարը և ստանում էջմիածին անունը, որպես այն տեղը, ուր, իբր, իջել էր աստծո միածին որդին՝ Քրիստոսը: 301—303 թվականներին կառուցված այդ տաճարը դառնում է հայ ժողովրդի սրբավայրը, հայոց հոգևոր կենտրոնը:

Ակնառու է Վաղարշապատ-էջմիածնի դերը հայոց պատմության մեջ: 4-րդ դարի վերջին պարսիկներն ու հռոմեացիները Հայաստանը բաժանեցին իրար միջև: Հայաստանի և հայ ժողովրդի համար սկսվեցին ծանր ժամանակներ: Վճռվում էր մեր ժողովրդի լինել-չլինելու հարցը, նրա գոյատևման ու ինքնուրույնության պահպանության խնդիրը, որի մասին խորհում էին Վաղարշապատում և ուղիներ փնտրում:

405 թ. պայծառ մի օր արտակարգ եռուզեռ էր հայոց ոստան Վաղարշապատում: Դեպի գլխավոր պողոտա տանող «Տրդատա դուռ» կոչվող հաղթակամարից երևաց հանդիսավոր թափորը՝ Վռամշապուհ թագավորի և Սահակ Պարթև կաթողիկոսի գլխավորությամբ: Ժողովրդի բազմության ուղեկցությամբ նրանք շարժվեցին դեպի Ռահ գետի կամուրջը, որտեղ հանդիսավորությամբ դիմավորեցին Մեսրոպ Մաշտոցին ու նրա աշակերտներին: Նրանք բերել էին հայ ժողովրդի հարատևության առավատչյան՝ Մեսրոպ Մաշտոցի ստեղծած հայոց գրերը: Եվ հենց Վաղարշապատում էլ ստեղծվեց հայկական առաջին դպրոցը, գրվեցին մատյաններ, հայերեն թարգմանվեցին շատ գրքեր: Վաղարշապատում ղըրվեց հայկական նոր և ինքնատիպ մշակույ-



էջմիածնի
Վաղարշա-
պատ թա-
ղամասի նո-
րակառույց
շենքերը

թի հիմքը: 7-րդ դարում այստեղ կառուցվեցին հայ ճարտարապետության այնպիսի նշանավոր կոթողներ, ինչպես *Հռիփսիմեի տաճարը*, Գայանե եկեղեցին, մոտակայքում գտնվող հռչակավոր *Զվարթնոցը*: Օտար նվաճողների Հայաստան կատարած արշավանքների հետևանքով հետագա մի քանի դարերի ընթացքում էջմիածինն աստիճանաբար անշքանում է ու կորցնում իր երբեմնի նշանակությունը:

Քաղաքն իր հոգևոր-մշակութային աշխույժ կյանքը վերստացավ 15-րդ դարի կեսից: Կրկին այստեղ հաստատվեց Ամենայն Հայոց Կաթողիկոսությունը (առ այսօր էջմիածինը Ամենայն Հայոց կաթողիկոսի աթոռանիստն է): էջմիածինը դարձավ պետականությունը կորցրած, օտարների տաժանելի լծից տառապող հայ ժողովրդի համախմբման ու պահպանության կենտ-



էջմիածնի մի անկյուն. ձախից երևում են Մայր տաճարի գմբեթն ու զանգակատունը

րոն: Ռուս-պարսկական պատերազմի ժամանակ, 1827 թ., ռուսական փոքրաթիվ զորքը շտապեց փրկելու էջմիածինը, որը շրջապատված էր պարսկական բազմահազարանոց բանակով, և պարտության մատնեց պարսիկներին: Օշականի ճակատամարտ անունով հայտնի այդ անհավասար կռվում ընկած 1154 ռուս զինվորների հիշատակն է հավերժացնում 1833 թ. էջմիածնից ոչ հեռու կառուցված հուշարձանը, որը խորհրդանշում է հայ և ռուս ժողովուրդների բարեկամությունը:

Հայաստանի տարածքում էջմիածինն առաջին վայրն էր, որտեղ 1771 թ. հիմնադրվեց տպարան, իսկ հինգ տարի անց՝ նաև թղթի գործարան: 1874 թ. այստեղ բացվեց Գևորգյան ճեմարանը, որտեղ ուսանել կամ դասավանդել են հայ մշակութային այնպիսի երախտավորներ, ինչպես հանճարեղ երգահան *Կոմիտասը*, բանաստեղծներ *Հովհ. Հովհաննիսյանն* ու *Ավ. Իսահակյանը*, գրականագետ *Մանուկ Աբեղյանը*, լեզվաբան *Հ. Աճառյանը*, պատմաբան *Հակոբ Մանանդյանը* և ուրիշներ: Դեռևս 5-րդ դարի վերջին հայ պատմիչ *Ղազար Փարպեցին* էջմիածնում հիմնել էր մատենադարան: Դարերի ընթացքում հարստանալով նորանոր ձեռագրերով այն դարձավ Երևանի հռչակավոր *Մատենադարանի* հիմքը:

Հայաստանում սովետական կարգերի հաստատումը նոր շունչ ու կյանք հաղորդեց հինավուրց քաղաքին: Այժմ էջմիածինն ունի 50 հզ. բնակիչ և մեր հանրապետության արագ զարգացող արդյունաբերական քաղաքներից է, զարգացած գյուղատնտեսություն ունեցող էջ-

միածնի շրջանի վարչական կենտրոնը: Նրա տասնյակից ավելի արդյունաբերական ձեռնարկություններից հիշարժան են «Էլեկտրոն» արտադրական միավորման, «Պլաստմասսա» գործարանները, մետաղե կենցաղային իրերի, գինու կոմբինատները, նշանավոր տպարանը: Քաղաքում գործում են հանրակրթական, երաժշտական ու նրկարչական միջնակարգ դպրոցներ, մարզադպրոց, պրոֆտեխուսումնարան, ակումբազրադարանային տեխնիկում: Այստեղ են գտնվում Կոմիտասի պետական թանգարանը, Հովհ. Հովհաննիսյանի տուն-թանգարանը, հայրենագիտական թանգարան: Օրըստօրե ընդարձակվում ու գեղեցկանում է քաղաքը, կառուցվում են նորանոր կոթողներ ու շէյքեր: Տեսարժան ճարտարապետական համալիր է Կոմիտասի անվան հրապարակը՝ նրա իսկ արձանով: Տպավորիչ է Վաղարշապատ թաղամասը, որի Մյասնիկյան փողոցի բարեկարգման և բնակելի հետաքրքիր շենքերով կառուցապատման հեղինակներն արժանացել են ՀՍՍՀ պետական մրցանակի:

էջմիածինը մեր հանրապետության տուրիստական կենտրոններից է: Իր ճարտարապետական հուշարձաններով ամեն տարի այն հազարավոր զբոսաշրջիկների է գրավում՝ հաղորդակից դարձնելով նրանց հայ ժողովրդի բազմադարյան մշակույթին: Եվ այդ հուշարձանները պահպանելու համար քաղաքի պատմական միջուկը հայտարարվել է պատմաճարտարապետական արգելոց-թանգարան «Վաղարշապատ» անունով:

Էստոնիա

(Էստոնական Սովետական
Սոցիալիստական Հանրապետություն)



Մայրաքաղաքը
Տալլին
Տարածությունը՝
45100
քառ կմ
Բնակչությունը՝
1507000
մարդ

Էստոնիան մերձբալթյան երեք սովետական հանրապետություններից «ամենածովայինն է»: Բալթիկ ծովը, որի ջրերը ողողում են Նրա հյուսիսային և արևմտյան ափերը, կարևոր դեր է խաղում հանրապետության կյանքում: Ափերին մոտ ցրված են մի քանի խոշոր և հարյուրավոր մանր կղզիներ:

Շատ հեռավոր ժամանակներում ծովը մերթ ողողում էր այդ ամբողջ տարածքը, մերթ նահանջում: Եվ, ասես որպես ընծա մարդկանց, ծովն այստեղ թողել է արժեքավոր գանձեր՝ կրաքարեր, դոլոմիտներ, ֆոսֆորիտներ, դեղնաշագանակագույն այրվող թերթաքարեր: Նույնիսկ կավն այստեղ առանձնահատուկ է կապտագույն. այն օգտագործում են ցեմենտի, երեսպատման սալերի և ներկերի արտադրության մեջ:

Սառցադաշտային ժամանակաշրջանում հյուսիսից դեպի Մերձբալթիկա է շարժվել մի վիթխարի սառցադաշտ և պատել ողջ տարածքը: Նրա հետքերն այսօր էլ դեռ մնում են: Սառցադաշտի բերած ավազից և քարերից գոյացած բլուրներն ու թմբաշարերը հերթագայվում են հարթավայրերով, ճահիճներով ու լճերով: Դաշտերում և անտառներում բազմաթիվ են մեծ գլաքարերը, երբեմն՝ այնքան խոշոր, որ քսան կամ երեսուն երեխա ձեռք ձեռքի տված հազիվ կարողանան գրկել դրանք: Այդ քարերը նույնպես սառցադաշտն է բերել:

Էստոնիայի բնությունը շատ գեղեցիկ է: Եթե բարձրանաք Էստոնիայի ամենաբարձր բլուրը՝ Սուուր Մունամյագին (Խաանյա բարձրության վրա), դուք կտեսնեք հեռուն ձգվող կապույտ բլուրներ, մութ անտառներ, երփներանգ դաշտեր, երկնագույն լը-

ճեր, ճանապարհների լուսավոր ժապավեններ:

Հյուսիսային ափի երկայնքով ձգվում է բարձրադիր ու գառիկող սանդղավանդը՝ գլինտը, որտեղից մի հրաշալի տեսարան է բացվում դեպի Ֆիննական ծոց: Գետերը, հոսելով դեպի ծովը, այստեղ գոյացնում են գեղեցիկ ջրվեժներ:

Այս երկրի բնիկները՝ էստոնացիները, հնուց զբաղվել են երկրագործությամբ, անասնապահությամբ: Հողը հերկելու համար պետք էր հատել անտառները, չորացնել ճահիճները, քարերից մաքրել դաշտերը:

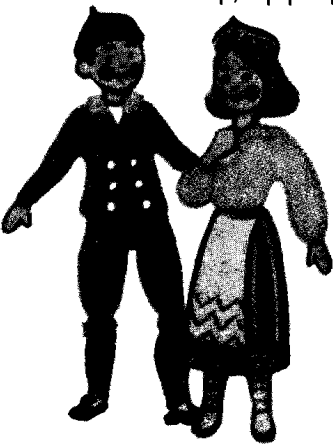
Դա ծանր աշխատանք էր, որ երբեմն վեր էր մենատնտես գյուղացիների ուժից: Միայն սովետական իշխանության օրոք, երբ կազմակերպվեցին կոլտնտեսություններ, և մարդկանց օգնելու եկան հզոր մեքենաները, լայն հարձակում ծավալվեց ճահիճների ու գլաքարերի վրա: Չորացված և քարերից մաքրված հազարավոր հեկտար հողեր վերածվեցին դաշտերի, մարգագետինների և արոտավայրերի: Տարեցտարի ավելի շատ կաթ, յուղ և խոզապուխտ է տալիս հանրապետության գյուղատնտեսությունը:

Էստոնացիները հնուց ի վեր զբաղվել են նաև ձկնորսությամբ: Այսօր էլ Սովետական Էստոնիայի տնտեսության մեջ ձկնորսությունը կարևոր տեղ է զբաղեցնում: Մյուս ծանոթ չեն համեղ շաքոտները, կիլկան, մանր հարինգը: Էստոնացի ձկնորսները ձկնորսական հզոր նավատորմի ոգնությամբ որսում են մեծ քանակությամբ ձկներ, որոնցից գործարաններում պատրաստում են բազմապիսի պահածոներ:

Ուրիշ գործարաններում էստոնացի ինժեներներն ու բանվորները պատրաստում են շատ բարդ ու ճշգրիտ մեքենաներ, չափիչ սարքեր, որոնք կարելի է տեսնել ոչ միայն Սովետական Միության տարբեր անկյուններում, այլև արտասահմանյան շատ երկրներում: Հանրապետությունում կառուցված են խոշոր ջերմաէլեկտրակայաններ, որոնց համար վառելիք են ծառայում այրվող թերթաքարերը: Սրանցից ըսկըսել են ստանալ նաև գազ (որը գազամուղով հասնում է նաև Լենինգրադ), բենզին, տեխնիկական յուղ, պարարտանյութեր: Օգտագործվում են նաև մյուս օգտակար հանածոները, անգամ՝ գլաքարերը, որոնցով կառուցում են շենքերի հիմքեր, ամբարտակներ, լողափեր, ճանապարհներ:

Հանրապետության մայրաքաղաքը՝ Տալլինը, իսկական քաղաք-թանգարան է: Նրա հին մասում պահպանվել են միջնադարյան ամրոցների պարիսպներ, աշտարակներ, նեղիկ, ոլորապտույտ փողոցներ: Աշտարակներից մեկի՝ սպառազեն պահապանի տեսքով հնօրյա հողմացույցը՝ ծեր Թոմմասը, դարձել է քաղաքի խորհրդանիշը: Հին քաղաքի պարիսպներից բոլոր ուղղություններով ձգվում են ժամանակակից աշխույժ փողոցները, բազմահարկ շենքերի թաղամասերը: Տալլինը խոշոր նավահանգիստ է, ուր կառանում են աշխարհի շատ երկրներից եկած նավեր:

Տնտեսության և մշակույթի այս բոլոր հրաշալի փոփոխությունները, որ կատար-





Հին Տալլի-
նի համայ-
նապատ-
կերը

վել են սոցիալիստական շինարարության տարիներին, հնարավոր դարձան միայն այն բանի շնորհիվ, որ Էստոնիան մեկուսացած փոքրիկ երկիր չէ, այլ հզոր և անծայրածիր Սովետական Միության անկապտելի մասը: Սև և գունավոր մետաղներ, ավտոմոբիլներ և գյուղատնտեսական մեքենաներ, սարքավորում ամբողջ գործարանների համար՝ ահա սուկ փոքր մասն այն ամենի, ինչ Էստոնիան ստանում է եղբայրական հանրապետություններից:

ՍՍՀՄ ժողովուրդների բարեկամությունն ու փոխադարձ օգնությունը մեծ ուժ է:

Էրմիտաժ

Էրմիտաժը Սովետական Միության խոշորագույն թանգարանն է: Այն գտնվում է Լենինգրադում և զբաղեցնում հինգ շենք Նևայի առափնյակում ու Դվորցովայա հրապարակում: Հիրավի, անընդգրկելի են նրա հավաքածուները: Նկարներ և քանդակներ, հախճապակե և թանկարժեք մետաղե իրեր՝ բոլոր ժամանակների մարդկանց ու ժողովուրդների արարած անգնահատելի ստեղծագործություններ են հառնում նրա առջև, ով ոտք է դնում համաշխարհային մշա-

կույթի այդ գանձարանի շեմից ներս: Տարեկան շուրջ 4 մլն. մարդ է այցելում Էրմիտաժ: Նրա սրահներում մշտապես հընչում է բազմալեզու խոսակցություն:

Էրմիտաժը հիմնադրվել է 1764 թ.: Մինչև Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունն այն պատկանում էր ցարերին: Քչերն էին լինում այնտեղ, դրա համար էլ այն անվանվել է «Էրմիտաժ» ֆրանսերեն բառով, որ նշանակում է «մենավոր տուն, մեկուսացած անկյուն»:

Ու թեև սկզբում թանգարանը մատչելի էր միայն «ընտրյալներին», այնուամենայնիվ նրա հավաքածուները բարերար ազդեցություն էին գործում Ռուսաստանի մշակութային զարգացման վրա: Պուշկինն ու Լերմոնտովը, Բելինսկին ու Գոգոլը, Դստոևսկին ու Տոլստոյը սիրել և գնահատել են Էրմիտաժը: Պետերբուրգի գեղարվեստի ակադեմիայի սաների շատ սերունդներ են սովորել նրա դահլիճներում:

Հեղափոխությունից հետո կայսերական թանգարանը հանձնվեց ժողովրդին: Նոր դարաշրջան բացվեց սովետական երկրի կյանքում, նոր փուլ սկսվեց նաև Էրմիտաժի պատմության մեջ: Ավելի քան երեք անգամ բազմապատկվեցին նրա հավաքածուները: Ստեղծվեցին նոր բաժիններ՝ նախնադարյան մշակույթի, Արևելքի երկր-



Էրմիտաժի մի դահլիճում

ների արվեստի, ռուսական մշակույթի պատմության: Չմեռային պալատն ամբողջությամբ հանձնվեց Էրմիտաժին, և նրա դահլիճներում բացվեցին մշտական ու ժամանակավոր ցուցահանդեսներ:

Այսօր Էրմիտաժում պահպանվում է մշակույթի և արվեստի շուրջ 3 մլն. հուշարձան:

Թանգարանի հնագույն ժամանակները ներկայացնող բաժնում կարելի է տեսնել և՛ 250—300 հզ. տարի առաջ նախնադարյան մարդու ձեռքով պատրաստված քարե հատիչ, և՛ սկյութների ոսկե հագվագյուտ իրեր: Ամեն տարի հնագետները բերում են նոր, արժեքավոր գտածոներ,

որոնք պատմում են վաղուց անհետացած ժողովուրդների կյանքի մասին:

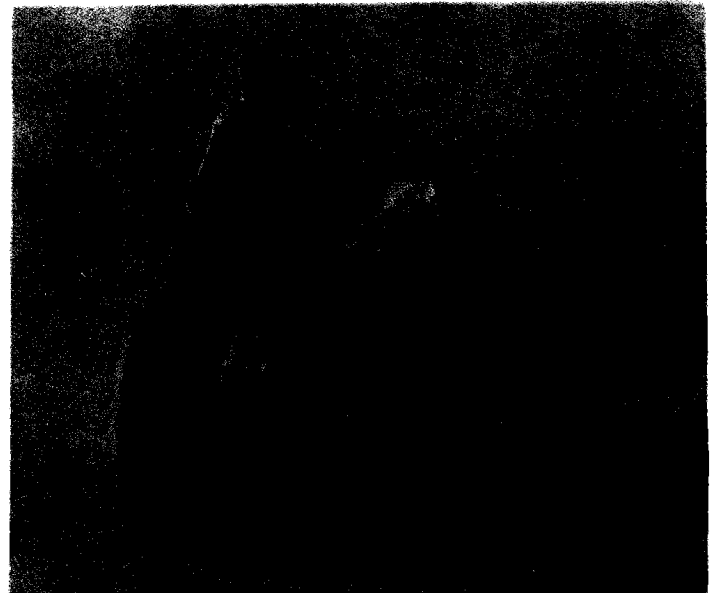
Դեռևս Պետրոս Առաջինի օրոք Պետերբուրգ էին բերվել մի քանի անտիկ արձաններ, այդ թվում նաև Տավրիդյան Աֆրոդիտեի մարմարե նշանավոր արձանը: Այժմ այսպես կոչված Նոր Էրմիտաժի շենքի առաջին հարկի 25 սրահներում ցուցադրված են հին հույների և հռոմեացիների արվեստի նմուշներ:

Մարմարե երկու սանդուղք անտիկ սրահներից տանում են դեպի երկրորդ հարկ, ուր զետեղված են արևմտաեվրոպական արվեստի հավաքածուները: Նրանց մեջ կան նաև աշխարհի մեծագույն նկարիչների՝ Լեոնարդո դա Վինչիի, Ռաֆայելի, Տիցիանի, Ռեմբրանդի, Ռուբենսի, Վելասկեսի ստեղծագործությունները:

Թանգարանի պատանի այցելուները շատ են սիրում «ասպետական դահլիճը»: Այստեղ ժողովված են զենք ու զրահ, վահաններ, սաղավարտներ, որոնցով պաշտպանվում էին 15—17-րդ դարերի ռազմիկները:

Ռուսական մշակույթի (8—19-րդ դարերի) պատմության բաժնում ներկայացված են հին ռուսական գեղանկարչության և քանդակագործության նմուշներ, ձեռագիր և հնատիպ գրքեր, կենցաղի առարկաներ, ճորտ վարպետների բազմապիսի աշխատանքներ: Առանձնապես արժեքավոր ու հարուստ է Պետրոս Առաջինի դարաշրջանի հուշարձանների հավաքածուն: Միշտ էլ շատ այցելուներ է գրավում «Մոմեղեն մար-

Էրմիտաժում պահվում են հայկական մշակույթի բազմաթիվ նմուշներ: Կարմիր բլուրում պեղված բրոնզե սաղավարտ





դը՝ Պետրոս ցարի պատկերը, որը ցարի մահից անմիջապես հետո վավերագրական ճշգրտությամբ ստեղծել է քանդակագործ Բ. Կ. Ռաստրելլին:

Հռչակ է վայելում նաև 1812 թ. հայրենական պատերազմին նվիրված պատկերասրահը, որն ստեղծվել է անցյալ դարի 20-ական թվականներին, Չմեռային պալատում:

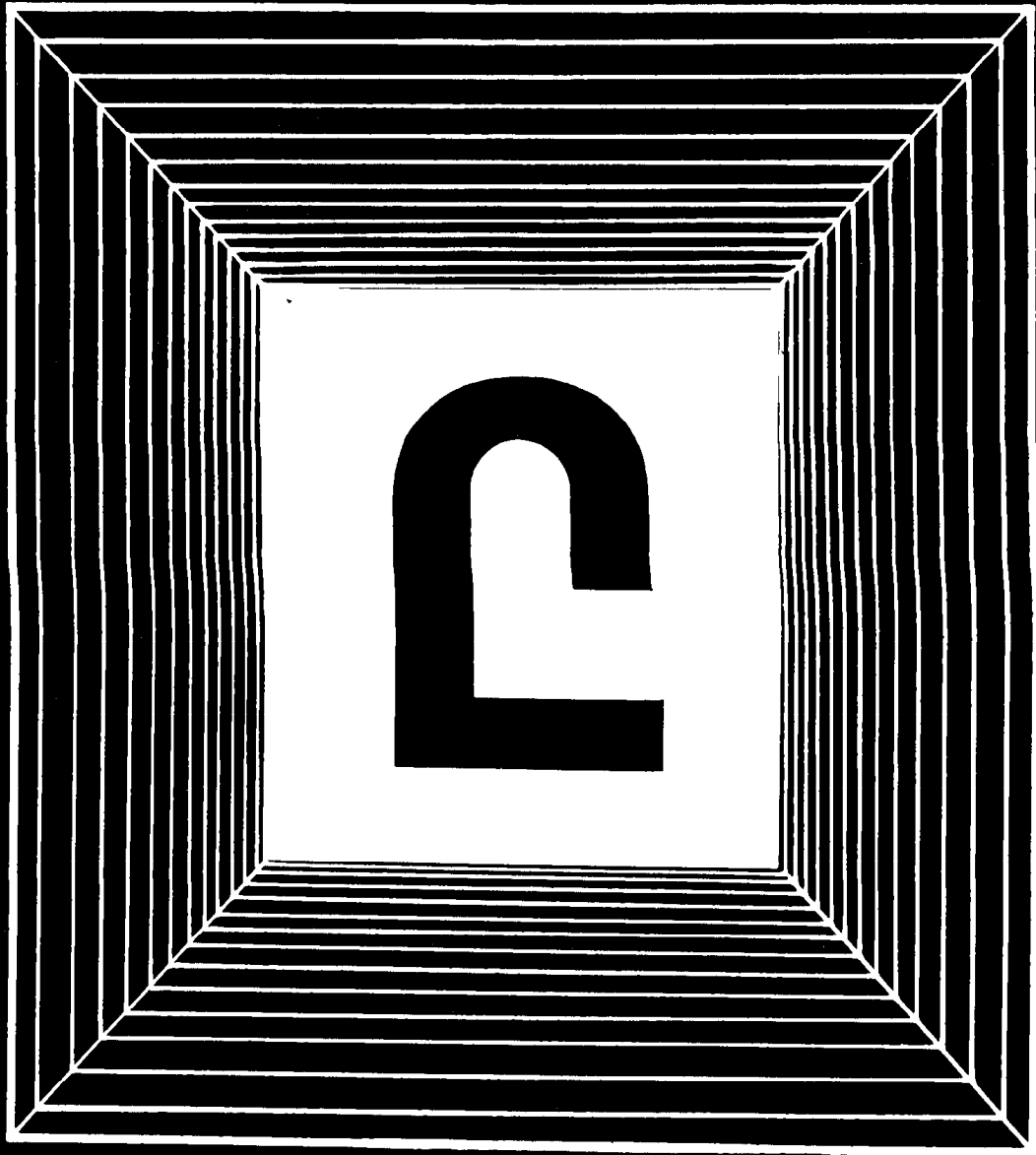
Էրմիտաժում կա նաև հայ արվեստի և մշակույթի կոթողների հարուստ հավաքածու: Ցուցադրված են ճարտարապետական հատվածներ, փայտի և քարի վրա արված փորագրության, մոնումենտալ գեղանկարչության ու մանրանկարչության նմուշներ, ձեռագրեր, կավե, ապակե և բրոնզե առարկաներ, ոսկերչական իրեր, դրամներ, կնիքներ և այլ ցուցանմուշներ: 1920 թվականից Էրմիտաժում աշխատել է Հ. Օրբելին, որն այնտեղ ստեղծել է Արևելքի բաժանմունքը: 1934—1951 թվականներին նա եղել է Էրմիտաժի դիրեկտորը (նրա մասին դուրս կարող եք կարդալ «Օրբելիներ» զրույցում):

Եթե դուք լինեք Լենինգրադում, անպայման այցելեցեք այդ հրաշալի թանգարանը՝ Էրմիտաժ:

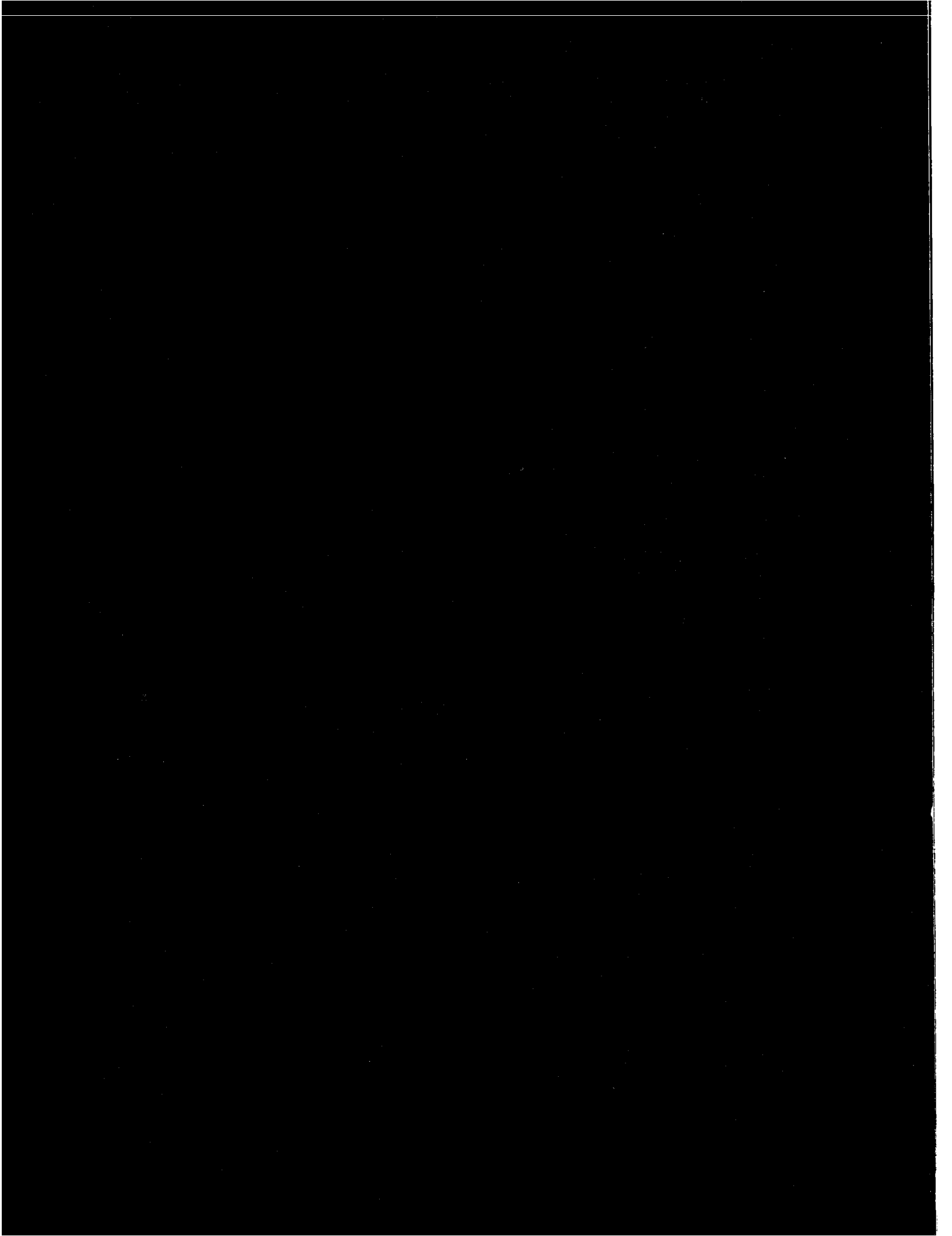
Մարդու մարմնով թևավոր առյուծ, որը մեր թվականությունից առաջ 7-րդ դարի գործ է, հայտնաբերվել է Ռուսախինիլի (Թոփրախ կալե) ամրոցի պեղումների ժամանակ



1625 · 1145



1



Ըմբշամարտ

Սա սպորտի հնագույն ձևերից է: Մեր թվականությունից 2500 տարի առաջ նրանով հրապուրվել են եգիպտացիները: Ըմբշամարտը սիրում էին նաև հին հույները: Այն ժամանակ ավելի հաճախ մրցում էին ավազապատ հրապարակում: Ըմբիշների յուղով օծված մարմիններն ավազից դառնում էին ոչ այնքան սայթաքուն, և մրցակիցների համար հեշտանում էր միմյանց բռնելը:

Արևակեզ, բրոնզագույն դյուցազուն ըմբիշները երկար պտտվում էին հրապարակում, ասես ծանր ու թեթև անելով միմյանց ուժը, ապա անսպասելի նետվում գրոհի: Ամեն ոք ուներ իր սիրած հնարքը: Մեկը ջանում էր բռնել հակառակորդի ոտքից, մյուսը՝ ձգտում նրա գլուխը սեղմել թևի տակ, երրորդը՝ ցատկել ուներին: Հաղթող էր հայտարարվում նա, ում հաջողվում էր հակառակորդի մեջքը, ազդրը կամ էլ ուղեբեք անգամ հպել գետնին:

Ռուսաստանում հնում տարածված էր «գիրկընդխառն» ըմբշամարտը: Առանց այդպիսի մենամարտերի չէր անցնում ոչ մի ժողովրդական տոնահանդես կամ տոնավաճառ:

Աշխարհում գոյություն ունեն ըմբշամարտի բազմատեսակ հնարքներ, որոնք օգտագործել և օգտագործում են տարբեր երկր-

Ազատ ըմբշամարտ



ների ու ժողովուրդների ըմբիշները: Դարերից եկող այդ հնարքներից մի քանիսը տեղ են գտել նաև մեր օրերի մարզիկների գինանոցում:

Ահա դասական ըմբշամարտը, որը նախկինում անվանում էին հունա-հռոմեական: Այն հիշեցնում է հին հույների ու հռոմեացիների ըմբշամարտը: Մարզիկները հատուկ համազգեստով կանգնում են գորգի կենտրոնում, միմյանց ձեռք սեղմում և սկսում մենամարտը: Երկուսի նպատակն էլ նույնն է՝ հակառակորդին ստիպել թիակներով հպվելու գորգին, ինչպես ասում են մարզիկները, «մաքուր» հաղթանակ տանել: Եթե չի ստացվում, շահում են միավորներով, որոնք տրվում են ամեն մի հաջող կիրառված հնարքի համար:

Անցյալի լավագույն ըմբիշներից էր ռուս դյուցազուն Իվան Պողոուբնին: Նա վեց անգամ նվաճել է աշխարհի չեմպիոնի կոչումը: Չի եղել մեկը, որ նրա թիակները հպած լինի գետնին:

Ահա և ազատ ըմբշամարտը: Սկզբում կարող է թվալ, թե նույնն է, ինչ որ դասականը, բայց սոսկ մինչև այն պահը, քանի դեռ մի մարզիկը մյուսին ցած չի գլորել... ոտք զցելով: Ոտք զցել: Այո, ի տարբերություն դասական ըմբշամարտի, այստեղ թույլատրվում է հակառակորդին ոտք զցել, գետնից կտրել, բռնել գոտկատեղից ներքև: Ազատ ըմբշամարտում ևս շատ են տարբեր ժողովուրդներից փոխառված հնարքները:

Ձյու-դո ըմբշամարտը ծնունդ է առել Հապոնիայում: Ազատ ըմբշամարտից ձյու-դոն զանազանվում է նրանով, որ այստեղ թույլատրվում են ցավեցնող և խեղդող հնարքներ: Գոտեմարտը շահելու համար ըմբիշը երբեմն հակառակորդին ցավ է պատճառում՝ ոլորում նրա արմունկի կամ ուսի հողը, ոտքը, սեղմում շլերը:

Սամբոն ամբողջությամբ կազմված է Սովետական Միության տարբեր ժողովուրդներից վերցված հնարքներից: Ղազախը սամբոյում հնարքներ կատարող դազախական կուրես ըմբշամարտից, ադրբեջանցին՝ գյուլաշից, վրացին՝ ճիդաոբայից, հայը՝ կոխից, տաջիկը՝ գուշտինգիրիից, իսկ ռուսը՝ «գիրկընդխառն» ըմբշամարտից:

«Սամբո» բառը բաղադրյալ է և նշանակում է «ինքնապաշտպանություն առանց զենքի» (самооборона без оружия). Սամբոյի հնարքներն իմացող մարդը կարող է առանց դանակի կամ ատրճանակի հաղթել, նույնիսկ, մի քանի շարագործի և արագ գինաթափել նրանց: Զուր չէ, որ սամբոյի

հնարքներին տիրապետում են միլիցիայի աշխատողները:

Հայկական ազգային ըմբշամարտը կոխը, որ ունեցել է նաև գոտեմարտ, գոտեկռիվ, բազմամարտ, գուռաշ, մերկակրճիվ, կուշտրի և այլ անվանումներ, հայտնի էր դեռևս հին հայերին: Կոխը ազգային տոնախմբությունների, հարսանիքների, ուխտագնացությունների, տարեմուտի տոնահանդեսներին ուղեկցող համաժողովըրդական խաղերի անբաժան մասն էր: Միջնադարյան Հայաստանում կային կոխի մրցության հատուկ տեղեր, որ կոչվում էին գուպարատեղեր, մարզարաններ, մրցասպարեզներ, մեյդաններ: Մրցումները կազմակերպող և վարող անձանց անվանում էին գուպարադիրներ, մարտադիրներ, մարտուսույցներ: Մեզ են հասել միջնադարյան հայ ըմբիշներ Սադուն Արծրունու, Գրիգոր Զուղայեցու, Սիմոն Փեհլիվունի և այլոց անունները: 1922 թվականից սկսած Սովետական Հայաստանում անց են կացվում կոխի առաջնություններ: Մրցումն սկսվում է պարով, ապա, մրցավարի սուլոցից հետո, մարզիկները կոխ են բռնում: Գոտեմարտը, որ ընթանում է երաժշտության ներքո, տեվում է 6—8 րոպե:

Ըմբշամարտի միջազգային մրցումներում սովետական մարզիկները մեծ նվաճումներ ունեն: Առանձնապես հաջող էին մեր ըմբիշների ելույթները 22-րդ Օլիմպիական խաղերում: Նրանք կարողացան նվաճել 14 ոսկե, 4 արծաթե և 4 բրոնզե մեդալ: Այդ համոզիչ հաղթանակը մարզական աշխարհին հարկադրեց ավելի հարգանքով խոսելու սովետական ըմբիշների իբրև աշխարհում ուժեղագույնների մասին:

Սովետական ըմբշամարտի հաջողությունների մեջ իրենց ավանդն ունեն նաև հայ ըմբիշներ Գ. Շատվորյանը, Յու. Շահմուրադովը, Ն. Մուշեղյանը, Ա. Յալթիրյանը, Ս. Վարդանյանը, Ս. Հովհաննիսյանը, Բ. Փաշայանը և ուրիշներ:

Ընդավորներ

Մարդիկ ընդավոր բույսերը որպես սընունդ օգտագործել են դեռևս վաղ անցյալում: Հնագույն բնակատեղիների պեղումների ժամանակ հնէաբան-գիտնականները հաճախ հայտնաբերում են ընդավորների ածխացած հատիկներ՝ հունդեր:

Այժմ դաշտերում և բանջարանոցներում մշակում են բազմատեսակ ընդավոր բույ-



սեր ոլոռ, բակլա, լոբի, սոյա, ոսպ, որոնցից պատրաստում են բազմատեսակ ու համեղ կերակուրներ:

Իսկ որպես կեր մշակում են կերային ընդավորներ՝ վիկ, երեքնուկ:

Ընդավոր բույսերը սովորաբար ցանում են վաղ գարնանը: Բերքն առատ է լինում, մեկ հատիկից կարող է ստացվել 100—150 հատիկ: Ընդավորները հաճախ անվանում են բուսական միս, որովհետև նրանք շատ սպիտակուց են պարունակում:

Կերայինների հունդերից ու ցողուններից սննդարար սիլոս են պատրաստում կովերի, ոչխարների, խոզերի համար:

Ընդավոր բույսերը երկրագործության մեջ կարևոր նշանակություն ունեն: Նրանց արմատների վրա ձևավորվող փոքրիկ պալարներում ապրում են օդի ազոտը յուրացնող հատուկ բակտերիաներ: Ահա թե ինչու ընդավորներից հետո հողում մեծ բանակությամբ ազոտ է կուտակվում, որը շատ օգտակար է այդ նույն դաշտում նրանցից հետո մշակվելիք ցորենի, եգիպտացորենի և շատ ուրիշ բույսերի համար:

Ընդունակություն և տաղանդ

«Մտածում եմ, մտածում, բայց ոչ մի կերպ չեմ կարողանում լուծել խնդիրը: Երեւի, ես մաթեմատիկայից անընդունակ եմ: Երանի Արամին, նրա համար ուզածդ խնդիրը դատարկ բան է: Ո՛նց է դրանց հախից գալիս: Ախր նա շատ ընդունակ է», — դասերը պատրաստելիս միշտ այսպես փնթփընթում է Աշոտը:

Գուցե, դու՞ք էլ եք ձեր անհաջողությունները բացատրում ընդունակություններ չունենալով: Բայց Աշոտը ճիշտ չէ: Բոլոր դասագրքերն ու խնդրագրքերը կազմված են այնպես, որ յուրաքանչյուր դպրոցական, եթե նա ջանասիրաբար է սովորում և ոչինչ բաց չի թողնում, ունակ է ամեն ինչ հասկանալու և լուծելու բոլոր խնդիրները:

Նշանակում է, նա, ով Աշոտի նման դժվարությամբ է պատրաստում դասերը, առաջ էլ վատ է սովորել, դասերի ժամանակ ուշադրությամբ չի լսել ուսուցիչներին և հիմա պատժվում է:

Մինչդեռ Արամն ամեն նոր դաս սովորել է, ոչինչ բաց չի թողել, և հիմա ամենաբարդ խնդիրն էլ կարողանում է լուծել: Բացի դրանից, հնարավոր է, որ Արամն, իրոք,

մաթեմատիկական լավ ընդունակություններ ունի:

Ընդունակությունները բնության հրաշալի պարզև են, որոնցով նա օժտում է ամեն մարդու: Մեկին շատ է բաժին ընկնում, մյուսին՝ քիչ: Իսկ երրորդն էլ երկար ժամանակ կարծում է, թե ինքն իսպառ զուրկ է որևէ ընդունակությունից, և հանկարծ իր մեջ հայտնաբերում է ամենաստույգ ունակություններ: Դրսևորում է, ասենք, գյուտարարի շնորհք, կամ նկարելու ընդունակություն, կամ էլ բանաստեղծական ձիրք:

Իսկ ի՞նչ է տաղանդը: Դա որևէ բանում, օրինակ, երաժշտության, գեղարվեստական ստեղծագործության, գեղանկարչության մեջ դրսևորվող շատ մեծ ընդունակությունն է:

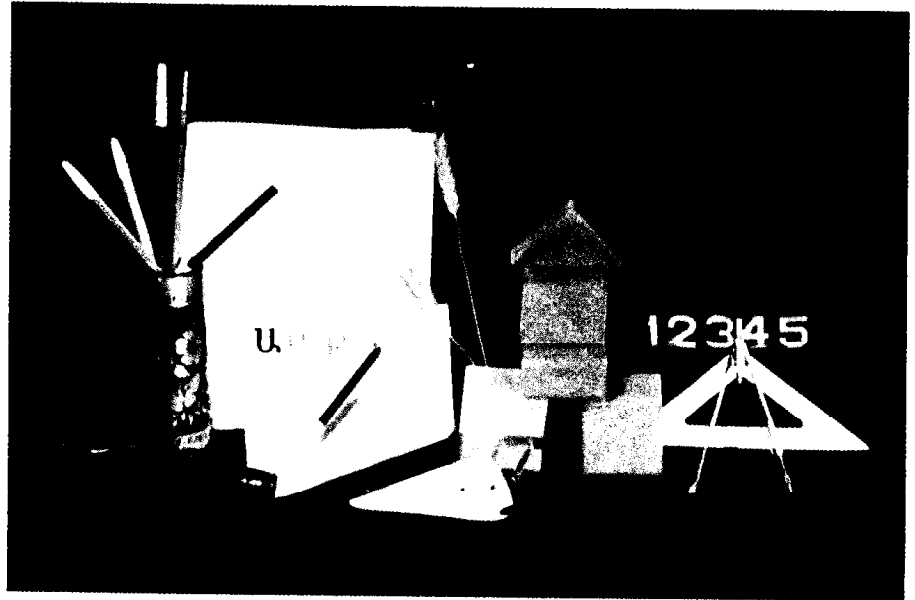
Բայց տաղանդավոր կարող են լինել ոչ միայն երաժիշտը, բանաստեղծը կամ նկարիչը: Ընդունակներ և տաղանդավորներ կարող են լինել բոլոր ասպարեզներում:

Յուրաքանչյուր մարդ ունի իր այս կամ այն ընդունակությունը, որը կարելի է լավ զարգացնել աշխատանքով ու հմտությամբ:

Զուր չեն ասում. «Տաղանդը մեծ աշխատասիրությունն է»:

Կապիտալիստական երկրներում աշխատավորները հաճախ հնարավորություն չեն ունենում զարգացնելու իրենց ընդունակությունները: Նրանք ստիպված են զբաղվել միայն այն աշխատանքով, որի պահանջարկը մեծ է:

Սովետական երկրում ամեն ոք ինքն է իր համար մասնագիտություն և աշխատանք ընտրում: Կամ էլ զարգացնում է իր ընդունակությունները՝ պարապելով զանազան խմբակներում, սիրած գործին նվիրելով ա-



զատ ժամանակը: Մարդկային ընդունակություններն առանձնապես վառ կդրսևորվեն կոմունիզմի ժամանակ

Ընկուզենի

Ընկուզենին երկրագնդի վրա աճող ամենահնագույն պտղատու ծառատեսակներից է: Հայաստանում այն աճում ու պտղաբերում է անհիշելի ժամանակներից:

Հզոր, ձյուղատարած ծառ է ընկուզենին: Այն, ասես, երկարակեցության խորհրդանիշ լինի. ապրում է 300—400 տարի: Լավ աճում է չափավոր խոնավ, ավազակավային հողերում: Լուսասեր է և ջերմասեր: Դիմանում է մինչև 25 աստիճանի ցրտերին: Բավականաչափ արագ է աճում. 30—40 տարեկան հասակում նրա բարձրությունը կարող է հասնել մինչև 35 մ-ի, իսկ բնի տրամագիծը՝ 2 մ-ի: Պտղաբերել սկսում է, սովորաբար, 10—12 տարեկանից և շարունակում պտղաբերել մինչև 150—200, երբեմն՝ 300 տարեկանը: Մեկ ծառը կարող է

տալ 65—100 և ավելի՝ մինչև 250 կգ բերք: Բազմանում է սերմերով և պատվաստի միջոցով:

Ընկուզենու ընդարձակ տնկարկներ կան ՍՍՀՄ-ում՝ Կիրգիզիայում, Տաջիկստանում, Ղազախստանում, Մոլդավիայում, Անդրկովկասում, արտասահմանյան երկրներից՝ Բուլղարիայում, Չինաստանում, Ճապոնիայում, Թուրքիայում, Իրանում, ԱՄՆ-ում և այլուր: Շատ տարածված է մեր հանրապետությունում՝ Ղափանի, Գորիսի, Եղեգնաձորի, Իջևանի, Աշտարակի, Թումանյանի, Շամշադինի շրջաններում: Մեր սիրած ծառատեսակներից է ընկուզենին: Դրեր շարունակ, իր տունն ու այգին հիմնելիս, հայն առաջին հերթին ընկուզենի է տնկել:

Ընկուզենին ծաղկում է տերևակալման հետ՝ ապրիլ-մայիսին: Աշնանը հասունանում են խոշոր, կլորավուն, կանաչ պատյանով պտուղները՝ ընկուզենի: Ընկուզենի շատ համեղ է և սննդարար: Նրա միջուկը

պարունակում է ճարպեր, վիտամիններ, սպիտակուցներ, երկաթ և ուրիշ օգտակար նյութեր: Գիտնականները պարզել են, որ ընկուզի 1 կգ միջուկը կարող է փոխարինել մեկական կգ մսին, հացին, ձկանը, կարտոֆիլին, տանձին և 1 լիտր կաթին միասին վերցրած: Ընկուզի միջուկն օգտագործում են կոնֆետների, հալվալի, կոզինալի, սուշուլի, շոկոլադների, զանազան թխվածքների մեջ: Տանտիկիները նրանով համեմուտ են շատ կերակրատեսակներ: Խակ ընկուզից եփում են ձեր սիրած անուշեղենը՝ ընկուզի մուրաբա: Օգտագործվում են նաև ընկուզենու մնացած մասերը: Տերևներից, կեղևից և խակ պտղի կանաչ պատյանից ստանում են դաբաղանյութեր ու ներկանյութեր: Հնուց հայտնի է, որ ընկուզենու տերևները ոչնչացնում են միջատներին ու մանր ձկներին: Պարզվել է, որ դրա պատճառը յուզլոն կոչվող ներկանյութն է: Այսօր էլ գյուղերում տանտիրուհիներն ընկուզենու տերևներն օգտագործում են վնասակար միջատներին բնակարաններից վտարելու համար: Յուզլոնն ազդում է նաև մարդկանց վրա՝ առաջացնելով գլխացավ, ընդհանուր թուլություն: Այդ պատճառով էլ խորհուրդ չի տրվում քնել ընկուզենու ստվերում:

Շատ արժեքավոր է ընկուզենու ամուր, ճկուն, լավ հղկվող բնափայտը: Նրանից ստանում են բարձրորակ կահույք, նրբատախտակ, պատրաստում ինքնաթիռների փայտե մասեր:

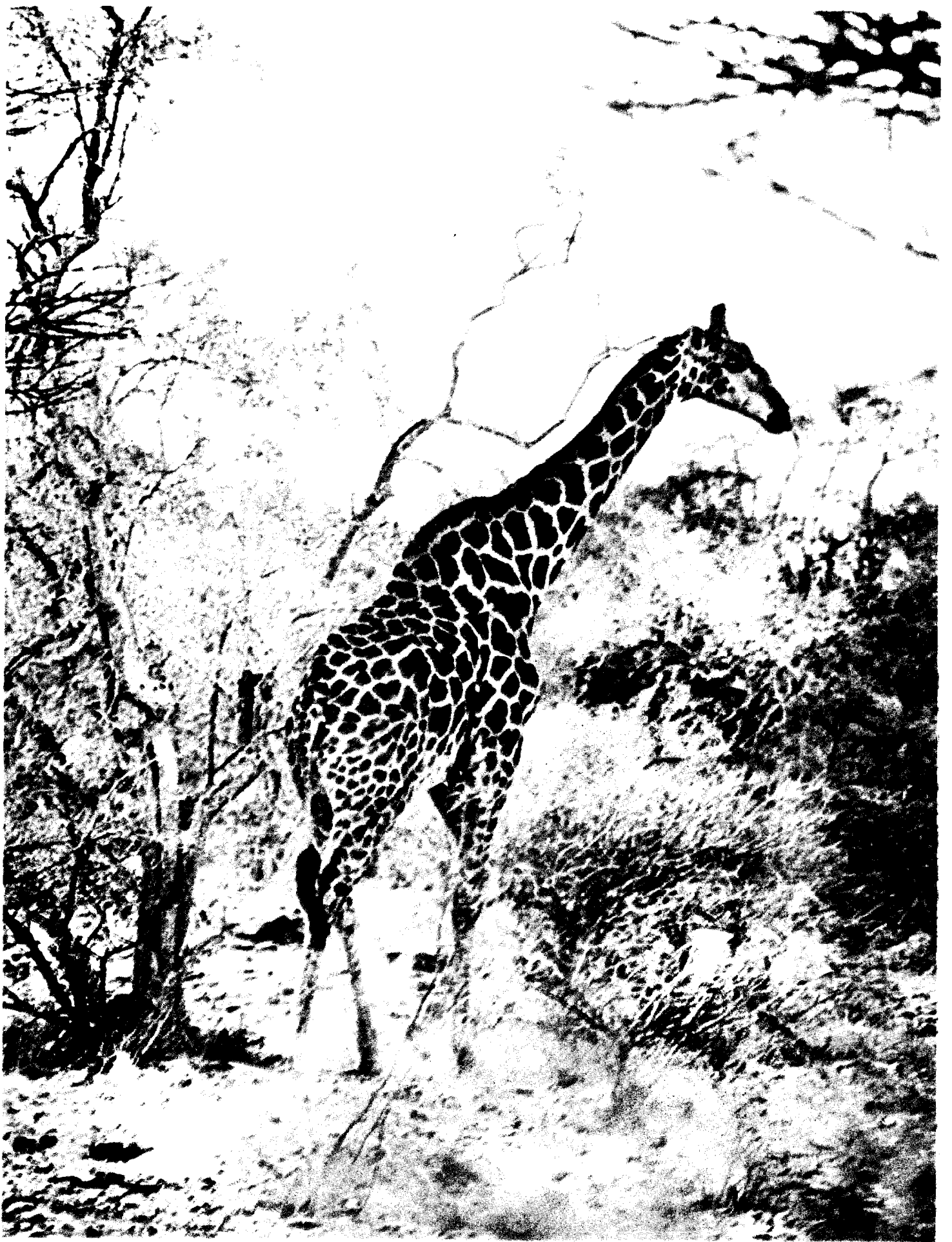
Ընկուզենին լայնորեն օգտագործվում է կանաչապատման ու անտառապատման մեջ: Իջևանի շրջանում, Աղստև գետի ափով անցնող Սամեղ Վուրդուն—Ազատամուտ ավտոմայրուղու երկու կողմերին, մոտավորապես 30 կմ երկարությամբ ձգվում է հինավուրց ընկուզենիների գեղեցիկ ծառուղին, որն այժմ խնամքով պահպանվում է և թարմացվում:

Ընձուղտ

Երկրի վրա բնակվող «ամենաբարձրահասակ» կենդանին է ընձուղտը: Նրա 6 մ-ի հասնող հասակի կեսը կազմում է պարանոցը: Իսկ գիտեք, թե քանի ող կա այդ երեք մետրանոց պարանոցում: Երևի կարծում եք, թե ավելի շատ, քան, ասենք, մկան կամ շան պարանոցում: Ամենևին էլ ո՛չ: Թե ընձուղտի, թե մկան և թե շան, ինչպես նաև մարդու և բոլոր կաթնասունների պարանո-

Ընկուզենու ծաղիկները, տերևները, ճյուղը պտուղով, պտուղը ու միջուկը





ցի ողերը ճիշտ յոթն են, այն տարբերությամբ միայն, որ ընձուղտինը շատ ձգված են:

Առաջին հայացքից՝ ընձուղտը շատ տարօրինակ կենդանի է թվում: Երկար, ծիծաղելի պարանոցին նստած է երկու մաշկապատ եղջյուրիկներով փոքրիկ գլուխը: Ոչ ժանիքներ ունի, ոչ էլ մագիլներ: Առջևի ոտքերը ետևիններից երկար են: Պոչը մեկ մետր է: Գույնը դեղին է՝ մուգ շագանակագույն պիսակներով:

Բայց բոլոր ընձուղտները չէ, որ այդպիսին են: Մոտ հարյուր տարի առաջ Աֆրիկայի անտառներում հայտնաբերվեց մի անսովոր կենդանի: Տեղացիները նրան օկապի էին անվանում: Այդ կենդանին ավանակի մեծության է, նուրբ մետաքսանման մազածածկով, ոտքերին՝ սև ու սպիտակ գույներով: Պարզվեց, որ օկապին ընձուղտի մոտիկ ցեղակիցն է: Նրանք երկուսն էլ ունեցել են օկապիին նմանվող ընդհանուր նախահայրեր:

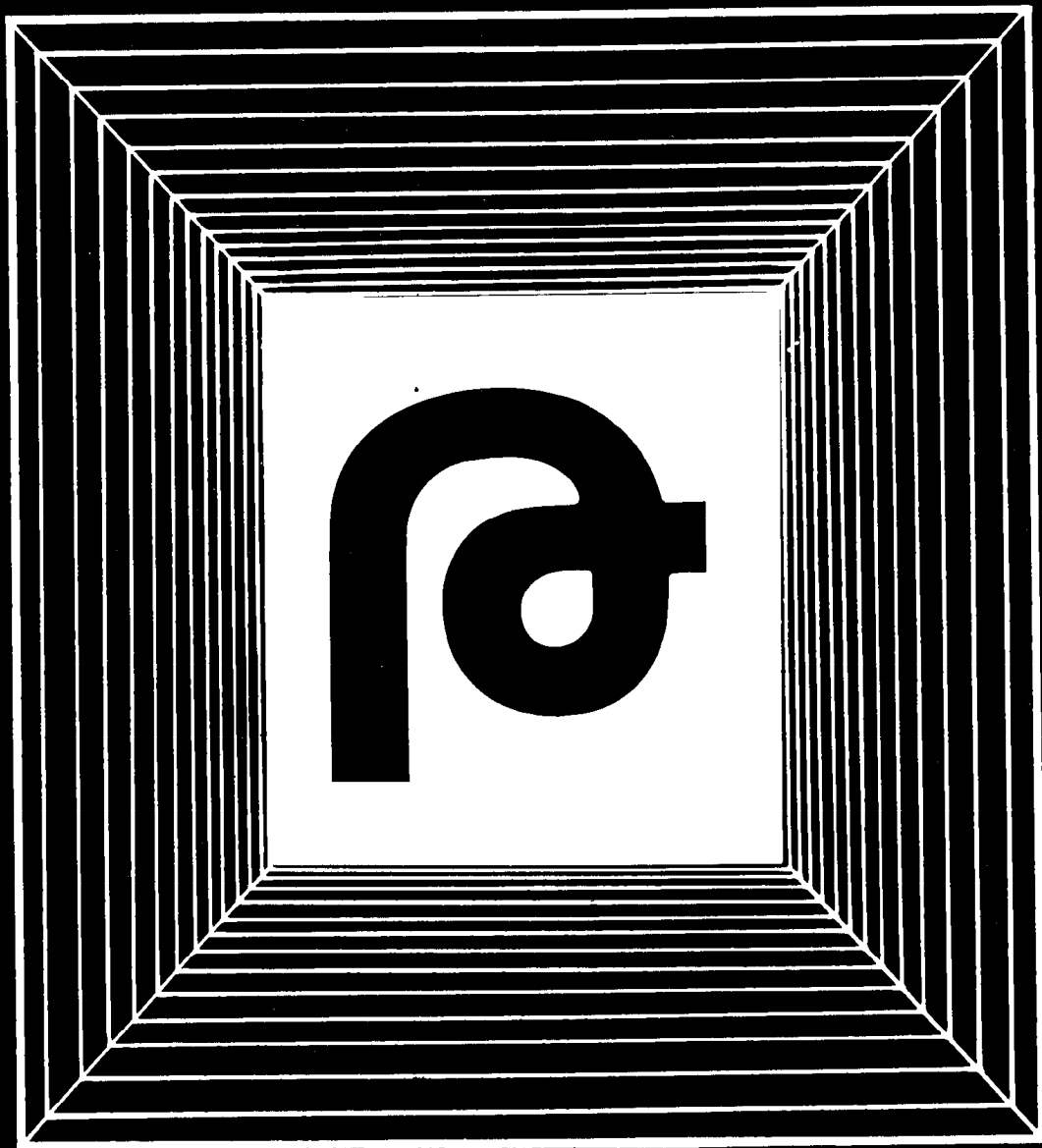
Անտառում կեր հայթայթելու համար առանձնապես բարձրահասակ լինելն անհրաժեշտ չէ: Պարտադիր չէ նաև սուր

տեսողություն ունենալը, որովհետև դժվար թե կարողանաս ծառերի ետևում տեսնել մոտեցող թշնամուգ: Շատ ավելի կարևոր է սուր լսողությունը: Անտառում արագ վազելն էլ պարտադիր չէ, կարևորը թաքնվելու և քողարկվելու հմտությունն է: Իսկ սավաննաներում, ուր ապրում են իսկական ընձուղտները, ամեն ինչ հակառակն է. ծառերի բարձր տերևները գտնելու համար սուր տեսողությունն ավելի անհրաժեշտ է, քան լսողությունը, իսկ թշնամուց պաշտպանվելու համար ավելի կարևորը լավ վազելն է, այլ ոչ թե քողարկվելը:

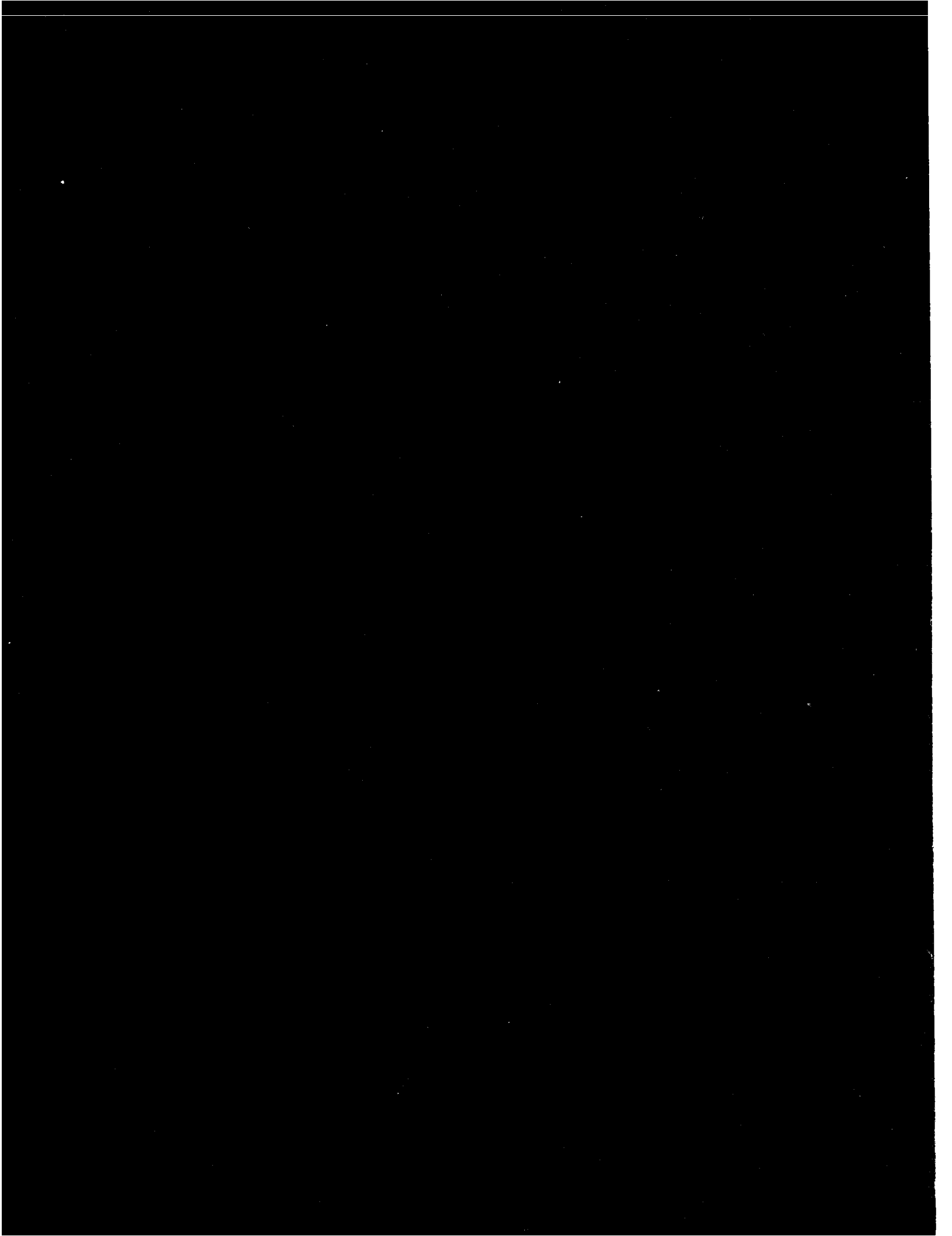
Երկար ոտքերի ու պարանոցի շնորհիվ բարձր ծառից էլ կարելի է տերև պոկել: Երկար ոտքերով ավելի հեշտ է գիշատիչներից փախչելը: Ընձուղտը հեշտությամբ է պոկոտում ծառերի կատարների տերևները. չէ որ այնտեղ դրանք միշտ ավելի թարմ են: Բարձր հասակը նրան հնարավորություն է տալիս հեռուն տեսնելու և ժամանակին նկատելու գիշատիչին: Պիսակավոր գունավորումն օգնում է քողարկվելու ծառերի ստվերում: Իսկ երկար ոտքերով նա արշավաձիուց վատ չի վազում:



ᠠᠨᠠᠨᠠᠨᠠᠨᠠᠨ



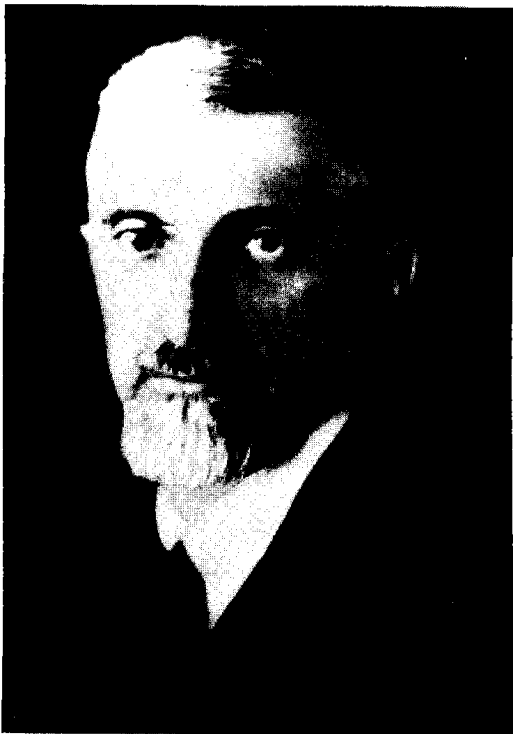
ᠠ



Թամանյան Ալեքսանդր Հովհաննեսի

1878—
1936

Երևանի լավագույն կառույցներից մեկի՝ Ալ. Սպենդիարյանի անվան օպերայի և բալետի պետական ակադեմիական թատրոնի շենքի հյուսիսահայաց կողմի դիմաց կա մի գեղեցիկ փողոց-զբոսայգի, որը մոտ ապագայում աստիճաններով կձգվի կիսանի մինչև Հոկտեմբերյան հեղափոխության 50-ամյակը խորհրդանշող հուշասյունը: Այդ փողոցի սկզբին կանգնած է մեծ ճարտարապետ Ալեքսանդր Թամանյանի բազալտակուռ հուշարձանը, իսկ փողոցը կոչվում է նրա անունով: Հայ ժողովրդի արժանավոր զավակի հանձարեղ մտահղացումների ու նախագծումների շնորհիվ փոքրիկ, գավառական քաղաքը դարձավ լայնահուն փողոցներով ու կանաչ պուրակներով գոտեփորված մեր այսօրվա գեղեցիկ Երևանը:



Ալ. Թամանյանը ծնվել է Հյուսիսային Կովկասի Եկատերինոդար (այժմ՝ Կրասնոդար) քաղաքում: Նախնական կրթությունն ստացել է տեղի ռեալական դպրոցում: Այնուհետև նա ուսումը շարունակում է Պետերբուրգի (այժմ՝ Լենինգրադ) գեղարվեստի ակադեմիայում և 1904 թ. ավարտում այն՝ ստանալով նկարիչ-ճարտարապետի կոչում: Երկար տարիներ նա ապրում ու աշխատում է Ռուսաստանում, նախագծում ու տարբեր քաղաքներում կառուցում բազ-

մաթիվ շինություններ՝ 1923 թ. Թամանյանը հրավիրվում է Սովետական Հայաստան, Երևան:

Թամանյանը Երևան տեղափոխվեց իր ուժերի ծաղկման շրջանում, երբ մի շարք նշանակալից գործերի, օրինակ, Յարոսլավլի հոբբեյանական ցուցահանդեսի, Կոչուբեյի (Ցարսկոյե Սելո, այժմ՝ քաղաք Պուշկին) և իշխան Շչերբատովի (Մոսկվա) մենատների հեղինակ էր արդեն և ակադեմիկոսի կոչում ուներ, որն ստացել էր դեռևս 1914 թ.:

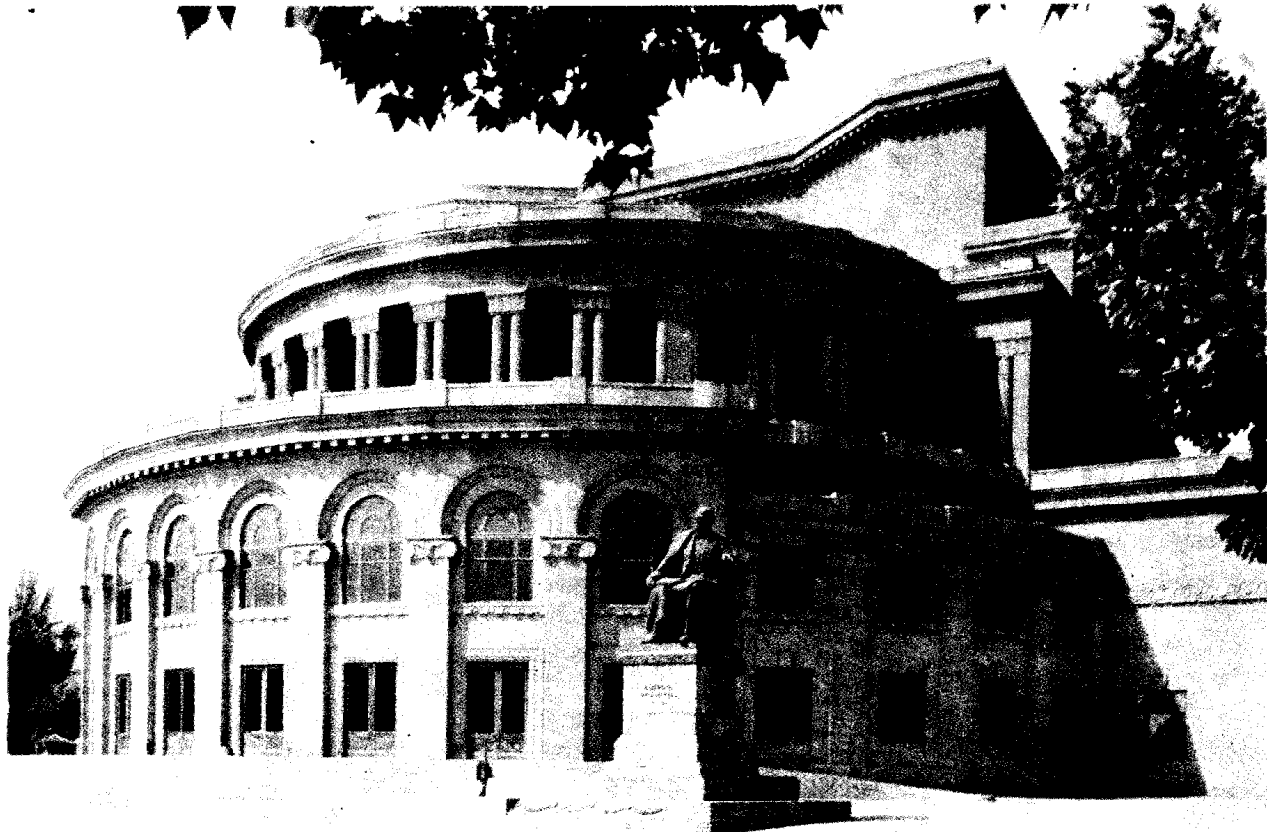
Եկավ ու անմնացորդ նվիրվեց մեր հանրապետության վերակառուցման ու շենացման գործին. Կազմեց քաղաքի գլխավոր հատակագիծը 150 հզ. բնակչի համար, որ այն ժամանակ շատ լուրջ, դժվարին ու խիստ կարևոր գործ էր: Թամանյանը Երևանի հատակագիծը մշակեց՝ ստեղծելով հետաքրքիր կոմպոզիցիա Մասիս լեռան հետ: Հիմա էլ դժվար չէ նկատել, որ քաղաքն ամֆիթատրոնի ձևով նայում է դեպի Մասիսները, որոնք, կարծես, դրված են բեմահարթակի վրա: Թամանյանը նշեց քաղաքի կենտրոնն ու առանցքները՝ հրապարակը, Գլխավոր պողոտան, Օղակաձև զբոսայգին, Հյուսիսային պողոտան: Նա գլխավոր կառույցները տեղադրեց այնպիսի կետերում, որոնց շուրջը հետագայում հնարավոր լիներ տարածվել, ստեղծել անսամբլներ:

Մինչև կյանքի վերջը Թամանյանը հաճախ անդրադարձել է հատակագծին, վերամշակել, կատարելագործել այն, իսկ 1934 թ. սկսել է կազմել «Մեծ Երևանի» հատակագիծը 500 հզ. բնակչի համար, որը նրա մահվան պատճառով մնացել է անավարտ:

Թամանյանը կազմել է նաև Լենինականի, Վաղարշապատի (Էջմիածնի), Ստեփանավանի, Նոր Բայազետի (Կամոյի) և այլ բնակավայրերի հատակագծերը:

Հայաստանում Թամանյանի առաջին շենքը Հրազդանի գեղատեսիլ ձորում կառուցված Երևանի հիդրոէլեկտրակայանն էր: 1926 թ. մայիսի 16-ին Երևանը սպասողական ժամեր էր ապրում. մութն ընկնելուն պես նրա փողոցները պետք է լուսավորվեին հիդրոշինից եկող առաջին հոսանքի գործությամբ: Քաղաքը տոնում էր լույսի հաղթանակը, լույս, որ այսօր նաև Թամանյանի նախագծերով կառուցված շենքերի մեջ է... Այդ նույն թվականին Թամանյանին շնորհվեց ՀՍՍՀ ժողովրդական ճարտարապետի պատվավոր կոչում:

Թամանյանը նաև նկարում էր և մեծ սերունդներ դեպի գծանկարն ու ջրանկարը, հիա-



նալի տիրապետում էր քանդակի ու զարդաքանդակի արվեստին: Նա սիրում էր նաև երաժշտություն, հաճախ իր թավ բարիտոնով արիաներ էր երգում օպերաներից, նրվագում կոռնետ ու դաշնամուր, սիրահարված էր թատրոնին:

Թամանյանը ստեղծեց Սովետական Հայաստանի անդրանիկ պետական թատրոնի ժողովրդական տան (հետագայում՝ Օպերայի և բալետի պետական թատրոնի) շենքի նախագիծը, որի իրականացման աշխատանքներն առանձնահատուկ տեղ են գրավում նրա կյանքում: Նա շատ էր շրջում և ուսումնասիրում հայ ճարտարապետական հուշարձանները, յուրացնում ազգային ճարտարապետության լեզուն, նրա կոմպոզիցիոն սկզբունքներն ու միջոցները:

Թամանյանի նախագծով կառուցված այդ շենքի (որտեղ տեղավորված է նաև Ա. Խաչատրյանի անվան համերգասրահը) վեհաշուք տեսքը, գրանիտե խոշոր բլոկների կայծկլտուն ջերմությունը, ճարտարապետական ձևերի խոշորացված չափերն ու համամասնությունները, ծավալների հզոր դինամիկան, ներքին տարածությունների հստակ կառուցվածքը միշտ էլ հիացմունք ու զարմանք են հարուցում: Եվ պատահական չէ, որ հենց այս նախագիծը Փարիզում, 1937 թ. համաշխարհային ցուցահանդե-

Ա. Թամանյանի նախագծով կառուցված Երևանի Ալ. Սպենդիարյանի անվան օպերայի և բալետի պետական ակադեմիական թատրոնի շենքը

սում, արժանացավ Մեծ ոսկե մեդալի:

Ալեքսանդր Թամանյանի ստեղծած կառույցների մեջ կա մեկը, որն առանձնապես թանկ է մեզ համար: Դա Կառավարական տունն է, կառույց, ուր նորովի օգտագործվել են հայ ճարտարապետության ավանդույթները: Այն գույնի, ծավալների, ռիթմի, քարի պլաստիկության անկրկնելի ներդաշնակություն է ու չի հագեցնում աչքը: Այն շենք-քանդակ է, որը դարձել է մեր քաղաքի խորհրդանիշը:

Կառավարական տան համար Ալեքսանդր Թամանյանին ետմահու, 1942 թ., շնորհվեց ՍՍՀՄ պետական մրցանակ:

Թամանյանի ստեղծագործություններն ունեն գեղարվեստական մեծ հմայք, շատ արտահայտիչ ձևեր, ներդաշնակ ու գեղեցիկ համաչափություններ և ընդհանրապես օժտված են ճարտարապետության դասական գործերին հատուկ արժանիքներով:

Այդ հոյակապ կերտվածքները նոր խոսք եղան հայ ճարտարապետության մեջ և մեծ ազդեցություն ունեցան Թամանյանի ժամանակի ու հետագա հայ ճարտարապետության ձևավորման վրա:

Եվ Թամանյանի ստեղծագործության այս դերի ու նշանակության համար է, որ նրան անվանում են ճարտարապետության մեծ վարպետ և հայ սովետական ճարտարապետության հիմնադիր:

Թանգարան

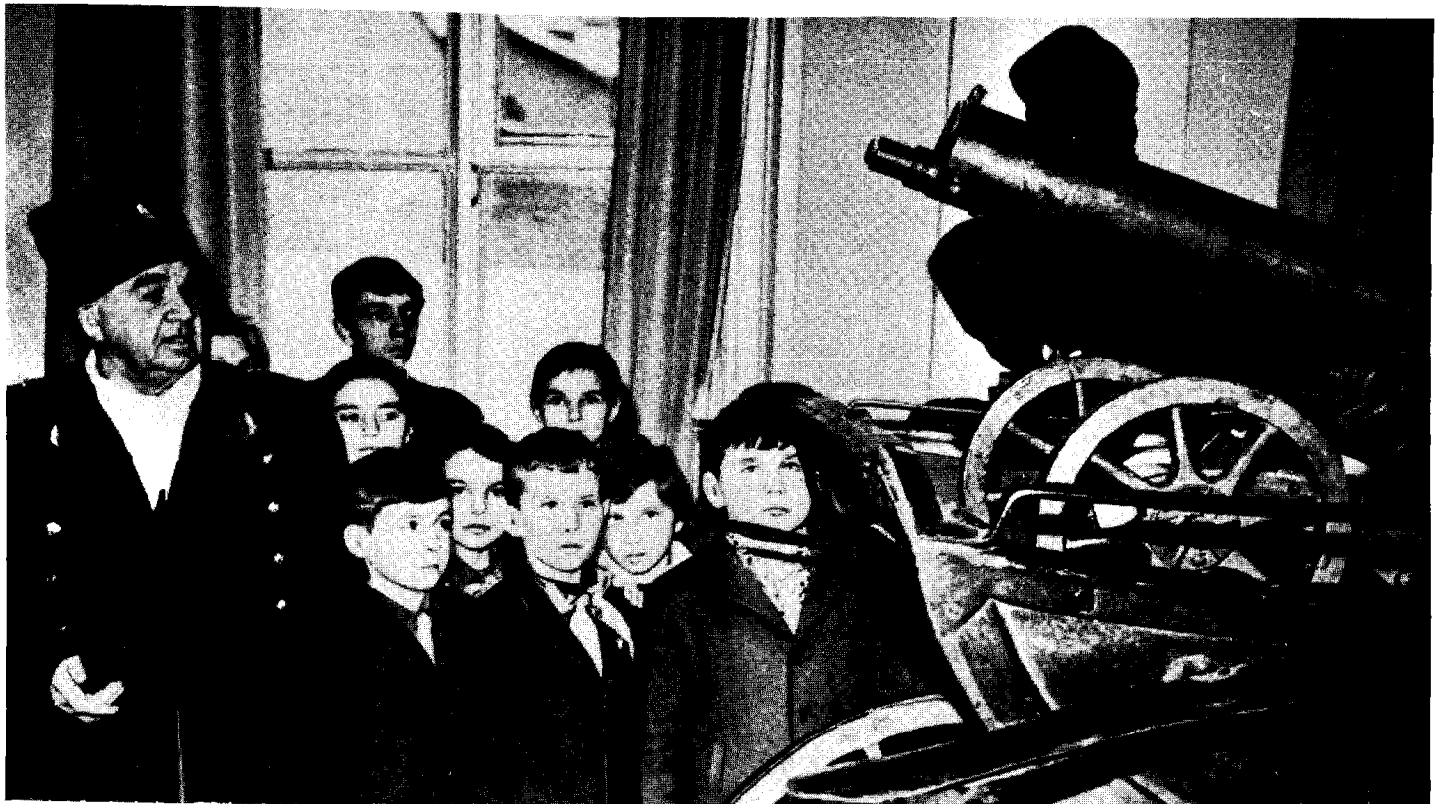
Դեռևս շատ ու շատ հարյուրամյակներ առաջ մարդիկ սկսել են հավաքել և պահպանել որևէ բանով իրենց համար թանկ ու հիշարժան իրեր և առարկաներ:

Հին Ռուսիայում զենքերի, գրքերի, զարդերի այդպիսի հավաքածուները պահպանվում էին տաճարներում ու մենաստաններում: Հասարակ ժողովուրդը միայն լսածով գիտեր այդ գանձերի մասին, որովհետև դրանք գրեթե ոչ ոքի չէին ցուցադրում: Միայն 1719 թ., Պետրոս Առաջինի օրոք, Պետերբուրգում բացվեց այսպես կոչված կուեստկամերա՝ արտասովոր իրերի հավաքածու համընդհանուր դիտման համար: Դա ռուսական առաջին թանգարանն էր:

Հայաստանում թանգարանների նմանվոր հաստատություններ եղել են դեռևս մեր թվականությունից առաջ 9—6-րդ դարերում: Արվեստի կոթողներ էին ժողովված քաղաք-ամրոցներ Տուշպայում, Մուսասիրում, Էրեբունիում (Արինբերդ), Թելչեբաի-

Սովետական Միության կրկնակի հերոս Հ Ի Չուկովը Հեղափոխության կենտրոնական թանգարանում (Մոսկվա) գրուցում է պիոներների հետ

նիում (Կարմիր բլուր) կառուցված տաճարներում: Հետագայում յուրատեսակ թանգարան-ավանդատներ դարձան հին հայկական հեթանոսական տաճարներն ու արքայական պալատները: Միջնադարյան Հայաստանում արդեն կային իսկական թանգարաններ, որոնք, հայ պատմիչներից մեկի վկայությամբ, երեք տիպի էին՝ արքունի, իշխանական տների և եկեղեցական: Մեծ վանքերը՝ Սանահինը, Հաղպատը, Հավուց թառը, ունեին հատուկ գանձատներ, որոնք նույնպես թանգարաններ էին: 19—20-րդ դարերում բացվեցին նորանոր հայկական թանգարաններ ինչպես Հայաստանում, այնպես էլ նրա սահմաններից դուրս գտնվող հայաշատ վայրերում: Ներկայումս Սովետական Հայաստանի մայրաքաղաք Երևանում և այլ քաղաքներում գործում է ավելի քան 42 պետական թանգարան: Դրանցից են, օրինակ, Հայաստանի հեղափոխության թանգարանը, Հայաստանի պատմության թանգարանը, Ե. Չարենցի անվան գրականության և արվեստի թանգարանը, Հայաստանի պետական պատկերասրահը, որոնք գտնվում են Երևանում, Հայաստանի ազգագրության թանգարանը Սարգարապատում և այլն: Այդ թանգարաններում դուք կարող եք տեսնել մեր ժողովրդի պատմությանը, մշակույթին, հեղափոխական անցյալին վերաբերող և շատ ուրիշ հետաքրքիր ցուցանմուշներ, արվեստի ստեղծագործություններ, իսկ նրանցից մի



քանիսի մասին կկարդաք համապատասխան գրույցներում:

Ընդհանրապես սովետական Միությունում այսօր կա 1200 պետական թանգարան, ուր ժողոված են 40 մլն. նկար, քանդակ, ձեռագիր, ամենաբազմազան իրեր: Կան նաև հազարավոր ժողովրդական ու դպրոցական թանգարաններ:

Լինում են զանազան թանգարաններ: Օրինակ, կենդանաբանական թանգարանում ժողոված են կենդանիների խրտվիլակներ, միջատների ու թիթեռների հավաքածուներ, երկրաբանականում՝ միներալների նմուշներ: Կան բուսաբանական, թատերական, երաժշտական և ուրիշ շատ թանգարաններ:

Մոսկվայում, *Կարմիր հրապարակում* է գտնվում Պատմական պետական թանգարանը: Երբ այցելում ես այդ թանգարանը, թվում է, թե երևակայական ճանապարհորդություն ես կատարում «Ժամանակի մեքենայով»: Առաջին դահլիճում խարույկն է առկայծում նախնադարյան մարդկանց քարանձավում, վերջինում տիեզերական հրթիռները, տիեզերագնացների անձնական իրերը, նավամտյանները, մանրակերտերն ու լուսանկարները պատմում են տիեզերանավերի իրականացած և ապագա մեկնարկների մասին: Այդ թանգարանը սովետական ժողովրդի կյանքի, պայքարի և հաղթանակների պատմությունն է.

Բազմաթիվ քաղաքների երկրագիտական թանգարաններում ներկայացվում է միայն տվյալ երկրամասի, մարզի, քաղաքի պատմությունը:

Աշխարհում առաջին էլեկտրալամպն ու *ռադիոն*, սովետական առաջին ատոմային էլեկտրակայանը, Երկրի առաջին արհեստական *արբանյակը*՝ գիտնականների ու *ինժեներների* այս բոլոր հայտնագործությունները և տեխնիկայի նվաճումները կարելի է տեսնել Մոսկվայում գտնվող Պոլիտեխնիկական թանգարանում:

Գեղարվեստական անգնահատելի գանձեր՝ նկարներ ու քանդակներ, սկահակներ ու փորագրանկարներ են պահվում *Էրմիտաժում* և Լենինգրադի Ռուսական թանգարանում, Մոսկվայում գտնվող Ա. Ս. Պուշկինի անվան կերպարվեստի թանգարանում և *Տրետյակովյան պատկերասրահում*, ինչպես նաև ՍՍՀՄ-ի այլ թանգարաններում:

Շատ թանգարաններ նվիրված են ականավոր պետական գործիչների, գիտնականների, գրողների, նկարիչների, կոմպոզիտորների, արտիստների, ինչպես, օրինակ,

Պ. Ի. *Չայկովսկու* տուն-թանգարանը Կլին քաղաքում, Լ. Ն. *Տոլստոյինը*՝ Յասնայա Պոլյանայում, Խ. *Արքովյանի*, Լոփ. *Թումանյանի*, Մ. *Սարյանի*, Ա. *Խաչատրյանի* տուն-թանգարանները Երևանում:

Մոսկվայում, Հեղափոխության հրապարակի վրա է գտնվում Վ. Ի. *Լենինի* կենտրոնական թանգարանը: Այստեղ ցուցադրված են բոլշևիկյան «Իսկրա», «Վպերյոդ», «Պրոլետարի», «Պրավդա» թերթերի առաջին համարները, որոնք պայքարի էին կոչում ցարիզմի դեմ և որտեղ զետեղված են Վլադիմիր Իլյիչ Լենինի հոդվածները: Դուք կտեսնեք նաև թռուցիկներ, կոչեր, սովետական իշխանության դեկրետներ, որոնք ստորագրել է սովետական պետության հիմնադիր Վ. Ի. Լենինը, առաջնորդին նվիրված նկարներ: Թանգարանում գործվանքով հավաքված են 400 հզ. ձեռագրեր, փաստաթղթեր, նկարներ, լուսանկարներ, զանազան իրեր, որոնք պատմում են Լենինի մասին, այն մասին, թե ինչպես սովետական ժողովուրդը կոմունիստական կուսակցության ղեկավարությամբ կենսագործում է Լենինյան պատգամները: Ամեն օր հազարավոր մարդիկ են այցելում թանգարան: Այստեղ տեղի են ունենում պիոներական կազմակերպության և կոմերիտմիության շարքերն ընդունվելու հանդիսավոր արարողություններ, այստեղ զինվորական երգում են տալիս նորակոչիկները: Վ. Ի. Լենինը համաշխարհային պրոլետարիատի առաջնորդն է: Նրա հիշատակը սրբորեն պահպանում է ողջ ազատասեր մարդկությունը: Վ. Ի. Լենինի թանգարաններ կան *Չեխոսլովակիայում*, *Լեհաստանում*, *Մոնղոլիայում*, *Ֆրանսիայում*, *Ֆինլանդիայում* և ուրիշ երկրներում:

Երեխաներ, հիշեցեք, որ մենք պետք է պահպանենք կարմիր բանակայինի սաղավարտը, առաջին հնգամյակները կառուցողների աշխատանքային գործիքները, *Հայրենական մեծ պատերազմի* և մեր օրերի աշխատանքային սխրանքների մասին պատմող վավերագրերը: Դրանց տեղը պետական, ժողովրդական, դպրոցական թանգարաններն են:

Թառափ

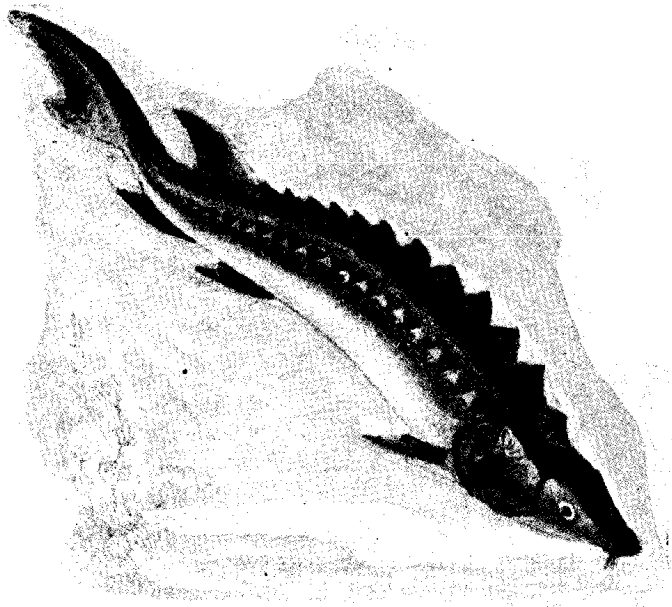
Թառափը հանդիպում է և՛ գետերում, և՛ ծովերում: Սա գաղթող ձուկ է, այսինքն՝ մշտական «հասցե» չունի, ողջ կյանքում թափառում է: Օրինակ, նշանավոր ռուսական թառափը ճանապարհորդում է



Վոլգա գետից դեպի Կասպից ծով և հակառակը:

Թառափի «մանկությունն» անցնում է գետում: Այստեղ, համեմատաբար ծանծաղ տեղերում, հատակի գլաքարերի մեջ փոքրիկ ձկնկիթներից դուրս են գալիս թրթուրները: Նրանք աճում են, ամրանում և կերպարանափոխվում խլվլան մատղաշ ձկնիկների: Հետո երիտասարդ թառափները լըքում են իրենց ծննդավայրը և ուղղվում դեպի ծով: Այստեղ նրանց համար առատ կերկա՝ խեցգետնիկներ, թրթուրներ, միջատներ: Հասուն թառափները հարձակվում են նաև ձկների վրա: Չէ որ շատ թառափներ ունենում են մինչև 3 մ երկարություն և մինչև 200 կգ քաշ:

Երբ գալիս է ձկնկիթ դնելու ժամանակը, թառափները նորից ճանապարհ են ընկնում դեպի գետ: Նրանք կտրում անցնում են տասնյակ, երբեմն, նույնիսկ, հարյուրավոր կիլոմետրեր, այն էլ՝ ջրի հոսանքին հակառակ: Սակայն ձկները համառորեն լողում են դեպի գետի վերին հոսանքները: Ոչինչ չի կարող նրանց կանգնեցնել՝ ո՛չ բուռն հորձանուտը, ո՛չ էլ սահանքները: Իսկ ամբարտակներով ձկներն անցնում են կամ վերելակի օգնությամբ (ընկնելով ջրով լի խցիկների մեջ՝ բարձրանում են ջրամբար), կամ էլ հատուկ ձկնանցումներով՝ հատուկ ջրասանդուղքով, որի յուրաքանչյուր աստիճանը մի փոքրիկ ջրավազան է: Ձուկը բարձրանում է նախ առաջին ջրավազանը, ապա երկրորդը, երրորդը, մինչև վերջապես անցնում է ամբարտակը: Վերելակը կամ ձկնանցումը հեշտությամբ գտնելու գործում ձկներին «օգնում» են ուղղորդիչ ցանցերը:



Բայց և այնպես, ճանապարհի վիթխարի կառույցները ձկներին խանգարում են հասնելու իրենց ընտել ձվադրավայրերը, ուր նրանք ձկնկիթ են դնում: Այդ պատճառով էլ գնալով սակավանում է թառափագիների ողջ ընտանիքը՝ և՛ ստերլետը, և՛ սևրյուզան, և՛ բելուզան: Հապա քնչ անել: Չէ որ այս ձկները հռչակված են չափազանց համեղ և նուրբ մսով, ողջ աշխարհում բարձր է գնահատվում նաև նրանց նշանավոր սև խավիարը:

Այս խնդրի լուծմանն օգնում են ձկնաբուժական մասնագիտացված գործարանները: Այստեղ հավաքում են որսած էգերից ստացված ձկնկիթը: Հետո հատուկ ինկուբատորներում ձկնկիթից դուրս են գալիս թրթուրները, որոնց աճեցնում են բետոնապատ ջրավազաններում: Այնուհետև ձկնիկներին փոխադրում են արհեստական լճակներ, որտեղից հետո միանգամից ազատ են արձակում միլիոնավոր մատղաշ ձկների:

Թատրոն

Հավանաբար, դուք արդեն եղել եք թատրոնում և, սպասելով վարագույրի բացվելուն, մի անիմանալի հուզմունք ապրել: Ահա վերջապես վարագույրը բացվում է, և ձեր առջև, բեմի վրա, ծայր է առնում մի յուրօրինակ կյանք: Ակամայից դուք սկսում եք ապրել ներկայացման հերոսների ուրախություններով ու վշտերով, և ինքներդ էլ, ասես, դառնում ծավալվող իրադարձությունների մասնակիցներ:

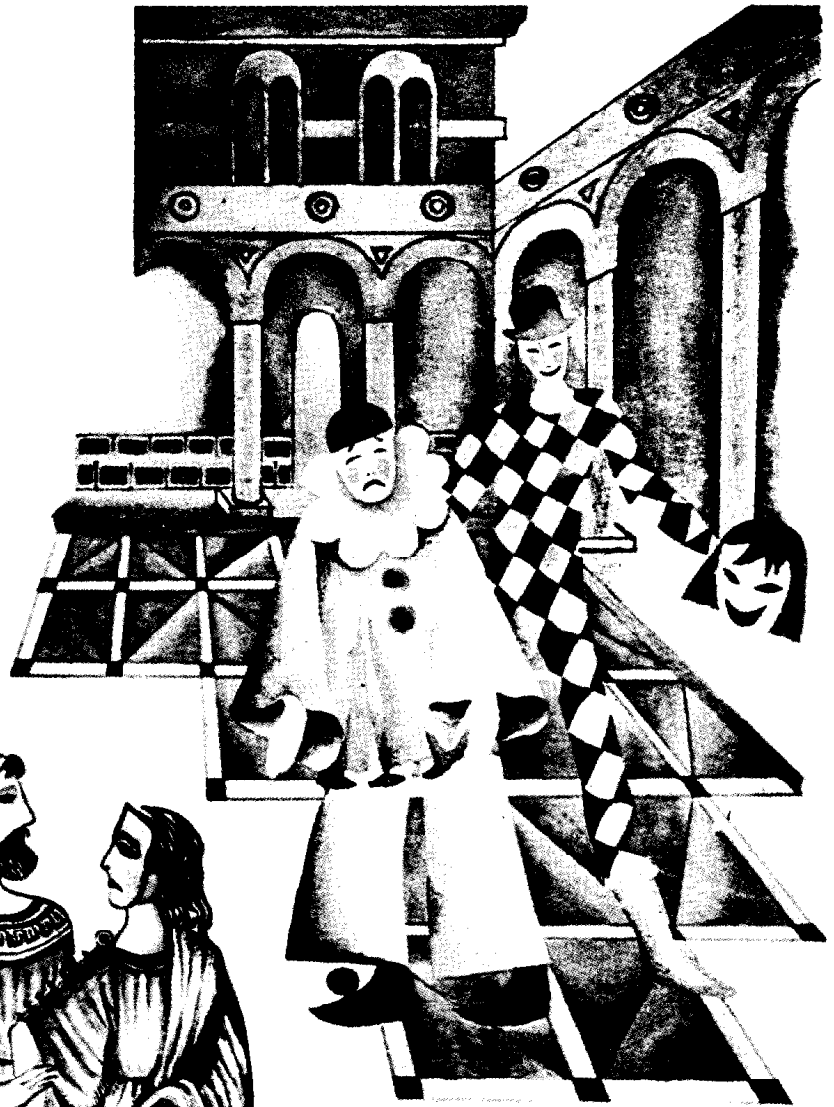
Թատրոն են անվանում ոչ միայն այն շենքը, ուր տեղի են ունենում ներկայացումները: Թատրոնն առաջին հերթին արվեստի առանձին տեսակ է:

Թատերական արվեստը որևէ իրադարձություն վերահաղորդում է այնպես, ինչպես դա կարող էր տեղի ունենալ կյանքում:

Թատրոնը ծնունդ է առել Հին Հունաստանում: Սկզբում թատերական ներկայացումներն այգեկութի ավարտին նվիրված տոնահանդեսներ էին: Այդ ժամանակներից թատրոնը շատ է փոխվել, բայց միշտ էլ կարևոր տեղ է գրավել մարդու կյանքում: Այն փառաբանել է մարդկային խորունկ միտքը, ուժեղ ու համարձակ զգացմունքները: Ծաղրել է արիստոկրատներին, հարուստներին ու տերտերներին, ցույց տվել հասարակ մարդկանց բարությունը, ազնվությունն ու խելքը:

Հայաստանում թատրոնն սկզբնավորվել է մեր թվականությունից առաջ: Հայոց թագավոր Տիգրան Մեծը, որ թագավորել է մեր թվականությունից առաջ 95—55 թվականներին, Տիգրանակերտում կառուցել էր թատրոն: Հայոց մեկ այլ թագավոր՝ Արտավազդ Երկրորդը, որը նաև դրամատուրգ էր, մեր թվականությունից առաջ 53 թ. մայրաքաղաք Արտաշատում բեմադրել է հույն դրամատուրգ Եվրիպիդեսի «Բաքոսուհիներ» ողբերգությունը: Հետագա դարերի ընթացքում, հատկապես 19—20-րդ դարերում, հայ թատերական արվեստը վերելք է ապրել՝ տալով բեմի այնպիսի փառաբանված վարպետներ, ինչպես Պ. Ադամյանը, Սիրանուշը, Հ. Աբելյանը, Ա. Հրաչյան, Ա. Ոսկանյանը, Հասմիկը, Վ. Փափազյանը, Հ. Ներսիսյանը և շատ ուրիշներ:

Ռուսաստանի հասարակական կյանքում միշտ կարևոր դեր է խաղացել ռուսական թատրոնը, որը պայքարի է կոչել հանուն ազատության ու արդարության: Եվ



պատահական չէ, որ Ռուսաստանի առաջադեմ երիտասարդությունը ռուս նշանավոր դերասանուհի Մ. Ն. Երմոլովային համարում էր իր հեղափոխական տրիբունը:

Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունից հետո սովետական թատրոնը դարձավ նոր մարդու՝ աշխարհի երջանիկ ապագայի համար պայքարող մարտիկի, կոմունիզմ կառուցողի դաստիարակը: Սովետական, ինչպես նաև սոցիալիստական մյուս երկրների թատերական արվեստն ամենաառաջավորն է, կենսախիստ ողբերգական և մարդկայինը: Մեծ վարպետությամբ են ստեղծագործում բարձրարվեստ թատերական ներկայացումներ ստեղծողներն ու մասնակիցները: Դրա համար էլ այդպես սիրում են թատրոնը մեր երկրում և երախտագիտությամբ ու հիացմունքով դիտում մեր հիանալի դերասանների ելույթներն ուրիշ երկրներում:

Իսկ ինչպես է ստեղծվում թատերական ներկայացումը, որն այնքան հուզում է հանդիսատեսին: Դրամատուրգը, որևէ նոր ու

Հին հունական թատրոնում դերասանները հանդես էին գալիս դիմակներով: Բարձրահասակ երևալու համար նրանք հագնում էին հաստ ներբաններով ոտնամաններ՝ կոթուռներ:

16—18-րդ դարերում Իտալիայում ժողովրդական սիրված ներկայացում էր դիմակների կատակերգությունը: Դուք տեսնում եք դիմակների կատակերգության գործող անձանց՝ Պիեռոյին և Առլելիին:



Ռուսաստանում ժողովուրդը վաղուց ի վեր սիրել է թափառաշրջիկ դերասանների՝ սկոմորոխների, ուրախ ներկայացումներն ու Պետրուշկայի տիկնիկային թատրոնը

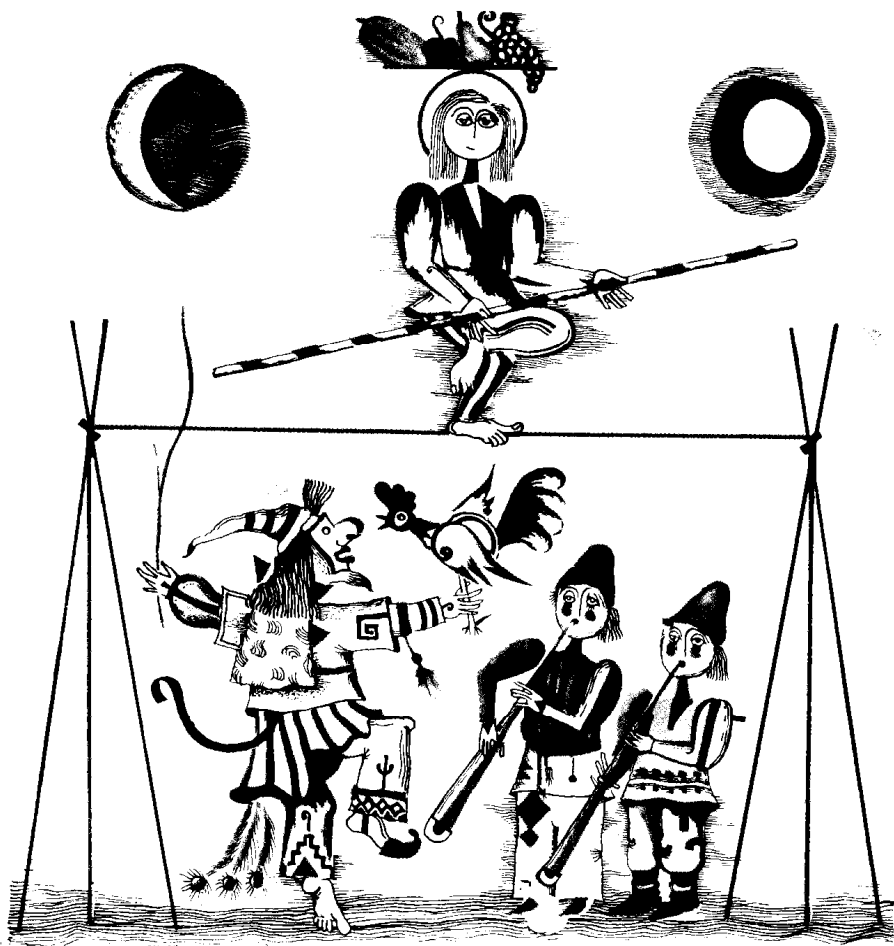
կարևոր բան նկատելով կյանքում, ուզում է այդ մասին պատմել նաև ուրիշներին: Նա գրում է պիես՝ ողբերգություն, կատակերգություն կամ դրամա: Թատրոնում պիեսի գործող անձանց դերերն ստանձնում են դերասանները: Հետո սկսվում են փորձերը՝ ապագա ներկայացման նախապատրաստումը: Ռեժիսորը ղեկավարում է ներկայացումն ստեղծելու բոլոր աշխատանքները, միավորում ստեղծագործական ողջ կուլեկտիվի ջանքերը: Նկարչի ստեղծած նկարներով պատրաստում են դեկորացիան, կարում զգեստները: Կոմպոզիտորը երաժշտություն է հորինում ներկայացման համար, թատրոնի նվագախմբի երաժիշտները կատարում են այդ երաժշտությունը: Լուսարարը լուսավորում է բեմը: Տեսնում եք, թե որքան մարդ է նախապատրաստում ներկայացումը:

Սովետական Միությունում շատ թատրոններ կան, և այն էլ՝ ոչ միայն մեծերի համար: Յուրաքանչյուր, այդ թվում նաև մեր հանրապետությունում, յուրաքանչյուր մեծ քաղաքում թատրոն կա և ձեզ համար: Եթե ուզում եք տեսնել ձեր սիրելի հեղուներին, լսել նրանց խոսքը, նրանց հետ

վերապրել զանազան արկածներ, գնացեք Երևանի պատանի հանդիսատեսի թատրոն, որը գտնվում է Մոսկովյան փողոցում՝ Պիոներների պալատի շենքում: Այս թատրոնը բացվել է 1929 թ.: Այստեղ են հանդես եկել ճանաչված դերասաններ Պարույր Սանթրոսյանը, Մարուսյա Թամրազյանը և ուրիշներ: Այսօրվա դերասաններից շատերին էլ ինքներդ կարող եք թվել:

1965 թ. Մոսկվայում ստեղծվել է աշխարհում միակ Մանկական երաժշտական թատրոնը, ուր օպերալիսն ներկայացումներ են տրվում երեխաների համար: Սովետական Միության օրինակով մանկական թատրոններ են կազմակերպվել սոցիալիստական մյուս երկրներում:

Միջնադարյան Հայաստանում յուրօրինակ թատերական ներկայացումներ էին լարախաղացների և նրանց շարժումները զավեշտորեն կրկնօրինակող ծաղրածուի ելույթները, որոնք մեծ բավականություն էին պատճառում հանդիսատեսին



Թարգմանչաց տոն

Երբ մենք Հայաստան ժամանած հյուրերին ասում ենք, որ ունենք թարգմանչաց տոն, և այն 1600 տարվա պատմություն ունի, նրանցից շատերը մի պահ զարմանում են և ուզում են իմանալ այդ մասին:

5-րդ դարում, Մեսրոպ Մաշտոցի կողմից հայկական գրերի ստեղծումից հետո, ծընունդ առան հայ ինքնուրույն գրականությունը և թարգմանական արվեստը: Առաջին նախադասությունը, որ թարգմանվեց ու գրվեց հայերեն, հետևյալն էր. «Ճանաչել զիմաստութիւն և զխրատ, իմանալ զբանս հանճարոյ», այսինքն՝ «Ճանաչիր իմաստությունն ու խրատը, հասկացիր հանճարի խոսքը»: Թարգմանական գործին ձեռնամուխ եղան Մեսրոպ Մաշտոցն ու Սահակ Պարթև կաթողիկոսը և նրանց աշակերտները, որոնք թարգմանեցին Աստվածաշունչը և ուրիշ գրքեր, ապա՝ պատմահայր Մովսես Խորենացին ու Ավարայրի ճակատամարտը (որի մասին դուք կարող եք կարդալ «Վարդան Մամիկոնյան» զրույցում) նկարագրող պատմիչ Եղիշեն, փիլիսոփաներ Եզնիկ Կողբացին ու Դավիթ Անհաղթը և շատ ուրիշներ: Շնորհիվ հունարենից և ասորերենից կատարված հայերեն թարգմանությունների, կորստից փրկվեցին բազմաթիվ հույն ու ասորի պատմիչների, փիլիսոփաների ու բնագետների այնպիսի աշխատություններ, որոնց բնագրերը չեն պահպանվել իրենց լեզուներով և միայն հայերեն թարգմանություններով են հասել մեզ ու դարձել քաղաքակիրթ աշխարհի սեփականությունը:

Դարեր շարունակ Հայաստան խուժած թշնամիները մեր գյուղերն ու քաղաքները, վանքերն ու ամրոցները ավերելու հետ այրել ու ոչնչացրել են շատ ու շատ մագաղաթյա մատյաններ: Բայց հայ ժողովուրդը նորից է արարել, նոր մատյաններ ըստեղծել, թարգմանել ու ծաղկազարդել շատ գրքեր ու ապավինել հանճարների խոսքին ու իմաստությանը:

Թարգմանչաց տոնը, որը նշվում էր ամեն տարվա հոկտեմբերին՝ հատուկ տոնահանդեսներով, հայ դպրության ու մշակույթի տոնն է: Նրանով մեր ժողովուրդն իր երախտագիտությունն ու սերն է արտահայտել իր մեծ զավակներին:

Թարգմանական գործը հարատևեց հայ ժողովրդի գոյության բոլոր ժամանակներում: Այն անհամեմատ մեծ թափ է ստացել մեր օրերում: Հայերեն են թարգման-

վել համաշխարհային գրականության բազմաքանակ գոհարներ: Ինչպես Սովետական Միության մյուս ժողովուրդները, այնպես էլ հայ ժողովուրդը լայն հնարավորություն է ձեռք բերել առատորեն թարգմանելու և աշխարհի ուշադրությանը ներկայացնելու իր ստեղծած հին ու նոր արժեքները: Սովետական իշխանության տարիներին ավելի շատ հայ մշակութային արժեքներ են ներկայացվել աշխարհի ժողովուրդներին, քան մեր պատմության բոլոր դարերի ընթացքում: Դրա շնորհիվ այդ ժողովուրդներն արդեն գիտեն մեր գրականությունն ու արվեստը, Մովսես Խորենացուն ու Դավիթ Անհաղթին, Գրիգոր Նարեկացուն ու Նահապետ Քուչակին, Լ. Թումանյանին ու Ավ. Իսահակյանին, Ե. Չարենցին, Լ. Շիրազին ու Պ. Սևակին, մեր ժամանակակիցներին:

Հայ գրերի կոթողն Օշականում

Սկսած 1979 թ., երեք տարին մեկ անգամ, Սովետական Հայաստանում լայնորեն նըշվում է թարգմանական արվեստի տոնը:



Սովետական Միության բոլոր ծայրերից ու արտասահմանյան երկրներից ժամանում են թարգմանիչներ, գրողներ, բանաստեղծներ, մշակութային գործիչներ, որոնք մասնակցում են Երևանում, Գառնիում, Հայաստանի տարբեր գյուղերում ու քաղաքներում կազմակերպված գրական հանդեսներին, գիտական քննարկումներին: Իսկ Օշականում, ուր գտնվում է Մեսրոպ Մաշտոցի գերեզմանը և ուր կանգնեցված է հայ գրերի կոթողը, տեղի է ունենում թարգմանական արվեստի տոնի հանդիսավոր բացումը: Հանդիսությունների օրերին լավագույն թարգմանության համար թարգմանչին շնորհվում է այդ առթիվ հատուկ սահմանված Չարենցի անվան մրցանակը:

Այսպիսով, այն հողում, որտեղ դարեր ի վեր բարձր է գնահատվել թարգմանչի ազնիվ վաստակը, նոր ուժով է շարունակվում ու զորանում վաղնջական ավանդույթը և վերստին հարգանքի տուրք է մատուցվում թարգմանությանը, այն արվեստին, որի օգնությամբ ավելի լավ են իրար հասկանում մարդիկ ու ժողովուրդները, ավելի լավ են ճանաչում միմյանց պատմությունն ու մշակույթը, ավելի են լցվում իրար հետ խաղաղությամբ ու բարեկամությամբ ապրելու ձգտումով:

Թեթև աթլետիկա

Թեթև աթլետիկան անվանում են սպորտի թագուհի: Վազքի, թռիչքների և նետումների մրցումներ անց էին կացվում դեռևս Հին Եգիպտոսում և Ասորեստանում: *Օլիմպիական խաղերի* փառավոր պատմությունն սկիզբ է առել 28 դար առաջ՝ վազքի մրցումներով:

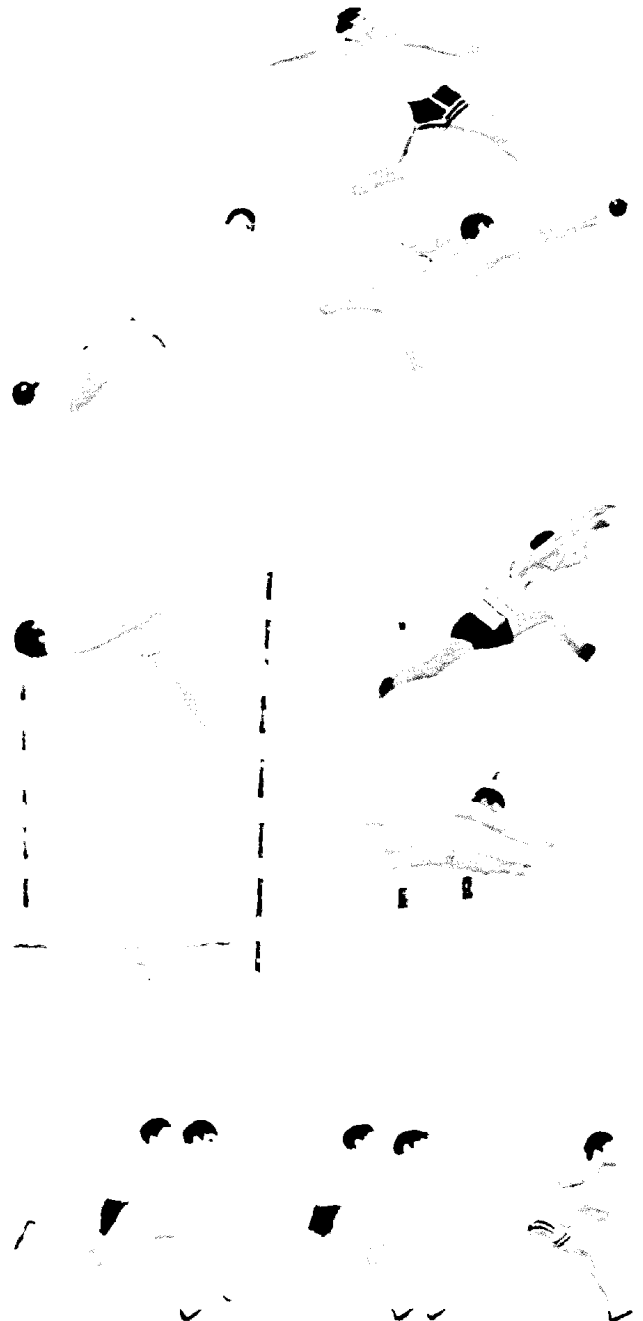
Թեթև աթլետիկան ամենատարածված մարզաձևն է: Կարելի է ասել, որ նրա հետ առնչվում ենք բոլորս. չէ՞ որ վազքն ու քայլքը մեր բնական, կենսականորեն անհրաժեշտ շարժումներն են: Երեխաները վազում են առաջկտրուկի, դպրոցում վազքի մրցումներ կազմակերպում ֆիզկուլտուրայի դասերին, և նա, ում հաջողվում է առաջ անցնել մյուսներից, շատ է ուրախանում: Իսկ վազորդ-թեթևաթլետները երկար ու համառորեն մարզվում են, նախքան կմասնակցեն կարճ (60-ից մինչև 400 մ), միջին (800—1500 մ) և երկար (3000 մ և ավելի) տարածությունների վազքի առաջնության մրցումների:

Առանց արգելքների և արգելքներով վազքի մրցումներն անց են կացվում մարզադաշտերի վազքուղիներում:

Կրոսը (վազք կտրտված տեղանքում) կազմակերպում են զբոսայգիներում կամ անտառներում, իսկ մարաթոնյան վազքի 42 կմ 195 մ երկարությամբ վազքուղիներն անցնում են խճուղով:

Թեթև աթլետիկան ներառում է այնպիսի վարժություններ, որոնք ծանոթ են ձեզանից յուրաքանչյուրին, նույնիսկ նրան, ով չի զբաղվում ոչ մի մարզաձևով:

Հավանաբար, հաճախ է պատահել, որ դուք ցատկեք ջրափուների, առուների ու առվակների, թփերի ու ցանկապատերի վրայով: Ֆիզկուլտուրայի դասերին էլ են



երեխաներին սովորեցնում ցատկել թե՛ երկարություն և թե՛ բարձրություն: Թեթևաթելտիկական մրցումների ծրագրերում ընդգրկվում են ճիշտ այդպիսի վարժություններ, ինչպես նաև եռացատկը (հեռացատկ երեք ուստյունով) և ձողացատկը (երբ մարզիկները ձողի օգնությամբ ցատկում են մինչև երկհարկանի տան բարձրություն):

Չեզ ծանոթ է նաև նետումը. երեխաները հաճախ են մրցում, թե ով ավելի հեռուն կնետի քարը կամ գնդակը: Իսկ թեթևաթելտները նետում են սկավառակ, մուրճ (ծայրին բռնակ ունեցող մետաղալարով գունդ), նիզակ ու հրում մետաղե գունդ:

Վազքը զարգացնում է շարժումների արագություն, դաստիարակում տոկունություն, ցատկը՝ արագություն և ճարպկություն, նետումը՝ շարժումների ներդաշնակություն և ուժ:

Իսկ նա, ով ցանկանում է միաժամանակ ձեռք բերել այս բոլոր հատկությունները, զբաղվում է բազմամարտով, որը կազմված է վազքի, ցատկերի և նետումների երեք, հինգ կամ տաս վարժություններից:

Թեթև աթլետիկան ժամանակակից Օլիմպիական խաղերի գլխավոր մարզաձևն է, որի մրցումներում հաճախ են առաջնություն շահում սովետական մարզիկները: 1952—1980 թվականների խաղերում ներանք նվաճել են 167 մեդալ, որից 54-ը ոսկե:

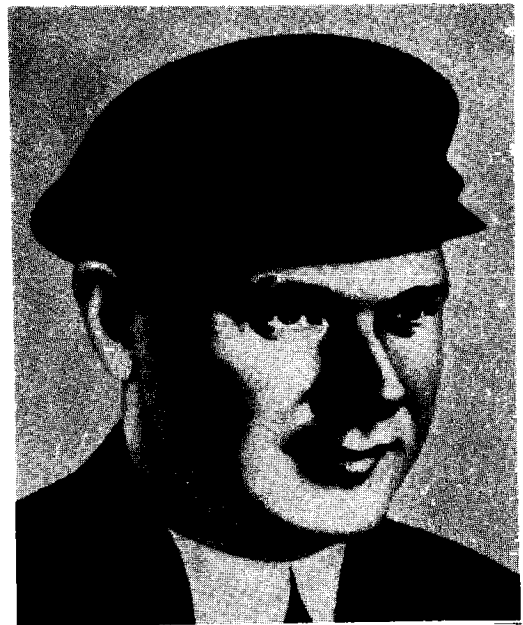
Սովետական թեթև աթլետիկայի պատմության մեջ հայտնի անուններ են մեր հանրապետությունում աճած թեթևաթլետներ Վ. Հովհաննիսյանը, Ա. Կոնովը, Ֆ. Մելնիկը, Ա. Տեր-Հովհաննիսյանը, Եվրոպայի եռակի չեմպիոն Ի. Տեր-Հովհաննիսյանը:

Թելման էռնստ

1886—
1944

1933 թ. աշխարհով մեկ տարածվեց այն լուրը, որ Գերմանիայում, ուր Հիտլերի գլխավորությամբ իշխանության գլուխ էին անցել ֆաշիստները, ձերբակալվել է գերմանական պրոլետարիատի առաջնորդ էռնստ Թելմանը: Այդ օրերին մոլորակի ամենատարբեր ծայրերում փողոց դուրս ելան միլիոնավոր մարդիկ՝ իրենց հետ տանելով «Ազատությունն Թելմանին» մակագրությամբ պլակատներ:

Տաշիստները վախեցան: Նրանք չհամարձակվեցին դատի տալ Թելմանին՝ երկ-



յուղ կրելով, որ հեղափոխականի դատավարությունը կվերածվի ֆաշիզմի դատի: Թելմանին առանց դատելու երկար տարիներ բանտում պահեցին: Հիտլերականները Թելմանից վախենում էին, նույնիսկ, այն ժամանակ, երբ Եվրոպայի կեսն արդեն նրանց կրնկի տակ էր, և նրանք բարբառում էին համաշխարհային տիրապետության ու գերմանական բանակի անպարտելիության մասին:

1944 թ. միայն, զգալով իրենց մոտալուտ կործանումը, հիտլերականները Թելմանին գաղտնի փոխադրեցին Բուխենվալդի համակենտրոնացման ճամբարը և ստորաբար, թիկունքից, սպանեցին նրան: Թելմանի մահվան մասին նրանք հայտարարեցին ոչ անմիջապես: Ավելի ուշ ֆաշիստները թերթերում հրապարակեցին, թե Թելմանը զոհվել է ճամբարում, անգլո-ամերիկյան ավիացիայի հարձակման ժամանակ: Նրանք վախենում էին անգամ մեռած Թելմանից, որովհետև նա միայն գերմանական կոմունիստների առաջնորդը չէր: Նրա անունը դարձել էր աշխարհի շատ երկրների աշխատավորների հեղափոխական պայքարի դրոշմը:

Դեռևս տաս տարեկան հասակում Թելմանը մասնակցել էր Համբուրգի բանվորների գործադուլին: Ավելի ուշ անձամբ ապրել էր պատերազմի բոլոր սարսափներն ու դժվարությունները: Ռազմաձակատից վերադարձած էռնստ Թելմանն արդեն կոփված հեղափոխական էր, լի այն հաստատ հավատով, որ իսկական մարդու միակ նպատակը պայքարն է: Նա դարձավ կոմունիստ, իսկ քիչ ժամանակ անց Կ. Ցետ-

կինի, Վ. Պիկի, Վ. Ուլբրիխտի հետ միասին գլխավորեց Գերմանիայի կոմունիստական կուսակցությունը:

1923 թ. աշնանն ապստամբեց պրուլետարական Համբուրգը: Փողոցները պատնեշող բարիկադներին ծածանվում էին ալ դրոշներ: Երեք օր մարտնչեցին Համբուրգի բանվորները, երեք օր շարունակ բարիկադներից չհեռացավ ապստամբության դեկավար Թելմանը:

Կապիտալիստներն ստում էին Թելմանին: Նրանք լավ գիտեին այդ մարդու ուժը, գիտեին, որ նրա ետևից կգնան միլիոնավոր բանվորներ: Լինելով զարմանալիորեն հասարակ ու մարդկային՝ Թելմանը հետաքրքրվում էր բանվորների կյանքի բոլոր մանրամասներով, նրանց ընտանիքներով, աշխատանքով, ապրում նրանց վշտերով և ուրախություններով: Ու միշտ, անչափ զբաղված պահերին անգամ, պատրաստ էր օգնելու նրանց: Եվ բանվորները նրան երախտահատույց էին լինում հիրավի անսահման սիրով: Մի անգամ, ճանապարհային պատահարի պատճառով, Թելմանը 6 ժամ ուշացավ միտինգից: Եվ ամբողջ 6 ժամ բանվորներն սպասեցին նրան, հավատալով, որ եթե «Մեր Թեդին խոստացել է, ուրեմն անպայման կգա»:

Զավթելով իշխանությունը՝ ֆաշիստներն շտապեցին ձերբակալել Թելմանին: Նա բանտում էլ շարունակում էր մարտնչել և ղեկավարել կոմունիստների պայքարը: Թելմանն այնտեղ էր, ուր պայքար էր սկսվում ֆաշիստների դեմ: Նրա անունով էր կոչվում իսպանական ֆաշիստների դեմ կռվող ինտերնացիոնալ գումարտակներից մեկը, որի կազմում կային ամենատարբեր ազգությունների մարդիկ: Հիտլերյան Գերմանիայի ընդհատակում նրա անունից էին հանդես գալիս գերմանական հակաֆաշիստները:

Գործը, որին Թելմանն անմնացորդ նվիրաբերեց իր կյանքը, հաղթանակեց: Գերմանական Դեմոկրատական Հանրապետությունում կառուցված է սոցիալիստական հասարակարգ: Տարեցտարի ամրապնդվում է գերմանական առաջին բանվոր-գյուղացիական պետության և ՍՍՀՄ-ի ու սոցիալիստական համագործակցության մյուս երկրների եղբայրական դաշինքը: ԳՂՀ-ի մանկական կոմունիստական կազմակերպության անդամ երեխաները հպարտությամբ իրենց անվանում են թելմանականներ:

Դիմանկարից, իր հանրահայտ «թելմանական» գլխին, մեզ է նայում ժպտադեմ,

ուժեղ, ասես կենդանի Թելմանը՝ գերմանական բանվոր դասակարգի անմահ առաջնորդը:

Թեյ



Չինաստանում թեյը հայտնի էր մեր թվականությունից 2700 տարի առաջ: Ավելի ուշ այն հայտնվեց *Ճապոնիայում*, *Հընդկաստանում*, *Ինդոնեզիայում* և *Շրի Լանկայում*:

Ռուսաստանում թեյը որպես ըմպելիք առաջին անգամ օգտագործեցին ավելի քան երկու հարյուր տարի առաջ՝ ցարական արքունիքում, իսկ թեյի թփեր մշակել փորձեցին միայն 19-րդ դարի սկզբին: Թեյի առաջին թփերը տնկեցին Լրիմում՝ Նիկիտյան բուսաբանական այգում, ուր արդեն կային աշխարհի շատ ծայրերից բերված զարմանահրաշ բույսեր: Բայց թեյի թփերը տեղի պայմաններին չընտելացան: Վճռեցին փորձը կրկնել Կովկասում, Սուխումի մոտ: Իսկ մինչ այդ թեյի տերևներ բերում էին Չինաստանից: Ուղտերին, սահնակներին, սայլերին ու լաստանավերին բեռնված թեյի հակերը երբեմն տարվա ճանապարհ էին կտրում մինչև Նիժնի Նովգորոդի (այժմ՝ Գորկի քաղաք) տոնավաճառը, որտեղից արդեն տարածվում էին ողջ Ռուսաստանով մեկ:

Հոկտեմբերյան հեղափոխությունից քիչ առաջ թեյի թփի համար հրաշալի վայր գրտան *Վրաստանում*, Բաթումի մոտ՝ Չակվայում: Այստեղ էլ հիմնվեցին առաջին պլանտացիաները:

ՍՍՀՄ-ի տարածքում թեյի խոշոր պլանտացիաներ ստեղծվեցին միայն սովետական իշխանության օրոք՝ Վրաստանում, Ադրբեջանում և Կրասնոդարի երկրամասում: Սովետական գիտնականներն ստեղծել են արևադարձային այդ նուրբ բույսի նոր, կլիմայական ավելի խիստ պայմանների հարմարվող սորտեր, որոնք դիմանում են մինչև 14 աստիճանի ցրտերի:

Արևադարձային երկրներում թեյի թփերը ծաղկում և սերմնակալում են գրեթե ամբողջ տարին: Սովետական Միությունում դրանք ծաղկում են սեպտեմբերին: Ծաղիկներն սպիտակ են կամ վարդագույն՝ հինգից յոթ թերթանի:

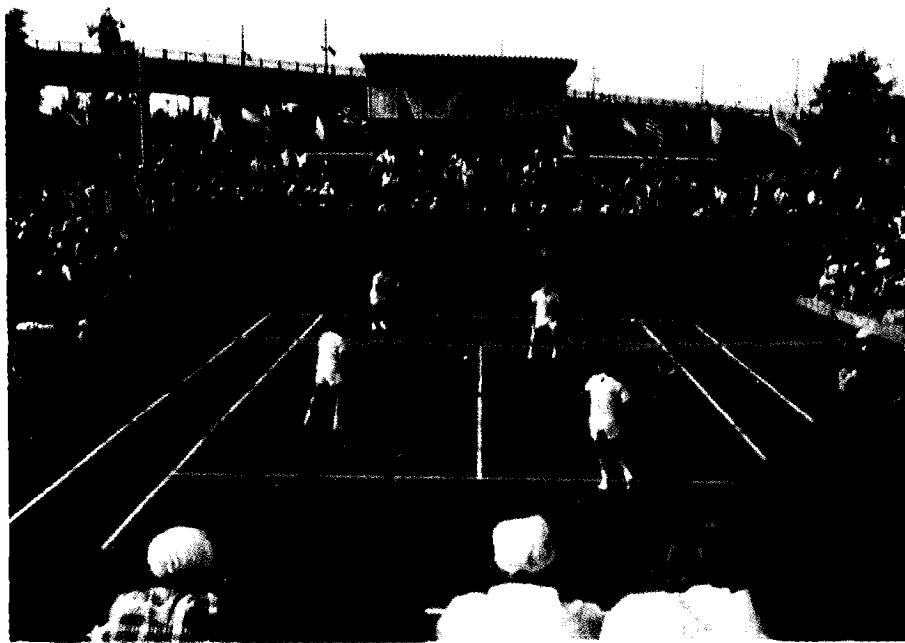
Բայց թեյի թփերը մշակում են ոչ թե ծաղիկների ու սերմերի, այլ մատղաշ ու նուրբ ընձյուղների համար, որոնցից պատրաս-

տում են բուրումնավետ ու թարմացնող թեյի ըմպելիքը:

Թեյը լինում է սև ու կանաչ, սորուն և ձողաձև, աղյուսաձև ու սալիկաձև մամլած: Բայց մինչև մեր սեղանին հասնելը թեյի յուրաքանչյուր տերև ենթարկվում է բազմաթիվ գործողությունների. այն թառամեցնում են, ոլորում, չորացնում, տեսակավորում և փաթեթավորում: Այդ ամենը կատարում են մեքենաները: Իսկ մարդիկ հետևում են, որ թեյը չկորցնի իր արժեքավոր հատկությունները, նրա մեջ պահպանվեն կոֆեինը, տանինը և եթերայուղերը: Կոֆեինն առաջացնում է առույգության զգացում, տանինն ըմպելիքին տոփպ համ է հաղորդում, իսկ եթերայուղերը՝ հաճելի բույր:

Թենիս

«Ի՛նչ մի դժվար բան է որ, գնդակը մի կողմից մյուսը նետիր, ու վերջ...» — հաճախ կարելի է լսել առաջին անգամ թենիսի խա-



ղը դիտող մարդուց: Բայց բավական է, որ նա ռակետը ձեռքին մտնի խաղահրապարակ կորտ, և թենիսի մասին նրա պատկերացումն իսկույն կփոխվի: Սկսնակի հարվածից գնդակը կամ ցանցին է դիպչում, կամ էլ դուրս թռչում խաղահրապարակից: Որոշ ժամանակ մարզվելուց հետո միայն համոզվում ես, որ թենիսը շատ բարդ խաղ է:

1874 թ. Անգլիայում հրապարակվեցին լաուն-թենիսի (անգլերեն «լաուն»՝ «մարզագետնիկ») և «թենիս», հավանաբար,

Ֆրանսերեն «թենե»՝ «ահա ձեզ, վերցրեք» բառերից) կանոնները, որոնք մոտ են թենիսի խաղի ներկայումս գործող կանոններին:

Գնդակին ռակետով կարելի է հարվածել կամ այն բանից հետո, երբ այն խաղահրապարակի մակերևույթից վեր է ցատկում առաջին անգամ, կամ էլ ընթացքից: Խաղի կանոններով չի թույլատրվում, որ գնդակը գետնին դիպչի երկրորդ անգամ:

Միավորներն սկսում են հաշվել նետումից՝ այն առաջին հարվածից, որով գնդակը ցանցի վրայով ուղարկվում է նետման երկու դաշտերից որևէ մեկը (յուրաքանչյուր նետում թույլատրվում է կատարել երկու անգամ):

Առաջին և երկրորդ գնդակները շահելու դեպքում տրվում է 15-ական միավոր, երրորդի դեպքում՝ 10 միավոր: Չորրորդ գնդակը շահելը նշանակում է հաղթանակ:

40:40 հաշվից հետո հարմարության համար միավորները գրանցվում են «հավասար», «ավելի», «պակաս» բառերով: «Պակաս» հաշվի դեպքում նետողի կողմից միավորի կորուստը նշանակում է պարտություն տվյալ խաղում (որը թենիսում կոչվում է գեյմ), «առավել» հաշվի դեպքում միավոր շահելը՝ հաղթանակ տվյալ խաղում (գեյմում): Մեկ գեյմի ընթացքում նետում է նույն խաղացողը, հաջորդին՝ մյուսը: Խաղափուլը (պարտիան) շահելու համար պետք է խաղալ ոչ պակաս, քան վեց գեյմ և մրցակցի նկատմամբ հասնել ոչ պակաս, քան երկու գեյմի առավելության:

Անհատական կամ զույգերով (երկուսը երկուսի դեմ) մրցախաղը (հանդիպումը) կազմված է լինում երեք կամ հինգ խաղափուլից: Խաղում են սպիտակ գծերով նշագծված հարթ հրապարակում: Խաղահրապարակը կարող է լինել հողածածկ, կավավազային, ասֆալտապատ, բետոնապատ, ցեմենտապատ, պլաստիկապատ, փայտածածկ կամ էլ խոտածածկ:

Մեր հանրապետությունում գործում են թենիսի մասնագիտացված դպրոցներ, ուր կարող եք հաճախել նաև դուք՝ մարզվելու այդ գեղեցիկ մարզաձևում:

Թևավոր խոսքեր

«Հնարավոր բան է, արդյոք, որ թև ունենան նաև խոսքը, ինչպես, օրինակ, թռչունը», — երևի կմտածեք դուք այս զրույցի վերնագիրը կարդալուց հետո: Անշուշտ, ոչ: Պարզապես, փոխաբերական իմաստով

այդպես են կոչվում պատկերավոր ու դիպուկ, սրամիտ ու զվարճալի, խայթիչ ու իմաստուն արտահայտությունները, ասույթները, մտքերն ու դարձվածքները, որոնք, ասես թև առնելով, տարածվում են ու դառնում շատ գործածական:

Իսկ ինչպես են ծնվում թևավոր խոսքերը: Դրանցից շատերն այս կամ այն ժամանակ առաջին անգամ արտասանվել են գրողների ու բանաստեղծների, պետական ու քաղաքական հայտնի գործիչների, գիտնականների շուրթերից: Թևավոր խոսքեր էլ կան, որոնց ոչ հեղինակն է հայտնի, ոչ ստեղծման տեղն ու ժամանակը: Դրանք գործածության մեջ են մտել զանազան, այդ թվում և աստվածաշնչային առասպելներից: Ժողովրդական բանահյուսությունից հայտնի թևավոր խոսքեր են *առածներն ու ասացվածքները*: Նույն իմաստով օգտագործվում են գրական ու դիցաբանական հերոսների շատ անուններ:

Բոլորիդ հայտնի է Հովհ. Թումանյանի «Մի կաթիլ մեղրը» վերնագրով բալլադը: Հաճախ, երբ մենք ուզում ենք նշել չնչին բանից ծագած վեճ ու կռիվը, օգտագործում ենք այդ արտահայտությունը: Երբ խոսվում է անտեղի սուգ ու շիվան գցելու մասին, գործածում ենք «Կիկոսի մահը» դարձվածքը: Ընդհանրապես, Թումանյանի շատ արտահայտություններ ու ասույթներ են դարձել թևավոր խոսքեր:

Դեռևս 5-րդ դարում քերթողահայր Մովսես Խորենացին արտահայտել է «Քաջերի սահմանն իրենց զենքն է» միտքը, որը դարձել է թևավոր խոսք, և այսօր այն օգտագործում ենք նաև մենք: Երբ հարկ է լինում պախարակելու տգիտությունն ու անիմացությունը, մեջ ենք բերում նույն դարի հայ պատմիչ Եղիշեի «Լավ է կույր աչքով, քան կույր մտքով» խոսքը նրա «Վարդանի և հայոց պատերազմի մասին» գրքից: Հանուն հայրենիքի իրենց կյանքը զոհաբերած մարդկանց մասին ասում ենք. «Չգիտակցված մահը մահ է, գիտակցված մահը՝ անմահություն»:

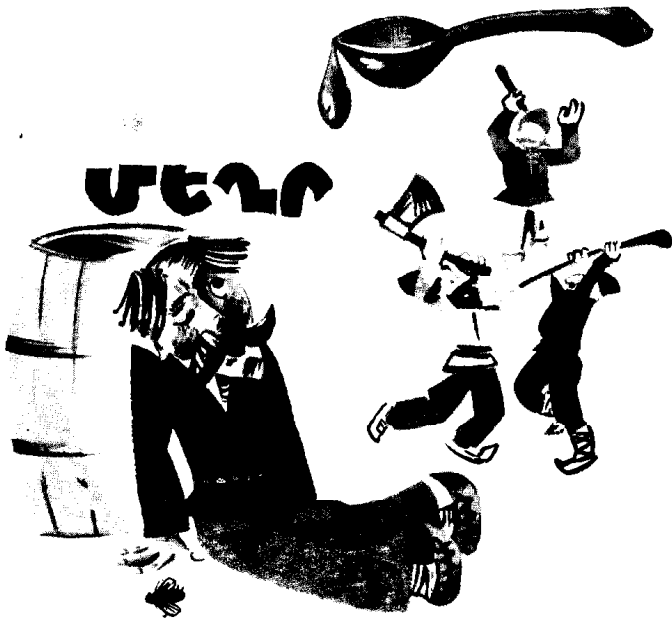
Թևավոր խոսքեր են դարձել նաև ուրիշ շատ հայ գրողների արտահայտությունները: Օրինակ, երբ ուզում ենք ծաղրել մի տեղ հավաքված անբանների պոռոտախոսությունը, ասում ենք. «Իսկական մկների ժողով է»: Հիշեցիք, անշուշտ, ձեր սիրելի *Խնկո Ասրո* առակը:

Շատ անգամ լսած կլինեք. «Ինչ ցանես, այն կհնձես»: Ով է ասել, երբ է ասել, հայտնի չէ: Սա ժողովրդի ստեղծած առածներից է, որը նույնպես թևավոր խոսք է:

Թևավոր խոսքեր են ռուս շատ գրողների, ինչպես, օրինակ, Պուշկինի, Գոգոլի, Կռիլովի դիպուկ ու պատկերավոր մտքերը: «Կոտրած տաշտակի առաջ կանգնել» արտահայտությունն, օրինակ, Ալ. Պուշկինի՝ ձեզ ծանոթ «Ոսկե ձկնիկը» հեքիաթից է և նշանակում է ազահության պատճառով զրկվել նաև ունեցածից:

Շատ թևավոր խոսքեր աշխարհում տարածվել են հունական առասպելներից ու լեգենդներից: Ահա դրանցից մեկը: Հունաստանի սիրված հերոսներից էր անհաղթ, քաջ Աքիլլեսը, որին չէր վնասում թշնամու ոչ մի նետ ու նիզակ: Աքիլլեսի մայրը որդուն անխոցելի դարձնելու նպատակով նրան ընկղմել էր Ստիքս գետի սուրբ ջրի մեջ՝ բռնած պահելով որդու մի գարշապարից (կրնկից) միայն, որն էլ, ջրից դուրս





մնալով, դարձել էր խոցելի: Մի կռվում Աքիլլեսի ախոյան Պարիսը նետահարում է նրա հենց այդ գարշապարը և սպանում նրան: Այսօր, երբ ուզում ենք նշել որևէ մեկի խոցելի տեղը, օգտագործում ենք «աքիլլեսյան գարշապար» արտահայտությունը: Հիշատակենք նաև «Գորոյան հանգույց» (անլուծելի, խճճված հարց), «Սիգիփյան աշխատանք» (զուր, անօգուտ աշխատանք), «Ավգյան ախոռ» (ծայրաստիճան կեղտոտ), «Դամոկլեսյան սուր» (մըշտապես սպառնացող վտանգ) թևավոր խոսքերը:

Բազմաթիվ թևավոր խոսքեր գալիս են «Աստվածաշնչից». օրինակ, «Բաբելոնյան աշտարակաշինություն», որ նշանակում է անկարգություն, անկազմակերպվածություն:

Վ. Ի. Լենինն իր հոդվածներից մեկը վերնագրել էր «Լավ է քիչ, բայց լավ», և մենք հաճախ ենք գործածում այդ արտահայտությունը, որովհետև այն դարձել է թևավոր:

Թևավոր խոսքերն օժտված են արտահայտչական մեծ հնարավորությամբ, ասելիքը դարձնում են դիպուկ, պատկերավոր, արտահայտիչ, սեղմ ու համառոտ:

Թթենի

Թթենին, որի հայրենիքը համարվում է Չինաստանը, լայն բրգաձև սաղարթով, մուգ կանաչ, սրտաձև կամ ձվաձև տերևներով ծառ է, հաճախ նաև թուփ: Դուք բոլորդ էլ, անշուշտ, հաճույքով եք ճաշակում նրա

սպիտակ կամ սև, նուրբ, հյութալի ու համեղ, արժեքավոր մի շարք նյութեր պարունակող հատապտուղները՝ թուփը: Թթից պատրաստում են մուրաբա, դոշաբ, չիր, ստանում օղի, նույնիսկ գինի: Հնուց հայտնի է նաև թթի բուժիչ հատկությունը:

Արժեքավոր է թթենու ամուր և ճկուն բնափայտը, որը կիրառվում է, հիմնականում, ատաղձագործության, նվագարանների արտադրության մեջ: Ծերացած ծառերի կեղևից պարաններ են պատրաստում, իսկ երիտասարդ ծառերի կեղևից՝ նուրբ մանվածք և թուղթ: Տերևներից դեղին ներկ են ստանում:

Տերևները նաև շերամի՝ մետաքսագործ թիթեռի, թրթուրի (շերամորդի) հիմնական կերն են: Աճելու ընթացքում շերամորդն իր շուրջը հյուսում է մետաքսե ամուր պատյան՝ բոժոժ, որից էլ հետո ստանում են բնական մետաքսաթելը: Հազարամյակներ առաջ Չինաստանում շերամագործությունը

Թթենու ծաղիկները, կոկոնները, սպիտակ թթենու տերևներն ու պտուղները, սև թթենու պտուղները



բարձր զարգացման էր հասել, և չին վաճառականները հարևան երկրներին մեծ քանակությամբ բնական մետաքս գործվածքներ էին վաճառում: Դարեր շարունակ չինացիները խնամքով թաքցնում էին բնական մետաքս ստանալու գաղտնիքը, մինչև որ եվրոպացիները խորամանկությամբ, ձեռնափայտի մեջ դրած, շերամի գրենաները (ձվերը) տեղափոխեցին եվրոպա և սկսեցին իրենք ևս բնական մետաքս արտադրել:

Թթենին տաք երկրների բույս է: Հայտնի է նրա 20 տեսակ, որոնցից երկուսը հաջողությամբ աճում ու պտղաբերում են նաև մեր հանրապետության ցածրադիր գոտու բոլոր շրջաններում: Վերջին տարիներին մշակվում է նաև բարձր լեռնային մի շարք շրջաններում: Մեզ մոտ թթենու բարձրությունը հասնում է 15—20 մ-ի, իսկ բնի տրամագիծը՝ 60—80 սմ-ի:

Թթենին բավականին չորադիմացկուն և աղադիմացկուն բույս է: Պահանջկոտ չէ հողի նկատմամբ, սովորաբար է: Բազմաճյուղ է սերմերով, կտրոններով, պատվաստի միջոցով: Թթենին Հայաստանում տարածվել է 16-րդ դարից:

Թթվածին

Օդի մեջ կա անգույն, անհոտ, անհամ մի գազ, որը նպաստում է շնչառությանն ու այրմանը: Այդ գազը թթվածինն է: Ամեն օր ամբողջ կենդանի բնությունը շնչառության համար հսկայական քանակությամբ թթվածին է ծախսում: Հապա մեծ և փոքր բազմաթիվ վառարանները՝ թե՛ ջեռուցող, թե՛ արդյունաբերական դոմենյան, մարտենյան, թրծման, որ ամեն տարի վառվում են մեր մոլորակի վրա:

Մենք վաղուց շնչահեղձ կլինեինք թըթվածնի պակասից, եթե չլինեին բույսերի կանաչ տերևները: Երբ արևի ճառագայթներն ընկնում են տերևներին, նրանք օդից կլանում են *ածխաթթվական գազը* և անջատում թթվածին՝ դրանով իսկ վերականգնելով նրա պաշարը երկրի մթնոլորտում:

Բայց միայն օդում չէ, որ թթվածին կա: Միանալով մեկ ուրիշ գազի՝ *ջրածնի* հետ՝ թթվածինն առաջացնում է ջուր: Երկրակեղևի յուրաքանչյուր երկրորդ ատոմը թըթվածնի ատոմ է:

Դեռևս երկու հարյուր տարի առաջ մարդիկ անտեղյակ էին թթվածնի գոյությանը: Միայն 1770 թ. քիմիկոսներն առաջին ան-

գամ հայտնագործեցին, որ որոշ նյութեր տաքանալիս անջատում են այնպիսի մի գազ, որի մեջ, ինչպես օդում, այրվում է մոմը: Ֆրանսիացի գիտնական Անտուան Լավուազիեն հայտնագործեց, որ այդ գազն ակտիվորեն մասնակցում է կծու հեղուկների՝ թթուների գոյացմանը: Դրա համար էլ Լավուազիեն այն անվանեց «օքսիգենիում» լատիներեն բառով, որ նշանակում է «թթուներ ծնող», «թթվածին»:

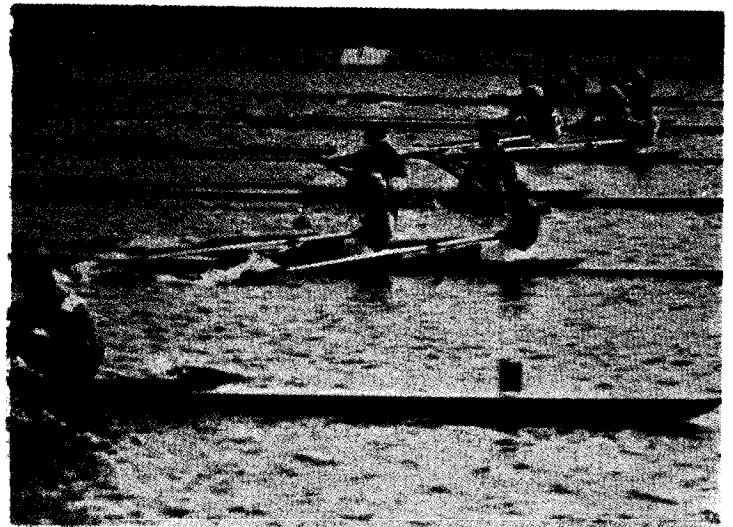
Թիավարություն

Շատ վաղուց են գետերի, լճերի և ծովերի ափերին բնակած մարդիկ սովորել տեղից տեղ փոխադրվել ջրով: Սկզբում նրանք լողում էին գերանների օգնությամբ, թիավարում ձեռքերով: Հարյուրամյակներ անցան, մինչև որ երևան եկան իսկական մակույկներն ու թիերը:

Մարդկությանը հայտնի ամենահին մակույկները բայդարկաներն ու կանոններն են: Գալարապտոլյոտ ու փոթորկալից գետերի վրա նավարկում էին կանոնով, որը շատ թեթև, թիավարի յուրաքանչյուր շարժումին հնազանդ մակույկ է: Ժամանակին դրանցով էին նավարկում Հյուսիսային Ամերիկայի հնդկացիները: Այժմ կազմակերպվում են մեկտեղանի և երկտեղանի կանոններով թիավարության մրցումներ: Մի ծնկին հենված թիավարը ձեռքի փայտե բահանման թիով միաժամանակ և՛ թիավարում է, և՛ ղեկավարում մակույկը:

Բայդարկան միանգամայն այլ տեսակի մակույկ է: Վաղ անցյալում լճերով ու ծովերի ափամերձ գոտիներում բայդարկաններով նավարկում էին Հյուսիսի բնակիչները: Թիավարը նստում է բայդարկայի հատա-

Ակադեմիական թիավարության մրցումներ



կին, դեմքով առաջ, երկու ծայրերին էլ թիաբերաններ ունեցող թին բռնած: Երբ մի թիաբերանն ընկղմվում է ջրի մեջ, մյուսը դուրս է գալիս ջրից: Բայդարկաները լինում են մեկ, երկու կամ չորս տեղանի: Մի շարք երկրներում, ուր հոսում են արագահոս լեռնային գետեր, կազմակերպվում են բայդարկաներով ու կանոններով ջրային սլալոմի մրցումներ: Ինչպես դահուկային սլալոմը, ջրային սլալոմը ևս մեծ վարպետություն և արիություն է պահանջում:

Ջրային զբոսանքների համար սովորաբար օգտագործվում են պարզ զբոսանավակներ: Դրանց նստատեղն անշարժ է, թիերն էլ ամրացված են թիակալներով: Այդպիսի նավակներով մարզական թիավարությունը կոչվում է ժողովրդական: Ռուսաստանում այն հայտնի է վաղուց: Դեռևս Պետրոս Առաջինը, ստեղծելով ռուսական ծովային նավատորմը, սպաների ու նավաստիների համար սահմանեց թիավարության ուսուցում:

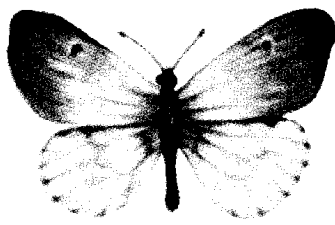
Երկար գլանակների նմանվող ամենաարագասահ ու ամենաթեթև մակույկներով՝ սկիֆներով, կազմակերպվող մրցարշավն անվանում են ակադեմիական թիավարություն: Այս մարզաձևի մրցումներն անց են կացվում անցյալ դարի 20-ական թվականներից սկսած: Սկիֆներն ավելի արագընթաց դարձնելու նպատակով դրանք շարունակ կատարելագործում էին: Նախ, քանի որ այդ մակույկները շատ նեղ էին, թիա-

կալները պատրաստեցին կողերի դրսի մակերևույթներին: Ապա շարժական դարձրին նստատեղը, որը հատուկ ռելսերով ետ ու առաջ է տեղաշարժվում: Այժմ սկիֆները կարող են սլանալ ժամում 20 կմ արագությամբ, երբեմն է՛լ ավելի արագ: Ակադեմիական մակույկները կարելի է թիավարել մենակ, երկուսով, չորսով և, նույնիսկ, ութ հոգով:

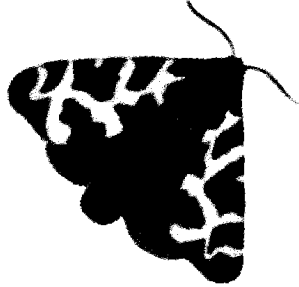
Թիավարության մարզաձևը Սովետական Միությունում շատ տարածված է: Գետերում ու լճերում երեխաները հաճույքով զբաղվում են թիավարությամբ: Իսկ մեր մարզիկները թիավարության միջազգային մրցումներում պարբերաբար գրավում են մրցանակային տեղեր:

Թիթեռներ

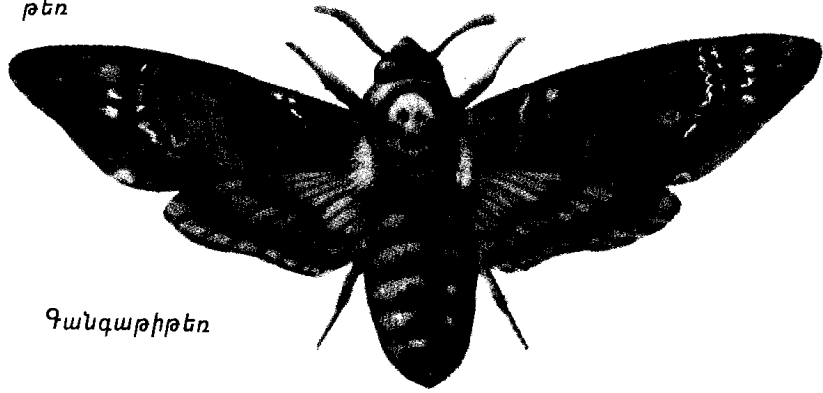
Ահա ծաղկին իջավ խայտաբղետ եղնջաթիթեռը: Բնականաբար, դուք անմիջապես աշխատում եք աննկատ մոտենալ ու ավիով



Այգաթիթեռ



Կայա արջաթիթեռ



Գանգաթիթեռ

ծածկել նրան: Եվ՝ եթե դա հաջողվում է, բռնում եք նրա թևերից, մատով հպվում բեղիկներին, գալարուն կնճիթին, հետո դեն եք նետում՝ ինչնեղիդ է պետք: Բայց թիթեռն այլևս չի կարող թռչել. մի տեսակ շեղակի նա ցած է ձախրում և հաջորդ պահին արդեն անօգնական ջղաձգվում գետնին: Նրա թավշե վառ թևիկները պատառոտված են, նախշերը՝ եղծված, երևում է փայլարի նման թափանցիկ թևի հիմքը... Թիթեռը մահվան է դատապարտված:

Շատ ավելի հետաքրքիր է, երբ թիթեռներին դիտում ես առանց նրանց վնասելու: Չէ՞ որ նրանք «լրիվ կերպարանափոխությամբ» զարգացող միջատներ են: Օրինակ, խավարասերի կամ ծղրիդի ձվից անմիջապես դուրս է գալիս փոքրիկ խավարասեր կամ ծղրիդ: Մինչդեռ այն թրթուրը, որից

թիթեռ է ստացվելու, ամենևին նման չէ թիթեռի: Հավատալն անգամ դժվար է, որ նման մի «որդից» մետաքսե թևերով գեղեցկուհի է «ծնվելու»:

Դուք ինքներդ հեշտությամբ կարող եք թիթեռ բազմացնել: Հավաքեք թրթուրներ, բայց չմոռանաք վերցնել նաև այն բույսի տերևներից, որի վրա գտել եք նրանց, որովհետև քմահաճ թրթուրներն ուրիշ տերևներ չեն ուտում և մահանում են: Թրթուրներն ու տերևները տեղավորեք որևէ անոթի կամ տուփի մեջ և, որպեսզի նրանց օդից չզրուկեք, անոթի բերանին թանձիֆ կապեք կամ տուփի կափարիչին փոքրիկ անցքեր բացեք: Պետք է հետևել, անշուշտ, որ տերևները



Շովակալ



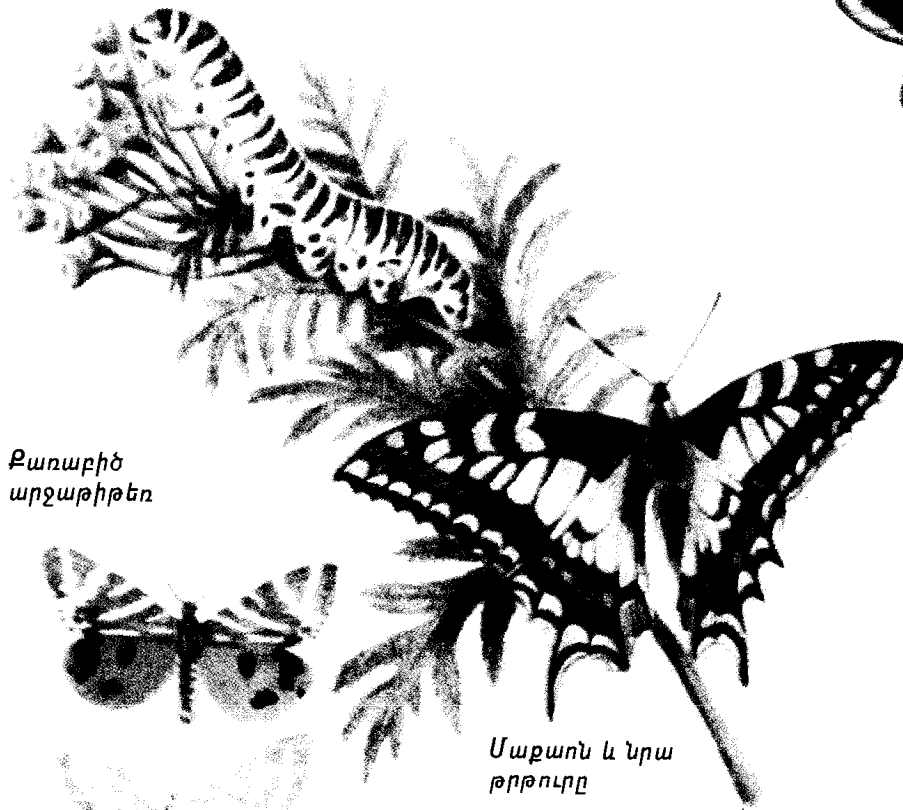
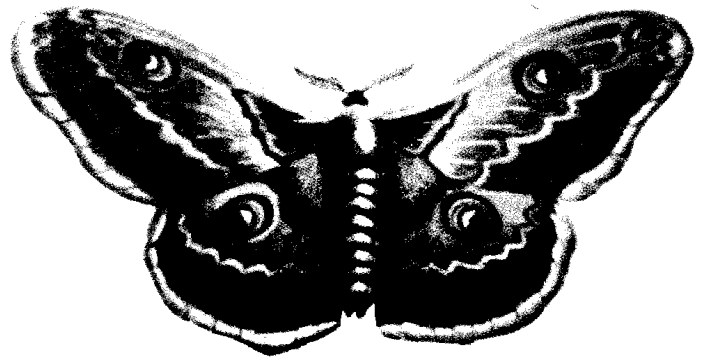


Խայտաթիթեռ

Գինու սֆինքս և նրա հարսնյակը

րը թարմ լինեն, անհրաժեշտ է նաև պարբերաբար մաքրել թրթուրների տեղը. աճել-մեծանալու համար նրանք գրեթե անընդհատ ուտում են, երբեմն օրվա ընթացքում ավելի շատ, քան իրենց քաշն է: Երբ նկատեք, որ թրթուրները մի տեսակ ծուլացել են, չկարծեք, թե հիվանդացել են: Դա նշանակում է, որ նախապատրաստվում

Մեծ գիշերային սիրամարգակն



Քառաբիծ արշաթիթեռ

Մաքառն և նրա թրթուրը

ջովին ծածկված են փշերով ու ելուստներով:

Հարսնյակները ոչ ուտում են, ոչ էլ շարժվում, բայց, այնուհանդերձ, ընթանում է նրանց երկրորդ կերպարանափոխությունը՝ նախապատրաստվում է թիթեռի թռիչքը: Եթե ձեր բախտը բերի, դուք դա կտեսնեք սեփական աչքերով: Ահա հարսնյակն սկսում է շարժվել: Խիտինե թաղանթը պատրոշվում է, և աստիճանաբար հայտնվում են թիթեռի մեջքը, գլուխը, ոտքերը: Հարսնյակից մնում է թափանցիկ շապիկը և, անգամ, բեղիկների պատյանները: Թիթեռը դուրս է սողում: Իսկ ինչ էն շքեղ թևերը, միթե սրանք են, այս փոքրիկ, խոնավ լաթերը: Բայց մի քիչ սպասեք: Օդում նրանք

շուտով կուղղվեն ու կփայլվեն վառ գույներով.

Բոլոր թիթեռները չէ, որ վառ գույներ ունեն: Ահա, օրինակ, թևերը տնակաձև ծալած, ծառի կեղևին նստած է բվիկ-ժապավենաթիթեռը, և ոչ ոք նրան չի նկատում, ասես անտեսանելի գլխարկ ունի: Անհամաչափ նախշերով գորշ թևերը միաձուլվել են կեղևի մակերևույթին: Անսպասելիորեն մոտ է թռչում հետաքրքրասեր մի թռչուն: Թիթեռը բարձրացնում է վերին զույգ թևերը, և ծառի գորշ կեղևի վրա հանկարծ բոցկլտում են ետին զույգ թևերի ալ շերտերը: Թռչունը վախեցած ընկրկում է: Թիթեռների թևերի

է առաջին հրաշալի կերպարանափոխությունը: Շատ դժվար է հետևել, թե ինչպես է այն տեղի ունենում: Պարզապես մի առավոտ թրթուրների փոխարեն դուք կտեսնեք անշարժ, հատուկ նյութից՝ խիտինից, կազմված թաղանթով պատված հարսնյակների: Նրանցից շատերն, ասես, թիթեռների մումիաներ լինեն՝ իրենց ծալված ոտիկներով, մարմնին հաված բեղիկներով, ոմանք էլ ոչ թրթուրի են նման, ոչ թիթեռի՝ ամբողջ



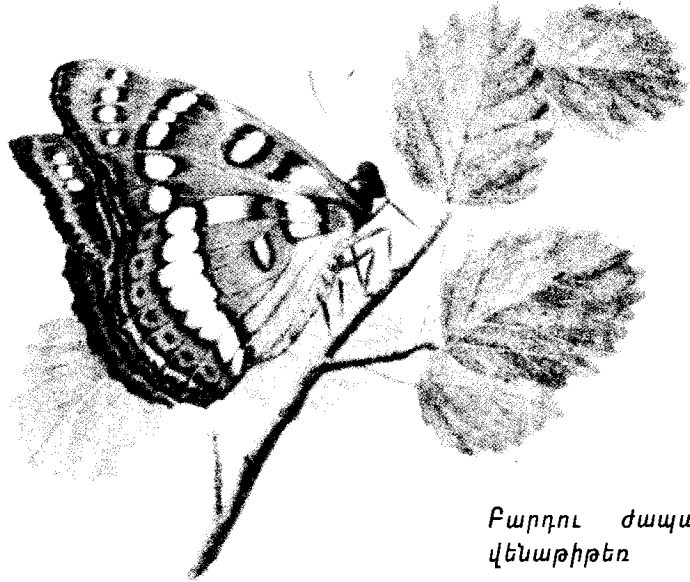
Ցերեկային սիրամարգակն և նրա թրթուրը

Կանաչ մեծ երկրաչափ Կոկոռչենու երկրաչափ

Կարմիր ծալավենաթիթեռ



Կապույտ ծալավենաթիթեռ



Բարդու ծալավենաթիթեռ

գունեղ, խայտաճամուկ նախշերը հաճախ են ծառայում որպես նախազգուշացում՝ ինձ մի ուտի: Եվ նման թիթեռներն իրոք էլ ուտելու համար պիտանի չեն: Սակայն պատահում է նաև, որ թռչունների համար միանգամայն պիտանի (ուտելու առումով) թիթեռը նույնպիսի «հանդերձներ» է կրում, ինչպես նրա «դառնահամ» ցեղակիցը: Թռչունները նկատում են նախազգուշացնող ծանոթ նախշը և հեռանում թիթեռից:

Մեր մարգագետիններում շատ կտեսնեք ամենաբազմազան շքեղ թիթեռների: Նստեցեք խոտին ու հետևեցեք նրանց: Իսկ թե ուզենաք բռնել, աշխատեցեք այնպես անել, որ բնության այդ հրաշալի, նրբագույն եակները ձեր ձեռքերի մեջ չխեղվեն:

Թիթեռների, սարդերի և ճպուռների մասին դուք կարող եք կարդալ հետևյալ գրքերում Դմիտրիև Յու., Բարև սկյուռիկ, ինչպես ես, կոկորդիլոս, Ե., «Հայաստան», 1973:

Стекольников Л. Б., Необыкновенный махаон, Л., Детгиз, 1958.
Ле Мульт Э., Моя охота за бабочками, М., Детгиз, 1962.

Թիմուրականներ

... Տնքտնքալով ու ախուվախ անելով՝ ծեր կինն ուզեց դարսել վառելափայտը: Բայց ինչպես, ուժը չէր պատում: Փոքր-ինչ շունչ առնելու համար նա վերցրեց ցնցուղն ու գնաց բանջարանոց: Երբ վերադարձավ, աչքերին չհավատաց. ասես վերին մի հրա-

մանով, վառելափայտը կանոնավոր դարսված էր նրա առջև:

Դուք, անշուշտ, իսկույն կռահեցիք, որ դա Թիմուրի ու նրա ամենահաս ջոկատի ձեռքի գործն էր:

Երեխաները հաճախ են վիճում, ոմանք ասում են, թե ոչ մի Թիմուր էլ չկա ու չի եղել, ամեն ինչ հորինել է գրող Արկադի Գայդարը, մյուսներն, ընդհակառակը, համոզված են, որ թիմուրականները կան, և պատրաստ են, անգամ, ձեզ ծանոթացնել նրանց հետ:

Ի՞նչ անել, ուրեմն, ղև հավատալ: Արի ու տես, որ երկու կողմն էլ ճիշտ են: Գայդարը Թիմուրին հորինել է տակավին պատերազմի նախօրյակին: Գրողի սցենարով նկարահանվեց «Թիմուրը և իր ջոկատը» կինոֆիլմը, ապա ծնվեց նաև նույնանուն վիպակը: Եվ շատ չանցած ամբողջ սովետական երկրում միլիոնավոր երեխաներ արդեն թիմուրականներ էին:

Սկսվեց Հայրենական մեծ պատերազմը: Թիմուրականներն ամեն կերպ օգնում էին ճակատայինների ընտանիքներին, ռազմաճակատում կռվող մարտիկներին ծանրոցներ ու նամակներ էին ուղարկում:

Այսօր էլ պիոներ-թիմուրականների սրատես, հոգատար հայացքից ոչինչ չի վրիպում. խուլիգանի հարվածներից համարձակորեն պաշտպանում են փոքրիկին, նորոգում ծեր կնոջ մառանի ծակված տանիքը, հաշմանդամին օգնում տնտեսության գործերում: Նրանք հոգատարությամբ և ուշադրությամբ են շրջապատում պատերազմի հաշմանդամներին, նախկին ճակատայիններին ու պարտիզաններին: Թիմուրական-

ները նաև մարդկանց օգնում են գտնելու պատերազմի տարիներին կորցրած հարազատներին:

Հավանաբար, ձեր դպրոցում ևս կա թիմուրականների խմբակ, որի աշխատանքներին մասնակցում եք նաև դուք:

Խիզախ ու արդարամիտ, բարի ու համեստ, փորձանքի մեջ ընկածին անձնուրացաբար օգնության հասնող Թիմուրն ապրում է յուրաքանչյուր տղայի ու աղջկա մեջ: Նա և իր ընկերներն ամենուր են, այնտեղ, ուր հարկավոր են ճարպիկ ձեռքեր ու հավատարիմ, ջերմ սրտեր: Մեր ողջ լայնարձակ հայրենիքն է թիմուրականների գործունեության ասպարեզը:

Թիմուրը և նրա ջոկատը

Թոմ Սոյեր և Հեք Ֆինն

Ավելի քան հարյուր տարի առաջ ամերիկյան փոքրիկ ու խուլ մի քաղաքում ապրում էին երկու տղա՝ Թոմ Սոյերն ու Հեքլբերի Ֆիննը: Թոմը շատ հնարամիտ ու անհանգիստ տղա էր: Նրա համար տունն էլ, դպրոցն էլ ձանձրալի էին: Իսկ Հեքը տուն էլ չունեւր, ապրում էր գետափին, մի հին տակառի մեջ: Թոմին զգվեցրել էին ուսուցչի ամենօրյա պատիժները, քահանայի քարոզները, որը երեխաներին ստիպում էր անգիր անել սրբերի մասին հորինված տաղտկալի պատմությունները:

Թոմ Սոյերն ու Հեք Ֆիննը ամերիկացի նշանավոր գրող Մարկ Տվենի երկու վիպակների («Թոմ Սոյերի արկածները» և «Հեքլբերի Ֆիննի արկածները») հերոսներն են: Գրողի իսկական անունը Սեմյուել Լենգհոռն Քլեմենս է: Նրա գրքերով հրապուրվում են աշխարհի բոլոր երեխաները: Այդ գրքերը, որ առանց ծիծաղի հնարավոր չէ կարդալ, լի են հրաշալի ու զվարճալի պատմություններով: Բայց չկարծեք, թե ամեն բան այնտեղ զվարճալի է: Դուք կտեսնեք, թե ինչ արիություն են ցուցաբերում երկու տղաներն էլ, երբ բախվում են մարդկային անարդարությանը: Ամսեղ մարդուն բանտ են նետել, դատապարտել մահապատժի, իսկ տղաներին հայտնի մարդասպանը շրջում է ազատ: Եվ չնայած ընկերների համար շատ սարսափելի էր, բայց նրանք կարողացան փրկել անմեղ մարդուն: Իսկ հետո այ թե նրանց բախտը բերեց: Թոմն ու Հեքը մի մեծ գանձ գտան: Նրանց «երջանկությունն» իրարանցում առաջացրեց քաղաքում: Այնտեղ, ուր միայն փողն է գնահատվում, նման հաջողությունը մարդուն դարձնում է ոչ միայն ճանաչված, այլև հարգված: Իսկ ինչպես վարվեցին մեր հերոսները: «Չեմ ուզում ապրել զգվելի ու հեղձուցիչ տան մեջ»,— ասաց Հեքը: Եվ Թոմ Սոյերը միանգամայն համաձայն էր ընկերոջ հետ, նա ևս ամեն ինչից շատ ազատությունն ու արկածներ էր սիրում:

Հետո Հեքը մի կղզում պատահաբար հանդիպեց նեգր Ջիմին, որը փախել էր տիրոջից: Հեքն, իհարկե, առանց երկար-բարակ մտածելու Ջիմին օգնեց փրկվելու: Ծանր պահին Հեքին օգնության հասավ նաև Թոմը:

Թեև այս գրքերը գրվել են վաղուց, այնուամենայնիվ, այսօր էլ ընթերցողներին սիրելի են այդ անվեհեր ու հնարամիտ տղաները:





Մարկ Տվենի այդ երկու վիպակները լույս են տեսել նաև հայերեն, դուք կարող եք գրադարանից վերցնել ու կարդալ դրանք:

Թորամանյան Թորոս Հարությունի

1864—
1934

Մոտ 80 տարի առաջ էջմիածին քաղաքից ոչ հեռու գտնվող *Զվարթնոցի* հռչակավոր տաճարի ավերակների մոտ մի խումբ մարդիկ տաք-տաք վիճում էին տաճարի վերակազմության նախագծի շուրջ, որ առաջարկել էր ճարտարապետ Թորոս Թորամանյանը:

Դուք արդեն գիտեք, որ *Զվարթնոցի* տաճարը 10-րդ դարի վերջերին կործանված էր, և նրա ավերակները մինչև 20-րդ դարի սկիզբը թաղված էին հողի հաստ շերտի տակ: Ոչ ոք չգիտեր, թե այն ինչպիսին է եղել: Երկարատև պեղումներից հետո, հենվելով հուշարձանի մնացորդների ուսումնասիրության փաստական տվյալների վրա, Թորամանյանը տաճարի սկզբնական տեսքը պատկերեց իբրև մի եռահարկ, կլոր, աստիճանաձև շինություն՝ արտաքին շքեղ հարդարանքով: Չնայած վերակազմության հիմնավորվածությանը, այն առաջ բերեց միայն տարակուսանք ու թերահավատություն, իսկ նրա հեղինակը քննադատվեց:

Զվարթնոցի վերակազմության նախագրծի վերաբերյալ տարակուսանքները փարատվեցին միայն այն բանից հետո, երբ հայ մշակույթի մեծ երախտավոր, անվանի գիտնական Նիկողայոս Մառի ջանքերով 1906 թ. *Անիում*, *Զվարթնոցի* նմանօրինակ

հանդիսացող Գրիգոր Լուսավորիչ (Գագկաշեն) տաճարի պեղումների ժամանակ, գրտնըվեց Գագիկ թագավորի արձանը՝ ձեռքին տաճարի մանրակերտը: Այն ուներ նույն տարածական հորինվածքը, ինչ որ *Զվարթնոցի* տաճարը վերակազմության նախագրծում:

Այդ ժամանակ Թորամանյանն արդեն տեսական և գործնական լավ դպրոց էր անցել: Ծննդավայրի՝ Շապին-Գարահիսարի (Թուրքիայի տարածքում), հայկական դպրոցում սովորելուց հետո նա ճարտարապետական բարձրագույն կրթություն էր ստացել Կոստանդնուպոլսի գեղարվեստից վարժարանի ճարտարապետության բաժնում: 1893 թ. ավարտելով վարժարանը՝ զբաղվել էր նախագծման աշխատանքներով սկզբում Կոստանդնուպոլսում, ապա՝ Բուլղարիայում և Ռումինիայում, մասնագիտության մեջ խորացել էր Փարիզում, եղել էր Հռոմում, Հունաստանում, Եգիպտոսում:

Կյանքի շուրջ 30 տարիները նվիրաբերելով իր փայփայած գործին՝ նա փլատակների ու մոռացումի փոշիների տակից հանեց և վերակենդանացրեց ոչ միայն *Զվարթնոցի* տաճարը, այլև միջնադարյան բազմաթիվ հուշարձաններ՝ եկեղեցիներ, պալատական շենքեր, հյուրատներ, բնակելի տներ, կարավանատներ, կամուրջներ, որոնցից շատերի մասին մենք իմացել ենք միայն նրա ուսումնասիրությունների շնորհիվ:

Թորամանյանի գործունեությունը հատկապես արգասաբեր եղավ 1905—1909 թվականներին, երբ Մառի գլխավորած հնագիտական արշավախմբի կազմում մասնակցում էր Անի քաղաքի պեղումներին:





Գիտնականի փառքն ու համբավը այդ շՋՐ-ջանում սկսեցին արագորեն տարածվել: Շրջակա գյուղերի բնակիչները, որ նրան մասնագիտական կոչումով էին ճանաչում, կարծում էին, թե ճարտարապետը հատուկ անուն է: Ինչպես Ավ. Իսահակյանն է հիշում, եղել են դեպքեր, որ գյուղերում նորածինների անունը ճարտարապետ են դրել՝ ի նշան Թորամանյանի նկատմամբ տածած հարգանքի:

Թորամանյանի գործունեության համար արտակարգ բարենպաստ պայմաններ ըստեղծվեցին Հայաստանում սովետական կարգերի հաստատումից հետո, երբ ողջ խորությամբ դրսևորվեց անխոնջ գիտնականի հետազոտական տաղանդը: Նա հիմնավորապես ցույց տվեց հայկական ինքնուրույն ճարտարապետության գոյությունը: Նրա աշխատությունների շնորհիվ ռուս և արևմտաեվրոպական շատ գիտնականներ վերանայեցին իրենց սխալ տեսակետները հայկական ճարտարապետության վերաբերյալ:

Այն, ինչ արեց *Կոմիտասը* երաժշտության բնագավառում՝ հայ ազգային երգերը հավաքելու, մշակելու և աշխարհին ներկայացնելու ուղղությամբ, նույնն արեց Թորամանյանը ճարտարապետության բնագավառում՝ հուշարձանները հայտնաբերելու, ուսումնասիրելու, դրանց միջազգային ճանաչում բերելու առումով: Նա իրավամբ համարվում է հայ ճարտարապետության գիտական ուսումնասիրության հիմնադիրը:

Թորամանյանը ճարտարապետական հուշարձանների ուսումնասիրությանը և արժեքավորմանը զուգահեռ մեծ գործ կա-

տարեց նաև դրանց պահպանման, վերականգնման և ժողովրդականացման ուղղությամբ: Նրա ստեղծագործական սերտ կապը և բարեկամությունը Ալեքսանդր Թամանյանի հետ ունեցան փոխադարձ բարերար նշանակություն:

Ժամանակակիցները վկայում են Թորամանյանի բացառիկ համեստության ու պարզության մասին: Նա իր արտաքինով և առօրյա կենցաղով քիչ էր տարբերվում այն գեղջուկներից, որոնք օգնում էին նրան պեղումների ու չափագրությունների ժամանակ: Գիտնականի բնավորության այդ գծերը առանձնակի շեշտված են Մարտիրոս Սարյանի կերտած հիանալի դիմանկարում:

Թորամանյանի աշխատությունների հիմնական մասը՝ երկու սովորածավալ հատորներով, լույս տեսավ գիտնականի մահից հետո՝ «Նյութեր հայկական ճարտարապետության պատմության» խորագրով: Հայ ճարտարապետության ուսումնասիրության բնագավառում աչքի ընկած գործիչներին խրախուսելու նպատակով 1949 թ. սահմանվել է Թորոս Թորամանյանի անվան մրցանակ:

Նրա անունով է կոչվում Երևանի փողոցներից մեկը:

«Եթե ճարտարապետությունը քարացած երաժշտություն է, ապա Թորոս ճարտարապետը այդ քարացածը վերածել է կենդանի երգի: Նա մեր հոյակապ ավերակների և հուշարձանների նույնքան հոյակապ երգիչն է»,— նրա մասին ասել է Ավ. Իսահակյանը:

Թորոս Ռոսլին

13-րդ դար

1262 թ. գարնանային մի օր Սիս մայրաքաղաքից Հռոմկլա ամրոց հասավ արքունի սուրհանդակը և, հարցուփորձելով, գրտավ մեծահամբավ մանրանկարիչ Թորոս Ռոսլինին:

Միջերկրական ծովի ափին գտնվող Հայկական Կիլիկիայում շատ մանրանկարիչներ են եղել, բայց նրանց մեջ ամենանշանավորը Թորոս Ռոսլինն էր: Նա գրքեր էր ընդօրինակում և դրանք պատկերազարդում ամենանրբին արվեստով: Մագաղաթի վրա նրա գեղազարդած խորաններն ու լուսանցազարդերը միահյուսված զանազան տեսարաններով, ապշեցնում ու հիացնում էին դիտողին: Նրա մասին ասում էին, թե յուրաքանչյուր էջի վրա մի տաճար է մանրակերտում:



Թորոս Ռոսլինին դիմում էին իշխաններ Կասակն ու Օշինը, կաթողիկոս Կոստանդինը, որ Լևոն թագավորի դաստիարակն էր և համայն Կիլիկիայում արվեստի մեծ հովանավորի անուն էր վաստակել: 1250 թ. Թորոս Ռոսլինը նկարել էր արքայազն Լևոնին, որն այն ժամանակ 14 տարեկան էր: Նրան պատվերներ էին տալիս նաև Հայկական Կիլիկիայի հարևան երկրների երևելի մարդիկ:

Իսկ հիմա արքունի սուրհանդակը նրան առում է.

— Երեք օր հետո տեղի կունենա Լևոն արքայի և Կեռան թագուհու հարսանյաց հանդեսը. Արքան քեզ է վստահում Կիլիկիայի իշխանավորների պատկերները նկարելու պատիվը:

Կարծում եք, Թորոս Ռոսլինն անմիջապես համաձայնեց:

1262 թ. հացապակաս տարի էր: Այն ժամանակ Կիլիկիայում մոտ մեկ միլիոն հայ էր ապրում, մի քանի տասնյակ հազար էլ՝ այլազգի: Մանրանկարիչը Լևոն արքայի առջև այսպիսի պայման դրեց.

— Ես խոստանում եմ արժանավունս նկարել քեզ ու Կեռան թագուհուն, եթե դու արքունի ամբարանոցներից ցորեն բաց թողնես սովյալների համար:

— Որքան:

— Այնքան, որ գոնե առաջիկա տարում Կիլիկիայում ոչ ոք սովից չմեռնի:

Թորոս Ռոսլինի արձանը Երևանում, Մատենադարանի շենքի ճակատային մասում

Լևոն թագավորը գլխով համաձայնության նշան արեց:

Եվ Թորոս Ռոսլինը նկարեց Լևոն արքային ու Կեռան թագուհուն: Այդ նկարը պահպանվել և մեր ժամանակներն է հասել անաղարտ վիճակում, Երուսաղեմ քաղաքում պահվող մագաղաթյա մատյաններից մեկում:

Թորոս Ռոսլինի ստեղծած խորաններից մեկը: Մանրանկարչության մեջ խորան է կոչվում ձեռագիր ավետարանների պատկերազարդ ցանկը

Բազմաթիվ գրքեր է պատկերազարդել Թորոս Ռոսլինը, բայց դրանցից մեզ հասած միայն յոթի վրա կա Թորոս Ռոսլինի ստորագրությունը: Այդ յոթից մեկը պահվում է Երևանի Մեսրոպ Մաշտոցի անվան Մատենադարանում, չորսը՝ Երուսաղեմում, մեկը՝ Թուրքիայում, Ստամբուլ (Կոստանդնուպոլիս) քաղաքում, մեկը՝ ԱՄՆ-ի Բալթիմոր քաղաքում: Գուցե ուրիշ վայրերում էլ կան, որոնց տեղը ոչ ոք չգիտե: Չէ որ մեծ թիվ են կազմում հայոց կորսված մագաղաթյա մատյանները: Գուցե ձեզանից մեկին էլ բախտ վիճակվի մի այդպիսի մատյան գտնել և բերել ու հանձնել Երևանի Մեսրոպ Մաշտոցի անվան Մատենադարան, որը հին հայերեն ձեռագրերի վերջևս կան հավաքատեղին է:





Մեզանից 700 տարի առաջ ապրած հայ մեծ մանրանկարիչ Թորոս Ռոսլինի բոլոր գործերը հիացմունք են պատճառում ամենքին:

«Ծնունդ».
մանրանկարիչ՝ Թորոս Ռոսլին

Թռչնաշուկա

Թռչնաշուկաները ծովային թռչունների աղմկոտ, բազմահազար կուտակներն են օվկիանոսների ու ծովերի ժայռոտ, զառիկո ափերին: Հեռվից լսվում է նրանց բնակիչների անլուելի, բազմաձայն ժխորը, իսկ երբ մոտենում ես, ապշեցուցիչ տեսարան է բացվում. սաթի նման սև ու ձյունաճերմակ անթիվ-անհամար խոշոր թռչուններ ասես ծեփված են ժայռերի նեղ քիվերին, ծովի կողմից անվերջ շարաններով թռչում գալիս են կերով բեռնավոր-

ված ուրիշ թռչուններ, երրորդներն էլ թռչում գնում են որսի.

Սովետական Միության տարածքում թռչնաշուկաներ կարելի է տեսնել Նոր երկիր կղզու արևմտյան ափին և Բարենցի ծովի այլ շրջաններում, ինչպես նաև Խաղաղ օվկիանոսի հյուսիսային ափերին: Նրանք գոյատևում են ոչ թե տարին բոլոր, այլ միայն հյուսիսային կարճատև ամռանը, քանի դեռ թռչունները թուխս են նստում և կերակրում ճուտիկներին:

Թռչնաշուկաների ամենամեծաթիվ բնակիչները կայրաներն են, որոնք բադի մեծության, երկարակտուց, սև-սպիտակ թռչուններ են: Յուրաքանչյուր կայրա, իր համար տեղ «նվաճելով» ժայռի քիվին, մերկ քարին ածում է մի հատիկ ձու և, որպեսզի ձուն քիվից չզլորվի, այն շուրջանակի պատնեշում է մանրիկ քարերով: Ծնողները հերթով թուխս են նստում, իսկ հետո էլ կերակրում ձվից դուրս եկած աղվամազ ճուտիկին: Փետրավորվելուց հետո նա մեծ բարձրությունից ցատկում է ցած իր հարազատ տարերքի՝ ջրի, մեջ ընկնելու համար:

Կայրաներն այնքան լավ են հիշում թռչնաշուկայի իրենց տեղը, որ տարիներ շարունակ բնադրում են միևնույն տեղում: Գիտնականները դա պարզել են թռչուններին օդակավորելու միջոցով:

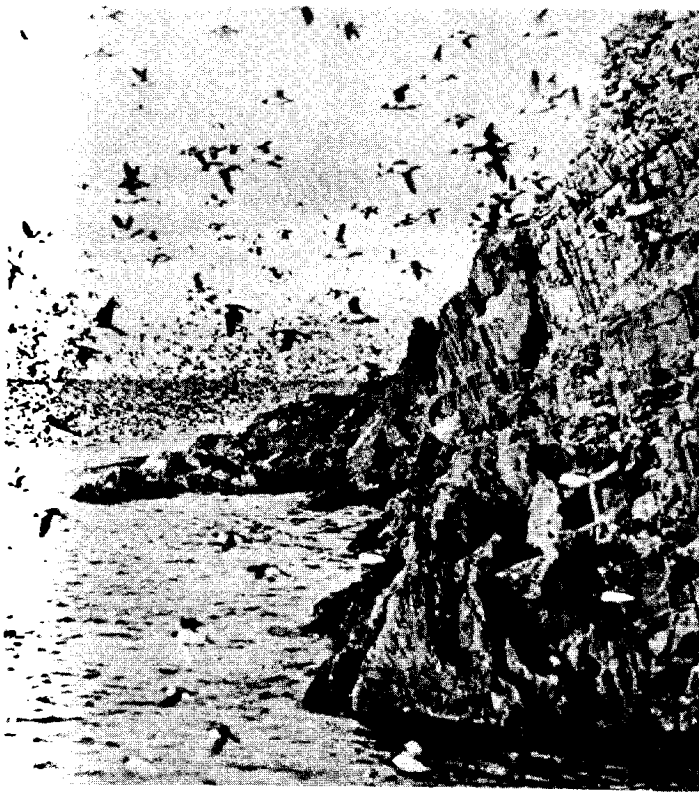
Քիվերի վրա կայրաների հետ կողք կողքի բնադրում են սպիտակ եռամատ որորները, սև սուզաբադերը, իսկ թռչնաշուկայի վերին հարկերում, ուր փափուկ հող կա, իրենց բներն են փորում թանձրահավերը՝ լայն, կողքերից տափակ կտուցով ծանրաշարժ թռչունները: Նրանց կտուցը շատ հարմար է բույն փորելու համար:

Իսկ ինչպես են կարողանում այդքան կեր հայթայթել միևնույն տեղում ապրող, տառացիորեն իրար կպած այդ անհամար թռչունները: Այստեղ շատ կեր կա՝ թե՛ ձկներ, թե՛ ծովի այլ բնակիչներ, որոնք որսալու համար թռչունները սուզվում են ջրի խորքը: Նման կուտակներով, անմատչելի ժայռերի վրա ապրելն էլ իր առավելություններն ունի՝ թռչունները լավ պաշտպանված են լինում բազմաթիվ գիշատիչներից:

Սակայն կայրաները, թանձրահավերն ու եռամատ որորները թռչնամիներ ունեն հենց թռչնաշուկաներում: Սրանց մոտերքում բնադրում են խոշոր որորները՝ բուրգոմիստրները, երկարապոչ հյուսիսային ուրուրները: Նրանք սովոր են օգտվել ուրիշի աշխատանքից: Տեսնելով որսով լի որովայնով ծանրորեն դեպի բույնը թռչող կայրային կամ եռամատ որորին՝ բուրգոմիստրը



կամ հյուսիսային ուրուրը նրան ընդառաջ է նետվում և օդում գրոհում գոհի վրա: Խեղճ կայրային ուրիշ ոչինչ չի մնում անելու, բացի կերը փսխելուց, և բուրգումիստրը ճարպկորեն որսում է վայր ընկնող կերը: Այսպես այդ մեծ որորները «տուրք են հավաքում» թռչնաշուկայի բնակիչներից:



Թռչնաշուկաների վայրերում բնակվող տեղացիները տարիներ շարունակ ձու են հավաքել այնտեղ: Հետևանքը եղել է այն, որ շատ թռչնաշուկաներ նոսրացել են կամ իսպառ վերացել: Այժմ Սովետական Միությունում խստորեն պահպանվում են ծովային թռչունների այդ հավաքայուտ բնադրավայրերը:

Թվաբանություն և հանրահաշիվ

Մի անգամ ոմն պարսից շահ հայտարարեց, թե առատ պարգևներ կտա նրան, ով բոլորից լավ կլուծի հետևյալ խնդիրը.

«Երեք թասում ես մարգարիտներ էի պահում: Ավագ որդուս նվիրեցի առաջին թասի մարգարիտների կեսը, միջնեկին՝ երկրորդ թասում եղածի մեկ երրորդը, իսկ կրտսերին՝ վերջին թասի մարգարիտների միայն քառորդը: Հետո ավագ դստերս նվիրեցի

րեցի առաջին թասի չորս լավագույն մարգարիտը, միջնեկին՝ երկրորդ թասից վեց հատ, իսկ կրտսերին՝ երրորդ թասից միայն երկու մարգարիտ: Ինձ մնաց առաջին թասում՝ 38, երկրորդում՝ 12, իսկ երրորդում՝ 19 մարգարիտ: Քանի մարգարիտ էի ես պահում ամեն մի թասում»:

Եվ ահա տարբեր երկրներից պալատ եկան երեք իմաստուն: Առաջինը գլուխ տվեց ու ասաց.

—Ո՛վ մեծդ շահ, եթե առաջին թասում մնացել էր 38 մարգարիտ, իսկ ավագ դստերդ նվիրել էիր 4 մարգարիտ, ապա այդ 42 մարգարիտն էլ կազմում են թասում եղածի կեսը: Չէ՞ որ երկրորդ կեսը դու նվիրել էիր ավագ որդուդ: Նշանակում է, առաջին թասում կար 84 մարգարիտ:

Երկրորդ թասում մնացել էր 12 մարգարիտ, 6 հատ էլ դու նվիրել էիր մյուս դստերդ: Այդ 18 մարգարիտը կազմում են երկրորդ թասում եղածի երկու երրորդը: Չէ՞ որ մեկ երրորդը դու նվիրել էիր որդուդ: Նշանակում է, երկրորդ թասում կար 27 մարգարիտ: Դե, իսկ երրորդ թասում մնացել էր 19 մարգարիտ, 2 հատ էլ նվիրել էիր կրտսեր դստերդ: Ստացվում է, որ 21 մարգարիտը երրորդ թասի պարունակության երեք քառորդն է, որովհետև մեկ քառորդը դու նվիրել էիր կրտսեր որդուդ: Նշանակում է, այդ թասում կար 28 մարգարիտ:

Քո առաջարկած խնդիրը ես լուծեցի թվաբանության՝ թվերի հատկությունների ու հաշվման կանոնների մասին գիտության, օգնությամբ: Դա շատ հին գիտությունն է. մարդիկ հաշվում են արդեն հազարավոր տարիներ: Պատահական չէ, որ այդ գիտության անունը ծագել է «թիվ» բառից: Ամենից ավելի Հին Հունաստանի գիտնականներն են օգնել մեզ հասկանալու թվաբանության կանոնները:

—Քո լուծումն ինձ դուր է գալիս,— հավանություն տվեց շահը: —Այժմ դու պատմիր,— դիմեց նա մյուս իմաստունին:

—Ո՛վ մեծդ շահ, ես չգիտեմ, թե քանի մարգարիտ կար առաջին թասում, դրա համար էլ մարգարիտների թիվը նշանակեցի «իքս»՝ X տառով: Ստացվում է, որ ավագ որդուդ դու նվիրեցիր կեսը՝ $\frac{X}{2}$: Եթե ես իքսից հանեմ նրա կեսը և էլի՝ չորս մարգարիտ, որոնք դու նվիրեցիր դստերդ, ապա մնացորդը պետք է հավասար լինի 38-ի: Ահա թե ինչ հավասարում եմ ես կազմել.

$$x - \frac{x}{2} - 4 = 38:$$





$$x - \frac{x}{2} = 7$$

$$x - \frac{x}{3} = 6$$

$$x - \frac{x}{4} = 2$$

$$x - \frac{b+c}{1-d}$$

Եթե իքսից հանենք նրա կեսը, կմնա մյուս կեսը, իսկ 4-ը պետք է գումարել 38-ին: Պարզվում է, որ $\frac{x}{2}=42$: Նշանակում է, X-ն ինքը երկու անգամ ավելի մեծ է՝ $X=84$: Ստացվում է, որ առաջին թասում կար 84 մարգարիտ:

Երկրորդ թասի մարգարիտները հաշվելու համար հարկավոր է իքսից հանել նրա մեկ երրորդը, այսինքն՝ այն մասը, որ դու նվիրեցիր որդուդ, և էլի 6: Այդ տարբերությունը ես հավասարեցրի 12-ի: Ահա թե ինչ հավասարում ստացա.

$$x - \frac{x}{3} - 6 = 12:$$

Այն լուծելը դժվար չէ, իքսի երկու երրորդը հավասար է 18-ի.

$$\frac{2}{3} x = 18:$$

Նշանակում է, երկրորդ թասում կար 27 մարգարիտ՝ $X=27$:

Նույն կերպ դատելով՝ հավասարում եմ կազմում երրորդ թասի համար.

$$x - \frac{x}{4} - 2 = 19, \quad \frac{3}{4} x = 21:$$

Այստեղից հետևում է, որ երրորդ թասում կար 28 մարգարիտ՝ $X=28$:

Այսպիսի խնդիրներ կարողանում են լուծել անգամ ցածր դասարանի աշակերտները: Չէ՞ որ նրանք արդեն ծանոթ են իքսին, ուրեմն սկսել են ծանոթանալ հանրահաշվին, որն օգնեց լուծելու այս խնդիրը՝

—Քո լուծումը նույնպես ինձ դուր է գալիս,— ասաց շահը: —Իսկ դու ինչ կասես,— դիմեց նա երրորդ իմաստունին:

Սա խոնարհվեց և լուռ նրան մեկնեց մի թուղթ, որի վրա գրված էր.

$$x - ax - b = c$$

և հետևյալ պատասխանը.

$$x = \frac{b + c}{1 - a}:$$

—Ես սրանից ոչինչ չեմ հասկանում,— բարկացավ շահը: —Պատասխանն ինչու է միայն մեկը, երբ թասերը երեքն են:

—Բոլոր երեք պատասխաններն էլ այս մեկի մեջ են: Չէ՞ որ խնդիրները միանգամայն նույնն են, թվերն են միայն տարբեր: Ես ոչ միայն պարզեցրի, այլև մեկի մեջ միավորեցի բոլոր լուծումները: Յուրաքանչյուր թասում եղած մարգարիտների թիվը ես նույնպես նշանակեցի անհայտով: a -ով նշանակեցի մարգարիտների այն մասը, որ դու նվիրեցիր յուրաքանչյուր որդուդ, իսկ b -ով ամեն մի դստերդ տված մարգարիտ-

ների թիվը: Կերջապես, c -ով նշանակեցի յուրաքանչյուր թասում մնացած մարգարիտների թիվը: Այս թվերը փոխարինիր առաջարկածդ խնդրի թվերով, և դու կստանաս ճիշտ պատասխանները: Եթե, նույնիսկ, 100 թաս, 100 որդի ու 100 դուստր ունենայիր, իմ այս մեկ հավասարումը բավական կլիներ բոլոր հարյուր պատասխաններն ստանալու համար: Խնդիրը ես լուծեցի նույնպես հանրահաշվի օգնությամբ:

Թվաբանության զարգացման և ուսուցման գործը Հայաստանում մեծապես կապված է *Անանիա Շիրակացու* անվան հետ:

Հանրահաշիվը մաթեմատիկայի ինքնուրույն բաժին է համարվում սկսած միջնադարի մեծ գիտնական Մուհամմեդ Ալ-Խորեզմիի ժամանակներից, որն ապրել ու աշխատել է 8—9-րդ դարերում: Հանրահաշիվը գրեթե նույն թվաբանությունն է, միայն թե թվերի հետ համահավասար այստեղ օգտագործվում են նաև տառեր: Տառը կարող է նշանակել ցանկացած թիվ: Հանրահաշիվը տալիս է միանման բազմաթիվ խնդիրների ամենակարճ, ամենաընդհանուր լուծումը: Երբ դուք մեծանաք, կծանոթանաք հանրահաշվի օգնությամբ լուծվող ուրիշ, է՛լ ավելի բարդ խնդիրների:

Թվեր

Ես վատ եմ հիշում թվերը: Օրինակ, երբ հարկավոր է հիշել որևէ մեկի հասցեն, անպայման կմոռանամ տան կամ բնակարանի համարը, իսկ հեռախոսի համարների մասին էլ չեմ խոսում: Եվ ահա մի անգամ, դպրոցից տուն վերադառնալիս, տեսնեմ նորակառույց մի շենքի մուտքին ցուցանակ է փակցված. «Մոռացված թվերի սեղան»: Ուռն, ուրեմն մոռացված թիվը կարելի է գտնել ինչպես, ասենք, հովանոցը: Ներս մտա: Սեղանի ետևում նստած է մի մարդ, հավանաբար, վարիչը: «Ի՞նչ ես ուզում,— հարցնում է,— որևէ թիվ ես մոռացել: Ինչ արած, հիմա կգտնենք: Այստեղ պահվում են աշխարհում եղած բոլոր թվերը: Ի՞նչ արտաքին նշաններ ունի թո թիվը»: — «Միթե թվերն արտաքին նշաններ են ունենում»,— զարմացա ես: «Այն էլ ինչքան՝ և՛ սովորական, և՛ առանձնահատուկ, և՛ այլևայլ հատկանիշներ ու հատկություններ... Հարկավոր է իմանալ թվի թեկուզ մի քանի նըշան, այլապես չենք գտնի»: Վարիչը դուրս քաշեց պահարանի արկղերից մեկն ու այն-

տեղից մի քարտ հանեց: Քարտի վրա գրված էր՝ 28 017:

«Ինչ մեծ թվանշան է»,— բացականչեցի ես: «Ինչեր ես ասում,— ձեռքերն իրար զարկեց վարիչը,— միթե թվանշանները կարող են մեծ ու փոքր լինել: Թվանշանները նշաններ են, նրանցով գրում ենք թիվը, ինչպես տառերով բառը: Այսպիսի ընդամենը տաս նշան կա: Իսկ 28 017-ը թիվ է, գրված է հինգ թվանշանով և դրա համար էլ

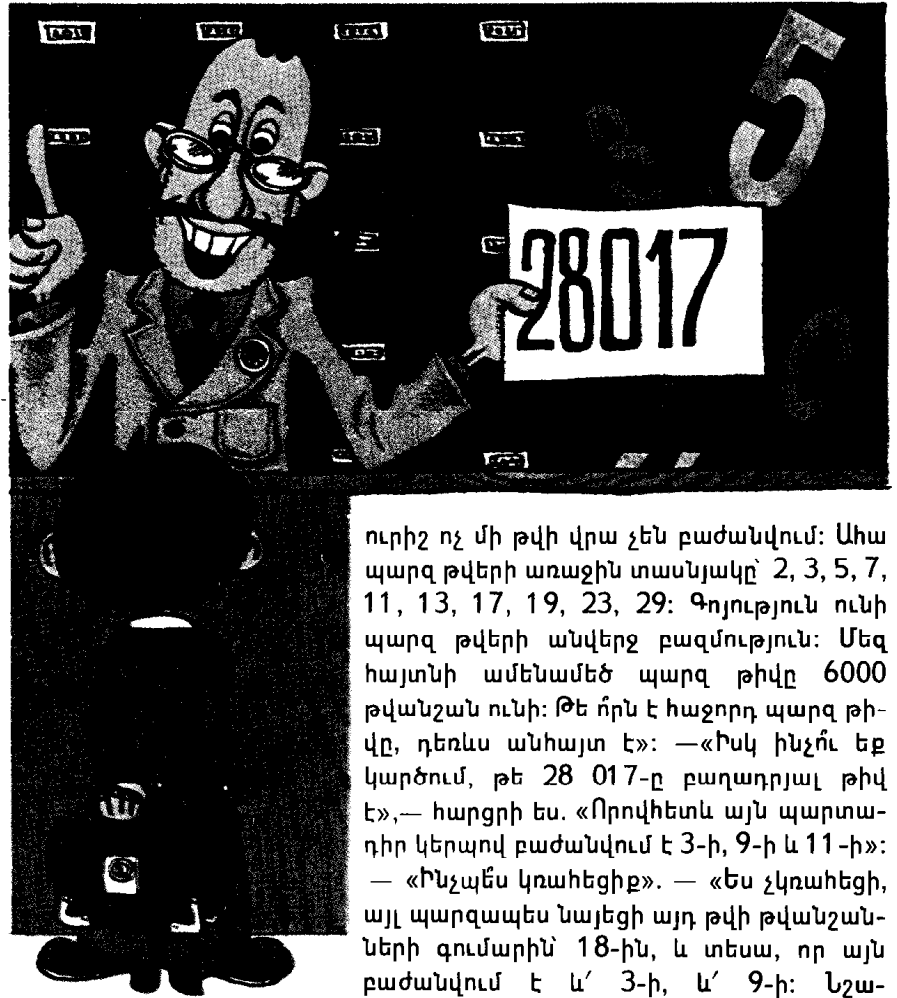
կոչվում է հնգանիշ: Ահա ամբողջ թվի առաջին կարևոր հատկանիշը»:

«Ամբողջ,— հարցրի ես: — Ինչ է, կոտորված թվեր էլ կան»: — «Եթե քեզ այդպես է դուր գալիս, անվանիր կոտորված, թեև ավելի լավ է այդ թվերն անվանել կոտորակներ: Բայց վերադառնանք 28 017 թվին և տեսնենք, թե է՛լ ինչ հատկանիշ ունի: Այն դրական թիվ է»: — «Միթե բացասական թվեր էլ կան»,— հարցրի ես: «Իհարկե»: — «Իսկ ինչո՞վ են դրանք իրարից զանազանվում»: — «Ամենից առաջ նրանով, որ դրական թիվը միշտ մեծ է գրոյից, իսկ բացասականը՝ փոքր» — «Այ քեզ բան, ուրեմն գրոյից փոքր թիվ էլ կան: Ախր զրոն ոչինչ է, դատարկություն»:— «Մխալվում ես, մաթեմատիկայում զրոն նույնպես թիվ է, սահմանային թիվ դրական և բացասական թվերի միջև»: — «Միթե հնարավոր չէ առանց այդ բացասական թվերի...»,— փնթփնթացի ես: «Բանն էլ այն է, որ հնարավոր չէ: Առանց նրանց մաթեմատիկոսները կնամանկեին կոնատներ: Բայց եկ, այնուամենայնիվ, վերադառնանք մեր 28 017 թվին: Տեսնենք, է՛լ ինչ հատկանիշներ ունի այդ թիվը: Այն նաև իրական թիվ է»:— «Անիրական թվեր էլ են լինում, ինչ է»,— ծիծաղեցի ես:

«Ձուր ես ծիծաղում: Անիրական թվեր չկան, այլ կան թվեր, որոնց անվանում են կեղծ: Բայց, կեղծ լինելով հանդերձ, այդ թվերով կարելի է կատարել մաթեմատիկական բոլոր գործողությունները 28 017 թիվը մի հատկանիշ էլ ունի այն ռացիոնալ թիվ է: Բանն այն է, որ կան թվեր, որոնք կարելի է գրել միայն մոտավորապես: Դրանք իռացիոնալ թվերն են: Անհնար է, օրինակ, ճշգրիտ ասել, թե շրջանի տրամագիծը քանի անգամ է պարունակվում իր իսկ շրջանի մեջ: Այն պարունակվում է ավելի, քան 3,14 անգամ, բայց պակաս, քան 3,15 անգամ: Այդ թիվը ճշգրիտ նշելն անհնար է: Դա իռացիոնալ թիվ է»:— «Ա՛յ հիմա ամեն բան հասկացա,— ուրախացա ես,— 28 017-ը հնգանիշ, ամբողջ, դրական, իրական և ռացիոնալ թիվ է»:

«Ձուր ես ծիծաղում: Անիրական թվեր չկան, այլ կան թվեր, որոնց անվանում են կեղծ: Բայց, կեղծ լինելով հանդերձ, այդ թվերով կարելի է կատարել մաթեմատիկական բոլոր գործողությունները 28 017 թիվը մի հատկանիշ էլ ունի այն ռացիոնալ թիվ է: Բանն այն է, որ կան թվեր, որոնք կարելի է գրել միայն մոտավորապես: Դրանք իռացիոնալ թվերն են: Անհնար է, օրինակ, ճշգրիտ ասել, թե շրջանի տրամագիծը քանի անգամ է պարունակվում իր իսկ շրջանի մեջ: Այն պարունակվում է ավելի, քան 3,14 անգամ, բայց պակաս, քան 3,15 անգամ: Այդ թիվը ճշգրիտ նշելն անհնար է: Դա իռացիոնալ թիվ է»:— «Ա՛յ հիմա ամեն բան հասկացա,— ուրախացա ես,— 28 017-ը հնգանիշ, ամբողջ, դրական, իրական և ռացիոնալ թիվ է»:

«Ավելացրու, որ նաև կենտ է,— ասաց վարիչը:— Այս ամենից գատ, թիվը կարող է ունենալ նաև յուրահատուկ հատկանիշներ: Օրինակ, մեր թվի թվանշանների գումարն է $2+8+0+1+7=18$: Ուշադրություն դարձրու նաև, որ 28 017-ը բաղադրյալ թիվ է: Դա նշանակում է, որ այն կարելի է վերածել արտադրիչների: Դու, անշուշտ, գիտես, որ կան պարզ թվեր, որոնք, բացի մեկից և իրենք իրենցից,



ուրիշ ոչ մի թվի վրա չեն բաժանվում: Ահա պարզ թվերի առաջին տասնյակը 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29: Գոյություն ունի պարզ թվերի անվերջ բազմություն: Մեզ հայտնի ամենամեծ պարզ թիվը 6000 թվանշան ունի: Թե որն է հաջորդ պարզ թիվը, դեռևս անհայտ է»: — «Իսկ ինչո՞ւ եք կարծում, թե 28 017-ը բաղադրյալ թիվ է»,— հարցրի ես: «Որովհետև այն պարտադիր կերպով բաժանվում է 3-ի, 9-ի և 11-ի»: — «Ինչպես կռահեցիք». — «Ես չկռահեցի, այլ պարզապես նայեցի այդ թվի թվանշանների գումարին՝ 18-ին, և տեսա, որ այն բաժանվում է և՛ 3-ի, և՛ 9-ի: Նշանակում է, թիվը նույնպես անպայման կբաժանվի 3-ի և 9-ի»:

«Իսկ ինչպես իմացաք, որ բաժանվում է նաև 11-ի»,— չհասկացա ես: «Մեկուսեջ իրար գումարեցի այդ թվի թվանշանները՝ $2+0+7=9$, ապա $8+1=9$: Երկու դեպքում էլ ստացվեց նույն գումարը: Նման դեպքերում թիվն անպայման բաժանվում է 11-ի: Այս ամենն անվանում են 3-ի, 9-ի, 11-ի վրա թվերի բաժանելիության հատկանիշներ»:

«Ինչ հետաքրքիր է: Իսկ կան այլ թվերի վրա բաժանելիության հատկանիշներ»: — «Կան և՛ 2-ի, և՛ 4-ի, և՛ 5-ի, և՛ ուրիշ շատ թվերի վրա բաժանելիության հատկանիշներ: Իսկ հիմա ես քեզ կպատմեմ 28 017

թվի և մի հրաշալի առանձնահատկության մասին: Նրա առաջին երկու թվանշանները կազմում են 28 երկանիշ թիվը: Սա սքանչելի թիվ է: Այդպիսի թվերն անվանում են կատարյալ: Գումարի 28-ի բոլոր փոքր բաժանարարները և գումարում կատանաս նույն 28 թիվը՝ $1 + 2 + 4 + 7 + 14 = 28$: Առայժմ հայտնի են ընդամենը քսանչորս կատարյալ թվեր: Ես կարող էի քեզ պատմել էլի որոշ բաներ, բայց, թերևս, դեռ վաղ է, կպատմեմ մի ուրիշ անգամ: Իսկ հիմա՝ ցտեսություն»:

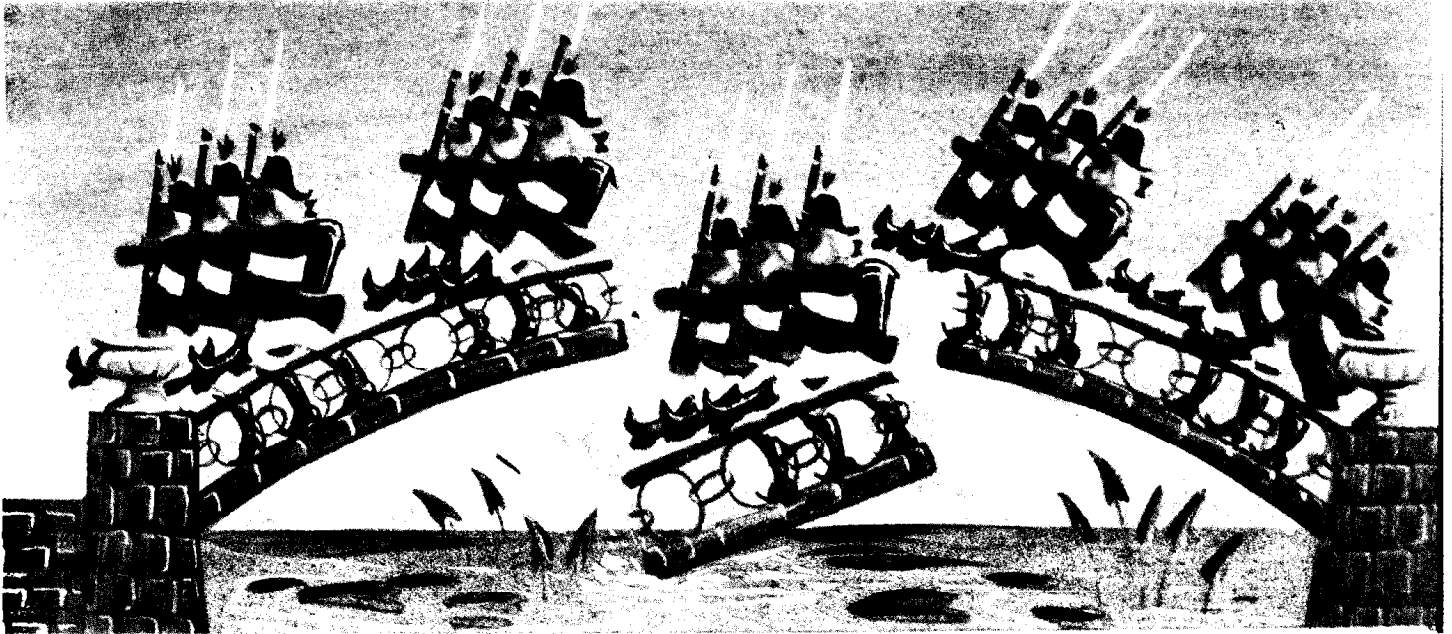
Այժմ ես շատ ուշադիր եմ թվերի նկատմամբ: Երբ որևէ թիվ եմ տեսնում, մտածում եմ, թե ինչ հատկանիշներ ունի այն: Ի դեպ, հիմա ես թվերը շատ ավելի լավ եմ հիշում:

Թրթռում

Երբևէ հեծանվով անցել եք սալարկած ձանապարհով: Ցնցվում էիք, այնպես չէ՛: Նշանակում է, դուք արդեն ծանոթ եք թըր-

թրթռումը կարող է դառնալ թե՛ թշնամի, թե՛ բարեկամ: Թրթռում-«թշնամին» մի ակնթարթում կարող է քանդել մեծ կամուրջը, այդ պատճառով էլ զինվորական շարասյանն արգելվում է կամրջով համաքայլ անցնելը: Թրթռում-«թշնամին» կարող է վարորդի ձեռքից խլել դեկը և կորստյան մատնել թե՛ նրան, թե՛ ուղևորներին:

Բայց մարդիկ սովորեցին պայքարել թրթռման դեմ և նրան նույնիսկ «բարեկամ» դարձրին: Օրինակ, երբ մետաղե ձուլածո դետալները պաղում են, դժվար է լինում դրանք հանելը կաղապարից, որի մեջ նախապես լցրել էին հեղուկ մետաղը. դետալները կպչում մնում են կաղապարին: Ահա այդ ժամանակ հատուկ հարմարանքի օգնությամբ կաղապարը ցնցում են, և ձուլուկներն իրենք դուրս են ընկնում այնտեղից: Այդ հարմարանքն անվանում են թրթռացանց: Կառույցներում երկար ցցերն ու խողովակները գետնի մեջ խփելու համար կիրառում են թրթռամուրձեր, իսկ բետոնը տոփանելու համար՝ հատուկ թրթռիչներ:



թըռում կոչվող երևույթին:

«Թրթռում» բառն ինքը հենց նշանակում է ցանկացած առարկայի կամ իրի տատանվելը, ցնցվելը, թափահարվելը Դարակին շարված ամանների կամ պատուհանի ապակիների զնգզնգոցը, երբ մոտակայքով բեռնատար մեքենա է անցնում, էլեկտրաշաղափով աշխատող մարդու ձեռքերի դողը, փայտե թեթև կամրջակի ճոճումը, երբ վրայով մարդիկ են անցնում՝ այս ամենը թրթռում է:

Թուրթակ

Այս գունագեղ, կարճ և ուժեղ կեռ կտուցով թռչուններն ապրում են Աֆրիկայի, Ամերիկայի և Ավստրալիայի արևադարձային անտառներում: Նրանց փետուրներում ամենից հաճախ զուգակցվում են ամենավառ՝ կապույտ, կարմիր, դեղին գույները:

Թուրթակներն իրենց ամուր ու կեռ կտուցով շարդում են բույսերի պտուղների ու





սերմերի կեղևը և սնվում միջուկով: Խոշոր թուփերը կարող են ջարդել ամենամուր ընկույզը: Բացի դրանից, կտուցը թուփերին օգնում է մագլցելու ծառերի ճյուղերն ի վեր. այն, ասես, նրանց երրորդ ոտքը լինի:

Թուփերի ոտքերը բացառիկ հարմարված են մագլցելուն: Ամեն մի ոտքի երկու մասն ուղղված են առաջ, երկուսը՝ ետ, այնպես որ ստացվում են շատ ուժեղ «աքցաններ»: Թուփերի մեծ մասի թևերը լավ են զարգացած, և նրանք արագ են թռչում: Սակայն, կան նաև չթռչող թուփեր: Օրինակ, Նոր Զելանդիայում ապրող բվեճանման թուփակը գետնին քայլել գիտե միայն և վտանգի դեպքում թաքնվում է ծառերի արմատների տակ գտնվող բնում:

Բնության մեջ թուփերը միմյանց հետ հաղորդակցվում են սուր, ականջ ծակող ձղձղոցով կամ մեղմ ճռվողյունով: Գերության մեջ ապրելու դեպքում որոշ տեսակներ կարողանում են նմանակել մարդկային խոսքը՝ կրկնելով առանձին բառեր և, անգամ, նախադասություններ: Ինչ խոսք, որ նախադասություններն ու բառերը թուփերն արտասանում են ոչ թե գիտակցաբար, այլ սոսկ սերտած կրկնում են միշտ միևնույնը: Մարդկային խոսքն առանձնապես լավ են նմանակում աֆրիկյան ժակո գորշ թուփակը և ամերիկյան ամազոնների մի քանի տեսակներ:

Թուփերը տարբեր չափերի են լինում: Օրինակ, ձեզանից շատերին լավ ծանոթ ալիքավոր թուփակի երկարությունը (մինչև պոչի ծայրը) ընդամենը 18 սմ է, իսկ հարավամերիկյան հսկա արա թուփակինը՝ մինչև մեկ մետր: Հայտնի են թուփերի երեք հարյուրից ավելի տեսակներ, որոնցից առավել հանրահայտ են ավստրալիական կակադուներն ու ռոզելաները, աֆրիկյան անբաժանները, ամերիկյան արաներն ու ամազոնները: Թուփերը հետաքրքրասեր են, հնարամիտ, լավ ընտելանում են և միշտ ճանաչում իրենց տիրոջը:~

ՍՍՀՄ-ում ամենից շատ տարածված ձեռնասուն թուփակերն ավստրալիական փոքրիկ ալիքավոր թուփակներն են: Իրենց հայրենիքում նրանք լինում են միայն կանաչ գույնի, բայց մարդիկ բուծել են դեղին, կապույտ և սպիտակ ընտանի թուփակներ: Ալիքավոր թուփակները հեշտությամբ բազմանում են վերաբնակեցման վայրերում՝

որպես բույն օգտագործելով արհեստական փշակները:

Թուղթ

Երբ շրջում եք անտառում և հիանում բարձր, սլացիկ ծառերով, երևի, չեք էլ մտածում, որ ձեր շուրջը կանաչում են ապագա գրքերը, տետրերը, կաթի ծրարները, պաստառները... Մի խոսքով, այն ամենը, ինչ պատրաստում են թղթից:

Մարդիկ թուղթն օգտագործել սովորել են 1—2-րդ դարերում: Պատրաստման եղանակը հայտնագործվել է Չինաստանում, և երկար ժամանակ չինացիներն այն գաղտնի էին պահում: Ասորեստանցիները գրում էին կավե սալիկների վրա՝ ձողիկներով: Հին եգիպտացիներն իրենց հիերոգլիֆները պատկերում էին պապիրուսների՝ նույնանուն ճահճաբույսի մամլած միջուկներից պատրաստված բարակ թերթերի վրա: Մեր թվականությունից առաջ 2-րդ դարում ստեղծվեց *մագաղաթը*: Այդ ժամանակվանից էլ մագաղաթ են պատրաստել նաև Հայաստանում: Եվրոպայում այն սկսեցին օգտագործել միջին դարերում: Հին Ռուսիայում նամակները գրում էին կեչի ծառի կեղևի վրա (այդ մասին դուք կկարդաք «Կեչակեղևագրեր» գրույցում):

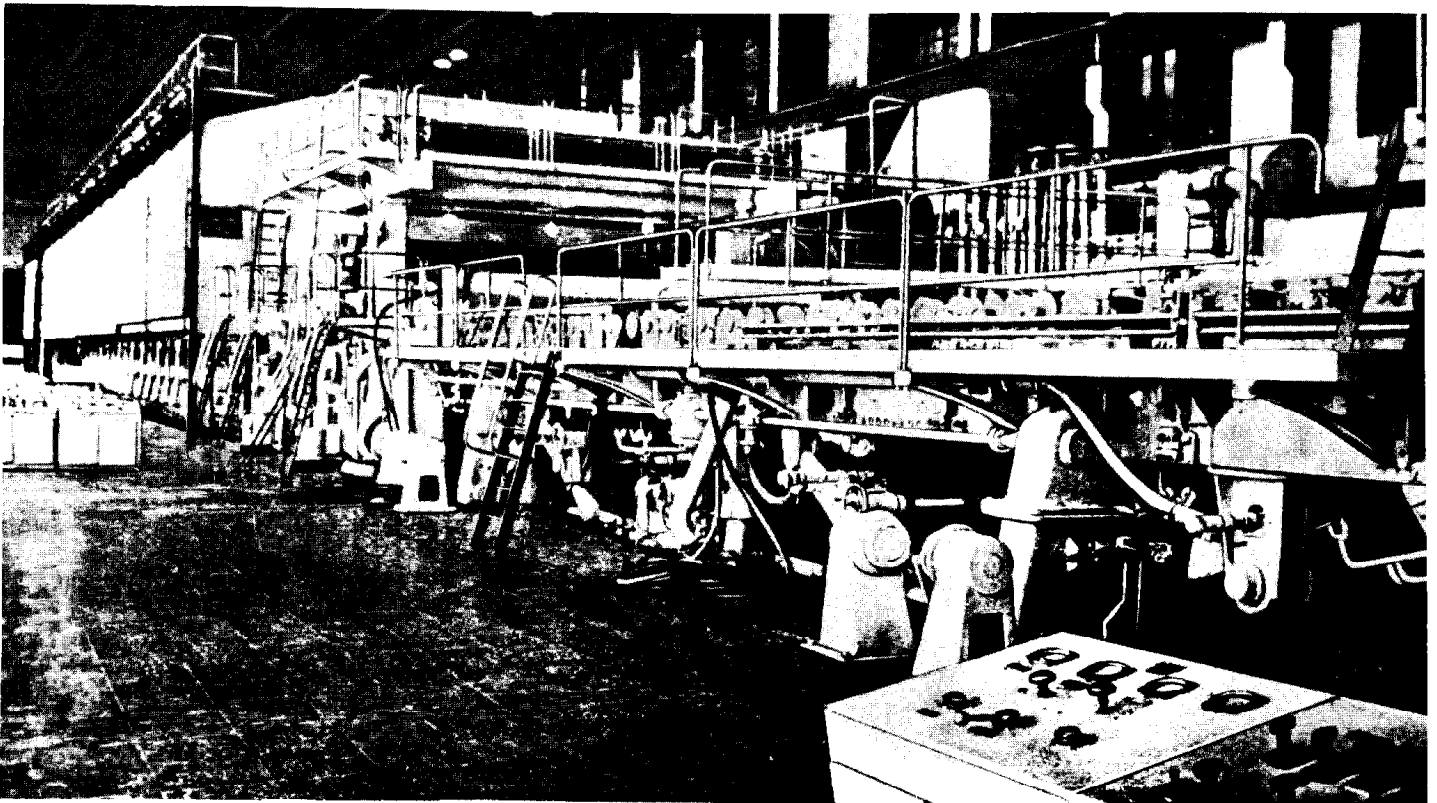
Թուղթը, որ Հայաստանում գործածվում էր 8—9-րդ դարերից, Եվրոպայում առաջին անգամ երևան եկավ 10-րդ դարում: Այն եփում էին մանրացված քուրջ ու փալասից: Բայց երբ ամենուրեք սկսեցին թերթեր ու գրքեր տպագրել, իսկ դպրոցականներին էլ դասագրքեր ու տետրեր էին հարկավոր, հնոտին այլևս չէր բավականացնում, և մարդիկ սովորեցին թուղթ պատրաստել փայտից:

Անտառում սղոցած ծառերը նախ կտրատում են կոճերի, ապա վերածում տաշեղի՝ մանրացնելով այնքան, մինչև փայտանյութը դառնում է թելանման փուխր զանգված:

Այդ զանգվածը ենթարկվում է ամենաբազմազան գործողությունների, մինչև նրանից ստացվում է այն նյութը, որից պատրաստում են թուղթը: Ապա աշխատել է սկսում թուղթ պատրաստող ավտոմատ մեքենան:

Այդ զարմանահրաշ մեքենան հարյուր մետրից ավելի երկարություն ունի և եռահարկ շենքի բարձրություն: Անցնելով նրա միջով խոնավ ու փուխր թղթազանգվածը

◀ Թուփեր. 1. ալիքավոր, 2. արա, 3. ժակո, 4. մեծ լորի, 5. վարդագույն կակադու, 6. աֆրիկյան անբաժաններ, 7. թագավորական ռոզելա



Այսպիսի տեսք ունի թուղթ պատրաստող մեքենան

մեկ րոպեում կերպարանափոխվում է ըստ վար ու հարթ սպիտակ թղթի: Այդ մեկ րոպեի ընթացքում մանր անցքեր ունեցող երկար ցանցի վրա փռված թղթազանգվածը ջրազրկվում է, մամլվում, արդուկվում ծանր ու տաք թմբուկներով և փաթաթվում:

Թուղթը պատրաստ է: Մնում է այդ փաթեթներից անհրաժեշտ չափերի թերթեր կտրատել ու գրքեր տպագրել: Իսկ լրագրերը տպագրում են արագագործ մեքենաներով, հենց թղթի ժապավենի վրա, որը հետո կտրատում են ու ստանում առանձին օրինակներ:

Բայց թուղթը միայն գրքերի ու թերթերի համար չէ, որ անհրաժեշտ է: Այսօր նրանից պատրաստում են նաև տոպրակներ ու պաստառներ, ստվարաթուղթ ու պաղպաղակի բաժակներ, պարաններ և, նույնիսկ, մեքենաների ատամնանիվներ:

Պատկերացնում եք, թե ամեն օր անտառներում որքան ծառ է հարկավոր սղոցել թղթի ֆաբրիկաները փայտանյութով ապահովելու համար:

Ահա թե ինչու շատ կարևոր է նոր թղթի մի մասը հին, արդեն գործածված թղթից պատրաստելը: Եվ այն երեխաները, ովքեր թղթի մակուլատուրա՝ հին լրագրեր, տետրեր, փաթեթավորման թուղթ ու այլ թափոններ են հավաքում, խիստ օգտակար

գործ են անում: Դրանով նրանք պահպանում են անտառների ամբողջական հատվածներ:

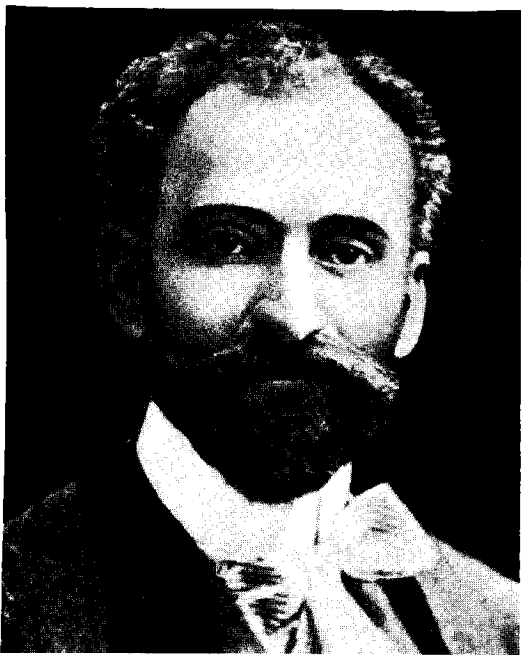
Թումանյան Հովհաննես Թադևոսի

1869—
1923

Ձեզանից ո՞վ չի կարդացել, երևի նաև անգիր արել «Շունն ու կատուն», «Չարի վերջը», «Գառնիկ ախպերը», «Փիսիկի գանգատը», «Սուտլիկ որսկանը», «Տերն ու ծառան», «Կիկոսի մահը», Թումանյանի մյուս հրաշալիքները:

Բայց կռահել եք, որ «Փիսիկի գանգատը» այնքան էլ միամիտ զրույց չէ: Այն ցույց է տալիս, թե ինչ վատ բան է զրպարտությունը, որի պատճառով փիսիկը քաշվել է մի մուգ անկյուն ու լաց է լինում: Կամ որ «Մի կաթիլ մեղրը» ոչ թե զվարճալի հեքիաթ է, այլ կատակերգական պատմություն այն ողբերգության, որ ծագում է ամեն անգամ, երբ մարդու զայրույթը հաղթում է բանականությանը: Չէ որ եթե մեղր ծախող խանութպանը գիտակցեր, որ իր կատվի պատճառով չարժեր չոբանի շանն սպանել, չոբանն էլ գիտակցեր, որ շան պատճառով չի կարելի մարդ սպանել, ապա աղետը չէր պատահի:

Իսկ ո՞ւմ ծանոթ չէ և չի հուզել փոքրիկ Գիքորի՝ այն գեղջուկ տղայի, ճակատագի-



րը, որը գյուղից քաղաք է ընկնում, հալածվում ու տանջվում անգութ վաճառական բազազ Արտեմի ու նրա չար կնոջ՝ Նատոյի, ձեռքին: Չմռան ցրտին նա մրսում է, հիվանդանում և ի վերջո հրաժեշտ տալիս կյանքին՝ իր հարազատների, հայրենի գյուղի, իրենց սառնորակ աղբյուրների կարոտը սրտում:

Թումանյանի այդ հուզիչ պատմվածքը՝ «Գիքորը», տեղ է գտել դպրոցական դասագրքերում, բազմիցս հրատարակվել տարբեր նկարիչների պատկերագրողումներով, էկրանավորվել է (1935 և 1980 թվականներին), բեմադրվել, դարձել օպերա:

Թումանյանը գրում է բոլորի համար՝ ամենափոքրիկների ու ամենամեծերի, պա-

տանիների ու երիտասարդների: Մանուկը դեռ կարդալ իսկ չգիտե, բայց անգիր է սովորում Թումանյանի «Ծիտը», «Փիտն» և մյուս գողտրիկ ոտանավորները: Հասակ առնելով, գրաճանաչ դառնալով՝ նա կարդում է «Գառնիկ ախպերը», «Փիսիկի գանգատը»... Պատանի հասակում ընթերցում է «Իմ ընկեր Նեսոն», «Մարոն», «Սասունցի Դավիթը»: Երիտասարդ տարիքում նրա ուշադրությունը գրավում են կյանքի խորքերը թափանցող ավելի բարդ երկերը՝ «Անուշ», «Հառաչանք», «Փարվանա», «Քաջ Նազար», «Թմբկաբերդի առումը», իսկ հետո՝ նաև քառյակները, «Դեպի անհունը», «Աղավնու վանքը», «Լուսավորչի կանթեղը», «Հոգեհանգիստը»...

Պատմաբանին Թումանյանի պատմագիտական հողվածներն են զբաղեցնում, գրականագետին՝ նրա գրականագիտական հետազոտությունները, լեզվաբանին՝ լեզվա-

գիտական ուսումնասիրությունները, շեքըսպիրագետին՝ դատողությունները *Շեքըսպիրի* մասին:

Հովհաննես Թումանյանը ծնվել է Լոռու Դսեղ գյուղում Նախնական կրթությունը ստացել է հայրենի գյուղում, ապա՝ Զալալ-օղլու (այժմ՝ Ստեփանավան) դպրոցում: Այստեղ սովորելիս էլ գրել է իր առաջին բանաստեղծությունները: 1883 թ. ուսումը շարունակելու համար նա տեղափոխվել է Թիֆլիս (Թբիլիսի), սովորել Ներսիսյան դպրոցում:

«Հասկեր» մանկական հանդեսը և «Լուսաբեր» անունը կրող դասագրքերը նպաստեցին, որ փարթամորեն ծաղկի Թումանյանի՝ որպես մանկական գրողի, տաղանդը: Իր գրեթե բոլոր մանկական երկերը նա գրել է այդ հանդեսի և դասագրքերի համար:

1899 թ. Թումանյանի նախաձեռնությամբ ստեղծվել է «Վերնատուն» գրական խմբակը, որին մասնակցում էին Ա. Խահակյանը, Գ. Դեմիրճյանը, Լ. Շանթը, ինչպես նաև Ղ. Աղայանը, Պ. Պռոշյանը, Կոմիտասը, Լեոն և ուրիշներ:

35 տարին դեռ չբոլորած Թումանյանն արդեն գրել էր իր նշանավոր երկերի մեծագույն մասը:

20-րդ դարի սկզբին նա ծավալել էր համարձակ գործունեություն Անդրկովկասի ժողովուրդների բարեկամությունն ամրապնդելու համար: Ցարական կառավարությունը դա չներեց բանաստեղծին. նա երկու անգամ ձերբակալվել ու բանտ է նետվել:

Հիմնիվեր խաթարվեց Թումանյանի կյանքը, երբ պայթեց առաջին համաշխար-

Կադր
1980 թ
նկարահանված «Գիքորը» կինոնկարից



հային պատերազմը, որն անպատմելի աղետներ բերեց աշխարհի ժողովուրդներին, առավել ևս հայ ժողովրդին: 1915 թ. Մեծ եղեռնի հետևանքով տեղահանվեց Արևմտյան Հայաստանի հայությունը, իսկ մեկուկես միլիոն հայեր կոտորվեցին:

Թումանյանը խորապես մտահոգված էր իր ժողովրդի ճակատագրով, աշխատում էր որևէ կերպ թեթևացնել նրա վիճակը: Երկու անգամ նա եղել է պատերազմի վայրերում, իսկ երբ էջմիածինը լցվել է գաղթականներով, իր Նվարդ դստեր հետ խնամել է գաղթական որբերին: Այս օրերին է վերաբերում Թումանյանին Ամենայն Հայոց Բանաստեղծ կոչելու պատմությունը: Երբ հանկարծ վրա է տվել տեղատարափ անձրևը, և հազարավոր որբեր մնացել են անօթևան, Թումանյանը կարգադրել է բաց անել նորակառույց վեհարանի դռները և պատսպարել որբերին: Կաթողիկոսն ընդդիմացել է՝ ասելով, թե Ամենայն Հայոց Կաթողիկոսը համաձայն չէ դրան: Թումանյանը բանբերին պատվիրել է ասել, թե Ամենայն Հայոց Բանաստեղծը պնդում է բաց անել վեհարանի դռները: Եվ դռները բացվել են...

Երբ Հայաստանում հաստատվեցին սովետական կարգեր, Թումանյանն անդուլ լծվեց իր նոր հայրենիքի շինարարության գործին: Հայաստանի ժողովրդական կոմիսարների խորհրդի նախագահ Ա. Մյասնիկյանի առաջարկով նա եղավ Հայաստանի օգնության կոմիտեի (ՀՕԿ) նախագահը և մեծ ջանքեր թափեց մոխիրներից բարձրացող նորաստեղծ հանրապետության վերաշինման համար:

Հովհաննես Թումանյանի կյանքը և գործը ճանաչող ամեն մարդու հիացնում է այն միասնությունը, որ կա նրա ստեղծագործության և գործունեության միջև: Խոսքի և գործի այդ միասնությունն է, որ Թումանյանին դարձնում է ոչ միայն ստեղծագործական, այլև բարոյական անչափելի մեծություն:

Թունավոր բույսեր

Տարօրինակ է, անգամ, որ մեր կանաչ բարեկամների մոտավորապես տաս հազար տեսակը թունավոր է: Մի բույսը վտանգավոր է ամբողջությամբ, մյուսի միայն արմատներն են վտանգավոր, երրորդի՝ տերևները: Ամենաթունավոր բույսերն ապրում են արևադարձային երկրներում: Թունավոր բույսը երբեմն կարող է անվտանգ դառնալ՝ նայած այն պայմաններին, որտեղ ա-



Թունավոր բույսեր. 1. արջնդեղ, 2 թունավոր մոլեխինդ, 3 մոլեխինդի կոճղարմատի կտրվածքը, 4. գալլահատը պտուղներով, 5. գալլահատի ծաղիկները, 6. ագռավաչք, 7 ագռավաչքի պտուղը, 8 գինազոխ, 9. սև բանգի

ճում է: Բարեխառն կլիմայում մշակվող հարավային բույսն ավելի հյուսիս ընկած վայրերում կորցնում է թունավոր հատկությունները, որովհետև բուսական թույները թուլանում են:

Ճավա և Կալիմանտան կղզիներում հանդիպում է գեղեցիկ ու բարձր մի ծառ՝ անչարը: Նրա կաթնանման հյուսված թունավոր է: Հյուսիսային Ամերիկայում աճում է աղտոր թուփը, որի տերևների և ցողունների մակերևույթը պատած է թունավոր մազմզուկներով:

Թունավոր շատ բույսեր կան նաև Սովետական Միությունում՝ Սիբիրում, Կամչատկայում, Հեռավոր Արևելքում, միջին գոտիներում, Անդրկովկասում, այդ թվում նաև մեր հանրապետության տարածքում: Դրանցից շատերին չի կարելի, նույնիսկ, ձեռք տալ, որովհետև նրանց հյուսված մեջ պարու-

նակվող թունավոր նյութերը կարող են մաշկի միջով թափանցել արյան մեջ և առաջացնել թունավորում:

Թերևս, առավել վտանգավոր են թունավոր մուլախոտերը: Դաշտերն աղբոսող բույսերից է արջնդեղը: Նրա սերմերը թունավոր են և եթե պատահաբար խառնվեն հացահատիկին ու անցնեն ալյուրի մեջ, ապա հնարավոր է, որ թունավորում առաջացնեն:

Տների մոտ աճում է բժավոր գինագոխը: Այս բույսն անմիջապես կճանաչեք թխակապույտ փառով և կարմրագորշ բծերով ծածկված ցողունից: Թունավոր են նրա բուր մասերը, հատկապես պտուղները, որոնք կարող են առաջ բերել ոչ միայն թունավորում, այլև անգամ մահ:

Թունավոր բույսեր շատ կան նաև անտառներում, գետերի ափերին և մարգագետիններում աճող խոտերի մեջ:

Գորտնուկի (հրանուկի) մի տեսակին տվել են կծու անվանումը: Նրա հյուսված պարունակում է նյարդային համակարգն ախտահարող թունավոր նյութեր: Լուրջ թունավորում կարող է առաջացնել սմբակի հետք հիշեցնող տերևներով փոքրիկ բույսը՝ սթերը. թունավոր նյութերը գտնվում են նրա տերևներում և արմատներում: Ճահճային լավդանոնի (խնկունիի) սուր, թմրեցնող հոտ ունեցող թփի, տերևներում նույնպես կան թունավոր նյութեր:

Որոշ թունավոր բույսեր արտաքուստ նույնիսկ գեղեցիկ են: Թվում է, ինչը կարող է ավելի քնքուշ լինել, քան հովտաշուշանը: Բայց արի ու տես, որ նրա հատապտուղներում ու կոճղարմատներում թաքնված են թունավոր նյութեր: Թունավոր է նաև ճայլահատի կսկծեցնող հյուսված, մինչդեռ այն թփի վարդագույն ծաղիկները բուրուսապետ են, իսկ ալ կարմիր պտուղները այնքան գրավիչ: Վտանգավոր են և ցախաբուսի՝ այսպես կոչված գայլախաղողի, և նա պտուղները:

Երբեմն թունավոր բույսերը կարող են սղորեցնել նաև իրենց նմանությամբ ոչ թունավոր բույսերին: Օրինակ, թունավոր սղորեխնդը նման է սննդի մեջ գործածվող սառադանոսին Դեռ ավելին, այդ բույսի սղորեխները քաղցր են: Բայց վայ նրան, ով սղորեխի դրանք: Մուլեխինդի թույնն ամենաուժեղներից է և կարող է մահ առաջացնել ճերմակ թևերի նմանվող տերևներ ունեցող փողաշուշանի կոճղարմատները սաղեխ է ուտել, բայց միայն եփած վիճակում հում վիճակում դրանք թունավոր են:

Դեղաբույսեր հավաքելու ժամանակ պետք է շատ զգույշ լինել: Չէ՞ որ նրանց թույնը կարող է բուժիչ լինել միայն չնչին քանակությամբ օգտագործվելու դեպքում: Իսկ նման բույսերը շատ են: Թունավոր է խաշխաշի տուփիկը, որի մեջ ամփոփվում են սերմերը, ինչպես նաև ընձախոտի արմատները: Մահամորմը թունավոր է ամբողջությամբ, և նրա երեք բալանման հատապտուղները կարող են մահացու լինել:

Թուրքիա

(Թուրքական Հանրապետություն)



Այս պետությունը գտնվում է միանգամից երկու աշխարհամասերում. մեծ մասը (Անատոլիան)՝ Ասիայում, Փոքր Ասիա թերակղզու վրա, իսկ փոքր մասը՝ Բալկանյան թերակղզու վրա, Եվրոպայում:

Եվրոպայի և Ասիայի միջև սահմանն անցնում է Բոսֆորի և Դարդանելի նեղուցներով: Այդ նեղուցները միացնում են Սև և Միջերկրական ծովերը:

Բոսֆորի գառիթափ ափերին փռված է Թուրքիայի ամենամեծ քաղաքն ու նավահանգիստը՝ Ստամբուլը: Հազարամյա վաղեմություն ունեցող հուշարձանները, միջնադարյան պալատներն ու տաճարներն

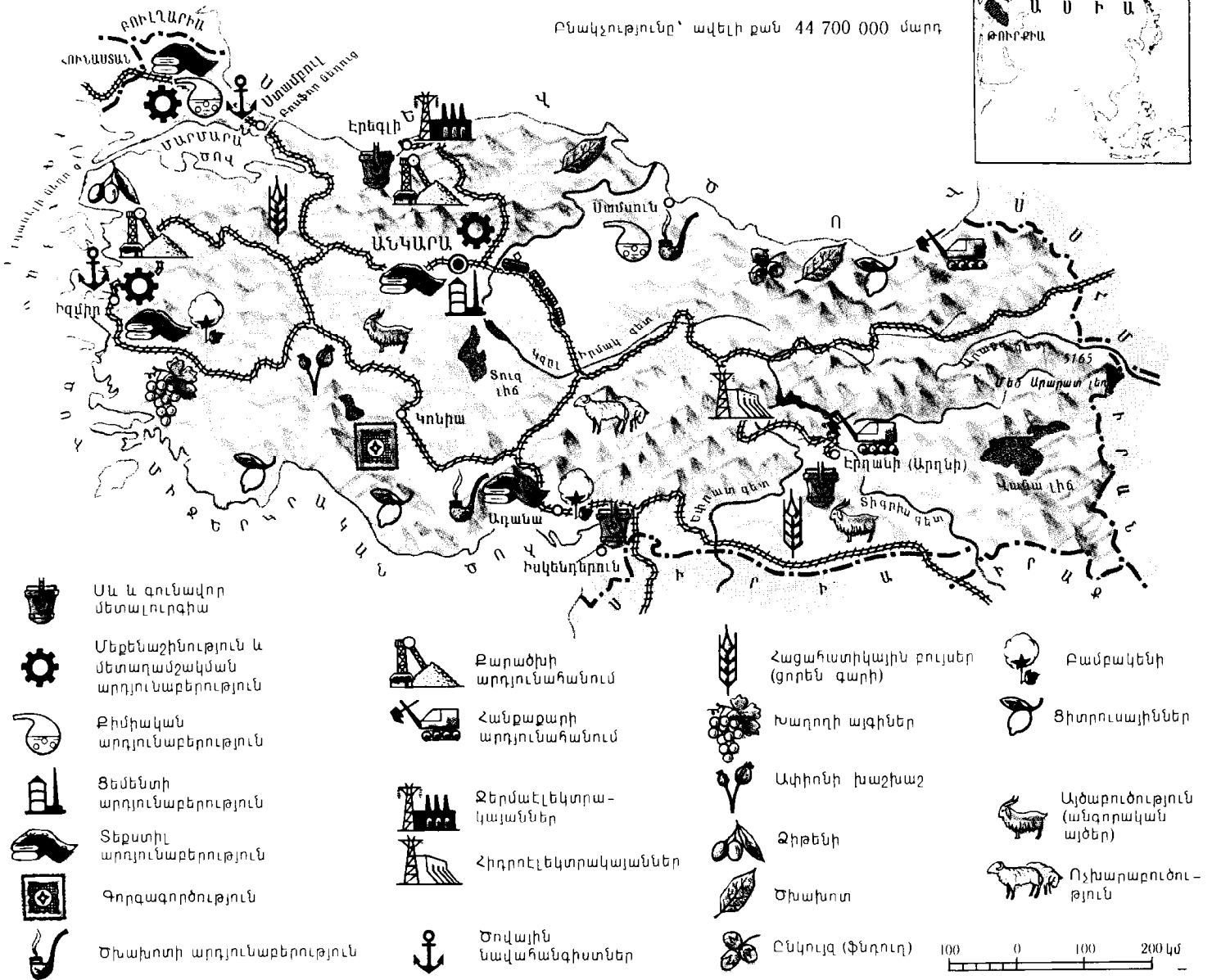
Թուրքիայի մայրաքաղաք Անկարան



ԹՈՒՐԻԱ

Տարածությունը 780 600 քառ. կմ

Բնակչությունը՝ ավելի քան 44 700 000 մարդ



այստեղ հարևանություն են անում ժամանակակից գործարանների ու ֆաբրիկաների հետ: Խիտ կառուցապատված, սարն ի վեր մագլցող ծուռումուռ փողոցների վրա երկինք են խոյանում մզկիթների սլացիկ մինարետներն ու բազմերանգ լուսագդագրերով ժամանակակից երկնաքերները: Այս ու այստեղ լսվում են այլալեզու խոսակցություն, փողոցային մանրավաճառների բացականչություններ, բազմահազար ավտոմոբիլների աղմուկը: Օրվա ընթացքում հինգ անգամ մզկիթների մինարետներից լսվում է մոլլաների՝ աղոթքի կանչող ձայնը:

Հնում Ստամբուլը եղել է Արևելյան հռոմեական կայսրության (Բյուզանդիայի) մայրաքաղաքը և կոչվել Կոստանդնուպոլիս: 1453 թ. քաղաքը նվաճեցին թուրքերը և վերանվանեցին Ստամբուլ: 1923 թ. Թուրքիայի մայրաքաղաքը Ստամբուլից տեղափոխվեց Անկարա:

Թուրքիայի մեծ մասն զբաղեցնող սարահարթերում ամռանն անձրևներ գրեթե չեն տեղում, և արևը հսկայական տարածությունների վրա խանձում է ամբողջ բուսականությունը: Չմեռներն այստեղ դաժան են, ցուրտ: Կենդանիներից լեռնային անտառներում հանդիպում են այծյամներ, վարազներ, գորշուկներ (փորսուղներ), սկյուռներ, իսկ տափաստաններում՝ աղվեսներ, չախկալներ, գետնասկյուռներ:

Չորային շրջաններում մշակում են ցորեն, գարի, կորեկ, լոբի, պահում ոչխարներ ու անգորական հայտնի այծեր, որոնք տալիս են նուրբ, մետաքսանման, բարձրորակ բուրդ:



Մշտադալար թփուտների, պուրակների և այգիների փարթամ կանաչով են պատված ծովափնյա հարթավայրերը: Այստեղ ցրտեր գրեթե չեն լինում: Սև ծովի ափերին տարին բոլոր առատ անձրևներ են գալիս, մինչդեռ միջերկրածովյան ափերին տեղումները շատ ավելի քիչ են:

Խիտ բնակեցված ափամերձ շրջաններում աճեցնում են խաղող, մրգեր, ցիտրուսայիններ, ձիթենի, եգիպտացորեն, բրինձ, ծխախոտ, շաքարի ճակնդեղ: Թուրքիայում հողի մեծ մասը պատկանում է կալվածատերերին: Գյուղացիները սեփական հող կամ բոլորովին չունեն, կամ էլ այնքան քիչ ունեն, որ չեն կարողանում կերակրել ընտանիքը և ստիպված են աշխատել կալվածատերերի մոտ: Բազմաթիվ հողագուրկ գյուղացիներ մեկնում են քաղաք, բայց այնտեղ նույնպես հեշտ չէ աշխատանք գտնելը:

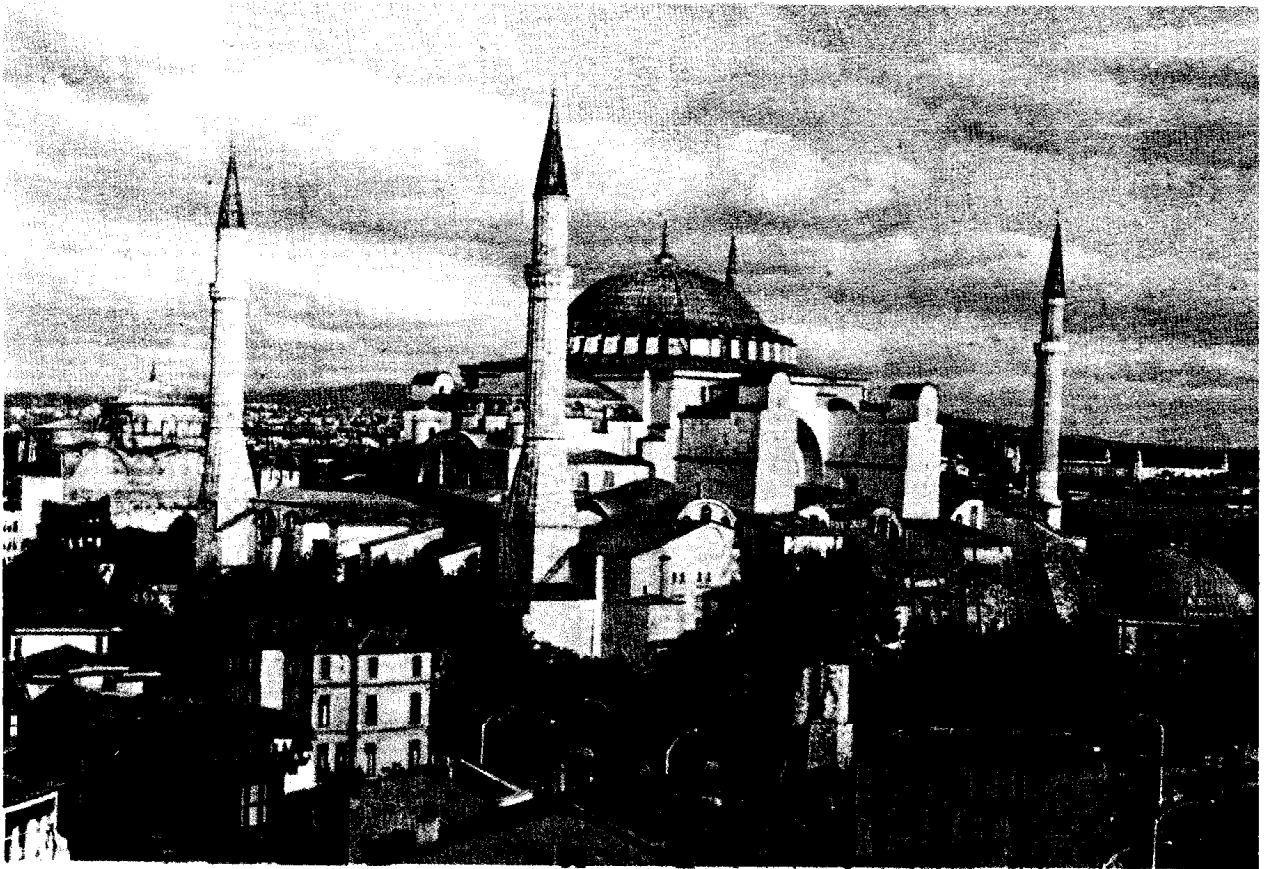
Դեռ բոլորովին վերջերս Թուրքիան գերազանցապես գյուղատնտեսական երկիր էր: Այժմ զարգանում է ծանր արդյունաբերությունը: Երևան են եկել այնպիսի ճյուղեր, ինչպես սև ու գունավոր մետալուրգիան, մեքենաշինությունը, նավթավերամշակման, քիմիական արդյունաբերությունը: Մի շարք խոշոր գործարաններ ու ֆաբրիկաներ կառուցվել կամ կառուցվում են

Սովետական Միության աջակցությամբ ու օգնությամբ:

Օգտակար հանածոներից արդյունահանում են քրոմի, երկաթի, պղնձի հանքաքար, քարածուխ, բոքսիտներ, նավթ (բայց սեփական նավթը չի բավականացնում, և հարկ է լինում նաև ներմուծել): Ֆաբրիկաներն արտադրում են գործվածք, վերամշակում ձիթապտուղը, ծխախոտը: Երկրում շատ են տնայնագործական արհեստանոցները, որտեղ գործում են գորգեր, պատրաստում խեցեղեն, ոսկե և արծաթե իրեր:

Թուրքիայի աշխատավորների վիճակը շատ ծանր է: Գործազուրկների թիվը մեծ է, իսկ նրանք, ովքեր աշխատում են, չնչին աշխատավարձ են ստանում: Աշխատանք գտնելու համար թուրք բանվորներն ու գյուղացիները մեկնում են այլ երկրներ:

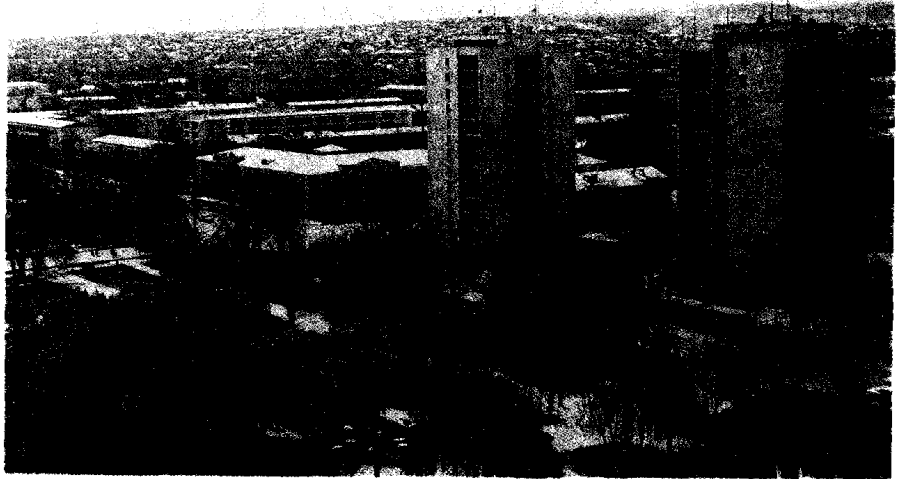
Ոչ հեռավոր անցյալում ժամանակակից Թուրքիայի տարածքում է ապրել հայ ժողովրդի կեսից ավելին, քանի որ այստեղ է եղել նրա պատմական հայրենիքի՝ Հայաստանի, մեծ մասը: 11-րդ դարի երկրորդ կեսից սկսած սելջուկ թուրքերի քոչվոր ցեղերը Արևելքից խուժել են Հայկական լեռնաշխարհ ու Փոքր Ասիա և այստեղ հիմնել իրենց պետությունը, որը հետագայում կոչվեց Օսմանյան կայսրություն Թուրքա-



Ստամբուլի տաճարը

կան իշխողներն իրենց են ենթարկել նվաճված երկրների (այդ թվում՝ Հայաստանի) ժողովուրդներին, շահագործել ու հալածել նրանց Օտարերկրյա նվաճողների դեմ ապստամբելու ամեն մի փորձ ճնշվել է դաժանորեն, և հայերը ստիպված են եղել հեռանալ իրենց հայրենիքից ու ապաստան գտնել այլ երկրներում 1915—1916 թվականներին թուրքական կառավարողները, գերմանական իմպերիալիստների աջակցությամբ, կազմակերպեցին արևմտահայության զանգվածային ջարդեր ու բռնագաղթ նրա պատմական հայրենիքից: Դրանց հետևանքով կոտորվեցին ավելի քան մեկուկես միլիոն հայեր: Այդ կոտորածը պատմության մեջ մտավ որպես Մեծ եղեռն, գենոցիդ (ցեղասպանություն), որի զոհերի հիշատակին հուշարձան է կանգնեցվել Երևանում՝ Ծիծեռնակաբերդում:

Այսօր Թուրքիայում ապրում է հազիվ 65 հզ հայ, հիմնականում՝ Ստամբուլում:



Նոր, ժամանակակից շենքերը զարդարում են հինավուրց Աշխաբադը

Թուրքմենիա

(Թուրքմենական Սովետական Սոցիալիստական Հանրապետություն)



Մայրաքաղաքը՝ Աշխաբադ
Տարածությունը՝ 488 100 քառ կմ
Բնակչությունը՝ 3 042 000 մարդ

Թուրքմենիան մեր լայնարձակ հայրենիքի ամենահարավային երկրամասն է: Այստեղ է գտնվում Սովետական Միության շոգի բևեռը, ուր ամռանը սովորում ջերմաստիճանը հասնում է գրեթե 50 աստիճանի: Սակայն այս վայրերում կլոր տարին չէ, որ շոգ է: Թուրքմենական անապատներում ձմռանը նույնիսկ 30 աստիճանի սառնամանիքներ են լինում, որովհետև նրանք՝ հյուսիսային սառը բամբակներից պաշտպանված չեն բարձր լեռներով:

Թուրքմենիան չափազանց արևոտ է, իսկ խոնավություն այստեղ շատ քիչ կա: Դրա համար էլ հանրապետության տարածքի մեծ մասն զբաղեցնում են ջրազուրկ անապատները, որոնցից ամենամեծը Կարակումն է («Ան ավազներ»):

Այնտեղ, ուր ջուր կա, անապատը նահանջում է՝ տեղը զիջելով օազիսներին, ուր մարդու աչք են շոյում խաղողի և պտղատու այգիների վառ կանաչը, բամբակենու ճերմակ դաշտերը: Թուրքմենիան տալիս է Սովետական Միության բարձրորակ բամբակի զգալի մասը:

Ջուր՝ ահա թե ինչի է միշտ ծարավի եղել այս հողը, ուր հնուց ի վեր ապրում է թուրքմեն աշխատասեր ժողովուրդը:



Երբ Միջին Ասիայում հաղթանակեց սովետական իշխանությունը, Վ. Ի. Լենինի առաջադրած գլխավոր խնդիրներից մեկն էր թուրքմեններին և մյուս ժողովուրդներին օգնել ոռոգելու հողերը, կառուցելու ջրամբարներ և ջրանցքներ: Եվ կառուցվեցին բազմաթիվ ջրանցքներ ու ջրամբարներ, իսկ Հայրենական մեծ պատերազմից հետո սկսվեց ՍՍՀՄ-ում ամենաերկար (1400 կմ)՝ Վ. Ի. Լենինի անվան Կարակումի ջրանցքի շինարարությունը, որի մեծ մասն արդեն կառուցված է: Այն սկիզբ է առնում ջրառատ Ամուդարյայից, կտրում Կենտրոնական Կարակումները, միացնում թուրքմենական Մուրղաբ և Թեջեն գետերը, հասնում մինչև հանրապետության մայրաքաղաքը՝ Աշխաբադ: Շինարարությունը շարունակվում է: Ջրանցքը կհասնի Կրասնովոդսկ քաղաքը, որը գտնվում է հանրապետության տարածքըն արևմուտքից ողողող Կասպից ծովի ափին: Եվ Ամուդարյան կկապվի երկու՝ Արալյան ու Կասպից ծովերի հետ: Ջուր չէ, որ թուրքմենները ջրանցքն անվանում են Կարակում գետ. Այդ ձեռակերտ գետը կենդանություն է պարգևել բամբակի նոր դաշտերի, բանջարանոցների ու արոտավայրերի: Իսկ որքան հեկտարներ դեռ կյուրացվեն:

Բնությունը Թուրքմենիային զրկել է ջրից ու անտառներից, բայց շատ օգտակար հանածոներ է պարգևել: Թուրքմենական անապատներում հայտնաբերվել են նավթի, գազի, ծծմբի, աղի պաշարներ: Կասպից ծովի Կարա Բողազ գյուղ ծոցն, ասես, քիմիական հումքի՝ գլաուբերյան աղի, մագնեզիումի, կալիումի, բորմի, յոդի վիթխարի պահեստ լինի: Թուրքմենիայում անսպառ են արևի և քամու էներգիայի պաշարները:

Այդ բնական հարստություններն օգտագործում է Թուրքմենիայի հզոր ինդուստրիան, որն ամբողջությամբ ստեղծվել է սովետական իշխանության տարիներին՝ Սովետական Միության եղբայրական մյուս ժողովուրդների օգնությամբ: Թուրքմենիան իր ընդերքի բազմաթիվ գանձեր, ինչպես նաև արդյունաբերական և գյուղատնտեսական արտադրանքի մի մասը մատակարարում է ուրիշ հանրապետությունների: Օրինակ, թուրքմենական գազը ուղարկվում է հետ միասին հսկայական զազամուղով հասնում է Ռուսաստանի կենտրոնական շրջանները:

Սովետական ողջ երկիրն իր հերթին օգնում է Թուրքմենիային՝ զարգացնելու տնտեսությունը, գիտությունն ու մշակույթը: Կար ժամանակ, որ այստեղ հիմնակա-

նում ուղտերն էին փոխադրում մարդկանց ու բեռները: Երբեմն «անապատի նավերն» ամիսներով, դանդաղ շարժվում էին ավազի ծովում: Այսօր երկաթուղիներով սլանում են հզոր ջերմաքարշերը՝ իրենց ետևից տանելով երկար գնացքներ: Կարակումի ջրանցքով բեռներ են փոխադրում նավերը: Տարբեր ուղղություններով թռչում են ինքնաթիռները, անապատի ավազուտներով ձգվում են ավտոխճուղիները:

Քարտեզի վրա հայտնվում են նոր բնակավայրեր՝ հիմնված երբեմնի անմարդաբնակ անապատում:

Թուրքմենական ՍՍՀ-ի մայրաքաղաք Աշխաբադը արդյունաբերական խոշոր քաղաք է, հանրապետության գիտության և մշակույթի կենտրոնը:

Աղքատ, հետամնաց երկրամասից Թուրքմենիան վեր է ածվել ծաղկուն սոցիալիստական հանրապետության: Անցյալում ընչազուրկ, անգրագետ երկրագործներն ու անասնապահներն այսօր վարում են բարդ մեքենաներ, դարձել են որակյալ մեխանիկատորներ, բանվորներ, ինժեներներ, գիտնականներ: Նրանք աշխատում են Թուրքմենստանի վերածնված հողում՝ իրենց ավանդը մուծելով ՍՍՀ-ի ժողովրդական տնտեսության, գիտության ու մշակույթի զարգացման, զարգացած սոցիալիզմի կառուցման գործում:

Մինչև հեղափոխությունն իրավազուրկ ու արհամարիված թուրքմենուհու առջև այժմ բաց է դեպի կրթությունն ու հասարակական կյանքը տանող ուղին:

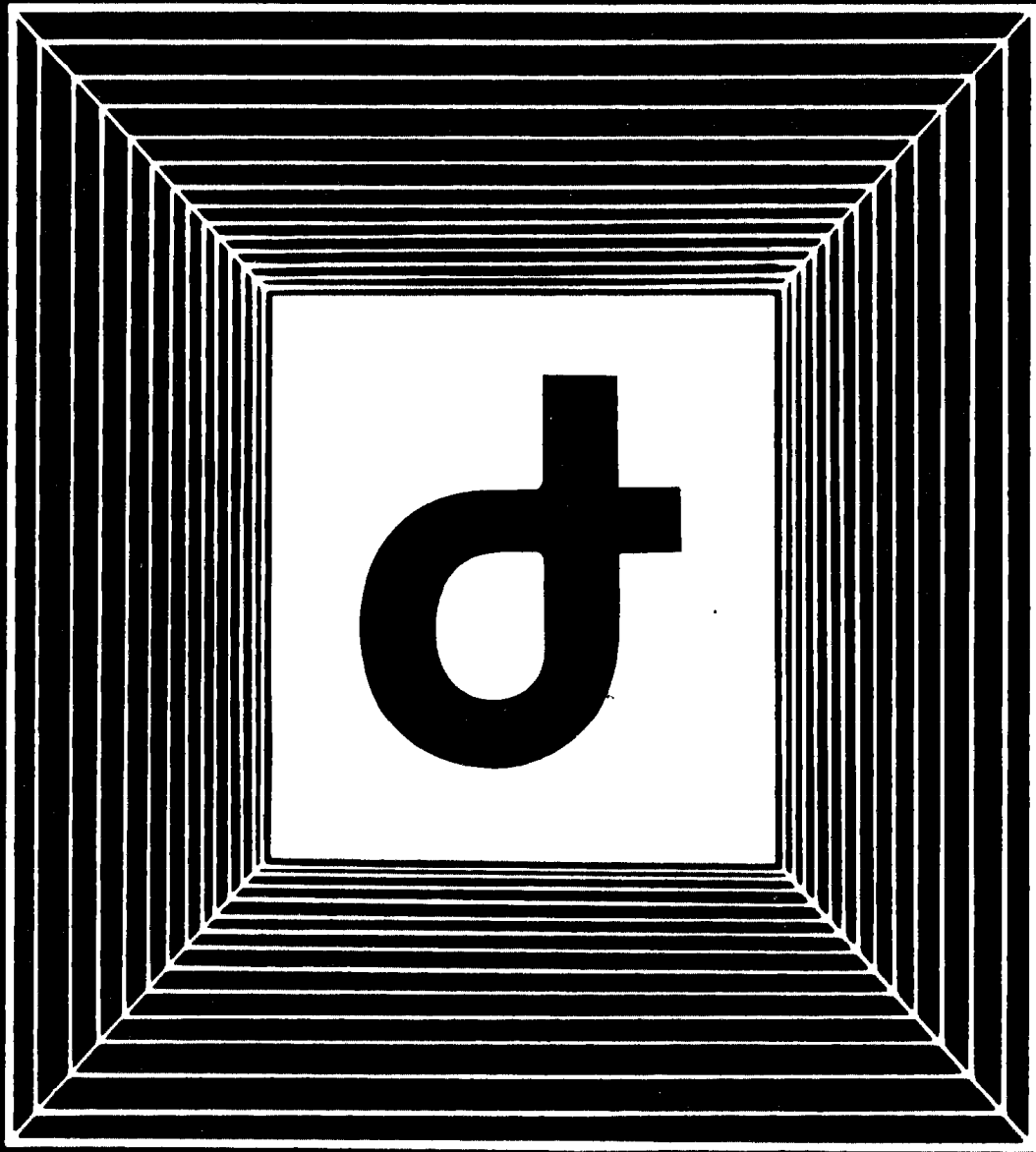
Այդ ի՞նչ ուժ էր, որ կարողացավ այդքան կարճատև մի պատմական ժամանակաշրջանում իրականացնել բոլոր բարեփոխությունները: Այդ ուժը սոցիալիզմն է, կոմունիստական կուսակցությունը, սովետական երկրի ժողովուրդների մեծ բարեկամությունը, նրանց եղբայրական փոխօգնությունը և, ամենից առաջ, ռուս մեծ ժողովրդի օգնությունը: Այդ մասին է թուրքմեն բանաստեղծ Ռահմեդ Սաիդովի բանաստեղծությունը

Ուսուցիչ և եղբայր, դու առաջինը
Քո գիրկը բացիր թուրքմենի համար,
Մենք եղբայրաբար քեզ տվինք մեր
սիրտը

եվ քո սիրտն ստացանք փոխարինաբար



ԻՆՉ Ե ՌԿ Ե



d

- 118 ժամացույց
- 119 ժաննա դԱրկ
- 120 ժառանգականություն
- 121 ժարգոն
- 121 ժենշեն
- 122 ժիսկով Բ. Ս.
- 123 ժյուլ Վեռն
- 125 ժողովրդական
դեպուտատների սովետներ
- 126 ժոնգլոր
- 127 ժուկովսկի Ն. Ե.

Ժամացույց

Ի՞նչ ընդհանուր բան կա սրտի բաբախումների, ծովային մակընթացությունների ու տեղատվությունների, արևածագի ու մայրամուտի, տարվա եղանակների հերթագայության միջև: Ընդհանուրն այն է, որ այս երևույթները պարբերական են, այսինքն՝ որոշակի ժամանակահատվածներից հետո կրկնվում են՝ ասես հաշվելով ժամանակը: Հետևելով ցերեկվա ու գիշերվա հերթափոխին, Արեգակի ու Լուսնի շարժմանը մարդն սկսեց տարին բաժանել ամիսների, ամիսները՝ օրերի, իսկ օրը՝ ժամանակի ավելի փոքր հատվածների՝ ժամերի:

Բայց ինչպե՞ս պետք էր հաշվել ժամանակը: Ժամանակը հաշվելու առաջին սարքը արեգակնային ժամացույցն էր, որը շատ հեշտ էր պատրաստվում: Հարթ տարածության կենտրոնում ձող էին խրում, որն արեվոտ օրը ստվեր էր գցում ժամանակակից ժամացույցի թվատախտակի ձևով գծված շրջանի վրա: Օրվա ընթացքում ստվերը տեղաշարժվում էր, և նրա դիրքով մարդիկ որոշում էին ցերեկվա ժամը: Արեգակնային ժամացույցները շատ տարածված էին հին ու միջնադարյան Հայաստանում: Դրանց շարքում կային այնպիսիները, որոնց թվատախտակն ուներ ոչ թե հորիզոնական, այլ ուղղահիգ դիրք: Մինչև այժմ էլ ուղղահիգ արեգակնային ժամացույցներ պահպանվել են Զվարթնոցում (պատկերված է նկարում), Դսեղում, Ծաղկաձորում, Դիլիջանում, Նոյեմբերյանում, Ղարաբաղում և այլուր գտնվող վանքերի ու տաճարների պատերին:

Բայց ամպամած օրերին և գիշերը արեգակնային ժամացույցը չէր աշխատում: Հորինեցին մեկ այլ՝ ջրի ժամացույց: Ջուրը հավասարաչափ, կաթիլ առ կաթիլ, մի անոթից մյուսն էր լցվում: Սլաքով լողանը իջնում կամ բարձրանում էր: Այդպիսի ժամացույցները ժամանակը ցույց էին տալիս թե՛ ցերեկը և թե՛ գիշերը: Իսկ ավագի ժամացույցը, որում մի անոթից մյուսը բարակ շիթով ավագ է լցվում, հասել է մինչև մեր օրերը: Բայց այս բոլոր ժամացույցներն այնքան էլ հարմար չէին:

Մեխանիկական ժամացույցի մասին առաջին հիշատակությունը, որ վերաբերում է 578 թ., գիտնականները գտել են հին բյուզանդական ձեռագրերում:

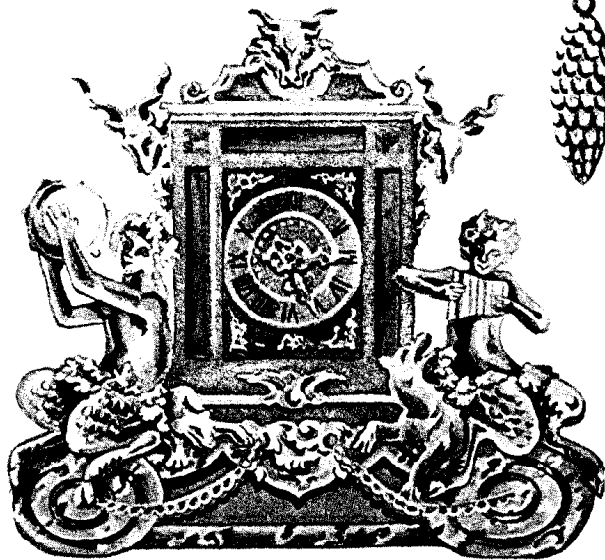
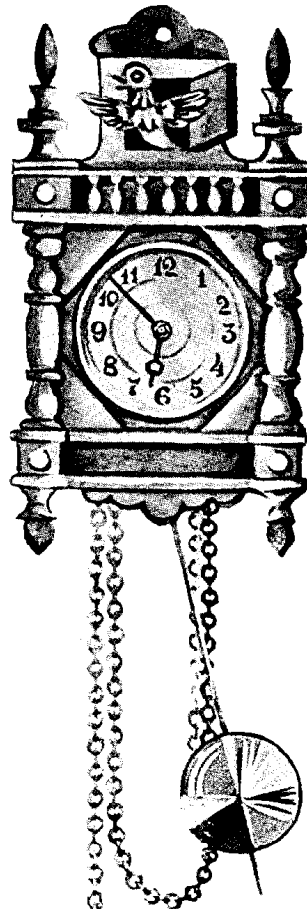
Առաջին մեխանիկական ժամացույցներն ունեին միայն մեկ ժամային սլաք:

1404 թ. Մոսկվայի Կրեմլում կառուցվեց Ռուսաստանում առաջին աշտարակային ժամացույցը: Շուտով աշտարակային ժամացույցներ հայտնվեցին ուրիշ շատ քաղաքներում:

Դրանից էլի մի հարյուր տարի անց եվրոպայում պատրաստվեցին գրպանի առաջին ժամացույցները:

1657 թ. հոլանդացի գիտնական Բ. Հյուգենսը ժամացույցին ճոճանակ ավելացրեց: Ճոճանակը, որ ծայրին բեռ ունեցող երկար մի ձող էր, համաչափ ճոճվում էր և յուրաքանչյուր տատանում կատարում միևնույն ժամանակահատվածում: Ճոճանակ չունեցող ժամացույցներն օրվա ընթացքում առաջ կամ ետ էին ընկնում մոտ 15 րոպեով: Այժմ ճոճանակավոր ճշգրիտ ժամացույցներն օրվա ընթացքում առաջ կամ ետ են ընկնում ոչ ավելի, քան մեկ վայրկյանով՝ ճոճանակը կարգավորում է ժամացույցի ընթացքը:

Բոլոր ժամացույցներում կա մի անհրաժեշտ մաս ևս՝ էներգիայի աղբյուր, որը





Զվարթնոցում պահպանված արեգակնաին ժամացույցը (7-րդ դար)

կամ ծանր կշռաքար է լինում, կամ գսպանակ, կամ էլ էլեկտրական մարտկոց:

Մինչև վերջերս բոլոր ժամացույցների կարևոր մասերից էին ժամը, րոպեն և վայրկյանը ցույց տվող սլաքները: Բայց այժմ ավելի ու ավելի հաճախ են երևան գալիս առանց սլաքների ու թվատախտակի ժամացույցներ: Ժամացույցի մակերևույթին փոքրիկ պատուհան են անում, որի մեջ, միմյանց փոխարինելով, հայտնվում են ժամերը, րոպեներն ու վայրկյանները ցույց տվող թվերը: Իսկ որոշ ժամացույցներ ցույց են տալիս նաև ամիսը, ամսաթիվն ու շաբաթվա օրը:

Արդի գիտությունն ու տեխնիկական պահանջում են, որ ժամացույցներն ավելի ու ավելի ճշգրիտ լինեն, իսկ դա մեխանիկական ճոճանակով այլևս հնարավոր չէ ապահովել: Ահա և ստեղծվեցին քվարցային ժամացույցները, որտեղ որպես «ճոճանակ» ծառայում է էլեկտրական հոսանքի ազդեցությամբ տատանվող քվարցի թիթեղը: Քվարցի «ճոճանակով» ժամացույցները 30 տարում առաջ կամ ետ են ընկնում ընդամենը մեկ վայրկյանով: Է՛լ ավելի ճշգրիտ «ճոճանակներ» որոնելիս գյուտարարների ուշադրությունը գրավեցին բարդ տատանողական շարժումներ կատարող մոլեկուլներն ու ատոմները: Մեր ժամանակներում ատոմային և մոլեկուլային ժամացույցներն ամենաճշգրիտն են:

Ժամացույցները շատ նուրբ և ճշգրիտ մեխանիզմներ են: Այդ պատճառով էլ ժամացույցներ պատրաստելու ընթացքում մարդը սովորում էր ստեղծել նաև ամենաբազմազան ճշգրիտ գործիքներ, սարքեր,

մեխանիզմներ: Ժամացույցի ճշգրտությունըն ասացվածք է դարձել. «Աշխատում է ժամացույցի պես», նշանակում է՝ ճիշտ է աշխատում:

Ժաննա դ' Արկ

Սուտ 1412—1431 Ավելի քան հինգ հարյուր տարի է արդեն, ինչ Ֆրանսիայում հպարտությամբ ու սիրով արտասանում են սովորական մի աղջկա՝ Ժաննայի, անունը, քանզի նրա կյանքը հայրենիքի հանդեպ տաժած իսկական սիրո օրինակ է:

...Ծանր ժամանակներ էին: Անգլիացիները նվաճել էին Ֆրանսիայի մեծ մասը: Նրանց դեմ մղվող պատերազմը շարունակվեց 100 տարի: Ֆրանսիական ասպետները, որ միաբան չէին, կամ նահանջում էին, կամ էլ անցնում թշնամու կողմը, չմտահոգվելով Ֆրանսիայի ճակատագրով:

Ֆրանսիական ժողովրդի համար հարազատ երկրի ավերումը սոսկալի վիշտ էր: Հովվուհի Ժաննայի սիրտն էլ էր կծկվում ցավից: Նա անսահման սիրում էր գետերն ու մարգագետինները, ստվերախիտ անտառները, Դոմրեմի հայրենի գյուղի խրճիթները, այն ամենը, ինչ նրա համար հայրենիք էր կոչվում: Նա կարողացավ ուրիշների մեջ էլ արիություն արթնացնել և



ատելություն սերմանել զավթիչների հանդեպ՝

Ժաննան ջոկատ հավաքեց և ինքն էլ այն տարավ թշնամու դեմ: Նա գնում էր սպիտակ նժույգով, զինավառ, ֆրանսիական դրոշը ձեռքին:

1429 թ. մայիսին Ժաննայի գլխավորած ջոկատն ազատագրեց Օռլեան քաղաքը: Ամեն կողմից Օռլեանի կույսի (այդպես ժողովուրդն անվանեց Ժաննային) դրոշի ներքո կռվելու էին շտապում զինված գյուղացիներ ու արհեստավորներ: Անզլիացիները նահանջում էին՝ մեկը մյուսի ետևից թողնելով քաղաքները: Ահա ազատագրված է արդեն Ռեյմս հնագույն քաղաքը: Ֆրանսիան ցնծում է աղջիկ - զորավարի հաղթանակներով:

Բայց ֆրանսիական ֆեոդալները՝ բարոնները, կոմսերն ու դուքսերը, դժգոհ են. զինված գյուղացիներից նրանք ավելի են սարսափում, քան անզլիացիներից: Եվ երբ մարտերից մեկի ժամանակ թշնամին գերի վերցրեց Ժաննային, նրանք ոչինչ չարեցին խիզախ աղջկան ազատելու համար: Անզլիացիներն ամբողջ մի տարի Ժաննային պահեցին բանտում, հայտարարեցին, թե նա կախարդուհի է, և 1431 թ. մայիսի 30-ին *ինկվիզիցիայի* դատավճռով այրեցին խարույկի վրա:

Բայց հերոս աղջկա կոչով ոտքի ելած ժողովրդին հնարավոր չէր այլևս ստրկացնել: Շուտով ողջ Ֆրանսիան ազատագրվեց:

Եվ ամեն անգամ, երբ մենք իմանում ենք հասարակ աղջիկների հերոսության մասին, հիշում ենք Ժաննային: Սովետական բանաստեղծ Միխայիլ Սվետլովը մի բանաստեղծություն է ձուներել այն հերոսուհիներին, որոնք իրենց հայրենիքը սիրում էին նույնքան ջերմորեն, որքան Ժաննան:

Մեր աղջիկները գոտևորվելով
Համազգեստի մեջ զինվորական,
Սվինների դեմ ելան երգելով
Եվ ողջակիզող կրակն ընկան

Ու խլանում է զանգը տխրածոր
Թմբուկների մոտ մեծաշառաչ .
Սուրբ շիրիմների մեջ հազարավոր
Պառկած է նաև մեր Ժաննան քաջ

Ժառանգականություն

Ինչո՞ւ են խատուտիկի սերմերից առաջանում միայն խատուտիկներ, այլ ոչ թե գորտուկներ (հրանուկներ): Ինչո՞ւ է շունը շան լակոտներ ծնում, իսկ կատուն՝ փիսիկներ,

և երբեք հակառակը չի լինում: Ինչո՞ւ են երեխաները նման իրենց ծնողներին, եղբայրները՝ քույրերին:

Հարյուր տարի առաջ այն ժամանակ բուլդոգին անհայտ չէին գիտնական Գրեգոր Մենդելն սկսեց իր նշանավոր, երկարամյա փորձերը ոլոռի հետ: Նրան հաջողվեց բացահայտել, որ «ծնողների» հատկանիշները՝ ծաղկի ձևը, գույնը և մյուս առանձնահատկությունները, ժառանգականության կայուն օրենքներով փոխանցվում են «զավակներին»:

Ամեն մի կենդանի օրգանիզմի հիմքը բջիջն է: Բջիջները բազմանում են, դրա համար էլ օրգանիզմն աճում է: Սակայն որտեղից են նրանք հրաման ստանում՝ ստեղծելու նույնպիսի օրգանիզմ, ինչպիսին ծնողներինն է. Ինչպես են երեխային փոխանցվում ծնողների գծերը: Մենդելը ենթադրեց միայն, որ բջիջներում կան մանրագույն և անտեսանելի մասնիկներ, որոնք էլ կառավարում են ժառանգական հատկանիշների փոխանցումը. Այդ մասնիկները անվանեցին գեներ (հունարեն «գենոս»՝ «ծագում» բառից):

Մեծ գիտնականի ենթադրությունը հաստատվեց, երբ ասպարեզ եկան հազարավոր անգամ խոշորացնող էլեկտրոնային մանրադիտակները, երբ գիտությունը հասավ այնպիսի վիթխարի հաջողությունների, որ մարդը կարողացավ զննել ոչ միայն բջիջը, այլև բջջի մանրագույն մասնիկները՝ *մոլեկուլները*:

Այն, ինչ մենք անվանում ենք գեն, ԴՆԹ-ի (քիմիկոսները կրճատ այդպես անվանեցին այդ զարմանալի նյութը) հսկա մոլեկուլ է: ԴՆԹ-ի ամեն մի մասնիկ հատուկ

հրաման է այն մասին, թե երբ և ինչպիսի նյութ պետք է ստեղծի բջիջը.

Հրաման կարելի է արձակել բանավոր, գրավոր կամ հաղորդել Մորգեի այբուբենով կետերով ու գծերով: ԴՆԹ-ում հրամանները գրանցված են քիմիական նյութերի տարբեր միացությունների ձևով: Եվ քանի որ ԴՆԹ-ի մասնիկները շատ-շատ են, ապա բջջի կորիզը, ուր գտնվում են այդ մասնիկները, կարելի է համեմատել հրամանների գրքի հետ: Այդ հրամաններն անհրաժեշտ են, նախ, նրա համար, որ գոյանան հենց այդ բջջին պիտանի նյութերը, երկրորդ, որ ստեղծվեն ամբողջ օրգանիզմի բոլոր բջիջներին անհրաժեշտ բոլոր նյութերը:

Սովորաբար, երբ բջիջներն արդեն ձեռք են բերում «մասնագիտություն» (մաշկի, մկանների, ոսկրերի, արյան և այլ բջիջ-



ներ), նրանք իրենց կորիզներում «կարդում են» ոչ թե այն ամենը, ինչ գրանցված է այնտեղ, այլ միայն այդ բջջի աշխատանքի համար անհրաժեշտ որոշակի «տողերը»:

Բայց բջիջները միշտ էլ աշխատում են այնպես, ինչպես «գրանցված» է նախնի բջիջներից ստացված գեներում: Հենց դա էլ ժառանգականության երևույթի պատճառն է, այն բանի պատճառը, թե ինչու են երեխաները նման իրենց ծնողներին:

Եթե խաչաձևենք տարբեր ցեղի կենդանիներ կամ տարբեր սորտի բույսեր, ապա միևնույն հատկանիշի (օրինակ, ծաղկապսակի սպիտակ կամ կարմիր գույնի) մասին բջիջներում կստացվեն երկու տեսակի հրաման: Սակայն հիբրիդների, այսինքն՝ նման խաչաձևումից ստացվածների, բջիջները կատարում են այդ հրամաններից միայն մեկը: Ուստի և հիբրիդ-կենդանին կամ հիբրիդ-բույսը մի բանով նմանվում է «հորը», մեկ այլ բանով՝ «մորը»:

Բայց երբեմն կենդանին կամ բույսը հանկարծ ձեռք է բերում միանգամայն նոր հատկանիշներ, որ չեն ունեցել ոչ ծնողները, ոչ էլ նախնիները: Նշանակում է, ինչ-որ գեներում քիմիական «տառերը» փոխել են իրենց տեղերը, ստացվել է ուրիշ քիմիական հրաման:

Օրինակի համար վերցրեք «տղա» պարզ բառը և փոխեք տառերի տեղերը: Կստացվեն «տաղ» կամ «աղտ» միանգամայն տարբեր նշանակության բառերը:

Նման «սխալներն» ավելի հաճախակի են լինում, երբ օրգանիզմը ենթարկվում է թունավոր նյութերի կամ ռենտգենյան ու տիեզերական ճառագայթների ազդեցությանը: Կենսաբանները որոնում գտնում են օգտակար «սխալներ» ունեցող բույսեր ու կենդանիներ և դրանք օգտագործում նոր սորտեր ու ցեղեր ստանալու համար:

Այսօր գիտնականները ռենտգենյան ճառագայթներով և քիմիական նյութերով հատուկ ներազդում են բույսերի սերմերի վրա, որպեսզի ստանան գեների «սխալներով» շատ անհատներ և ապա ընտրեն այն «սխալները», որոնք կարող են պիտանի լինել մարդկանց:

Իսկ ինչ է ժարգոնը:

Ժարգոնը մարդկանց սահմանափակ միջավայրում գործածվող լեզվի տարբերակ է, որը հիմնված է համաժողովրդական լեզվի բառապաշարի ու քերականության վրա, բայց որոշ բառեր, քերականական ձևեր ու արտահայտություններ այնպես են ձևափոխված, որ հասկանալի են ոչ բոլորին:

Ժարգոնը, ինչպես նաև սրան շատ բաներով նման արգոն, հատուկ է հասարակական այս կամ այն խավին, հատկապես ապադասակարգայնացած տարրերին՝ գողերին, խաղամոլներին, մաքսանենգներին, խաչագողներին: Նրանք ձգտում են ինքնահնար բառերով կազմած խոսքով մեկուսանալ հասարակությունից, հասկանալի չլինել ուրիշներին: Այս պատճառով էլ այդպիսի խոսքը երբեմն կոչվում է ծածկալեզու: Օրինակ, *Բաֆֆին* իր «Խաչագողի հիշատակարանը» վեպում խաչագողների խոսքից բերում է մի քանի նմուշ. «հոգվոց կարդալ» նշանակում է կողոպտել, «հարսանիք» նշանակում է քննություն, «կարմիր տունը»՝ Սիբիր, «գեղի խոտը»՝ միս:

Իրենց ժարգոնն ունեն նաև դպրոցականները, ուսանողները, զինվորականները, երաժիշտները, օդաչուները... Թեև գեղարվեստական գրականության մեջ ժարգոնը և արգոն օգտագործվում են հերոսների խոսքը տիպականացնելու համար, այնուամենայնիվ, այդ միջոցը հանձնարարելի չէ: Պետք է մեկընդմիջտ հրաժարվել «հաջող» («հաջողություն» իմաստով), «նապրիմեր եմ ասում», «պենիայի ժամ», «սլուչայնի եղավ» և մնացած բոլոր արգո և ժարգոնային արտահայտություններից, ինչպես նաև «ուրեմն», «հասկանում ես», «գիտես», «մի խոսքով», «այսպես ասած» և նման բառերի ու բառակապակցությունների անհարկի կրկնություններից:

Եվ որքան խուսափեք նման արտահայտություններից, այնքան ձեր խոսքը կդառնա գեղեցիկ, մաքուր, հասկանալի ու կիրթ: Այդ մասին դուք կարող եք կարդալ նաև «Խոսքի մշակույթ» գրույցում:

Ժարգոն

Երևի պատահել է, որ, լսելով հայերեն խոսող մարդկանց, նրանց խոսքի իմաստը չեք հասկացել: Պատճառն այն է եղել, որ նրանք խոսել են ժարգոնով:

Ժենշեն

Արևելյան մի այսպիսի առած կա. «Կենդանիների թագավորը վագրն է, բույսերի թագավորը՝ ժենշենը»: Բայց եթե վագրն իրոք նման է «կենդանիների թագավորի», ապա «բույսերի թագավորը» շատ աննշան





Ժենշեն. տերևները, պղտուղներն ու արմատը

տեսք ունի: Տողունը բարալիկ է, տերևները՝ նեղ ու կտրտված, պտուղները՝ փոքր, անհամ: Իսկ, այ, երբեմն մարդու կերպարանք հիշեցնող նրա արմատը հաստ է ու խոշոր:

Ամիսներ շարունակ ժենշեն հավաքողները թափառում էին հեռավորարևելյան տայգայում՝ գտնելու համար այդ արմատը, որը շատ թանկ արժեք: Շատ մարդիկ էին գոհվում տայգայում, բայց անընդհատ նորանոր հավաքողներ էին ուղևորվում կախարդական արմատը գտնելու:

«Ժենշեն» բառը չինարեն է և նշանակում է «կյանքի արմատ»: Պատահական չէ, որ բույսն այդպես են անվանել, և պատահական չէ նաև, որ նրա արմատն այդքան թանկ արժեք. այդ արմատից պատրաստում են դեղորայք ծանր հիվանդությունների բուժման համար:

Բայց ժենշենը շատ հազվագյուտ բույս է, և տարեցտարի նրա քանակն ավելի էր պակասում: Եվ ահա մարդիկ որոշեցին ժենշենն աճեցնել: Դա հեշտ գործ էր, բայց նրանք չէին հուսահատվում. չէ՞ որ խոսքը հազարավոր հիվանդների կյանքը փրկելու մասին էր: Մարդիկ հասան իրենց նպատակին: Այժմ ժենշեն գտնելու համար տայգա գնալու կարիք չկա, այն աճեցնում են հատուկ պլանտացիաներում: Սովետական Միությունում այդպիսի պլանտացիաներ կան Հեռավոր Արևելքում և Միջին Ասիայում: Արհեստական ճանապարհով ժենշեն աճեցնում են նաև մեր հանրապետությունում:

Ժիտկով Բորիս Ստեպանովիչ

1882 —
1938

Տաս տարեկան էլ դեռ չկար, բայց արդեն հիանալի լող էր տալիս, մակույկով մեն-մենակ դուրս գալիս բաց ծով՝ շարժելով հարևան տղաների նախանձը: Ոչ մի համադասարանցի նրանից ավելի լավ ու արագ չէր կարողանում ծովային հանգույցներ կապել, թիավարել, կանխագուշակել եղանակը, զանազանել միջատներին ու թռչուններին:

Նրան դուր էին գալիս դժվարություններից ու վտանգներից չվախեցող պարզ ու առնական մարդիկ: 13 տարեկան հասակում Օդեսայի նավահանգստի իր բեռնակիր ընկերներին նա օգնում էր հեղափոխական թռուցիկներ տպագրել և տարածել:



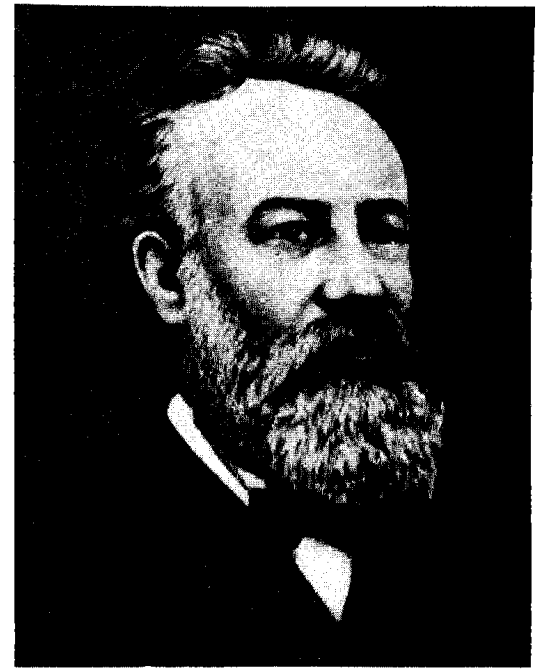
Բորիս ժիտկովը երագում էր ճանապարհորդել հեռավոր երկրներ: Նա հասկանում էր, որ կյանքում կարող են պետք գալ ամենաբազմազան գիտելիքներ, և դրա համար էլ համառորեն պարապում էր, ուսումնասիրում տեխնիկա, բնագիտություն, սովորում օտար լեզուներ: Կամքի ու համառության շնորհիվ նա ձեռք բերեց բազմաթիվ մասնագիտություններ: Եղավ քիմիկոս, նավաշինարար, նույնիսկ հեռավոր նավարկության ղեկավար (շտուրման): Եվ իրականացրեց իր երազանքը՝ եղավ աշխարհի շատ ու շատ քաղաքներում ու երկրներում, մասնակցեց շուրջերկրյա ճանապարհորդության ու գիտարշավների:

Իսկ որ երբևէ գրող կդառնա, Բորիս ժիտկովը չէր էլ մտածում: Պարզապես ծանոթների շրջանում հրաշալի պատմողի համբավ էր վայելում: Մի անգամ Կ. Ի. Չուկովսկու խնդրանքով ժիտկովը գրի առավ իր պատմություններից մեկը: Դա էլ բախտորոշ եղավ նրա կյանքում: Շուտով ամսագրերում հայտնվեցին ժիտկովի զբվարձալի պատմությունները երեխաների համար՝ «Փղերի մասին», «Կապիկի մասին», «Մանգուստ», «Կողմնացույց», «Հեռագիրը» և այլն: Բորիս Ստեպանովիչը գրում էր իսկական քաջության, ընկերասիրության, աշխարհի բազմաթիվ հետաքրքրական իրերի ու երևույթների մասին: Երեխաներն անմիջապես սիրեցին նրա գրքերը:

Ինչի մասին էլ որ գրում էր ժիտկովը, տեսել էր իր իսկ աչքով կամ պատրաստել սեփական ձեռքերով: Դրա համար էլ նրա պատմվածքներն այդքան գրավիչ են: Ա-

ռաջին իսկ տողերից ընթերցողին հուզմունքն է պատում, թե կփրկվեն արդյոք փոթորկի ժամանակ շրջված առագաստանավի ուղևորները («Փոթորիկ» պատմվածքը), նավաստիներին կհաջողվի արդյոք վերցնել դավադիրների գրաված նավի կողմընացույցը («Կողմնացույց»): Իսկ ամենափոքրիկներին, որոնք դեռ կարդալ-գրել չգիտեն, և նրանց համար մեծերն են գրքեր կարդում, ժիտկովը ծանոթացնում է հետաքրքրասեր Ալոշա-Ինչուիկի հետ և նրա անվերջանալի հարցերին:

Բորիս ժիտկովի շատ գործեր լույս են տեսել նաև հայերեն թարգմանությամբ, և դուք կարող եք գրադարանից վերցնել դրանք ու ընթերցել:



ժյուլ Կեռն

1828 —
1905

Անցյալ դարի 70-ական թվականներին, ամեն ամառ, ցանկացած եղանակի, Ֆրանսիայի հյուսիսային ափերին հայտնվում էր մի փոքրիկ զբոսանավ: Հանդիպող նավերը հրետանային համազարկով էին դիմավորում նրան, իսկ նավապետները խոսափողով ողջույնի խոսքեր էին հղում նավաստու համազգեստով տախտակամածին կանգնած մարդուն: Այդ մարդը լեգենդար «կապիտան Վեռն» էր, այն հռչակավոր գրողը, որի 65 հետաքրքրական գրքերը հայտնի էին ողջ աշխարհին:

Որտեղ ասես որ չեն եղել ժյուլ Կեռնի խիզախ ու վեհանձն հերոսները: Նրանց արտասովոր արկածների մասին պերճախոս վկայում են ժյուլ Կեռնի գրքերի հենց վերնագրերը՝ «Հինգ շաբաթ օդապարհկով», «Աշխարհի շուրջը 80 օրում», «Խորհրդավոր կղզի», «20000 լյո ջրի տակ», «Երկրից դեպի Լուսին», «Ուղևորություն դեպի Երկրի կենտրոնը»:

Զարմանալի չէ, որ այդ վեպերի հեղինակի անվան շուրջ հյուսվում էին ամենաարտառոց ու հակասական լեգենդներ:

—ժյուլ Կեռնը անխոնջ ճանապարհորդ է,—հավատացնում էին ոմանք:—Իր վեպերում նա նկարագրել է իր իսկ արկածները:

—Ամենկին,—պնդում էին ուրիշները:—Ոչ մի ժյուլ Կեռն էլ գոյություն չունի: Ժյուլ Կեռնը պարզապես *կեղծանուն* է, որը մի ամբողջ աշխարհագրական ընկերություն է թաքցնում:

Իրականում ժյուլ Կեռնը ոչ հայտնի գիտնական-աշխարհագրագետ էր, ոչ էլ մեծ ճանապարհորդ: Պարզապես նա շատ էր սիրում երագել և գիտության կրքոտ սիրահար էր:

Աշխարհի զանազան երկրներից բազմաթիվ նավեր էին գալիս ու հանգրվանում նավահանգստային Նանտ քաղաքում, ուր ծնվել էր նա:

Տղան երկար նայում էր նրանց և երագում խորհրդավոր կղզիների ու չլսված-չտեսնված արկածների մասին: Բայց ժյուլի հայրը հաստատապես վճռել էր, որ իր որդին իրավաբան պետք է դառնա, և նրան ուսման ուղարկեց Փարիզի համալսարան: Սակայն, հասակ առնելով, ժյուլ Կեռնը հավատարիմ մնաց մանկական իր երագանքին: Նա դարձավ ֆանտաստ գրող, արկածային գրքերի հեղինակ:

Տղան երկար նայում էր նրանց և երագում խորհրդավոր կղզիների ու չլսված-չտեսնված արկածների մասին: Բայց ժյուլի հայրը հաստատապես վճռել էր, որ իր որդին իրավաբան պետք է դառնա, և նրան ուսման ուղարկեց Փարիզի համալսարան: Սակայն, հասակ առնելով, ժյուլ Կեռնը հավատարիմ մնաց մանկական իր երագանքին: Նա դարձավ ֆանտաստ գրող, արկածային գրքերի հեղինակ:

ժյուլ Կեռնի գրքերը լի են արտասովոր, հեքիաթային հրաշքերով: Հին հեքիաթների հերոսներն էլ էին, իհարկե, կարողանում, ասենք, թռչել, թեև չկային դեռևս ոչ ինքնաթիռներ, ոչ էլ օդապարհիկներ: Բայց կա շատ կարևոր մի առանձնահատկություն, որը ժյուլ Կեռնի ֆանտաստիկ սյուժեները տարբերում է հեքիաթների սյուժեներից: Բոլոր հեքիաթներում հրաշքը միշտ էլ հերոսներին մատուցվում է այսպես ասած պատրաստի վիճակում: Նրանք այն ստանում են աստվածներից, կախարդներից, հրաշագործներից, ջիններից, որոնց գոյությանն անկեղծորեն հավատում են: Իսկ ժյուլ Կեռնի հերոսները հրաշքն իրենք են արարում, իրենց իսկ խելքով ու ձեռքերով:

Ժյուլ Կեռնն իր ֆանտաստիկ վեպերում կանխագուշակել է բազմաթիվ մեծագույն հայտնագործություններ ու գյուտեր և շատ



ավելի վաղ, քան դրանք ասպարեզ կիջնեին: Նրա գրքերում նկարագրված են սուզանավ, ինքնաթիռ, ուղղաթիռ, կառավարվող օդապարիկ, ռադիոընդունիչ, հեռուստացույց, կինո, էլեկտրաշարժիչ... Նա կանխատեսել է թե՛ տիեզերական թռիչքների, թե՛ օվկիանոսների գաղտնիքների մեջ թափանցելու և թե՛ հյուսվածքների ու օրգանների փոխադասումն մասին:

20-րդ դարում գիտությունների և տեխնիկայի բուռն զարգացումը վաղուց անցել է ժյուլ Վեռնի ամենախիզախ երևակայության սահմանները: Այսօր կան շատ ավելի հզոր շարժիչներ, քան նրանք, որ տեղակայված էին «Նաուտիլուս»-ի վրա, շատ ավելի նուրբ գործիքներ ու սարքեր, որ օգտագործվում են նավագնացության մեջ ու ծովերի խորքերն ուսումնասիրելու համար: Մեզ ատոմային սուզանավերի ժամանակակիցներին, նավապետ Նեմոյի հրաշալի նավը վաղուց արդեն տեխնիկայի հրաշք չի թվում: Տիեզերական թռիչքների մասին էլ մենք այսօր գիտենք շատ ավելին, քան ժյուլ Վեռնի «Երկրից դեպի Լուսին» վեպի հերոսները: Եվ այնուամենայնիվ, ժյուլ Վեռնի գրքերը այսօր էլ մեր ամենասիրելի գրքերից են:

Ակամայից դարձյալ ուզում ես դրանք համեմատել հեքիաթների հետ: Մենք վաղուց ենք դադարել հավատալ հրաշքների գոյությանը, բայց հրաշապատում հեքիաթներ այսօր էլ սիրով ենք կարդում: Եվ ոչ միայն կարդում ենք, այլև հավատում: Հավատում ենք ճիշտ այնպես, ինչպես հավատում ենք ամեն մի ճշմարիտ գրողի, որն ստեղծում է գեղարվեստական իր աշխարհը, լինի այն իրական, թե ֆանտաստիկ:

Ժյուլ Վեռնը մեզ համար թանկ է նաև նրանով, որ հավատում էր գիտության անսահման հզորությանը, որ նրա երևակայությունը հաճախ առաջ էր անցնում գիտական որոնումներից և, անգամ, ուղղություն տալիս դրանց: (Կ. Է. Յիոլկովսկին ասում էր, որ տիեզերական թռիչքների մասին միտքը իրեն հուշել են ժյուլ Վեռնի գրքերը:) Բայց և այնպես, ժյուլ Վեռնի գրքերի գլխավոր հմայքն այն է, որ նրանցում ապրում ու գործում են խիզախ, պրպտող մտքի և ազնիվ սրտի տեր մարդիկ, մարդիկ, որոնք բոցավառ հավատ ունեն բարու հաղթանակի հանդեպ և հոգու ողջ ուժով ատում են չարը: Հենց այդ պատճառով է, որ այսօրվա ընթերցողները նույնպիսի ոգևորությամբ, ինչպես նրանց հայրերն ու պապերը ժամանակին, միշտ պատրաստ են ուզածդ հեռավոր ճանապարհորդության մեկնել

Ժյուլ Վեռնի հերոսների՝ անվեհեր Հատերասի, զվարթ Միշել Արդանի, մտացրիվ Պագանելի, վեհանձն նավապետ Նեմոյի հետ:

Ժողովրդական դեպուտատների սովետներ

Ռուսաստանում Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխության հաղթանակից հետո պետությունն սկսեցին կառավարել բանվորներն ու գյուղացիները, հաստատվեց սովետների իշխանություն:

Սովետներ կազմում են ժողովրդի ընտրած դեպուտատները: Սովետական Միության տարածքում ժողովրդական իշխանության այդ մարմիններն առաջացել են դեռևս 1905—1907 թվականների առաջին ռուսական հեղափոխության ժամանակ: Դրանք բանվորների սովետներ էին: Հոկտեմբերյան հեղափոխությունից հետո կազմավորվեցին բանվորների, գյուղացիների և զինվորների (ավելի ուշ՝ կարմիրբանակայիների) դեպուտատների սովետներ: 1936 թ. բանվորների, գյուղացիների, կարմիրբանակայիների դեպուտատների սովետները վերակազմվեցին աշխատավորների դեպուտատների սովետների, որոնք այդպես էին անվանվում մինչև ՍՍՀՄ նոր սահմանադրության ընդունումը 1977 թ. հոկտեմբերին: Այժմ դրանք կոչվում են ժողովրդական դեպուտատների սովետներ:

Սովետական Միությունում ամբողջ իշխանությունը պատկանում է ժողովրդին, ինչպես որ գրված է մեր սահմանադրության մեջ: Պետական իշխանությունը ժողովուրդն իրականացնում է ժողովրդական դեպուտատների սովետների միջոցով: Ավանում ապրողների համար կա ավանային սովետ, քաղաքում՝ քաղաքային սովետ: Սովետներ կան բոլոր հանրապետություններում, երկրամասերում, մարզերում, քաղաքներում, շրջաններում, գյուղերում, ստանիցաներում, խոշոր ղշլաղներում ու աուլներում:

Մոսկվայում, Սովետական հրապարակում, կա մի շենք, որի վրա միշտ փողփողում է կարմիր դրոշը: Մոսսովետն է՝ ժողովրդական դեպուտատների Մոսկվայի սովետը, որի դեպուտատ է բազմիցս եղել Վ. Ի. Լենինը: Հիմա էլ Մոսկվայի քաղաքային սովետի ամեն մի հերթական ընտ-



րությունից հետո № 1 մանդատը դեպուտատի վկայականը, գրանցվում է Վլադիմիր Իլիչի անունով:

Սովետական մարդիկ ժողովրդական դեպուտատներ են ընտրում ամենաարժանավոր բանվորներին, ծառայողներին, գյուղատնտեսության աշխատողներին, գիտության, գրականության, արվեստի գործիչներին: Որպես առաջին թեկնածուներ մենք միշտ առաջադրում ենք կոմունիստական կուսակցության և սովետական կառավարության ղեկավարներին, որոնք մեր երկրում համընդհանուր սեր ու հարգանք են վայելում: Դեպուտատները կատարում են իրենց ընտրողների կամքը, հոգ տանում նրանց կարիքների ու շահերի մասին:

Երբ լրանա ձեր 18 տարին, դուք նույնպես ձայն կտաք դեպուտատության ձեր թեկնածուների օգտին, որովհետև Սովետական Միությունում ընտրությունները համընդհանուր են, և չափահաս դարձած ՍՍՀՄ քաղաքացիներն իրավունք ունեն դեպուտատ ընտրելու, ինչպես նաև դեպուտատ ընտրվելու:

Մեր երկրում կան գերագույն ու տեղական սովետներ: Գերագույն են ՍՍՀՄ Գերագույն սովետը, միութենական, այդ թվում նաև Հայկական ՍՍՀ, և ինքնավար հանրապետությունների Գերագույն սովետները:

Սովետներն ընտրվում են տարբեր ժամկետներով: Օրինակ, ՍՍՀՄ Գերագույն սովետն ընտրվում է 5 տարի ժամկետով: Ի տարբերություն մյուս սովետների, որոնց ընտրում է միայն այս կամ այն հանրապետության, երկրամասի, այս կամ այն մարզի, քաղաքի բնակչությունը, ՍՍՀՄ Գերագույն սովետն ընտրում են երկրի բոլոր քաղաքացիները:

ՍՍՀՄ Գերագույն սովետը պետական իշխանության բարձրագույն մարմինն է մեր երկրում: Նա է հրապարակում ՍՍՀՄ-ի օրենքները, որոնք հավասար ուժ ունեն միութենական բոլոր հանրապետություններում: ՍՍՀՄ Գերագույն սովետը քննարկում և լուծում է ՍՍՀՄ-ի ներքին ու արտաքին քաղաքականության արմատական հարցերը: Օրինակ, նա հաստատում է ՍՍՀՄ-ի ժողովրդատնտեսական պետական պլանը և ՍՍՀՄ-ի պետական բյուջեն, ընտրում ՍՍՀՄ Գերագույն սովետի նախագահություն:

ՍՍՀՄ Գերագույն սովետը կազմում է ՍՍՀՄ կառավարություն՝ Սովետական Սոցիալիստական Հանրապետությունների Միության Մինիստրների խորհուրդ: Միութենական և ինքնավար հանրապետությունների Գերագույն սովետները կազմում

են հանրապետությունների կառավարություններ:

Ժողովրդական դեպուտատների սովետները ղեկավարում են պետական, տնտեսական և սոցիալ-կուլտուրական շինարարության բոլոր ճյուղերը, որոշումներ ընդունում, ապահովում նրանց կատարումը, վերահսկում որոշումների կենսագործումը:

Նստաշրջանները սովետի բոլոր դեպուտատների ընդհանուր ժողովներն են, որտեղ լուծվում են երկրի, հանրապետության, մարզի, շրջանի կյանքին վերաբերող առավել կարևոր հարցերը: Նստաշրջանների միջև ընկած ժամանակաշրջանում սովետների աշխատանքը ղեկավարում են նախագահությունները, գործադիր կոմիտեները, որոնք ընտրվում են սովետների նրստաշրջաններում:

Սովետներից է առաջացել մեր պետության բուն անվանումը՝ *Սովետական Միություն*, Սովետական Սոցիալիստական Հանրապետությունների Միություն:

Ժոնգլոր

Կրկեսում դուք տեսել եք, անշուշտ, թե որքան թեթև ու վստահ է առարկաներով խաղում ժոնգլորը. վեր-վեր են թռչում գընդիկներ, գլխարկներ, ձեռնաթիեր և, ասես հմայված, վերադառնում ճիշտ նրա ձեռքերի մեջ Հաջորդ պահին ժոնգլորի մատի ծայրին հնազանդորեն պտտվում է մի մեծ, խայտաբղետ գնդակ, վրան էլ՝ մեկ ուրիշ, ավելի փոքրը, միայն թե հակառակ ուղղությամբ: Ահա ժոնգլորը թավալվում է գորգի վրա, բայց գնդակները, ասես իրար կապված, շարունակում են գլորվել նրա գլխի, ուսերի վրայով: Ճոճվելով թույլ ձգված մետաղալարի վրա՝ նա վստահ ձեռնածություն է անում օղակներով ու մականներով:

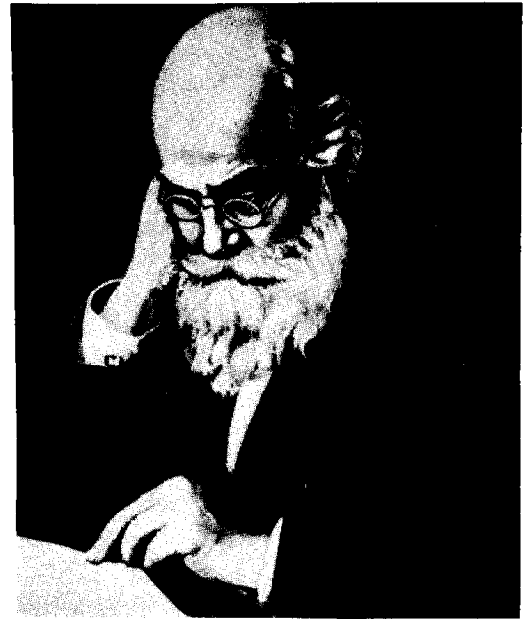
Իսկ ինչպիսի ուրախ քրքիչ է առաջ բերում «անհաջողակ» ժոնգլորը, որն անձարակ ու ցրված է ձևանում: Ամեն ինչ, իբր, ընկնում է ձեռքից, բայց վերջին պահին նա հասցնում է բռնել գետնին զարնվելու պատրաստ թե ափսե՛ն և թե լիքը ջրամանը: Ժոնգլորի արվեստը պահանջում է զարմանալի ճշգրիտ և արագ շարժումներ: Պատկերացնո՛ւմ եք, թե ինչպիսի վարպետություն ու համարձակություն է պետք նրան, երբ, արշավող ձիու զավակին կանգնած, վեր է նետում և կրկին բռնում վառվող ջահերը:

Ժուկովսկի Նիկոլայ Եգորովիչ

1847—
1921

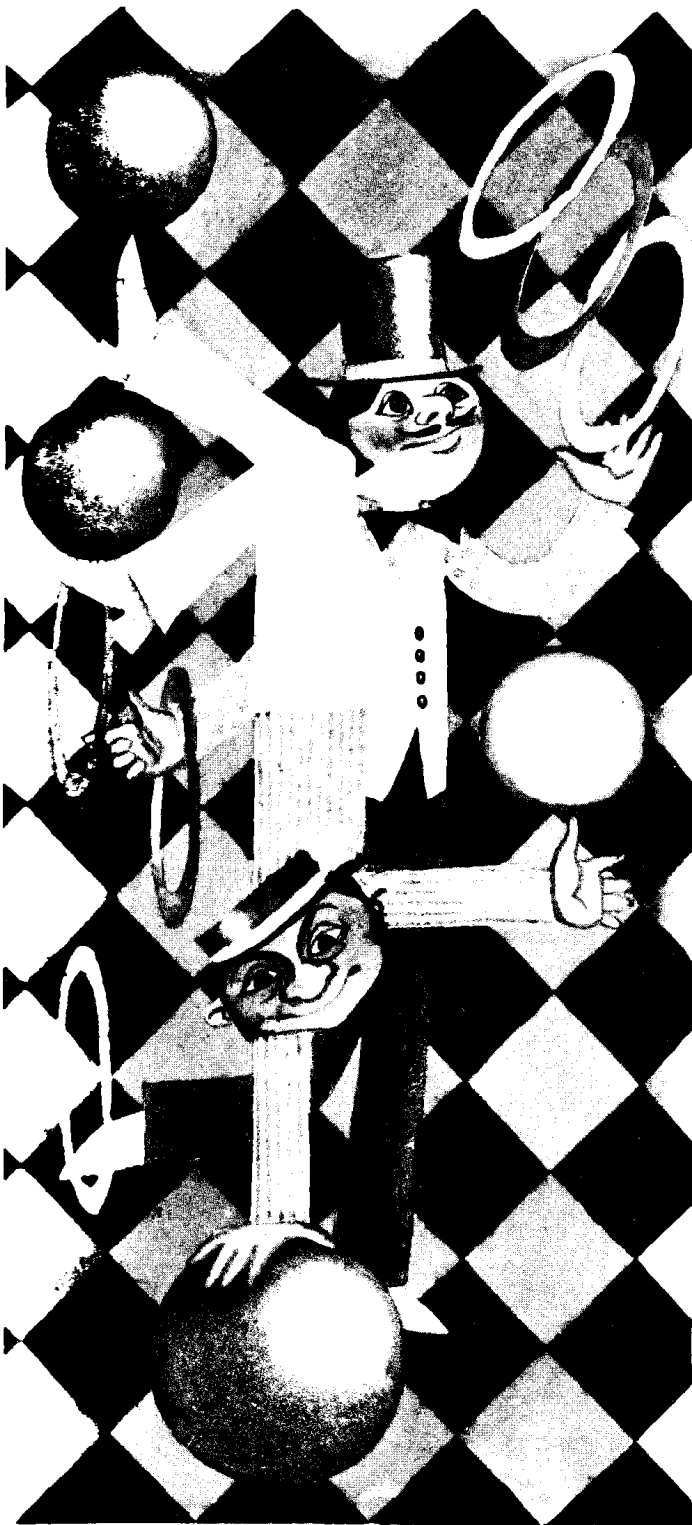
Մոսկվայում, ինժեներ-օդաչուներ պատրաստող ակադեմիայի շենքի մոտ, կանգնեցված է Ժուկովսկու հուշարձանը, այն մարդու, որին Վ. Ի. Լենինն անվանել է «ռուսական ավիացիայի հայր»:

Ժուկովսկին ինքը երբեք օդաչու չի եղել: Նա մեծ գիտնական էր, մեխանիկայի ու մաթեմատիկայի մասնագետ: Բայց իր երկարատև կյանքի մեծ մասը նա նվիրաբերեց այն բանին, որ մարդկանց թռչել սովորեցնի:



Վլադիմիր քաղաքի մոտ գտնվող Օրեխովո գյուղի բնակիչները, ուր ամռանը, սովորաբար, հանգստանում էր Նիկոլայ Եգորովիչը, հաճախ էին նրան տեսնում տարօրինակ զբաղմունքի մեջ: Մեկ տեսար, պրոպելլեր ունեցող նետեր կարձակեր ու կիստներ, թե ինչպես են դրանք թռչում, մեկ էլ հեռադիտակով երկար կդիտեր թռչունների թռիչքը: Կամ էլ մեջքին կկապեր փայտե ձողերի վրա ձգված լաթե թևեր և ամբողջ թափով կսլանար հեծանվով: Տեսնում էին նաև, թե ինչպես նա որսի ժամանակ ուշադիր զննում ու չափում էր խփված թռչնի թևերը:

Իսկ Մոսկվայի համալսարանում, ուր Նիկոլայ Եգորովիչը պրոֆեսոր էր, նա մի մեծ խողովակ էր տեղադրել, որի մեջ օդափոխիչն օդի ուժով հոսք էր ստեղծում (այդպիսի խողովակն անվանում են աներոդինամիկական խողովակ): Նիկոլայ Եգորովիչն



Ժնգլորի հիասքանչ արվեստը հսկայական աշխատանք է պահանջում: Ներկայացման ժամանակ ընդամենը 10—15 րոպե տևող համարը ցուցադրելու համար ժնգլորը փորձերի ընթացքում այն կատարելագործում է 5—6 ժամ անընդմեջ:

Ժնգլորներ էին կոչվում նաև թափառաշրջիկ դերասաններն ու երգիչները վաղ միջնադարյան Ֆրանսիայում: Իրենց արվեստով նրանք հիշեցնում էին հայ գուսաններին

այդ խողովակում ինքնաթիռի տարբեր թևերի մոդելներ էր փորձարկում: Այդ փորձերի, դիտումների ու մաթեմատիկայի օգնությամբ ժուկովսկին հասկացավ, թե ինչպես պետք է կառուցված լինեն մարդուն օդ բարձրացնելու ունակ ծանր մեքենայի թևերը:

Ժուկովսկին դարձավ «աերոդինամիկա» գիտության հիմնադիրը: Դա գիտություն է այն մասին, թե ինչպես պետք է ինքնաթիռներ կառուցել և դրանցով թռչել:

Սովետական Միությունում բոլորին հայտնի է ակադեմիկոս Անդրեյ Նիկոլաևիչ

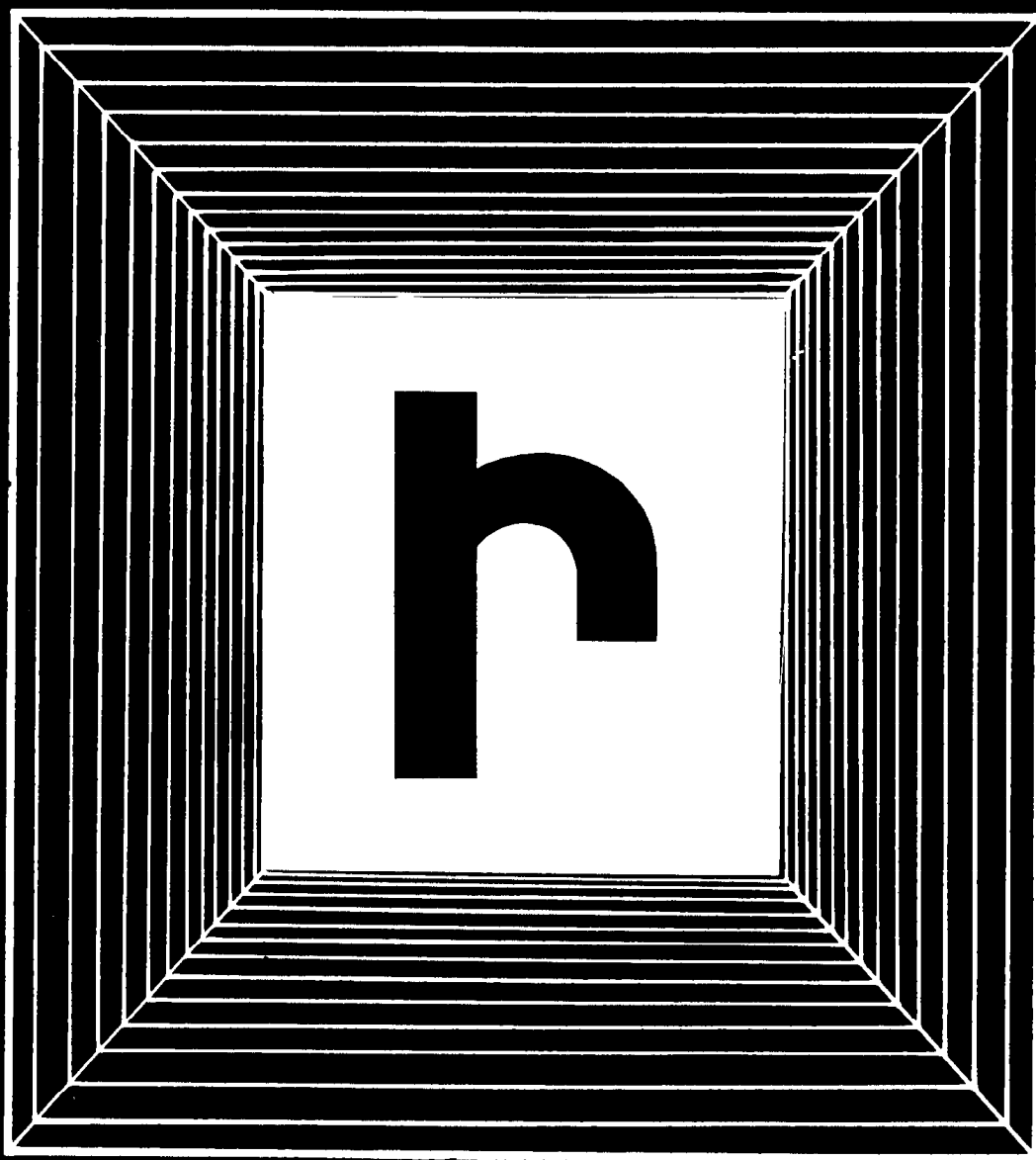
Տուպոլևի անունը: Նա է նախագծել հենց այն մեքենաները, որոնք առանց վայրէջքի օվկիանոսներ են կտրում անցնում: Ե՛վ Տուպոլևը, և՛ ինքնաթիռների ուրիշ շատ ստեղծողներ եղել են Ն. Ե. Ժուկովսկու աշակերտները:

Որև մեծ գիտնական Ն Ե Ժուկովսկու կյանքի և աշխատանքի մասին դուք կարող եք իմանալ հետևյալ գրքից

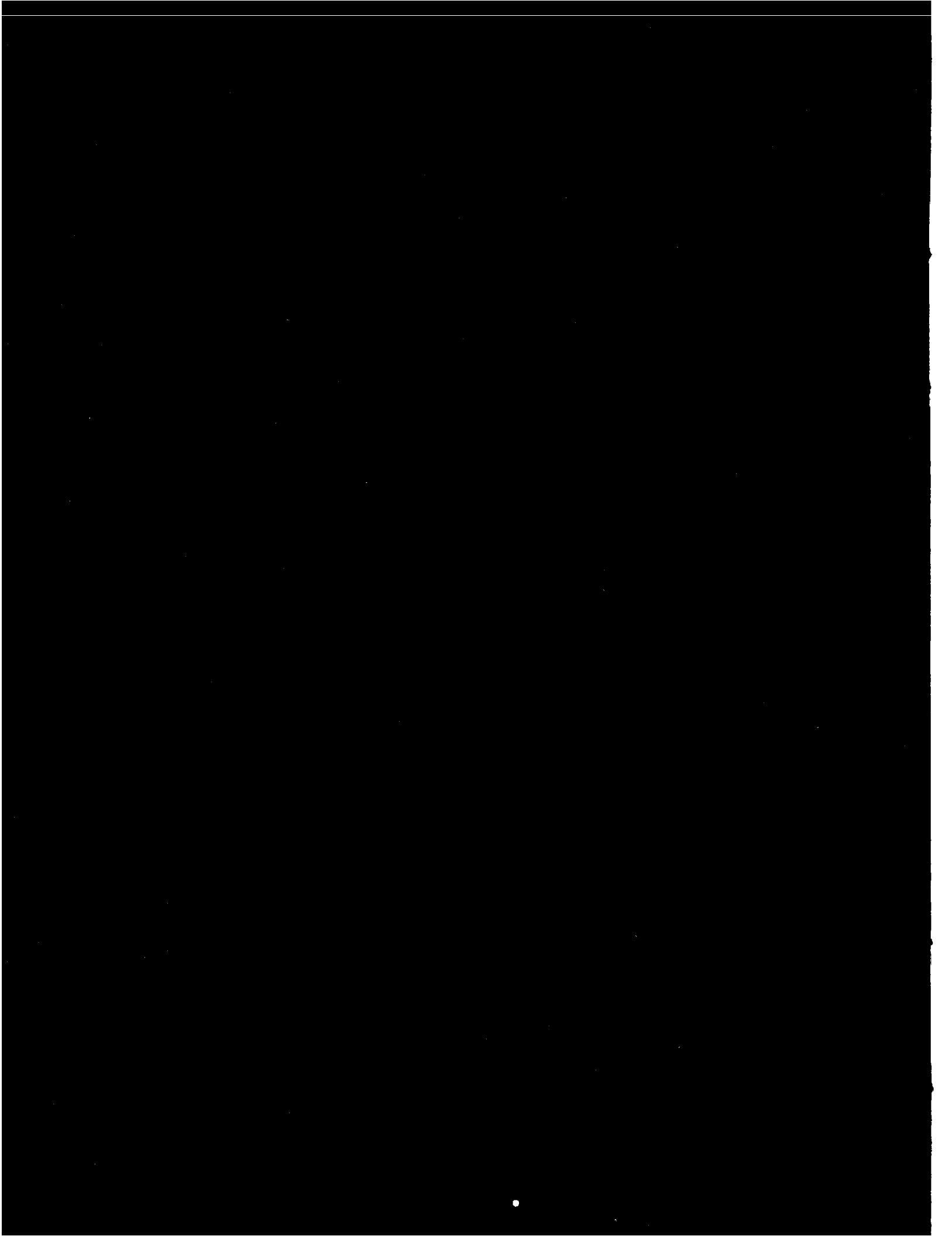
Осипов К., Домбровская Е. А. Путь ученого, М., «Дет лит.», 1971



ԻՆՉ Ե • ՈՎ Ե



h



Ինդոնեզիա

(Ինդոնեզիայի Հանրապետություն)



Այս պետությունը գտնվում է ճիշտ հասարակածի մոտ, կորալյան ծանծաղուտներով շրջապատված մի քանի հազար կղզիների վրա: Խոշոր կղզիներից են Ճավան, Սումատրան, Սուլավեսին, ինչպես նաև Կալիմանտանը, որի միայն մի մասն է զբաղեցնում Ինդոնեզիան: Նրա կազմի մեջ է մտնում նաև Նոր Գվինեա կղզու արևմտյան մասը: Կան և այնքան փոքր կղզիներ, որ նրանց վրա հազիվ թե տեղավորվեն կոկոս-

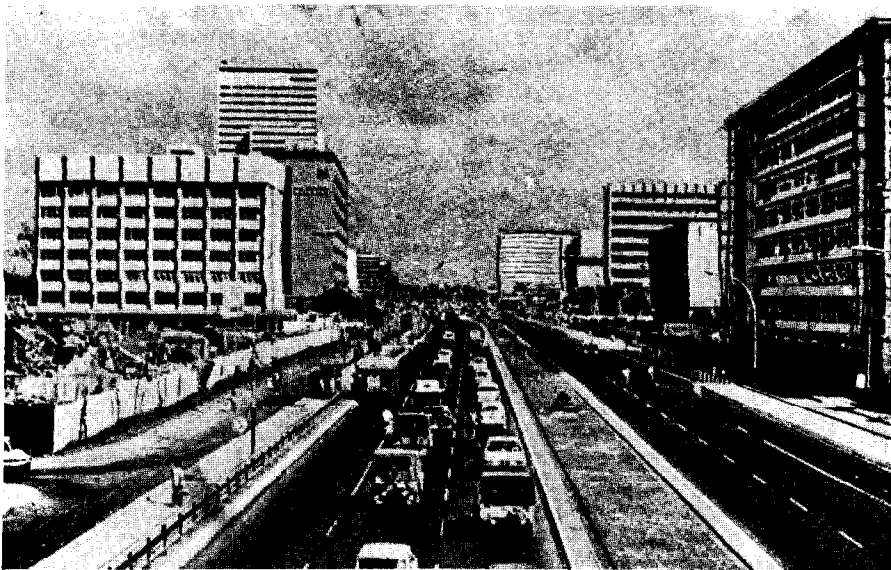
յան արմավենու մի պուրակ և ձկնորսական մի քանի խրճիթներ, իսկ որոշ կղզիներ էլ բոլորովին անմարդաբնակ են:

Ինդոնեզիայի մայրաքաղաք Ջակարտան գտնվում է Ճավա կղզում: Ինդոնեզական բոլոր խոշոր քաղաքների նման այն նույնպես բազմադեմ է ու խայտաբղետ: Հարուստների առանձնատները թաղված են արմավենիների, ֆիկուսների, մագնոլիաների թավ կանաչի մեջ: Հարուստ թաղամասերի փողոցները զբոսայգիների սովորախիտ ծառուղիներ են հիշեցնում: Բայց բավական է թեքվես մի կողմ և շուրջի թըշվառություն ու աղքատություն կտեսնես: Միմյանց հենված կանգնած են հնդկեղեգե (բամբուկե) պատերով ու եղեգնածածկ տանիքով խղճուկ խրճիթները: Ողջ կահույքը հողե հատակին փռված խսիրներն են: Հաճախ այստեղ ոչ խմելու ջուր է լինում, ոչ էլ էլեկտրականություն: Փողոցներն այն-

քան նեղ են, որ երկու հեծանվորդ հազիվ են անցնում:

Ճավա կղզում կուսական անտառներ՝ ջունգլիներ, համարյա չեն մնացել, գրեթե

Ջակարտա



Ինդոնեզական բնանրկար

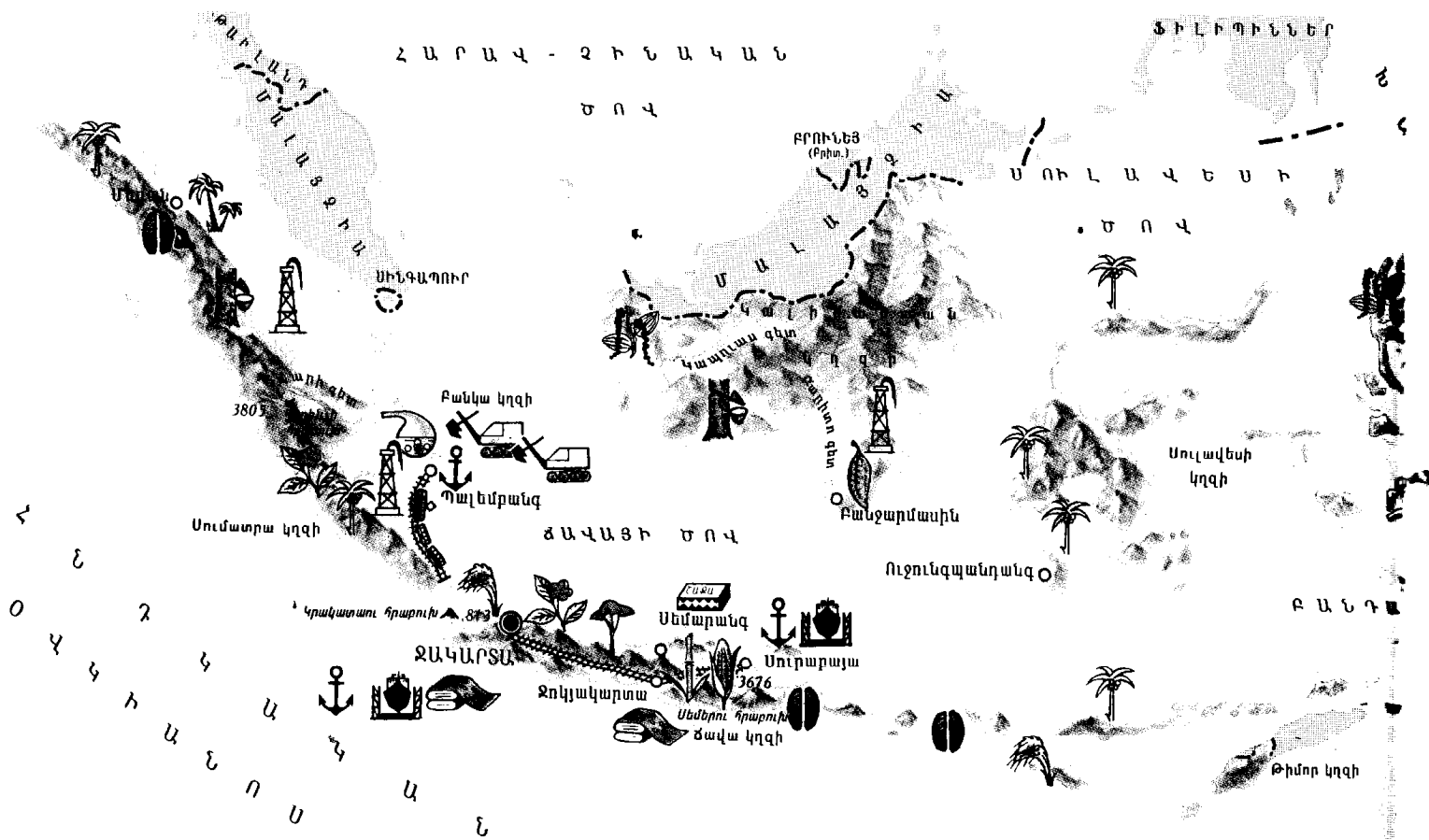
ամբողջ կղզին մշակված է: Այն երկրագնդի ամենախիտ բնակեցված շրջաններից է:

















Իսկական, նախնադարյան ջունգլիներ տեսնելու համար հարկավոր է մեկնել ուրիշ կղզիներ, ուր որսորդը հաճախ իր համար ճանապարհ է բացում խիտ թավուտի միջով՝ կացնով կտրատելով լիաները: Գետերում և ճահիճներում բնակվում են հսկա կոկորդիլոսները: Տեղ-տեղ դեռ պահպանվել են փղերն ու վագրերը: Կալիմանտան կղզում ապրում են մարդանման խոշոր կապիկներ՝ օրանգուտանները: Միայն Ինդոնեզիայում կարող ես տեսնել հսկա գիշատիչ մողեսի՝ կոմոդյան վարանի, որը նման է

ամենասովորական փոքրիկ մողեսի, միայն թե կոկորդիլոսի չափ մեծ է: Ինդոնեզական կղզիներում ապրում են նաև շատ ու շատ թռչուններ:

Ինդոնեզիայում արդյունահանում են նավթ և անագ: Գյուղացիները մշակում են բրինձ, աճեցնում կոկոսյան արմավենի, ադամաթզենի (բանան), պապայա (հնդկասեխ), որը փոքր ծառ է և տալիս է համեղ, նարնջանման միջուկով երկարավուն պտուղներ: Տարեկան հավաքում են բրնձի երկու բերք: Մշակում են նաև սուրճ, թեյ, շաքարեղեգ, ինչպես նաև կաուչուկատու ծառ՝ հնեյա, որի երկար շարքերը ձգվում են պլանտացիաներում: Հնեյայի բնին հատուկ կտրվածք են անում, և այնտեղից ծառաբնին ամրացված սրածայր գավաթի մեջ է հոսում սպիտակ, թանձր հյութը: Բանվորները հավաքում են այդ հյութը և ուղարկում ֆաբրիկաներ:

Ինդոնեզացիները հրաշալի արհեստագործներ են: Նրանց հմուտ ձեռքերով փայ-



- | | | | | | | |
|--|-------------------------------|---|--------------------------|---|-------------------|---|
|  | Նավաշինություն և նավանորոգում |  | Նավթի արդյունահանում |  | Կակաո |  |
|  | Զինիական արդյունաբերություն |  | Հանքաքարի արդյունահանում |  | Կոկոսյան արմավենի |  |
|  | Տեքստիլ արդյունաբերություն |  | Կաուչուկի մթերում |  | Սուրճ |  |
|  | Շաքարի արդյունաբերություն |  | Չովային նավահանգիստներ |  | Եգիպտացորեն |  |



տի անշունչ կտորը կենդանա-
նում է և կենդանուկամ հին
առասպելի հերոսի արտահայ-
տիչ կերպարանք առնում: Ար-
ծաթի ձուլակտորը վեր է ած-
վում նրբագեղ զարդանախշ-
ված հիասքանչ սկահակի: Իսկ
ձավայի բնակիչները հռչակ-
ված են գործվածքի վրա ազ-
գային զարդանախշեր պատ-
կերելու իրենց արվեստով:

Գրեթե երեք հարյուր տարի երկիրը հո-
լանդական գաղութարարների ճնշման տակ
էր: Ինդոնեզիայի ժողովուրդը արիաբար
պայքարում էր իր անկախության համար:
1945 թ. օգոստոսին Ինդոնեզիան հռչակ-
վեց անկախ հանրապետություն:

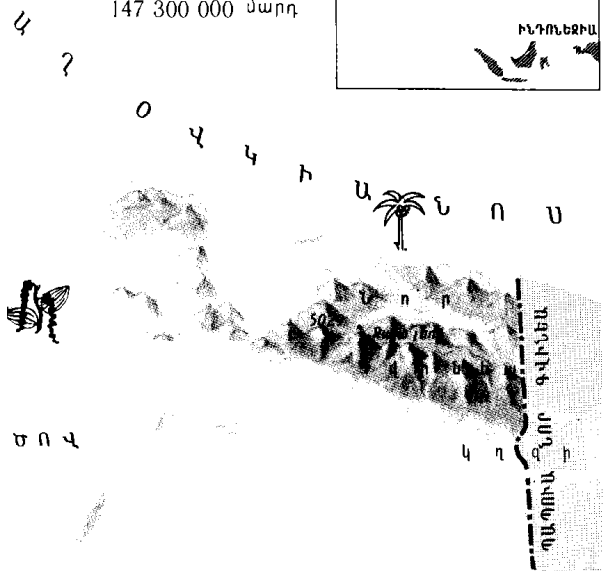
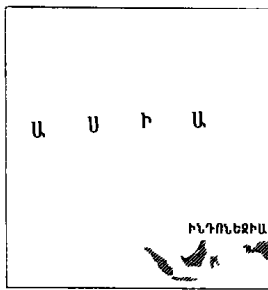
Իներցիա

Հազիվ թե իրենց լավ են գգում այն ավ-
տոբուսի ուղևորները, որի վարորդն ան-
փորձ է. մեկ կտրուկ արգելակում է կան-
գառում, և ուղևորներն առաջ են հրվում,
մեկ էլ թափով պոկվում տեղից, և ուղևոր-
ները ետ են ընկնում: Իսկ ինչո՞ւ է այդպես
լինում:

Երբ ավտոբուսը շարժվում է տեղից, մեր
ոտքերը հատակի հետ միանգամից առաջ
են գնում, իսկ մարմինը դեռ շարունակում է
մնալ նախկին դիրքում: Ոտքերը «փախ-
չում են» մեզնից, և մենք ետ ենք ընկ-
նում: Իսկ երբ ավտոբուսը կանգ է առնում,
հակառակն է ստացվում. ոտքերը հատակի
հետ արդեն կանգ են առել, իսկ մարմինը

ԻՆԴՈՆԵԶԻԱ

Տարածությունը
1 904 300 քառ. կմ
Բնակչությունը՝
147 300 000 մարդ



ԱՎՍՏՐԱԼԻԱ

Զիթատու արմավենի Քինածառ

Համեմունքներ Թեյ

Բրինձ

Շաքարեղեգ

դեռ շարունակում է շարժվել, և մենք առաջ ենք հրվում: Այս ամենի պատճառն ինտերցիան է:

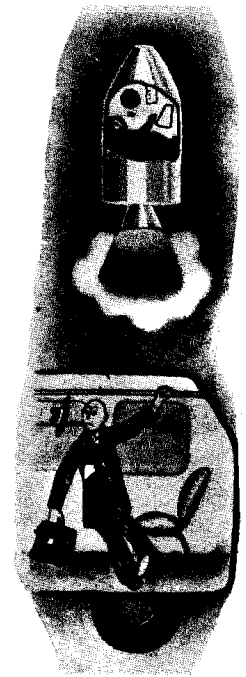
«Ինտերցիա» լատիներեն բառը նշանակում է «անգործություն, անշարժություն»: Գիտնականներն այդ բառով անվանել են առարկաների «ծուլությունը». եթե առարկաների վրա ոչինչ չի ազդում, ապա նրանք կամ անշարժ են, կամ էլ շարժվում են ուղղագիծ՝ առանց թեքվելու ու կանգ առնելու, պահպանելով միշտ միևնույն արագությունը: Որքան ծանր է առարկան, որքան մեծ է նրա զանգվածը, այնքան այն ավելի «ծուլ» է, «անգործունյա», իներտ:

Երբ դուք հեծանիվ եք վարում և հանկարծ դադարում պտտել ոտնակները, հեծանիվը շարունակում է շարժվել ինտերցիայով: Այդպես էլ այն կշարունակեք գլոր-

վել առանց կանգ առնելու, եթե չլինեին օդի դիմադրությունն ու շփման ուժերը: Երբ վարորդը սեղմում է արգելակման ոտնակը, ավտոմոբիլը՝ միանգամից չէ, որ կանգ է առնում, այլ շարունակում է որոշ ժամանակ շարժվել ինտերցիայով: Այդ պատճառով էլ վտանգավոր է մոտիկից անցնող մեքենաների առջևից փողոցը վազքով կտրել-անցնելը:

Ահա հսկայական տիեզերանավն ուղղվում է դեպի երկինք: Իր թռիչքը նա սկսում է դանդաղորեն, ասես չկամենալով ինտերցիան է խանգարում. չէ որ հրթիռի զանգվածը մի քանի հազար տոննա է: Հռնդում են շարժիչները, և տիեզերանավն ավելի ու ավելի արագ է վեր խոյանում: Բայց ահա ավտոմատն անջատեց շարժիչները: Այժմ տիեզերանավը կսկսի թռչել ինտերցիայով:

Թռիչքի սկզբում տիեզերագնացները ծանրություն են զգում, և դարձյալ ինտերցիան է «մեղավոր»: Թիկնաթոռը ճնշում է



տիեզերագնացի մեջքը, մինչդեռ նրա մարմինը դեռ չի սկսել շարժվել, և նա սեղմվում կաչում է թիկնաթոռին:

Ինտերցիայի օրենքին ենթարկվում է մեր շրջապատում գտնվող ամեն ինչ՝ Արեգակի շուրջը պտտվող երկիրը, ավտոմոբիլներն ու գնացքները, բոլոր առարկաները՝ աստղերից սկսած մինչև ատոմները: Ինտերցիայի օրենքը հայտնագործել է Ի. Նյուտոնը:

Ինժեներ

Գետի վրա կամուրջ կառուցելը դժվար է, թե՛ հեշտ: Իհարկե, եթե գետը փոքր է, ապա ամենքն էլ կարող են նրա վրա մի գերան գցել, և կամուրջն արդեն պատրաստ է: Իսկ եթե գետը մեծ է, ինչպես, ասենք, Վոլգան կամ Արմաքսը: Այդ դեպքում գերանը չի օգնի, և հարկ կլինի մետաղե կամ երկաթբետոնե կամուրջ կառուցել: Բայց ինչպես իմանանք, թե քանի հենարան պետք է ունենա կամուրջը, քանի մեքենայի ու մարդու ծանրության կարող է դիմանալ, ուժեղ փոթորկի ժամանակ չի փլվի արդյոք կամ գարնանային հալոցքին կամրջի հենարանները կդիմանան սառցաբեկորների հարվածներին:

Կամ էլ, ասենք, անհրաժեշտ է ստեղծել մեծ արագությամբ սլանալու ունակ մարզական նոր ավտոմոբիլ: ՌՎ կարող է ասել, թե այդ ավտոմոբիլն ինչպիսի շարժիչ և կառավարելու ինչպիսի հարմարանք պետք է ունենա:

Այս բոլոր հարցերին պատասխանելու համար պետք է շատ լավ իմանալ բազմաթիվ գիտություններ՝ ֆիզիկա, մաթեմատիկա, քիմիա, գծագրություն և այլն: Այդ բոլոր գիտություններին քաջատեղյակ և դժբախտ օգնությամբ հուսալի կամուրջ կամ արագընթաց ավտոմոբիլ կառուցող մարդուն անվանում են ինժեներ: Այն ինժեներները, ովքեր մշակում են կամուրջների, տների և այլ կառույցների նախագծեր և ապա կառուցում դրանք, կոչվում են ինժեներ-մեխանիկներ, ինժեներ-շինարարներ: Կան ինժեներ-քիմիկոսներ, ինժեներ-էլեկտրիկներ, ինժեներ-ջերմատեխնիկներ և ուրիշ շատ մասնագիտությունների ինժեներներ: Գործարաններում և ֆաբրիկաներում ինժեներները ղեկավարում են արտադրամասերի և լաբորատորիաների աշխատանքը:

Շատ բան գիտե և շատ բան կարող է անել ինժեները:

Ինկվիզիցիա

Ինկվիզիցիա (հայերեն օգտագործվում է նաև «հավատաքննություն») էր կոչվում կաթոլիկ եկեղեցու գաղտնի դատարանը, որ գոյություն ուներ Արևմտյան Եվրոպայի շատ երկրներում, 13-րդ դարից մինչև 19-րդ դարի սկիզբը: Եկեղեցին պաշտպանում ու ամրապնդում էր տիրող ֆեոդալական կարգը, խոշոր հողատերերի իշխանությունը: Եկեղեցականներն իրենք Հռոմի պապի գլխավորությամբ տիրում էին ընդարձակ հողերի և ունեին մեծաթիվ գյուղացիներ, որոնց դաժանորեն շահագործում էին: Քաղաքների և գյուղերի բնակիչները ծանր հարկեր էին վճարում եկեղեցուն: Աճում էր ժողովրդի դժգոհությունը: Դժգոհներին հալածելու, աստծու հանդեպ կույր հավատ սերմանելու, ժողովրդին հնազանդության, վախի և տգիտության մեջ պահելու համար էլ հենց ստեղծվեց ինկվիզիցիան:

Ինկվիզիցիայի խուզարկուները վխտում էին ամենուր: Ով հանդգնում էր մտածել ու դատել ոչ այնպես, ինչպես սովորեցնում էր եկեղեցին, կամ մի խոսք էր ասում իշխանների ու տերտերների դեմ, կամ էլ փորձում հասկանալ, թե ինչպես են կառուցված շրջապատող աշխարհն ու ինքը մարդը, ապա նրան ինկվիզիտորները բռնում ու զնդան էին նետում, հայտարարում հերետիկոս, այսինքն՝ հանցավոր աստծու առջև: Թուլա-

կամ մարդիկ, չդիմանալով խոշտանգումներին, «խոստովանում էին», թե հերետիկոս են, աննկունները «համառում էին»: Ինկվիզիցիայի ճանկն ընկած բոլոր մարդկանց, որպես կանոն, նույն ճակատագիրն էր սպասում. ինկվիզիտոր-դատավորները հերետիկոսի նկատմամբ դաժան դատավճիռ էին արձակում՝ դատապարտում էին մահապատժի, ցմահ բանտարկության կամ աքսորի:

Եկեղեցական կանոններով արգելված էր մարդկային արյուն թափելը: Ուստի և ինկվիզիտորներն իրենց զոհերին սովորաբար դատապարտում էին ողջակիզման: Դա համարվում էր դատաստանի գթասիրտ միջոց՝ «անարյուն մահապատիժ»: Շատ հաճախ ինկվիզիտորներն սպանում էին բոլորովին անմեղ մարդկանց: Մեկին զնդան նետելու համար բավական էր որևէ անարգ մարդու մատնությունը: Մատնիչը գիտեր, որ դատապարտյալի ունեցվածքի մի մասն ինքը պարզ կստանա. մյուս մասը բռնագրավվում էր եկեղեցու օգտին, մի բան, որ ինկվիզիտորներին դողում էր է՛լ ավելի եռանդով գործելու:

Ինկվիզիցիան ամենայն կատաղությամբ հալածում էր գիտնականներին: Խարույկի վրա այրեցին մեծ աստղագետ ու փիլիսոփա Ջորդանո Բրունոյին, խոշտանգումների սպառնալիքով Գալիլեո Գալիլեյին հարկադրեցին հրաժարվել *Կոպեռնիկոսի* ուսմունքից և ընդունել, որ Երկիրը *Տիեզերքի* կենտրոնն է: Գիտնականների հետ հրկիզում էին նաև նրանց գրքերը:

Ինկվիզիցիան վերացվեց ֆեոդալական կարգերի անկումից հետո միայն:

« Ինտերնացիոնալ »

1871 թ. մայիսին հեղափոխության թըշնամիները հաշվեհարդար տեսան *Փարիզի կոմունայի* մասնակիցների հետ՝ գնդակահարեցին ողջ մնացած կոմունարներին:

Կոմունարներից ոմանց, սակայն, հաջողվել էր թաքնվել: Նրանց մեջ էր նաև բանվորների համար շատ երգեր գրած ֆրանսիացի բանաստեղծ Էժեն Պոտինեն, որն ինքն էլ ժամանակին բանվոր էր եղել:

Այդ սարսափելի օրերին Պոտինեն սկսեց մի նոր երգ գրել և որոշեց այն ձոնել ապստամբներին, մարդկանց, որոնք ստեղծեցին աշխարհում առաջին բանվորական կառավարությունը՝ Փարիզի կոմունան:

Թղթի վրա շարվեցին առաջին տողերը.



«Ինտերնացիոնալ»
 Նոյարի 4
 Կործակ
 Կործակ

նային: Նա խորհում էր Ինտերնացիոնալի բանվորների միջազգային ընկերակցության, Կարլ Մարքսի և Ֆրիդրիխ Էնգելսի հիմնադրած բանվորական առաջին զանգվածային միջազգային կազմակերպության մասին: Պոտիեն Ինտերնացիոնալի անդամ էր և գիտեր, թե այն ինչպիսի մասնակցություն է ունեցել Փարիզի կոմունայի ծավալած պայքարին: Ահա թե ինչու իբրև մարտակոչ հնչող իր առաջին բանաստեղծությունը Պոտիեն անվանեց «Ինտերնացիոնալ»:

Պոտիեն երկար տարիներ ապրեց օտարության մեջ և հայրենիք վերադարձավ մահվանից քիչ առաջ: 1887 թ. տպագրվեց նրա բանաստեղծությունների գիրքը, ուր տեղ էր գտել նաև «Ինտերնացիոնալը»:

Փոքրիկ գրքուկն ընկավ Ֆրանսիացի կոմպոզիտոր Պիեռ Դեգեյտերի ձեռքը: Նա նույնպես բանվոր էր եղել, երգել բանվորական երգչախմբերում և նրանց համար երաժշտություն գրել: Էժեն Պոտիեի «Ինտերնացիոնալը» շատ դուր եկավ Դեգեյտերին, և նա երաժշտություն հորինեց այդ բանաստեղծության համար: Բանվորական երգչախումբը առաջինը կատարեց նոր երգը: Եվ սկսվեց նրա հաղթական երթը. սկզբում այն դարձավ Բելգիայի և Ֆրանսիայի բանվորների սիրած երգը, ապա՝ բանվորների միջազգային հիմնը և Սովետական Միության ու մյուս երկրների կոմունիստների կուսակցական հիմնը:

Ամենուրեք, ուր պայքարի էին ելնում բանվորներն ու գյուղացիները, այդ երգը հնչում էր որպես հեղափոխության կոչ: Այն երգում էին նաև ռուսական բանվորական ջոկատները, երբ 1917 թ. հոկտեմբերին գրոհում էին Չմեռային պալատը:

Պիեռ Դեգեյտերը, երբ արդեն խոր ծերության էր հասել, այցելեց Մոսկվա և Մեծ Հոկտեմբերի տասնմեկերորդ տարեդարձի օրը Կարմիր հրապարակում անձամբ լսեց, թե ինչպիսի հանդիսավորությամբ էր նվագախումբը նվագում «Ինտերնացիոնալը»:

«Ինտերնացիոնալի» մեղեդին որպես մարտակոչ էր հնչում ողջ աշխարհի հակաֆաշիստների համար:

Ելիր, ում կյանքը անիծել է,
 Ով ճորտ է, մերկ է և ստրուկ,
 Արդեն վառվում են մեր սրտերը,
 Արդեն կռվի ենք մենք ձգտում

Պոտիեն մտածում էր եվրոպայի մյուս երկրների ճնշվածների, տարբեր ժողովուրդների ներկայացուցիչների մասին, որոնք օգնության էին եկել Փարիզի կոմուն-

Ինքնաթիռ

Դարեր շարունակ մարդիկ երազում էին օդ բարձրանալ և սավառնել երկրի վրա: Առաջ անցնելով ժամանակից՝ նրանց երեվակայությունն ստեղծեց հեքիաթային

գորգ-ինքնաթիռը: Տեխնիկայի զարգացման հետ իրագործվեց և այդ երազանքը: Առաջին թռչող ապարատը Ռուսաստանում նախագծեց, կառուցեց ու փորձարկեց ծովային սպա Ա. Ֆ. Մոժայսկին՝ 1884—1885 թվականներին: Նրա ինքնաթիռն, անշուշտ, շատ էր տարբերվում ժամանակակից հզոր մեքենաներից: «Ավիացիա» զրույցից դուք կարող եք իմանալ, թե ինչպես էին փոփոխվում ինքնաթիռների արագությունը, թռիչքի բարձրությունը, կառուցվածքը:

Ինքնաթիռի հիմնական մասը թևերն են: Դրանց շնորհիվ է, որ ինքնաթիռը մնում է օդում: *Ռեակտիվ շարժիչի* քարշուժը հսկայական արագությամբ առաջ է շարժում ինքնաթիռը: Իսկ երբ ինքնաթիռի թևը շարժման ուղղության հետ անկյուն է կազմում, ապա այդպիսի թևը ցած է ուղղում օդի հանդիպակաց հոսքը: Այսպես է ստեղծվում վերամբարձ ուժը, որն ինքնաթիռը պահում է օդում:

Ինքնաթիռի պոչամասում տեղադրված է կայունարարը, որի կենտրոնում ուղղաձիգ ողնուցն է: Այս ամենն անվանում են ուղղակներ: Կայունարարն անհրաժեշտ է, որպեսզի մեքենան օդում կայուն մնա:

Կայունարարին և ողնուցին ամրացված են բարձրության ղեկերը և ուղղության ղեկը: Եթե օդաչուն բարձրության ղեկերն, ասենք, իջեցնում է, ապա դրանց վրա անմիջապես սկսում է ուժեղ ճնշում գործադրել օդի հոսքը, ինքնաթիռի պոչամասը վեր է բարձրանում, և ինքնաթիռն սկսում է իջնել: Իսկ եթե անհրաժեշտ է թռիչքի ուղղությունը փոխել, օրինակ, դեպի աջ, ապա օդա-

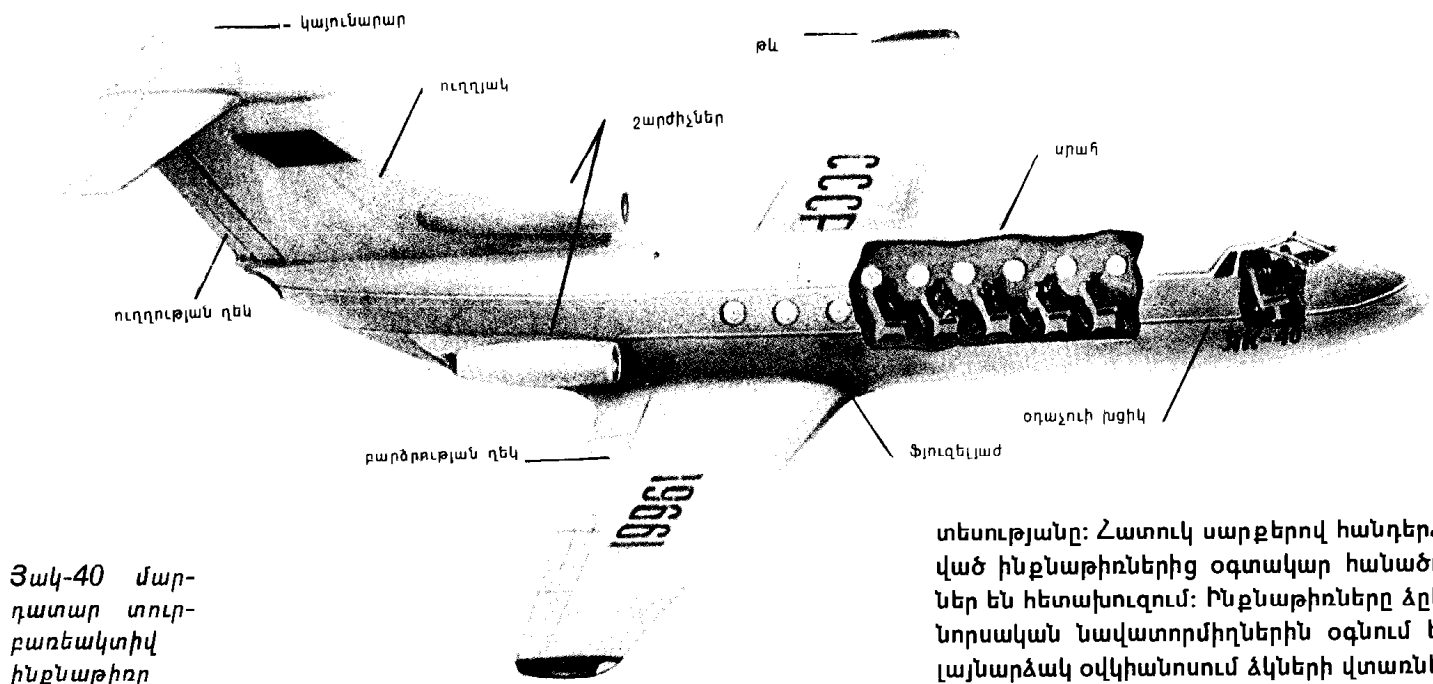
չուն ուղղության ղեկն աջ է թեքում: Օդի հոսքը ճնշում է գործադրում ղեկի վրա, և ինքնաթիռն աջ է թեքվում:

Ե՛վ թևերը, և՛ ուղղակներն ամրացվում են ինքնաթիռի իրանին՝ ֆյուզելաժին: Այստեղ են գտնվում օդաչունների խցիկը, ինքնաթիռի կառավարման մեխանիզմները, ուղևորների սրահը, բեռնախցիկը: Միաշարժիչ ինքնաթիռի շարժիչը նույնպես ֆյուզելաժում է տեղակայվում: Եթե շարժիչները շատ են, ապա դրանք տեղադրվում են թևերի վրա: Որոշ ինքնաթիռների, օրինակ, ԻԼ - 62 մարդատար ինքնաթիռի, շարժիչները գտնվում են ֆյուզելաժի ետնամասում:

Ինքնաթիռի ամենակարևոր մասերից է շասսին՝ հաստ, առաձգական անվաղողերով սայլակները, առանց որոնց ինքնաթիռը չի կարող ոչ վերելք, ոչ վայրէջք կատարել: Թռիչքի ընթացքում շասսին հավաքված է լինում ֆյուզելաժի կամ թևի մեջ, որպեսզի օդի դիմադրությունը փոքրանա: Հզոր ռեակտիվ շարժիչներն ինքնաթիռին հնարավորություն են տալիս բարձրանալու մինչև 20 — 25 կմ և հաղորդում նրան հսկայական ժամում ավելի քան 2000 կմ արագություն:

Ան-24, Յակ-40 մարդատար ինքնաթիռները թռչում են կարճ, Տու-134-ը՝ միջին հեռավորություններ: Հեռավոր երթեր կատարում են ԻԼ-62 Մ, ԻԼ-86, Տու-154 ինքնաթիռները: *Ռազմաօդային ուժերի* ինքնաթիռները պահպանում են Սովետական Միության երկինքը:

Թևավոր մեքենաների աշխատանքը շատ է հարկավոր մեր երկրի ժողովրդական տըն-



տեսությանը: Հատուկ սարքերով հանդերձված ինքնաթիռներից օգտակար հանածոներ են հետախուզում: Ինքնաթիռները ձրկնորսական նավատորմիղներին օգնում են լայնարձակ օվկիանոսում ձկների վտաններ

գտնելու: Մուլխտտերը ոչնչացնող քիմիական նյութերով նրանք օդից մշակում են դաշտերը, պարարտանյութ են շաղ տալիս: Օդային հրշեջները կարող են հայտնաբերել անտառում վառվող կրակը և մարել հրդեհը: Ինքնաթիռներն ունեն էլի ուրիշ բազմազան մասնագիտություններ:

Իշխան

Ավանդությունն ասում է, թե ժամանակին Սևանա լճից միայն մի տեսակ սև ձուկ էր դուրս գալիս, որը վնասում էր ուտողին: Այդ կողմերում ապրող Իշխան անունով մի մարդ, որը ճգնավոր էր, փայտից ձուկ է շինում և նետում լիճը: Որոշ ժամանակ անց Սևանից սկսում է դուրս լողալ մի նոր, հրաշալի ձուկ, որը ճգնավորի անունով կոչվում է իշխան:

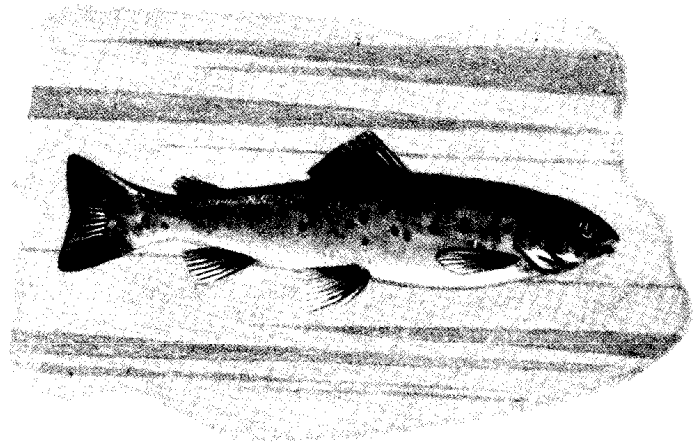
Սևանի հանրահայտ, իրոք որ հրաշալի իշխանն առաջացել է Հայաստանի լեռնային վճիտ ու սառը գետակներում ժամանակին շատ տարածված կարմրախայտից: Յուրահատուկ կենսապայմաններ ունեցող Սևանա լիճը թափանցած կարմրախայտերն աստիճանաբար առանձնացել են իրենց ցեղակիցներից, մեկուսացել և, անցնելով ինքնուրույն զարգացման դարավոր ուղի, սկիզբ են դրել իշխանին: Ահա այդ է պատճառը, որ Սևանի իշխանը եզակի ձուկ է, տարբերվում է ոչ միայն երկրագնդի այլ վայրերի, այլև մեր հանրապետության գետերում հանդիպող կարմրախայտից:

Գեղեցիկ, «իշխանական հանդերձներով» ձուկ է իշխանը: Նրա արծաթափայլ, գլանաձև կամ իլիկաձև մարմինը գրեթե ամբողջությամբ պատած է խոշոր, սև, երբեմն նաև նարնջագույն կամ կարմիր պտերով: Հապա որքան համեղ է նրա վարդագույն, չափավոր պարարտ և համարյա անփուշ միսը: Ով երբևէ իշխան չի կերել, չի ճաշակել աշխարհի ամենաընտիր ուտելիքներից մեկը:

Երբ վրա է հասնում բազմանալու ժամանակը կամ էլ նոր է ավարտված լինում ձվադրումը, իշխանը փոխում է տեսքը, այսպես ասած «հարսանեկան զգեստ» է հագնում. արծաթափայլ գույնը դառնում է դարչնագույն, նույնիսկ, սև, մարմինը լորձապատվում է, միսը՝ սպիտակում: Այդպիսի իշխանի մասին ասում են «բախտակացել է»: «Բախտակացած» իշխանն արդեն պակաս համեղ է: «Հարսանեկան զգեստը» պահպանվում է ձվադրումից հետո ևս 3—6

ամիս, այնուհետև ձուկն սկսում է արագորեն սնվել և հաջորդ տարի ընդունում է իր նախկին տեսքը:

Իշխանը լինում է չորս ցեղի՝ ձմեռային իշխան, ամառային իշխան, գեղարքունի և բոջակ: Բոլորն էլ սնվում են ջրի հատակին ապրող մանր կենդանիներով, որդերով, խըխունջներով, զանազան փափկամորթներով: Ամառային իշխանը ձվադրում է մայիս-հունիս ամիսներին, մյուսները՝ աշնանն ու ձմռանը: Ձկնկիթը դնելու համար էզը ջրի հատակին փոս է փորում, հետո արուի հետ ձկնկիթը ծածկում ավազով ու մանր խճաքարով, ապա թողնում հեռանում է նոր բույն պատրաստելու: Արուն 2—3 օր պահպանում է բույնը, այնուհետև լողում է գի



մոտ, դեպի նոր բույնը: Իսկ 2—3 ամիս անց ձկնկիթից դուրս են գալիս փոքրիկ իշխանները: Ձմեռային իշխանն ու բոջակը ապրում են միայն լճում և իրենց բույնը հենց այդտեղ էլ փորում են, իսկ ամառային իշխանն ու գեղարքունին բարձրանում են Սևան թափվող գետերի ակունքները և այդտեղ էլ ձվադրում: Սրանց ձկնկիթից դուրս եկած մատղաշները մոտ մի տարի ապրում են գետում, ապա անցնում լիճ:

Սևանի իշխանը կլիմայավարժեցվել է Կիրգիզիայի Իսսիկ Կուլ լճում, ինչպես նաև ՍՍՀՄ-ի մի շարք այլ վայրերի, օրինակ, Ղրիմի, Մերձբալթիկայի ջրավազաններում: Սակայն կլիմայավարժեցված իշխանը կենսաբանական զգալի փոփոխությունների է ենթարկվել և իր համով զիջում է մեր իշխանին:

Իշխանը միջին մեծության ձուկ է: 3—5 տարեկան հասակում նրա երկարությունը հասնում է 40 սմ-ի, իսկ քաշը՝ 400—600 գ-ի: Միայն բոջակը, որ իշխանի գաճաճ սեռն է, համեմատաբար ավելի փոքր է. 6—7 տարեկան բոջակն ունենում է մինչև 35 սմ երկարություն և 200 գ քաշ: Լճում

հանդիպել են 15—16 տարեկան, 1 մ երկարությամբ և 16—20 կգ քաշով իշխաններ.

Իշխանի պաշարները պահպանելու և վերականգնելու համար ստեղծվել են մի քանի ձկնաբուծարաններ: Լճի մակարդակի բարձրացման, հետևաբար նաև իշխանի կենսապայմանների բարելավման գործում դրական դեր ունի «Արփա - Սևան» թունելը: Ձեռք են առնվում բոլոր միջոցները իշխանը՝ մեր հարազատ բնության այդ հրաշալի պարզևր, պահպանելու համար:

Իսակով Հովհաննես Ստեփանի

1894 —
1967

Կարսի մարզի Հաջիբենդ գյուղում ծնվել ու մեծանում էր մի տղա: Նա երկար նստում էր առվակի ափին, տերևներ ու տաշեղներ նետում ջուրը, որոնք նրա երևակայության մեջ դառնում էին մեծ-մեծ նավեր, ինքն էլ՝ նրանց նավապետը: Այդ տղան ապագա ծովակալ Հովհաննես Իսակովն էր:

1913 թ. պատանի Հովհաննեսն ավարտում է Թիֆլիսի (Թբիլիսիի) ռեալական ուսումնարանը, մեկնում Պետերբուրգ և ընդունվում տեխնոլոգիական ինստիտուտ: Հետո նա ավարտում է գարդեմարինյան (ծովային) դասընթացները և ստանում միջմանի կոչում:

Մինչև Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունը նա արդեն ծովայինի մեծ փորձ էր կուտակել, մասնակցել հեռավորարևելյան երկու արշավների, հասել Ճապոնիա, Չինաստան, Կորեա: Հեղափոխության նախօրյակին նա ծառայության է անցնում Բալթիական նավատորմում, «Իգլասլավ» էսկադրային ականակրի վրա: Հոկտեմբերյան զինված ապստամբության առաջին իսկ օրերից բոլշևիկների կողմն անցած Իսակովին «Իգլասլավի» հեղափոխականորեն տրամադրված անձնակազմն ընտրում է նավի հրամանատարի ավագ օգնական: Այդ պաշտոնում էր, որ Իսակովն իր նավով մասնակցեց նշանավոր «սառցարշավին», որի ժամանակ ռուսական նավերը մի շարք ծովային մարտերից հետո Հելսինգֆորսից (Ֆինլանդիայի մայրաքաղաք Հելսինկի) հասան Կրոնշտադ:

Սկսվել էր քաղաքացիական պատերազմը: Դժվարին ժամանակներ էին երիտասարդ սովետական հանրապետության համար: Կասպից ծովում տեր ու տնօրինություն էին անում անգլիական և սպիտակ-



գվարդիական նավերը: Հ. Իսակովը նշանակվում է Վոլգա-Աստրախանյան (հետագայում՝ Վոլգա - Կասպիական) նավատորմի «Դեյատելնի» ականակրի հրամանատար և իր նավով մասնակցում ծովային բոլոր մարտերին՝ հարվածելով ու ջախջախելով թշնամու ուժերը:

Կասպից ծովը թշնամուց մաքրելուց հետո Հ. Իսակովը նորից Բալթիական նավատորմում է՝ «Իգլասլավում», արդեն որպես հրամանատար: Երկու տարի անց նրան գործուղում են Սևծովյան նավատորմ, որտեղ նա «Կորֆու» ականակրի հրամանատարն էր, ապա նաև նավատորմի շտաբի օպերատիվ բաժնի պետը:

1928 թ. նա ավարտում է Լենինգրադի ռազմածովային ակադեմիայի բարձրագույն դասընթացները, իսկ մի քանի տարի անց արդեն նույն ակադեմիայի ավագ դասախոս էր, հետո՝ օպերատիվ արվեստի ամբիոնի ղեկավարը: Նա գրում է մի շարք արժեքավոր աշխատություններ, պաշտպանում թեկնածուական դիսերտացիա:

1937 թ. Իսակովը Բալթիական նավատորմի հրամանատարն էր, 1939 թ. նշանակվում է ՍՍՀՄ ռազմածովային ուժերի ժողկոմի առաջին տեղակալ: 1940 թ. նրան շնորհվում է ծովակալի կոչում:

Սկսվեց Հայրենական մեծ պատերազմը: Առաջին իսկ օրը Իսակովին ուղարկեցին Բալթիական նավատորմ՝ ուժեղացնելու առափնյա պաշտպանության գիծը: Լենինգրադյան բլոկադայի դժվարին օրերին նա նշանակվում է Հյուսիս - Արևմտյան ռազմաճակատի գլխավոր հրամանատարի տեղակալ և ռազմական խորհրդի անդամ

Անհաջողություն կրելով Լենինգրադի և Մոսկվայի մատուցներում՝ գազազած թըշնամին նետվեց հարավ, դեպի Կովկաս: Լ. Իսակովին նշանակում են Հյուսիս - Կովկասյան ռազմաճակատի գլխավոր հրամանատարի տեղակալ և ուղարկում հարավային ճակատ: Նրա անմիջական ղեկավարությամբ Կովկասյան ծովափի երկարությամբ ստեղծվում է պաշտպանական գիծ և անառիկ է դարձվում Տուապսե տանող ճանապարհը՝ «հարավային դարպասը»: Մարտական շատ գործողությունների Իսակովը մասնակցում էր անձամբ: Տուապսեի պաշտպանական մարտերից մեկի ժամանակ, 1942 թ. հոկտեմբերին, նա ծանր վիրավորվում է և զրկվում ձախ ոտքից, սակայն շարունակում է մնալ մարտական դիրքերում՝ վարելով Ռազմածովային ուժերի գլխավոր շտաբի պետի պաշտոնը: Այնուհետև նշանակվում է պաշտպանության ժողկոմի տեղակալ:

1944 թ. Լ. Իսակովին շնորհվում է նավատորմի ծովակալի, իսկ 1955 թ.՝ ՍՍՀՄ նավատորմի ծովակալի կոչում: Նա արժանացել է նաև Սովետական Միության հերոսի կոչման: Նրա կրծքին շողշողում էին բազմաթիվ շքանշաններ ու մեդալներ:

Իսակովը նաև գիտնական էր: Նրա գրչին են պատկանում գիտական մի շարք արժեքավոր աշխատություններ, որոնց համար նա ստացել է ռազմածովային գիտությունների դոկտորի աստիճան: Նա ընտրվել է ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի թղթակից անդամ, ՀՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի պատվավոր անդամ: «Ծովային ատլասի» առաջին հատորը նախապատրաստելու և հրատարակելու համար 1951 թ. նա արժանացել է ՍՍՀՄ պետական մրցանակի: Այս աշխատությունը հայտնի է որպես ծովայինների հանրագիտարան:

Իսակովը նաև գրող էր: Նա գրել է ծովային կյանքին նվիրված շատ պատմվածքներ, ուսումնասիրություններ ծովայինների, ինչպես նաև Սովետական Միության կրկնակի հերոս Ն. Ստեփանյանի մասին:

Լ. Իսակովն ամբողջ հոգով կապված էր իր հարազատ հայ ժողովրդի հետ: 1953 թ. նա եկավ Հայաստան, հիացավ գեղեցիկ երևանով, ծանոթացավ հայ ժողովրդի նվաճումներին, հանդիպումներ ունեցավ աշխատավորների ու մշակույթի գործիչների հետ: Հանդիպումներից մեկի ժամանակ Ավ. Իսահակյանը, դիմելով նրան, ասաց.

—Մենք միշտ հպարտացել ենք ռուս զորավարներով և կրկնակի ուրախ ենք, երբ այդ դյուցազունների շարքում տեսնում ենք

նաև Ձեզ, հայ ժողովրդի զավակ ծովակալ Իսակովին:

Լ. Իսակովի անունն է կրում սովետական խոշոր մի ջերմանավ:

Իսահակյան Ավետիք Սահակի

1875 —
1957

1975 թ. նոյեմբերի 16-ն էր: Մոսկվայի Մեծ թատրոնի ոսկեզօծ դահլիճը լեփ-լեցուն էր մարդկանցով: Բեմի ետնամասում փակցված մեծադիր նկարից նայում էր իմաստուն, հանդարտ մի դեմք: Դա մեծ բանաստեղծ Ավետիք Իսահակյանն էր: Այդ օրերին ամբողջ Սովետական Միությունում և արտասահմանյան շատ երկրներում տոնվում էր նրա ծննդյան հարյուրամյակը: Իսահակյանը չկար արդեն, բայց անմահ էին նրա սքանչելի ստեղծագործությունները, որոնք թարգմանվել էին բազմաթիվ լեզուներով և հիացրել բոլորին իրենց գեղեցկությամբ, զգացմունքների հարստությամբ, բարձր արվեստով: Դեռևս 1916 թ. ռուս նշանավոր բանաստեղծ Ալեքսանդր Բլոկը նրա մասին գրել է. «Իսահակյանն առաջնակարգ բանաստեղծ է: Թերևս այդպիսի պայծառ ու անմիջական տաղանդ այժմ չկա ամբողջ Եվրոպայում»:

Ավետիք Իսահակյանը ծնվել է Ալեքսանդրապոլում (այժմ՝ Լենինական), բայց իր մանկությունն անց է կացրել հայրենի Ղազարապատ (այժմ՝ Իսահակյան) գյուղում: Դեռ մանուկ հասակից նա սնվել-մեծացել է ժողովրդի մեջ, սիրել «քարից, հողից հաց քամող» գեղջուկների պարզ, աշխատասեր վարքն ու բարքը, հոգու ազնվությունը: Այդ սերն ու հիացումն է, որ հետագայում դարձան պայծառ բանաստեղծություններ և ամփոփվեցին 1897 թ. լույս տեսած «Երգեր ու վերքեր» ժողովածուում: Ո՛ր հայտնի չեն «Ալագյազի մասիներ» գեղեցիկ շարքը, «Մաճկալ ես, բեզարած ես», «Դարդս լացեք», «Սև, մութ ամպեր ճակտիդ դիզվան», «Սիրեցի յարս տարան», «Որսկան ախպեր» բանաստեղծությունները, որոնք այնքան հստակ ու բնական են գրված, որ թվում է, հենց ինքը՝ ժողովուրդն է հյուսել այդ տողերը և հետո էլ վերածել երգի:

Ավետիք Իսահակյանը շատ զգայուն սիրտ ուներ, բոլոր մարդկանց վշտերն ու ուրախությունները նա իրենն էր համարում, բոլոր անարդարություններն ու բռնություն-



Մահախուճապ սերունդների
Աչքն է դիպել լույս գագաթին,
Ու անցել:

Հերթը հիմա քոնն է մի պահ.
Դու էլ նայիր սեգ ճակատին,
Ու անցիր...

ները հուզում, զայրացնում էին նրան: Ահա այդ զայրույթն է խտացած նրա հռչակավոր «Աբու-Լալա-Մահարի» պոեմում, որը գրված է 10—11-րդ դարերի արաբ բանաստեղծի անունից, բայց արտահայտում է հեղինակի բուռն ատելությունն ու բողոքը հին, անարդար աշխարհի, նրա դաժան օրենքների դեմ և հավատը լուսավոր ապագայի հանդեպ:

Ավետիք Իսահակյանի համար մայրը գերագույն սրբություն է: Նա մեր բազմադարյան պոեզիայի մեջ առաջիններից էր, որ այնքան ջերմորեն գրեց մոր մասին, գովերգեց մայրական սերն ու նվիրվածությունը զավակների նկատմամբ: Այս զգացմունքներն են արտահայտված «Մայրը», «Մայրիկիս», «Մոր սիրտը», «Պանդուխտ որդին», «Իմ այրող վշտից», «Ախ ասացին ինձ...» ստեղծագործություններում:

Ճակատագրի բերումով Իսահակյանը երկար դեգերեց, եղավ բազմաթիվ երկրներում, բայց միշտ վառ պահեց հայրենիքի կարոտը: Մի առիթով նա ասել է. «Նայել եմ Մոնբլանին, բայց տեսել եմ Մասիսը, կանգնել եմ Աթենքի Պարթենոնի առջև, բայց զգացել եմ Երեբուլքը և Հռիփսիմեի տաճարը...»: Նման մի պահի, 1926 թ., հեռավոր Վենետիկում նա գրեց «Ռավեննա-յում» վերնագրով այս չքնադ բանաստեղծությունը.

Արարատի ծեր կատարին
Դար է եկել, վայրկյանի պես,
Ու անցել

Անհուն թվով կայծակների
Սուրն է բեկվել ադամանդին,
Ու անցել

1935 թ. Իսահակյանը վերադարձավ Սովետական Հայաստան: Ժողովուրդը ցնծությամբ ընդունեց իր մեծ զավակին և նրան հարգանքով անվանեց «Վարպետ»: Կարոտով փարված հայրենի հողի մայրական շնչին՝ նա ստեղծեց նոր բանաստեղծություններ, գրեց իմաստուն առակներ, շարունակեց աշխատել «Ուստա Կարո» ընդարձակ վեպի վրա: Հայրենական մեծ պատերազմի ժամանակ Իսահակյանն իր բանաստեղծություններով, հողվածներով ու ելույթներով ոգեշնչում էր սովետական ժողովրդին՝ քաջաբար կռվել անարգ ֆաշիզմի դեմ:

Իսահակյանը երկար տարիներ Հայաստանի գրողների միության անփոփոխ նախագահն էր: Նա պարգևատրվել է Լենինի երկու շքանշանով, արժանացել ՍՍՀՄ պետական մրցանակի:

Ծերունազարդ վարպետը մանուկներին շատ էր սիրում, հրճվում ու հպարտանում էր նրանցով: Նա անթիվ նամակներ էր ստանում արտասահմանում բնակվող հայ երեխաներից, տխրում էր, որ նրանք ապրում են հայրենիքից հեռու, բայց նաև ուրախանում էր, որ սովորում են հայկական դպրոցներում, գիտեն մեր պատմությունը, մեր երգը, երաժշտությունը, հիանալի խոսում են հայերեն:

Ավետիք Իսահակյանն այսպիսի պատգամ է թողել երեխաներին. «... բարձր պահել հայության անունը, խորապես սիրել հայ հրաշալի լեզուն՝ մեր հարատևության անպարտելի զենքը, սիրել մեր դարավոր գրականությունը, ուր բաբախում է հայ ժողովրդի սիրտը, ուր ամփոփված են մեր իդեալները, երազանքները...»: Մի ուրիշ տեղ մեծ բանաստեղծն ասում է. «Մարդ այնքան մեծ է, ինչքան որ նա ընդունակ է ուրիշներին սիրելու: Երբ սիրում ես քո ընկերին, ավելի մեծ ես, քան եթե սիրես միայն քեզ... Երբ սիրում ես մի ամբողջ ժողովուրդ, ավելի մեծ ես, քան եթե սիրես միայն ընկերիդ: Մարդկությունը սիրիր—մարդկության չափ մեծ կլինես...»:

Ավետիք Իսահակյանի աճյունը հանգչում է Երևանի Կոմիտասի այգու պանթեոնում, մեր մյուս մեծերի կողքին: Ամեն մարդ, ով

այցելում է նրա շիրմին, երգվում է հավատարիմ լինել մեծ բանաստեղծի իմաստուն պատգամներին:

Իսլանդիա

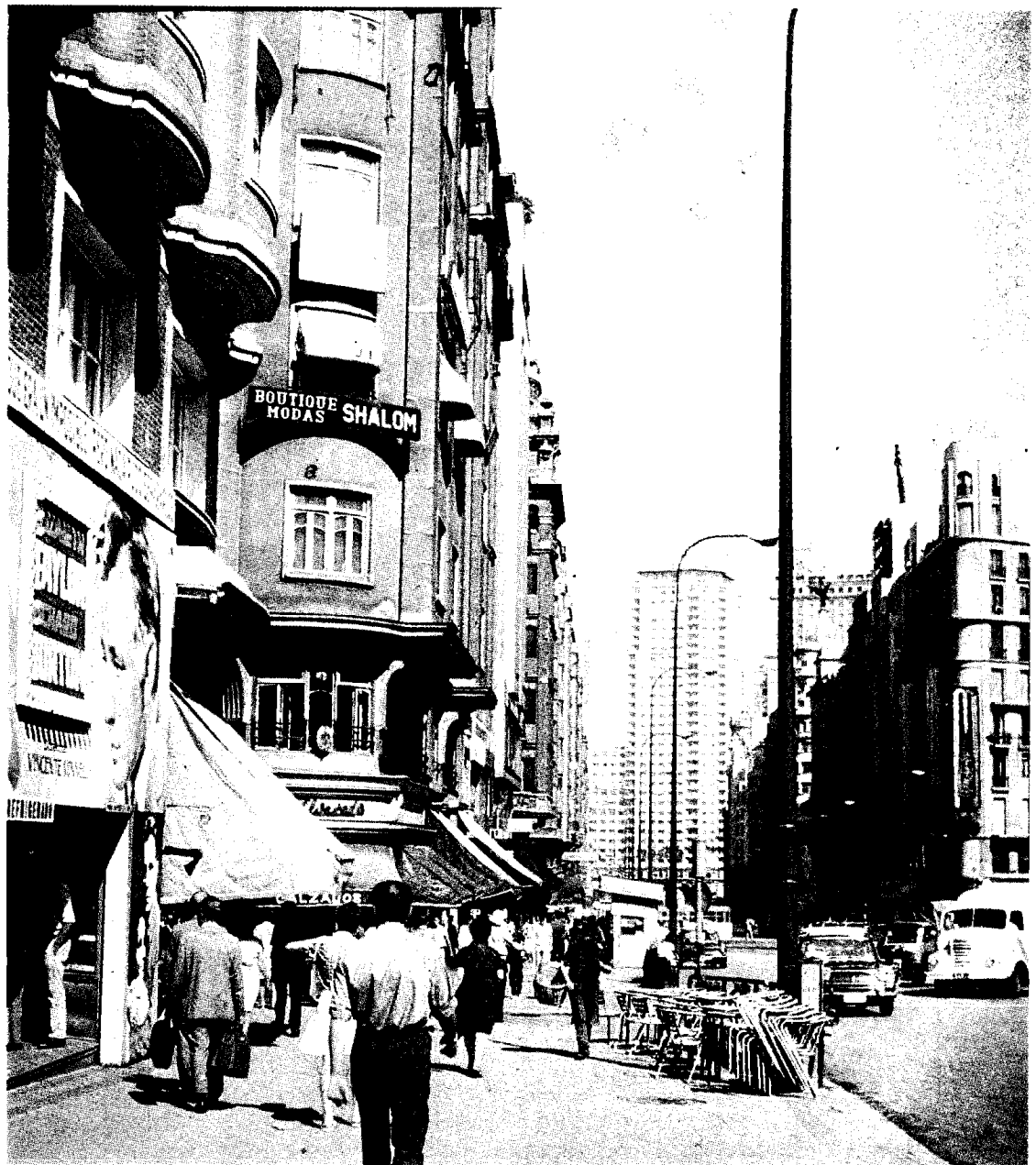
—տես Սկանդինավյան երկրներ

Իսպանիա

Իսպանիան եվրոպական խոշոր երկիր է և գտնվում է Պիրենեյան թերակղզում: Նրա գրեթե ողջ տարածքը հարավային բարկ արևից խանձված համատարած սարահարթեր են ու լեռներ, կան բազմաթիվ փոքր,

ծանծաղ գետեր, որոնց մեծ մասն ամռանը ցամաքում է: Հարթավայրերով, որոնք քիչ են և տեղավորված են, գլխավորապես, ծովափին, հոսում են ջրառատ գետեր: Կլիման տաք է, մեղմ: Ափերը ողողվում են Միջերկրական ծովի և Ատլանտյան օվկիանոսի ջրերով:

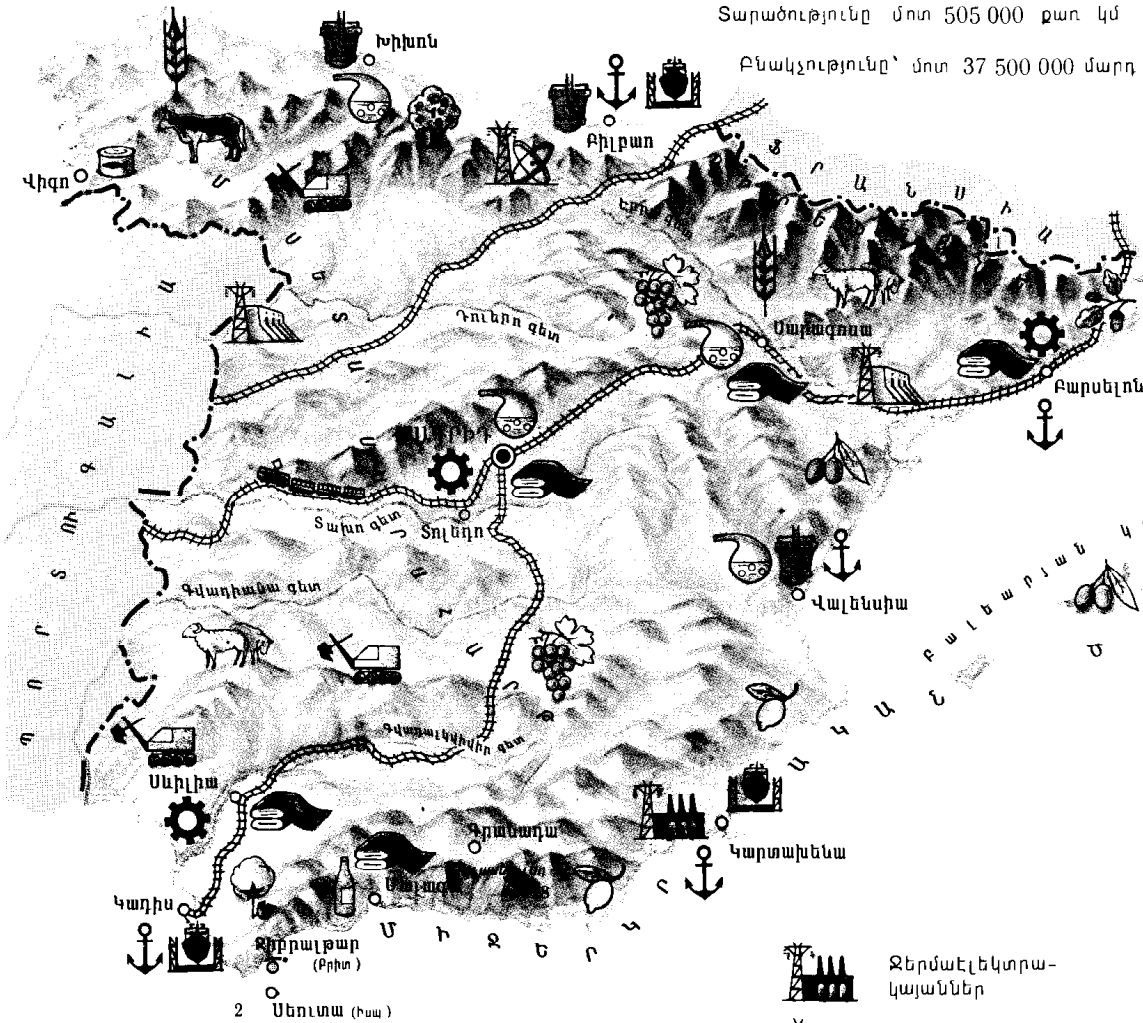
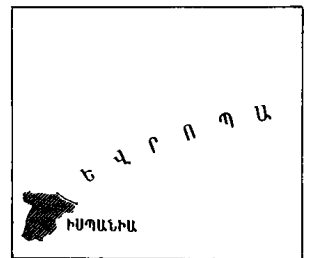
Դարեր շարունակ իսպանական թագավորներն ու ազնվականները (գրանդները) անգթորեն շահագործում էին աշխատավոր ժողովրդին: Չքավորները շատ անգամ ապրստամբում էին, բայց ապստամբությունները դաժանորեն ճնշվում էին: 1930 թ. իսպանական ժողովուրդը հաղթանակի հասավ և տապալեց թագավորին: Իսպանիան հռչակվեց հանրապետություն, բայց իշխանության գլուխ անցավ խոշոր բուրժուազիան: Նրա դեմ պայքարելու համար



Տաղիդի կենտրոնական փողոցներից մեկում

Տարածությունը մոտ 505 000 քառ կմ

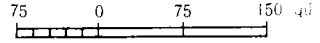
Բնակչությունը՝ մոտ 37 500 000 մարդ



ԶԱՐՏԵՐՈՒՄ ԹՎԵՐՈՎ ՆՇՎԱԾ ԵՆ

1 Անդորրա
2 Մարոկկո

- Սև և գունավոր մետալուրգիա
- Մեքենաշինություն և մետաղամշակման արդյունաբերություն
- Նավաշինություն
- Զիմիական արդյունաբերություն
- Տեքստիլ արդյունաբերություն
- Պահածոների արդյունաբերություն
- Գինեգործական արդյունաբերություն
- Հանքաքարի արդյունահանում
- Ծովային նավահանգիստներ
- Զերմաէլեկտրակայաններ
- Հիդրոէլեկտրակայաններ
- Ատոմային էլեկտրակայաններ
- Անասնապահություն
- Ոչխարաբուծություն
- Ջիթենի
- Խցանակաղնի
- Պտղատու այգիներ
- Բամբակենի
- Ցիտրուսայիններ
- Խաղողի այգիներ
- Հացահատիկային բույսեր (ցորեն գարի աշորա)



Իսպանիայի կոմունիստական կուսակցությունը և մի քանի այլ կուսակցություններ ստեղծեցին ժողովրդական ձակատ, որը 1936 թ. փետրվարի պառլամենտական ընտրություններում հաղթանակ տարավ: Սակայն Իսպանիայի ֆաշիստները խոշոր բուրժուազիայի աջակցությամբ հակահեղափոխական խռովություն բարձրացրին: Սկսվեց քաղաքացիական պատերազմ: Իսպանիայի աշխատավորների հետ կողք կողքի կռվում էին նաև աշխարհի շատ

երկրներից, այդ թվում և Սովետական Միությունից եկած կամավորներ: Իսպանիայի ֆաշիստներին օգնում էին ոչ միայն ֆաշիստական Գերմանիան ու Իտալիան, այլև կապիտալիստական ուրիշ երկրներ: 1939 թ. մարտին ֆաշիստները զավթեցին իշխանությունը, իսկ նրանց պարագլուխը՝ գեներալ Ֆրանկոն, դարձավ դիկտատոր, այսինքն՝ անսահմանափակ իշխանություն ունեցող տիրակալ: Այդ վարչակարգը պահպանվեց մինչև 1975 թ. նոյեմբերը, երբ մահա-

ցավ Ֆրանկոն: Այժմ պետության գլուխ կանգնած է թագավորը:

Երկրի դեմոկրատացման օգտին հանդես են գալիս Իսպանիայի կոմունիստական կուսակցությունը և առաջադիմական մյուս ուժերը: Իսպանիայի քաղաքական կյանքի վրա մեծ ազդեցություն ունեն ԱՄՆ-ի ռազմաարդյունաբերական շրջանները: Միացյալ Նահանգներն Իսպանիայում հիմնել են իրենց ռազմական բազաները:

Իսպանիան արդյունաբերական-գյուղատնտեսական երկիր է: Նրա ընդերքում հայտնաբերվել են քարածուխ, երկաթի հանքաքար, մնդիկ, ուրան, վոլֆրամ, կապար: Արդյունահանվող հումքը վերամշակվում է երկրի գործարաններում և ֆաբրիկաներում, որոնց մեծ մասը պատկանում է օտարերկրյա, հիմնականում, ամերիկյան կապիտալիստներին: Նրանք զավթել են արդյունաբերության գլխավոր ճյուղերը, տնօրինում են Իսպանիայի տնտեսությունը և շահագործում երկրի բանվոր դասակարգին:

Իսպանիայի գյուղատնտեսության մեջ տիրում է նույն կարգը, ինչ որ դարեր առաջ: Կալվածատերերը տիրում են ընդարձակ հողերի, իսկ շատ գյուղացիներ առհասարակ հող չունեն և քաղաքում էլ աշխատանք չեն գտնում: Երկրում մշտական գործազրկություն է:

Իսպանիայի աշխատավորների կյանքը շատ ծանր է: Բանվորները ցածր աշխատավարձ են ստանում: Նրանց գործադուլները դաժանորեն ճնշվում են, իսկ շատ ղեկավարներ էլ բանտ են ընկնում: Բայց, չնայած դրան, աշխատավորները շարունակում են իրենց պայքարը:

Իսպանիայի քաղաքները շատ ինքնա-

տիպ են: Խստաշունչ գեղեցկությամբ աչքի է ընկնում Տոլեդո միջնադարյան քաղաքը՝ երկրի հնագույն մայրաքաղաքը: Գեղատեսիլ քաղաքներ են Գրանադան, Կորդովան, Սևիլիան, Բարսելոնը:

Արտասահմանյան բազմաթիվ տուրիստների է գրավում Իսպանիայի ներկայիս մայրաքաղաք Մադրիդը, նրա փողոցներն ու հրապարակները, թանգարանները, ողջ աշխարհին հայտնի պատկերասրահը, ուր ժողովված են իսպանացի մեծ նկարիչներ Վելասկեսի, Գոյայի, Մուրիլլոյի լավագույն աշխատանքները:

Իսպանիան գրող Միգել Սերվանտեսի (նրա մասին դուք կարող եք կարդալ «Դոն Կիխոտ» գրույցում), դրամատուրգներ Լոպե դե Վեգայի և Պեդրո Կալդերոնի հայրենիքն է: Մադրիդում կանգնեցված է Սերվանտեսին և նրա գրական հերոսներին նվիրված հուշարձան:

Իսրայել Օրի

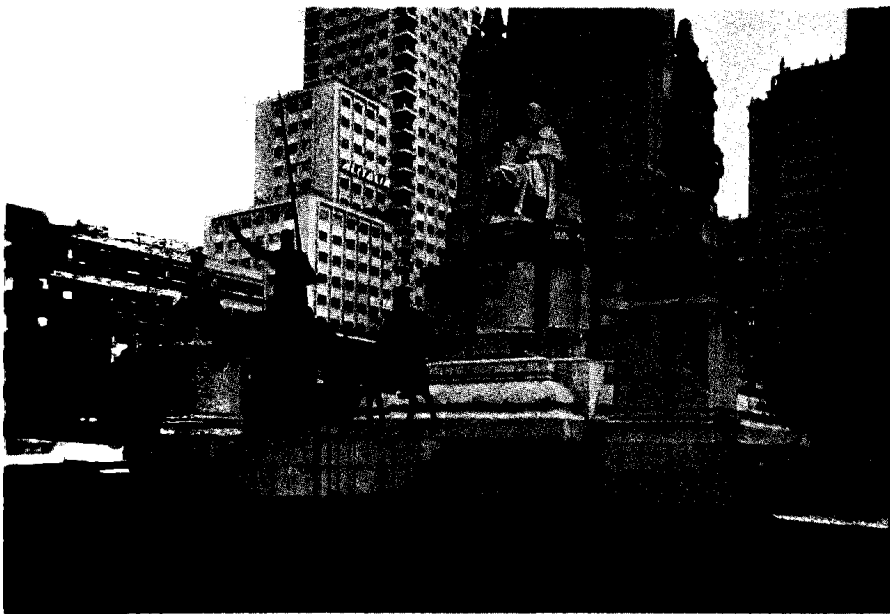
17—18-րդ դարեր

Դեպի Էջմիածին տանող ճանապարհին մի հեծյալ էր վարգում: Նրան պաշարել էին դառը խորհրդածությունները. ահա արդեն քանի դար է, ինչ թուրքերի ու պարսիկների բռնապետության տակ հեծող հայ ժողովուրդը զրկվել է հազարամյակների իր հայրենիքի տերը կոչվելու իրավունքից: Եվ որքան հեծյալը մոտենում էր իր նպատակակետին, այնքան ավելի պարզորոշ էր հիշում 1677 թ. այն օրը, երբ վանքի կամարների ներքո հնչեցին հայրենասեր կաթողիկոս Հակոբ Ջուղայեցու՝ հայրենիքի ազատագրության համար պայքարի կոչող սրբազան խոսքերը:

Հայրենի երկրի ազատագրության ազնիվ ձգտումն էր, որ Սյունյաց աշխարհի մելիքներից Իսրայելի որդի քանմեկամյա Իսրայել Օրուն 1680 թ. տարավ Եվրոպա, որտեղ նա հույս ուներ օգնություն գտնել իր ստրկացված հայրենիքի փրկության համար:

Իսրայել Օրու համար սկսվեց թափառումներով, հոգսերով ու հուսախաբություններով լեցուն մի կյանք, որը տևեց երկու տասնյակ տարի: Սկզբում նա եղավ Վենետիկում, ապա մեկնեց Փարիզ, ծառայեց ֆրանսիական բանակում, ուսումնասիրեց ռազմական գործը: Այստեղ նա ջանաց ձեռք բերել ֆրանսիական թագավորի աջակցությունը Հայաստանի ազատագրության գործին, բայց հուսախաբված անցավ

...նացի
...սող
...նտե-
...շար-
...ժող-



Գերմանիա և ծառայության մտավ Պֆալցի կուրֆյուրստ (որ նշանակում է կայսրընտիր իշխան) Հովհան Վիլհելմի մոտ, որը Եվրոպայի ազդեցիկ իշխաններից էր: Օրուս հաջողվեց ոգևորել նրան իրեն հուզող գաղափարով, և ահա իշխանի հանձնարարական նամակներով նա այժմ կրկին հայրենիքում էր և գնում էր Էջմիածին՝ նախապատրաստելու իր ծրագրի իրականացումը: Սակայն դա էլ չհաջողվեց, և Իսրայել Օրին գնաց իր հայրենի Սյունյաց աշխարհը:

1699 թ. ապրիլի վերջն էր: Միսիանի գավառի Անգեղակոթ ավանում Օրուս վաղեմի բարեկամ Մելիք Սաֆրազի տանը հավաքվել էին Սյունիքի տասնմեկ մելիքներ և քննարկում էին Իսրայել Օրուս ծրագիրը: Նրանք կազմում են Հովհան Վիլհելմին, եվրոպական մի քանի այլ տիրակալների, ինչպես նաև ռուսաց Պետրոս Առաջին ցարին ուղղված գրություններ՝ խնդրելով օգնել իրենց:

Եվ Օրին կրկին բռնում է Եվրոպայի ճանապարհը՝ այս անգամ իբրև օգնական ունենալով Մինաս վարդապետ Տիգրանյանցին: 1700 թ. նա Հովհան Վիլհելմին է ներկայացնում Հայաստանի ազատագրության այսպես կոչված «պֆալցյան ծրագիրը», որի համաձայն Եվրոպայից սպասվող ռազմական ուժերի օգնությամբ թոթափվելու էր օտարների լուծը Հայաստանում: Սակայն այդ ծրագրի իրագործումը ևս խափանվեց:

Արևմուտքից հուսախաբ Իսրայել Օրին 1701 թ. մեկնում է Մոսկվա: Այստեղ նա բանակցություններ է սկսում ռուս պետական գործիչների ու անձամբ Պետրոս Առաջինի հետ և հանգում այն համոզմանը, որ հայ ժողովրդի ազատագրական պայքարին իսկական օգնություն պետք է սպասել միայն Ռուսաստանից: Ռուսական կառավարությանը Օրին ներկայացնում է իր նոր՝ «մոսկովյան ծրագիրը», ըստ որի ռուսական 25-հազարանոց բանակը պետք է մտներ Հայաստան և Վրաստան, միանար հայ ու վրաց ապստամբներին և ազատագրեր Պարսկաստանի տիրապետության տակ գտնվող Արևելյան Հայաստանը: Այդ ժամանակ Ռուսաստանը պատերազմում էր Շվեդիայի դեմ, և 1702 թ. մարտին ռուսական կառավարությունը Օրուսն պաշտոնապես հայտնում է, որ Հայաստանի ազատագրության հարցով կզբաղվի միայն շվեդական պատերազմի ավարտից հետո:

Իսրայել Օրին որոշում է մինչ այդ ստույգ տեղեկություններ հավաքել Պարսկաստանի ներքին կացության վերաբերյալ և դես-

պանությամբ մեկնել այնտեղ: Այս մտահղացումն արժանանում է ռուսական կառավարության հավանությանը: Պետրոս Առաջինը նրան շնորհում է ռուսական բանակի գնդապետի աստիճան և նշանակում դեսպանության ղեկավար: Եվ ահա 1708 թ. սկզբին մեծ շքախմբով ու զինված ջոկատի ուղեկցությամբ Իսրայել Օրին մուտք է գործում պարսկական տիրույթները: Այստեղ նա տեսակցում է նաև պարսից շահի հետ:

Պարսկաստանից վերադառնալուց հետո Իսրայել Օրին լինում է Էջմիածնում, Ղարաբաղում և մեծ աշխատանք տանում անդրկովկասյան ժողովուրդների ընդհանուր ճակատ ստեղծելու և հայկական միացյալ զինված ուժեր կազմակերպելու ուղղությամբ: 1711 թ. Իսրայել Օրին մեկնում է Աստրախան և օգոստոս ամսին այնտեղ հանկարծամահ լինում՝ այդպես էլ չտեսնելով իր փայփայած նվիրական երազի իրագործումը:

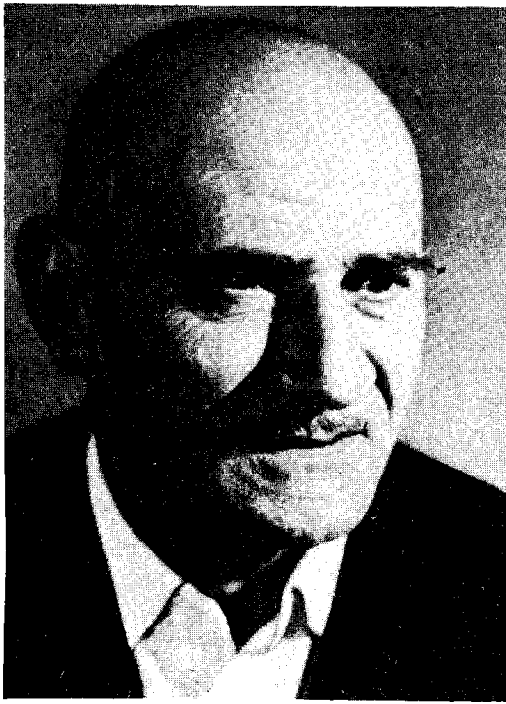
Իսրայել Օրին անգնահատելի ծառայություններ է մատուցել հայ ժողովրդին: Նրա մեծագույն երախտիքն այն էր, որ նա սկզբնավորեց հայ ժողովրդի ազգային-ազատագրական պայքարի ռուսական կողմնորոշումը, որն արդարացավ պատմության ատյանի առջև: Իսրայել Օրուս սերմանած գաղափարները մշտապես սնուցեցին հայ ազատագրական միտքը, դարձան հայ ազգային-ազատագրական պայքարի ուղենիշը:

Իսրայելյան Ռաֆայել Սարգսի

1908—
1973

1934 թ. Լենինգրադում Համառուսաստանյան գեղարվեստի ակադեմիայի ճարտարապետական բաժնի դիպլոմային աշխատանքներից մեկը գրավեց դասախոսների ուշադրությունը: Բացի այն, որ նախագիծն ինքնին հետաքրքիր էր ու ինքնատիպ, նրա վերևում նկարված էր մի մեծ արևածաղիկ և հայերեն գրված էր. «Զան Հայաստան, ջան արև, ջան Ղարաբաղ, ջան սարեր»: Դա ապագա տաղանդավոր ճարտարապետ Ռաֆայել Իսրայելյանի նախագիծն էր:

Ռ. Իսրայելյանը ծնվել է Թիֆլիսում (Թբիլիսիում), Ղարաբաղցի ուսուցիչների ընտանիքում: Նա ավարտում է տեղի հայկական դպրոցը և ապա սովորում երկաթուղային տեխնիկումում: Սակայն նրա



հակումներն ուրիշ էին: Նա ձգտում էր դեպի արվեստ և մասնավորապես ճարտարապետություն: Շուտով Իսրայելյանը ընդունվում է Կրաստանի գեղարվեստի ակադեմիայի ճարտարապետական բաժինը, իսկ երկու տարի անց տեղափոխվում Լենինգրադ...

Համառուսաստանյան գեղարվեստի ակադեմիան ու նրա ճարտարապետական վարպետության կատարելագործման դասընթացները գերազանց ավարտելուց հետո 1936 թ. երիտասարդ ճարտարապետը տեղափոխվում է Երևան և նվիրվում իր սիրած աշխատանքին, հարազատ հանրապետությունը շենացնելու, կառուցելու գործին:

Ստեղծագործական գործունեության առաջին տարիներին, համագործակցելով ճարտարապետ Գևորգ Քոչարի հետ, Իսրայելյանը ձեռնարկեց «Արարատ» տրեստի Երևանի գինու գործարանի պահեստարանի նախագծումն ու կառուցումը: Ճակատով դեպի Հրազդանի ձորը նայող այդ բազալտակերտ կառույցն, ասես, դարձել է ժայռերի շարունակությունը: Այսպիսի մոտեցումը՝ կառույցը ներդաշնակել, ձուլել բնությանը, հայ ճարտարապետության ամենաբնորոշ հատկանիշներից է: Իսրայելյանն իր ստեղծագործական ողջ կյանքում հավատարիմ մնաց այդ սկզբունքին՝ հարազատ մնալ բնությանը և չխաթարել այն: Դրա փայլուն ապացույցներից մեկն էլ Հրազդանի ջրանցույց-կամուրջն է, որը ձորի երկու ժայռապատ ափերը կապող ուլունքաշար լինի կարծես: Երևանի այդ հատվածում ձորի երկայնքով անցնող

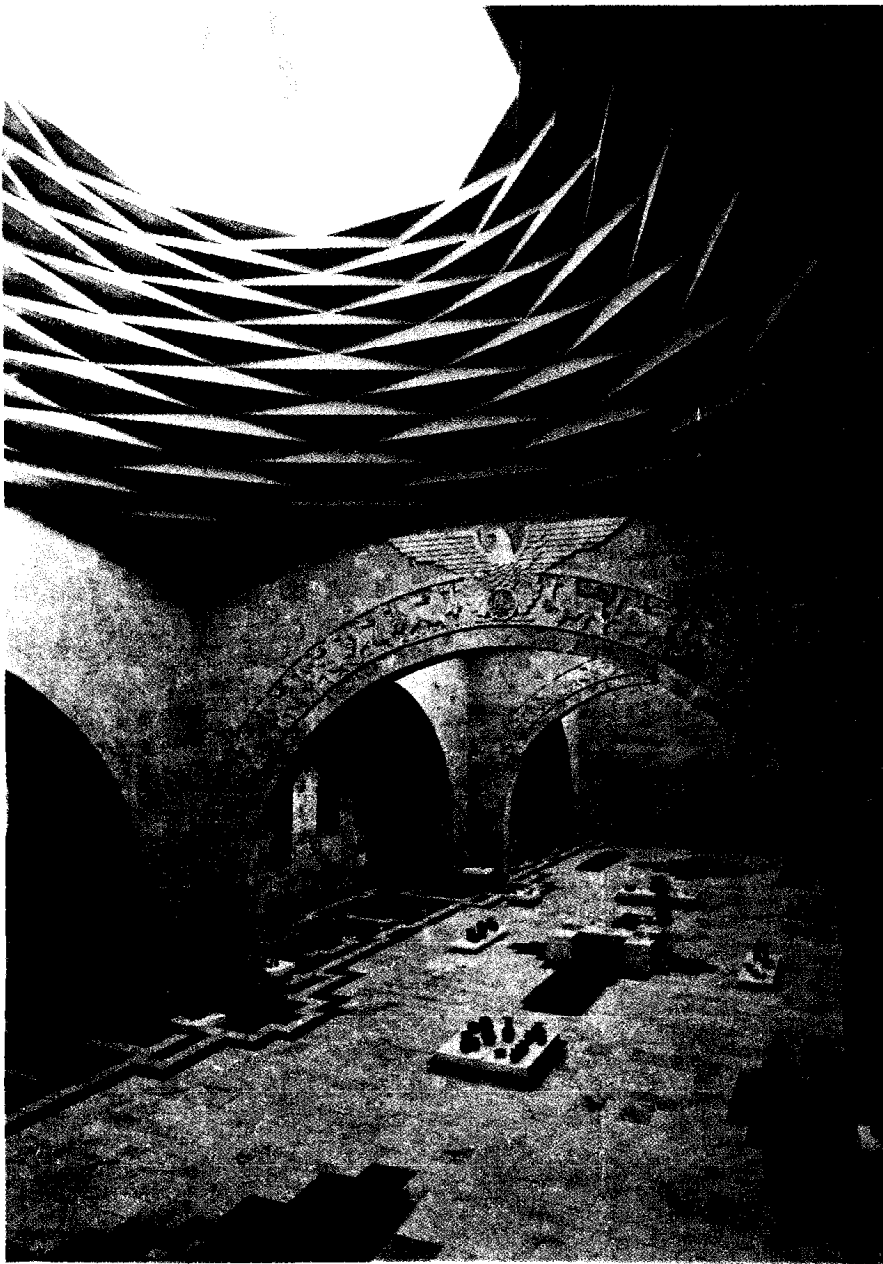
գողտրիկ փողոցն այսօր կրում է Իսրայելյանի անունը:

Հետագա տարիներին Իսրայելյանը խորապես ուսումնասիրեց ու չափազրեց հայ ճարտարապետության բազմաթիվ հուշարձաններ: Նա եղավ աղբյուր-հուշարձաններ հիմնելու մեր հնամենի ավանդույթը վերակենդանացնողներից մեկը: Հայրենական մեծ պատերազմում զոհվածների հիշատակին նվիրված առաջին աղբյուր-հուշարձանը կառուցվել է նրա նախագծով 1942 թ., Փարաքար գյուղում: Պատերազմում սովետական ժողովրդի տարած հաղթանակի պատվին Երևանի Հաղթանակի զբոսայգում կանգնեցվեց մոնումենտ, որի վեհաշուք պատվանդանի հեղինակը Իսրայելյանն է: Պատվանդանի մեջ, որն այսօր պսակված է բանդակագործ Արա Հարությունյանի «Մայր Հայաստան» արձանով, ամփոփված է «Հայ ժողովուրդը Հայրենական մեծ պատերազմում» թանգարանը: Այդ աշխատանքի համար Իսրայելյանին շնորհվել է ՍՍՀՄ պետական մրցանակ:

Հայ ժողովրդի վերածնունդը խորհրդանշող հուշարձան Ապարանում. ճարտարապետ՝ Ռ. Իսրայելյան

Հազիվ թե գտնվի մեր հանրապետություն ժամանած որևէ հյուր կամ զբոսաշրջիկ, որ չայցելի *Սարդարապատի հերոսամարտին* նվիրված հույակապ հուշահամալիրը՝ ստեղծված Ռ. Իսրայելյանի նախագծով ու անմիջական ղեկավարությամբ: Սա նոր խոսք է հուշարձանային շինարարության մեջ՝ սերտորեն կապված ազգային ձևերի ու խորհրդանիշների հետ: ... Պահապան ցուլերը ձևավորել են համալիրի մուտքը, որոնց առանցքով վեր է խոյանում մոտ 30-մետրանոց զանգաշտարակը: Ծառուղու երկայնքով կանգնած քարակոփ արծիվները խորհրդանշում են հայրենի հողի համար





Ռ Իսրայելյանի նախագծով կառուցված Հայաստանի ազգագրության թանգարանի շենքի ներսում: Իրար հաջորդող հոյակերտ կամարներով ձևավորված սրահի կենտրոնական մասում բարձրանում է երդիկաձև առաստաղը հազարաշենը, որը հայկական ժողովրդական տներին հատուկ ծածկ է

մարտնչող ժողովրդի ոգին: Ծառուղին ավարտվում է կոր պատով, որի վրա բարձրաքանդակի ձևով պատկերված է բարու հաղթանակը չարի նկատմամբ: Քիչ այն կողմ, փոքր բարձունքի վրա տեղավորված է սովետահայ ճարտարապետության ամենանշանակալից գործերից մեկը՝ Հայաստանի ազգագրության թանգարանի շենքը, որի շինարարությունը ճարտարապետի նախագծով ավարտվեց արդեն նրա մահից հետո: Իսրայելյանի նախագծերով են կառուցվել այնպիսի հրաշալի կոթողներ, ինչ-

պես հայ ժողովրդի վերածնունդը խորհրդանշող հուշարձանը Ապարանում, մուսալեռցիների հերոսամարտին նվիրված հուշարձանը Մուսալեռ ավանում և այլն:

Իսրայելյանը միշտ լավատես էր, սիրահարված հայրենի հողին ու բնությանը: Անչափ սիրում էր մանուկներին, նրանց համար գրում գողտրիկ պատմվածքներ, որոնցից մի քանիսը հրատարակվել են «Ըմ մորուքի պատմությունը» խորագիրը կրող գրքում:

Վառ անհատականությամբ օժտված ճարտարապետն աշխատում էր ինքնամոռաց, անմնացորդ նվիրումով: Հանրապետության շատ վայրերում կարելի է տեսնել նրա մեծ ու փոքր սքանչելի գործերը՝ բնակելի ու հասարակական շենքեր, հուշարձաններ, աղբյուր-հուշարձաններ, հանգրստի տներ ու արդյունաբերական կառույցներ: Այդ բազմաթիվ գործերի մեջ կամեկը, որը, թեև չափերով փոքր, բայց, թերևս, վարպետի ամենասիրած ու փայփայած կոթողն էր: Դա «Մասսի տաճարն» է Գառնի տանող ճանապարհի վրա: Ինքն այդպես էր կոչել քարակոփ կամարը ոչ մեծ բլրի վրա, որտեղից անկրկնելի տեսարան է բացվում դեպի Մասիսն ու Արարատյան դաշտը: Կամարով մեկ փորագրված են Ե. Չարենցի հայտնի խոսքերը. «Աշխարհ անցիր, Արարատի նման ձերմակ գագաթ չկա, ինչպես անհաս փառքի ճամփա ես իմ Մասիս սարն եմ սիրում»: Ժողովուրդը գեղեցիկ լեգենդ հյուսեց՝ կապելով կամարը բանաստեղծի անվան հետ, ու կոչեց «Չարենցի կամար»:

Ըստ արժանվույն բարձր է գնահատվել Ռաֆայել Իսրայելյանի մեծ վաստակը. 1970 թ. նրան շնորհվեց ՍՍՀՄ ժողովրդական ճարտարապետի պատվավոր կոչում:

Իտալիա

(Իտալական Հանրապետություն)

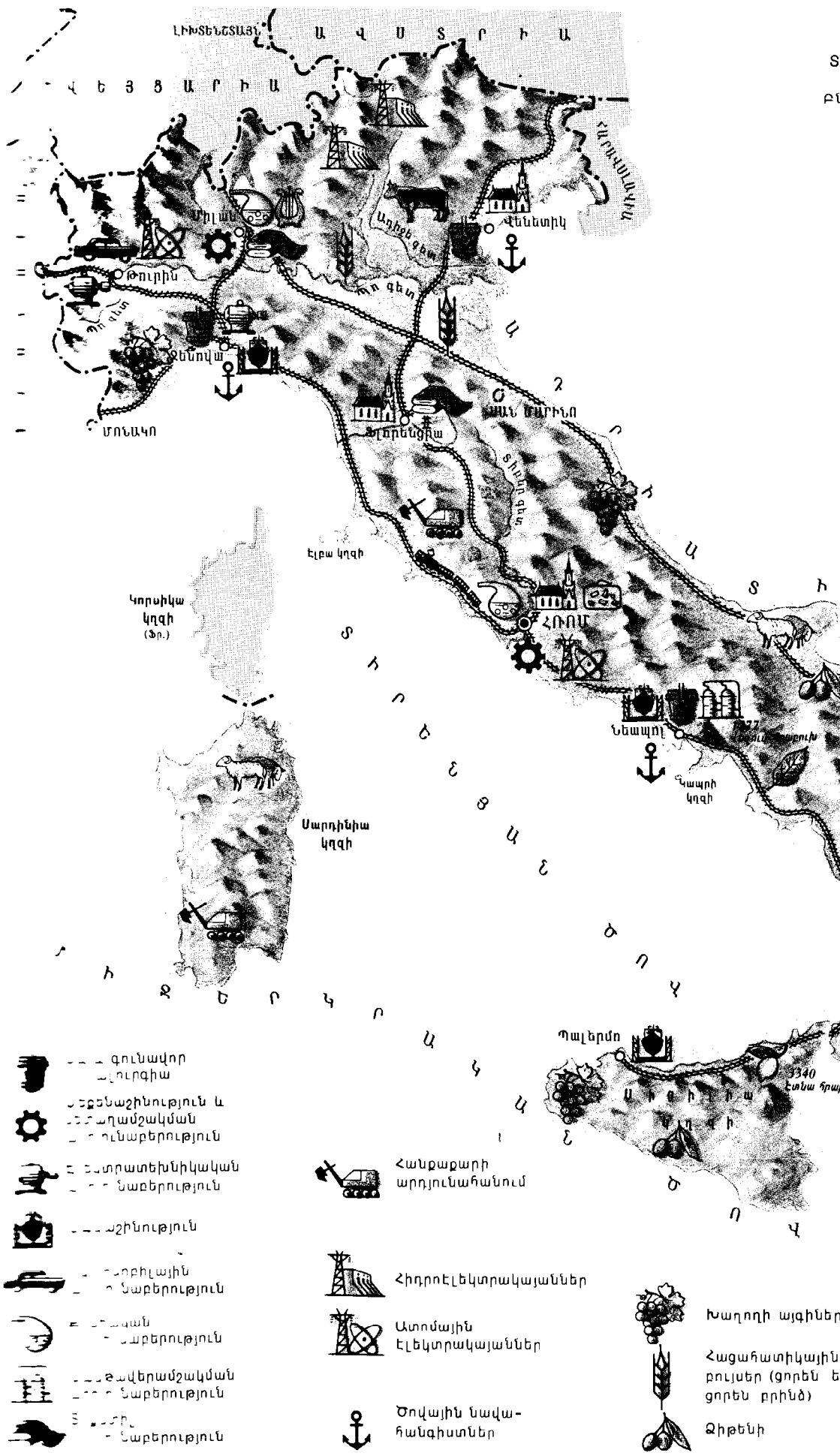
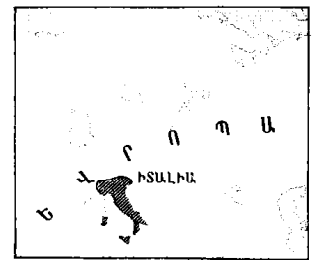


Իտալիան գտնվում է Եվրոպայի հարավում, Ապենինյան թերակղզու և նրան հարող Սիցիլիա, Սարդինիա և այլ կղզիների վրա: Նրա ափերը ողողում են Միջերկրական ծովի տաք ջրերը: Երկրի գրեթե ողջ տարածքն զբաղեցնում են լեռները. Հյուսիսում ձգվում են իտալական Ալպերի լեռնաշղթաները, որոնց գագաթները պատած են հավերժական ձյունով: Ալպերը Իտալիան պաշտպանում են հյուսիսային քամիներից:









ԻՏԱԼԻԱ

Տարածությունը՝ 301 200 քառ. կմ

Բնակչությունը՝ 57 200 000 մարդ



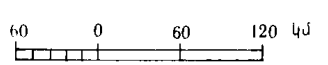
-  Ճարտարապետական հուշարձաններ
-  Տուրիզմ
-  Երաժշտական մշակույթի կենտրոն

-  գունավոր աշտարակ
-  Սեջենաշինություն և շահագնացված առևտրականություն
-  Երաժշտական մշակույթի կենտրոն
-  Գործարարական կենտրոն
-  Գործարարական կենտրոն
-  Գործարարական կենտրոն
-  Գործարարական կենտրոն
-  Գործարարական կենտրոն

-  Հանքարարի արդյունահանում
-  Հիդրոէլեկտրակայաններ
-  Ատոմային էլեկտրակայաններ
-  Ծովային նավահանգիստներ

-  Ծխախոտ
-  Ցիտրուսայիններ
-  Անասնապահություն
-  Ոչխարաբուծություն

-  Խաղողի այգիներ
-  Հացահատիկային բույսեր (ցորեն եգիպտացորեն բրինձ)
-  Ձիթենի



Երկրի տարածքի մեծ մասում ձմեռը մեղմ է, իսկ ամռանն էլ ուժեղ շոգեր չեն լինում: Հարավում նույնիսկ ձմռանը ցուրտ չէ:

Ներկայիս Իտալիայի տարածքում մեր թվականությունից առաջ գոյություն ուներ ստրկատիրական պետություն: Նրա կործանումից հետո կազմավորվեցին բազմաթիվ մանր պետություններ, որոնց մի մասը զավթեցին հարևան երկրները: Իտալիան միավորվեց 1870 թ. միայն: Երկրի միավորման գործում մեծ դեր խաղաց հայրենասեր հեղափոխական Ջուզեպպե Գարիբալդին:

Առաջին համաշխարհային պատերազմից հետո, Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխության ազդեցությամբ, Իտալիայում ուժեղացան զանգվածային գործադուլներն ու ցույցերը, որոնք գլխավորում էր Իտալական կոմունիստական կուսակցությունը: Հեղափոխությունից սարսափող խոշոր բուրժուազիայի աջակցությամբ 1922 թ. երկրում իշխանությունը զավթեցին ֆաշիստները:

Երկրորդ համաշխարհային պատերազմի ժամանակ ֆաշիստական Իտալիան հիտլերյան Գերմանիայի հետ միևնույն խմբա-

վորման մեջ էր: Իտալիայի հայրենասերները պարտիզանական հզոր շարժում ծավալեցին: Ֆաշիստական վարչակարգը տապալվեց: 1946 թ. Իտալիան հռչակվեց հանրապետություն:

Իտալիան զարգացած արդյունաբերական երկիր է: Նրա գործարաններն արտադրում են ավտոմոբիլներ, նավեր, էլեկտրատեխնիկական և քիմիական զանազան ապրանքներ: Շատ գործարաններ ու ֆաբրիկաներ պատկանում են օտարերկրյա կապիտալիստներին: Իտալիան ածխով ու երկաթի հանքաքարով աղքատ է, բայց նրա ընդերքում կա սնդիկ, ծծումբ, մարմար:

Երկրագործները մշակում են ցորեն, եգիպտացորեն, բրինձ, շաքարի ճակնդեղ, խաղող, նարնջենի, կիտրոնենի, ձիթենի: Հողերի համարյա կեսը պատկանում է կալվածատերերին, իսկ գյուղացիների մեծ մասը սակավահող է: Ուստի և, չկարողանալով գյուղում ապրուստ հայթայթել, նրանք ստիպված աշխատելու են մեկնում քաղաքներ: Բայց քաղաքում էլ աշխատանք գտնելը խիստ դժվար է: Շատ իտա-





- - - - -տիկ
 - - - - -ջրանց-
 - - - - -

լացիներ աշխատանք գտնելու համար մեկնում են ուրիշ երկրներ:

Իտալիայի աշխատավորները պայքարում են իրենց կյանքի բարելավման համար: Այդ պայքարը ղեկավարում է Իտալական կոմունիստական կուսակցությունը:

Իտալիայի հնագույն քաղաքները, իրենց ճարտարապետական հրաշագեղ հուշարձաններով ու արվեստի գանձարաններով, հայտնի են ողջ աշխարհին: Ամենախոշոր և հին քաղաքը մայրաքաղաքն է՝ Հռոմը, ուր պահպանվել են դեռևս մեր թվականությունից առաջ կառուցված շենքեր՝ կիսավեր Կոլիզեոմը, որը Հին Հռոմի ամենամեծ շինություններից է, հինավուրց տաճարներ և պալատներ: Մի քանի փողոցներ ու հրապարակներ մնացել են ճիշտ այնպես, ինչպիսին էին շատ դարեր առաջ: Այս ամենը տեսնելու համար Իտալիա են գալիս արտասահմանյան բազմաթիվ զբոսաշրջիկներ:

Ապենինյան թերակղզու արևելյան ափին է գտնվում Վենետիկը՝ նավահանգստային մի քաղաք, որը տեղավորված է 118 կղզիների վրա: Այստեղ փողոցներին փոխարինում են ջրանցքները: Դպրոց, խանութ

կամ աշխատանքի գնալու համար պետք է նավակ նստել:

Առնո գետի երկու ափին փռված է երկրի հնագույն և ամենագեղեցիկ քաղաքներից մեկը՝ Ֆլորենցիան: Այստեղ ծնվել, ապրել կամ աշխատել են Իտալիային համաշխարհային հռչակ բերած աստղագետ Գալիլեյը, բանաստեղծներ Դանտեն ու Պետրարկան, գիտնական ու նկարիչ *Լեոնարդո դա Վինչին*, քանդակագործ ու նկարիչ Միքելանջելոն:

Նեապոլի ծոցի աղեղնաձև ափին տարածվել է գեղատեսիլ Նեապոլը, որը նավահանգստային քաղաք է և Իտալիայի արտաքին առևտրի կենտրոններից մեկը: Քաղաքի ցանկացած կետից կարող ես տեսնել Վեզուվ գործող հրաբուխը:

Նեապոլից ոչ հեռու, համանուն ծոցում, կա մի փոքրիկ կղզի՝ Կապրին, ուր մի քանի տարի ապրել է Մ. Գորկին: Նրան երկու անգամ այցելել է Վ. Ի. Լենինը: Մինչև այսօր էլ պահպանվել են այն պատշգամբն ու աշխատասենյակը, որտեղ նրանք զրուցել են:

Հայերն Իտալիայում հաստատվել են 6-րդ դարից: 12—15-րդ դարերում, երբ աշխուժացան Կիլիկիայի հայկական պետու-

թյան հարաբերությունները Արևմտյան Եվրոպայի երկրների հետ, Իտալիայում հայտնվեցին ավելի մեծ թվով հայեր: Նրանք այստեղ կառուցեցին եկեղեցիներ, հիմնեցին դպրոցներ, զարկ տվեցին տպագրական գործին: 1512 թ. *Հակոբ Մեղապարտը* Վենետիկ քաղաքում տպագրեց առաջին հայերեն գիրքը: 1717 թ. նույն Վենետիկի մոտ գտնվող Սուրբ Ղազար կղզում հիմնադրվեց հայկական Մխիթարյան միաբանությունը, որն ակնառու դեր է կատարել հայ մշակույթի, հայագիտության զարգացման գործում: Նրա վարժարանում են կրթություն ստացել հայ մշակույթի բազմաթիվ մեծանուն գործիչներ: 1843 թ. առ այսօր Մխիթարյան միաբանությունը հրատարակում է «Բազմավեպ» հայագիտական հանդեսը: Այժմ էլ Իտալիայում կան շուրջ 2000 հայեր, որոնք բնակվում են, հիմնականում, Միլան, Հռոմ, Վենետիկ, Ջենովա քաղաքներում:

Մշակութային սերտ կապեր են հաստատվել իտալացի և սովետահայ ճարտարապետների ու արվեստաբանների միջև: 1968 թվականից Միլանի պոլիտեխնիկական ինստիտուտում գործում է Հայկական միջնադարյան ճարտարապետության ուսումնասիրման կենտրոն, որը հրատարակում է «Հայ ճարտարապետության վավերագրեր» մատենաշարը. 1975 թ. սկսած Իտալիայում և Սովետական Հայաստանում պարբերաբար կազմակերպվում են հայ արվեստին նվիրված գիտաժողովներ, որոնց փոխադարձաբար մասնակցում են սովետահայ և իտալացի գիտնականներ, ճարտարապետներ, արվեստաբաններ:

Իրան

(Իրանի Իսլամական Հանրապետություն)



Իրանը Սովետական Միության հարավային հարևանն է: Երկրի տարածքի զգալի մասն զբաղեցնում են լեռները և բարձրանիստ հարթավայրերը, ուր ամռանը շատ շոգ է, իսկ ձմռանը՝ ցուրտ: Տարին բոլոր տաք ու խոնավ է լինում Կասպից ծովի ցածրադիր ափերին միայն, ուր աճում են մշտադալար, խիտ ու փարթամ անտառներ:

Արևելքում փռված է գրեթե անմարդաբնակ Ադի մեծ անապատը, որի կարմրակավային մակերևույթը ծածկված է աղի թաղանթով: Այստեղ աղի է, անգամ, գետերի ջուրը: Երկրի հարավային և արևմուտ-

յան ծայրամասերին վեր են խոյանում նրա ամենաբարձր լեռները:

Էլբուրսի լեռների ստորոտին տեղավորված է Իրանի մայրաքաղաք Թեհրանը: Նրա արվարձաններում ցածրահարկ, լուսավոր տների թաղամասերն են և հարթ տանիքներով կավածեփ խրճիթները, կենտրոնում՝ բարձրահարկ շենքերը և կանաչավետ պուրակներն ու զբոսայգիները: Այս ու այնտեղ վեր են հառնում զարդանախշ, բազմագույն զմբեթներով և բարձր աշտարակներով մինարեներով, բազմաթիվ մզկիթներ. Իսկ հեռվում փայլվում է հանգած հրաբխի՝ հավերժական ձյունով պատած գագաթը:

Իրանը բազմազգ պետություն է: Այստեղ ապրում են պարսիկներ, ադրբեջանցիներ, քրդեր, հայեր, թուրքմեններ, բելուջներ և այլն:

Բնակչությունը կենտրոնացած է, հիմնականում, միջլեռնային ընդարձակ հովիտներում, ուր հոսում են հորդառատ գետեր, և հողերն էլ բերրի են: Այստեղ են տեղավորված նաև խոշոր քաղաքները, որոնք հիմնադրվել են դեռ վաղ անցյալում:

Իրանում ասում են. «Ուր վերջանում է ջուրը, այնտեղ էլ վերջանում է հողը»: Ջուրը դեպի դաշտերն է հոսում գետերից և ջրամբարներից անցկացված ջրանցքներով կամ էլ ստորգետնյա անցքերով, որտեղ հավաքվում են գետնաջրերը: Դաշտերում մշակում են ցորեն, բրինձ, գարի, բամբակ, շաքարի ձակնդեղ, ծխախոտ, արևածաղիկ, սոյա, քունջութ: Այնտեղ, ուր ջուր կա, տարածված են մրգի և խաղողի այգիները, ընկուզենու պուրակները: Այգիներում աճում են նարնջենի, խնձորենի, տանձենի, նռնենի, ծիրանենի, դեղձենի, սերկևիլենի, իսկ հարավում՝ նաև փյունիկյան արմավենիներ:

Բուծում են ոչխար, այծ, կով, գոմեշ, էջ և գյուղատնտեսական այլ կենդանիներ:

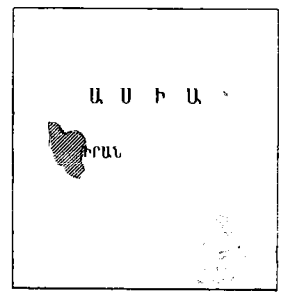
Երկու և կես հազար տարի է, ինչ իրանական պետությունը գոյություն ունի: Եվ բոլոր դարերում էլ Իրանը հռչակված է եղել կյանքի բերկրանքը գովերգող իր բանաստեղծներով, տաղանդավոր նկարիչներով ու շինարարներով, հմուտ ջուլիակներով ու այգեպաններով:

Հարուստ է Իրանի ընդերքը: Երկրի հարավում, Պարսից ծոցի ափին, արդյունահանում են մեծ քանակությամբ նավթ ու գազ: Նավթն ուրիշ երկրներ են արտահանում հատուկ նավերով տանկերներով: Դեռ վերջերս նավթի վաճառքից ստացվող եկամտի հիմնական մասը յուրացնում էին ա-

ԻՐԱՆ

Տարածությունը՝ 1 648 000 քառ կմ

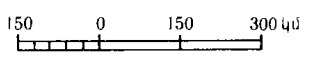
Բնակչությունը՝ 38 800 000 մարդ



- Սև մետալուրգիա
- Մեքենաշինություն և մետաղամշակման արդյունաբերություն
- Զինիական արդյունաբերություն
- Նավթավերամշակման արդյունաբերություն
- Տեքստիլ արդյունաբերություն
- Կաշվի արդյունաբերություն
- Շաքարի արդյունաբերություն
- Գորգագործություն

- Հանքաքարի արդյունահանում
- Նավթի արդյունահանում
- Այրվող գազերի արդյունահանում
- Հիդրո-էլեկտրակայաններ
- Ծովային նավահանգիստներ

- Նավթամուղներ
- Գազամուղներ
- Հացահատիկային բույսեր (ցորեն գարի)
- Բրինձ
- Շաքարի ճակնդեղ
- Ծխախոտ
- Բամբակենի
- Ցիտրուսայիններ
- Թեյ
- Փյունիկյան արմավենի
- Ոչխարաբուծություն
- Ուղտաբուծություն



մերիկյան և անգլիական կապիտալիստները: 1979 թ. հեղափոխության հետևանքով շահը տապալվեց, և Իրանը հռչակվեց Իսլամական Հանրապետություն:

Զարգանում են սովետա-իրանական տնտեսական և առևտրական կապերը:

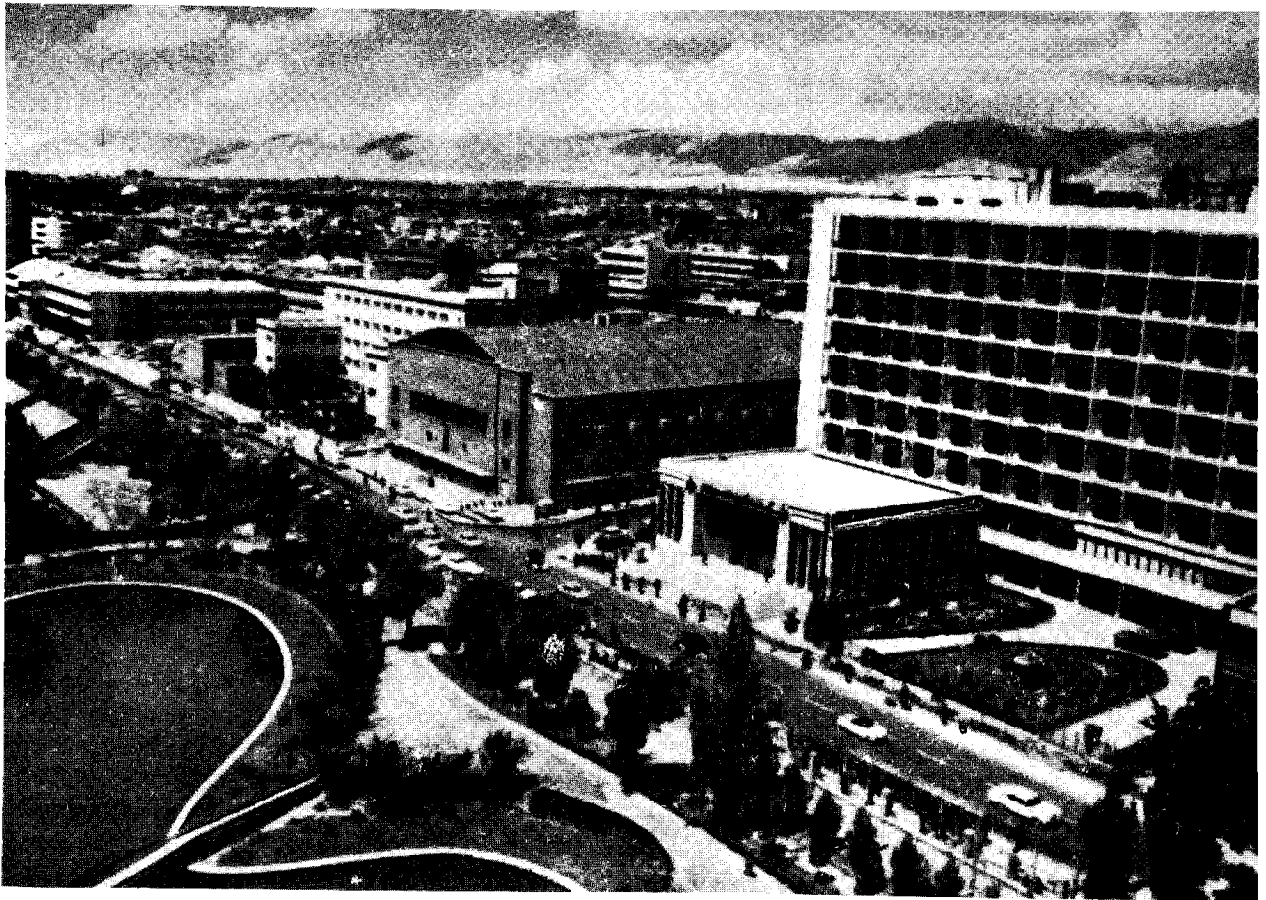
ՍՍՀՄ-ի օժանդակությամբ Իրանում կառուցվել են մետալուրգիական և մեքենաշինական գործարաններ:

Հայերն Իրանում բնակվել են վաղեմի ժամանակներից՝ իբրև նրա կազմի մեջ մտած Պարսկահայք նահանգի բնիկներ: Այնուհետև Իրանում հայերի թիվն ավելացել է նրա տիրակալների վարած բռնագաղթերի քաղաքականության հետևանքով: Այսպես, օրինակ, Իրանի գահակալ Շահ Աբբաս Առաջինը 17-րդ դարի սկզբին

300 հզ. հայերի Հայաստանից բռնի գաղթեցրեց իր երկիրը: Այդ ժամանակ էր, որ Սպահանի մոտ հիմնվեց Նոր Զուլա հայկական քաղաքը, որի վաճառականությունը շուրջ երկու դար նշանակալի դեր խաղաց Արևելքի և Արևմուտքի երկրների միջև կատարվող առևտրում: Իրանահայերը գործուն մասնակցություն են ունեցել երկրի հասարակական-քաղաքական, մշակութային կյանքին: Ըստ հայեր եղել են Իրանի բարձրաստիճան պետական պաշտոնյաներ: Իրանահայերը տվել են հայ ազգային-ազատագրական շարժման, հայ գրականության ու մշակույթի ականավոր գործիչներ:

Մինչև վերջերս Իրանում բնակվում էր շուրջ 200 հզ. հայ: Հայերն ունեն իրենց





Թեհրան

դպրոցները, մշակութային կազմակերպությունները, պարբերականները: Սկսած 1946 թ. հազարավոր իրանահայեր ներգաղթել են Սովետական Հայաստան և լրծվել հայրենի երկրի զարգացման գործին:

Իրավունքներ և պարտականություններ

Սովետական երկրում ապրող յուրաքանչյուր մարդ լավ գիտե, որ մեր պետությունն իր քաղաքացիներին այնպիսի իրավունքներ է տալիս, որոնց մասին կապիտալիստական երկրների աշխատավորները երազում են միայն:

Մեր երկրի աշխատավորներն ունեն ամենամեծ, ամենահրաշալի իրավունքը՝ հարազատ պետության գործերը կառավարելու իրավունքը:

Երբ մենք խոսում ենք սովետական մարդկանց աշխատանքի իրավունքի մասին, այդ նշանակում է, որ Սովետական Միությունում յուրաքանչյուր չափահաս մարդ իրոք ապահովված է աշխատանքով և կարող է իր ուժերն ու գիտելիքները գործադրել ի շահ հասարակության:

Երբ մենք խոսում ենք սովետական մարդկանց հանգստի իրավունքի մասին, այդ նշանակում է, որ յուրաքանչյուր աշխատավոր օգտվում է ամենամյա վճարովի արձակուրդից և շաբաթական հանգստյան օրերից: Պետությունը հոգում է, որպեսզի աշխատավորների տնօրինությանը հանձնվեն է՛լ ավելի շատ հանգստյան տներ, առողջարաններ, ակումբներ, լողավազաններ, մարզահրապարակներ, այն ամենը, ինչ հանգիստը դարձնում է առողջ, կուլտուրական և օգտակար:

Երբ մենք խոսում ենք սովետական մարդկանց կրթության իրավունքի մասին, այդ նշանակում է, որ մեզ մոտ ստեղծված են բոլոր պայմանները, որպեսզի ամեն ոք կարողանա միջնակարգ կրթություն ըստանալ և շարունակել ուսումը տեխնիկումներում, ինստիտուտներում, համալսարաններում:

Սովետական մարդիկ հպարտանում են իրենց իրավունքներով: Բայց նրանք իրենց ժողովրդի և պետության հանդեպ նաև լուրջ պարտականություններ ունեն՝ ՍՍՀՄ քաղաքացու պարտականությունները:

Սովետական մարդիկ քրտնաջան աշխատանքով ստեղծում են երկրի հարստությունը: Աշխատանքը յուրաքանչյուրի ոչ միայն իրավունքն է, այլև պարտականությունը:

Սովետական քաղաքացիները պարտավոր են կատարել օրենքները, ամրապնդել աշխատանքային կարգապահությունը, մեծ պատասխանատվությամբ վերաբերվել հանձնարարված գործին:

Սովետական մարդկանց գիտակցության մեջ իրավունքներն ու պարտականություններն անքակտելի են: Վերցնենք, օրինակ, ամեն տեսակ թշնամիների ոտնձգություններից Հայրենիքը պաշտպանելու պարտականությունը: Իրենց հայրենիքը սիրող մարդկանց համար այդ պարտականությունը դառնում է նրանց վսեմ իրավունքը:

Երեխաներից ոմանք կարծում են, թե իրավունքներ ու պարտականություններ ունեն միայն մեծերը: Բայց եկեք միասին խորհրդածենք:

Երբ լրանում է ձեր յոթ տարին, դուք, ինչպես և մեր մեծ, բազմազգ հայրենիքի յոթ տարին բոլորած բոլոր երեխաները, դպրոց եք գնում: Եվ ձեզանից ոչ մեկին չեն ասում. «Քեզ համար տեղ չկա»: Մինչդեռ Ամերիկայում նեգր տղային կամ աղջընակին կարող են ասել. «Հեռացիր, այստեղ սովորում են սպիտակամորթները: Այս դպրոցը քեզ համար չէ»:

Երկրներ կան, ուր դպրոցները չեն բավականացնում: Երկրներ էլ կան, ուր ծնողներն իրենց երեխաների ուսման համար վճարելու փող չունեն:

Մինչև *Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունը* այդպես էր նաև մեր երկրի տարածքում ապրող երեխաների համար: Ձեր սովորելու իրավունքը նվաճել է ժողովուրդը՝ *Սովետական Միության կոմու-*

նիստական կուսակցության ղեկավարությամբ: Նվաճելով ձեր այդ իրավունքը, ժողովուրդը ձեզ ասում է՝ դա նաև ձեր պարտականությունն է: Եվ դա հասկանալի է, որովհետև տիրապետելով գիտելիքների՝ մարդն ավելի շատ օգուտ կարող է տալ երկրին:

Դուք իրավունք ունեք ամռանը հանգրստանալու մեկնել պիոներական ճամբար, անդամագրվել մարզադպրոցի, պիոներների տան խմբակի, անվճար բժշկական օգնություն ստանալ:

Դուք հնարավորություն ունեք օգտվելու այն ամենից, ինչ ստեղծվել է մեր սովետական Հայրենիքի երեխաների համար:

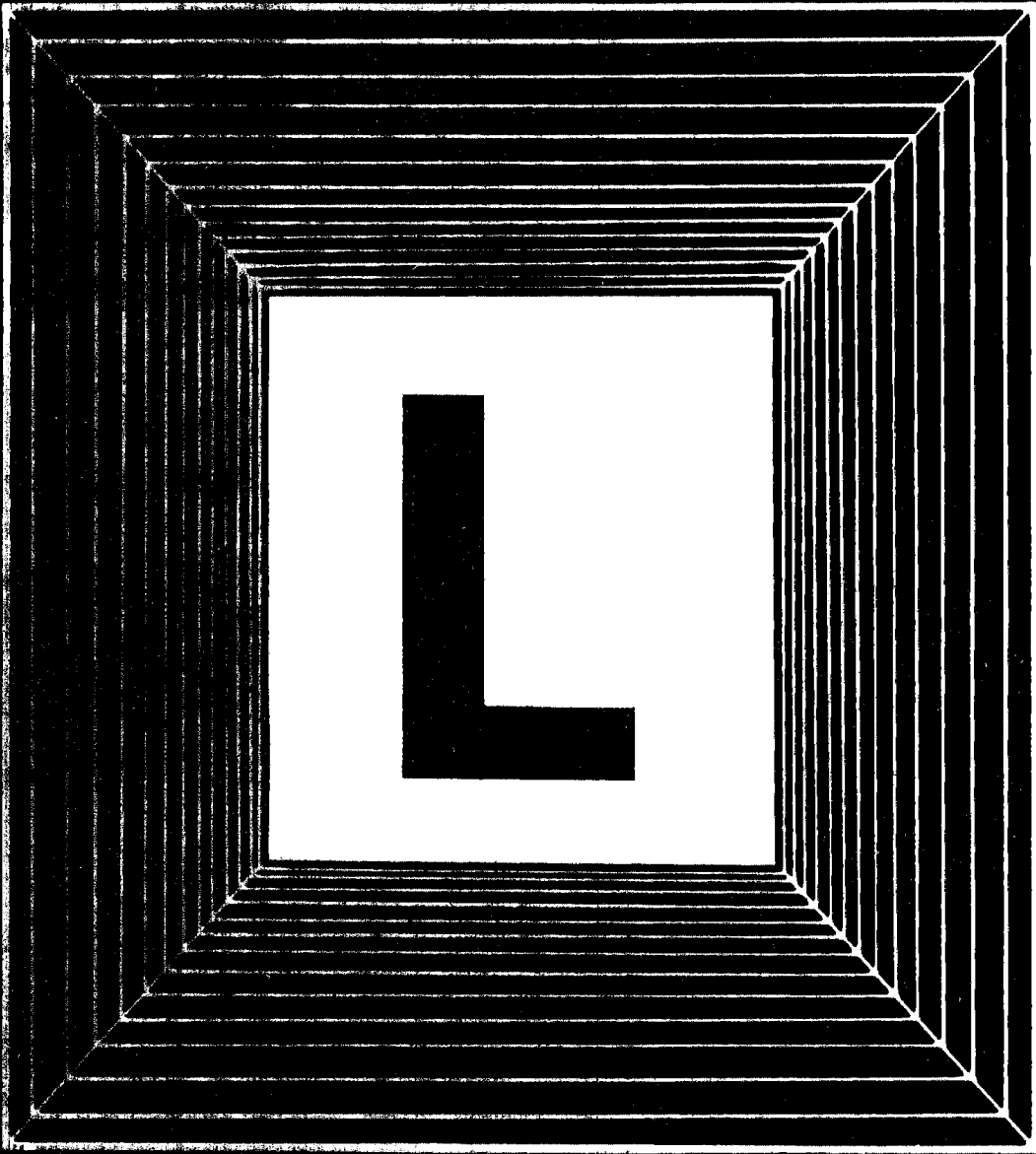
Լավ է, երբ ապրում ես այնպիսի երկրում, ինչպիսին մերն է, ուր ամեն քայլափոխի զգում ես, որ քեզ համար հոգում է ողջ ժողովուրդը: Եվ դուք, անշուշտ, հասկանում եք, որ պարտականություններ ունեք ձեր երկրի հանդեպ, այսինքն՝ պետք է պատրաստվեք պաշտպանելու հայրենիքը, հարգելու նրա արդարացի օրենքները: Դուք մանկուց պետք է հետևեք սովետական մարդկանց սովորություններին՝ օգնեք միմյանց, հարգեք մեծերին, հոգ տանեք կրտսերների նկատմամբ, սատար լինեք անօգնականին, պահպանեք ժողովրդական բարիքը:

Իրաք

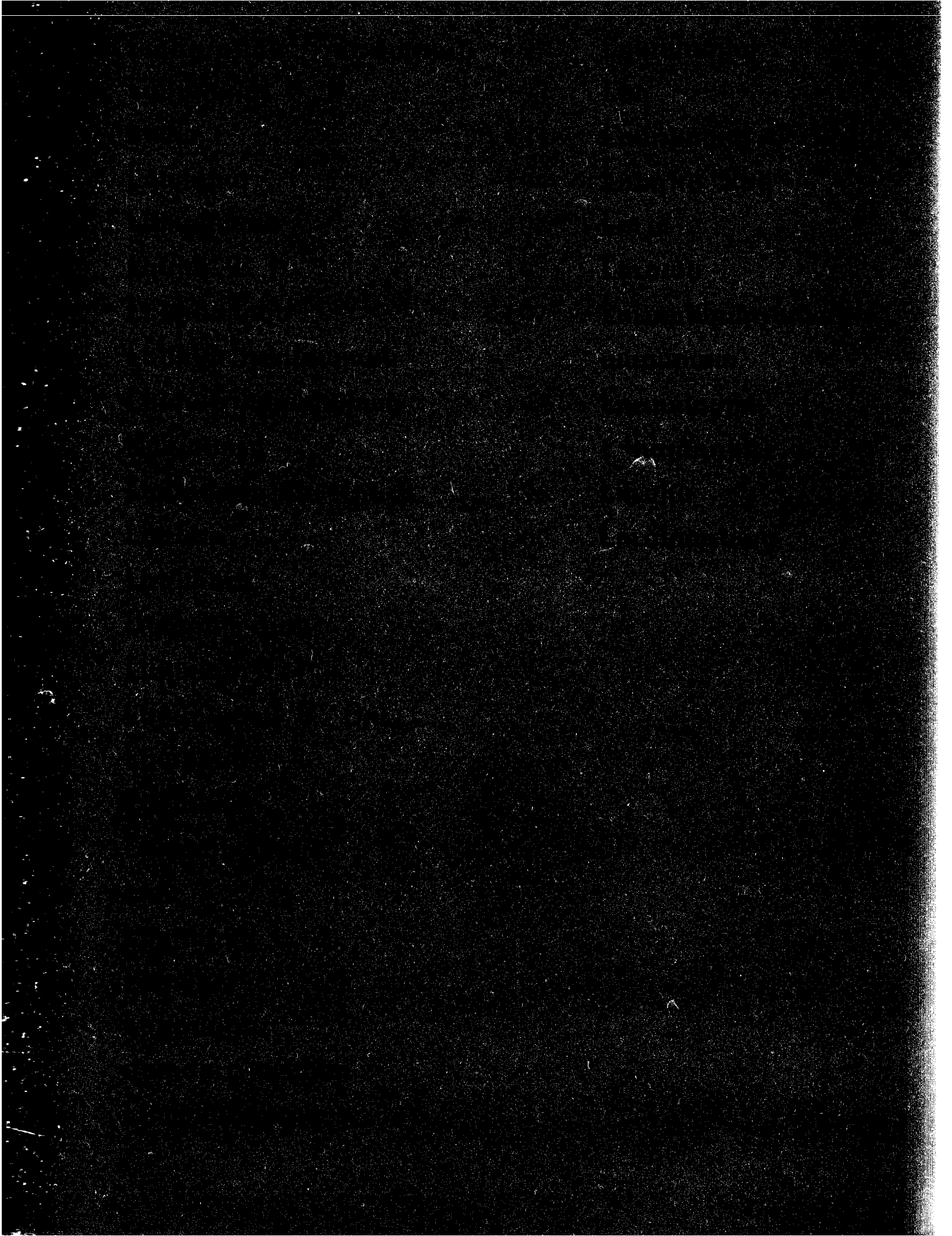
—տես Մերձավոր Արևելք



— ԻՂԵ • ՈՎԵ —



L



Լազարյան ճեմարան

Մոսկվայի կենտրոնում, Կրեմլից ոչ հեռու, կա մի նրբանցք, որն Արմյանսկի (հայկական) անունն է կրում: Նրբանցքի հյուսիսակողմում բարձրանում է երկհարկանի հնամենի մի շենք, որ կանգուն է ահա արդեն ավելի քան մեկ ու կես դար: Դա նախկին հայկական Լազարյան ճեմարանի շենքն է, որի առջև, բակի կենտրոնում, կա համեստ մի հուշարձան: Նրա վրա դրոշմված են Հովհաննես ու Հովակիմ Լազարյան եղբայրների և վերջինիս որդիների պատկերներն ու անունները:

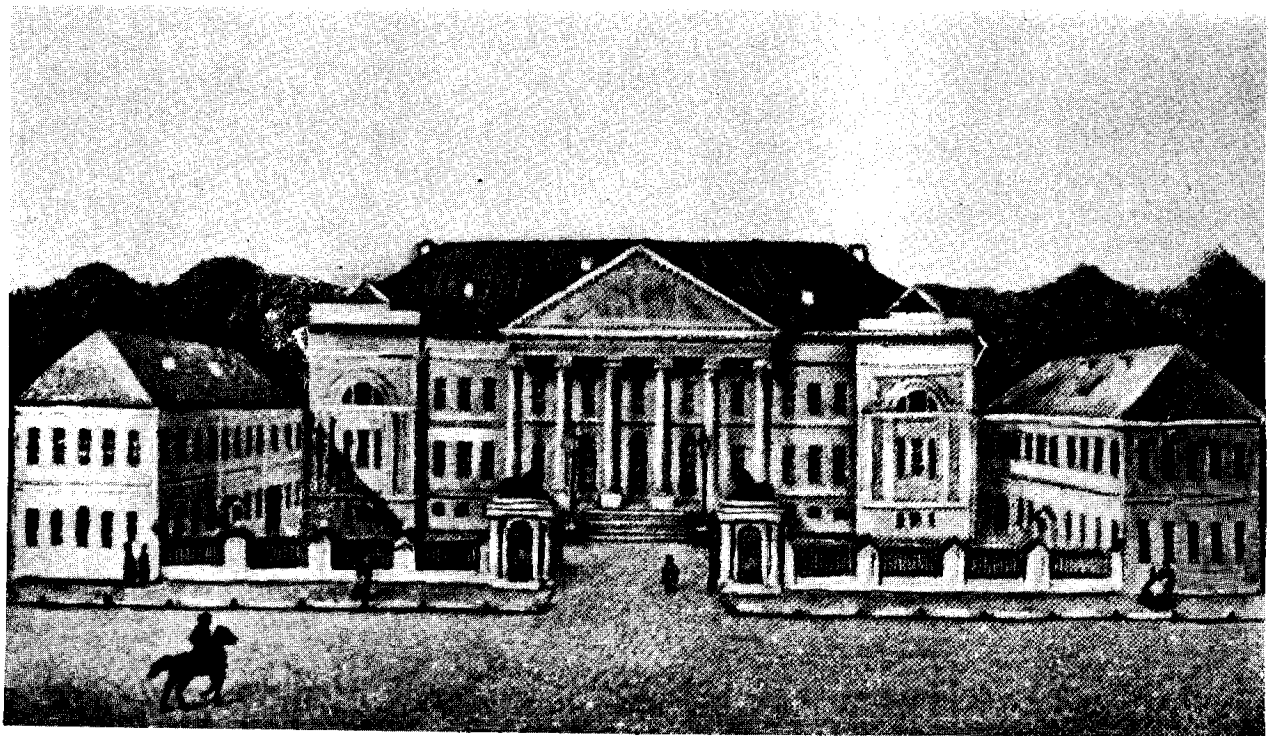
Դարեր շարունակ օտար բռնակալների դեմ անհավասար պայքարում հայ ժողովրդի բազմաթիվ զավակներ փրկություն են որոնել ուրիշ երկրներում՝ իրենց հոգում միշտ անմար պահելով սիրելի հայրենիքի ազատագրության տենչը: 18-րդ դարի երկրորդ կեսի *հայ ազգային-ազատագրական շարժման* գործիչներ Հովսեփ Էմինը, Հովհաննես Լազարյանը, Շահամիր Շահամիրյանը և ուրիշներ մեծ կարևորություն էին տալիս ժողովրդի լուսավորությանը, որովհետև այն կնպաստեր նրա ազգային ինքնագիտակցության արթնացմանը և ազատագրական պայքարին:

Մեծ է Լազարյանների երախտիքը հայկական մշակույթին, ժողովրդի լուսավորության գործին: Դեռևս 1785 թ. Հովհաննես Լազարյանը մտադրվել էր Մոսկվայում հիմնադրել հայկական ճեմարան: Նա նախա-

պատրաստական աշխատանքներ է տանում, կազմել տալիս ճեմարանի կանոնադրության նախագիծ: 1801 թ. նա մահանում է, ավանդելով կրտսեր եղբորը՝ Հովակիմ Լազարյանին, իրականացնելու ճեմարան բացելու իր նպատակը: Եվ ահա Հովակիմ Լազարյանի ջանքերի շնորհիվ 1814 թ. մայիսի 10-ին տեղի ունեցավ Լազարյան ճեմարանի հիմնադրման հանդեսը:

1815 թ. ճեմարանն իր դռները բացեց հայ չքավոր ընտանիքներից ելած, բայց ընդունակ առաջին երեսուն աշակերտների առջև, որոնք պետք է ձրի կրթություն ստանային: Շուտով ճեմարան սկսեցին հաճախել նաև այլազգի երեխաներ: Այդ տեսակետից Լազարյան ճեմարանը յուրահատուկ երևույթ էր: Սա այն հազվագյուտ միջնակարգ ուսումնական հաստատություններից էր, որտեղ կողք կողքի, առանց ազգության ու դավանանքի, դասակարգային խտրության, սովորում էին հայեր, ռուսներ, վրացիներ, ադրբեջանցիներ և այլ ազգությունների ներկայացուցիչներ:

Ճեմարանում, ուր ընդհանուր ուսուցումը տարվում էր ռուսերեն, բնական և հասարակական գիտություններից բացի, դասավանդվում էին նաև եվրոպական և, հատկապես, արևելյան լեզուներ՝ ֆրանսերեն, գերմաներեն, արաբերեն, պարսկերեն, թուրքերեն, վրացերեն և, անշուշտ, հայերեն: Պատահական չէ, որ 1827 թ. ճեմարանը վերանվանվել է Արևելյան լեզուների Լազարյան ինստիտուտի: 1829 թվականից ճեմարանին կից գործում էր տպարան, ուր



Լազարյան ճեմարանի շենքը

Լալայանց Իսահակ Քրիստափորի

1870 —
1933

Ռուսաստանի հեղափոխական նշանավոր գործիչների շարքում իր արժանի տեղն ունի հայ ժողովրդի զավակ Իսահակ Լալայանցը: Աշխատավոր մասսաների ազատագրման համար պայքարի ելած հայ հեղափոխականներից Լալայանցն առաջինն է բախտ ունեցել ծանոթանալու և գործելու Վլադիմիր Իլյիչ Լենինի հետ, երբ նա դեռ երիտասարդ էր:

Լալայանցը ծնվել է Հյուսիսային Կովկասի Ղզլար քաղաքում: Տեղի գավառական

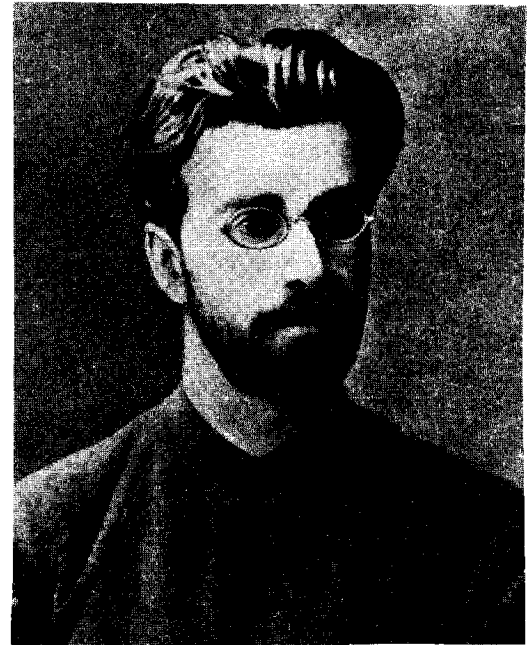
13 լեզուներով տպագրվել են բազմաթիվ գրքեր, ինչպես նաև դասագրքեր հայկական դպրոցների համար: Սկսած 1858 թ. ճեմարանում գործում էր նաև թատրոն, որը բազմաթիվ ներկայացումներ է տվել հայերեն և ռուսերեն: Ճեմարանում ուսանած տարիներին այդ ներկայացումներին մասնակցել է նաև ռուս նշանավոր ռեժիսոր և թատերական գործիչ Կ. Ս. Ստանիսլավսկին:

Ճեմարանի բազմաթիվ շրջանավարտներ իրենց ձեռք բերած գիտելիքները սերմանեցին հայ մատաղ սերնդի մեջ՝ ինչպես բուն Հայաստանում, այնպես էլ հայաբնակ այլ վայրերում: Լազարյան ճեմարանում են կրթվել անվանի բանաստեղծներ Ռ. Պատկանյանը, Ս. Շահագիզը, Հ. Հովհաննիսյանը, Կ. Տերյանը, ականավոր գիտնականներ ու գրականագետներ Մկրտիչ Էմինը, Ք. Պատկանյանը, Գ. Խալաթյանը, Լ. Մսերյանցը, Կ. Մելիք-Օհանջանյանը, Յ. Խանգատյանը, Պ. Մակինյանը, հայտնի մանկավարժ Ա. Բահաթրյանը, հեղափոխական ու պետական գործիչ Ալ. Մյասնիկյանը և բազմաթիվ ուրիշ հայ մտավորականներ, որոնք խոշոր ավանդ ներդրեցին հայրենի մշակույթի զարգացման գործում:

Լազարյան ճեմարանը արժանի ավանդ ունի նաև ռուսական մշակույթի անդաստանում, մեծապես նպաստել է արևելյան լեզուների ուսուցման գործին և արևելագիտության զարգացմանը Ռուսաստանում: Լազարյան ճեմարանում, հայերի հետ կողք կողքի, դասավանդել են ռուսական մշակույթի և գիտության նշանավոր գործիչներ:

Ընդամենը մեկ դար գործեց Լազարյան ճեմարանը, բայց պատմական այդ կարճ ժամանակամիջոցում անջնջելի հետք թողեց հայ ժողովրդի մշակույթի պատմության, Ռուսաստանում արևելագիտության զարգացման մեջ և հավերժացավ իբրև հայ և ռուս ժողովուրդների հոգևոր բարեկամության հուշարձան:

Այժմ դասի կանչող զանգակը չի դողանջում, և պատանեկան կենսուրախ ձայներ չեն հնչում նախկին Լազարյան ճեմարանի շենքում, բայց այն մնում է կանգուն և պահպանվում գորովանքով: 1921—1953 թվականներին ճեմարանի շենքում գործում էր Մոսկվայի հայ մշակույթի տունը: Այժմ շենքը վերանորոգվում է և վերածվելու է հայ և ռուս եղբայրական ժողովուրդների դարավոր ու անխախտ բարեկամությունը խորհրդանշող համալիրի:



դպրոցում նախնական կրթությունն ստանալուց հետո նա 1887 թ. մեկնում է Կազան, ուր ծանոթանում է հայտնի մարքսիստ Նիկոլայ Ֆեդոսեևի հետ, մասնակցում նրա կազմակերպած մարքսիստական խմբակի աշխատանքներին:

1889 թ. ցարական ոստիկանությունը Ֆեդոսեևի խմբակի ղեկավար անդամների հետ ձերբակալում է նաև Լալայանցին ու արտաքսում Կազանից: 1892 թ. նա հեղափոխական աշխատանք է տանում Նիժնի Նովգորոդում, ուր նորից է ձերբակալվում և արտաքսվում Սամարա: Այդտեղ նա ընդգրկվում է Կ. Ի. Լենինի ստեղծած մարքսիստական խմբակի մեջ, բայց շուտով ձերբակալվում է և դատապարտվում 10-ամսյա բանտարկության: Սակայն աննկուն հեղափոխականին ոչինչ չէր կարող ընկճել: 1896 թ. Լալայանցը Եկատերինսուվում (այժմ՝ Դնեպրոպետրովսկ), Իվան Բաբուշկինի և Միխայ Ծխակայայի հետ, հիմնում է «Բան-

վոր դասակարգի ազատագրության պայքարի միություն» կազմակերպությունը:

Շատ լայն էր Լալայանցի հեղափոխական գործունեության ոլորտը. նա մերթ թիֆլիսում էր, մերթ Սարատովում կամ Վորոնեժում, ապա կրկին Եկատերինսկավում: Ամենուրեք նա ստեղծում էր սոցիալ-դեմոկրատական խմբակներ ու կազմակերպություններ, նպաստում դրանց միավորմանը համառուսաստանյան բանվորական կուսակցության մեջ: Նորից՝ բանտարկություն, աքսոր (Սիբիր), որտեղից այս անգամ նա փախչում է: Ահա Լալայանցը արտասահմանում է, որտեղ հանդիպում է Վ. Ի. Լենինին, մասնակցում կուսակցության 2-րդ համագումարի նախապատրաստմանը: Նա ղեկավարում է «Իսկրա» թերթի տպագրությունը: Այնուհետև Լալայանցի ուղին ձգվում է դեպի Օդեսա, Պետերբուրգ: Նա 1905 թ. մտնում է Ռուսաստանի սոցիալ-դեմոկրատական բանվորական կուսակցության Կենտկոմի կազմի մեջ, 1906թ. Ֆինլանդիայի Տամերֆորս (այժմ՝ Տամպերե) քաղաքում մասնակցում կուսակցության ռազմա-մարտական կազմակերպությունների կոնֆերանսին: Դարձյալ ձեր-

բակալություն և այս անգամ բանտարկություն Ռուսաստանի ամենադաժան բանտերից մեկում՝ Շլիսելբուրգում: Ապա աքսորվում է Սիբիր: Երկարատև տառապանքները քայքայել էին նրա առողջությունը: Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխության հաղթանակից հետո նա Սիբիրում պայքարում էր սպիտակգվարդիականների դեմ: 1922 թ. Լալայանցը Վ. Ի. Լենինի հրավերով աշխատանքի է անցնում ՌՍՖՍՀ-ի լուսժողովատում՝ որպես բաժնի վարիչ: Նա ակտիվորեն մասնակցեց ժողովրդական կրթության ծավալման, մեր երկրում անգրագիտության վերացման, մատաղ սերնդի կոմունիստական դաստիարակության գործին:

Լաոս

(Լաոսի ժողովրդա - Դեմոկրատական Հանրապետություն)

Այս փոքր պետությունը գտնվում է Հընդկաչին թերակղզում: Նրա արևելյան հարեվանը Վիետնամն է, որից սահմանագատվում է անտառախիտ լեռներով: Արևմտյան սահմանի երկայնքով հոսում է լայն ու պղզտոր, սահանքավոր ու հորդառատ Մեկոնգ գետը, որը Լաոսը բաժանում է Թաիլանդ



Փողոց Լաոսի մայրաքաղաք Վիենտյանում

պետությունից: Լաոսցիների մեծ մասը բնակվում է Մեկոնգի գետահովտում և ըզբաղվում բրնձի մշակությամբ: Նրանք իրենց անվանում են լաոլում՝ «լաոսցի երկրագործներ»:

Անտառապատ լեռնալանջերին ցրված են լաոտե՛նգ, որ նշանակում է «լաոսցի լեռնաբնակներ», բազմալեզու ցեղերի հատուկենտ գյուղերը: Նրանք զբաղվում են որսորդությամբ, անտառարդյունագործությամբ, ծառահատված բացատներում ստեղծում փոքր դաշտեր ու բանջարանոցներ: Բարձրավանդակներում բնակվում են լաոսունգ («լեռնագագաթների բնակիչներ») ցեղերը:

Լաոսի մայրաքաղաք Վիենտյանից դեպի հյուսիս ընկած է երկրի ամենահետաքրքիր վայրերից մեկը՝ Սափոնների հովիտը: Ըստվերախիտ անտառակներով, սիզավետ ու թեթևակի բլրոտ, լեռներով շրջափակված ընդարձակ հարթավայրում մեկ առանձին, մեկ խմբերով ցրված են ասես գետնից բուսած հսկա, գրեթե մարդահասակ անոթներ՝ տաշված ամբողջական գլաքարից: Հայտնի չէ, թե երբ և ովքեր են պատրաստել այդ տարօրինակ անոթները: Գիտնականները ենթադրում են, որ դրանք ծառայել են իբրև դագաղ-դամբարաններ, որտեղ Լաոսի հնագույն բնակիչները թաղել են իրենց հանգուցյալներին:

Երկրում քաղաքները քիչ են ու փոքր: Չկա երկաթուղի, գյուղամիջյան ճանապարհներով էլ միշտ չէ, որ ավտոմեքենա կարող է անցնել. Բեռները տեղափոխում են եզնասայլերով, իսկ լեռնային կածաններով գրաստներով: Արդյունաբերություն գրեթե չկա:

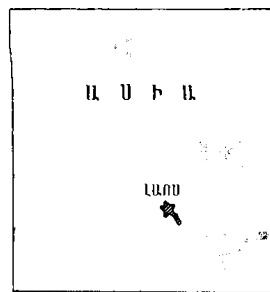
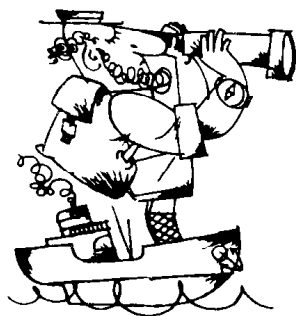
Ֆրանսիական գաղութարարների լծից ազատագրվելուց հետո, որը տեղի ունեցավ երկրորդ համաշխարհային պատերազմի ավարտից շատ չանցած, Լաոսի տարածքի մեծ մասում իշխանությունը պատկանում էր թագավորական կառավարությանը: Երկրի հյուսիսային շրջանները հսկում էին Լաոսի հայրենասիրական ուժերը, որոնք *Վիետնամի* և *Կամպուչիայի* հայրենասերների հետ միասին երկարատև պայքար էին մղում Հնդկաչինի բոլոր ժողովուրդներին իմպերիալիստական կախումից ազատագրելու համար: Լաոսի այդ երկու քաղաքական ուժերի միջև կնքվեց համաձայնագիր, որի նպատակն էր վերականգնել բնականոն, խաղաղ կյանքը Լաոսի ողջ տարածքում:

Հեղափոխությունը շարունակում էր ծավալվել: 1975 թ. վերջին ողջ երկրում հաստատվեց ժողովրդական իշխանություն,



Հինավուրց տաճարները շատ ինքնատիպ են ու գեղեցիկ

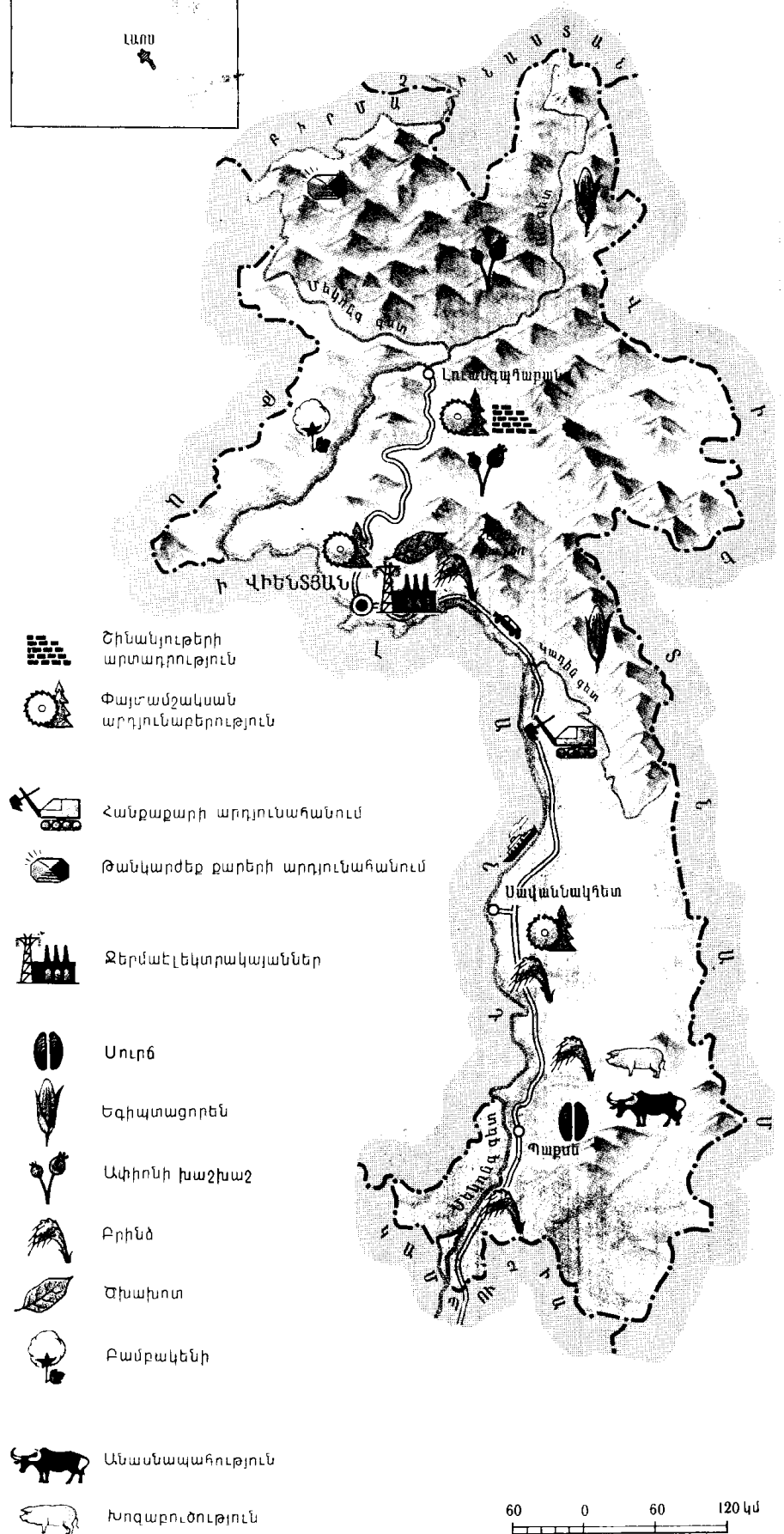
թագավորը հրաժարվեց գահից: Երկիրը հռչակվեց հանրապետություն: Այժմ Լաոսի ժողովուրդն ընթանում է զարգացման սոցիալիստական ուղիով:



ԼԱՈՍ

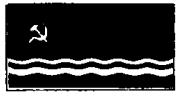
Տարածությունը՝ 236 800 քառ կմ

Բնակչությունը՝ մոտ 4 000 000 մարդ



Լատվիա

(Լատվիական Սովետական
Սոցիալիստական Հանրապետություն)



Մայրաքա-
ղաքը՝
Ռիգա
Տարածու-
թյունը՝
63 700
քառ. կմ
Բնակչու-
թյունը՝
2 569 000
մարդ

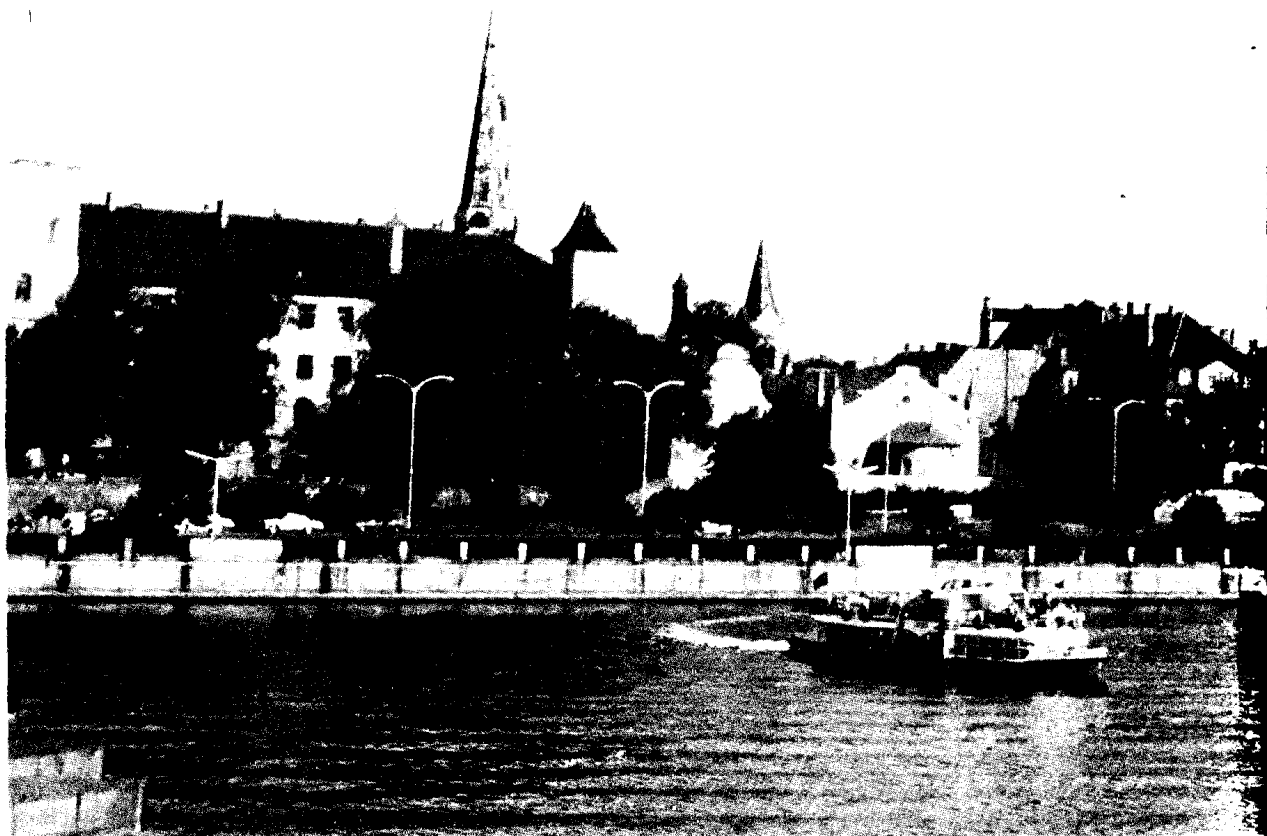
Սովետական Միության տարածքի արևմրտյան մասում, այնտեղ, ուր Բալթիկ ծովի ջրերը ծփում են ցածրադիր, ավազոտ ափերի մոտ, տեղավորված են Մերձբալթյան հանրապետությունները: Դրանցից մեկը Լատվիական ՍՍՀ-ն է:

Ծովի մոտիկությունն այստեղ զգացվում է ամեն բանում: Ատլանտյան օվկիանոսից փչող խոնավ քամիները հաճախ են իրենց հետ բերում հորդառատ անձրևներ, որոնք մեղմացնում են ամռան տապն ու ձմռան սառնամանիքը: Վաղուց ի վեր ծովի հետ են կապված նաև բնակչության զբաղմունքները. լատիշների զգալի մասը ձկնորսներ ու ծովայիններ են: Ձկան որսով Լատվիան ՍՍՀ-ում զբաղվում է առաջին տեղերից մեկը: Ծովափին տեղավորված են կարևոր նավահանգիստներ Ռիգան, Վենտսպիլսը, որտեղից նավերն ուղևորվում են զանազան երկրներ:

Սովետական Լատվիան բարձր զարգացած արդյունաբերություն և գյուղատնտեսություն ունեցող հանրապետություն է: Լատիշ բանվորները պատրաստում են էլեկտրագնացքների վագոններ, ավտոմատ հեռախոսակայաններ, հեռախոսներ, բարդ ու ճշգրիտ ուրիշ շատ սարքեր և մեքենաներ: Դուք բոլորդ էլ, անշուշտ, գիտեք, թե որքան լավն են Ռիգայի «ՎէՖ» գործարանում արտադրվող հեռուստացույցները, ռադիոընդունիչներն ու տրանզիստորները, որոնք հաճույքով գնում են նաև արտասահմանյան շատ երկրներում:

Կոլտնտեսությունների և սովետական տնտեսությունների լավ մշակված դաշտերում կանաչին են տալիս ցորենի և շաքարի ճակնդեղի ցանքերը, հյութալի մարգագետիններում արածում են կաթնատու կովերը: Լատվիական խտացրած կաթը, պանիրը, կարագը, խոզապուխտը, ձկան պահածոները մեծ պահանջարկ են վայելում թե՛ մեր երկրում և թե՛ արտասահմանում:

Լատվիայի տարածքով դանդաղորեն հոսում են ջրառատ գետեր, որոնցով փոխադ-



Ռիգա
Դաուգավա-
յի ափից
բացվող տե-
սարան

Գրգռի «ՎԷՖ» գործարանի
 բաժանումները հայտնի են ոչ
 միայն մեր երկրով, այլև ար-
 ևմտահամանում



րում են բազմաթիվ բեռներ և ուղևորներ: Գետերի վրա կառուցված են էլեկտրակա-
 յաններ, որոնցից է Մերձբալթիկայում ամե-
 նախոշոր Պլավինյասի ՀԷԿ-ը Լատվիայի
 ամենամեծ գետի՝ Դաուգավայի (Արևմտյան
 Դվինա) վրա: Նրա մոտերքում կա մի խոշոր
 ջրամբար՝ Պլավինյասի ծովը:

Ամենագեղեցիկ գետը Գաույան է: Նրա
 ափերին, Սիգուլդա քաղաքի մոտ, միշտ
 շատ զբոսաշրջիկներ են լինում: Բնու-
 թյունն, ասես դիտավորյալ, այստեղ կերտել
 է կարմիր ավազաքարե ժայռեր ու վիթխա-
 րի քարանձավներ: Շուրջը խշշում է կաղնի-
 ների, թխկիների, հացենիների, լորենիների,
 կեչիների, ուռենիների, արոսենիների ծով
 անտառը: Իսկ Վենտա գետի վրա, Կուլդիգա
 քաղաքի մերձակայքում, կարելի է հիանալ
 Վենտաս-ռումբա գեղատեսիլ ջրվեժով:
 Հանրապետությունում շատ կան նաև գեղե-
 ցիկ լճեր:

Լատվիայի մայրաքաղաքը՝ Ռիգան, հարմարավետ տարածվել է Ռիգայի ծոցի
 ափին, այնտեղ, ուր թափվում է Դաուգա-
 վան: Քաղաքի հին մասն, ասես, թանգա-
 րան լինի: Պահպանվել են միջնադարյան
 նեղլիկ փողոցները, սրածայր տանիքներով
 տները, հին տաճարների սայրերը: Իսկ
 այնտեղ, կողքին, քաղաքի նոր՝ լուսավոր,
 ընդարձակ ու կանաչապատ թաղամասերն
 են: Ռիգայի մոտակայքում, ծովածոցի ըն-
 դարձակ ափին երկար ժապավենի նման

ձգվում է սքանչելի լողափը: Այստեղի ավազը մաքուր է ու սպիտակ, ջրի խորությունը՝ ծնկաչափ, բայց ջուրն, ինչ խոսք, ավելի սառն է, քան Սև ծովում: Հաճելի է, երբ ոտաբորիկ քայլում ես նուրբ ավազի վրա կամ հանգստանում լողափին աճող սոճիների ստվերում: Ռիգայի ծովափին կան շատ առողջարաններ, հանգստյան տներ, պիոներական ճամբարներ, ուր հանգստանալու են գալիս մեր մեծ երկրի տարբեր ծայրերից:

Լեհաստան

(Լեհական Ժողովրդական
Հանրապետություն, ԼժՀ)

Սոցիալիստական Լեհաստանը Սովետական Միության արևմտյան հարևանն է: Երկրի տարածքի մեծ մասն զբաղեցնող ընդարձակ հարթավայրերով, թավ անտառներով, դաշտերով ու մարգագետիններով հոսում են բազմաթիվ գետեր, որոնցից ամենաջրառատն են Վիսլան և Օդրան: Հյուսիսում ցածրադիր ափերը ողողում են Բալթիկ ծովի ջրերը, իսկ հարավում բարձրանում են անտառապատ լեռներ՝ Կարպատները և Սուդետները:

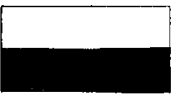
Լեհական հողում հնուց ի վեր ապրել են արևմտյան սլավոններ: Առաջին պետու-

թյունն այստեղ կազմավորվել է ավելի քան հազար տարի առաջ: Ըստ հին ավանդության, իշխան Լյախը երկար ժամանակ տեղ էր փնտրում պետության մայրաքաղաքի համար: Մի անգամ բլրին նա տեսավ սպիտակ արծվի բույն և հրամայեց քաղաքը հիմնել այնտեղ: Այդ ժամանակից էլ Լեհաստանի գերբի վրա պատկերվում է սպիտակ արծիվ:

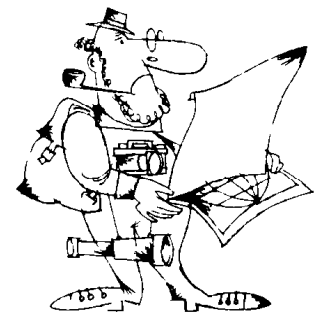
Հնում Լեհաստանը Եվրոպայի հզոր պետություններից էր: Բայց լեհ կալվածատերազնվականների (շլախտայի) մշտական անմիաբանության պատճառով երկիրն աստիճանաբար թուլանում էր: 18-րդ դարի վերջին ժամանակի երեք հզոր պետություններ՝ Ռուսաստանը, Պրուսիան և Ավստրիան, Լեհաստանի տարածքը բաժանեցին իրար միջև:

Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունից հետո միայն Լեհաստանը վերածնվեց որպես ինքնուրույն պետություն: 1918 թ. սովետական կառավարությունը ճանաչեց նրա անկախության իրավունքը: Այդ մասին ընդունված դեկրետն ստորագրել է Վ. Ի. Լենինը:

Ճնշելով լեհ աշխատավորների հեղափոխական շարժումները իշխանության գլուխ կանգնեց բուրժուազիան, որը վախենում և ատում էր սովետական երկիրը: Արևմուտքի այլ կապիտալիստական պետությունների հետ լեհական բուրժուազիան 1920 թ. մաս-



Հին Վարշավայի մի անկյուն, որը պատերազմից հետո վերականգնվել է պահպանված հատակագծով



Նակցեց մեր երկրի դեմ կազմակերպված ինտերվենցիային: Սակայն իմպերիալիստների հետ կնքած դաշինքը բուրժուական Լեհաստանին չօգնեց: 1939 թ. սեպտեմբերի 1-ին ֆաշիստական Գերմանիան հարձակվեց Լեհաստանի վրա: Այդ օրը համարվում է երկրորդ համաշխարհային պատերազմի սկիզբը:

Լեհ հայրենասերները, կոմունիստների գլխավորությամբ, պայքարում էին զավթիչների դեմ: Սովետական բանակը, որի

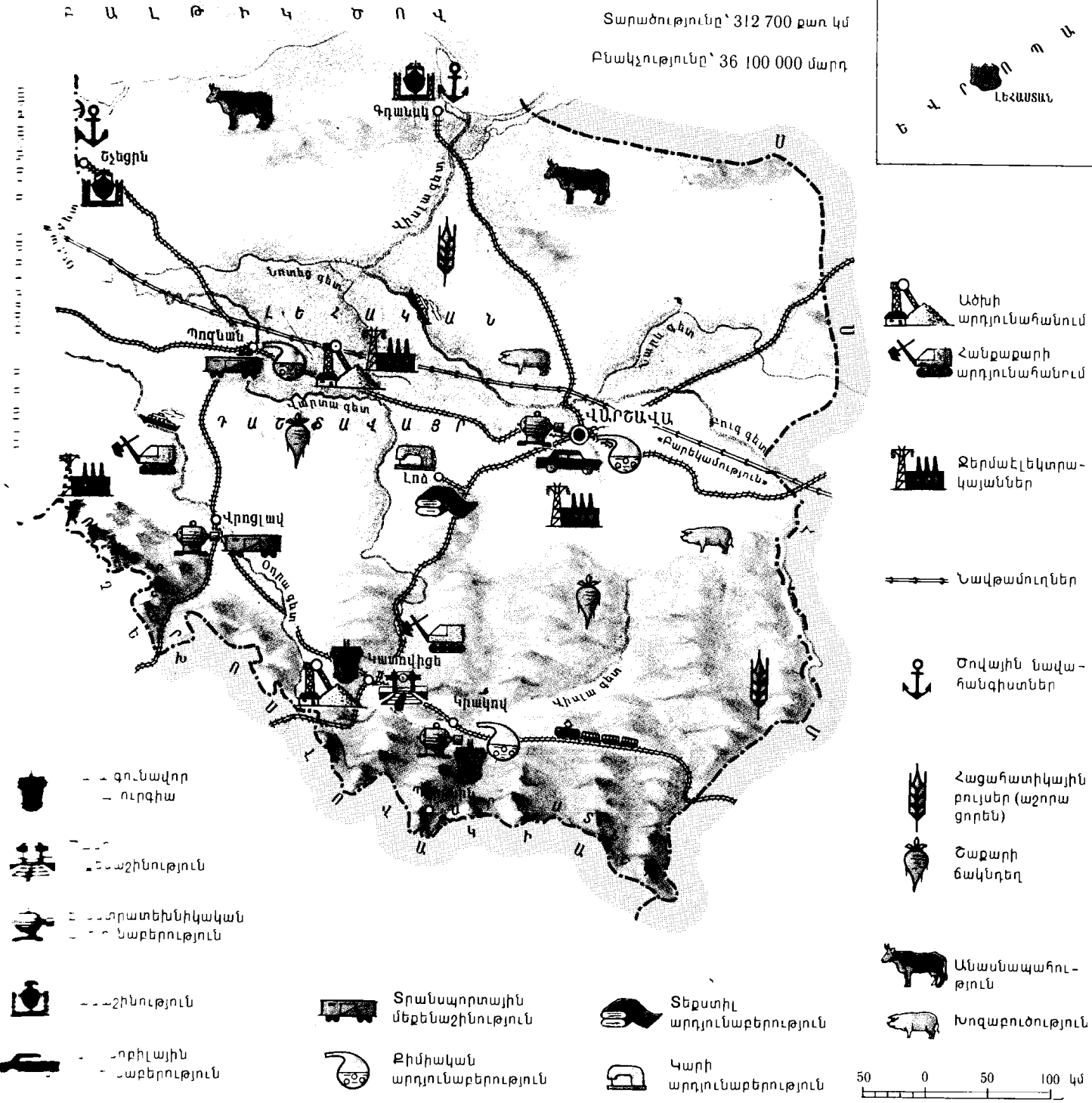
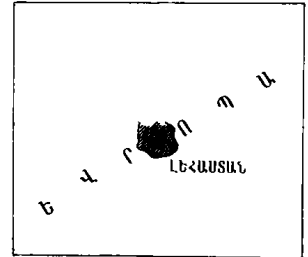
շարքերում կռվում էին նաև լեհ հայրենասերներ, ազատագրեց Լեհաստանը:

Ազատագրումից հետո լեհ աշխատավորներն իշխանությունը վերցրին իրենց ձեռքը: Լեհաստանը դարձավ ժողովրդական հանրապետություն: Լեհ ժողովուրդն սկսեց սոցիալիզմ կառուցել: Լեհաստանի առանց այն էլ հետամնաց տնտեսությունը պատերազմի տարիներին իսպառ քայքայվել էր: Ուստի ժողովրդական իշխանությունը ոչ միայն պետք է վերականգներ քաղաքները,

ԼԵՀԱՍՏԱՆ

Տարածությունը՝ 312 700 քառ. կմ

Բնակչությունը՝ 36 100 000 մարդ



- Ածխի արդյունահանում
- Հանքաքարի արդյունահանում
- Ջերմաէլեկտրակայաններ
- Նավթամուղներ
- Ծովային նավահանգիստներ
- Հացահատիկային բույսեր (աշորացորեն)
- Շաքարի ճակնդեղ
- Անասնապահություն
- Խոզաբուծություն

- Գունավոր ուրգիա
- Ենթաշինություն
- Երատեխնիկական նաբերություն
- Զինություն
- Երկրային նաբերություն
- Տրանսպորտային մեքենաշինություն
- Բիմիական արդյունաբերություն
- Զինություն
- Տրանսպորտային մեքենաշինություն
- Տեքստիլ արդյունաբերություն
- Կարի արդյունաբերություն

Նոր պողո-
տա Վարշա-
վայում



արդյունաբերությունն ու գյուղատնտեսությունը, այլև շատ բան նոր ստեղծեր: Ժողովրդական Լեհաստանին մեծապես օգնեցին Սովետական Միությունը և սոցիալիստական մյուս երկրները: Մեծ թվով խոշոր գործարաններ ու ֆաբրիկաներ կառուցվեցին ՍՍՀՄ-ի օժանդակությամբ: Ժողովրդական իշխանության տարիներին Լեհաստանը վերածվեց զարգացած արդյունաբերությամբ երկրի: ՍՍՀՄ-ն ու Լեհաստանը կապված են անխախտ բարեկամության ու փոխօգնության դաշինքով: Այսպես, օրինակ, իր արդյունաբերությանն անհրաժեշտ նավթը Լեհաստանն ստանում է Սովետական Միությունից՝ «Բարեկամություն» նավթամուղով:

Լեհաստանում հինավուրց քաղաքներ շատ կան, որոնք, սակայն, պատերազմի ժամանակ խիստ վնասվել էին: Գրեթե ամբողջովին ավերվել էր Լեհաստանի մայրաքաղաքը՝ Վարշավան: Լեհ ժողովուրդը հոգատարությամբ և սիրով վերականգնեց իր մայրաքաղաքը: Պահպանված հին հատակագծով վերածնվեցին նախկին փողոցներն ու տները: Մայրաքաղաքը զարդարվեց նաև ժամանակակից շենքերով, որոնցից է ՍՍՀՄ-ի միջոցներով կառուցված

գիտության և մշակույթի տունը: Շեքիաթային փյունիկ թռչնի նման, մոխիրներից նորից հառնեց գեղեցկուհի Վարշավան:

Տատրաների նախալեռներում, Բյալա գետի ափին, կա մի փոքր քաղաք՝ Պորոնինը: Նրա մոտերքում, խճուղուց ոչ հեռու, կանգնած է մի տուն, որն այժմ թանգարան է: Այդ տանը 1913—1914 թվականներին ապրել է Վլադիմիր Իլյիչ Լենինը:

Տաղանդավոր լեհ ժողովուրդն աշխարհին տվել է այնպիսի ականավոր մարդիկ, ինչպես գիտնական Ն. Կոպեռնիկոսը, բանաստեղծ Ս. Միցկևիչը, գրողներ Է. Օժեկոն ու Բ. Պրուսը, կոմպոզիտոր Ֆ. Շոպենը և շատ ուրիշներ, որոնց գիտական հայտնագործությունները կամ ստեղծագործությունները հարստացրել են համաշխարհային գիտությունն ու մշակույթը:

Լեհաստանը կարևոր դեր է խաղացել նաև հայերի կյանքում: 14—15-րդ դարերից սկսած մեծ թվով գաղթական հայեր ապաստան են գտել Լեհաստանում և դարեր շարունակ հաշտ ու խաղաղ ապրել տեղացի բնակչության հետ: Հայերը հաստատվել են լեհական պետության սահմանամերձ վայրերում և մասնակցում էին երկիրը օտար հարձակումներից պաշտպանելու գոր-

ծին: Նրանց մեջ կային բազմաթիվ հմուտ արհեստավորներ, երկրագործներ և առևտրականներ, որոնք նպաստում էին լեհական պետության զարգացմանը: Այդ պատճառով լեհ թագավորներն աշխատում էին հայերին պահել իրենց տիրությունում՝ տալով նրանց զանազան արտոնություններ:

Լեհահայերը կառուցել էին եկեղեցիներ, հիմնել դպրոցներ, հիվանդանոցներ. 17-րդ դարում նրանք ունեին տպարան և թատրոն: Լեհահայերի միջից դուրս են եկել նշանավոր դիվանագետներ, գիտնականներ, պատմիչներ, բանաստեղծներ և երաժիշտներ:

Ներկայումս Սովետական Հայաստանի և Լեհական Ժողովրդական Հանրապետության միջև հաստատված են բարեկամական, գիտական ու մշակութային արգասավոր կապեր, որոնք գնալով ընդլայնվում և զարգանում են:

Լենին Վլադիմիր Իլիչ

• 370 —
• 924

Լուսանում է, մութ երկինքը հետզհետե գունատվում է ու կապույտ հագնում: Քաղաքը դեռ քնած է, իսկ այս համեստ սենյակում տակավին վառվում է լույսը: Չորս կողմը՝ լուսամուտագոգին, աթոռներին, սեղանին, գրքեր են: Թղթերին հակված մարդը գրում է փութկոտ, ընթեռնելի ձեռագրով. «Մեր առաջ իր ամբողջ ուժով կանգնած է թշնամու ամրոցը, որտեղից մեր գլխին ռումբերի և զնդակների տարափ է տեղում, խլելով մեր լավագույն մարտիկների կյանքը: Մենք պետք է գրավենք այդ ամրոցը, և մենք կգրավենք այն...»:

Դեպքը տեղի է ունենում 1900 թ.: Մարդը, որ գրում է, Լենինն է, թշնամու ամրոցը՝ ռուսական ինքնակալությունը, կեղեքման ու բռնության այն կարգերը, որ տիրում էին Ռուսաստանում: Ռուսաց միապետները կարծում էին, թե իրենց տիրապետությունը հավերժ է, որովհետև իրենց ձեռքին են ուժը, իշխանությունը, հարստությունը, ոստիկանությունը, բանակն ու բանտերը: Բայց Լենինը գիտեր, որ կգա այն ժամը, երբ ժողովուրդը կընդվզի ընդդեմ բռնակալության: Այդ էր վկայում պատմության ողջ ընթացքը, ինչպես կանխագուշակել էին մեծ գիտնականներ Կ. Մարքսը և Ֆ. Էնգելսը:

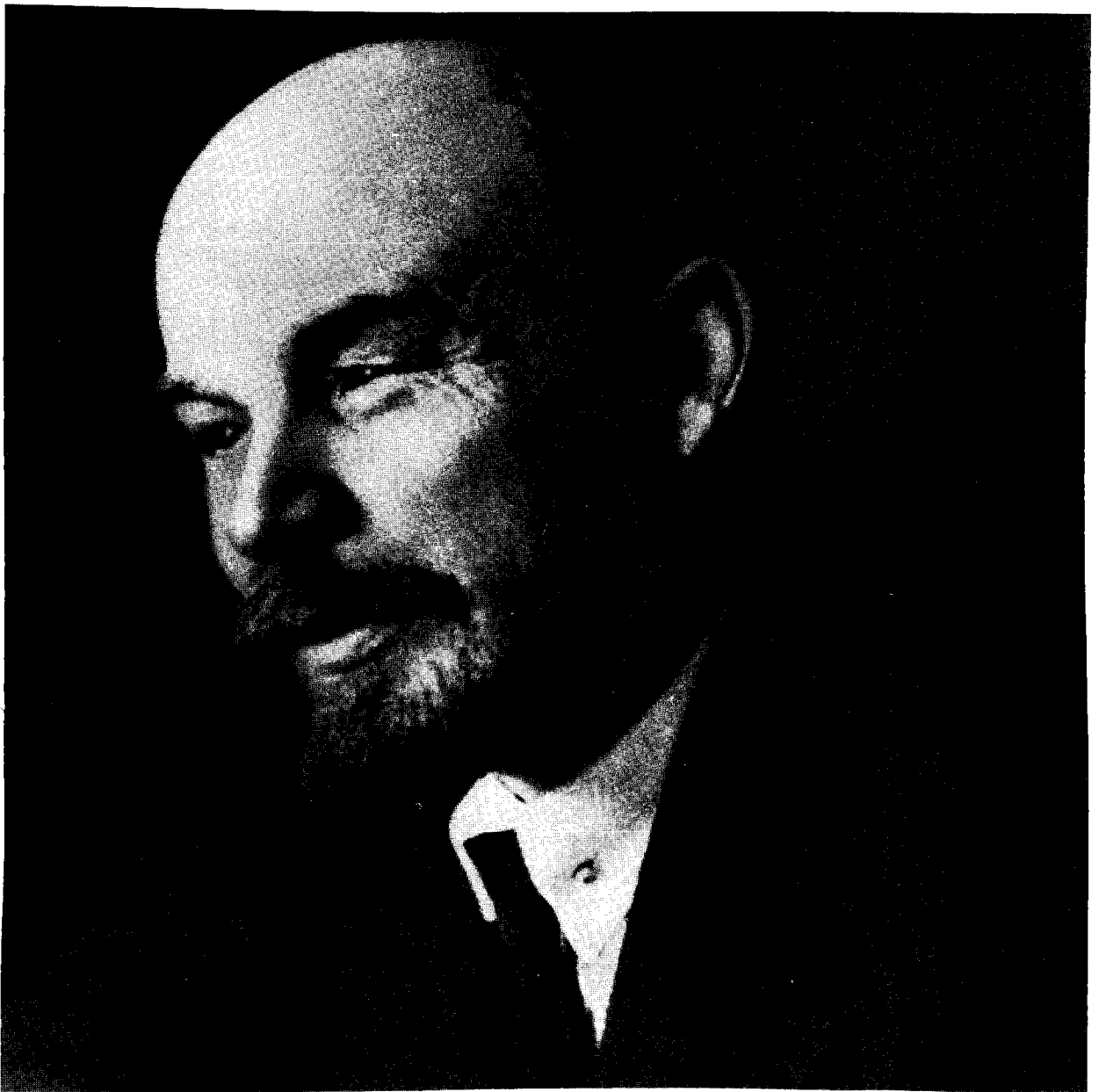
Երիտասարդ Լենինին ընկերները Ծերուկ էին անվանում, որովհետև նա շատ իմաստուն էր, հարուստ գիտելիքներ ուներ և շատ լավ էր հասկանում, թե ինչպես պետք է անել, որպեսզի ժողովուրդը բարեկեցիկ կյանք նվաճի: «Արդեն այն ժամանակ ըզգում էիր, որ քո առջև կանգնած է զորեղ մտքի ու կամքի տեր մի պատանի, որն ապագայում հանճարեղ մարդ է դառնալու»,—գրել է երիտասարդ Լենինի ընկերներից մեկը:

Վլադիմիր Իլիչ Ուլյանովը (Լենին անունը նրա կուսակցական և գրական կեղծանունն է) ծնվել է Սիմբիրսկ քաղաքում (այժմ՝ Ուլյանովսկ): Հայրն ուսուցիչ էր, հետո նշանակվեց ժողովրդական ուսումնարանների տեսուչ: Մայրն իր կյանքը նվիրել էր երեխաների դաստիարակությանը: Ընտանիքն ապրում էր ժամանակի առաջավոր գաղափարներով. երեխաներին սեր ու հարգանք էին ներարկում ժողովրդի հանդեպ, վարժեցնում աշխատանքի և ամենայն պատասխանատվության սեփական արարքների նկատմամբ:

Վոլոդյա Ուլյանովը շատ լավ էր սովորում ոչ միայն իր փայլուն ընդունակությունների շնորհիվ, այլև որովհետև ըստանձնած ամեն մի գործ ձգտում էր լավագույնս կատարել: Վոլոդյան գործունյա, կենսախինդ, շրջապատող աշխարհի հանդեպ խորը հետաքրքրությամբ համակված տղա էր: Նա համարձակ էր ու անվախ, գյուղացի տղաների հետ գիշերով ձիերին արածեցնելու էր տանում, լողում էր փոթորկի ժամանակ, հաճախ չարաճճիություններ էր անում, սիրում էր երգել, երկար զբաղվում էր կրտսեր եղբոր և քրոջ հետ, նրանց համար հորինում բազմապիսի խաղեր: Նա հավատարիմ և հուսալի ընկեր էր թե՛ վշտի, թե՛ ուրախության պահերին, քաջ էր, ազնիվ ու արդարամիտ:

Վոլոդյան գիմնազիայի վերջին դասարանում էր, երբ նրանց ընտանիքին մեծ դժբախտություն պատահեց: Պետերբուրգում ձերբակալեցին ավագ եղբորը՝ Սաշային, որը մասնակցել էր Ալեքսանդր Երրորդ ցարի դեմ կազմակերպված դավադրությանը: Այդ ժամանակ հայրն արդեն ողջ չէր: Մայրը Պետերբուրգ մեկնեց՝ հուսալով տեսակցել կալանավորված որդու հետ: Վոլոդյան դարձավ ընտանիքի ավագը, ընտանիք, որից երես էին թեքել Սիմբիրսկի վախվորած քաղքենիները:

Ալեքսանդր Ուլյանովին մահապատժի ենթարկեցին, բայց սիրելի եղբոր սարսափելի ճակատագիրը միայն ամրապնդեց Վո-



լողյալի վճռականությունը՝ ներգրավվելու ժողովրդի երջանկության համար մղվող պայքարի մեջ: Դա դարձավ նրա կյանքի գլխավոր նպատակը:

Այդ նպատակից, որ իր առջև դրել էր դեռևս պատանության տարիներին, Լենինը հետո չշեղվեց և ոչ մի քայլ: Նա գիտեր, որ այդ ճանապարհին իրեն սպասում են և՛ բանտ, և՛ կարիք ու զրկանք, լարված պայքարի երկար տարիներ, գուցե և մահ, ինչպես եղբորը: Բայց երբեք չտատանվեց, թե որ կողմում պետք է կռվի:

Սաշայի մահապատժից անցել էր ընդամենը կես տարի: Վլադիմիր Ուլյանովը Կազանի համալսարանի ուսանողների առաջին շարքերում հանդես եկավ ընդդեմ ոստիկանական կամայականությունների: Նրան ձերբակալեցին և աքսորեցին Կազանից. Վերադառնալով՝ Լենինը դարձավ մարք-

սիստական մի խմբակի անդամ, որտեղ ուսումնասիրում էին Մարքսի և Էնգելսի աշխատությունները: Այդ աշխատությունները վճռական եղան այն ճանապարհի ընտրության գործում, որով Լենինը շարունակեց իր հեղափոխական պայքարը նա դարձավ համոզված մարքսիստ:

Աքսորից վերադառնալուց երեք տարի անց Լենինը, ինքնուրույն ուսումնասիրելով անհրաժեշտ առարկաները, միանգամից հանձնեց Պետերբուրգի համալսարանի իրավաբանական ֆակուլտետի բոլոր քննությունները և ստացավ իրավաբան աշխատելու իրավունք:

23 տարեկան Լենինը տեղափոխվեց Պետերբուրգ և շուտով իր համախոհների հետ կազմակերպեց «Բանվոր դասակարգի ազատագրության պայքարի միությունը»: «Պայքարի միության» երևան գալուց հետո

Պետերբուրգի գործարաններում տեղի ունեցան Ռուսաստանում մինչ այդ չտեսնված զանգվածային գործադուլներ:

Լենինը խորապես համոզված էր, որ թըշնամու ամրոցը կգրավվի, կգրավվի այն ժամանակ, երբ միավորվեն արթնացող բանվոր դասակարգի և ռուսական հեղափոխականների բոլոր ուժերը, երբ նրանք միաձուլվեն մեկ կուսակցության մեջ, որն իրեն «կձգի այն ամենը, ինչ կենդանի ու ազնիվ է Ռուսաստանում»:

Լենինը և «Պայքարի միության» նրա զինակիցները ձերբակալվեցին: Երեք տարի նա աքսորի մեջ էր Սիբիրի հեռավոր Շուշենսկոյե գյուղում: Այստեղ Լենինը մշակեց մարքսիստական կուսակցությունը ստեղծելու պլան: Հեղափոխականներին մարտական կուսակցության մեջ համախմբելու համար թերթ էր անհրաժեշտ: Աքսորից հետո Լենինը մեկնեց Շվեյցարիա, ապա՝ Գերմանիա և Անգլիա, ուր ձեռնարկեց «Իսկրա» թերթի հրատարակումը: «Իսկրայի» համարները գաղտնի փոխադրվում էին Ռուսաստան և տարածվում բանվորների շրջանում: Թերթը բանվորներին սովորեցնում էր համախմբվել, կոչ անում պայքարի ելնել ընդդեմ կապիտալիստների: «Իսկրան» նախապատրաստում էր կուսակցության ստեղծումը:

Կոմունիստական կուսակցությունը զըլխավորեց Վ. Ի. Լենինը: Մեր դարաշրջանի միտքը, պատիվն ու խիղճն են անվանում կոմունիստական կուսակցությունը: Իրենց հետագա բոլոր նվաճումներով ռուսական հեղափոխականները պարտական են կուսակցության միասնությանը, համախմբվածությանը և նվիրվածությանը հեղափոխության գործին:

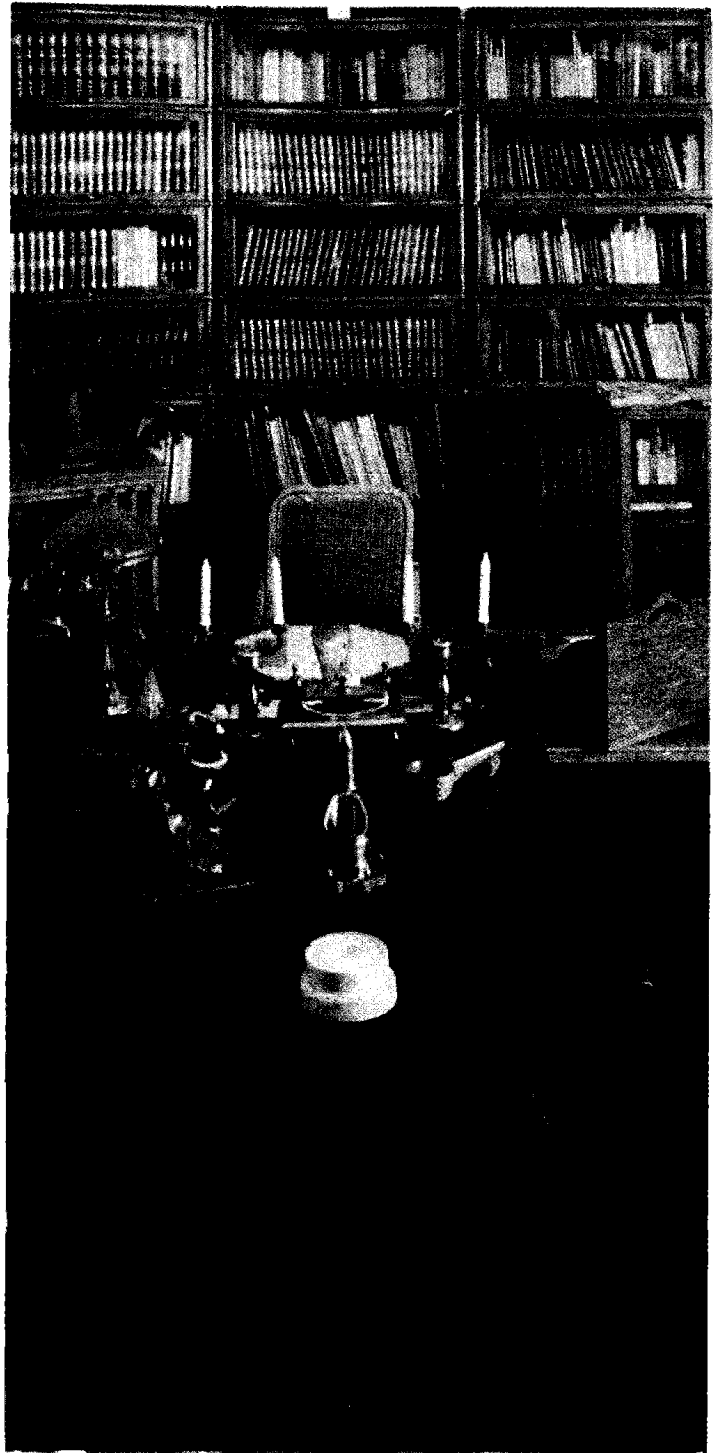
Լենինի անունը, Լենինի խոսքը, Լենինի գաղափարներն արտասովոր արագությամբ թափանցեցին երկրի ամենախուլ անկյունները և տարածվեցին աշխարհով մեկ: Դրա պատճառն այն էր, որ Լենինը՝ մեծ ու հասարակ, համեստ ու վեհ, հստակ մտքով ու վճիտ սրտով, ճնշվածների և աշխատավորների հանդեպ սիրով առեցուն այդ մարդը, մարմնավորում էր ժողովուրդների լուսավոր ու պայծառ ապագայի դարավոր երազանքը:

Դժվարին էր դեպի հաղթանակը տանող ուղին՝ բազմաթիվ զոհեր, ամենօրյա քրտնաջան աշխատանք: Բայց հաղթանակը նրվաձվեց: 1917 թ. փետրվարին ժողովուրդը ոչնչացրեց ինքնակալությունը, իսկ մի քանի ամիս անց, հոկտեմբերին, մեր կուսակցությունը Լենինի կոչով ժողովրդին գրոհի

տարավ ընդդեմ կապիտալիզմի, հանուն սովետների իշխանության, հանուն խաղաղության, հողի, ազատության: Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունը հաղթանակեց, և մարդկության պատմության մեջ առաջին անգամ ժողովուրդը ստեղծեց իր՝ բանվոր-գյուղացիական կառավարությունը, որի նախագահ միաձայն ընտրվեց Վ. Ի. Լենինը:

Լենինի ղեկավարությամբ կուսակցությունն ու կառավարությունն ստեղծեցին նոր, սովետական պետական ապարատ: Լե-

Վ. Ի. Լենինի
աշխատասենյակը
Կրեմլում



նինը սովետական սոցիալիստական պետության հիմնադիրն է:

Բայց որպեսզի հեղափոխությունը, դիմանալով բոլոր փորձություններին, իր հաղթական սկզբից հասնի լիակատար հաղթանակի, անհրաժեշտ է, ասում էր Վ. Ի. Լենինը, քար առ քար դնել նոր հասարակարգի՝ *սոցիալիզմի*, ամուր հիմքը: Անհրաժեշտ է անդադար աշխատել, ամենուր կարգ ու կանոն հաստատել, ամրապնդել բանվորների և գյուղացիների դաշինքը:

Լենինը ոչ միայն Ռուսաստանի, այլև միջազգային բանվորական ու կոմունիստական շարժման առաջնորդն էր: Նրա նախաձեռնությամբ 1919 թ. ստեղծվեց 3-րդ Կոմունիստական ինտերնացիոնալը, որը համախմբեց միջազգային բանվորական շարժման հեղափոխական ուժերը:

Լենինի ողջ կյանքը պատկանում էր մարդկությանը: Նա աշխատեց այնքան ժամանակ, քանի դեռ ծայրահեղ լարվածությունից առաջացած հիվանդությունը չէր խլել նրա վերջին ուժերը: Նա մարդկանց նվիրաբերեց իր խելքը, սիրտը, ողջ կյանքը: Եվ դրանով իսկ արժանացավ հավերժ հիշատակի ու համայն մարդկության երախտագիտությանը:

Անսահման էր աշխատավորների վիշտը, երբ նրանք լսեցին Լենինի մահվան լուրը: Վերջին հրաժեշտը տալով նրան՝ աշխատավորները սգո դրոշներին գրեցին իբրև երգում հնչող այս բառերը. «Լենինը մեռավ, բայց նրա գործը ապրում է և կապրի»:

Լենինը, զարգացնելով և հարստացնելով մարքսիզմը, հեղափոխական ուսմունքը բարձրացրեց մի նոր՝ բարձրագույն աստիճանի: Նրա ստեղծած հանձարեղ ուսմունքը՝ լենինիզմը, անվանում են մարդկության՝ կապիտալիզմից սոցիալիզմին անցնելու և կոմունիզմի կառուցման դարաշրջանի մարքսիզմ:

Լենինի անվան, լենինիզմի հետ են կապված 20-րդ դարի հեղափոխական խոշորագույն սխրագործությունները՝ սոցիալիստական հեղափոխության հաղթանակը մի շարք երկրներում և սոցիալիզմի համաշխարհային սիստեմի ստեղծումը, բանվորական շարժման նվաճումները կապիտալի երկրներում, ժողովուրդների ազգային-ազատագրական պայքարի աննախադեպ վերելքը:

Լենինի ստեղծած կոմունիստական կուսակցության ղեկավարությամբ սովետական ժողովուրդը կառուցում է զարգացած սոցիալիզմի հասարակարգ: Մեր ժողովուրդը, որը վստահորեն առաջ է ընթանում լե-

նինյան ուղիով, սրբորեն պահպանում է նրա հիշատակը: Լենինի անունն են կրում Համամիութենական կոմունիստական երիտասարդական միությունը և Համամիութենական պիոներական կազմակերպությունը: Կատարելով Լենինի պատգամները, մեր երկրի երիտասարդ սերունդն ակտիվորեն մասնակցում է կոմունիստական հասարակարգի կառուցմանը:

Լենինի գաղափարները զինում և ոգեշնչում են ամբողջ աշխարհի կոմունիստներին ու աշխատավորներին կոմունիզմի լիակատար հաղթանակի համար մղվող պայքարում:

Լենինը մեծ ուշադրությամբ էր հետևում հայ ժողովրդի ազգային-ազատագրական և հեղափոխական շարժմանը, հայ մարքսիստների պայքարին: Նա անձամբ ճանաչում էր հայ հեղափոխական ու պետական գործիչներ Ի. Լալայանցին, Բ. Կոնստանցին, Ստ. Շահումյանին, Ս. Սպանդարյանին, Ալ. Մյասնիկյանին, Կամոյին ու շատ ուրիշների և բարձր էր գնահատում նրանց գործունեությունը: Լենինն առաջինն էր, որ հեռագրով ողջունեց Հայաստանում սովետական կարգերի հաստատումը: Նրա երկերը հայերեն հրատարակվել են սկսած 1903 թ.: Մեծ առաջնորդի կերպարն իրենց ստեղծագործություններում հավերժացրել են բազմաթիվ հայ նկարիչներ, քանդակագործներ, բանաստեղծներ: Հայտնի գեղանկարիչ Գ. Նալբանդյանը հատուկ նկարաշար է նվիրել Լենինի կյանքին ու գործունեությանը: Երբ դուք մի քիչ էլ մեծանաք, կկարդաք ու շատ կսիրեք մեր մեծանուն բանաստեղծ Ե. Չարենցի պոեմները Լենինի մասին:

Մեծ առաջնորդի անունն են կրում մեր հանրապետության երկրորդ քաղաքը՝ Լենինականը, մայրաքաղաք Երևանի կենտրոնական հրապարակը՝ առաջնորդի հոյակապ հուշարձանով, ամենազեղեցիկ պողոտաներից մեկը, փողոցներ այլ քաղաքներում, ձեռնարկություններ ու կոլտնտեսություններ:

Վ Ի Լենինի մասին կարող եք կարդալ հետևյալ գրքերը

Պոլյանովսկի Մ, Մենք տեսնում ենք Իլլիչին, Ե, «Հայաստան», 1971

Սուգան Լ, Քո ընկեր Վոլոդյա Ուլյանովը, Ե., «Սովետական գրող», 1978

Երեխաներին Լենինի մասին, (պատմվածքներ), Ե, «Սովետական գրող», 1980.

Կապիցա Պ, Ընկեր Իվանովը, Ե, «Սովետական գրող», 1981

Հարազատ և մտերիմ, (պատմվածքներ), Ե, «Սովետական գրող», 1976.

Լենինական

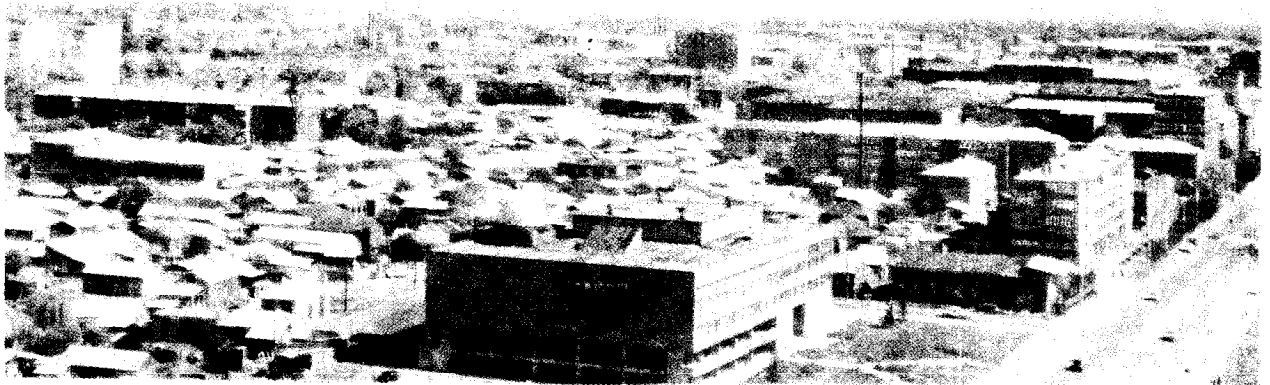
Քառագագաթ Արագածի հայացքի ներքո, հացառատ Շիրակի դաշտում, Ախուրյան գետի ձախ ափին խոյանում է Սովետական Հայաստանի երկրորդ խոշոր քաղաքը՝ Լենինականը, իր 215 հզ. բնակչությամբ:

Սովետական Միության տարածքում գտնվող հնագույն բնակավայրերից է Լենինականը: Հնագիտական պեղումների ժամանակ այստեղ հայտնաբերվել են մեր թվականությունից առաջ 3-րդ հազարամյակին վերաբերող զանազան իրեր ու առարկաներ: Հին և միջին դարերում բնակավայրը կոչվել է Կումայրի, ապա՝ Գյումրի: 1804 թ. ռուսական զորքերը գրավեցին Գյումրին, որը մինչ այդ գտնվում էր Պարսկաստանի տիրապետության տակ: Տարեցտարի մեծանում էր Գյումրին, շատանում էին բնակիչները, զարգանում արհեստները: 1837 թ. Գյումրի է այցելում ռուսաց Նիկոլայ Առաջին ցարը, քաղաքը դարձնում բերդ-ամրոց և իր կնոջ՝ Ալեքսանդրայի, անունով կոչում Ալեքսանդրապոլ: Հայաստանում սովետական իշխանության հաստատումից հետո, 1924 թ., Ալեքսանդրապոլը վերանվանվում է Լենինական՝ ի հավերժացումն հեղափոխության մեծ առաջնորդի՝ Լենինի, հիշատակի:

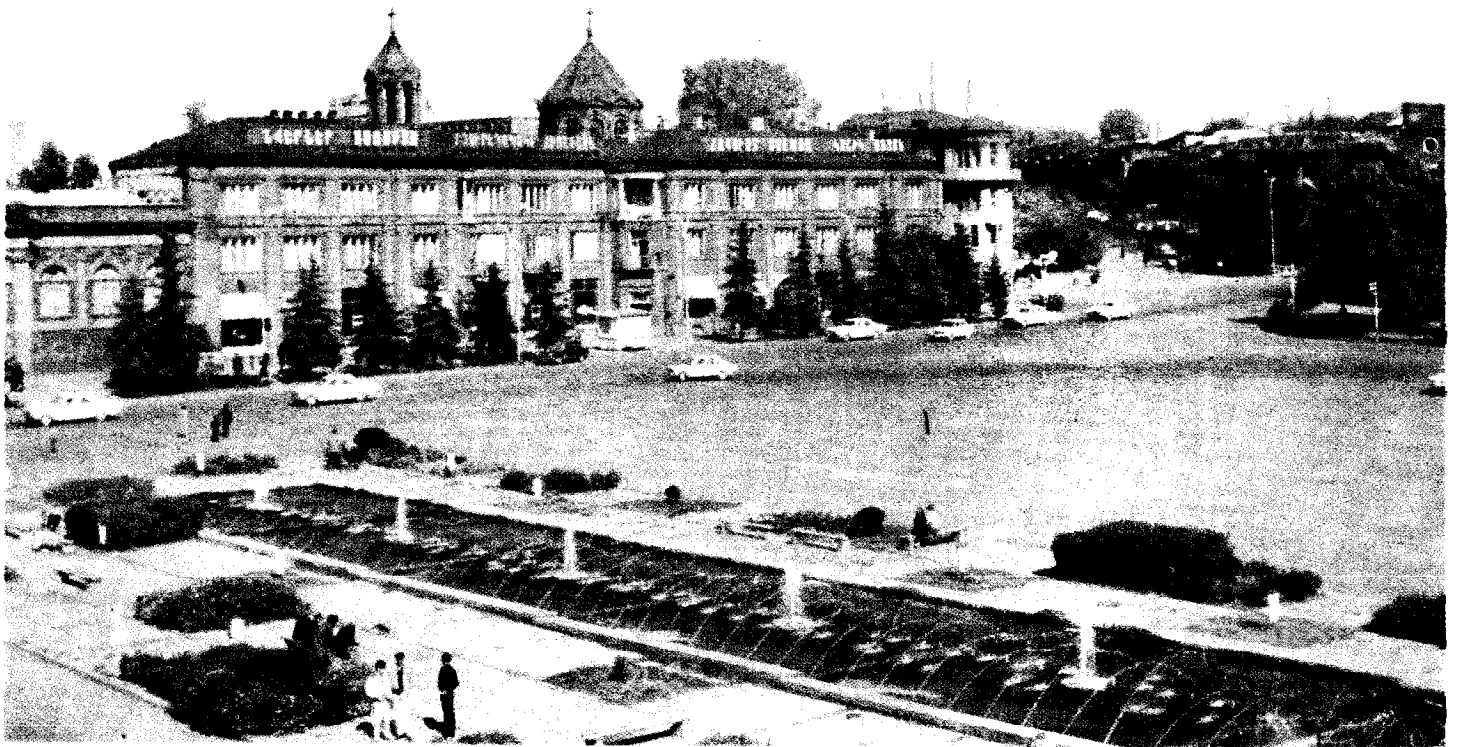
Հեղափոխական հարուստ ավանդույթներ ունի Լենինականը: Դեռևս 1905 թ. այստեղ ստեղծվեց բոլշևիկյան կազմակերպություն, որն ակտիվորեն արձագանքում էր Ռուսաստանում տեղի ունեցող հեղափոխական շարժումներին: Իսկ 1920 թ. մայիսին Հայաստանում սովետական իշխանության հաստատման համար առաջինը ապստամբության դրոշ բարձրացրին Ալեքսանդրապոլի աշխատավորները (այդ մասին դուք կկարդաք «Մայիսյան ապստամբություն» գրույցում):

Լենինականը մեր հանրապետության արդյունաբերական խոշոր քաղաքներից է: Նրա ավելի քան 50 ձեռնարկությունների շարքում առաջին տեղը պատկանում է Մայիսյան ապստամբության անվան տեքստիլ կոմբինատին, որը Հայկական ՍՍՀ տեքստիլ արդյունաբերության առաջնեկն է, ամենախոշոր ձեռնարկությունը և իր առաջին արտադրանքը տվել է դեռևս 1924 թ.: Լենինականը հայտնի է նաև մեքենաշինական ու սննդարդյունաբերական ձեռնարկություններով: Այսօր լենինականյան մակնիշը կրող բազմատեսակ արտադրանք է առաքվում ինչպես Սովետական Միության բազմաթիվ քաղաքներ, այնպես էլ արտասահմանյան շուրջ 35 երկիր:

Անդրկովկասի երկաթուղային տրանսպորտի խոշոր հանգույցներից է Լենինա-



...ական-
...ամայ-
...ատկե-



*Մայիսյան
ապստամ-
բության հը-
րապարակը
Լենինակա-
նում*

կանը: Առաջին անգամ քաղաքում շոգե-
քարշի սուլոց լավել է 1899 թ. փետրվա-
րի 7-ին. այդ օրը գնացքը Թիֆլիսից (Թբի-
լիսի) ժամանել է Ալեքսանդրապոլ: Հետա-
գայում երկաթուղին այստեղից հասել է
Կարս, Երևան, Թավրիզ: Այժմ Լենինականը
երկաթուղով, ավտոմայրուղիներով, օդային
ուղիներով կապված է մեր և միութենա-
կան հանրապետությունների շատ ու շատ
քաղաքների և բնակավայրերի հետ:

Սովետական կարգերի հաստատումով
ծաղկում ապրեց քաղաքի մշակութային ու
գիտական կյանքը: Բազմաթիվ հանրակրթ-
թական դպրոցների, ուսումնարանների,
տեխնիկումների, երաժշտական ու նկարչա-
կան դպրոցների կողքին Լենինականն ունի
գիտական հիմնարկներ, բարձրագույն ու-
սումնական հաստատություններ՝ Մ. Նալ-
բանդյանի անվան մանկավարժական ինս-
տիտուտ, Երևանի պոլիտեխնիկական ինս-
տիտուտի մասնաճյուղ: Հետաքրքիր ցու-
ցանմուշներով բազմաթիվ այցելուների է
գրավում դեռևս 1930 թ. հիմնադրված երկ-
րագիտական թանգարանը: Գործում են կի-
նոթատրոններ, գրադարաններ, մշակույթի
պալատներ, պիոներների պալատ: Երեխա-
ները սիրով են հաճախում իրենց տիկնի-

կային թատրոնը, որն առաջինն ստեղծված
մանկական թատրոնն է մեր հանրապետու-
թյունում: Քաղաքի մշակութային կարևոր
կենտրոններից է Ա. Մռավյանի անվան պե-
տական դրամատիկական թատրոնը:

Լենինականցիները միշտ էլ հայտնի են
եղել երգ-երաժշտության իրենց բացառիկ
սիրով: Դեռևս հին Գյումրի-Ալեքսանդրա-
պոլը աշուղական երգ ու նվագի յուրա-
տեսակ կենտրոն էր, աշուղների քաղաք:
Նրանք իրենց արվեստը ցուցադրում էին
սրճարաններում, որոնցից ամեն մեկն ուներ
իր աշուղը: Այստեղ են ստեղծագործել մեր
անզուգական աշուղներ Ջիվանին, Շերամը,
Շիրինը և շատ ուրիշներ: Առաջին անգամ,
1912 թ., Ալեքսանդրապոլում է բեմադրվել
Ա. Տիգրանյանի «Անուշ» օպերան: Քաղաքի
երաժշտական կյանքում իրենց ուրույն տե-
ղըն ունեն ինքնագործ խմբերը, որոնց մեջ
աչքի է ընկնում համամիութենական և մի-
ջազգային մրցույթների ու փառատոների
բազմակի դափնեկիր, Սևյանի անվան մշա-
կույթի պալատի երգի-պարի անսամբլ:

Գյումրի-Ալեքսանդրապոլը հռչակված էր
իր համբավավոր շինարար վարպետներով,
որմնադիրներով: Նրանք են կառուցել Աստ-
վածածնա, Փրկչի եկեղեցիները, Սև և Կար-

Լենինի դամբարան

միր բերդերը, Առևտրական դպրոցի և Օրիորդաց գիմնազիայի բազմահարկ շենքերը, բազմաթիվ ինքնատիպ բնակելի տներ: Ահա թե ինչպես է նրանց գնահատում Գյուլմրիի մեծ զավակը՝ Ավ. Իսահակյանը. «Գյուլմրվա որմնադիր վարպետները Անիի աշակերտներն են, անտեսանելի, անանուն, անունները մոռացված վարպետների աշակերտներ, որոնք դիտելով մանուկ օրերից Անիի շենքերը, ավերակները, առել են նրանց արվեստը, արվեստի գաղտնիքները...»: Բացի որմնադիրներից, հայտնի ու համբավավոր են եղել գյուլմրեցի փայտագործները, քարգործները, պղնձագործները, երկաթագործները, ոսկերիչները:

Այսօրվա Լենինականի հրաշակերտ կառույցներն ու կոթողները վկայում են, որ ժամանակակից շինարար վարպետները պահպանում ու զարգացնում են իրենց նախնիների կառուցողական ավանդույթները: Հիրավի, տեսարժան են Մայիսյան ապրստամբության հրապարակն իր գեղեցիկ շատրվաններով, Աստղի, Լենինի, Երևանյան հրապարակները: Քաղաքը կառուցապատվել է նոր, բարձրահարկ շենքերով: Ստեղծվել են խոշոր բնակելի թաղամասեր, բացվել լայնահուն մայրուղիներ, պողոտաներ ու փողոցներ, հիմնվել ստվերախիտ զբոսայգիներ:

Քաղաքը զարդարված է Վ. Ի. Լենինի, Մայիսյան ապստամբության հերոսների, «Մայր Հայաստան», Ավ. Իսահակյանի և շատ ուրիշ գեղեցիկ հուշարձաններով ու կոթողներով: Իսկ Չերքեզի ձորի կանաչ գոտում ձգվում է Լենինականի երեխաների ամենասիրելի վայրերից մեկը՝ մանկական երկաթուղին:

Կառուցելով և օրըստօրե ընդարձակելով քաղաքի «պարիսպները»՝ Լենինականի ճարտարապետները, քարգործ, փայտագործ, երկաթագործ, որմնադիր վարպետները չեն մոռանում իրենց նախնիների Գյուլմրին, որ քաղաք է քաղաքի մեջ՝ մինչև օրս կանգուն հարյուրամյա տներով ու այլ շենքերով: Քաղաքի այդ մասը հայտարարվել է «Կուլմայրի» անունը կրող պատմաճարտարապետական արգելոց, և 1979 թ. ստեղծված ճարտարապետական հատուկ արվեստանոցն այժմ զբաղված է նրա վերականգնման աշխատանքներով: Արևերես են ելնում հողատակ շենքերն ու նկուղները, շնչում են քարերն ու քիվերը, բացվում դուռ ու դարպասները:

1984 թ. Լենինականը պարզևատրվեց ժողովուրդների բարեկամության շքանշանով:

1924 թ. հունվարի 21-ին սովետական երկրի և ողջ աշխարհի աշխատավորները ծանր վիշտ ապրեցին՝ վախճանվեց Վլադիմիր Իլյիչ Լենինը:

Ապագա սերունդների համար Լենինի կերպարը պահպանելու նպատակով հարկավոր էր անհապաղ կառուցել հատուկ շինություն՝ դամբարան:

Շեղափոխության առաջնորդի թաղման վայր ընտրվեց *Կարմիր հրապարակը*՝ սովետական պետության մայրաքաղաքի սիրտը: Դամբարանի նախագծումը հանձնարարվեց ռուս ականավոր ճարտարապետ Ա. Վ. Շչուսևին: Նա փայլուն կերպով լուծեց այդ շատ բարդ խնդիրը և մի գիշերվա ընթացքում ստեղծեց ժամանակավոր դամբարանի նախագիծ: Դամբարանը կառուցեցին փայտից, չորս օրում:

Հունվարի 27-ին, ժամը 16-ին սովետական պետության հիմնադրի աճյունը դրվեց դամբարանում:

Հինգ տարի անց դամբարանը վերակառուցվեց: Փայտը փոխարինվեց քարով, և դամբարանն ավելի վեհ տեսք ստացավ: Այն երեսապատեցին մուգ կարմիր գրանիտի հղկած սալերով՝ գոտևերելով սև մարմարի սգո երիզով:

Անպաճույճ, խստառճ, վսեմաշուք այդ կառույցը, որն արտահայտում է Լենինյան գործի անմահության գաղափարը, այսօր հայտնի է ողջ աշխարհին:

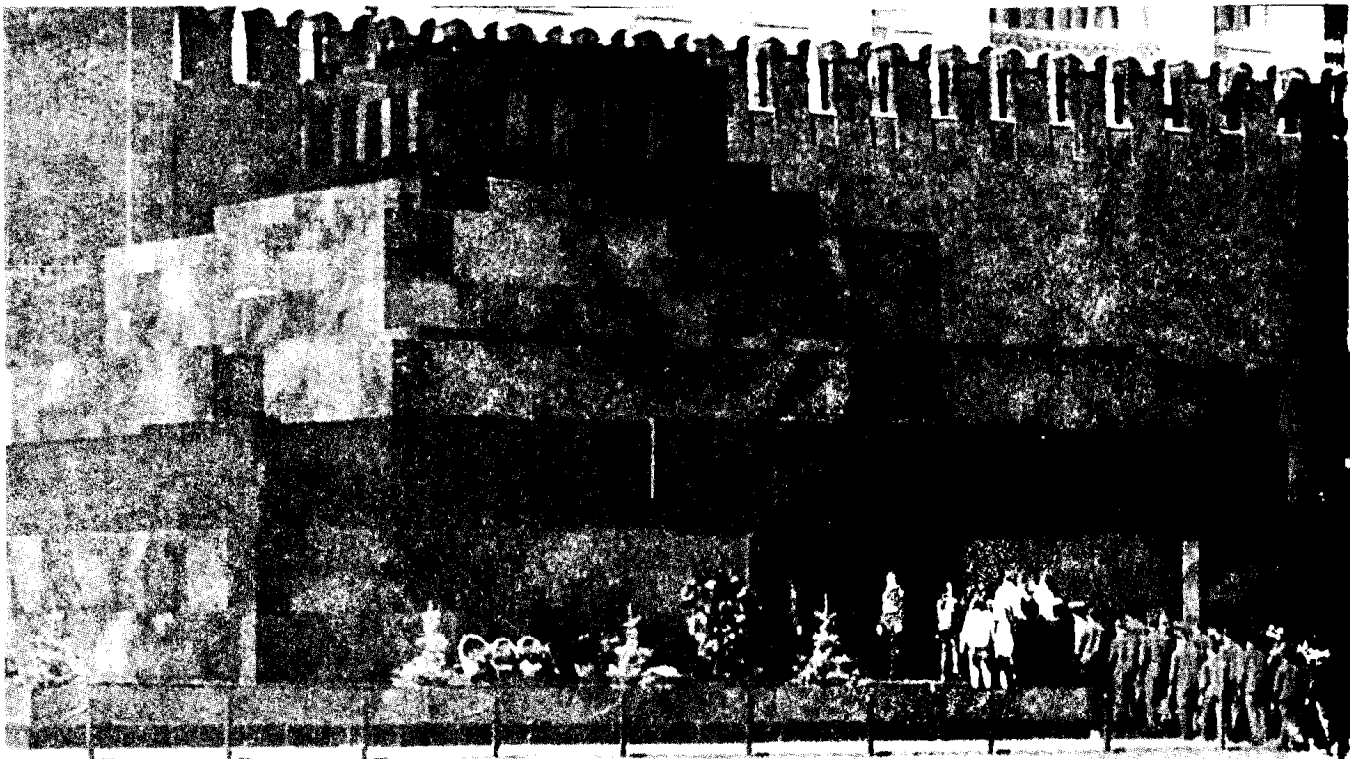
Երեք մետր բարձրության հասնող ուղղանկյուն պատվանդանից վեր է հառնում աստիճանաձև բուրգը, որն ավարտվում է սյունների վրա հենված նույնպես աստիճանաձև հատվածով:

Դեպի մուտքը տանում են մի քանի աստիճան: Մուտքի ներսի պատին Սովետական Միության պետական գերբն է, որը կերտել է քանդակագործ Ի. Դ. Շադրը՝ 1930 թ.:

Մուտքի երկու կողմում սանդուղքներ են, որոնք տանում են դեպի կառավարական տրիբունան: Մուտքի վերևում պարզ, հըստակ տառերով գրված է անսահման թանկ բառը՝ «Լենին»: Իսկ մուտքի առջև, ասես քարացած, պատվո պահակ են կանգնած երկու ժամապահ, որոնք իրենց ծառայությունը կատարում են համար առաջին պահակներով:

Ամեն ժամը մեկ հատուկ, հանդիսավոր քայլքով դամբարանին են մոտենում նոր ժամապահներ՝ փոխվում է պատվո պահակը:





Վ. Ի. Լենինի դամբարանը սովետական ճարտարապետության նշանավոր ստեղծագործություններից է, որն օրգանապես միահյուսված է Կարմիր հրապարակի վաղուց ձևավորված ճարտարապետական համալիրին

1974 թ. Կարմիր հրապարակում և դամբարանում շինարարական ու վերականգնման մեծ աշխատանքներ կատարվեցին: Դամբարանը նորից երեսապատվեց զուսպ ու շատ գեղեցիկ քարով: ՍՍՀՄ ժողովրդական նկարիչ, քանդակագործ Ն. Վ. Տոմսկու նախագծով պատրաստվեց Վլադիմիր Իլյիչի նոր սարկոֆագը (դագաղը):

Դեպի դամբարան է շարժվում մարդկանց անվերջանալի հոսքը: Նրանք իրենց սրտերում խոր երախտագիտությունն ու անսահման սեր են տանում մեծ առաջնորդին և ուսուցչին:

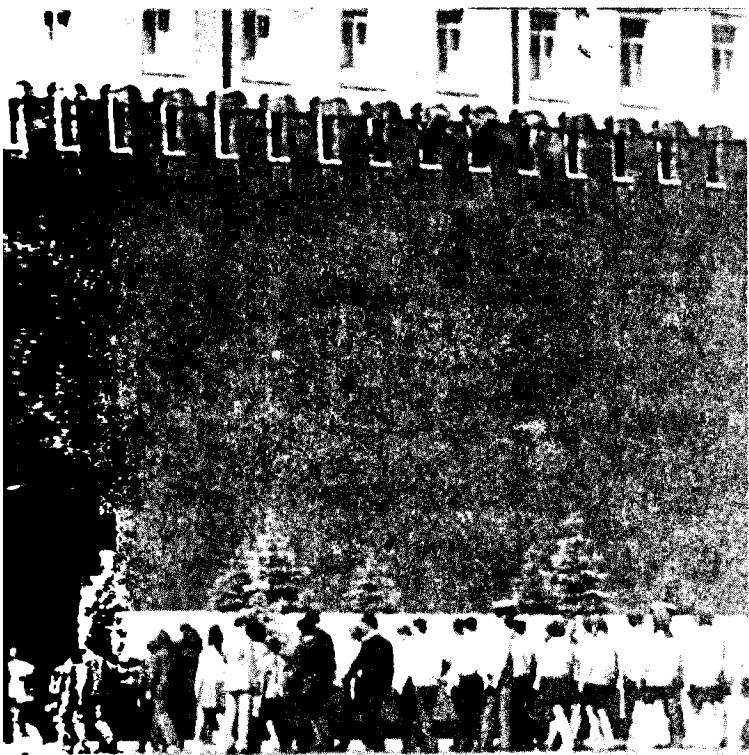
Լենինի հրապարակ Երևանում

1920-ական թվականներն էին: Սովետական կարգերի շնորհիվ աստիճանաբար շենանում էին մեր հանրապետության գյու-

ղերն ու քաղաքները: Հարկավոր էր նոր ու գեղեցիկ զգեստներով զուգել նաև մայրաքաղաք Երևանը: Եվ ահա մեծատաղանդ ճարտարապետ Ալեքսանդր Թամանյանը 1924 թ. կազմում է Երևանի գլխավոր հատակագիծը: Ըստ այդ հատակագծի, քաղաքի կենտրոնում պետք է հիմնվեր հրապարակ՝ ապագա Լենինի հրապարակը:

Հրապարակի կառուցապատումն սկսվեց 1926 թ., Կառավարական տան՝ Նալբանդյան փողոցին հարող մասնաշենքի շինարարությամբ, և տևեց շուրջ հինգ տասնամյակ: Կառուցապատվեց, հիմնականում, 1926—1958 թվականներին, բացառությամբ թանգարանների շենքի, որն ավարտվեց 1977 թ.:

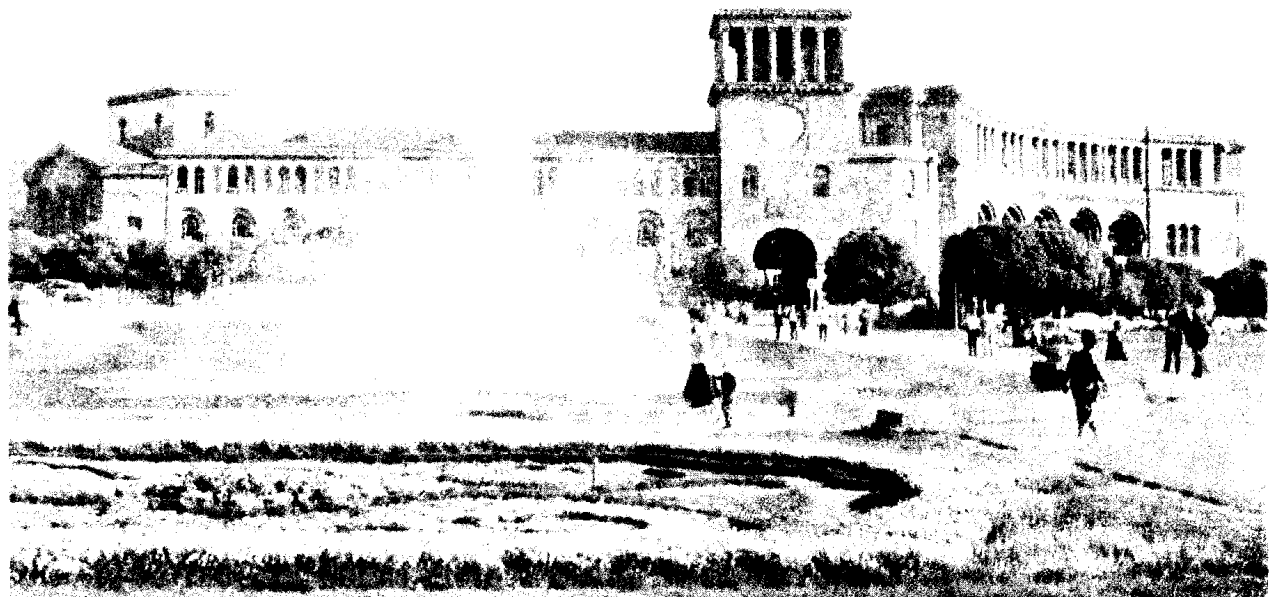
Հրապարակի հարավ-արևելյան կողմն զբաղեցնող, Թամանյանի նախագծով կառուցված հոյակերտ Կառավարական տունը հայ ազգային ճարտարապետության ավանդույթների նորովի շարունակման լավագույն օրինակ է, ճարտարապետական մտքի փայլատակման մի հոյակապ նմուշ, որ ներշնչանքի աղբյուր է եղել ու դեռ կլինի սովետահայ ճարտարապետների շատ սերունդների համար: Այս ստեղծագործության համար Ա. Թամանյանին ետմահու շնորհվել է ՍՍՀՄ պետական մրցանակ:

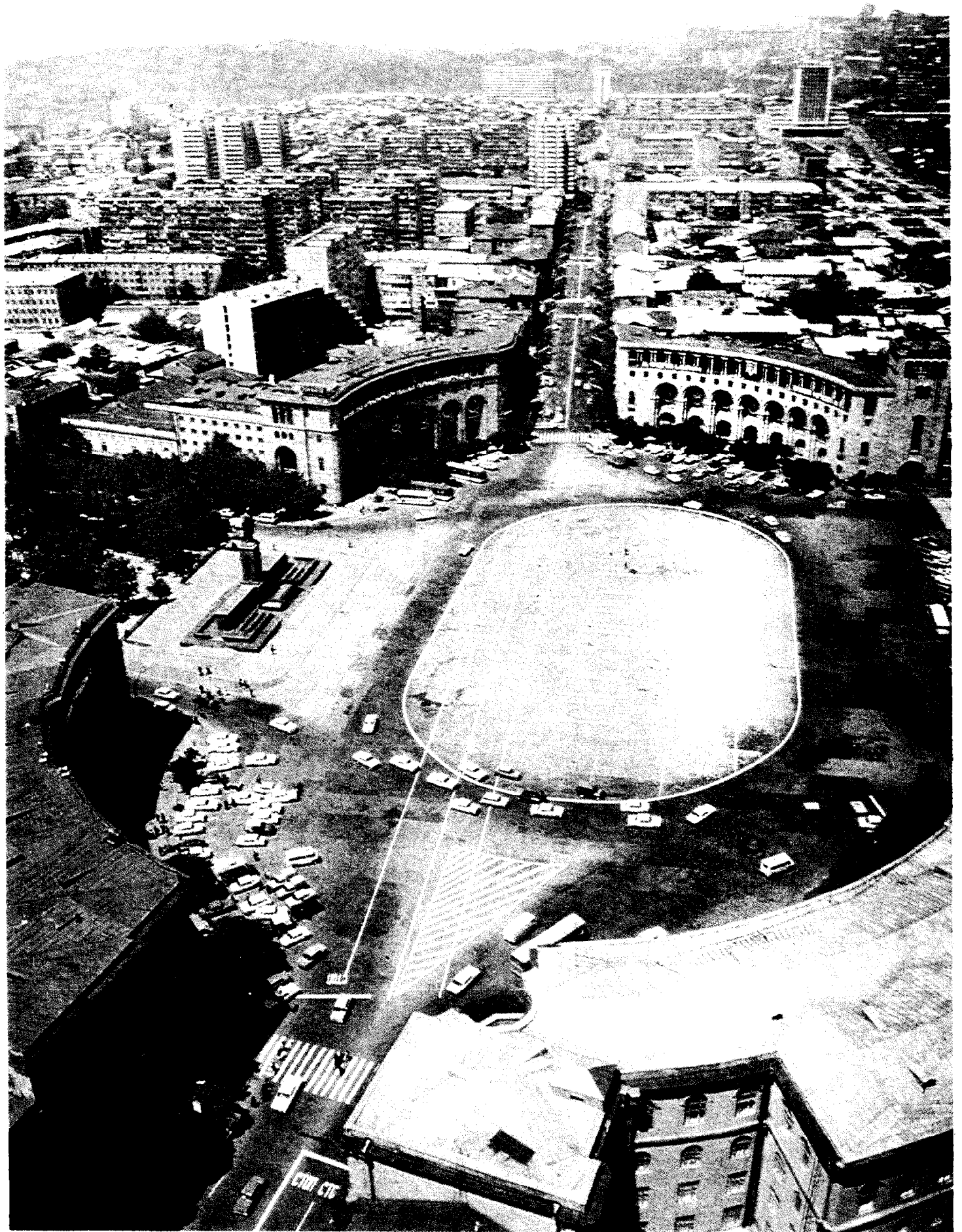


Կառավարական տունը Երևանի Լենինի հրապարակում

Կառավարական տան հետ ոճական միասնություն են կազմում հրապարակի մյուս շենքերը՝ Կառավարական երկրորդ տունը, որը կառուցվել է ճարտարապետներ Ս. Սաֆարյանի և Վ. Արևշատյանի նախագծով, Արհեստակցական միությունների և Կապի տան միացյալ շենքը, «Արմենիա» հյուրանոցը և թանգարանների շենքը. վերջին երեք շենքերն էլ կառուցվել են ճարտարապետներ Մ. Գրիգորյանի և Է. Սարապյանի նախագծերով:

Հրապարակի հարավ-արևմտյան կողմում վեր է հանում Վ. Ի. Լենինի հուշարձանը, որի հանդիսավոր բացումը տեղի ունեցավ 1940 թ. նոյեմբերի 29-ին, Հայաստանում սովետական իշխանության հաստատման քսանամյա հոբելյանի օրը: Քանդակագործ Ս. Մերկուրովի կերտած պղնձակուռ արձանը մեծ առաջնորդի կերպարի քանդակագործական նշանակալի մարմնավորումներից է: Պատվանդանն ու տրիբունաները, որոնց հեղինակներն են ճարտարապետներ Լ. Վարդանյանն ու Ն. Փարեմուզովան, կառուցված են հղկած գրանիտից և իրենց գեղեցիկ ձևերով ու զարդաքանդակներով ներդաշնակում են հրապարակի շենքերի ճարտարապետությանը:





Լենինի հրապարակի վրա են բացվում Աբովյան, Նալբանդյան, Շահումյան, Ամիրյան փողոցները և Հոկտեմբերյան պողոտան, իսկ հյուսիս-արևելքից նրան հարում է Գլխավոր պողոտան:

Լենինի հրապարակը սովետական լավագույն ճարտարապետական համալիրներից է, ոճական միասնության ու կառուցողական բարձր վարպետության մի բացառիկ օրինակ: Նրա կառուցապատման հեղինակներն արժանացել են ՀՍՍՀ պետական մրցանակի:

Մեր մայրաքաղաքի սիրտն է Լենինի հրապարակը, նրա հասարակական կենտրոնը: Այստեղ են տեղի ունենում տոնական շքերթները, զորահանդեսները, հրավառություններն ու ժողովրդական շատ տոնախմբություններ: Այստեղ են գալիս պիտերական կազմակերպության շարքերն ընդունվող դպրոցականները՝ հանդիսավոր երդում տալու մեծ առաջնորդի հուշարձանի առջև:

Օրվա բոլոր ժամերին գեղեցիկ է հրապարակը: Առանձնահատուկ է հրապարակը մայրամուտին, երբ արևի վերջին շողերից ասես կենդանանում են վարդագույն ու սպիտակ տուֆե կամարներն ու զարդաքանդակները: Իսկ երբ մուլթն է իջնում, թանգարանների շենքի առջևի շատրվանները լուսավորվում են հարափոփոխ գույներով, և հնչում է երաժշտություն: Նրանց հենց այդպես էլ անվանում են՝ «երգող շատրվաններ»:

Լեոնարդո դա Վինչի

1425—
1519

1502 թ. ամռանը Ֆլորենցիայի բնակիչները փողոցում հաճախ էին տեսնում անսովոր արտաքինով մի մարդու: Երկար, ալեխառն մազերը լայն բերետի տակից ալիքալիք թափվում էին ուսերին ու թիկունքին: Դեմքը շրջանակող մեծ մորուքն իջնում էր մինչև կուրծքը, իսկ թավ, կիտված հոնքերի տակից ուշադիր նայում էր քննախույզ հայացքը: Լայն հագուստը թաքցնում էր պարթև հասակն ու հաղթանդամ մարմինը:

Լեոնարդո դա Վինչին էր այդ մարդը, իտալացի հռչակավոր նկարիչը, քանդակագործն ու ճարտարապետը: Նա նաև հրաշալի ինժեներ էր, մաթեմատիկոս և անատոմ:

Նա նկարում էր, գյուտեր անում, կառուցում: Մահից հետո նա թողեց 7 հզ. ձեռագիր էջ, որոնք մինչև այսօր էլ դեռ լրիվ ուսումնասիրված չեն:



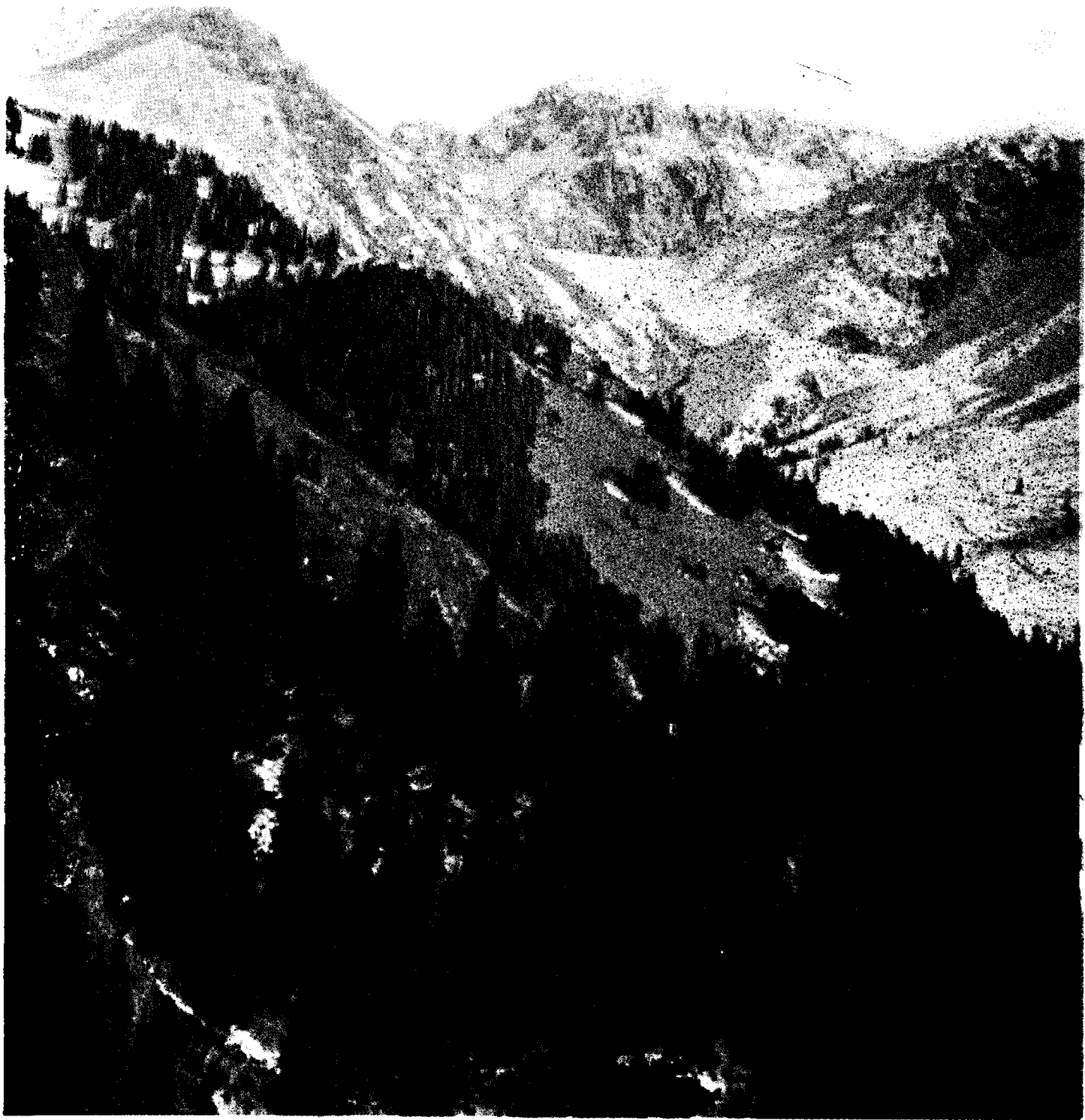
Շատ ու շատ զարմանալի բաներ գտան այդ ձեռագրերում՝ է՛լ «թռչնաթիռի» ու պարաշյուտի, է՛լ սուզանավի, ավտոմատ ջուլիակահաստոցի և ուղղաթիռի գծագրեր, է՛լ ջրանցքների, մետաղահալման վառարանների ու գլոցահաստոնների, տպագրական ու հողափոր մեքենաների նախագծեր: Հետագա հարյուրավոր տարիների ընթացքում այդ ամենը հորինում էին նորից: Ինքնաթիռի երևան գալուց շատ ու շատ առաջ Լեոնարդո դա Վինչին արդեն ստեղծել էր թռչունն հիշեցնող թռչող ապարատ:

Սակայն այն ժամանակների տեխնիկայի ցածր մակարդակը Լեոնարդոյին խանգարեց իրականացնելու իր նորարարական մտահղացումները՝ չէ որ նա դարերով առաջ էր անցել իր ժամանակից:

Իսկ ահա Լեոնարդո-նկարչի ստեղծագործություններն ավելի երջանիկ ճակատագիր ունեցան: Նրա նկարներով ու անհամար գծանկարներով սքանչացել են թե՛ նրա ժամանակակիցները և թե՛ հետագա սերունդները: Այսօր էլ մարդիկ ժամերով հերթ են կանգնում նրա ստեղծած թեկուզ մեկ նկար տեսնելու համար:

Իսկ ինչո՞ւ են Լեոնարդոյի ստեղծագործությունները դեպի իրենց ձգում միլիոնավոր մարդկանց:

Նրա նկարները կենսաթրթիռ են ու լուսաթաթախ: Պատկերված առարկաները և մարդկանց ու կենդանիների կերպարանքներն, ասես, ծավալ ունեն, ցցուն են, քանդակային: Պատկերման հիմնական միջոցը, որով նկարիչը հասնում է դրան, լույսն ու ստվերն են՝ լուսաստվերը՝ Նրա օգնությամբ Լեոնարդոն նկարում վերարտադրում



Երկրագնդի ամենաբարձր և հզոր լեռները Ասիա աշխարհամասում գտնվող Հիմալայներն են: Այստեղ է գտնվում աշխարհի ամենաբարձր լեռնագագաթը՝ Էվերեստը (Չոմոլունգման), որը ծովի մակերևույթից բարձր է 8848 մ և, ասես, Հիմալայներից վեր խոյացող մի աժդահա լինի: Մեկ անգամ չէ, որ տարբեր երկրների ամենափորձառու ալպինիստները փորձել են իրենց ուժերը չափել այդ սեգ հսկայի հետ, բայց սառնամանիքները, մառախուղը, ձրնահողմը հարկադրել են նրանց նահան-

ջել: Մեծ բարձրություններում օդն այնքան նոսր է, որ ամեն մի շարժում մեծ ջանք և կամքի լարում է պահանջում: Առանց թթվածնային սարքի անհնար է մագլցել գագաթը: Ճանապարհը փակում են անհատակ ձեղքվածքներն ու սառցադաշտերը: 1953 թ. միայն նեպալցի ալպինիստ Թենփինգ Նորգեյն ու նորգելանդացի ալպինիստ է. Հիլարին առաջինը բարձրացան Էվերեստ գագաթը: 1982 թ. մայիսին սովետական ալպինիստների մի խումբ նույնպես նվաճեց այդ լեռնագագաթը:

Հիմալայներում կան ևս 10 ութհազարական, այսինքն՝ 8000 մետրից բարձր լեռնագագաթներ, որոնց մեծ մասն արդեն նվաճված է:

Աշխարհի մյուս լեռնաշղթաների ամենաբարձր լեռնագագաթները յոթհազարականներ, վեցհազարականներ ու հինգհազարականներ են: Երկրի ամենաերկար լեռնաշղթան Հարավային Ամերիկայում գտնվող Անդերը, հյուսիսից հարավ ձգվում է 9000 կմ երկարությամբ: Անդերի ամենաբարձր կետը Ակոնկագուան է (6960 մ): Անդերում շատ կան 5000—6000 մ բարձրությամբ հրաբուխներ:

Սովետական Միության ամենաբարձր լեռնագագաթներն են Պամիրում գտնվող Կոմունիզմի պիկը (7495 մ) ու Լենինի պիկը (7134 մ) և Տյան-Շանում գտնվող Հաղթանակի պիկը (7439 մ): Այդ հսկաներն արդեն նվաճված են: Կովկասի ամենաբարձր լեռնագագաթներն են Էլբրուսը (5642 մ) և Կազբեկը (5047 մ):

Հայոց լեռների մասին դուք կկարդաք «Հայկական լեռնաշխարհ» գրույցում:



Ողջ Եվրոպային հայտնի գիտնականներն անհամբերությամբ էին սպասում հոլանդացի վաճառականի նամակներին: Լոնդոնի թագավորական ընկերության (այսպես է կոչվում Անգլիայի գիտությունների ակադեմիան) անդամները, ինքն՝ մեծն Իսահակ Նյուտոնն ու նշանավոր ֆիզիկոս Ռոբերտ Բոյլը ուշադրությամբ հետևում էին Լենինուկի հաղորդումներին:

Լենինուկը հայտնագործեց կենդանի էակների՝ միկրոօրգանիզմների, մինչ այդ մարդկանց անհայտ հսկայական աշխարհը, օրգանիզմներ, որոնք մեծ դեր են խաղում բնության մեջ և մարդու կյանքում: Թեև առաջներում էլ առավել խորափանց առանձին մտածողներ ենթադրել էին, թե գոյություն ունեն անզեն աչքով անտեսանելի, վտանգավոր վարակիչ հիվանդություններ հարուցող էակներ, բայց Լենինուկն առաջինն էր, որ տեսավ *մանրէները*:

Այդ հիանալի հայտնագործությանը նա հասավ շնորհիվ այն բանի, որ իր իսկ ձեռքով պատրաստեց այնպիսի խոշորացնող ապակիներ, որոնց մասին այն ժամանակ ոչ ոք չէր էլ պատկերացնում: Դա, անշուշտ, մանրադիտակ կոչվող սարքը չէր: Մի բանի խոշորացնող ապակիներից կազմված բարդ սարքերը՝ մանրադիտակները, հայտնագործվեցին բավականին ուշ: Լենինուկի «մանրադիտակն», ըստ էության, 300 անգամ մեծացնող ուժեղ խոշորացույց էր:

Օգտագործելով «մանրադիտակը», Լենինուկը գտավ, որ արյունը միատարր հեղուկ չէ, ինչպես կարծում էին նրա ժամանակակիցները, այլ այնպիսի մի կենսատու հոսք, ուր շարժվում են անթիվ-ան-

Լենինուկ Անտոնի վան

1632 —
1723

Անտոնի վան Լենինուկն ապրում էր հոլանդական Դելֆթ քաղաքում և պապի ու հոր նման բրդի առևտրով էր զբաղվում: Եվ եթե նա այդպես էլ միայն վաճառական մնար, հազիվ թե մենք նրան հիշեինք:

Ամեն օր, ազատ րոպեներին, Լենինուկը փակվում էր իր տան ետնասենյակում, ուր ոչ ոք չէր համարձակվում մտնել: Այնտեղ նա խոշորացնող ապակիներ՝ ոսպնյակներ, էր հղկում և նրանց օգնությամբ զննում ջրի կաթիլներ, փայտի կտորներ, բույսերի տերևներ: Ուռուցիկ ոսպնյակի տակ ջրափոսից վերցրած թափանցիկ, հազիվ կանաչավուն կաթիլը մի ամբողջ աշխարհի էր վերածվում, ուր բնակվում էին բազմաթիվ «մանրագույն գազանիկներ»:

Դրանցից ոմանք դանդաղաշարժ էին, մյուսները ձկնիկների նման այս ու այն կողմ էին նետվում, մի մասը փուչիկի պես կլոր էր, ուրիշները նման էին խցանահանի:

Լենինուկը մանրագնին նկարագրում էր այն ամենը, ինչ տեսնում էր, և իր նկարագրություններին կցում այս կամ այն «գազանիկի» տեսքը պատկերող նկարներ:

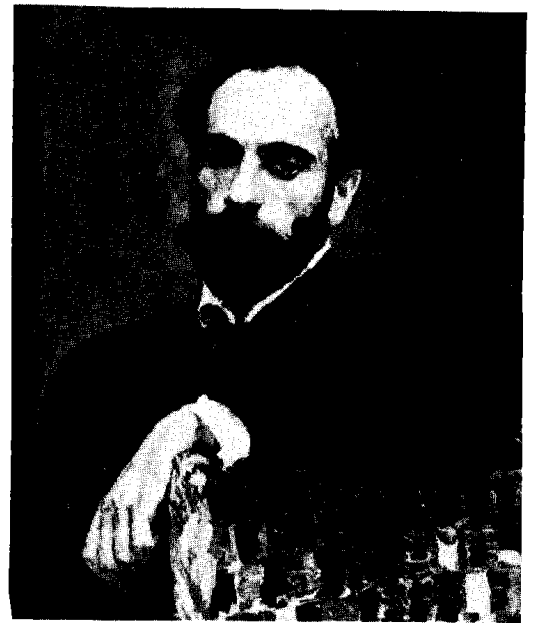
համար մանրագույն մասնիկներ: (Արյան բաղադրության մասին դուք կկարդաք «Արյուն» գրույցում:)

Լենինոկն ականավոր հետազոտող էր, գիտության առաջամարտիկ: Բազմաթիվ են նրա հայտնագործությունները կենդանաբանության և բուսաբանության, ֆիզիկայի և քիմիայի բնագավառներում:

Լևիտան Իսահակ Իլիչ

• 360—
• 300

Հազիվ թե գտնվի մեկ այլ ռուս նկարիչ, որ միջին Ռուսաստանի բնությունը պատկերած լինի այնպես լիահունչ, ինչպես Իսահակ Իլիչ Լևիտանը: Նա ցույց է տվել այն խոր հմայքը, որ թաքնված է ռուսական բնապատկերի պարզության մեջ, արտացոլել ամենասովորական բաների՝ հատված անտառի վրա մաղվող անձրևի, ջրհորից խրճիթ տանող արահետի և այլ պատկերների ողջ գեղեցկությունը:



Լևիտանի արվեստի գորությունն այն է, որ նկարիչն ստիպում է ուշադիր, ակնդետ նայել բնությանը և տպավորել հիշողության մեջ: Այդ դեպքում է միայն, որ շրջապատող բնության մեջ մենք բացահայտում ենք ձեզ վերի ու գույների այնպիսի բազմազանու-





«Զով քամի» (վերևում), «Ոսկե աշուն».
Նկարիչ՝ Ի. Ի. Լևիտան



թուն, որի գոյության մասին առաջ չէինք էլ կասկածում:

Լևիտանի կտավները կարելի է հայրենասիրական կոչել բառիս ամենավեհ իմաստով: Հայրենիքի խորունկ զգացողություն են ծնում աննշան թվացող առարկաները, ասենք, օրինակ, գետակի վրա գցված փայտե կամրջակը, քամուց շնկշնկացող ծեր կաղամախին կամ էլ ամռան անձրևով ցողված հավամրգի բուրավետ թփուտները: Այս ամենը այն մասնիկներն են, որոնցից կերտվում է հոյակապ մի ամբողջություն, ռուս մարդու համար սիրտը ցավեցնելու չափ սիրելի այն ամբողջությունը, որ նրա հայրենիքն է կոչվում:

Նրա յուրաքանչյուր նկարի մասին կարելի է աշխատություն կամ պոեմ գրել, բայց պարզապես նկարագրելն անհնարին է: Հարկավոր է դրանք տեսնել, տեսնել «Ոսկե աշունը»՝ երկնակամարի իր խորունկ կապույտով և կեչիների ոսկե տերևաթափով: Իր գունագեղությամբ, գույների ճշգրտությամբ ու պարզությամբ այն համարժեք է աշնան պուշկինյան նկարագրություններին: Այս նկարում զարմանալի ուժով է մարմնավորված ռուսական աշնան ողջ քնարականությունը՝ իր մաքրամաքուր զովաշունչ օդով, հանդարտ ջրերով ու լուսառատ հեռաստաններով, սեպտեմբերյան արևով ներթափանցված ոսկեգույն սաղարթի շրջյունով: Իսկ «Հավերժական անդորր»-ում վարպետորեն պատկերված է իր մռայլության մեջ վեհ թխպոտ եղանակը: Հապա «Մարտը»՝ իր հալվող ձյունների կայծկլտուքով, կամ «Հորձանուտի մոտ» կտավը, ուր ամեն ինչ լի է այն խորհրդավորությամբ, որ ստեղծվում է խիտ մացառուտների և խորունկ ու վճիտ ջրերի միահյուսմամբ: «Վլադիմիրկան» ներթափանցված է Ռուսաստանի լավագույն որդիների սերնդի մասին հիշողությամբ, որդիներ, որոնք տաժանակրությամբ հատուցեցին ժողովրդի հանդեպ իրենց նվիրումի համար:

Լավ նայեցեք Լևիտանի նկարներին, և ձեր առջև կհառնի Ռուսաստանն իր ողջ լայնարձակ գեղեցկությամբ:

Լերմոնտով Միխայիլ Յուրևիչ

• 314—
• 341

1837 թ. հունվարին, Պուշկինի ողբերգական մահվան օրերին, Ռուսաստանը հանկարծ լսեց ձայնը երիտասարդ մի բա-



նաստեղծի, որին վիճակված էր լինելու Պուշկինի հետևորդը ռուս գրականության մեջ: Դա քսաներկուամյա սպա Միխայիլ Յուրևիչ Լերմոնտովն էր, որ գրել էր վշտալի, ցասկոտ ու խարազանող «Պոետի մա-հը» բանաստեղծությունը:

Ընկավ պոետը—պատվի ջատագով,
Ամբաստանության գոհն անմեղապարտ,
Խոցված կուրծքը լի վրեժի տենչով
Ու խոնարհելով գլուխը հպարտ ..

Այս բանաստեղծության մեջ նա ասում էր, որ Պուշկինին սպանողին հրահրել են միապետական գահը շրջապատող մեծատոհմիկները: Բանաստեղծը նրանց անվանում էր Ռուսաստանի Հանձարի, Ազատության և Փառքի դահիճներ, կանխագուշակում, որ նրանք կանգնելու են պատմության դատաստանի առջև: Այսպես սկիզբ առավ Լերմոնտովի համաժողովրդական փառքը: Ինչպես զինվորը մարտում, նա բարձրացրեց Պուշկինի ձեռքից ընկած ռուսական պոեզիայի դրոշը և կանգնեց սպանված բանաստեղծի տեղը: Նիկոլայ Առաջինի կառավարությունը Լերմոնտովի բանաստեղծությունը գնահատեց իբրև հեղափոխության կոչ և շտապեց դաժան միջոցների դիմել: Լերմոնտովին ձերբակալեցին և աքսորեցին Կովկաս, ուր ամեն պահ կարող էր զոհվել լեռնականների գնդակից:

Լերմոնտովը ծնվել է Մոսկվայում: Երեք տարին դեռ չբուրած՝ մահացավ մայրը: Մինչև տասներեք տարեկանը տղան դաստիարակվում էր Տարխանիում տատի կալվածքում: Հետո սովորեց Մոսկվայում, սկզբում՝ գիշերօթիկում, ապա համալսարանի բանասիրական բաժանմունքում: Ա-

վելի ուշ Լերմոնտովը տեղափոխվեց Պետերբուրգ և ընդունվեց յունկերական ուսումնարան, որտեղից երկու տարի անց մտավ գվարդիայի շարքերը: Այսպիսին են նրա կյանքի արտաքին փաստերը:

Բանաստեղծի ներաշխարհի մասին պատմում են նրա պատանեկան բանաստեղծությունները: Դրանց մեջ կա մեկը, ուր ասվում է, թե կա օրը, երբ թագավորները գահընկեց կարվեն:

Լերմոնտովն իր ստեղծագործություններն առաջին անգամ հասարակության դատին հանձնեց, երբ քսան տարեկան էր: Նա հորինեց «Դիմակահանդես» չափածո դրաման, որտեղ իր խելացի և ինքնուրույն հերոսին պատկերեց սին ու դաժան բարձրաշխարհիկ միջավայրում: Լերմոնտովյան սուր ու դիպուկ բնութագրումներն զգաստացրին գրաքննությանը, և դրաման արգելվեց: Այն օրերին, երբ բացվեց Պուշկինի մահվան առիթով գրված բանաստեղծության գործը, ժանդարմները Լերմոնտովին հիշեցրին դրամայի մասին:

Ողջ 1837 թվականը Լերմոնտովն անցկացրեց Կովկասում: Աքսորից նա Պետերբուրգ բերեց «Երգ Իվան Վասիլևիչ թագավորի, երիտասարդ թիկնապահի և խիզախ վաճառական Կալաշնիկովի մասին» պոեմը: Ժողովրդական բիլինաների ոգով գրված այս պոեմում նա փառաբանել է հասարակ ռուս մարդուն. Ստեպան Կալաշնիկովը մենամարտի է ելնում ցարի սիրեցյալի դեմ և նրան սպանելուց հետո չի ուզում մեղազալ ցարի առջև: Դժվար է գերազնահատել այս մտահղացման համարձակությունը՝

ցարին անհնազանդ մարդուն գովերգել այնպիսի մի ժամանակ, երբ ցարական ժանդարմներն անպատիժ հալածում և սպանում էին Ռուսաստանի լավագույն զավակներին:

Անհնար է առանց հուզմունքի կարդալ «Մծիրի»-ն հայրենիքն ու ազատությունը կորցրած մարդու մասին բոցաշունչ այդ պոեմը: «Դևը» պոեմը, որը բանաստեղծի փիլիսոփայական բազմամյա խոհերի արգասիքն է, հագեցված է ազատ մտածելու, զգալու և ստեղծագործելու իրավունքի կորուստ քարոզով:

Լերմոնտովը գտնում էր, որ բանաստեղծ լինել՝ նշանակում է քաղաքացիական մեծ սխրանք կատարել, մերկացնել հասարակական չարիքները: Այդ մասին է նա խոսում «Խոհ», «Պոետը», «Մարգարե» բանաստեղծություններում:

«Մեր ժամանակի հերոսը» վեպում Լերմոնտովը ցույց է տալիս, թե ինչպես Նիկոլայ Առաջինի գահակալության շրջանում



*Գոտեմարտ
հովազի
հետ Մ. Յու.
Լերմոնտովի
«Մծիրի»
պոեմի հա-
մար նկարիչ
Ֆ. Գոնս-
տանտինովի
պատկերա-
զարդումից*

տիրող անազատ վիճակի, իսկական գործ գտնելու անհնարինության պատճառով կործանվում է խելացի, կրթված ու տաղանդավոր երիտասարդը:

Լերմոնտովի պոեզիայի ուղղվածությունը, հասարակական նշանակությունը, բանաստեղծի օրըստօրե աճող հեղինակությունը գրգռում էին արիստոկրատիային: Դիմեցին փորձված միջոցի՝ մենամարտ կազմակերպեցին ֆրանսիական դեսպանի որդու հետ և, դատապարտելով Լերմոնտովին, նրան նորից աքսորեցին Կովկաս: Եվ նորից՝ խորդուբորդ ճանապարհներ ու անծայրածիր հորիզոն: Նորից Լերմոնտովը տեսավ պետերբուրգյան շքեղ սալոնների ու ռուսական աղքատ գյուղերի խոր հակադրությունը: Եվ գնալով ավելի լավ հասկացավ, որ հայրենիքի նկատմամբ իր սիրո ապուստոստոսը ժողովրդի հանդեպ տածած սերն է: Այս մասին էլ հենց նա գրում է «Հայրենիք» բանաստեղծության մեջ:

1841 թ. հուլիսի 27-ին, Պյատիգորսկի մերձակայքում, Մաշուկ լեռան ստորոտին, մենամարտի ժամանակ Լերմոնտովը սպանվեց: Ժամանակակիցները հասկանում էին, որ դա կանխամտածված սպանություն է, որի թելերը ձգվում են մինչև Պետերբուրգ, մինչև Չմեռային պալատ: Ավելի խորափանց մարդիկ կապ էին տեսնում այդ սպանության և Պուշկինի, Գրիբոյեդովի ու ժամանակի շատ ուրիշ առաջադեմ մտածողների մահվան միջև:

Լերմոնտովը մահացավ 27 տարին չբուրած: Բայց այն, ինչ նա ստեղծեց իր կարճատև կյանքի ընթացքում, նրան հասում է աշխարհի մեծագույն բանաստեղծների շարքը:

Հայերը Լերմոնտովի ստեղծագործության հետ ծանոթացել են դեռևս 19-րդ դարի 40-ական թվականներից: Նրա երկերը սիրով թարգմանել են Մ. Նալբանդյանն ու Ռ. Պատկանյանը, Հ. Թումանյանը, Ե. Չարենցն ու Պ. Սևակը... Լերմոնտովյան թեմաներով նկարներ են ստեղծել Հ. Այվազովսկին, Վ. Սուրենյանցը, Մ. Սարյանը, իսկ կոմպոզիտորներ Ալ. Սպենդիարյանն ու Ա. Խաչատրյանը գրել են երաժշտություն:

Լիաններ

Արևադարձային անտառներում կան բույսեր, որոնք ձգտում են հնարավորին չափ քիչ ջանքերով տեղ նվաճել արևի տակ:

Դրանք լիաններն են, այսինքն՝ փաթաթվող և մագլցող ծառանման բույսերը:

Սովետական Միությունում լիանները շատ տարածված են միայն Անդրկովկասի, այդ թվում նաև մեր հանրապետության անտառներում:

Լիանները, սակայն, արևադարձային անտառին բնորոշ բույսեր են: Նրանք արտակարգ արագ են աճում և հեշտությամբ մագլցում ամենաբարձր ծառերի կատարը: Ճկուն ընձյուղներով նետվելով մի ծառից մյուսը՝ լիանները տասնյակ ծառեր են «զավթում»: Ներքևից երևում են նրանց՝ հսկա վիշապների նման գալարվող հաստ բները միայն, իսկ տերևները կորչում են ծառերի բարձր ճյուղերի մեջ: Հասնելով ծառերի կատարներին, լիաններն իրենց տերևներով ու ընձյուղներով խլում են արևի լույսի մի մասը և դրանով զգալի վնաս հասցնում ծառերին:

Ծառերի համար առավել վտանգավոր են այն լիանները, որոնք կիպ գրկում են ծառի բունը և դրանով իսկ գրկում նրան հաստանալու ունակությունից: Այդպիսի լիաններն անվանում են խեղդող լիաններ: Ծառի հաստանալուն զուգընթաց լիանի օղակներն ավելի ու ավելի խորն են խրվում կեղևի մեջ և ի վերջո ամբողջությամբ կտրատում այն: Այդ ժամանակ խախտվում է հյութերի բնականոն հոսքը, և ծառը չորանում է:

Լիբանան

(Լիբանանի Հանրապետություն)



Մայրաքաղաքը՝
Բեյրութ

Տարածությունը՝
10 400

քառ. կմ

Բնակչությունը՝
3. 100 000
մարդ

Այս փոքր արաբական պետությունը գտնվում է Արևմտյան Ասիայում՝ Մերձավոր Արևելքում, Միջերկրական ծովի ափին:

Լիբանանի բնությունը գեղեցիկ է ու բազմազան: Հյուսիսից հարավ երկիրը կլորում անցնում են երկու լեռնաշղթաներ: Արևմտյան լեռնաշղթան՝ Լիբանանը, ձրգվում է Միջերկրական ծովի երկայնքով. ծովի ու լեռների միջև մնում է մի նեղ առափնյա հողաշերտ՝ նարնջենու կանաչ անտառակներով ու ադամաթգենու (բանանի) պլանտացիաներով: Զառիթափ լեռնալանջերը (լեռնագագաթները տեղ-տեղ հասնում են 2500—3000 մ բարձրության) հարուստ են անտառներով, որտեղ աճում են կաղնի, թղկի, դափնի, սոճի, վայրի ձիթենի և, իհարկե, լիբանանյան հայտնի մայրին, որը պատկերված է, նույնիսկ, հանրապետության դրոշի վրա: Երկրի արևելյան մասում, Սիրիայի հետ սահմանի երկայնքով, ձգվում են Անդրլիբանանի մերկ ու անհրապույր լեռները: Այս երկու զուգահեռ լեռնաշղթաների միջև ընկած Բեքաա հովտով հոսում է երկրի ամենամեծ գետը՝ Լիտանին: Հովտի հարավային մասը իրավամբ համարվում է Լիբանանի շտեմարանը, որտեղ մշակվում է, անգամ, ամենափոքրիկ հողակտորը:

Լիբանանի կլիման մերձարևադարձային է՝ չոր ամառով ու խոնավ ձմեռով: Ծովափնյա շրջաններում աճում են ցիտրուսայիններ, ադամաթգենի, ծովահայաց լեռնալանջերին՝ խաղող, ձիթենի, ավելի վեր՝ խնձորենի, դեղձենի, սալորենի, տանձենի և այլն: Հարթավայրերում մշակում են ցորեն, ծխախոտ, կարտոֆիլ: Հողը հիմնականում գտնվում է կալվածատերերի ձեռքին, որոնք այն վարձակալությամբ տալիս են գյուղացիներին (ֆելլահներին):

Արդյունաբերությունը թույլ է զարգացած: Հիմնական ճյուղերն են՝ տեքստիլ,



Բեյրութ

աննդի, փայտամշակման, շինանյութերի, կաշվի-կոշիկի, ծխախոտի արդյունաբերությունը: Նավթավերամշակող ձեռնարկությունները մեծ մասամբ պատկանում են օտարերկրացիներին: Շատ լիբանանցիներ աշխատանք գտնելու համար ստիպված են հեռանալ այլ երկրներ, քանի որ Լիբանանի տնտեսությունը կախված է Արևմուտքի և Արաբական Արևելքի կապիտալիստական երկրներից: Երկրի ազգային եկամտի գերակշիռ մասը գոյանում է առևտրից, բանկային գործից ու տուրիզմից:

Մայրաքաղաք Բեյրութը, որ երբեմն անվանում են «Արևելքի Փարիզ», մեծ ու աղմկոտ նավահանգստային քաղաք է, Մերձավոր Արևելքի ֆինանսա-առևտրական խոշոր կենտրոն: Մինչև 1970-ական թվականների 2-րդ կեսը աշխարհի բոլոր կողմերից ինքնաթիռներով ու նավերով Բեյրութ էին գալիս զբոսաշրջիկներ ու բիզնեսմեններ՝ զվարճանալու, գործարքներ կնքելու, հիանալու փյունիկյան ու հռոմեական քաղաքների ու բերդերի փլատակներով, հազվագյուտ հուշարձաններով, որոնցից ամենատպավորիչը հին Հելիոպոլիս (այժմ՝ Բաալբեկ) քաղաքի ավերակներն են:

Այո, դեռևս շատ վաղուց այս հարուստ երկիրը իր աշխույժ վաճառաշահ քաղաք-

ներով ու բնական հարստություններով գրավել է առևտրականների ու նվաճողների ուշադրությունը: Ուժքեր ասես, որ չեն եղել այստեղ՝ փյունիկեցիներն ու ասորեստանցիները, բաբելացիք ու պարսիկները: Մեր թվականությունից առաջ 4-րդ դարում Ալեքսանդր Մակեդոնացին այստեղից է ըսկրսել իր հայտնի արշավանքը դեպի Հընդկաստան: Ավելի ուշ այստեղ եկան հռոմեացիները, արաբները, եվրոպական խաչակիրները, ապա՝ թուրքերը, իսկ առաջին համաշխարհային պատերազմից (1914—1918 թվականներ) հետո՝ ֆրանսիացիները: Լիբանանը անկախություն ստացավ միայն 1943 թ.:

Այժմ նույնպես այդ փոքրիկ երկիրը հեծում է նորօրյա զավթիչների կրնկի տակ: Միջամուխ լինելով դեռևս 1975 թ. Լիբանանում սկիզբ առած ներքին քաղաքացիական պատերազմին, Իսրայելը 1982 թ. օկուպացրեց Լիբանանի տարածքի զգալի մասը, ավերեց Բեյրութն ու այլ ծովափնյա քաղաքներ: Իսկ քաղաքացիական պատերազմը ծագեց ԱՄՆ-ի իմպերիալիստների ու իսրայելական կառավարողների հրահրմամբ՝ այդ երկրի քրիստոնյաների ու մահմեդականների միջև, որոնք դարեր շարունակ հաշտ ու խաղաղ ապրում էին կողք կողքի:

Լիբանանի հիմնական բնակչությունը արաբներն են: Նրանցից բացի, այնտեղ ապրում են հայեր, քրդեր, հույներ, թուրքեր, պարսիկներ: Ի տարբերություն արաբական մյուս երկրների, մահմեդականությունը Լիբանանում պետական կրոն չէ: Բնակչության կեսը քրիստոնյաներ են: Այդ հանգամանքը իր արտացոլումն է գտել նաև երկրի պետական կառուցվածքի մեջ. հանրապետության պրեզիդենտը (կամ պետության գլուխը) քրիստոնյա է, պրեմիեր մինիստրը (կամ կառավարության ղեկավարը)՝ մահմեդական: Պետության օրենսդիր մարմնում (պառլամենտում) նույնպես տեղերը բաժանված են, համապատասխանաբար, կրոնական այդ երկու խմբավորումների միջև:

Դեռևս հնում հայ վաճառականները Լիբանան էին բերում գինի, մրգեր, որդան կարմիր ներկը և այլ ապրանքներ: Արդեն 12—13-րդ դարերում այդ երկրի նավահանգստային քաղաքներում հիշվում են հայ համայնքներ, որոնք ստվարանում են այն ժամանակ Լիբանանի հարևանությամբ գտնվող Կիլիկիայի հայկական պետության անկումից (14-րդ դար) հետո: Հայերի առավել մեծ հոսքը Լիբանան տեղի է ունեցել առաջին համաշխարհային պատերազմի ժամանակ և հետո, երբ տասնյակ հազարավոր մեր հայրենակիցներ, փրկվելով թուրքական ջարդերից, ապաստան գտան այնտեղ: 1946—1947 թվականներին հազարավոր լիբանանահայ ընտանիքներ ներգաղթեցին Սովետական Հայաստան: Այժմ նույնպես Լիբանանի հայ գաղութը խոշորագույնն է Մերձավոր Արևելքում՝ 250 հզ. հայ, որոնք ապրում են, հիմնականում, Բեյրութ, Տրիպոլի, Ջահլե քաղաքներում:

Բնակչել



Նրանք ունեն հարյուրավոր մշակութային ու մարզական կազմակերպություններ, թերթեր, ամսագրեր, եկեղեցիներ: Այստեղ գործում են 60-ից ավելի հայկական դրպրոցներ: Լիբանանի հայ համայնքը սերտ կապեր է պահպանում մայր հայրենիքի հետ: Մեր հանրապետության բուհերում սովորելու են գալիս լիբանանահայ բազմաթիվ երիտասարդներ: Ամեն տարի Սովետական Հայաստանի պիոներական ճամբարներում հանգստանում են լիբանանահայ շատ մանուկներ:

Լիխտենշտայն

—տես Գաճաճ պետություններ

Լիճ

Գետնի վրայով հոսում են գետեր ու առվակներ, գետնի տակից բխում են աղբյուրներ ու աղբյուրակներ, և երբ նրանց ջրերը կուտակվում են որևէ իջվածքում, լիճ է գոյանում:

Իսկ որքան տարբեր լճեր կան: Երկրագնդի ամենախոր լիճը Սիբիրում գտնվող Բայկալ լիճն է: Նրա միջին խորությունն ավելի քան 700 մ է, իսկ միջին լայնությունը հասնում է տասնյակ կիլոմետրերի: Ափերը եզերող լեռներն, ասես, կախված են ջրի մակերևույթին փռված մշուշի վրա: Չգվում է լիճը հարյուրավոր կիլոմետրեր, և տեղացիներն այն ծով են անվանում: Ջուրը վճիտ է ու թափանցիկ: Հանդարտ ու արևոտ եղանակին երեսուն մետր խորքից երևում է լճի հատակը: Հարյուրավոր գետեր ու գետակներ են թափվում Բայկալ, բայց սկիզբ է առնում միայն Անգարա գետը՝ Սիբիրի հզոր ենիսեյ գետի խոշորագույն վտակներից մեկը:

Անապատներում ու չոր տափաստաններում սփռված են բազմաթիվ անհոսք լճեր, որոնք այդպես են անվանվում, որովհետև նրանցից գետեր սկիզբ չեն առնում: Այդ լճերում կուտակվող ջուրն ի վերջո գոլորշիանում է, իսկ հատակին մնում է աղը: Որոշ լճերի ջուրն այնքան աղի է, որ բույսերն ու կենդանիներն այնտեղ չեն կարողանում ապրել: Այդ պատճառով Մերձավոր Արևելքում գտնվող այդպիսի աղի լճերից մեկն անվանել են Մեռյալ ծով:

Վիկտորիա լիճը գտնվում է հասարակածում, Աֆրիկայի գրեթե կենտրոնում: Աշ-



Սիբիրի Բայկալ լիճը երկրագնդի ամենախոր, Ասիայի ու Եվրոպայի ամենամեծ անուշահամ ջրով լիճն է

խարհում չկա այդքան մեծ մակերես ունեցող և այդքան ծանծաղ մի ուրիշ լիճ: Նրա միջին խորությունը 40 մ է, իսկ հյուսիսային մասը բոլորովին ծանծաղ է՝ ընդամենը մի քանի մետր խորություն ունի: Լճի ջուրը, որ տաքանում է մինչև հատակը, ամբողջ տարին տաք էլ մնում է: Տաք ջրում բնակվում են անհամար ջրիմուռներ, որոնցով սնվում են խոշոր՝ երկու և ավելի մետր երկարությամբ ձկները:

Բարձր լեռներում լճեր գոյանում են այն դեպքում, երբ փխրուն ապարներն ու ժայռերը փլվում են և պատնեշում լեռնային գետի նեղ հովիտը: Լեռնային լճերի ջուրը, որ դեպի լիճն է հոսում լեռնաբերձ սառցադաշտերից, վճիտ է ու սառը: Այդպիսի սառը ջուր է սիրում կարմրախայտ ձուկը, որը սնվում է ոչ այնքան ջրի մեջ բնակվող մանրիկ կենդանիներով, որքան ջրի վրայով թռչող և լիճն ընկնող միջատներով:

Մեր հանրապետությունը հարուստ է լեռնային գեղատեսիլ լճերով: Դրանցից ամենախոշորը *Սևանա լիճն* է, որտեղ բնակվում է *իշխան* ձուկը: Դիլիջանից մի քանի կմ հեռու, 1350 մ բարձրության վրա կա սքանչելի, գողտրիկ մի լիճ: Նրա ջուրն այնքան պարզ է, որ լիճն այդպես էլ կոչվում է՝ *Պարզ լիճ*:

Լինում են նաև ստորգետնյա լճեր, որոնք գոյանում են ստորգետնյա գետի ճանապարհին հանդիպող քարանձավներում: Լը-

Պարզ լիճը մեր հանրապետության գողտրիկ անկյուններից է

ձերի են նման նաև մարդու ստեղծած արհեստական ջրավազանները, ինչպես, ասենք, Երևանյան լիճը: Արհեստական ջրավազաններ են նաև գետակները ամբարտակով պատնեշելիս ստեղծվող փոքրիկ լճերն ու ջրառատ գետերի վրա կառուցված հիդրոէլեկտրակայանների բարձր ամբարտակների առջև գոյացող վիթխարի ջրամբարները:

Անգարա գետի վրա կառուցված Բրատրսկի ՀԷԿ-ի ամբարտակի առջև ստեղծված Բրատսկի ջրամբարը ամենամեծն է աշխարհում: Հսկայական մակերես ունեն նաև Ենիսեյ գետի վրա կառուցված Կրասնոյարսկի, Վոլգա գետի վրա կառուցված Կուլբիշևի, Իրտիշ գետի վրա կառուցված Բուխտարմայի ջրամբարները: Շատ ջրամբարներ են ստեղծվել նաև մեր հանրապետությունում: Դրանցից է, օրինակ, Կեչուտի ջրամբարը, որտեղից Արփայի ջրերը հոսում են դեպի Սևան (այդ մասին դուք կարող եք կարդալ «Արփա-Սևան» գրույցում): Ջրամբարները մարդու ձեռքով կերտված ծովեր են, որոնք ջուր են տալիս քաղաքներին ու դաշտերին, ստեղծում էլեկտրակայանների աշխատանքի համար անհրաժեշտ ջրի ճնշում:



հեղափոխական գործիչ Ելենա Ստասովան: Զրույցները, հետագայում նաև նամակագրությունը սիրելի ուսուցչուհու հետ, դպրոցում տիրող ազատախոհ մթնոլորտը խոհուն աղջկան մտածել էին տալիս աշխարհում տիրող անարդարության, դրա դեմ պայքարելու մասին:

Այս դպրոցն ավարտելուց հետո Լուսիկն ուսումը շարունակում է Թիֆլիսի Առաջին օրիորդաց գիմնազիայում, որտեղ մասնակցում է ուսանողական գաղտնի խմբակների, տպում ու տարածում թուղթիկներ:

Սկսվել էր առաջին համաշխարհային պատերազմը (1914—1918 թվականներ): Թիֆլիսում հայտնվեցին իրենց հազարամյա բնակավայրերից տեղահան արված հայ գաղթականների առաջին հյուժված խմբերը: Միաժամանակ ռազմաճակատից ժամանում էին վիրավորներով ծանրաբեռված գնացքները: Եվ Լուսիկը որոշեց գթության քույր դառնալ: Համապատասխան դասընթացներն ավարտելուց հետո նա աշխատանքի անցավ գինվորական հիվանդանոցում: Տեսնելով խեղանդամ դարձած գինվորների՝ երեկվա բանվորների ու գյուղացիների, տառապանքը, ականատես լինելով նրանց բողոքին ընդդեմ պատերազմի ու ցարի Լուսիկն ավելի ու ավելի էր համոզվում, որ տիրող կարգերը մարդկանց միայն թշվառություն ու դժբախտություն են բերում: Նա որոշում է մեկնել Մոսկվա և նվիրվել հեղափոխական պայքարին:

1916 թ. Լուսիկն արդեն Մոսկվայում է: Նա ընդունվում է առևտրական ինստիտուտ (այժմ Պլեխանովի անվան ժողովրդական տնտեսության ինստիտուտ), ծանո-

Լիսինյան Լուսիկ Հարությունի

• 897—
• 917

Պատանիներն ու աղջիկները խոնարհվել են ցուցափեղկին: Ապակու տակ մոխրագույն բլուզ է, որի ձախ կողմում մի փոքրիկ անցք կա: Ցարական յունկերների գնդակի հետքն է դա, որը մահացու խոցեց Լուսիկ Լիսինյանին:

Կարճ եղավ Լուսիկի կյանքը, բայց պայծառ է այն հիշողությունը, որ նա թողել է *Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխության* պատմության էջերում:

Թիֆլիսեցի մանր վաճառականի չորս դուստրերից երրորդն էր Լուսիկը: Նախնական կրթություն ստանալու համար ծընողները նրան սովորեցրել էին «Ուսուցիչների ընկերության դպրոցը»: Այս դպրոցի ուսուցիչների թվում կային այնպիսիները, որոնք իրենց հեղափոխական գործունեության համար Ռուսաստանից արտաքսվել էին Թիֆլիս և գտնվում էին ոստիկանության հսկողության տակ: Պատմություն դասավանդում էր ընդհատակյա հայտնի

թանում բուլնիկ ուսանողների հետ, մասնակցում ուսանողական ընդհատակյա խըմբակների հավաքություններին, պրոպագանդիստական աշխատանք տանում գործարաններում: 1917 թ. Փետրվարյան հեղափոխությունից հետո Լուսիկն ընտրվում է Մոսկվայի Ջամոսկվորեչիե շրջանի սովետի քարտուղար: 1917 թ. սկզբներին ակտիվորեն մասնակցում է «Երրորդ ինտերնացիոնալ» բանվոր երիտասարդության միության ստեղծմանը:

1917 թ. հոկտեմբերի վերջն է: Պետրոգրադում իշխանությունն արդեն սովետի ձեռքին է, իսկ Մոսկվայում փողոցային մարտեր են գնում: Լուսիկը Ջամոսկվորեչիեի ռազմահեղափոխական կոմիտեի հետախույզն ու կապավորն է: Այդ օրը, նոյեմբերի 1-ին, նա պետք է փամփուշտ հասցներ փողոցի այն կողմում մարտնչող ընկերներին: Եվս մի քանի քայլ, և նա տեղ կհասներ: Բայց... Նա ընկավ թշնամու գնդակից խոցված:

Ընդամենը 20 տարեկան էր Լուսիկը և հազիվ մեկ տարի աշխատեց Մոսկվայի իր հեղափոխական ընկերների հետ, բայց այդ կարճ ժամանակամիջոցում հասցրեց շատ բան անել:

Նրա աճյունն ամփոփվեց հոկտեմբերյան մարտերի ժամանակ զոհվածների եղբայրական գերեզմանում, Կրեմլի պատի տակ: Իսկ 1918 թվականից նրա անունով կոչվեց մեր հայրենիքի մայրաքաղաքի նախկին Մալայա Սերպուխովսկայա փողոցը, ուր ապրում էր Լուսիկը:

Լուսիկ Լիսինյանի մասին կարդացեք այս գիրքը.

Հովսեփյան Վ., Լուսիկ Լիսինյան, Ե., 1957

Լիտվա

(Լիտվական Սովետական Սոցիալիստական Հանրապետություն)



Փոքրիկ իմ երկիր.

Ոսկե մի կաթիլ դու թանձր սաթի...

Իր հայրենիքի այս հիասքանչ կերպարն ստեղծել է լիտվացի հայտնի բանաստեղծուհի Սալոմեա Ներիսը: Լիտվան իրոք որ անվանում են սաթե երկիր, իսկ հնում Սաթե ծով էր կոչվում նաև Բալթիկ ծովը, որի ափին է գտնվում Լիտվան:

Դուք, հավանաբար, տեսել եք սաթե մանյակներ, ապարանջաններ, վզնոցներ, ճարմանդներ և գեղեցիկ այլ իրեր: Սաթը դեղին կամ կարմրավուն թեթև քար է, որը

Մայրաքաղաքը՝
Վիլնյուս
Տարածությունը՝
65 200
քառ. կմ
Բնակչությունը՝
3 506 000
մարդ



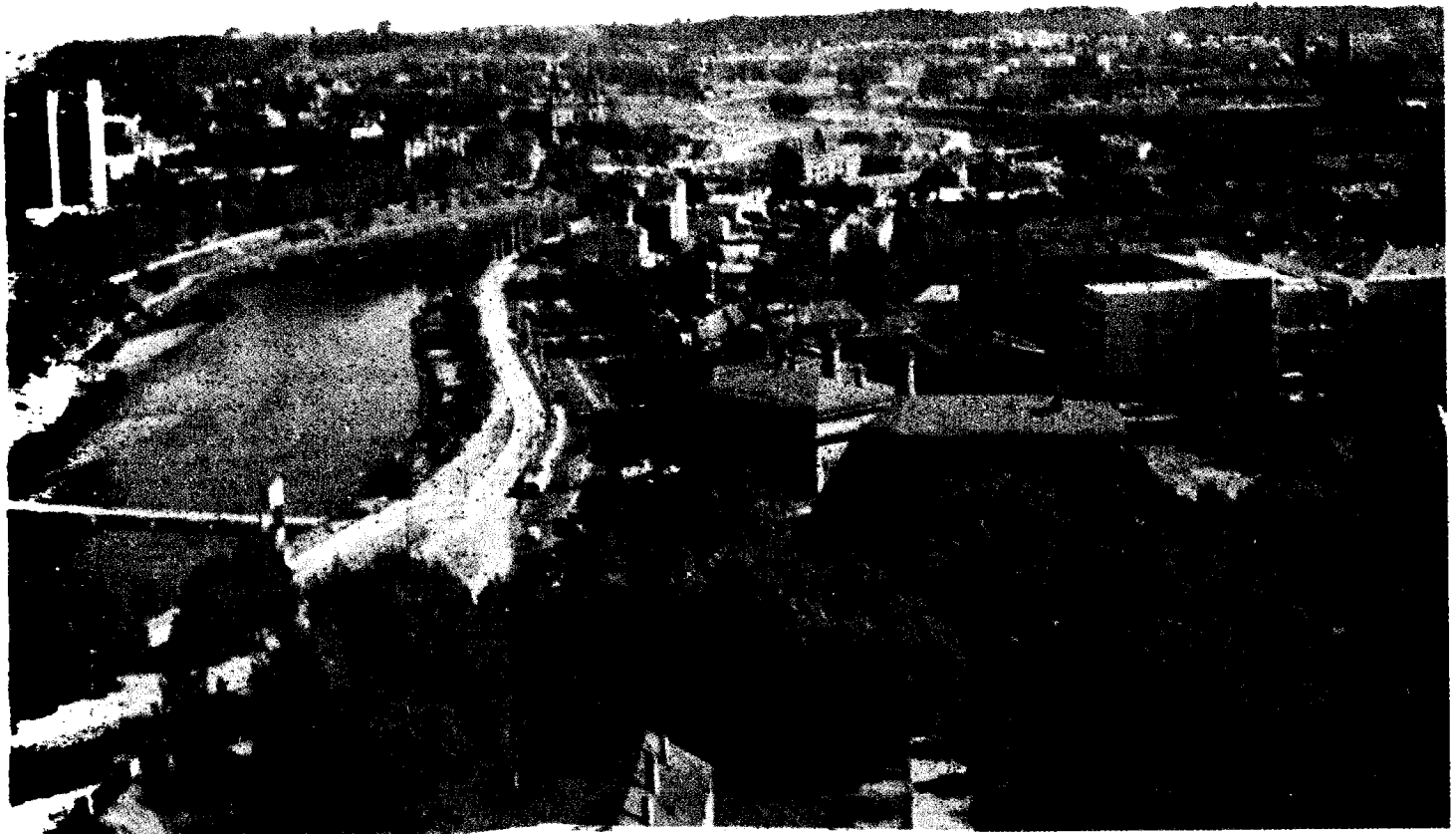
գոյացել է միլիոնավոր տարիներ առաջ, փշատերև ծառերի խեժից: Լիտվայի Պալանգա ծովափնյա քաղաքում մի հիանալի թանգարան կա, ուր ժողոված են ինչպես անցյալում, այնպես էլ մեր օրերում սաթից պատրաստված գեղարվեստական իրեր: Սակայն սաթը միայն զարդ չէ. նրանից պատրաստում են նաև Լիտվայի գործարաններում արտադրվող բարդ և ճշգրիտ էլեկտրական մեքենաների, սարքերի ու ապարատների զանազան մասեր:

Լիտվայի արդյունաբերության արտադրանքը՝ էլեկտրաեռակցող մեքենաները, մետաղահատ հաստոցները, վուշե գործվածքները, թուղթը և այլն, հռչակված են սովետական ողջ երկրում: Ձեզ ծանոթ «Օռյունկ» և «Լաստոչկա» հեծանիվները նույնպես պատրաստում են Լիտվայում

Հանրապետության գյուղատնտեսությունը տալիս է բարձրորակ կարագ, խոզապուխտ, միս: Լիտվացի ձկնորսները հարազատ ափերն են վերադառնում հարուստ որսով: Չուկը հետո վերամշակվում է պահածոների գործարաններում

Գրող Կոնստանտին Պաուստովսկին այսպես է պատմում Լիտվայով կատարած իր ճանապարհորդության մասին. «Ամեն անգամ, երբ մեքենան հայտնվում էր որևէ բարձր լեռնանցքում, մեր քառքն բացվում էր այնպիսի մի պատվական անտառազարդ հեռաստան, այնքան տոնականորեն կախարդիչ մի երկիր, այնպիսի մի թարմություն էր ներխուժում մեքենայի բաց պատուհանից, որ մեր շունչը կտրվում էր. . . Մենք նախանձում էինք այդ հողի վրա ապրող բոլոր մարդկանց»

Անվերջ բլուրների և թավախիտ անտառների մեջ այստեղ-այնտեղ կապույտին են տալիս ջրառատ գետերը, որոնցից ամենամեծը Նեմանն է, և հազարավոր լճերն իրենց կղզյակներով. Գեղեցիկ են Լիտվայի քաղաքները Կոլտնտեսային բարեկարգ ավանները փոխարինել են փոքրիկ, մեկուսի ազարակներին



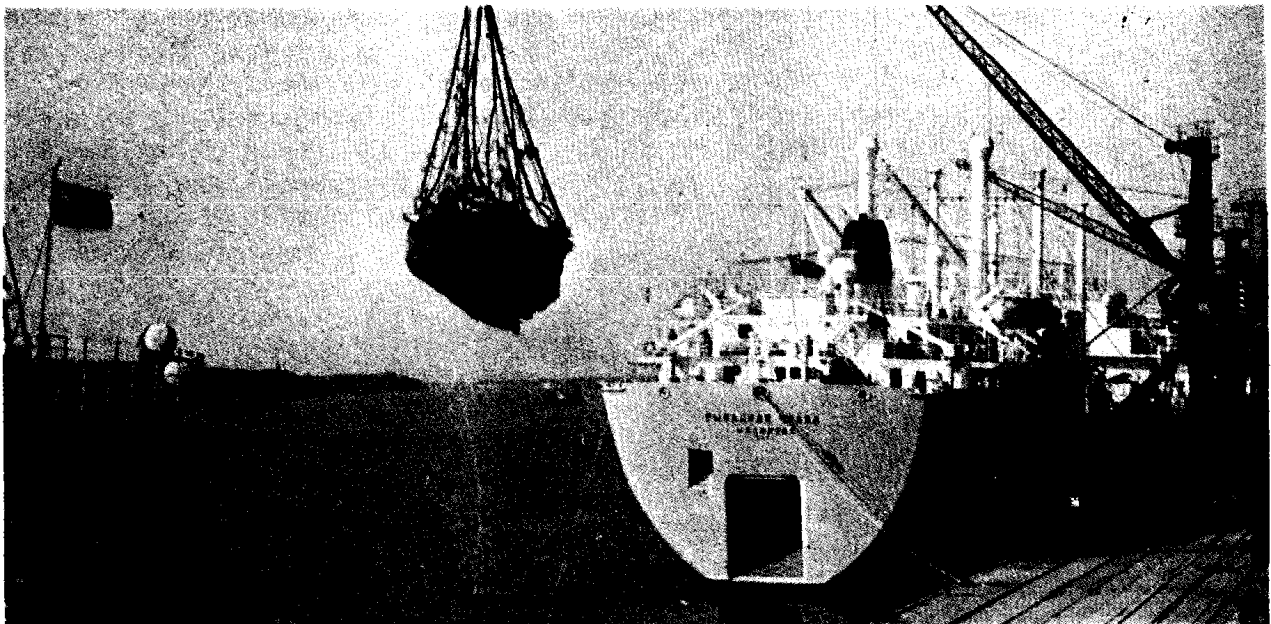
Վիճակ

Սիրով ու գորովանքով են աշխատում լիտվացիներն իրենց հողում: Նրանք կառուցում են արդյունաբերական նոր քաղաքներ, ինչպես, օրինակ, Էլեկտրենայը, հին քաղաքները զարդարում նոր, գեղեցիկ թաղամասերով, գետերի վրա կառուցում են ամբարտակներ, ջրամբարներ, հիդրոկայաններ, զցում լայն ու հարմար ավտոմայրուղիներ, չորացնում դարավոր ձահիճները՝ վերածելով դրանք արգավանդ դաշտերի ու արոտավայրերի: Եվ ամենուրեք նրանք զգում են սովետական

երկրի եղբայրական ժողովուրդների օգնությունն ու աջակցությունը:

Լիտվայի Կլայպեդա շահաչող նավահանգստում տարին բոլոր կարելի է տեսնել սովետական և արտասահմանյան նավեր, որոնք փոխադրում են ուղևորներ և զանազան բեռներ: Այստեղ է տեղավորված Լիտվայի ձկնորսական հզոր նավատորմը:

Եթե դուք չինեք Լիտվայի մայրաքաղաք Վիլնյուսում, ձեր հիշողության մեջ ընդմիշտ կմնան գեղեցիկ, լուսավոր նոր բնակելի թաղամասերը և միջնադարյան



Վեդայի
ճամա-
ցում

դրյակների հին աշտարակները, ժամանակակից արդյունաբերական հզոր ձեռնարկություններն ու սովերախիտ զբոսայգիները, վեհասքանչ Նյարիս գետը: Քաղաքի կերպարանքում, ինչպես սաթի մի կաթիլում, արտացոլված է մերձբալթյան այս հանրապետության թե՛ անցյալը, թե՛ ներկան:

Լիցքային վարժություններ

Ամեն առավոտ, որոշակի ժամի, ռադիոյով հնչում է մարզական հրահանգի զվարթ ձայնը.

— Բարի լույս, ընկերներ: Սկսում ենք մարմնամարզության դասը...

Մեր հայրենիքի բոլոր ծայրերում հազարավոր տղաներ ու աղջիկներ, ինչպես նաև մեծահասակներ փռում են գորգերը, բացում օդանցքները կամ պատուհանները և սկսում առավոտյան մարզանքը:

«Երանի, մի կես ժամ էլ քնեի,— հավանաբար, մտածում եք դուք,— առջևս վում դժվար գործեր շատ կան, արժե՞, արդյոք, ավելորդ ջանք թափել՝ կռանալ, ուղղվել, ձեռքերը տարածել, կքանստել...»: Արժե՞:

Ջուր չէ, որ առավոտյան մարմնամարզությունն անվանում են լիցքային վարժություններ: Այդ տաս րոպեները մարդուն էներգիայով լիցքավորում են ամբողջ օրվա համար:

Գիշերը, քանի դեռ քնած ենք, մեր մարմինը հանգստանում է: Մկանները թուլացած են, սիրտն ու թոքերը աշխատում են կես կարողությամբ: Իսկ ինչպես կարելի է արագորեն արթնացնել ամբողջ օրգանիզմը:

Լիցքային վարժությունները հենց դրա համար են: Այդ կարճատև մարմնամարզության շնորհիվ մեր արյունն ավելի աշխուժորեն է հոսում անոթներով, հոդերն ուղղվում են, մկանները լցվում ուժով, թոքերն էլ ավելի ուժգին են ներշնչում օդը: Մարդն առույգանում է, բարձրանում է նրա տրամադրությունը, աճում շարժվելու և աշխատելու ցանկությունը:

Լիցքային վարժություններն անհրաժեշտ են ամեն մի կենդանի արարածի: Դիտեցեք, թե ինչպես է արթնանում կատուն կամ շունը: Նրանք նախ այնպես են ձրգվում ամբողջ մարմնով, որ ոսկորները ճրթճրթում են, հետո ուղղում են սկզբում առջևի, ապա ետևի թաթերը, ճկում մեջքը: Բնագործ կենդանուն հուշում է, թե ինչ պետք է անի արթնանալուց հետո: Եվ ահա շունն էլ իր մարզանքն է անում (թեև ռադիո չի լսում):

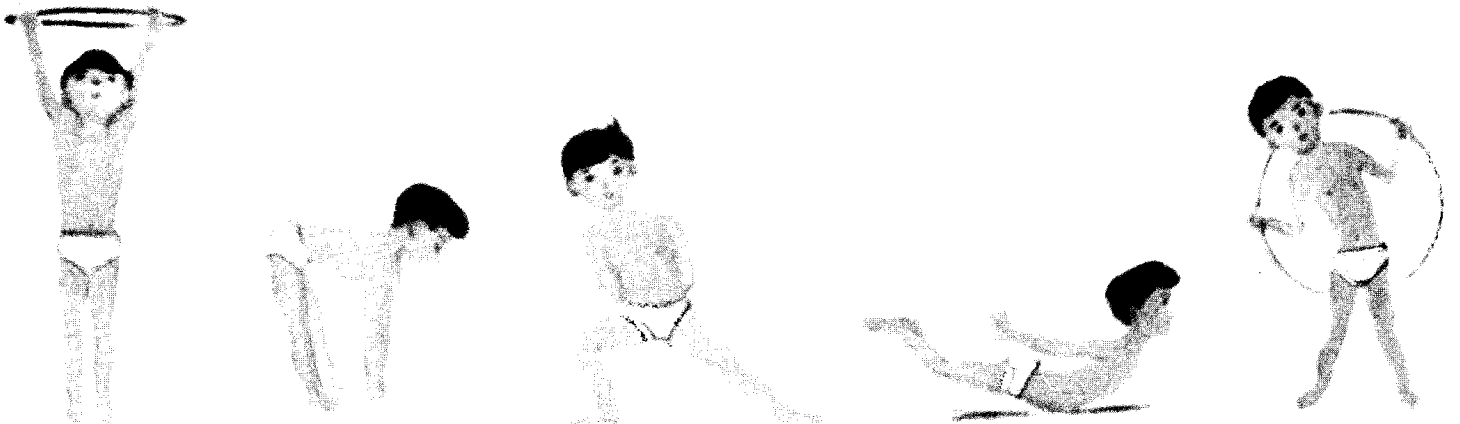
Լիցքային վարժությունները ձեզ ավելի են հարկավոր, որովհետև օրվա կեսը նրստած եք լինում նստարանին, քիչ եք շարժվում: Դպրոցն էլ, սովորաբար, մոտիկ է լինում տանը:

Ձգում օղակով: Ձեռքերով բռնեք օղը, կանգնեք ուղիղ, ոտքերը տարածեք ուսերի լայնությամբ, ձեռքերն ու օղը իջեցված են: Օղը դանդաղորեն բարձրացրեք գլխից վեր և ուժեղ ձգվեք: Հպում հատակին. Կանգնեք ուղիղ, ոտքերը տարածեք ուսերի լայնությամբ: Չծալելով ծնկները՝ ձեռքերի մատները հպեք հատակին: Թեքվելիս արտաշնչեք, ուղղվելիս ներշնչեք

Չմշկորդ: Լայն տարածեք ոտքերը, ձեռքերը դրեք մեջքին: Ծալելով մեկ ձախ, մեկ աջ ոտքը՝ իրանը թեքեք ծալած ոտքի կողմը, ինչպես անում են չմշկորդները: Ուղղվելիս ներշնչեք, թեքվելիս արտաշնչեք:

Ձկնիկ: Պառկեք կրծքի վրա, ձեռքերը մեկնեք իրանի երկայնքով: Բարձրացնելով գլուխը, կուրծքն ու ոտքերը՝ կորացրեք մեջքը (ներշնչեք): Թուլացրեք մկանները, ազատ պառկեք գորգին, արտաշնչեք:

Թեքումներ դեպի կողմ: Նորից վերցրեք օղը: Կանգնեք ուղիղ, ոտքերը՝ ուսերի լայնությամբ: Ծալեք ձեռքերը, օղը պահեք մեջքին: Թեքվեք աջ, ապա՝ ձախ:



Լիցքային վարժություններն օգնում են շուտ գործի կապելու, ուշադիր լսելու ուսուցչի բացատրությունները, արագ վճռելու խընդիրները:

Այն, մարզանքը շատ օգտակար է.

Լյուքսեմբուրգ

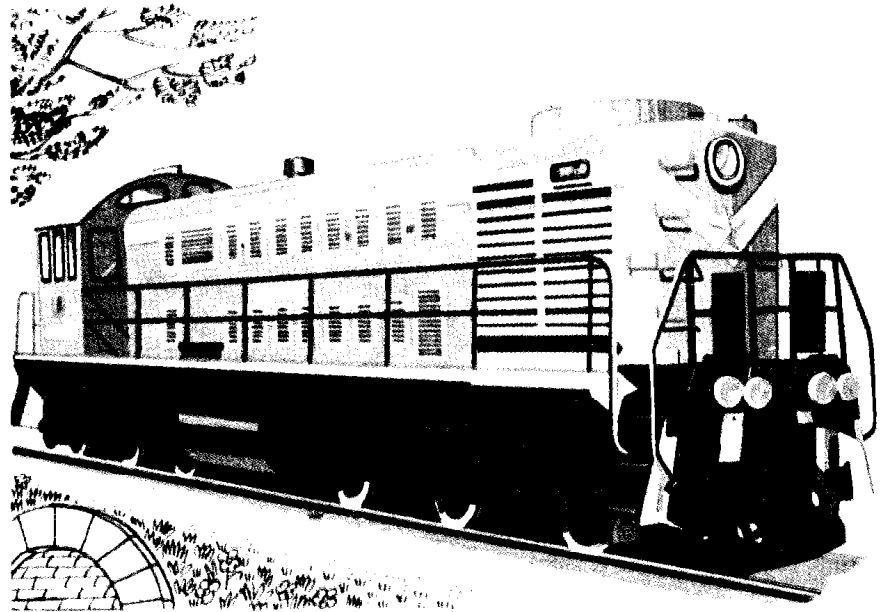
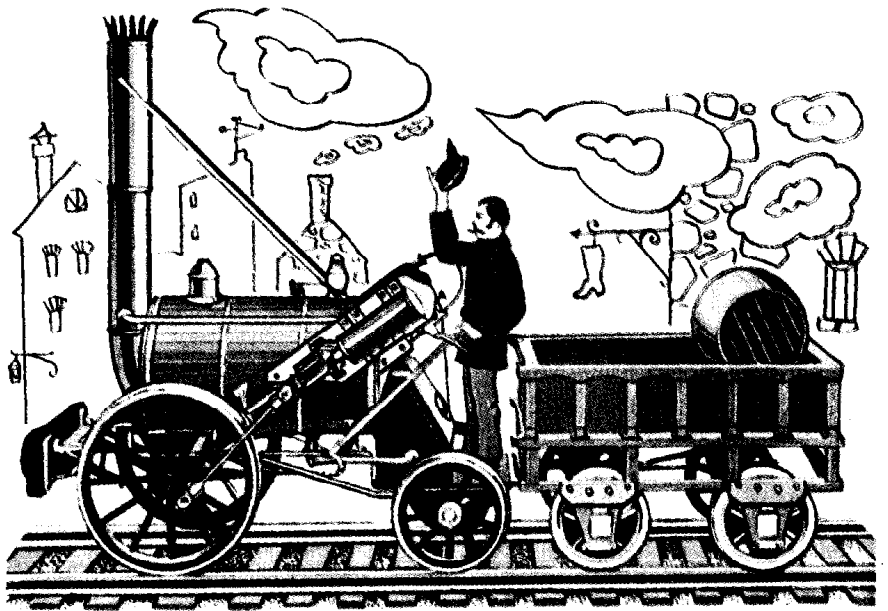
—տես Գաճաճ պետություններ

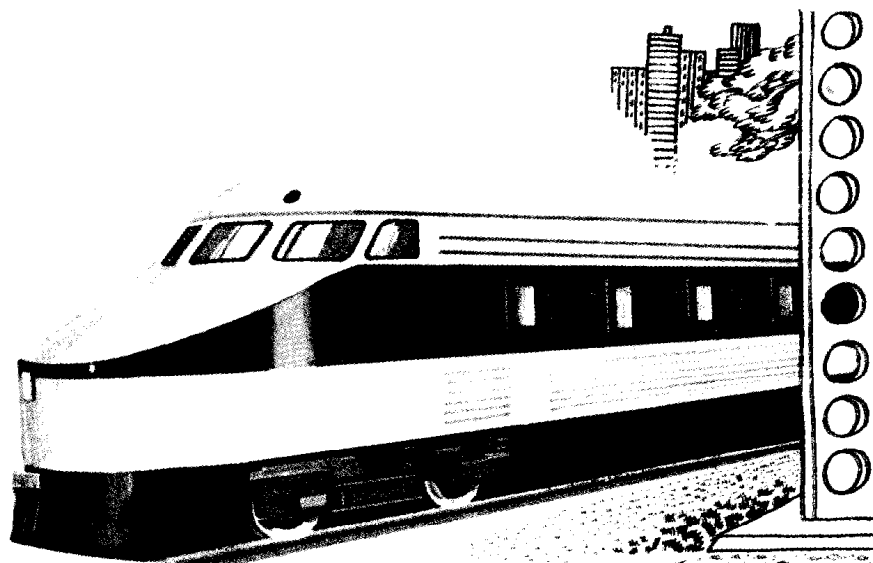
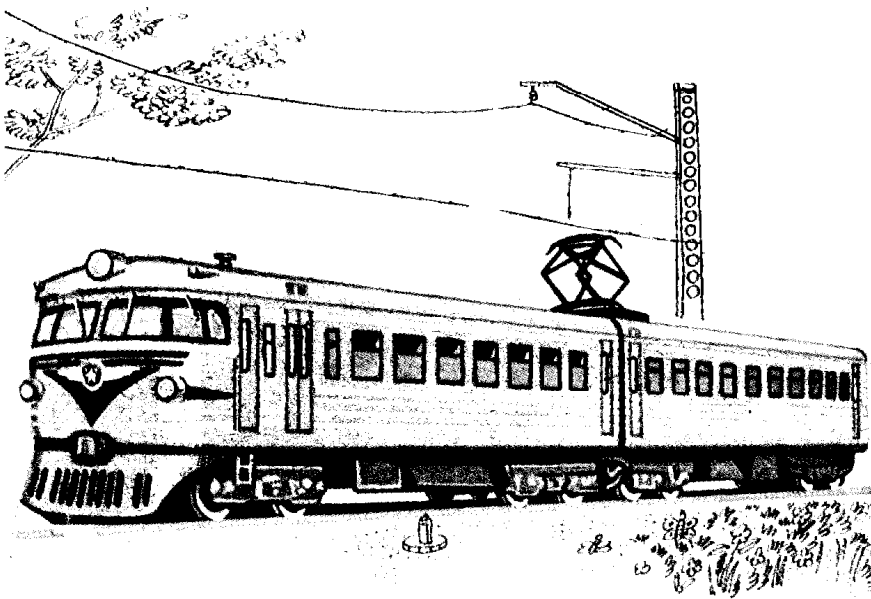
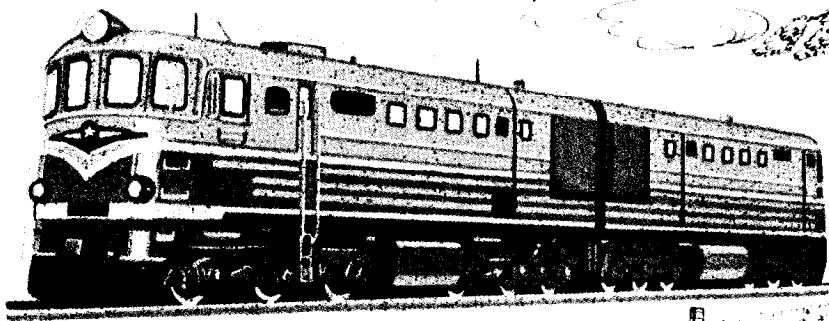
Լոկոմոտիվ

Դուք բոլորդ էլ, անկասկած, սիրում եք գնացքով ճանապարհորդել: Դե, ուրեմն, մտեք վագոն ու նըստեք հարմարավետ բազմոցին: Ահա գնացքը շարժվեց, և պատուհանի ետևում ավելի ու ավելի արագ սկսեցին վազել ծառերը, տները, դաշտերը:

Հանկարծ լսվում է շշակի զիլ մի ձայն, և ձեր կողքով սլանում է հանդիպակաց գնացքը: Ի՞նչ էլ երկար է բազմաթիվ վագոններ, պլատֆորմներ, ցիստեռնաներ: Որքան անհրաժեշտ բեռներ կան այնտեղ՝ էլ նավթ ու ածուխ, էլ ցեմենտ ու զանազան մեքենաներ: Եվ բեռների այդ սարն էլ իր ետևից քաշում տանում է միայն մեկ վագոն, որը սակայն, սովորական չէ, այլ ինքնագնաց: Այդ վագոնում է գտնվում շարժիչը, որը պտտեցնում է վագոնի անիվները և այն էլ այնպիսի ուժով, որ միայն այդ վագոնն իր ետևից կարող է քարշ տալ լրիվ բեռնավոր-

Անգլիացի գյուտարար Ջորջ Ստեֆենսոնի «Ռակետա» շոգեքարշը (1829 թ.), 1940-ական թվականների շոգեքարշ, ժամանակակից մանևրային շոգեքարշ





ված 40 վագոն: Ինքնագնաց վագոնը կոչվում է լոկոմոտիվ (լատիներեն «լոկո մովեո» — «տեղաշարժում են» բառից), այն ղեկավարում են մեքենավարները:

Առաջին լոկոմոտիվը կառուցվել է ավելի քան 170 տարի առաջ: Նրա անիվները պտտեցնում էր շոգիով աշխատող շարժիչը՝ շոգեմեքենան: Եվ քանի որ այդ լոկոմոտիվը շարժվում էր շոգու օգնությամբ, այն անվանեցին շոգեքարշ: Նրա վրա մի մեծ խողովակ կար, որից սև ծուխ էր դուրս գալիս: Իսկ ինչ ծուխ էր դա: Ջուր տաքացնելու և շոգի ստանալու համար շոգեքարշի հնոցում ածուխ էին այրում: Ածուխը ստեպ-ստեպ հնոցի մեջ էր նետում հնոցապանը: Երկար ժամանակ շոգեքարշը երկաթուղու միակ «աշխատողն» էր: Բայց ահա երևան եկան նոր էլեկտրական և ներքին այրման շարժիչները, որոնց մասին դուք կկարդաք «Շարժիչ» գրույցում:

Էլեկտրական շարժիչով լոկոմոտիվներն անվանեցին էլեկտրաքարշեր: Սրանք շոգեքարշերից ավելի արագընթաց են և կարող են ավելի շատ վագոններ քարշ տալ: Ջուր տաքացնելու համար էլ ածուխ վերցնելու հարկ չի լինում, որովհետև էլեկտրաքարշերի շարժիչն աշխատում է էլեկտրական հոսանքով: Հոսանքը շարժիչն ստանում է ռելսերի վերևում ձգված հաղորդալարից, որը շարժիչին միացնելու համար էլեկտրաքարշի վրա տեղակայում են շարունակ հաղորդալարին հավոդ հատուկ սարք՝ պանտոգրաֆ (այսպես կոչված հոսանահան):

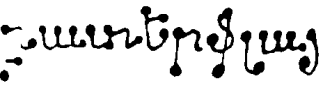
Երկաթուղով գնացքներ են տեղաշարժում նաև ներքին այրման շարժիչներ ունեցող լոկոմոտիվները: Այդպիսի լոկոմոտիվները կոչվում են ջերմաքարշեր: Ուշագրավ է, որ ջերմաքարշի շարժիչը պտտեցնում է, սովորաբար, ոչ թե անիվները, այլ էլեկտրական հոսանք արտադրող գեներատորը: Ստացված հոսանքն աշխատեցնում է էլեկտրական շարժիչը, իսկ սա էլ իր հերթին պտտեցնում է անիվները: Ներքին այրման շարժիչի աշխատանքի համար վառելիք է հարկավոր, և ջերմաքարշն ստիպված է լինում այն վերցնել հետը:

Այժմ առաջին լոկոմոտիվները շոգեքարշերը, գրեթե չեն կիրառվում:

Այս հզոր ջերմաքարշերն ու էլեկտրաքարշերը երթևեկում են մեր երկրի երկաթուղիներում: Ներքևում՝ ձեպընթաց գնացք. այսպիսի գնացքները ժամում 200 կմ արագությամբ երթևեկում են Մոսկվայի և Լենինգրադի միջև

Ամեն ոք պետք է լողալ սովորի: Որքան մարդը տարիքով է, այնքան նա դժվարությամբ է հաղթահարում ջրավախությունը և սովորում ջրի վրա մնալ: Մինչդեռ դպրոցականը լողալ կարող է սովորել անգամ ինքնուրույն, օգտվելով նաև ցանկացած գրադարանում եղած մասնագիտական գրականությունից: Բայց, այ, մարզական որևէ լողառձի տիրապետելը հնարավոր է միայն հրահանգչի ղեկավարությամբ:

Ամենաարագ լողառձը կրոլն է. լողորդն առաջ է շարժվում հերթով թիավարելով մեկ մի, մեկ մյուս ձեռքով և անընդհատ վեր ու վար շարժելով ոտքերը: Ոտնաթաթերը ձգված են (բայց մկանները լարված չեն), և ձեռքի ամեն մի շարժման հետ կատարվում է մեկ ոտքի երկու-երեք շարժում: Գլուխը շրջելով մի կողմ (աջ կամ ձախ), լողորդը մի ձեռքով թիավարման շարժումն ավարտելու պահին ներշնչում է, ապա դեմքն ընկղմում ջրի մեջ: Կրոլ լողառձով լողում են ոչ միայն կրծքի, այլև մեջքի վրա: Այս դեպքում ոտքերի շարժումները մոտավորապես նույնն են, իսկ ձեռքերը հերթով հատում են օդը, գլխի ետևով ընկղմվում ջրի մեջ և թիավարման շար-



կրոլ

Վրոլ, Վեգքի վրա

Իրուս

Վաստերթյալ

ժում կատարում: Մի ձեռքը թափով վեր շարժելիս լողորդը ներշնչում է, մյուսը շարժելիս արտաշնչում:

Բրաս լողառձը համեմատաբար դանդաղ-ընթաց է, բայց ավելի «խնայողաբեր» է լողորդը քիչ է հոգնում: Այս լողառձով հեշտ է նաև հագուստով լողալը, եթե նման անհրաժեշտություն է ծագում: Բրաս լողառձի դեպքում ոտքերի շարժումները նման են գորտի ետևի թաթերի շարժումներին:

Բրասի հիման վրա առաջացել են երկու ուրիշ, ավելի արագ լողառձեր: Սկզբում երևան եկավ բատերֆլայը (անգլերեն բառ է և նշանակում է «թիթեռ»): Ոտքերը շարժում են ինչպես բրասի ժամանակ, իսկ ձեռքերը, թիավարման շարժումն ավարտելուց հետո, ջրից հանում են միաժամանակ և արագ ու թափով նետում առաջ թիավարման հերթական շարժման համար:

Այնուհետև ձևավորվեց էլ ավելի արագ, բայց կատարման առումով ամենաբարդ լողառձը՝ դելֆինը: Ձեռքերի շարժումները նույնն են, ինչ բատերֆլայի դեպքում, բայց ոտքերն աշխատում են այլ կերպ.

լինելով համատեղ կորացած՝ նրանք միաժամանակ հարվածող շարժում են կատարում վերից վար և հակառակը: Ընդ որում ոտքերի աշխատանքը համաձայնեցվում է իրանի ալիքաձև շարժումներին:

Կրոլ լողառձի կամ, ուրիշ կերպ ասած, ազատ ոճի լողի մրցումներն անց են կացվում 100, 200, 400, 800 և 1500 մ մրցատարածություններում: Մյուս լողառձերի առաջնություններն անց են կացվում միայն 100 և 200 մ մրցատարածություններում: Սովետական լողորդները հաջողությամբ են հանդես գալիս միջազգային մրցումներում և օլիմպիական խաղերում:

Չարդացեք հետևյալ գրքերը

Чайковский Б. И. Юрасик-Карасик и водяная снежинка. М., «Дет. лит.», 1970.

Жукова О. Т. Плавать может каждый. М., «Дет. лит.», 1965.

Լոմոնոսով Միխայիլ Վասիլևիչ

1711—
1765

Լոմոնոսովը ծնվել է Արխանգելսկի նահանգում, գյուղացու ընտանիքում: Մանկուց նա հոր հետ գնում էր ձկնորսության: Տղան վաղ սովորեց կարդալ և բուն ցանկություն ուներ շարունակելու ուսումը: Այդ նպատակով նա սառեցրած ձուկ փոխադրող սայլերի հետ ուղևորվեց Մոսկվա:

Մոսկվայում, Սլավոնա-հունա-լատինական ակադեմիա ընդունվելու համար, նա ստիպված եղավ ներկայանալ իբրև ազնվականի որդի, որովհետև գյուղացու տղային չէին ընդունի: Վեց տարի անց, ուսման մեջ ունեցած հաջողությունների համար, Միխայիլ Լոմոնոսովը գործուղվեց Գերմանիա լեռնային գործ և քիմիա ուսումնասիրելու:

Գիտելիքներ ձեռք բերելու ճանապարհին անցնում են տքնաջան աշխատանքի մի քանի տարի, և Լոմոնոսովն արդեն խոշոր գիտնական է:

Դժվար է պատկերացնելը, թե ինչպես կարող էր մի մարդն այդքան շատ բան անել գիտության ամենատարբեր բնագավառներում, գրականության մեջ և արվեստում: Ֆրանսիացի մի պատմաբան, նույնիսկ, կարծել է, թե Բուսաստանում երկու Միխայիլ Լոմոնոսով կա, մեկը՝ բա-



նաստեղծ, մյուսը՝ քիմիկոս: Բայց բանաստեղծն էլ, քիմիկոսն էլ նույն մարդն էր՝ Միխայիլ Լոմոնոսովը: Նա նաև ֆիզիկոս էր ու նկարիչ, աստղագետ ու մետալուրգ, աշխարհագրագետ ու պատմաբան, լուսավորիչ ու պետական գործիչ:

Ֆիզիկական և քիմիական փորձերը, որ Լոմոնոսովը կատարում էր իր լաբորատորիայում, աչքի էին ընկնում մեծ ճշգրտությամբ:

Մի անգամ նա մի այսպիսի փորձ կատարեց. կշռեց կապարե թիթեղներ պարունակող հալափակված ապակե անոթը, շիկացրեց այն, ապա նորից կշռեց: Թիթեղները պատվել էին օքսիդով, բայց անոթի ընդհանուր կշիռը դրանից չփոխվեց: Այդպես հայտնագործեց նյութի զանգվածի պահպանման օրենքը բնության հիմնական օրենքներից մեկը: Հենց միայն այդ հայտնագործությունը բավական էր, որ Լոմոնոսովը համարվեր մեծ գիտնական:

Աստղերն ու մոլորակները դիտելու համար Լոմոնոսովը պատրաստեց *աստղադիտակ*: Սրա օգնությամբ նա հայտնագործեց, որ *Վեներա* մոլորակը, մեր Երկրի նըման, շրջապատված է մթնոլորտով: Ավելի քան հարյուր տարի հետո միայն աստղագետները կարողացան կրկնել այդ դիտումը:

Լոմոնոսովը ողջ կյանքում անդուլ պայքար էր մղում հետամնացության և տգիտության դեմ՝ հանուն գիտության հաղթանակի: Նա պնդում էր, որ Տիեզերքն անսահման է, իսկ բնակեցված աշխարհներն այնտեղ՝ անթիվ, որ ինչպես մեր Երկիրը, այնպես էլ բնության մեջ գոյություն ունեցող ամենայն ինչ անընդհատ փոփոխվում է ու զարգանում: Աստղագիտությամբ

գործնական կիրառությամբ ոչ ոք այնքան մտահոգված չէր, որքան Լոմոնոսովը: Նա իրավամբ համարվում էր իր ժամանակի խոշորագույն աստղագետներից մեկը:

Լոմոնոսովը գտնում էր, որ բոլոր մարմինները կազմված են մանրագույն շարժուն մասնիկներից՝ *մոլեկուլներից* և *ատոմներից*, որոնք շարժվում են ավելի արագ, երբ մարմինը տաքանում է, և համեմատաբար դանդաղ, երբ մարմինը սառչում է:

Մինչև Լոմոնոսովը *Ռուսաստանում* գըրքերը գրվում էին, հիմնականում, եկեղեցասլավոներեն: Լոմոնոսովն ուսումնասիրեց կենդանի խոսակցական լեզուն և գրեց ռուսաց լեզվի առաջին, հիրավի գիտական, քերականությունը: Ռուսաց լեզվի գեղեցկությունն ու ուժը նա ցույց տվեց իր սեփական բանաստեղծություններով:

Պետերբուրգից ոչ հեռու Լոմոնոսովը կառուցեց մի ֆաբրիկա, ուր նրա բաղադրատոմսերով պատրաստում էին տարբեր գույների ու երանգների ապակի: Ապակու զանազանագույն կտորներից նա ստեղծեց մի քանի գեղեցիկ խճանկարներ, որոնցից մեկն, օրինակ, պատկերում է Պոլտավայի նշանավոր ճակատամարտը, մյուսը՝ *Պետրոս Առաջինին*:

Միխայիլ Լոմոնոսովը շատ ջանք գործադրեց *Ռուսաստանում* առաջին բարձրագույն ուսումնական հաստատությունը՝ Մոսկվայի համալսարանը, բացելու համար: Մոսկվայի պետական համալսարանը, որ լավագույններից է աշխարհում, հպարտությամբ կրում է Մ. Վ. Լոմոնոսովի անունը:

Լոնդոն Ջեկ

1876—
1916

1897 թ. Ամերիկայի հյուսիսում, Կլոնդայքում, ոսկի գտնվեց: Ալյասկայի՝ Ճերմակ լռության այդ ամայի ու սառնաշունչ երկրի, լայնարձակ տարածությունները հանկարծ հարուստ ու շռայլ մի վայր թվացին հազարավոր չքավորների և նրանց, ում անվանում են ի՛ ծնե ռոմանտիկներ:

Դրանց մեջ էր նաև ամերիկացի Ջեկ Լոնդոնը, որն այն ժամանակ դեռևս սկսնակ գրող էր:

Մինչև ոսկեխույզ դառնալը Լոնդոնը բազմաթիվ արհեստներ էր փորձել՝ եղել էր լրագրավաճառ, պահածոների գործարանի բանվոր, առագաստանավի նավաստի, լվացքատան արդուկող, հնոցապան: Կարիքը խանգարեց նրան շարունակելու ուսումը: Կյանքն ինքը դարձավ



նրա համալսարանը, և նա այրվում էր կյանքի մասին աշխարհին պատմելու ցանկությամբ:

Այսպես այդ Լոնդոնը չհարստացավ, բայց անգնահատելի նյութ հավաքեց իր պատմվածքների համար, որոնք ամերիկացիներին ծանոթացնում էին Հյուսիսի հետ: Սառցապատ, գերանակապ տներով բնակավայրեր, քառասուն աստիճանի սառնամանիք, բնեռային երկար գիշերներ, վեճեր, որտեղ հաղթում է ամենաուժեղը, մահացու վտանգներով լեցուն կյանք,— ահա այսպիսի պայմաններում էին ապրում ու պայքարում հյուսիսային պատմվածքների հերոսները՝ սպիտակամորթ ոսկեխուլզներն ու բնիկները՝ հնդկացիները: Հյուսիսային պատմվածքների գլխավոր թեման ոչ թե պայքարն է ոսկու համար, այլ պայքարը հանուն մարդու: Այդ թեման հերոսական թեմա է:

Մարդու և բնության հակամարտության մասին է Լոնդոնի ամենահայտնի պատմվածքներից մեկը՝ «Կյանքի սերը»: Գրողը մանրամասն նկարագրում է հերոսի անցած ողջ ճանապարհը Այսպակայից մինչև Հուդզոնի ծոց, «ուր աճում են բարձր ու հսկա ծառեր և ուտելիք էլ կա, որքան կամենաս»: Բայց այդտեղ հասնելու համար մարդը պետք է կտրի անցնի սառցե անապատը, ուր չկա ոչ մի ծառ ու թուփ, ոչինչ, բացի անհուն երկնքի տակ փռված գորշ մամուռի ծովից ու գլաքարերից: Ցավում է ոտքը, մաշվել են հագուստները, կորել են հրացանը, գլխարկն ու աստառի տակ թաքցրած լուցկին: Թվում է, մահն անխուսափելի է: Բայց մարդը չի հանձնվում մահին, նա ողջ է մնում և հասնում ու գտնում է մարդկանց:

Բնության դեմ մենամարտում հաղթում է մարդը: Պատահական չէ, որ այս պատմվածքը, ինչպես վկայում է Ն. Կ. Կրուպսկայան, սիրել է Վ. Ի. Լենինը:

«Կյանքի սերը» պատմվածքը ոչ միայն արիության և տոկունության մասին է, այլև դավաճանության զագրելիության, որովհետև հերոսի տանջալից ուղին սկսվեց այն բանից հետո, երբ նրան լքեց ընկերը:

Հյուսիսային պատմվածքների հետ է կապված նաև Լոնդոնի «Սպիտակ ժանիք» վիպակը: Այստեղ ևս նույն հյուսիսային երկինքն է, անծայր ճանապարհները, գայլերի ոհմակները, մերձափնյա ավանների առօրյան: Բայց այս անգամ վիպակի գրված գլխավոր հերոսը Սպիտակ ժանիք անուսով շունն է:

Ջեյ Լոնդոնը Սպիտակ ժանիքի պատմությունը նկարագրել է այնպես խորը թափանցելով նրա «հոգեբանության» մեջ, որ հասկանալի են դառնում կենդանու բոլոր արարքները, վարվելակերպի բոլոր շարժառիթները և ամեն մի կենդանի էակի վրա ներգործող փառաբանների ուժը: Սպիտակ ժանիքը սովորեց սերը փոխառուցել սիրով, իսկ երբ անհրաժեշտ էր՝ նաև կյանքով:

Լոնդոնի երկերում բնության օրենքները դաժան են, բայց և արդարացի: Դժբախտությունը վրա է հասնում այն ժամանակ, երբ մարդն անտեսում է այդ օրենքները, դառնում հարուստ ու ազահ և ձգտում անհավասարության: Այդ մասին են պատմում և՛ հյուսիսային պատմվածքներն ու «Սպիտակ ժանիք» վիպակը, և՛ «Երկաթե կրունկ» ու «Մարտին Իդեն» վեպերը:

Այս բոլոր ստեղծագործություններում Լոնդոնը պատմում է շահի անհագ տենչի կորստաբերության մասին, այն մասին, որ իր ժամանակի բուրժուական հասարակարգը գնահատում էր միայն փողը: Մարդը, նրա խելքն ու տաղանդն այդ հասարակարգում ոչինչ արժեն: Այնտեղ իշխում են զազանային օրենքները, ըստ որոնց մարդիկ բաժանվում են «ուտողների և ուտվողների»:

Ջեյ Լոնդոնը ՄՄՄ-ում ամենասիրելի ամերիկյան գրողներից է: Նրան կարդում են թե՛ մեծահասակները, թե՛ երեխաները, և ամեն տարիք իր Ջեյ Լոնդոնն ունի: Բայց ողջ կյանքում հիշվում են դեռևս մանկության տարիներին ընթերցված նրա հյուսիսային պատմվածքներն ու «Սպիտակ ժանիքը»:

Ջեյ Լոնդոնի երկերը 12 հատորով լույս են տեսել նաև հայերեն:

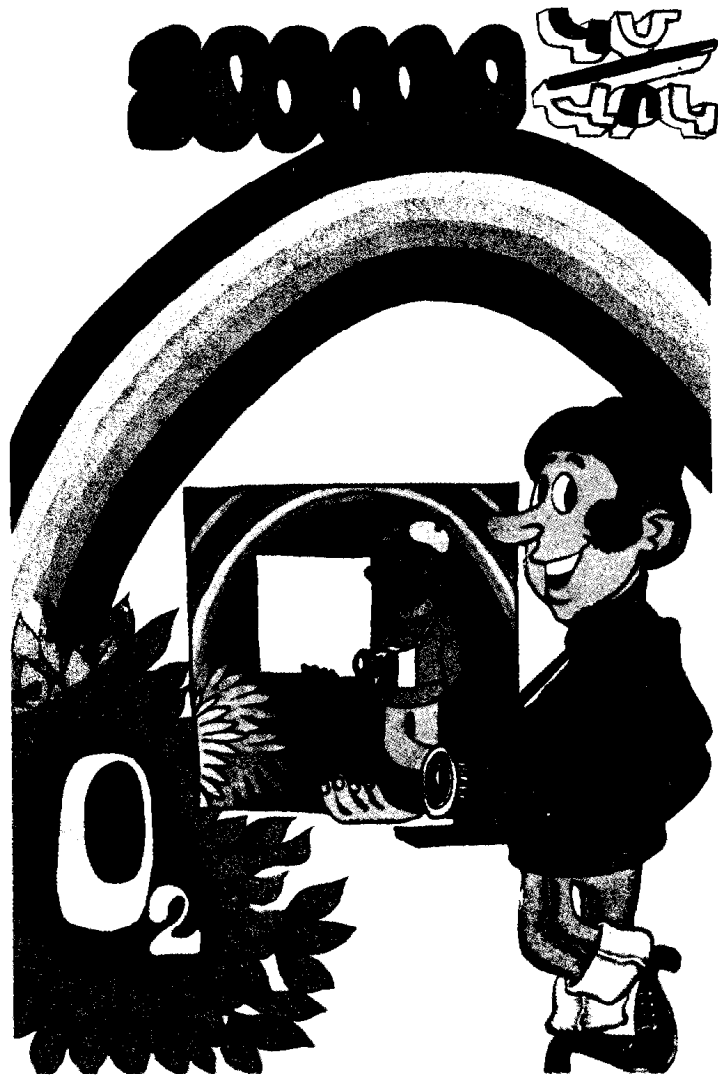
Ջեկ Լոնդոնի մասին դուք կարող եք կարդալ հետևյալ գիրքը
Սթոուն Ի, Նավաստին թամբի վրա, Ե., «Հայ-պետհրատ», 1963

Լույս

Լույսից ավելի զարմանալի բան, թերևս, չկա: Այն սլանում է բնության մեջ հնարավոր ամենամեծ՝ վայրկյանում 300 հզ. կմ, արագությամբ:

Իսկ ինչ է լույսը:

Երկար ժամանակ գիտնականներն այդ մասին միասնական կարծիք չունեին: Ֆիզիկոսներից ոմանք, այդ թվում Ի. Նյուտոնը, գտնում էին, որ լույսը լուսարձակող մարմնից դուրս թռչող մանրագույն մասնիկների հոսք է: Ուրիշները ենթադրում էին, որ լույսը տիեզերական ողջ տարածությունն զբաղեցնող հատուկ նյութի՝ եթերի, ալիքաձև տատանումներ է: Այս տեսակետն էր պաշտպանում Մ. Վ. Լոմոնոսովը:



Միայն 1905 թ. ֆիզիկոս Ալբերտ Էյնշտեյնն ապացուցեց, որ լույսը միաժամանակ ունի թե՛ մասնիկների և թե՛ ալիքների հատկություններ:

Այդ հայտնագործությունից հետո հասկանալի դարձան բազմաթիվ առեղծվածային երևույթներ:

Ինչո՞ւ է, օրինակ, լուսանկարչական ժապավենի վրա պատկերը նեգատիվ լինում, այսինքն՝ լուսավոր տեղերը մուգ են ստացվում, մութ տեղերը՝ բաց: Պարզվում է, որ ժապավենի մակերևույթը պատող էմուլսիան ռմբակոծվում է լույսի մասնիկներով ֆոտոններով, և այնտեղ, ուր շատ ֆոտոններ են դիպչում, ժապավենն ավելի է մգանում, քան այնտեղ, ուր քիչ ֆոտոններ են դիպչում:

Թափանցելով բույսերի տերևների մեջ՝ ֆոտոններն առաջ են բերում զանազան քիմիական ռեակցիաներ, որոնց հետևանքով անջատվում է թթվածին և կլանվում ածխաթթվական գազ, իսկ բույսն ինքն աճում է:

Իսկ ինչո՞ւ է մեր շուրջն ամեն ինչ գույնզգույն: Ինչո՞ւ տարբեր գույներ կան: Այս ամենն արդեն լույսի ալիքային հատկությունների հետևանք է: Լույսի ալիքներն էլեկտրամագնիսական տատանումներ են և նման են ռադիոալիքներին, միայն թե լույսի ալիքների երկարությունը շատ ու շատ փոքր է:

Կարմիր լույսի ալիքի երկարությունը մեկն է, կանաչինը՝ մեկ ուրիշը (նրա ալիքներն ավելի կարճ են), կապույտ ճառագայթների ալիքներն է՛լ ավելի կարճ են: Սպիտակ լույսը միանգամից բոլոր գունավոր ճառագայթների խառնուրդ է: Երբ սպիտակ լույսն ընկնում է որևէ առարկայի վրա, որոշ ալիքներ կլանվում են, մյուսներն՝ անդրադառնում: Որ ալիքն անդրադառնում է, այդ գույնն էլ մենք տեսնում ենք: Սպիտակ թուղթը հավասարապես լավ է անդրադարձնում բոլոր ալիքները, դրա համար էլ այն մենք սպիտակ ենք տեսնում: Սև թավիշը կլանում է բոլոր ալիքները, և այդ պատճառով այն սև է թվում:

Արեգակի և աստղերի, կրակի և էլեկտրական կայծի լույսը ծնվում է մինչև մի քանի հազար աստիճան տաքացած ատոմներից: Բայց լինում է նաև «սառը լույս»: Այդպիսի լույս են արձակում փոսած փայտը, լուսատըտիկները (կայծոռիկները), տաք ծովերի ջրերում բնակվող որոշ միկրոօրգանիզմներ և մարդկանց ստեղծած լուսարձակող ներկերը: Այդ լույսն առաջանում է նաև ատոմներում կամ մոլեկուլներում տեղի ունեցող փոփոխությունների հետևանքով,

բայց այս դեպքում արդեն տաքանալը պարտադիր չէ:

Առանց լուսի երկրի վրա կյանք չէր լինի: Լուսը մեզ ջերմություն է պարգևում, և այդ է պատճառը միայն, որ մեր մոլորակը չի վերածվում պաղ սառցակտորի: Լուսի շնորհիվ է, որ ապրում են բույսերը, նրանց տերևները թթվածին են անջատում և օդը պիտանի դարձնում կենդանի էակների շնչառության համար:

Լուսան

Լուսանը ընտանի կատվի ցեղակիցն է, թեև նրան քիչ է նման: Եվ բանը միայն այն չէ, որ լուսանն անհամեմատ ավելի խոշոր է, երբեմն մեկուկես մետր երկարությամբ: Կատվի մարմինը ձգված է, ոտքերն էլ կարճ են: Մինչդեռ լուսանի մարմինը, ընդհակառակը, կարճ է, իսկ ոտքերը երկար են և ուղիղ: Լուսանի ականջները վերջանում են երկար, վրձնաձև մազափնջերով, իսկ այտերին թավ այտամորուսներ կան: Գրեթե բոլոր կատուների պոչերը երկար են, իսկ լուսանինը կարճ է, ասես, հատած լինի: Կատվի մատները հատ-հատ են, լուսանինը միացած մի ընդհանուր թաղանթով: Կատվի շարժումները փափուկ են, շոգոքորթ, լու-

սանինը՝ հաստատուն, և ոտքերն էլ ղնում է ուղիղ, ինչպես շունը: Կատուները չեն կարող երկար ու արագ վազել, թերևս միայն շնից փրկվելու համար վազեն մինչև մոտակա ծառը կամ ցանկապատը, մինչդեռ լուսանը, իր թաղանթավոր թաթերի շնորհիվ, կարող է արագ վազել նույնիսկ փխրուն ձյան վրայով:

Այնուհանդերձ, լուսանը կատու է: Նա հրաշալի ծառ է մագլցում, տեսնում մթության մեջ: Ինչպես ընտանի կատուն, նա հիանալի լսողություն ունի և թույլ հոտառություն: Լուսանը կարող է անաղմուկ, գաղտագողի մոտենալ և ժամերով համբերությամբ դարան մտնել: Նրա ավարն են դառնում ցախաբլրոները, աքարներն ու եղնիկները: Որսում է նաև նապաստակներ, մկներ և այլ կրծողներ: Ընտանի կենդանիների վրա գրեթե չի հարձակվում:

Լուսանի ձագուկները շատ նման են փիսիկների, բայց երկու-երեք շաբաթական, դեռևս կաթնակեր լուսաններն արդեն ըսկըսում են ճպուռներ ու թռչնակներ որսալ: Երկու ամսական հասակում նրանք մոր հետ լքում են որջը, որ լուսանները սովորաբար սարքում են անփութորեն, ծառերի արմատների, թփերի տակ կամ փչակներում, և թափառական կյանք սկսում:

Լուսանկարչական ապարատ

Հազիվ թե գտնվի մի տուն, ուր լուսանկարչական ապարատ չլինի: Մեր կյանքում լուսանկարները վաղուց են սովորական ու անհրաժեշտ դարձել: Նրանք օգնում են դրոշմելու որևէ իրադարձություն կամ երեվոյթ, հիշելու անցյալը: Լուսանկարները խիստ անհրաժեշտ են ամենատարբեր մասնագիտությունների մարդկանց՝ գիտնականներին, ինժեներներին, քարտեզագիրներին... Կերպարվեստի հատուկ տեսակ է գեղարվեստական լուսանկարչությունը:

Իսկ ինչպես են պատկերն ստանում լուսանկարչական ժապավենի վրա: Լուսանկարչական ապարատի մեջ զետեղում են ժապավենով մի կասետ: Ապարատի ետևում կամ վերին մասում կա հատուկ պատուհան՝ տեսարան որոնող հարմարանք, որտեղից երևում է լուսանկարահանվող օբյեկտը: Մի լավ «նշան բռնեք» և սահուն սեղմեք ձգանի կոճակը:



Չը՛րիսկ, և ահա բացվեց լույսի ճանապարհն արգելակող փակադակը: Լույսի ճառագայթներն անցնում են օբյեկտիվի՝ լուսանկարչական ապարատի ապակե «աչքի» միջով և լուսազգայուն ժապավենի վրա «նկարում» լուսանկարչական ապարատի դիմաց գտնվող ամբողջ տեսարանի ճշգրիտ պատկերը: Հետո ժապավենը մշակում են հայտածում:

Հայտածման ժամանակ ժապավենի վրա հայտնվում է պատկերը: Նայած օգտագործված ժապավենի տեսակին՝ պատկերը կարող է լինել սև-սպիտակ կամ գունավոր: Ժապավենը նույնպես կարելի է տարբեր ձևով մշակել: Որոշ տեսակի ժապավենների վրա ստացվում է նեգատիվը, այսինքն՝ պատկերի վրա բոլոր լուսավոր մասերը մուգ են ստացվում, իսկ մուգ մասերը՝ լուսավոր: Ճերմակ լամպերը, ձյունը, ատամները, աչքերի սպիտակուցները նեգատիվում ածխի պես սև են, իսկ սև մազերը, կոշիկները, գետինը՝ սպիտակ:

Այդպիսի անսովոր պատկերն անհրաժեշտ է նրանից լուսանկարներ տպելու համար: Լուսանկարներում սպիտակը նորից սպիտակ է դառնում, սևը՝ սև:

Իսկ ուրիշ տեսակի ժապավենների վրա և ավելի բարդ մշակման դեպքում պատկերը միանգամից ճիշտ է ստացվում: Այդպիսի ժապավենը, որ կոչվում է դիպոզիտիվ կամ սլայդ, կարելի է ցուցադրել էկրանին: Սլայդներն ամենից հաճախ գունավոր են լինում:



փակում է դրանք, բջիջները լույս չեն արձակում: Բայց երբ խողովակները բաց են, նրանց միջով օդ է անցնում, և «լապտերիկը» վառվում է:

Արու կայծոռիկները թևավոր են, նրանց «լապտերիկները» վառվում են հազվադեպ ու կարճատև: Հիմնականում անթև էգերի կրակները վառվում են երկար-երկար և լուսավորում ամառային գիշերվա խավարը:

Աշխարհում լուսարձակող բզեզների շատ տեսակներ կան: Արևադարձային երկրներում նրանք խոշոր են, պարսերով թռչում են ծառերի մեջ, պայծառ «բոցավառվում» տերևներին, վեր ու վար ճախրում՝ փայլելու տալով իրենց կախարդական լապտերիկներով:

Լուսին

Լուսատտիկ (Կայծոռիկ)

Ամռան մուգ գիշերին խոտերի կամ թփերի մեջ նկատել եք, արդյոք, կանաչավուն լույսով վառվող փոքրիկ-փոքրիկ մի լապտերիկ, որ կարող է վառվել երկար ու հավասարաչափ պայծառ, երբեմն մի քանի գիշեր անընդհատ միևնույն տեղում: Նրա լույսով մթության մեջ կարելի է զանազանել, անգամ, ժամացույցի թվանշանները:

Իսկ ո՞վ է վառում այդ խորհրդավոր լապտերիկը: Դա լուսատտիկն է, կայծոռիկը, որը շատ օգտակար ու փոքրիկ մի բզեզ է: Նա մտնում է խխունջների խեցիների մեջ և ոչնչացնում այդ վնասատուներին:

Լուսատտիկի մարմնում կան այնպիսի նյութ պարունակող հատուկ բջիջներ, որը, միանալով թթվածնին, լույս է արձակում: Այդ բջիջներին միացած են բազմաթիվ մանր խողովակներ, և երբ լուսատտիկը

Լուսինը երկրին ամենամոտ գտնվող երկնային մարմինն է: Այն երկրի բնական արբանյակն է և մշտապես պտտվում է նրա շուրջը: Երկրի և Լուսնի միջև եղած հեռավորությունը փոփոխվում է 356-ից մինչև 406 հզ. կմ-ի սահմաններում, որովհետև Լուսինը Երկրի շուրջը պտտվում է ձգված շրջանագծով՝ էլիպսով:

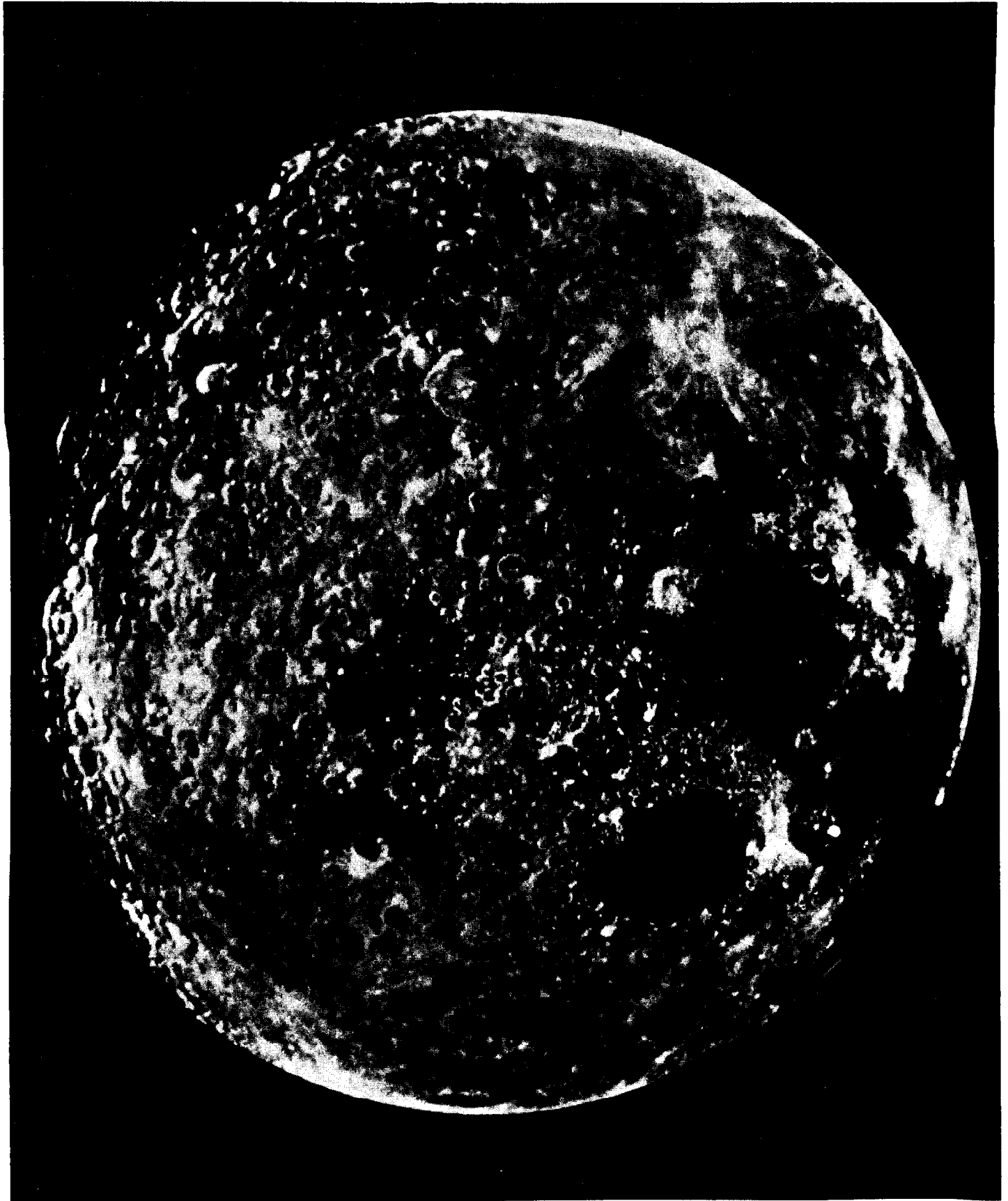
Լուսինն անհամեմատ ավելի փոքր է երկրազնդից. տրամագծով գրեթե 4, ծավալով՝ 49 անգամ: Երկրագնդի նյութից հնարավոր կլիներ պատրաստել 81 այնպիսի գունդ, որոնցից ամեն մեկը կկշռեր նույնքան, որքան Լուսինը:

Երկրից անզեն աչքով դիտողը Լուսնի վրա միշտ զանազանում է նույն գորշ բծերը, որովհետև Լուսինը դեպի Երկիրն ուղղված է շարունակ նույն կողմով: Դրա պատճառն այն է, որ լուսնային օրը, այսինքն՝ իր առանցքի շուրջը Լուսնի պտտվելու ժամանակամիջոցը, հավասար է Երկրի շուրջը նրա պտտվելու ժամանակամիջոցին՝

27 ու 1/3 օրվա: Լուսնի հակառակ՝ Երկրից անտեսանելի կողմը հաջողվեց հետազոտել տիեզերական թռչող ապարատների օգնությամբ միայն:

Լուսնի մակերևույթի պատկերը՝ լուսանկարված տիեզերական ավտոմատով

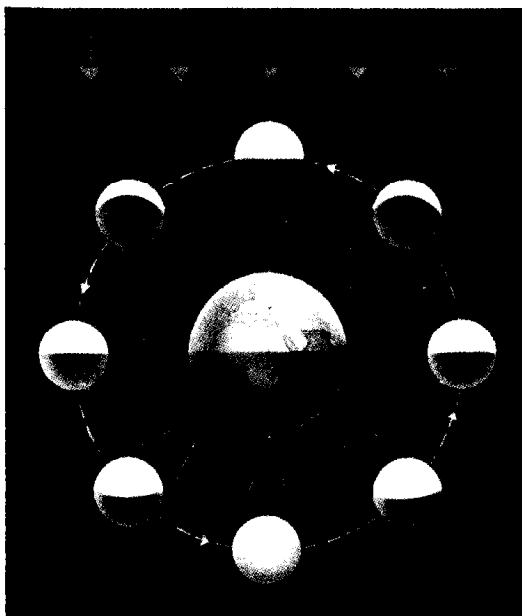
Լուսինն ինքը սեփական լույս չունի: Հապա որտեղից է մեր՝ «Երկրային» գիշերները լուսավորող նրա փայլը: Լուսնի մակերևույթն անդրադարձնում է արևի ճառագայթները:



գայթեբը: Ահա հենց այդ անդրադարձած ճառագայթների մի մասն էլ գիշերը լուսավորում է Երկիրը: Երբ դեպի Երկիրն է դարձած Լուսնի՝ Արեգակի լույսով ամբողջապես լուսավորված կիսագունդը, ապա մենք այն տեսնում ենք կլոր, լուսարձակող սկավառակի տեսքով: Ինչպես ասում են, սկսվում է լիալուսինը: Ավելի հաճախ Լուսնի լուսավորված կիսագունդը Երկրից մասամբ է սոսկ տեսանելի: Այդ ժամանակ Լուսինը երկնքում երևում է եղջյուրի (մահիկի), կիսաշրջանի կամ ոչ լրիվ շրջանի տեսքով: Իսկ եթե Լուսինը գտնվում է Արեգակի ու Երկրի միջև, ապա մենք այն առհասարակ չենք տեսնում. սկսվում է նորալուսինը:

Նորալուսնի ժամանակ Լուսինը երբեմն ծածկում է Արեգակը: Այդպիսի պահերին

Այս նկարում պատկերված է, թե Լուսնի՝ Արեգակի լույսով լուսավորված որ մասը կարող է տեսնել դիտողը Երկրի տարբեր կետերից



տեղի է ունենում Արեգակի խավարում: Լինում է և այնպես, որ լիալուսնի ժամանակ Երկիրը երբեմն ստվեր է նետում Լուսնի վրա: Այդ դեպքում տեղի է ունենում Լուսնի խավարում:

Հնում կարծում էին, թե Լուսնի վրայի գորշ բծերը ծովեր են: Այժմ մենք լավ գիտենք, որ Լուսնի վրա մի կաթիլ ջուր անգամ չկա, չկա նաև նրան շրջապատող օդի թաղանթ՝ մթնոլորտ: Լուսինը մեռյալ աշխարհ է, ամենևին նման չէ Երկրին: Իսկ Լուսնի «ծովերը» հրաբխային գորշ ապարներով պատված խոր իջվածքներ են:

Լուսնի լուսավոր մասերը նրա լեռնային շրջաններն են: Երբ Լուսինը երևում է մահիկի կամ կիսաշրջանի տեսքով, հեռադիտակով անգամ նրա մակերևույթին կարելի է նկատել անհարթություններ՝ լեռներ: Լուս-

նի վրա կան բարձր լեռնաշղթաներ, բայց առանձնապես շատ են խառնարանները:

Լուսնի խառնարանների մի մասն առաջացել է այն ժամանակ, երբ միջմոլորակային տարածությունից նրա վրա ընկել են մետաղե կամ քարե մարմիններ՝ երկնաքարեր: Ամենախոշոր խառնարաններն առաջացել են հրաբխային ժայթքումներից: Գիտնականներն այսօր էլ դիտում են Լուսնի ընդերքից գազերի ժայթքման որոշ հետքեր: Հնարավոր է, որ Լուսնի ընդերքում ջերմաստիճանը շատ բարձր է:

Լուսնի մակերևույթին ցերեկը հաճախ 130 աստիճանի հասնող շոգ է լինում, գիշերն, ընդհակառակը, մինչև 170 աստիճանի սառնամանիք: Այդպես կտրուկ տարբերվում են նաև արևի տակ և ստվերում եղած ջերմաստիճանները, որովհետև Լուսնի վրա օդ չկա, որը կարողանար նվազեցնել ջերմաստիճանների տարբերությունը:

Ավտոմատներն ու տիեզերագնացները Երկիր բերեցին Լուսնի բնահողի նմուշներ: Հնարավոր է, որ Լուսնի վրա ստեղծվեն մշտապես գործող գիտական կայաններ, ապա նաև կառուցվեն լուսնային քաղաքներ: Տիեզերանավերը միջմոլորակային հեռավոր երթուղիներով կուղևորվեն ոչ թե Երկրից, այլ Լուսնից: Լուսինը միջանկյալ կայան կդառնա ապագա միջմոլորակային թռիչքների համար

Լուսնի վրա ծանրության ուժը վեց անգամ ավելի փոքր է, քան Երկրի վրա: Այդ պատճառով տիեզերական հրթիռը Լուսնի մակերևույթից շատ ավելի հեշտությամբ կթռչի, քան Երկրից:

Լուսինը կանոնավորապես ուսումնասիրում են տիեզերական ավտոմատները: Կազմված է նրա անտեսանելի երեսի մանրակրկիտ քարտեզը: Պարզվել է, որ մեր արբանյակի հակառակ երեսը բացարձակապես նման չէ տեսանելի կողմին: Այն գրեթե ամբողջությամբ լեռնոտ է, «ծովերն» էլ ընդամենը մի քանիսն են: Լուսնի վրա վայրէջք են կատարել ամերիկացի տիեզերագնացները: Նրա մասին շատ հետաքրքրական բաներ են պատմել Երկրից կառավարվող սովետական լուսնագնացները:

Լուսնագնաց

Լուսնագնացը լուսնային շարժվող գիտական լաբորատորիա է: Առաջին լուսնագնացը 1970 թ. նոյեմբերին *Լուսին* է հասցրվել «Լուսին-17» սովետական ավտոմատ

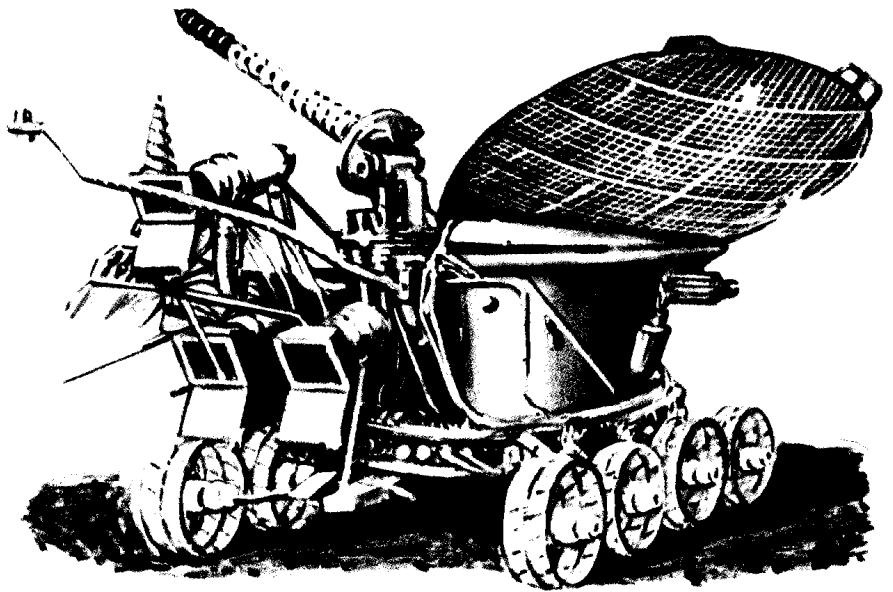
կայանով: «Լուսնագնաց-1»-ը «Մոսկվիչ» ավտոմոբիլի մեծության էր, ութ անվով, որոնցից ամեն մեկն իր շարժիչն ուներ: Անիվների նման կառուցվածքի շնորհիվ լուսնագնացը կարող էր շարժվել առաջ, ետ, պտտվել և՛ տեղում, և՛ ցանկացած ուղղությամբ շարժվելիս: Լուսնագնացի ետնամասում տեղադրված իններորդ անիվը նշում էր շարժման արագությունն ու անցած ճանապարհը: Լուսնագնացի «աչքերը» հեռուստատեսային խցիկներն էին, որոնք Երկիր էին հաղորդում Լուսնի մակերևույթի պատկերները: Ռադիոանտենաները կապ էին պահպանում լուսնագնացի և Երկրի միջև:

Լուսնի վրա ջերմաստիճանի տատանումները չափազանց մեծ են. ցերեկը՝ 130 աստիճանի տաքություն, գիշերը՝ 170 աստիճանի սառնամանիք: Որպեսզի ապարապու-

րան չսառչեր, լուսնագնացը պետք է պահպաներ իր ջերմությունը: Նա գիշերելու հարմար տեղ էր ընտրում, ծածկում էր կափարիչն ու միացնում ջեռուցումը: Արեգակի առաջին շողերի հետ լուսնագնացը բարձրացնում էր արևային մարտկոցներով կափարիչը, Արեգակն էներգիայով լիցքավորում էր *կուտակիչները*, և լուսնագնացը ճանապարհ էր ընկնում:

Լուսնագնացի անձնակազմը՝ հրամանատարը, բորտմեխանիկը, *ինժեները*, ղեկավետը (շտուրմանը), վարորդը, ռադիստը, կառավարում էր Երկրից՝ տիեզերական հեռավոր կապի կենտրոնից:

«Լուսնագնաց-1»-ը Լուսնի վրա աշխատեց տաս ու կես ամիս: Այդ ընթացքում նա կտրեց անցավ ավելի քան 10 կմ ճանապարհ՝ հետազոտելով Լուսնի մակերևույթի մի մեծ հատված: Լուսնագնացը բնահողի նմուշներ էր վերցնում և ուսումնասիրում նրա քիմիական բաղադրությունը:



«Լուսնագնաց-2»

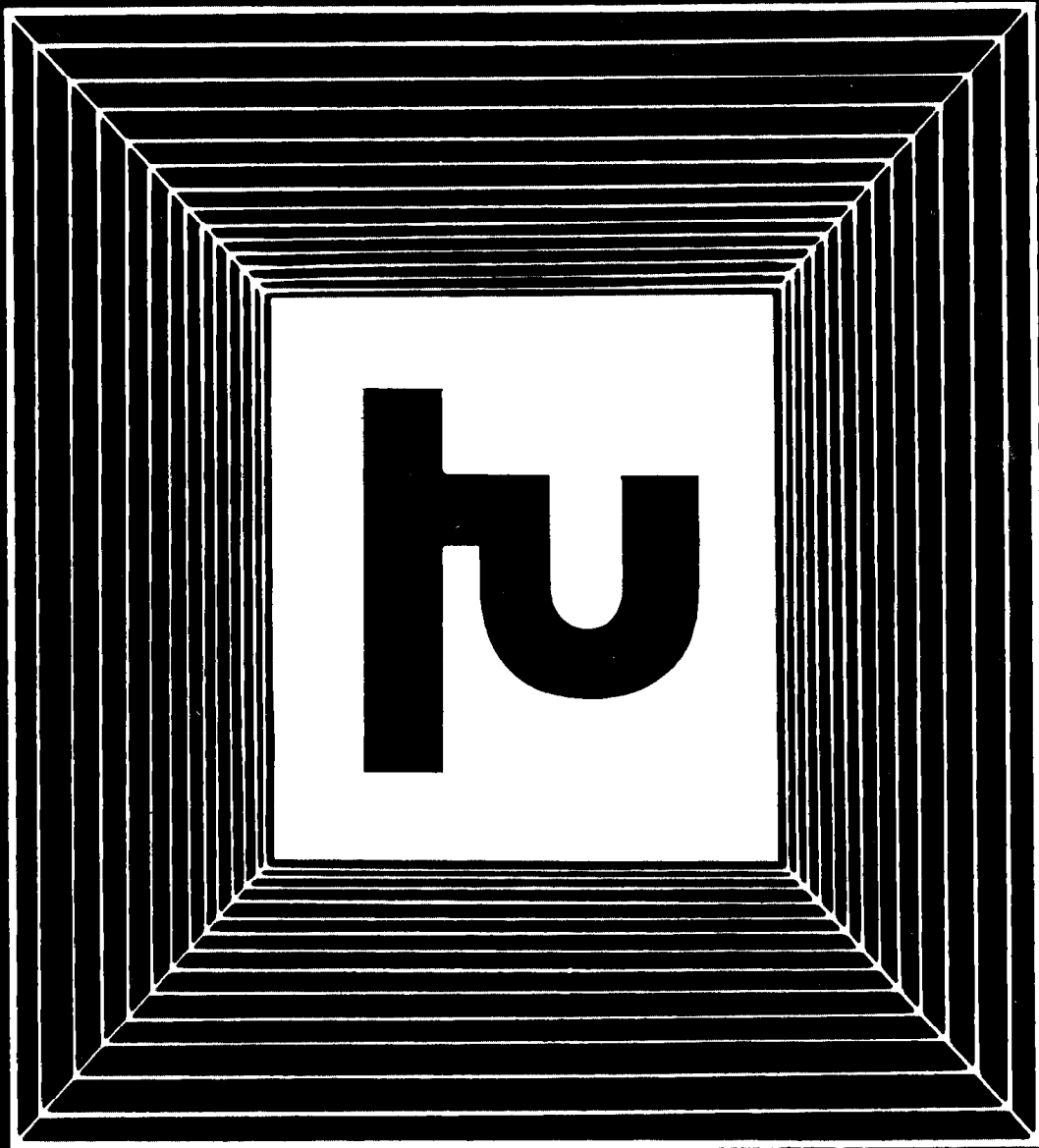
«Լուսնագնաց-2»-ը, որը հանդերձված էր ավելի մեծաթիվ գիտական սարքերով, Լուսին հասցվեց 1973 թ. հունվարին: Նա կարողանում էր ավելի ազատ տեղաշարժվել Լուսնի մակերևույթի վրայով: Այս լուսնագնացի աչքերը՝ հեռուստախցիկները, ավելի բարձր էին տեղադրված, և նա ավելի հեռուն էր տեսնում: Չորս ու կես ամիս տևած աշխատանքի ընթացքում «Լուսնագնաց-2»-ն անցավ 37 կմ ճանապարհ, Երկիր հաղորդեց Լուսնի մակերևույթի 80 հզ. լուսանկար և գիտության համար կարևոր ուրիշ շատ տեղեկություններ:

Ամերիկյան տիեզերագնացները Լուսնի վրա տեղաշարժվում էին էլեկտրական քառանիվ «լուսնային» ավտոմոբիլով, բազկաթոռներին նստած, և ավտոմոբիլը կառավարում էին ձեռքով:

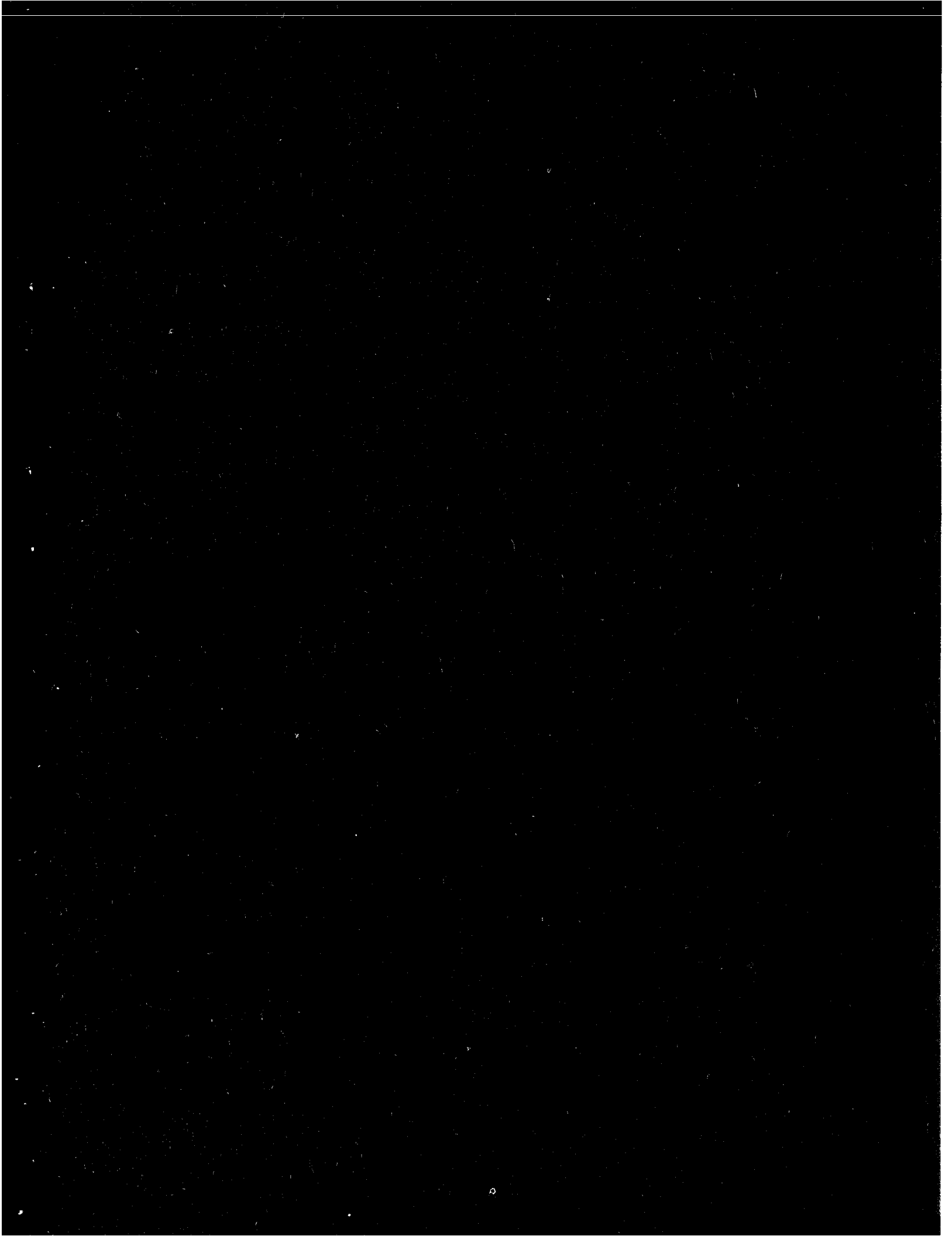
Լուսնագնացների շնորհիվ գիտնականները բազմաթիվ կարևոր տեղեկություններ ստացան Երկրի արբանյակի մասին:



ኮሌጅ • ብሔር



ሀ



Խածկտիկ

Ձմռան սկիզբն է: Ծառերը ծածկված են արևի տակ պսպղացող ձյունով: Կապտամոխրավուն մեջքով, ձյունաճերմակ վերնապոչով, մուգ թևերով ու պոչով կարմրակուրծք մի թռչնակ ցատկոտում է ձյան վրա:

Դա խածկտիկն է: Գարնանը, ամռանն ու աշնանը նա ապրում է անտառներում, իսկ ձմռանը քոչում է դեպի այգիներն ու զբոսայգիները, ուր սնվում է սերմերով ու հատապտուղների մնացորդներով:



Ձմեռային զբոսայգում, մթնշաղից առաջ, երբեմն կարելի է լսել ֆլեյտայի մեղմ ու թախծոտ նվագ հիշեցնող մի երգ: Խածկտիկն է երգում: Երգն այդ բավականին քաղցրալուր է, բայց մերթ ընդ մերթ ընդհատվում է ճղճղան նոտաներով: Երգում են ոչ միայն արու, այլև էգ խածկտիկները, ինչը շատ հազվադեպ երևույթ է թռչունների աշխարհում: Ի դեպ, էգերն արուներից տարբերվում են նրանով, որ նրանց կուրծքը ոչ թե կարմիր է, այլ դարչնագորշավուն:

Խածկտիկը հիանալի նմանակող է և գերազանց ընդօրինակում է ցանկացած մեղեդի:

Դյուրահավատ խածկտիկը հեշտությամբ է ընկնում որսացանցի մեջ և շատ արագ ընտելանում տիրոջը՝ արձագանքելով նրա ամեն մի կանչին: Բայց գերության մեջ խածկտիկը կորցնում է իր ալ գույնը, մգանում: Թռչնորսները, սակայն, պնդում են, որ եթե կլոր տարին նրան կերակրեն իր սիրած հատապտուղներով, ալ գույնը կպահպանվի:

Սովետական Միության տարածքում խածկտիկները տարածված են անտառային գոտիներում: Խածկտիկներ կան նաև մեր հանրապետությունում: Նրանք քոչող թռչուններ են: Վաղ գարնանը խածկտիկներն այգիներից ու զբոսայգիներից վերա-

դառնում են հարազատ անտառի խուլ ու խաղաղ թավուտները և ծառերի վրա, գետնից ոչ շատ բարձր, բարակ շիվերից հյուսում իրենց նրբագեղ բները՝ դրանք ներսից խնամքով պատելով խոտով ու մամուռով:

Ճուտիկներին, որոնք լինում են 4—6-ը, ծնողները կերակրում են զանազան բույսերի փափուկ սերմերով, իսկ կոշտ սերմերն իրենք են ուտում:

Խածկտիկը մեր հարազատ բնությունը զարդարող թռչուններից է, և նրան պետք է խնամքով պահպանել:

Խաղաղության ծրագիր

—տես Սովետական Միությունը հանուն խաղաղության մղվող պայքարում

Խաղեր

Եթե ձեզ հարցնեն, սիրո՞ւմ եք, արդյոք, խաղալ, հավանաբար, շատ կգարմանաք: Իրոք, ո՞վ չի սիրում խաղալ: Աղջիկները տիկնիկ են խաղում, բռնոցի կամ «դասարան-դասարան», տղաները՝ ֆուտբոլ, «կրճիկ-կռիկ», հոկեյ:

Ի՞նչ եք կարծում, մարդու ինչին է պետք խաղը: Պարզ չէ, միթե, որ ավելի ուրախ ապրի, կպատասխանեք դուք: Ճիշտ է: Բայց գիտե՞ք, արդյոք, որ առանց խաղի ոչ միայն տխուր, այլև պարզապես անհնար կլիներ: Ի՞նչն է օգնել ձեզ դառնալու ճարպիկ, արագաշարժ, հնարամիտ: Ի՞նչն է, որ սովորեցրել է չընկճվել, անհաջողություններից քիթը չկախել: Իհարկե, խաղերը՝ սեղանի և մարզական, հանգիստ ու շարժուն:

Անցյալում, որսի կամ մարտի գնալուց առաջ, մարդիկ կազմակերպում էին ռազմաշունչ պարեր ու զինախաղեր, մրցում դիպուկությամբ, ճարպկությամբ և ուժով: Նման մարզումները նրանց օգնում էին հաղթելու: Պետրոս Առաջինը մանկության տարիներին ուներ, նույնիսկ, «զվարճանքի» երկու գունդ՝ Սեմյոնովյան և Պրեոբրաժենյան: «Ցարը զվարճանում է»,—ասում էին բոյարները: Բայց եկավ ժամանակը, և ոչ ոք չկարողացավ մարտում հաղթել Պետրոս Առաջինի լավ մարզված «զվարճալիներին»:

Ժողովրդական, այդ թվում նաև մանկական, հարյուրավոր խաղեր են ունեցել հայե-



րը: Տարվա յուրաքանչյուր եղանակի, տոնահանդեսի համապատասխանում էին որոշակի խաղեր: Տոնահանդեսների ժամանակ կազմակերպվում էին, հիմնականում, մրցախաղեր՝ հետիոտն կամ ձիով: Օրինակ, մականախաղերը, ձիարշավները, ըմբշամարտը (կոխը) տեղի էին ունենում Նավասարդյան, Բարեկենդանի, Համբարձման տոներին, հարսանեկան խնջույքների և ուխտագնացությունների ժամանակ: Հատկապես տղաների համար կազմակերպվում էին զինախաղեր՝ նետ ու աղեղով և պարսատիկով մրցումներ: Այդ և շատ ուրիշ խաղեր կոփում էին երեխաների մարմինը, մարզում հիշողությունը, զարգացնում ուշադրությունն ու կամքը: Սիրված մանկական խաղեր էին «իծաշարուկները», շնչառական ուղիները մարզող «էծ-էծ» խաղերը, «գըմբեթ», «բուլոբվածքի» և «բերդ» խաղերը: Ավելի փոքրերը խաղում էին «մուկն ու կատու», «քարկտիկ», «թիզ դմբուզ», ընկուզախաղեր: Խաղեր էին նվիրված շինարարությանը («տուն-տուն»), վարուցանքին, այգի ոռոգելուն («քարափոսիկ»), կալսե-

լուն («կալ էնել»), հովվական կենցաղին («օջիսար-օջիսար»): Այսօր էլ դուք, հավանաբար, հաճույքով եք խաղում «բերդ» շարժախաղը, «մականախաղ» մարզախաղը և ձեր հայրերից ավանդված մի շարք այլ մանկական խաղեր:

Բազմաթիվ լավ խաղեր ունեն *հոկտեմբերիկներն* ու *պիոներները*: Դուք, անշուշտ, «Նավաստի-Նավաստի», «տիեզերագնաց-տիեզերագնաց» եք խաղում, պատրաստում հրթիռների ու ամենագնացների մոդելներ: «Արծվիկ» և «Փայլակ» խաղերը կօգնեն ձեզ կոփվելու և, երբ մեծանաք, դառնալու քաջ պատանի բանակայիններ ու հայրենիքի իսկական պաշտպաններ: «Նեպտունը» և «Ուրախ դելֆինը» սովորեցնում են լողալ, «Լուսակիրը»՝ պատկերացում կազմել տեխնիկայի, *փողոցային երթևեկության կանոնների* մասին:

«Կաշվե գնդակը», «Ոսկե տափօղակը», «Թռչող գնդակը», «Հուսո մեկնարկը», «Բարեկամություն» քառամարտը մարզում են մարմինը, կոփում կամքը:

Եվ հնարավոր է, որ ձեզանից նա, ով այսօր առվակի վրա փոքրիկ պատվար է շինում կամ որևէ մոդել պատրաստում, վաղը հզոր գետի վրա ամբարտակ կառուցի, նախագծի նոր ինքնաթիռ կամ տիեզերանավ:

Ինչ էլ որ դուք դառնաք ապագայում՝ խառատ թե վարորդ, օպերատոր թե կոնստրուկտոր, ուսուցիչ թե փորձարկող օդաչու, միևնույն է, միշտ կզգաք խելացի, ուրախ, գրավիչ խաղի պահանջը:



Խաղող

Աշուն է, հայոց աշխարհի բարեբեր աշունը: Արարատյան դաշտում կանաչին են տալիս խաղողի փարթամ այգիները: Վազերին աչքով են անում արևահամ մրգի ողկույզները՝ սև, սպիտակ, ոսկեգույն, վարդագույն, մանուշակագույն... Այնքան գայթակղիչ են, որ հազիվ ես զսպում քաղելու և ճաշակելու ցանկությունը:

Գիտնականները դեռ այսօր էլ վիճում են, թե իրն է խաղողի հայրենիքը: Մի բան պարզ է, սակայն, որ Հայաստանը խաղողի մշակության՝ այգեգործության, հնագույն և ինքնուրույն կենտրոններից է: Այդ են վկայում մեզանից շուրջ երեք հազար տարի առաջ կառուցված Կարմիր բլուր և Էրեբունի բերդաքաղաքների պեղումների ժամանակ հայտնաբերված գինու մառանները, կարասները, խաղողի ածխացած սերմերը: Ենթադրվում է, որ խաղողի հայկական հինավուրց սորտերի մեծ մասը սերում է տեղական վայրի տեսակից:



Գառան դմակ



Զվարթնոց

Խաղողը լուսասեր ու ջերմասեր բույս է, հողի նկատմամբ՝ ոչ պահանջկոտ: Նրա վազը լիան է և կարող է հասնել մինչև 20—30 մ երկարության. Խաղողի տերևները պարզ են, բլթակավոր: Ծաղիկները դեղնականաչավուն են, աննշմարելի: Պտուղը 1—4 կորիզանի հյութալի հատապտուղ է: Կան նաև անկորիզ, այսպես կոչված բիշմիշային սորտեր:

Խաղողի հատապտուղները պարունակում են մարդուև շատ օգտակար նյութեր՝ շաքարներ, օրգանական թթուներ, վիտամիններ: Խաղողը վերամշակում են, պատրաստում հյութ, դրձաբ, մուրաբա, կոմպոտ, և, անշուշտ, ձեր շատ սիրած չամիչն ու ընկույզի միջուկով սուջուխը: Խաղողից են ստանում գինին ու կոնյակը: Եվ մեր հրաշալի խաղողների շնորհիվ է նաև, որ հայկական շատ գինիներ ու կոնյակներ միջազգային տոնավաճառներում արժանացել են ոսկե և արծաթե մեդալների: Խաղողի թափոններից ներկեր են պատրաստում: Դրանք օգտագործում են նաև որպես կեր ու պարարտանյութ: Սերմերից յուղ են ստա-



Սևան



Տոկուն

նում Բայց ամենից օգտակարը թարմ խաղողն է՝ Նրանով նույնիսկ հիվանդություններ են բուժում: Բժշկության մեջ կա մի բաժին, որն այդպես էլ կոչվում է՝ խաղողաբուժություն:

Աշխարհում խաղող մշակում են մի շարք երկրներում՝ Բուլղարիայում, Իսպանիայում, Իտալիայում, Ֆրանսիայում, Ալժիրում, ԱՄՆ-ում և այլուր: Սովետական Միությունում, մեր հանրապետությունից բացի, շատ խաղող են մշակում Մոլդավիան, Ուկրաինան, Վրաստանը, Ադրբեջանը, Թուրքմենիան:

Խաղողի մի քանի հազար սորտեր կան, որոնցից մեր հանրապետությունում մշակում են ավելի քան 200-ը, ինչպես, օրինակ, Ոսկեհատը, Գառան դմակը, Արաքսենին, Երևանին, Վախեթը, Արենին, Ռքածիթելին, Լավարը: Խաղողի բերքով Հայկական ՍՍՀ-ն առաջին տեղերից մեկն է գրավում Սովետական Միությունում:

Խաղողի վազը ցրտերին չի դիմանում, այդ պատճառով էլ ցրտահարությունից պաշտպանելու համար որոշ շրջաններում, օրինակ, Արարատյան դաշտում, ուշ աշնանն այն ծածկում են հողով (թաղում են):

Խաղողի վազերը նաև դեկորատիվ նշանակություն ունեն. նրանցով զարդարում են տաղավարները, ցանկապատերը, պատըզգամբները: Հաճախ դրանք բարձրացնում են մարդու հասակից վեր ու հենում փայտե կամ մետաղե հենակների. շատ հաճելի է նրանց ստվերում հանգստանալը:

Խաղողի բերքահավաքը, որ կոչվում է այգեկութ, շատ հին ժամանակներից հայերի ուրախության ու խնդության տոներից էր: Տոնակատարությունն սկսվում էր օգոստոսի կեսերին: Մինչ այդ խաղող ուտելն արգելվում էր, որպեսզի խակ խաղող չքաղեին: Այգեկութի առաջին օրը մարդիկ սեղան էին բացում, հրավիրում իրենց ազգականներին, երգում ու պարում: Ապա, միմյանց բարեմաղթանքներ հղելով, սկսում էին բերքահավաքը: Այսօր էլ կոլտնտեսային դաշտերում այգեկութն ուղեկցվում է երգով ու խինդով:

Այգեկութի տեսարաններ են պատկերված միջնադարյան հայկական հուշարձանների բարձրաքանդակներում: Առհասարակ, խաղողը հայ զարդարվեստի՝ զարդարելու արվեստի, զանազան տեսակների՝ *խաչքարերի*, զարդաքանդակների, *մանրանկարչության* ամենասիրելի զարդանախշերից է:

Խաղողի մասին այս գրույցը կարդալուց հետո ձեզ համար ավելի հասկանալի կդառնա, անշուշտ, թե ինչու Հայկական ՍՍՀ-ի

պետական գերբի վրա պատկերված է նաև խաղողի ողկույզ:

Խանջյան Աղասի Ղևոնդի

1901 —
1936

1915 թ. Մեծ եղեռնի ժամանակ դատարկվեց նաև Արևմտյան Հայաստանի՝ հազարամյակների պատմություն ունեցող Վան քաղաքը: Դեպի Ռուսաստան ձգվող գաղթականների անվերջանալի շարքում էր և Խանջյանների ընտանիքը:

Աղասին շարունակեց ուսումը Երևանի թեմական դպրոցում, իսկ այնուհետև՝ Էջմիածնի ճեմարանում:



1917 թ. 16 տարեկան պատանին արդեն բուլշևիկյան կուսակցության շարքերում էր: Այդ նա էր, որ Ղուկաս Ղուկասյանի հետ նույն տարում կազմակերպեց Երևանի երիտասարդ մարքսիստ-ինտերնացիոնալիստների միությունը, իսկ 1919 թ. նույն Ղ. Ղուկասյանի և Արմենակ Բուդաղյանի հետ հիմնադրեց Հայաստանի երիտասարդ կոմունիստների «Սպարտակ» կազմակերպությունը: Երկու անգամ ձերբակալվեց և դատապարտվեց 10 տարվա ազատազրկման. Մայրը որդուց երկտողեր էր ստանում. «Մի մտածիր, մայրիկ, շուտով կգանք...»

Եվ եկավ Հաղթական կարմիր դրոշով եկավ: Հայաստանում հաստատվեցին սովետական կարգեր: Քսան տարեկան Աղասի

Խանջյանը դարձավ Երևանի կուսակցական կոմիտեի քարտուղար՝

1921 թ Ալ. Մյասնիկյանը, որն այն ժամանակ Հայաստանի նորաստեղծ սովետական կառավարության ղեկավարն էր, Ա Խանջյանին գործուղեց Մոսկվա՝ Սվերդլովի անվան կոմունիստական համալսարանում սովորելու.

1922 թվականից Խանջյանը կուսակցական ղեկավար աշխատանք էր տանում Լենինգրադում, հետո գործեց ականավոր լենինյան Ս. Կիրովի հետ և արժանացավ նրա դրվատանքին

1928 թ. Խանջյանը վերադարձավ Երևան և ընտրվեց Հայաստանի կոմունիստական կուսակցության Կենտկոմի երկրորդ քարտուղար՝ Նա զբաղվում էր գաղափարական՝ գրականության, արվեստի, մամուլի, գիտության հարցերով, ամեն կերպ նպաստում դրանց առաջընթացին. Կարող էր զրույցի բռնվել և՛ հասարակ մարդու, և՛ մասնագետի հետ: Երբ Լենինգրադից Երևան եկավ ակադեմիկոս Ի. Պավլովի երիտասարդ սան, կենսաբան Էզրաս Հասրաթյանը և այցելեց Խանջյանին, նրան զարմանք ու հիացմունք պատճառեցին Խանջյանի գիտելիքները կենսաբանությունից

1930 թվականից Աղասի Խանջյանը Հայաստանի կոմունիստական կուսակցության Կենտկոմի առաջին քարտուղարն էր՝ Նրա անմիջական ղեկավարությամբ էր, որ մեր հանրապետությունը առաջին երկու հնգամյակներում կերպարանափոխվեց, ագրարային երկրից դարձավ արդյունաբերական Հինավուրց Հայաստան երկիրը ծածկվում էր գործարանային ծխնելույզներով: Իր մեծ վաստակի համար 1935 թ Խանջյանը պարգևատրվեց Լենինի շքանշանով

Հմայիչ անձնավորություն էր Աղասի Խանջյանը, պարզ, անմիջական ու մատչելի՝ Նա այցելում էր հանրապետության տընտեսությունները, գործարանները, կառույցները, ամենուր նվաճելով մարդկանց սերն ու հարգանքը Աշխատում էր շատ և միշտ ոգևորիչ տրամադրությամբ

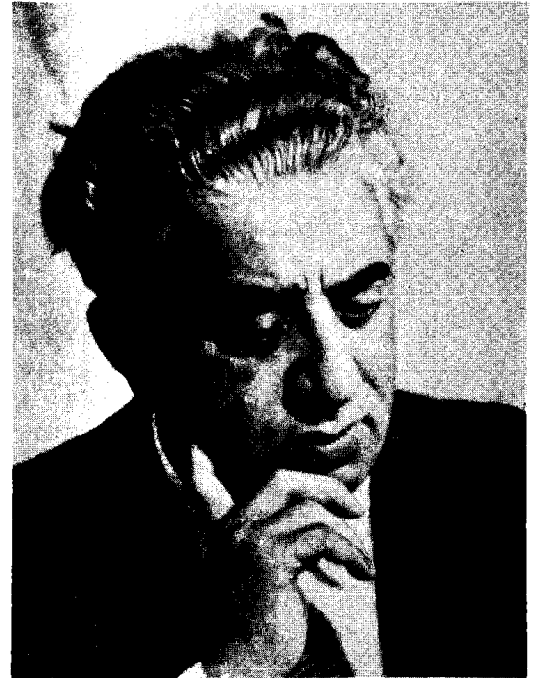
Նա մեծ ջանքեր թափեց սփյուռքահայությանը մայր հայրենիքի հետ կապելու համար, դարձավ սովետական կառավարության հայրենադարձության քաղաքականության ակտիվ իրականացնողներից մեկը Աճում ու բարգավաճում էր Սովետական Հայաստանը՝ իր գիրկն առնելով հայրենադարձ զավակներին

Բուռն էր Աղասի Խանջյանի բազմերանգ գործունեությունը, երբ 36 տարին դեռ չբուրած՝ կտրվեց նրա կյանքի թելը

Խաչատրյան Արամ Եղիայի

1903—
1978

Երևանի Ալ. Սպենդիարյանի անվան օպերայի և բալետի թատրոնի դահլիճում դանդաղ մարում են լույսերը: Շեփորների զրնգուն մարտակոչի ուղեկցությամբ բացվում է վարագույրը: Բեմում ծավալվող գործողությունները ներկայացնում են մեր թվականությունից առաջ 1-ին դարում տեղի ունեցած ստրուկների ապստամբություն-



նը Սպարտակի գլխավորությամբ: Երաժշտությունը մերթ դառնում է խրոխտ ու հաղթական, մերթ՝ տագնապալի: Մեղեդիներն ազնիվ են ու հուզիչ, կրակոտ ու շեշտված են ռիթմերը և ճոխ բազմաձայնությունը: Արամ Խաչատրյանի երաժշտությունն է դա, իսկ բեմադրվող ներկայացումը՝ նրա «Սպարտակ» բալետը, որը սովետական և ոչ միայն սովետական բալետային ակնառու ստեղծագործություններից է: Այս բալետի համար 1959 թ. հեղինակին շնորհվել է լենինյան մրցանակ:

Հայ մեծատաղանդ կոմպոզիտոր Արամ Խաչատրյանը ծնվել է Թիֆլիսում (Թբիլիսիում), կազմարարի ընտանիքում: Նրա մայրը գեղեցիկ ձայն ուներ և տանը հաճախ էր երգում: Աղբատ ընտանիքում չնչին գումարով ձեռք բերված հնամաշ դաշնամուրն օգնեց, որ բացահայտվեն փոքրիկ Արամի երաժշտական ընդունակությունները

րը: Նրա ավագ եղբայրը՝ թատերական գործիչ Սուրեն Խաչատրյանը, 1921 թ. ապագա կոմպոզիտորին տարավ Մոսկվա, որտեղ նա ընդունվեց Գնեսինների երաժշտական տեխնիկումը: Այնուհետև Խաչատրյանը սովորում է Մոսկվայի պետական կոնսերվատորիայում՝ աշակերտելով սովետական նշանավոր կոմպոզիտոր և հմուտ մանկավարժ Նիկոլայ Մյասկովսկուն: 1934 թ. Խաչատրյանը փայլուն կերպով ավարտում է կոնսերվատորիան, նրա անունը գրվում է կոնսերվատորիայի պատվո մարմարե տախտակին:

Իր առաջին իսկ ստեղծագործություններով Արամ Խաչատրյանը հանդես եկավ իբրև վառ անհատականությամբ օժտված կոմպոզիտոր: Նրա երաժշտության կարևոր առանձնահատկությունը կենսաթրթիռ ու լուսառատ ներշնչվածությունն է, երգեցիկ

ու ճկուն մեղեդայնությունը, կենարար ու հատու ռիթմը: Այդ երաժշտության մի քանի ոնչյունները լսելով կարելի է անվարան ճանաչել հեղինակին:

Արամ Խաչատրյանը սիմֆոնիայի մեծ շարքետ էր: Նա ստեղծել է երեք սիմֆոնիա, որոնցից երկրորդը, որ «Զանգով սիմֆոնիա» անունն ունի, լայնորեն հայտնի է ու սիրված և արժանացել է ՍՍՀՄ պետական մրցանակի: Հայրենական մեծ պատերազմի ժամանակ, 1943 թ. ստեղծված այդ մոնումենտալ երկում արտահայտված է ֆաշիստական զավթիչների դեմ մարտնչող սովետական ժողովրդի հերոսական ոգին և դադթելու աննկուն կամքը: Իր գործիքաուն (դաշնամուրի, ջութակի, թավջութակի) լոնցերտներով մեծանուն կոմպոզիտորը երաժշտական այդ ժանրը նոր բարձունքների հասցրեց: 1940 թ. ստեղծված ջութակի և նվագախմբի կոնցերտի համար նա արժանացել է ՍՍՀՄ պետական մրցանակի:

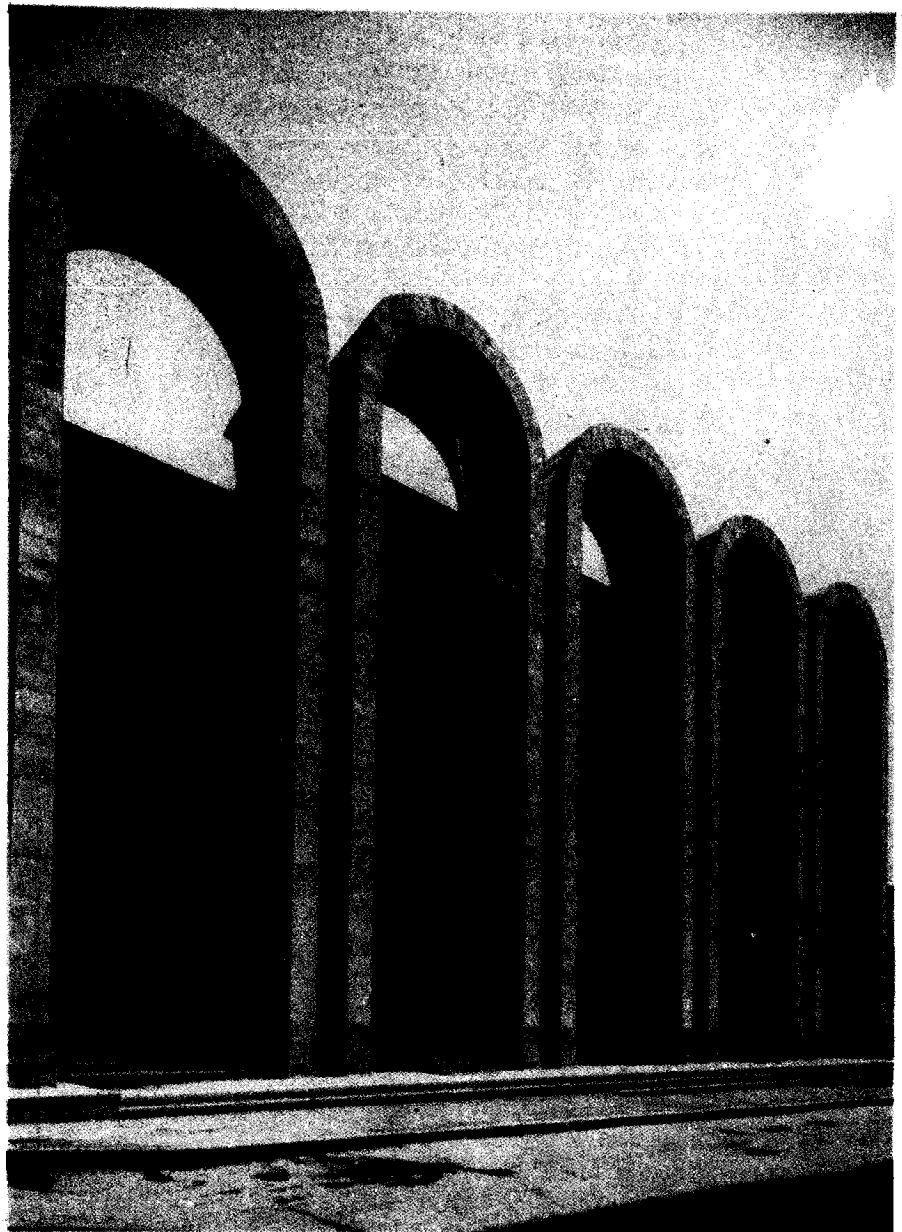
Արամ Խաչատրյանի ստեղծագործությունները համաշխարհային մեծ հռչակ են նվաճել: Նրա «Գայանե» (որը գրել է իր իսկ ստեղծած հայ ազգային առաջին՝ «Երջանություն» բալետի հիման վրա) և «Սպարտակ» բալետները բեմադրվում են Սովետական Միության, ինչպես նաև տարբեր երկրների օպերային թատրոններում, կոնցերտները տեղ են գտել աշխարհի հայտնի ռաշնակահարների, ջութակահարների և թավջութակահարների երկացանկում: Մեծահամբավ կոմպոզիտորն ընտրվել է Իտաիայի «Սանտա Չեչիլիա» երաժշտական ակադեմիայի պատվավոր անդամ, Գերմանական Դեմոկրատական Հանրապետության գիտությունների ակադեմիայի թղթա-

կից անդամ, Մեքսիկայի կոնսերվատորիայի պատվավոր պրոֆեսոր:

Իր ստեղծագործություններում Արամ Խաչատրյանը լայնորեն օգտվել է ժողովրդական, մասնավորապես, հայկական ժողովրդական մեղեդիներից: Եթե մեծ *Կոնիտասը* իր երգերով աշխարհին ներկայացրեց հայ ինքնատիպ ազգային երաժշտությունը, ապա Արամ Խաչատրյանը նույն ակունքից ծնված մեղեդիներով ի ցույց հանեց սիմֆոնիկ մտածողության մի մակարդակ, որն օրինակ եղավ Արևելքի ժողովուրդների ազգային կոմպոզիտորական դպրոցների զարգացման համար:

Արամ Խաչատրյանը երաժշտություն է գրել նաև կինոնկարների ու թատերական ներկայացումների համար: Նա հայկական կինոերաժշտության հիմնադիրն է: Բարձր է գնահատվել «Պեպո», «Զանգեզուր»,

Արամ Խաչատրյանի տուն-թանգարանի շենքը Երևանում



Խաչքար

«Վլադիմիր Իլյիչ Լենին», «Ստալինգրադյան ճակատամարտ» (այս վերջինի երաժշտության համար կոմպոզիտորին շնորհվել է ՍՍՀՄ պետական մրցանակ) կինոնկարների և «Վալենտինայի այրին», «Դիմակահանդես» դրամատիկական ներկայացումների համար գրված նրա երաժշտությունը: «Դիմակահանդեսի» երաժշտության հիման վրա կոմպոզիտորի մահից հետո արդեն ստեղծվեց համանուն բալետը: Մեծանուն կոմպոզիտորը բազմաթիվ երկեր է գրել նաև մանուկների համար: Նա հայկական ՍՍՀ պետական հիմնի երաժշտության հեղինակն է:

Արամ Խաչատրյանը նաև դիրիժոր էր: Հեղինակային համերգներով նա հանդես է եկել ՍՍՀՄ տարբեր քաղաքներում և արտասահմանյան ավելի քան 30 երկրներում: Նա նաև մանկավարժ էր, դասավանդում էր Մոսկվայի կոնսերվատորիայում և Գնեսինների անվան երաժշտական մանկավարժական ինստիտուտում:

Մեծահռչակ կոմպոզիտորը ջերմորեն կապված էր իր հարազատ ժողովրդի հետ: Նա բազմիցս այցելել է Սովետական Հայաստան, հեղինակային համերգներով հանդես է եկել Հայֆիլհարմոնիայի համերգային մեծ դահլիճում, որն այսօր նրա անունն է կրում:

Ի գնահատումն սովետական երաժշտական մշակույթին մատուցած ծառայությունների, Արամ Խաչատրյանն արժանացել է սոցիալիստական աշխատանքի հերոսի, ՍՍՀՄ, Հայկական ՍՍՀ, Վրացական ՍՍՀ, Ադրբեջանական ՍՍՀ ժողովրդական արտիստի կոչումների: Նա պարգևատրվել է Լենինի երեք, Աշխատանքային կարմիր դրոշի երկու, Հոկտեմբերյան հեղափոխության շքանշաններով, ինչպես նաև արտասահմանյան մի շարք երկրների բազմաթիվ շքանշաններով ու մեդալներով, այդ թվում՝ Խաղաղության համաշխարհային խորհրդի սահմանած Ժ. Կյուրիի մեդալով, Ֆրանսիական «Արվեստի և գրականության» 3-րդ աստիճանի շքանշանով:

Մեր ժամանակների խոշորագույն կոմպոզիտորներից մեկի՝ Արամ Խաչատրյանի, աճյունը հանգչում է Երևանի Կոմիտասի այգու պանթեոնում, հայ ժողովրդի ուրիշ մեծանուն զավակների կողքին:

1984 թ. Երևանում բացվեց նրա տուն-թանգարանը. Ճարտարապետական ինքնատիպ այս կառույցի ընդարձակ սրահներում դուք կգտնեք մեծ կոմպոզիտորի կյանքի ու գործունեության մասին պատմող բազմաթիվ հետաքրքիր ցուցանմուշներ:

Սանահինում գրանդվող Տուտերդու խաչքարը գեղեցիկ ներդաշնակություն է կազմում ճարտարապետական ձևերով կառուցված պատվանդանի հետ: Այն ստեղծել է Մխիթար կազմողը, 1184 թ.

Զրույցն ասում է, որ Հայկ նահապետը մահից առաջ իր հետնորդներին պատգամ թողեց գեղազարդել Հայաստանով մեկ սփռված կոշտ ու կոպիտ քարերը: Եվ հայերն սկսեցին հղկել քարերն ու դրանցով կերտել հրաշալի տաճարներ, պալատներ, ամրոցներ, եկեղեցիներ: Բայց Հայաստան ամեն տեսակ ասպատակող էր մտնում: Եկողը կողոպտում էր երկիրը, կործանում հրաշակերտ կառույցները: Հայերը ելքը գտան. սկսեցին հիմա էլ հղկել ու գեղազարդել նաև մեծ սալաքարեր: Քարից հուշակոթող էին կերտում ու թողնում բաց երկնքի տակ: Թշնամին շվարեց. այս գեղազարդված սալաքարի ֆինչը կործանես ու կողոպտես: Այսպես հայ ժողովուրդը, մեծ կառույցների կողքին, արաբելու իր քանքարը մարմնավորեց նաև ճարտարապետական փոքր ձևերի մեջ:

Խաչքարը կողող-հուշարձան է, հայ միջնադարյան արվեստի ինքնատիպ դրսևո-



րումներից մեկը, որը բացառապես հայկական է. Մեզ հասած ամենահին խաչքարը 9-րդ դարի է: Անցած դարերի ընթացքում Հայկական լեռնաշխարհում կանգնեցվել են հազարավոր խաչքարեր: Դրանք պատմական վկայագրեր են, հիշատակարաններ, մարդկային աչքը շոյող քարե մանրանկարներ, որոնք դրվել են եկեղեցիների մուտքերի մոտ, գավիթներում, ճամփաբաժաններին, գերեզմանոցներում (իբրև տապանաքարեր), բլուրների վրա կամ փորագրվել եկեղեցիների պատերին, ժայռերին:

Խաչքար են կոչվել, որովհետև նրանց քանդակազարդված երեսին, կենտրոնում, պատկերված է խաչ՝ քրիստոնեական հավատի խորհրդանիշը: Սակայն խաչը միայն արտաքին կեղևն է: Ըստ էության խաչքարը ժողովրդական կյանքի համայնապատկեր է, որ հմայում է զարդամոտիվների ու դրանց համամասնությունների ներդաշնակությամբ: Խաչքարի վրա նուռ ու ողկույզ կա, հասկ ու հաց, մարդ ու թռչուն: Մի սալաքարի վրա պատկերված է նույնիսկ թատերախաղ, որի դեմ պայքարում էր քրիստոնեությունը: Խաչքարի հակառակ երեսը հարթ է կամ պատած արձանագրությամբ՝ ներկայացնելով, ասես, հայ ժողովրդի պատմության բացված մի էջ:

Խաչքարի քանդակազարդ պատկերը իր նրբագեղությամբ նման է ասեղնագործ ժանյակի: Հաճախ պատկերն այնքան նըրբահյուս է լինում, որ թվում է, թելերից են գործել և ընդելուզել սալաքարին:

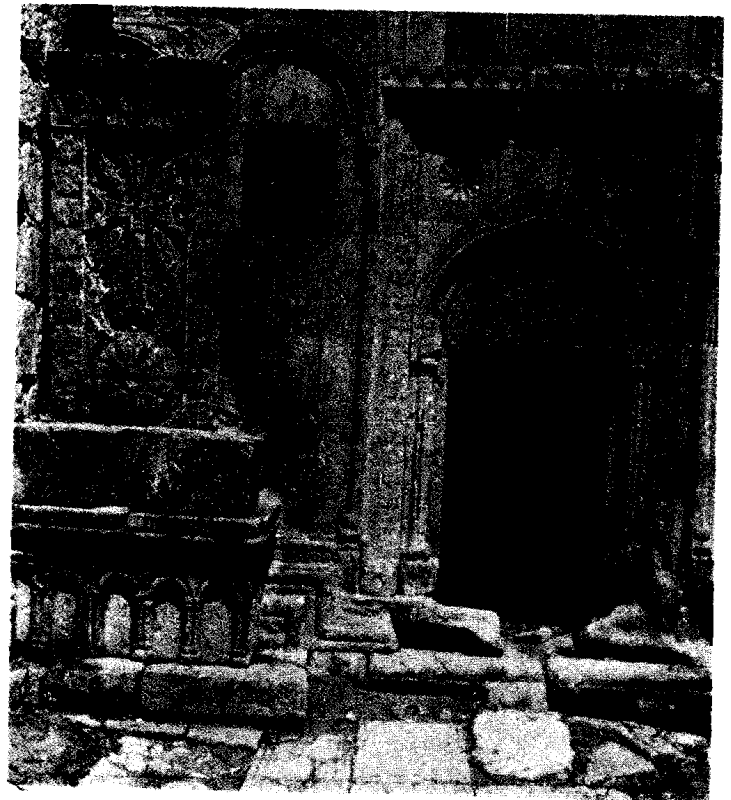
Միջնադարյան հայկական խաչքարերն ունեցել են բազմանշանակ բովանդակություն: Դրանք կանգնեցվել են տարբեր առիթներով՝ ռազմական հաղթանակները, պատմական նշանակալից դեպքերը հավերժացնելու, եկեղեցիների, աղբյուրների, կամուրջների և շինարարական ուրիշ աշխատանքների ավարտը հիշատակելու համար: Խաչքարեր կան նվիրված գոհված հերոսների, իրենց նպատակին չհասած սիրահարների հիշատակին: Այսպես, օրինակ, Ջաքարե զորավարը սելջուկների դեմ տարած հաղթանակը նշանավորելու համար խաչքարեր է կանգնեցրել 1175 և 1202 թվականներին: Վանենի թագուհին 1192 թ. մի խաչքար է կանգնեցնում ի պատիվ Սանահինի կամրջի կառուցման: Հայկական ՍՍՀ Ազիզբեկովի շրջանի Մարտիրոս գյուղը հիմնադրվել է 1283 թ.: Այդ առթիվ Շնորհավոր Աղբարը նույն թվականին մի հուշարձան խաչքար է պատրաստել: Գյուղի ծննդյան այդ վկայագիրը այժմ էլ կանգնած է իր տեղում:

Կան նաև «ամենափրկիչ», երբեմն «հագախաչ» կոչվող խաչքարեր, ինչպես, օրինակ, Հաղպատի վանքի գավթի 1273 թ. նշանավոր խաչքարը, որի հեղինակը Վահրամ վարպետն է: Սրանց քանդակազարդված երեսին պատկերված են խաչելության տեսարաններ: Ժողովուրդը հավատում էր, թե սրանք օժտված են հիվանդություններ բուժելու հատկությամբ, և հաճախ տարբեր վայրերից հիվանդներին, հատկապես երեխաներին, ուխտի էին բերում դրանց մոտ: Ժողովուրդը խաչքարերն իմաստավորել է նաև որպես բնության տարերքը, չարիքները սանձահարող ուժի խորհրդանիշներ: Դրանք կոչվում են «Ցասման» խաչքարեր: Մարդիկ ուխտի էին գնում այդ խաչքարերին՝ համոզված լինելով, թե դրանք կօգնեն կասեցնելու երաշտը, կարկուտը, երկրաշարժը...

Հայաստանում ամենաշատ խաչքարեր եղել են Ջուղայի գերեզմանատանը: 17-րդ դարի սկզբին այնտեղ կար 10 հզ. խաչքար, այժմ մնացել է մոտ 2600: Սովետական Հայաստանի տարածքում ամենաշատ խաչքարերը Կամոյի շրջանի Նորադուզ գյուղում են, որտեղ դրանց թիվը հասնում է հազարի: Նորադուզի խաչքարերի «անտառը» մի յուրահատուկ թանգարան է, խաչքարային արվեստի գործերի եզակի հավաքածու:

Խաչքար կերտող վարպետներն իրենց անվանել են քարգործ, կազմող, հորինող,

Անզուգական է Գոշավանքի՝ 1291 թ. ըստեղծված այս խաչքարը, որի հեղինակը Պողոսն է



գծող: Նրանցից քչերի անունն է պահպանվել: 12-րդ դարում ամենանշանավորը Մխիթար վարպետն էր: 13—14-րդ դարերում է գործել հայտնի *Մոմիկը*: Իրենց բացառիկ բարձր արվեստով հիացնում են Գոշավանքի՝ 1291 թ. կերտված խաչքարերը, որոնց հեղինակը Պողոսն է: Ամենից շատ խաչքարեր ստեղծել է վարպետ Քիրամը: 1551—1610 թվականներին նա կերտել է շուրջ 300 խաչքար, որոնցից շատերն այժմ էլ կանգուն են:

Խաչքարերը հայրենասիրության, հայ ինքնատիպ մշակույթի, հայ ժողովրդի գեղագիտական բարձր ճաշակի արտահայտությունն են և իրենց արժանի տեղն ունեն համաշխարհային արվեստի գանձարանում:



Խարանկարում

Նկարում պատկերված է մի պարզ գործիք՝ բաղկացած տրանսֆորմատորից և նրան միացված ասեղից: Այդ գործիքի օգնությամբ դուք կարող եք պատրաստել շատ գեղեցիկ իրեր՝ դեկորատիվ ափսեներ, սկահակներ, պատի զարդեր, կամ էլ զարդանախշել լորենու, հաճարենու փայտից պատրաստված զանազան ինքնաշեն իրեր:

Նախ սկսեք պարզ պատկերներից: Լավ խարանկարել սովորելուց հետո միայն անցեք ավելի բարդերին: Խարանկարը կարելի է ներկել տեմպերայով, անիլինային ներկերով, յուղաներկով, ջրաներկով կամ լաքապատել (լաքը քսեք տափակ վրձնով, մի քանի շերտով, ամեն անգամ թողնելով, որ այն չորանա):

Ահա ձեզ մի քանի խորհուրդ ևս:

Խարանկարելուց առաջ իրի մակերևույթը լավ հարթեցրեք մանրահատիկ զմռնիտի թղթով: Եթե ինքներդ նկարել չգիտեք, պատկերը փայտի վրա փոխանցեք պատճենաթղթով: Որպեսզի նկարը չփչանա, նրա վրա մոմաթուղթ դրեք և նոր միայն կոշտ մատիտով գծեք ուրվագծերը:

Ասեղը պետք է շիկացնել մինչև մուգ բալի գույն ստանալը: Եթե ասեղը բավարար չափով չի շիկանում, այն միացրեք տրանսֆորմատորի՝ ավելի բարձր լարման (4—6 վոլտ) սեղմակներին:

Ասեղը շարժեք դանդաղ, սահուն, հավասարաչափ, սկսած գիծը տարեք մինչև վերջ՝ առանց ընդհատելու և ուժեղ սեղմելու: Ուղիղ գծերը քաշեք մետաղե քանոնով:

Աշխատանքն ավարտելուց հետո տրանսֆորմատորն անջատեք, շիկացած ասեղը դրեք անդուրավառ պատվանդանի վրա: Մի մոռացեք նաև օդափոխել սենյակը:

Խեժափիճի



Ծառը և ճյուղը կոնով

Սիբիրի Տյումեն քաղաքում պեղումների ժամանակ հայտնաբերվեց մի ջրմուղ, որի փայտե խողովակները, մի ամբողջ դար մնալով հողում, չէին փտել: Պարզվեց, որ այդ խողովակները պատրաստված էին խեժափիճուց:

Սիբիրաբնակները սիրում են այդ ծառը: Զե որ նա մի շարք արժեքավոր հատկություններ ունի:

Սիբիրյան խեժափիճին չի վախենում ոչ մի սառնամանիքից: Նա չի ջարդվում նույնիսկ ամենաուժեղ քամուց: Հողի նկատմամբ պահանջկոտ չէ, արագ է աճում և ապրում է շուրջ 400—500 տարի: Նրա բնափայտը հայտնի է իր ամրությամբ, ճկուն է ու դիմացկուն: Նրանից պատրաստում են ստորջրյա զանազան կառույցներ, նավերի բազմաթիվ մասեր, կահույք, այն օգտագործում թղթի, ցելյուլոզի (թաղանթանյութի) արտադրության մեջ: Ծառի բարձրությունը հաճախ հասնում է 30—50 մ-ի, իսկ տրամագիծը՝ ավելի քան մեկուկես մետրի:

Խեժափիճու անտառները կազմում են Սովետական Միության «կանաչ ծովի» 2/5 մասը: Գեղեցիկ, սլացիկ խեժափիճին, որ կոչվում է նաև կվենի, հաճախ աճեցնում են զբոսայգիներում: Նրա ասեղնաձև տերևները խիտ են, բայց փափուկ: Աշնանամուտին ծառը նուրբ ոսկեգույն զգեստ է հագնում, իսկ ձմռանը, սաղարթավոր ծառերի նման, տերևաթափվում է:

Հայաստանի բնական անտառներում խեժափիճի չի աճում, սակայն նախալեռնային մի շարք շրջանների արհեստական տնկարկներում և պուրակներում դուք կարող եք հանդիպել խեժափիճու որոշ տեսակների:

Խիղճ և պատիվ

Հնարավոր է, պատահած լինի, որ դուք որևէ վատ, անարդար կամ անազնիվ գործ կատարած լինեք ու թաքցրած բոլորից: Ու թեև ձեր արարքի մասին ոչ ոք չգիտե, դուք կորցնում եք ձեր հանգիստը, վատ եք զգում ձեզ: Ուզում եք գիրք կարդալ, չեք կարողանում, բակ եք գնում խաղալու, չի ստացվում:

Ասում են, թե դա խիղճն է, որ տանջում է մարդուն, հանգիստ չի տալիս:

Խիղճը մարդկային ամենազարմանալի հատկություններից է: Այն, ասես, պայծառ ու վճիտ մի լույս լինի, որ լուսավորում է հավասարաչափ, երբ ձեր և ուրիշների հոգում ամեն ինչ խաղաղ է ու հանգիստ: Հավանաբար, լսել եք, երբ որևէ մեկի մասին ասում են. «Նա մաքուր խղճով մարդ է»: Այդպիսիներն աշխարհի ամենալավ մարդիկ են: Նրանք ոչ միայն իրենք են արդարացի վարվում, այլև պայքարում են անարդարության դեմ: Նրանք են, որ մարտնչել ու մարտընչում են ստրկության ու հարստահարման, պատերազմի ու ֆաշիզմի դեմ: Եվ դուք, անտարակույս, ինքներդ կարող եք թվարկել նրանցից շատերի անունները:

Մարդն ինքը կարող է իր մեջ խիղճ դաստիարակել: Եվ դա պետք է անել արդեն այսօր, դպրոցական տարիներին:

Դուք, անկասկած, գիտեք, որ որոշ երեխաների հետ հաճելի է ոչ միայն ընկերություն անելը, այլև, անգամ, խաղալը, որովհետև նրանք իրենց շատ անազնիվ են պահում: Տափկնոցի խաղալիս ծածուկ նայում են, շաշկի խաղալիս՝ խարդախում, «ազնիվ

խոսք» են տալիս ու հետո դրժում այդ խոսքը: Անազնիվ վարվելիս նրանք չեն էլ զրդջում, իսկ երբեմն էլ նույնիսկ պարծենում են, թե՛ «Տեսաք, ինչ ճարպիկն էի»:

Նրանք պարզապես չեն հասկանում, թե որքան դժվար կլինի իրենց համար ապրելը: Չէ որ պատվազուրկ ու անազնիվ մարդկանց ոչ ոք չի սիրում:

Իսկ ինչ է պատիվը և ինչո՞ւ է այն հարկավոր: Ինչո՞ւ են ասում՝ ստեղծված կացությունից նա պատվով դուրս եկավ, չարատավորելով իր մարդկային արժանապատվությունը:

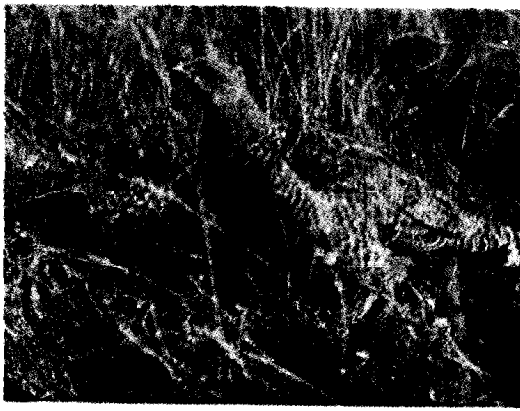
Պատիվ ունեցողն արժանավոր, ամենքի հարգանքը վայելող մարդ է: Պատիվն այն է, ինչի համար հարգում են մարդուն: Պատահական չէ, որ մարդիկ պահպանում են իրենց պատիվը, հետևում, որ չարատավորեն այն վատ արարքով: Նման մարդիկ իրենց հարգելու հիմք ունեն:

Պատիվ կարող է ունենալ նաև ամբողջ մի կոլեկտիվ: Դուք, հավանաբար, լսել եք, երբ ասում են. «Նավի պատիվը», «գործարանի պատիվը», «ջոկատի պատիվը»: Եթե ձեր պիոներական ջոկատն աչքի է ընկնում լավ աշխատանքով ու առաջադիմությամբ, մի ծուլիկն անգամ կարող է արատավորել ջոկատի պատիվը: Պահպանեցեք ջոկատի պատիվը, ինչպես կպահպանեիք ձեր սեփական պատիվը:

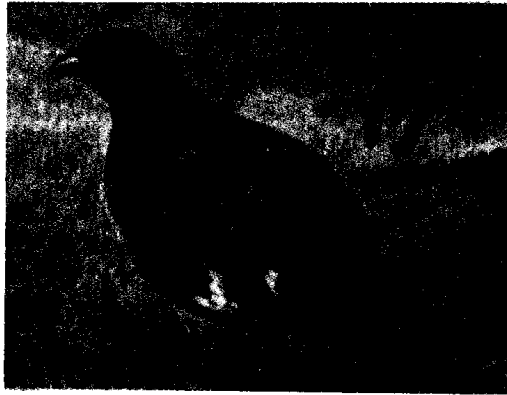
Խլահավ, ցախաքլոր, աքար

Այս բոլոր թռչունները բնադրում են գետնին ու ծառերի վրա և հեռու չեն թռչում իրենց «ծննդավայրից»: Չնառատ ձմռանը, ուշ երեկոներին, ծառից ընկնում են ձյան մեջ ու այնտեղ էլ գիշերում: Մի զարմանահրաշ տեսարանի ես ականատես լինում, երբ ձյան տակից դուրս են թռչում թռչունները: Ահա դու սահում ես դահուկներով, շուրջդ կաթնագույն հարթություն է, արևի տակ փայլվում են ձյան փաթիլները: Եվ հանկարծ ոտքերիդ տակից դուրս է պրծնում թռչունների մի ամբողջ երամ՝ այնպիսի աղմուկով թափահարելով թևերը, որ ասես կողքիդ կտավ են պատառուտում, ձյան փոշին էլ լցվում է աչքերդ:

Այս թռչունները ճտեր են հանում մայիսի վերջին—հունիսի սկզբին: Չվաղորում են գետնին, որևէ փոսիկի մեջ, ուր բերում հա-



Էգ խլահավ



Ցախաքլոր



Աքար

վաքում են մամուռ, մանր ճյուղեր ու փետուրներ: Հավերի նման երեք շաբաթ թուխս են նստում: Չվից նոր դուրս եկած, հազիվ չորացած ճուտիկները պտույտի են ելնում մոր հետ, որը նրանց սովորեցնում է կեր հայթայթել, վտանգի պահին թաքնվել խոտերի մեջ: Շատ շուտով ճուտիկներն սկսում են ինքնուրույն սնվել ճանճերով, մրջյուններով ու հատապտուղներով:

Ամռանը նրանց սիրելի կերը գետնամորին է ու ազնվամորին, աշնանը՝ հապալասը, մռամոշը, թթուհատը, լոռամրգին, խոտի սերմերը: Ձմռանը սնվում են ծառերի բողբոջներով, սոճու, մայրու, գիհու փշերով, մայրու սերմերով: Ամռան տաք օրերին, զեռուններից մաքրվելու համար, սիրում են «լողանալ» ավազի մեջ:

Այս բոլոր թռչունները պարարտ են, կարճ ու լայն թևերով: Քառամատ ոտքերն ուժեղ են, հարմարված արագ վազքին, կտուցը կարճ է, հաստ, փոքր-ինչ կեռ: Վատ չեն թռչում, բայց հաճախ գերադասում են թըռնամուց փրկվել վազքով:

Արտաքուստ նրանք իրար նման չեն: Խլախավը խոշոր թռչուն է, հասուն արուների քաշը 5—6 կգ է: Խլախավը Սովետական Միության անտառներում տարածված հավազգի թռչուններից ամենախոշորն է:

Արու խլախավը շատ գեղեցիկ է: Նրա պարանոցն ու գլուխը մուգ մոխրագույն են, սև խալերով, քուռը սև է, կանաչափայլ երանգով, կուրծքն ու վզիկը թխաթույր են, մուգ փորիկի վրա կան սպիտակ պուտեր: Կտուցը դեղնավարդագույն է: Գարնանն աչքերից վեր աճում են կարմիր փետրահոնքեր: Կտուցի տակի փետուրներն ավելի երկար են և մորուք են հիշեցնում:

Էգ խլախավը բաց շագանակագույն է, ժանգագույն ու սպիտակ խալերով: Երբ նստում է ճյուղերի ու չոր տերևների մեջ հյուսված բնում, նրան դժվար թե նկատես:

Գարնանը, երբ արու խլախավն իր երգն է երգում, ոչինչ չի լսում: Դրա համար էլ նրան խլախավ են անվանել:

Ցախաքլորն ավելի փոքր է, քան խլախավը: Արուն ձյուղի նման սև է, հազիվ նշմարելի կապտավուն երանգով, աչքերից վեր կարմիր հոնքերն են, կտուցը սև է, թեվատակերը՝ սպիտակ: Էգը շիկակարմրավուն է, խայտաբղետ, սևագորշ շերտերով:

Աքարն ընտանի աղավնուց մի քիչ է մեծ: Սա խայտաբղետ թռչուն է: Մոխրագույն ֆոնի վրա սփռված են սև, գորշ, շիկակարմիր ու սպիտակ պուտեր և բծեր: Պոչը կարճ է՝ կլորավուն ծայրով: Գագաթին շարժուն փուփուկ ունի: Էգն ամբողջովին մոխրախայտաճամուկ է: Աքարները ողջ ձմեռն ապրում են զույգերով: Իսկ երբ էգը գարնանը թուխս է նստում, արուն եռանդազին պաշտպանում է նրա հանգիստը:

Սովետական Միության տարածքում խլախավն ապրում է արևմտյան սահմանից մինչև Լենա գետը տարածված, Ալթայում և Սայաններում գտնվող անտառներում: Ենիսեյից մինչև Կամչատկա բնադրում է մեկ այլ՝ քարի խլախավը: Ցախաքլորն ապրում է թե՛ անտառում և թե՛ անտառատափատանում: Մեր հանրապետությունում տարածված է կովկասյան ցախաքլորը: Աքարին կարելի է հանդիպել Ռուսաստանի գրեթե բոլոր անտառներում, բացառությամբ Կամչատկայի: Մեր հանրապետությունում խլախավեր ու աքարներ չեն բնակվում:

Խնկո Ապեր

1870—
1935

«Ագռավը բռնեց մի խեցգետին և նստեց ծառին:

Խեցգետինն ուզեց ազատվի, կտցիցը գատվի ու ասավ նրան.

—Ոսկեհատիկ, ագռավ տատիկ, ո՞վ է մեզ-նից կեղտոտը:

Ագռավը սեղմեց կտուցը և կռռաց

—Դ՛հ...

—Ոսկեհատիկ, ագռավ տատիկ, ո՞վ է մեզ-նից նախշունը:

Ագռավը բացեց կտուցը ու կռռաց.

—Ե՛ս...

Կտուցը բաց անելուն պես խեցգետինը կտցից ընկավ ջուրը և իրեն ազատեց»:

Մի քանի տասնյակ տարի է արդեն, ինչ Աթաբեկ Խնկոյանի՝ ձեր սիրելի Խնկո Ապոր, «Ես» վերնագրով այս առակը զարդարում է դպրոցական դասագրքերը, հաճույք պատ-ճառում ընթերցողներին:

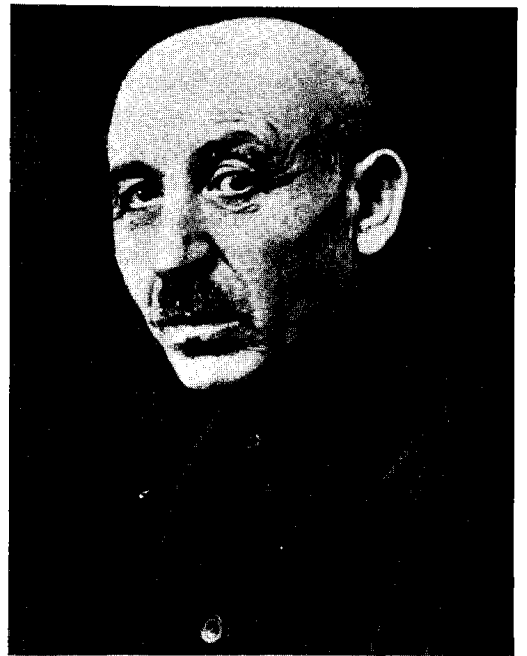
Իսկ միթե միայն այս առակը: Խնկոյանի «Մկների ժողովը», «Գայլն ու գառը», «Բըկ-լիկ ձկնիկը», «Ծիծեռնակին», «Ճանճը», «Ճպուռն ու մրջյունը», «Աքաղաղն ու կը-տուրը», «Խոզն ու ագռավը» առակներն ու բանաստեղծություններն արդեն քանի-քա-նի տարի է, ինչում են ամեն մի ընտանի-քում, մանկապարտեզում, դպրոցում:

«Մկների ժողովը» առակը, որ, հավանա-բար, անգիր գիտեք, գրված է վարպետորեն, ամեն բառ իր տեղում է, ամեն արտահայ-տություն՝ բնորոշ ու հակիրճ:

Աթաբեկ Խնկոյանը ծնվել է Սպիտակի շրջանի Ղարաբոյա (այժմ՝ Խնկոյան) գյու-ղում: Նախնական կրթությունն ստացել է ծննդավայրում, ապա ուսումը շարունակել Ալեքսանդրապոլի (այժմ՝ Լենինական) քա-ղաքային դպրոցում:

1910 թ. Հովհ. Թումանյանի և «Հասկեր» ամսագրի խմբագիր Ստեփան Լիսիցյանի հրավերով Խնկո Ապերը հաստատվում է Թիֆլիսում (Թբիլիսիում): Մեկը մյուսի ետե-վից լույս են տեսնում նրա առակներն ու ոտանավորները: Հետագայում «Հասկերը» դառնում է Խնկո Ապոր բանաստեղծական հասունացման ամուր պատվանդանը:

Երկար տարիներ նա գրական գործու-նեությանը զուգընթաց զբաղվել է մանկա-վարժությամբ, մասնակցել նախասովետա-կան «Լուսաբեր» և «Դասընկեր» դպրո-ցական դասագրքերը կազմելու աշխա-տանքներին, անձամբ կազմել և հրատա-րակել է «Մեր դպրոցը» և «Կարմիր արև» դասագրքերը:



Խնկո Ապերը զվարթ ու կատակասեր մարդ էր, սիրում էր հանպատրաստից երգի-ծել: Բնավորության այդ գծերը գեղարվես-տական հնարանքների ու սրամիտ պատ-կերների միջոցով նա դրսևորել է իր առակ-ներում՝ անաչառ խոսքով ծաղրելով մե-ծամտությունը, ժլատությունը, ագահու-թյունը, շողոքորթությունն ու փառասիրու-թյունը, մարդկային մյուս արատները:

Խնկո Ապոր կատակ ոտանավորները, ա-ռակներն ու հեքիաթները ոչ միայն զվար-ճացնում են, այլև հարստացնում գիտե-լիքները, ծանոթացնում շրջապատին, ճա-նաչելի դարձնում երևույթներն ու առար-կաները: Այդպիսին են, օրինակ, նրա «Մե-ղուն», «Լուսինը», «Մաստանը», «Գիրք», «Փիսիկ», «Խուլի այծերը», «Սերոբը» ստեղծագործությունները:

Աթաբեկ Խնկոյանը ռուս մեծ առակագիր Իվան Կռիլովի գործերի անզուգական թարգմանիչն ու տարածողն է հայ իրա-կանության մեջ:

Երբ հայ պոեզիայի մեծ բարեկամ, ռուս նշանավոր բանաստեղծ Վալերի Բրյուսովը 1916 թ. եկավ Թիֆլիս, Հովհ. Թումանյանը Խնկո Ապորը նրա հետ ծանոթացնելիս ա-սաց. «Իսկական հայկական Կռիլովն է»:

Բարձր արվեստով ու կենդանի, հյուրեղ լեզվով է Խնկոյանը փոխադրել Ա. Պուշկինի «Տերտերն ու իր բալդի ծառան», ինչպես նաև ռուսական ժողովրդական «Ոսկե ձվի-կը», «Պապն ու շաղգամը» հեքիաթները, Մարշակի «Միստեր Թվիստեր» չափածո վիպակը:

Իր ծննդյան 50-ամյակին նվիրված երե-կոյում Խնկո Ապերը պատասխան խոսքում

ասաց. «Թող գան լավ օրեր, թող արև ծագի հայ ազգի վրա, լացը, ... աղքատությունը վերանան հայ ժողովրդի միջից...»: Ի դեպ, ասենք, որ դեռ 1918 թ. մի խումբ հայ գրողներ ու մանկավարժներ «կնքեցին» Խնկոյանի նոր ու մտերմիկ անունը՝ Խնկո Ապեր:

Հայաստանում սովետական իշխանության հաստատումից հետո Խնկո Ապերը տեղափոխվեց Երևան: Նա սրտանց ողջունեց Սովետական Հայաստանի նոր առավուտը, ամբողջ ձայնով երգեց հոկտեմբերիկների, գարնան պես հուրհրան պիոներների երթը... 1932 թ. նրան շնորհվեցին ՀՍՍՀ վաստակավոր ուսուցչի և ՀՍՍՀ վաստակավոր մանկական գրողի կոչումներ:

Խոզ

Խնկո Ապերն այն գրողներից է, որ ձեռք հետ է ամեն օր՝ որպես լավագույն բարեկամ ու խորհրդատու: Խորհրդանշական է, որ անվանի առակագրի անունն է կրում մանկական հանրապետական գրադարանը Երևանում, որն, անշուշտ, ձեր սիրելի վայրերից մեկն է:

Այս կենդանուն մարդն ընտելացրել է շուրջ 10 հզ. տարի առաջ: Նախնադարյան որսորդին վայրի խոզեր՝ վարազներ, հանդիպում էին ամենուրեք՝ բևեռային շրջանից մինչև հասարակած: Նա վարազներ որսում էր ջրեզերքի եղեգնուտներում, գետահովիտների անտառային թավուտներում: Վարազները «նստակյաց» կյանք էին վարում: Ցերեկները թաքնվում էին խուլ վայրերում, իսկ գիշերները՝ սնվում. հավաքում ուտում էին խոզակաղին ու ընկույզ, խնձոր ու տանձ, փորում հանում էին եղեգի արմտիք, որսում խխունջներ, որդեր, փոքրիկ գազաններ, մողեսներ, նույնիսկ օձեր, ավերում գետնի վրայի թռչնաբները: Այդ ամենակեր կենդանիներին տնային պայմաններում կերակրելն այնքան էլ դժվար չէր: Որսորդների բռնած շերտավոր ձագերը հեշտությամբ հարմարվում էին գերության պայմաններին, աճում էին շատ արագ, համեղ էլ միս ունեին:

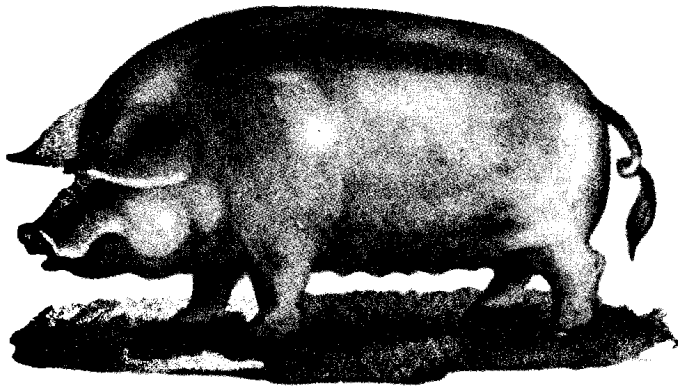
Խոզը դարձավ հիմնական և ամենատարածված ընտանի կենդանիներից մեկը: Երկար տարիների ընթացքում, ենթարկվելով մարդու ազդեցությանը, այդ կենդանին խիստ փոխվել է, և ոչ միայն արտաքուստ: Քնում է գիշերը, սնվում՝ ցերեկը, երկու-երեք անգամ ավելի շատ խոճկորներ է ունենում, քան վարազը, և իր վայրի ցեղակցի կողքին հսկա է թվում: Այժմ արդեն զարմանք չեն հարուցում կես տոննա քաշ ունեցող ընտանի ցեղական խոզերը:

Խոզը շատ արժեքավոր կենդանի է: Ցեղական խոզը ծնում և սնում է 10—12, իսկ ռեկորդակիրները՝ 28—32 խոճկոր: Բացի դրանից, տարվա մեջ խոզը ծնում է, սովորաբար, երկու անգամ: Մատղաշները շատ արագ աճում են ու գիրանում:

Խոզերը վատ են տեսնում, բայց փոխարենը զարգացած են նրանց լսողությունն ու հոտառությունը: Լավ խնամելու դեպքում նրանք մաքրակյաց են դառնում և հաճույքով ճողփում են ջրում:



Հայաստանում խոզերի բուծմամբ զբաղվել են հնագույն ժամանակներից: Շատ հին բնակատեղիներում հայտնաբերված խոզի ոսկորները վկայում են, որ Հայկական բարձրավանդակում խոզն ընտելացվել է



դեռևս մեր թվականությունից շատ ու շատ առաջ: Այժմ մեր հանրապետությունն ունի զարգացած խոզաբուծություն:

Խոսրովի անտառ

Սովետական Հայաստանի տարածքում ամենահին բուսաբանական թանգարանը Խոսրովի անտառն է, որ փռված է Արաքսի ձախ վտակ Ազատ (Գառնի) գետի ափերին: Այն հիմնել է հայոց Խոսրով Բ Կոտակ թագավորը՝ մոտ 330 թ.: Այդ մասին հիշատակում է *Սովսես Խորենացին*: Նույն դարի մի ուրիշ հայ պատմիչ՝ Փավստոս Բուզանդը, ավելի մանրամասն է նկարագրել այդ նշանավոր արիեստական անտառի ընդարձակությունն ու դիրքը: Թագավորն սկզբում կողք կողքի տնկել է տվել երկու անտառ: Մեկը կոչվել է Տաճար մայրի, որն սկիզբ էր առնում Գառնի ամրոցի մոտից, հասնում Դվին, մինչև Տիկնուսի կոչվող պալատը: Մյուս անտառը, որ ձգվում էր նախորդից հարավ, Արաքսի, Դվինի և Արտաշատի միջև ընկած եղեգնուտի եզերքով, անվանվել է Խոսրովակերտ: Երկու անտառներն էլ պարզապատել են առանձին-առանձին:

Հիմա դուք կհարցնեք, թե ինչու են անտառներից մեկն անվանել Տաճար մայրի: Հին հայերենում մայրի էր կոչվում ոչ միայն սոճու մի տեսակը, այլև առհասարակ անտառը, ծառաստանը: Ուրեմն, Տաճար մայրի նշանակում է սրբավայր-ծառաստան կամ սրբազան անտառ:

Երկու անտառներում էլ ամենից շատ տնկվել են կաղնի ու մայրի: Բայց թագավոր

ըր չի բավարարվել միայն ծառեր տնկելով: Նրա հրամանով որսի ամեն տեսակ կենդանիներ ու թռչուններ են հավաքել ու բաց թողել այդ անտառներում, և դրանք դարձել են արքայի ու արքունականների որսազվարճության և զինավարժության վայրեր: Այդ անտառներում եղել են կչկչաձայն հայկական սև կաքավներ, եղեգնաբնակ և աղավանման աքարներ, որոնք համեղ միս ունեին և հետագայում համարյա վերացան անխնա որսի պատճառով:

Ժամանակի ընթացքում այդ երկու անտառները, որ հնում ավելի մեծ տարածություն էին զբաղեցնում, միացան, և միացյալ անտառը կոչվեց Խոսրովի անտառ: Օտար նվաճողներն իրենց ասպատակությունների ժամանակ ոտքի կոխան դարձրեցին նաև այս վայրը, հատեցին ընտիր ծառաստանը, ոչնչացրեցին կենդանական աշխարհը:

Սովետական իշխանությունը պաշտպանության տակ է առել այս բնական թանգարանը: Հայկական ՍՍՀ Մինիստրների խորհրդի 1958 թ. որոշմամբ կազմակերպվել է Խոսրովի պետական արգելանոցը, որն զբաղեցնում է 27 հզ. հեկտար տարածություն: Այն տարածվում է Գեղամա լեռնաշղթայի հարավ-արևմտյան և Ուրծ, Երանոս, Դահնակ, Իրից լեռ, Խոսրովասար լեռնաբազուկների լանջերին: Այժմ այստեղ աճում են գիիու նոսր անտառակներ, կաղնուտներ

Խոսրովի անտառում



և ուրիշ ծառատեսակներ ու բույսեր: Հետըզհետե հարստանում է նաև արգելանոցի կենդանական աշխարհը: Արգելանոցում կան հայկական մուֆլոն (վայրի ոչխար), բեզդարյան այծ, վարազ, նապաստակ, աղվես, ընձառյուծ, լուսան, կզաքիս, գայլ, գորշուկ, ուսուրական բծավոր եղջերու, բազմատեսակ թռչուններ, սողուններ:

Խոսքի մշակույթ

Կար մի դպրոցական տղա, որն աշխարհագրություն շատ էր սիրում և հավատացած էր նաև, թե գեղեցիկ էլ խոսում է:

Մի անգամ աշխարհագրության ուսուցիչը նրան դաս հարցրեց: Դասն Աֆրիկայի մասին էր: Տղան շատ աշխույժ սկսեց. «Աֆրիկան, ուրեմն, Երկրի ամենամեծագույն մայրցամաքներից մեկն է: Այստեղ, ուրեմն, աճում են, անանցանելագույն անտառներ, որտեղ բնակվում են, ուրեմն, հըս-



կայագույն փղեր, գերիաստակաշի գետաձիեր, գերվտանգագույն առյուծներ: Աֆրիկայում, ուրեմն, հոսում են վիթխարագույն գետեր...»:

Ուսուցիչը մինչև վերջ լսեց նրան, ապա մեղմորեն ասաց. «Դու դասդ գերազանց գիտես: Երևում է, աշխարհագրություն սիրում ես: Բայց շատ անփուլջո ես վարվում սեփական խոսքիդ հետ: Ամեն երկու բառից հետո անհարկի «ուրեմն» ես ասում: Հավանաբար, կարծում ես նաև, որ եթե հսկա փղին հսկայագույն ասես, իսկ գետաձիուն՝ գերիաստակաշի, քեզ լսողն ավելի լավ կպատկերացնի, թե ինչպիսին են նրանք: Դա ճիշտ չէ, և քո պատասխանն ավելի լավը կլիներ, եթե հետևեիր խոսքիդ պարզությանը...»:

Հնարավոր է, որ զարմանաք, բայց այդ հանգիստ դիտողությունը խորապես ներգործեց տղայի վրա: Այդ «գերերից» ու «ազույններից» ազատվելը հեշտ եղավ, իսկ, այ, «ուրեմնների» բանն ավելի դժվար էր: Եվ, այնուամենայնիվ, տղան չհանգրստացավ այնքան ժամանակ, մինչև որ չազատվեց այդ մակաբույծ բառերից: Տղան վաղուց է հասունացել և դարձել գիտնական ու գրող: Հիմա նրան հաճախ գովաբանում են իբրև լավ հռետորի, և նա ամեն անգամ հիշում է աշխարհագրության իր ուսուցչին, որն առաջինը բացատրեց, թե ինչ է նշանակում «խոսքի մշակույթ» կամ «կիրթ խոսք»:

Հեշտ չէ մի քանի բառով թվել այն բոլոր պահանջները, որոնց կատարումը մեզ ստիպում է ասելու, թե. «Այս մարդը գեղեցիկ է խոսում՝ մաքուր, պարզ ու ճիշտ... Մի խոսքով, կիրթ է վերաբերվում իր խոսքին»: «Խոսքի մշակույթ» հասկացությունը շատ բան է պարունակում իր մեջ: Բայց առաջին հերթին պետք է պայքարել մակաբույծ բառերի, ամեն տեսակ «ուրեմնների», «այսպես ասածների», «հասկացարների» դեմ... Պետք է ամեն կերպ զուշանալ սեփական խոսքը տնավարի, կոպիտ, ժարգոնային, կեղծ մտերմիկ արտահայտություններով խճողելուց:

Ջանացեք շատ գրքեր կարդալ և ուշադիր կարդալ: Ականջ դրեք, թե ռադիոյով ու հեռուստատեսությամբ ինչպես են խոսում հաղորդավարները, գրողները, հայտնի դերասանները: Տանը ունեցեք որևէ լավ բառարան, ասենք, օրինակ, Հայկազյան բառարանը կամ էդ. Աղայանի «Ժամանակակից հայոց լեզվի բացատրական բառարանը», իսկ ռուսերենի համար՝ Ս. Ի. Օժեգովի «Ռուսաց լեզվի բառարանը», որպես-

զի, որևէ նոր բառ լսելիս, իմանա՞ք՝ դա գրական լեզվի բառ է, ինչ է նշանակում և ինչպես է գործածվում:

Խորանարդ և զուգահեռանիստ

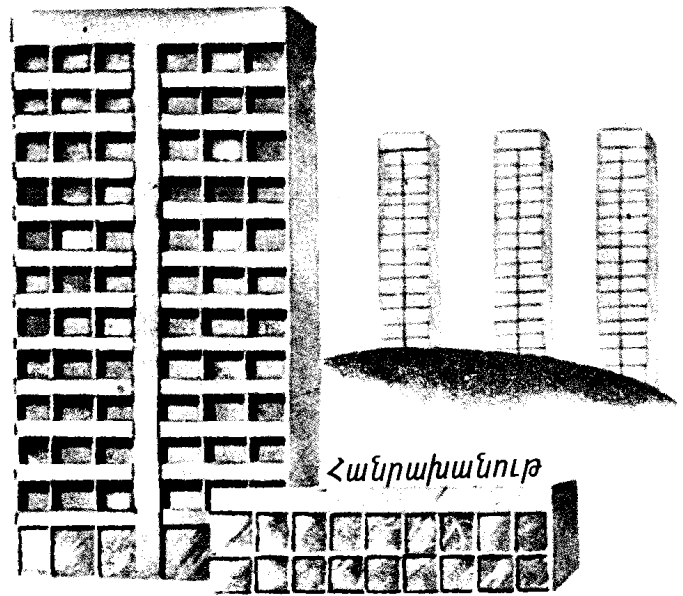
Ինչպիսի խորանարդիկներ ասես, որ չեն նվիրել ձեզ մանուկ հասակում՝ է՛լ փայտե ու պլաստմասսայե, է՛լ կարմիր ու կապույտ, մեծ ու փոքր... Եվ բոլոր այդ խորանարդիկները եղել են խորանարդների մեծ ընտանիքի հարազատ եղբայրները:

Յուրաքանչյուր խորանարդի բոլոր վեց նիստերն էլ (4 կողմնային նիստեր և 2 հիմք) միանգամայն նույնանման քառակուսիներ են: Խորանարդի բոլոր 12 կողերը միևնույն երկարությունն ունեն, այնպես որ խորանարդի թե՛ երկարությունը, թե՛ լայնությունը և թե՛ բարձրությունը նույնն են: Ուստի, եթե ցանկանում եք ինքներդ խորանարդ պատրաստել, նայեցե՛ք այստեղ գրծված պատկերին և նկարե՛ք 6 միանման քառակուսիներ՝ 4-ը մի շարքում, մեկը՝ վերևում, մեկն էլ ներքևում, կտրե՛ք անջատե՛ք այդ պատկերը, 5 տեղից ծալե՛ք և խորանարդ սոսնձե՛ք:

Թե ինչ է խորանարդը, դուք արդեն հասկացաք: Իսկ, այ, «զուգահեռանիստ» բառը ձեզ դեռևս անծանոթ է: Խորանարդը նույնպես զուգահեռանիստ է՝ ձեզ հայտնի առաջին զուգահեռանիստը: Եթե խորանարդը սղոցենք նիստերին զուգահեռ, ապա կըստացվեն արդեն երկու նոր զուգահեռանիստեր: Խորանարդի այդ մասերից յուրաքանչյուրը կարելի է նորից սղոցել: Այդ կերպ շարունակելով, կարելի է ստանալ նորանոր զուգահեռանիստեր:

Այդպիսի զուգահեռանիստերը կոչվում են ուղղանկյուն զուգահեռանիստեր, որովհետև նրանց չորս կողմնային նիստերի և երկու հիմքերի բոլոր անկյուններն էլ ուղիղ են: Բայց կան նաև այնպիսի զուգահեռանիստեր, որոնց հիմքերը ոչ թե ուղղանկյուններ են, այլ զուգահեռագծեր, այսինքն՝ զուգահեռ, բայց ոչ անպայման ուղղահայաց կողմերով քառանկյուններ: Դեռ ավելին, զուգահեռագծեր կարող են լինել նաև կողմնային նիստերը, այնպես որ զուգահեռանիստը կարող է թեքված լինել դեպի հիմքը:

Մեր շուրջը բազմաթիվ զուգահեռանիստեր կան, հատկապես ուղղանկյուն զուգահե-



հեռանիստեր: Տուփերը, գրքերը, արկղերը, պահարանները և, մինչև անգամ, նորակառույց հսկա շենքերն ամենից հաճախ զուգահեռանիստի ձև են ունենում: Չէ՞ որ նրանց բոլոր նիստերը զուգահեռազօծեր են (նույնիսկ ուղղանկյուններ), իսկ հանդիպակաց նիստերն անպայման զուգահեռ են իրար: Բայց, ի տարբերություն խորանարդի, զուգահեռանիստի լայնությունը, բարձրությունն ու երկարությունը կարող են խիստ տարբերվել միմյանցից:

Խորդենի

Եթե հրաշքով խորդենին խոսել սկսեր, հավանաբար, կոժգոհեր մեզանից: Եվ գիտե՞ք ինչու: Որովհետև այդ անուշաբույր և գեղեցիկ, բաց վարդագույն ծաղիկներով բույսը երկար ժամանակ մեր բնակարանների լուսամուտագոգերի մշտական «բնակիչն» էր, մինչդեռ հիմա, ցավոք, գրեթե



Վարդաբույր
խորդենու
ծաղկած
թուփ

իսպառ «վտարված է» քաղաքային բնակարաններից և միայն գյուղական տների հատ ու կենտ պատուհաններ է զարդարում:

Խորդենու հայրենիքը Հարավային Աֆրիկան է, որտեղից Եվրոպա է բերվել 17-րդ դարի վերջին՝ որպես դեկորատիվ բույս:

Խորդենու բազմաթիվ տեսակներ կան, որոնք միմյանցից տարբերվում են ծաղիկների ու տերևների գույնով ու ձևով: Ամենից մեծ նշանակություն ունի վարդաբույր խորդենին, որից ստանում են արժեքավոր եթերայուղ:

Առաջին անգամ խորդենուց եթերայուղ ստացել են Ֆրանսիայում, անցյալ դարի կեսերին: Խորդենին լայնորեն մշակվում է նաև Ալժիրում, Իսպանիայում, Ճապոնիայում, Իտալիայում:

ՍՍՀՄ-ում խորդենու առաջին արդյունաբերական տնկումները կատարվել են Աբխազիայում (Վրացական ՍՍՀ), 1929 թ.: Ապա այն սկսել են մշակել նաև Հայաստանում, Տաջիկստանում:

Մեր հանրապետությունում խորդենին մշակվում է 1938 թ.՝ Հոկտեմբերյանի և Էջմիածնի շրջաններում: Այսօր Հոկտեմբերյանում գործում է խորդենու պետական տնտեսություն-գործարան: Հայկական ՍՍՀ տալիս է ՍՍՀՄ-ում արտադրվող խորդենու եթերայուղի 60 տոկոսը:

Վարդաբույր խորդենին ունի բավականին հզոր արմատներ: Նրա ճյուղավորված ցողուններն ու կլորավուն տերևները պատված են նուրբ մազզուկներով: Պտուղ ու սերմ հազվադեպ է տալիս, բազմացվում է կտրոններով: Ջերմասեր, լուսասեր ու խոնավասեր բույս է, մինուս 2—3 աստիճանում արդեն կարող է ցրտահարվել: Սիրում է սննդանյութերով հարուստ հողեր: Խորդենու եթերայուղը շատ հաճելի բույր ունի, կանաչավուն կամ դեղնավուն երանգ: Իր հատկություններով այն չի զիջում վարդի յուղին: Օգտագործվում է բազմատեսակ օժանելիքներ, օձառներ պատրաստելիս: Կիրառվում է նաև սննդարդյունաբերության մեջ՝ հրուշակեղենին, ոչ ալկոհոլային խմամիչքներին բուրմունք տալու համար:

Խորդենին օժտված է բուժիչ հատկություններով. նրա բույրը բուժում է գլխացավը, օգնում անքնությամբ տառապողին, իսկ արմատներից պատրաստված թուրմն ունի հակաբորբոքային ազդեցություն: Պատահական չէ, որ այն աճեցնում են նաև առողջարաններում:

Եվ խորդենին, հավանաբար, շատ կուրախանար, եթե այն կրկին աճեցնեիք ձեր սենյակում:

Խրախճանականներ

Ասում են, այս դեպքը պատահել է 6-րդ դարում: Պարսկական զորքի դեմ տարած հաղթանակից հետո հայ իշխան Ջոհրակ Կամսարականը զինվորների հետ վերադառնում էր իր ամրոցը: Հանկարծ զինվորները նկատեցին, որ ճանապարհից դուրս դաշտի խանձված խոտերին նստած է պատառուկաձև հագուստով, երկար մազերով ու մինչև գոտին հասնող մորուքով մի մարդ:

—Անմիջապես ինձ մոտ բերեք դրան, տեսնե՞ք, ինչ մարդ է. ողջ երկրում պարսկական լրտեսներ են վխտում,— հրամայեց Ջոհրակ Կամսարականը:

Ջինվորներից մեկը մտրակեց ձիուն, մոտեցավ անծանոթին ու զորավարի մոտ բերեց նրան:

—Ո՛վ ես, ինչո՞վ ես զբաղվում,— խըստորեն հարցրեց իշխանը:

—Թափառական երգիչ եմ, շրջում եմ քաղաքից քաղաք, գյուղից գյուղ, երգում խընջույքներում ու խրախճանքներում, առաջարկում նաև լուծել հետաքրքրաշարժ խնդիրներ: Ա՛յ, օրինակ, իշխան, կարո՞ղ ես ասել, թե ինչպես եղավ, որ ջրաղացպանն ու իր աղջիկը, քահանան ու իր կինը թխեցին ընդամենը երեք բաղարջ, և նրանցից յուրաքանչյուրը կերավ մեկական բաղարջ:

—Դու իսկապես հետաքրքիր մարդ ես երևում,— ասաց Ջոհրակ Կամսարականը,— բայց քո առաջարկած խնդիրը շատ պարզ է.

ջրաղացպանն ու իր աղջիկը, քահանան ու իր կինը մեկական բաղարջ կերան, որովհետև ջրաղացպանի աղջիկը քահանայի կինն էր: Ես եթզ մեկ այլ, ավելի դժվար խնդիր կառաջարկեմ: Եթե պատասխանես, կստանաս նոր հագուստ ու ձի: Ուրեմն ուշադիր լսիր: Մեկ ամսվա ընթացքում ես իմ զինվորներով երեք անգամ հարձակվել եմ պարսկական զորքի վրա ու մեծ կորուստներ պատճառել: Առաջին անգամ կոտորել եմ թշնամու զորքի կեսը, երկրորդ անգամ՝ քառորդը, երրորդ անգամ՝ տասներմեկերորդ մասը: Մնացած 280 զինվորն էլ փախուստի են դիմել: Այժմ ասա ինձ, թե որքան էին թշնամու զինվորները հարձակումներից առաջ:

Երկար մտածելուց հետո ճամփորդը գրտավ պատասխանը, ստացավ նոր հագուստ ու ձի և շարունակեց իր ճամփան:

Այսպիսի հետաքրքրաշարժ խնդիրները տարածված են եղել միջնադարյան Հայաստանում: Դրանք կոչվել են «խրախճանականներ» և, ինչպես վկայում է *Անանիա Շիրակացին*, առաջարկվել են խնջույքներում ու զանազան հավաքույթներում: Ճիշտ պատասխանողներն արժանացել են գովասանքի, իսկ ով չի կարողացել լուծել խընդիրը, ծաղրվել է: Բացի *Մատենադարանում* պահպանվող ձեռագրերում հանդիպող խրախճանականներից, որոնց հեղինակները հայտնի են, մեզ են հասել նաև բերնեբերան, սերնդեսերունդ փոխանցվող այլ հետաքրքրաշարժ խնդիրներ: Օրինակ, կարո՞ղ եք պատասխանել այս հարցին. սենյակի չորս անկյունում նստած են մեկական կատու, և ամեն կատու էլ տեսնում է երեք կատու: Քանի կատու կա սենյակում: Ձեզանից ոմանք հավանաբար կասեն՝ տասնվեց: Բայց այդ պատասխանը սխալ է: Հապա լավ մտածեցեք, թե ինչու...

Զրույցում նշված և ուրիշ շատ խրախճանականներ ու նրանց պատասխանները դուք կգտնեք հետևյալ գրքում

Թումանյան Բ., Հարյուր խրախճանական, Ե., «Սովետական գրող», 1981



Խուղյակով Սերգեյ Ալեքսանդրովիչ

1902 —
1950

Լեռնային Ղարաբաղի Ինքնավար Մարզի Հաղութի շրջանի Մեծ Թաղլար գյուղի կենտրոնում կանգնեցված է մարմարե մի հուշարձան: Մարշալական ուսադիրներով,



արծվենի հայացքով մարդը նայում է հեռուն: Բարձր պատվանդանին գրված է. «Ավիացիայի մարշալ Սերգեյ Խուդյակով—Արմենակ Խանփերյանց»: «Մարդը լեզենդից»,— այսպես են ասում նրա մասին:

Տասնչորսամյա պատանի էր Արմենակը, երբ մի օր հրաժեշտ տվեց հայրենի գյուղին, գնաց Բաքու և աշխատել սկսեց նավթահանքերում: Այստեղ Արմենակը կոփվում, հասունանում է հեղափոխական տրամադրություններով տոգորված բանվորների շրջապատում: Կամավոր մտնելով կարմիր գվարդիայի շարքերը՝ նա մասնակցում է հակահեղափոխության դեմ մղված մարտերին, պաշտպանում Բաքվի կոմունան (որի մասին դուք կարող եք կարդալ «Բաքվի 26 կոմիսարներ» գրույցում): Բաքվի կոմունայի անկումից հետո «երկաթե ջոկատը», որի շարքերում կռվում էր Խանփերյանցը, անցնում է Աստրախան և միանում կարմիր բանակին: Սպիտակգվարդիականների դեմ մղված մարտերից մեկում զոհվում է նրա ընկերը՝ Սերգեյ Խուդյակովը, և Արմենակը վերցնում է նրա անունն ու ազգանունը:

Քաղաքացիական պատերազմի ավարտից հետո Խանփերյանց-Խուդյակովը սովորում է Թիֆլիսի (Թբիլիսիի) հեծելազորային հրամանատարների ռազմական դպրոցում, ապա ծառայում որպես հեծելազորային սպա: 1931 — 1936 թվականներին նա սովորում և ավարտում է Մոսկվայի ժուկովսկու անվան ռազմաօդային ակադեմիան, դառնում է հմուտ օդաչու: Նա քաջ էր ու համարձակ, աչքի էր ընկնում ավիացիայի բնագավառում իր հարուստ գիտելիքներով, օժտված էր նաև մարդկային մեծ հմայքով:

Խուդյակովն արդեն գնդապետ էր, երբ սկսվեց Հայրենական մեծ պատերազմը: Այդ ծանր տարիներին նա եղել է Արևմտյան ռազմաճակատի օդային բանակի շտաբի պետ, ապա՝ հրամանատար, այնուհետև կարմիր բանակի ռազմաօդային ուժերի հրամանատարի տեղակալ և շտաբի պետ:

Նա աշխատում էր նաև Գերագույն զբլխավոր հրամանատարի ռազմակայանում, տարբեր ռազմաճակատներում կատարում ռազմակայանի ներկայացուցչի պարտականություններ:

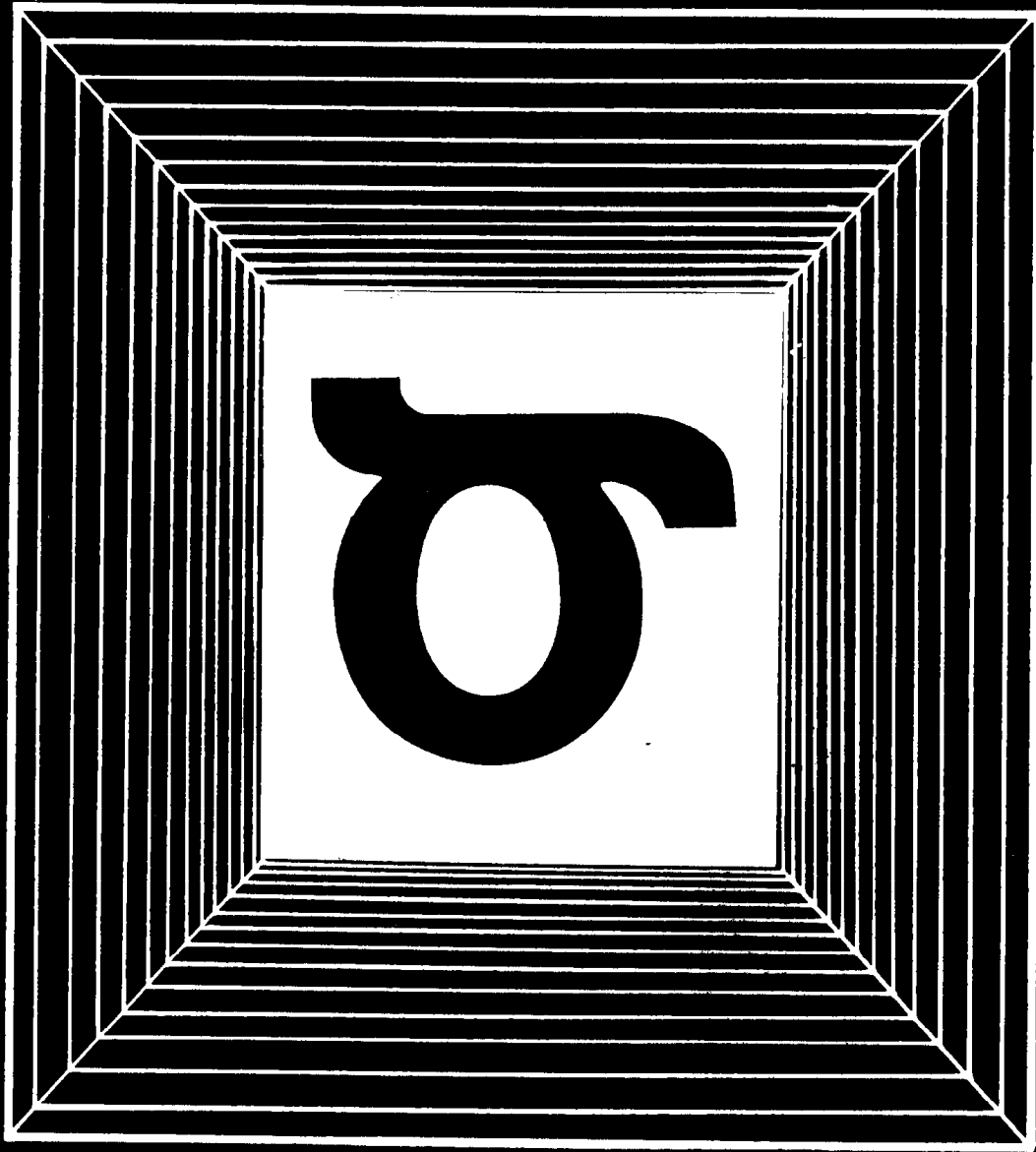
1944 թ. նրան շնորհվում է ավիացիայի մարշալի կոչում և հանձնվում Սուվորովի առաջին աստիճանի շքանշան:

1945 թ. Խուդյակովը սովետական պատվիրակության կազմում մասնակցեց ՍՄՄ-ի, ԱՄՆ-ի և Անգլիայի կառավարությունների Յալթայում տեղի ունեցած կոնֆերանսին՝ որպես Գերագույն զխավոր հրամանատարի ավիացիայի գծով խորհրդական:

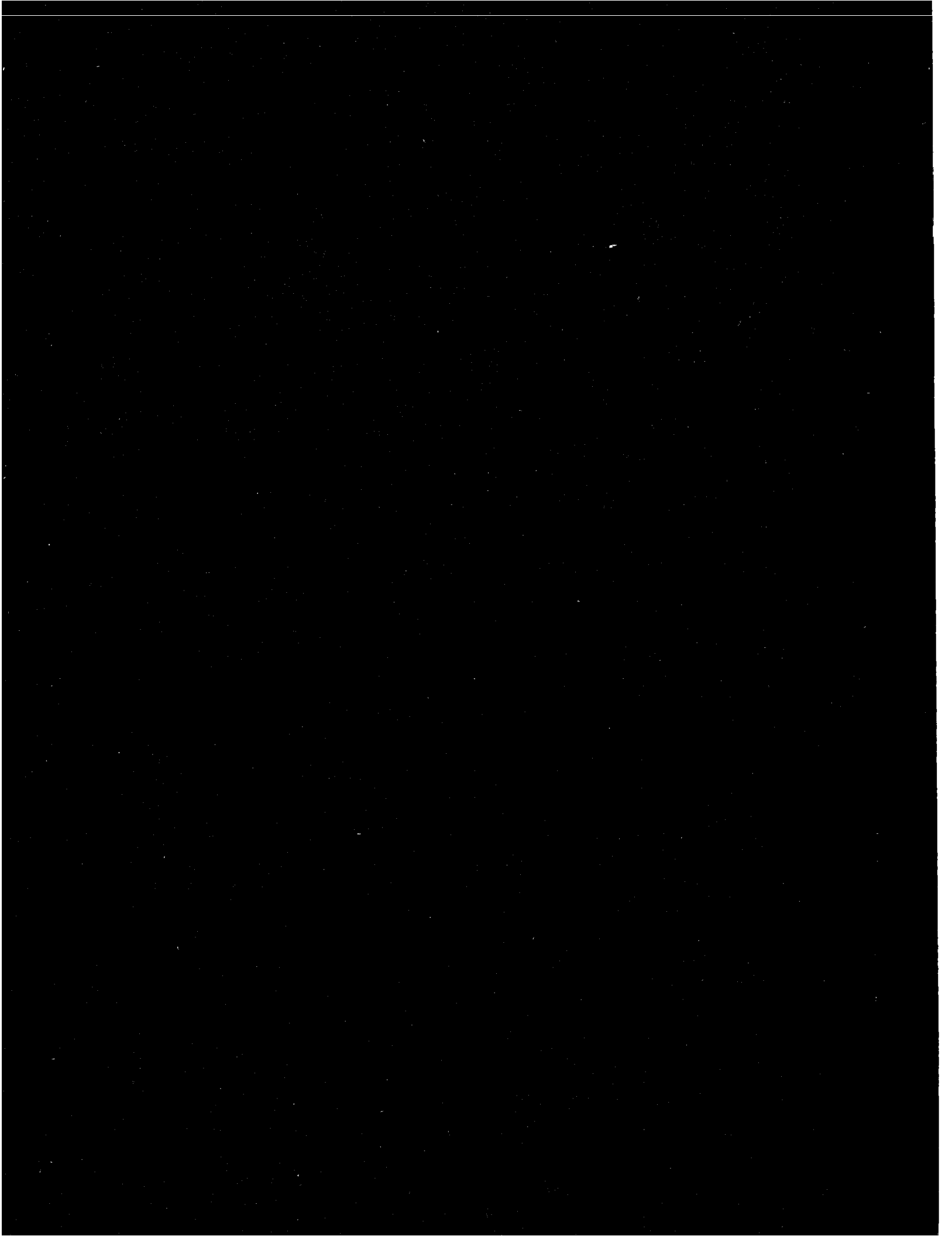
Պատերազմի ավարտին Ս. Խուդյակովը Հեռավոր Արևելքում էր, 12-րդ օդային բանակի հրամանատարը: Այստեղ նա իրականացրեց մի շարք փայլուն գործողություններ՝ հուժկու հարվածներ հասցնելով ճապոնացիներին: Ճապոնիայի դեմ մղված պատերազմի հաղթական ավարտից հետո նա Հեռավորարևելյան զինվորական օկրուգի ռազմաօդային ուժերի պետն էր:

Վաղաժամ կտրվեց նրա կյանքի թելը, սակայն սովետական ռազմաօդային ուժերի պատմության մեջ անմոռաց է տաղանդավոր զորավարի գործը:

1925 • 1945



19



Ծաղկաձոր

Շատ տարիներ են անցել այն օրից, երբ Ծաղկաձորում, Թեղենիս լեռան լանջերին փռված անտառի փեշին խփվեցին առաջին վրանները, և ամառվա շոգից այստեղ ապաստան գտան ընդամենը հարյուր երեխա: Դա 1924 թ. էր: «Խիզախների հովիտ» անվանեցին առաջին ճամբարականներն իրենց «նստավայրը»: Եվ դարերի պատմություն ունեցող Ծաղկաձորը, որ հնում կոչվում էր Ծաղկոցաձոր կամ Ծաղկունյաց ձոր և եղել է հայոց Արշակունի թագավորների ամառանոցը, դարձավ պիոներական առաջին քաղաքը Հայաստանում:

Ուր ծաղիկներ են ծփում մեղմօրոր,
Ալ փողկապներն են փողփողում ասես,
Ուր կածաններ կան ուր ու մուրճ՝
Ասեղնագործած գոտիների պես..
Չքնաղ այս ձորը՝ ծաղիկների ծով,
Ունի մի սիրուն անուն՝ Ծաղկաձոր.

Ամեն ամառ Ծաղկաձորի բազմաթիվ ճամբարներում հանգստանում են մեր հանրապետության, ինչպես նաև Սովետական Միության տարբեր ծայրերից եկած հազարավոր պիոներներ: Այստեղ իրենց ամառն են անցկացնում նաև սփյուռքահայ շատ երեխաներ:

Արշավի
ելած պիո-
ներները
հավաքվել
են խարույ-
կի շուրջը



Ծաղկաձոր-
յան անտա-
ռի թավու-
տում

Ամեն մի ճամբար ունի մի-մի գեղեցիկ անուն՝ «Գարուն», «Փարվանա», «Մեսրոպ Մաշտոց», «Արծվիկ»...

Որ ճամբարն էլ մտնես, անմիջապես զգացվում է պիոներական աշխույժ ամառվա շունչը: Մի տեղ երեխաները ճոճանակ են խաղում, մի ուրիշ տեղ՝ սեղանի թենիս կամ ֆուտբոլ... Ճամբարի մի անկյունում ջրավազանն է, որի մեջ խայտում են մանրիկ ձկները. պատանի ձկնորսներն են բռնել մոտակա գետակից: Ճամբարի շտաբում հավաքվել են պիոներական դրուժինայի անդամները: Նրանք քննարկում են հերթական արշավի ծրագիրը:

Հնչում է շեփորի ձայնը: Անտառի կանաչ բացատում շուրջպար են բռնել պիոներները: Ամեն երեկո աստղաձև խարույկների շուրջը նրանք երգում են, արտասանում, խաղեր կազմակերպում: Թավ անտառների ծաղկաբույր արահետները պիոներներին տանում են արշավի, դեպի Արջաղբյուր ու Թթուջուր, դեպի ձյունե կատարով Թեղենիս լեռը, որտեղից այնքան պարզ երևում են Ծաղկաձորի ողջ տարածքը, դիմացի բլրի վրա սպիտակ ծաղկատառերով գրված պիոներների խոստման նշանաբանը՝ «Միշտ պատրաստ»:

Ծաղկաձորում է գտնվում Սովետական Միության օլիմպիական գլխավոր հանգրվաններից մեկը՝ գեղեցիկ շենքերով, խաղահրապարակներով, ջրավազաններով մարզական համալիրը: Այստեղ մարզվելու են գալիս ինչպես սովետական, այնպես էլ աշխարհի շատ երկրների մարզիկներ:



Ձմռանը նույնպես հաճելի է Ծաղկաձորում: Դահուկային սպորտի սիրահարները լավ նվեր ստացան Սովետական Հայաստանի կեսօրյա հոբելյանին: Նրանք այժմ Թեղենիս կարող են բարձրանալ Տանձաղբյուրի ձորից սկիզբ առնող ճոպանուղով, որի երկարությունը 4699 մ է, իսկ բարձրությունը՝ 544 մ:

Ծաղկաձորը հայտնի է նաև իր ճարտարապետական հուշարձաններով, որոնցից ամենանշանավորը 11—13-րդ դարերում կառուցված Կեչառիսի վանքն է իր չորս եկեղեցիներով: Այստեղ ապրել ու գործել են ժամանակի խոշոր գիտնականներ ու գործիչներ: Վանքի շրջապատում կան շատ նրբակերտ *խաչքարեր* ու տապանքարեր: Պիոներները հաճախ են գալիս այստեղ՝ ծանոթանալու մեր միջնադարյան ճարտարապետական արվեստին:

Ծաղկաձորում պիոներները կազդուրվում են, ամրանում, ծանոթանում հայրենի բնության բուսական ու կենդանական աշխարհին և ուժ ու գիտելիքներ ամբարած սեպտեմբերին բռնում են դպրոցի ճամփան:

Ծաղկաձորի օլիմպիական հանգրվանի լողավազանը



Ծաղկաջերմոց, ջերմատուն, ջերմոց

Դրսում ձյուն է: Քամին տարուբերում է ծառերի մերկ ճյուղերը: Իսկ սենյակում, սեղանին, թաքմ ծաղիկներ են ու բանջարեղեն: Որտեղից են դրանք հայտնվել: Գուցե, հարավային տաք երկրներից: Ամենևին էլ ոչ, բանջարեղենն ու ծաղիկներն աճել ու հասունացել են մոտակա ապակե տանիքներով «տներում»:

Ապակե կառույցների մի մասն իսկական տան չափ է՝ իսկ և իսկ հսկա *արմավենու* բարձրության: Չէ՛ որ արմավենին հարավից եկած հյուր է և չի կարող աճել հյուսիսի բաց երկնքի տակ: Մինչդեռ այդպիսի բարձր, ապակեպատ ծաղկաջերմոցում իրեն լավ է զգում: Այնտեղ տաք է ու խոնավ, հարկավոր պահին արհեստական անձրև է տեղում, օդն էլ մաքրվում է ու տաքացվում: Ամպամած օրերին վառվում են արհեստական արևները՝ էլեկտրական հսկայական լամպերը: Ծաղկաջերմոցում աճող նարնջենիների ու կիտրոնենիների, արմավենիների ու նուրբ ծաղիկների համար սարսափելի չեն, անգամ, ամենացուրտ ձմեռվա սառնամանիքները:

Կան նաև ապակեպատ տանիքով ցածր, ծնկաչափ բարձրության տներ՝ ջերմոցներ: Ջերմոցները խոր փոսեր են՝ լցված պարարտացված ու խոնավ հողով, որի տակ երբեմն գոմաղբի շերտ են փռում: Գոմաղբն այստեղ յուրատեսակ «վառարանի» դեր է խաղում. երբ այն փտում է, ջերմություն է անջատվում: Ապակե տանիքը բույսերին պաշտպանում է սառը քամիներից, բայց ներս թողնում արևի ճառագայթները: Ջարմանալի չէ, որ ջերմոցների «բնակիչներն» իրենց հիանալի են զգում նաև վաղ գարնան ցրտերին: Ջերմոցային տնտեսություններում աճեցնում են վաղահաս բանջարեղեն բողկ, հազար (սալաթ), վարունգ կամ էլ սածիլներ, որոնք տաքերն ընկնելուն պես տեղափոխում ու տնկում են բանջարանոցներում:

Ջերմատներն ապակեպատ տանիքով ու պատերով շինություններ են, որոնք ջեռուցվում են, սովորաբար, տաք ջրով: Այստեղ կլոր տարին բանջարեղեն են աճեցնում՝ սոխ, մաղադանոս, վարունգ, լոլիկ և այլն: Ջերմատները լուսավորում են նաև էլեկտրալամպերով, իսկ խողովակները մատուցում են ոռոգման համար անհրաժեշտ ջուրը:

Նկարում դուք տեսնում եք ծաղկազե-
մոց, ջերմատուն և ջերմոց



թարմ, վիտամիններով հարուստ բանջարե-
ղեն: Այդ պատճառով էլ արդյունաբերական
կենտրոնների մոտ կառուցում են ջերմատը-
նային խոշոր տնտեսություններ:

Ջերմատներ ու ջերմոցներ կան նաև մեր
հանրապետությունում: Մեզ մոտ ջերմատը-
ներ անհամեմատ ավելի քիչ են կառուցում,
որովհետև մեր բնակլիմայական պայման-
ները հնարավորություն են տալիս առանց
ջերմատների օգնության թարմ բանջարե-
ղեն ստանալ ավելի երկար ժամանակ:

Սովետական Միության հյուսիսային և
գրեթե ամբողջ միջին գոտում դաշտերից
բանջարեղեն ստանում են հիմնականում
ամռան վերջին ու աշնանը: Մնացած ժամա-
նակ բանջարեղենը հայթայթվում է պահես-
տարաններից կամ պահածոյացված վիճա-
կում, և այդ բանջարեղենի մեջ վիտամին-
ների քանակն արդեն քիչ է լինում: Մինչ-
դեռ ջերմատներից ու ջերմոցներից տարվա
ցանկացած եղանակին կարելի է ստանալ

Ծաղրածու

«Ա՛յ բեզ անշնոռիք ու անճարակ մարդ»,
կարող է մտածել կրկես եկած որևէ հան-
դիսատես՝ տեսնելով, թե ինչպես է ծաղրա-
ծուն ջանում օգնել կրկեսի ասպարեզը
կարգի բերող բանվորներին: Ոչ թե օգնում
է, այլ միայն խանգարում: Մեկ խճճվում է



գորգի մեջ, մեկ անգուշորեն ոտքով դիպչում ճոպանին ու վայր ընկնում:

Բայց ոչ բոլորը գիտեն, որ երբեմն շատ ավելի դժվար է ճարակորեն վայր ընկնել կամ ծիծաղաշարժ կերպով կրկնել քիչ առաջ ակորբատի ցուցադրած ճարպիկ շարժումը, քան այդ նույն շարժումը լրջորեն կատարելը: Դրա համար էլ ծաղրածուները գերազանց մարմնամարզիկներ են, հեծյալներ, լարախաղացներ (սրանք կրկեսի այն արտիստներն են, որոնք իրենց մարմնի հա-

վասարակշռությունը կարողանում են պահպանել աներևակայելի դիրքերում): Ծաղրածուները կարող են հաջողությամբ հանդես գալ կրկեսային բազմատեսակ համարներով:

Հազարավոր երեխաներ սրտանց և ուրախ քրքջում էին, երբ ասպարեզում հայտնըվում էր ծիծաղելի մարդուկը. Դա հանրահայտ Կարանդաշն էր՝ Միխայիլ Ռուսյանցը: Նա ոչ միայն ինքն էր հորինել իր ներկայացրած սիրելի խենթավուն մարդուն, այլև եղել է սովետական հիանալի շատ ծաղրածուների առաջին ուսուցիչը: Նրա աշակերտներից է նաև վանդականախշ կեպիով հմայիչ ծաղրածուն՝ Օլեգ Պոպովը, որին ճանաչում են կրկեսի բոլոր երկրպագուները:

Ծաղրածուներից ոմանք միշտ հանդես են գալիս երկուսով. Նրանցից մեկը թվում է խելացի և լրջմիտ, իսկ ընկերը՝ տխմարավուն, և հաստատ հիմա ուր որ է հիմար վիճակի մեջ կընկնի: Բայց իրականում ծիծաղելի դրության մեջ հայտնվում է հենց «խելացին»: Եվ հանդիսատեսներն ուրախանում են, երբ պարզամիտը հաղթում է իր ամբարտավան ու ինքնավստահ ընկերոջը.

Այդպիսին է, օրինակ, սովետական երեխաների սիրելի Յուրի Նիկուլինը: Նրա կերպավորած ծաղրածուն միամիտ է և դյու-



Անշափ հետաքրքիր է լսել ու տեսնել ուրախ ծաղրածու Օլեգ Պոպովին

րահավատ, բայց ի վերջո ստացվում է, որ նա թե՛ հնարագետ է, թե՛ ճարպիկ ու խելացի:

Կրկեսային արվեստի սիրահարների հիշողության մեջ անջնջելի կմնա սովետական կրկեսի հրաշալի արտիստ, ծաղրածու, մնջկատակ, ՀՍՍՀ ժողովրդական արտիստ Լեոնիդ Ենգիբարյանը, որը, ցավոք, կարճ կյանք ունեցավ՝ ապրեց ընդամենը 37 տարի: Նրա ամեն մի համարը ամբողջական մի մանրապատում էր, ուր հավասարապես մասնակցում էին թե՛ մնջկատակն ու ակորդատը, թե՛ ձեռնածուն ու լարախաղացը, և այդ բոլորն ինքը Ենգիբարյանն էր: Իր մեծ վարպետության համար 1964 թ. Չեխոսլովակիայի մայրաքաղաք Պրագայում կայացած ծաղրածուների միջազգային մրցույթում նա արժանացավ առաջին մրցանակի:

Կան շների, խոզուկների, կապիկների հետ հանդես եկող ծաղրածու-կենդանավարժներ: Այդպիսին էին ռուս նշանավոր եղբայրներ Անատոլի և Վլադիմիր Դուրով-

Իր ելույթներով հանդիսականներին միշտ հիացնում էր Լեոնիդ Ենգիբարյանը



ները: Նրանք ասպարեզում հաջողությամբ ցուցադրում էին մի այնպիսի «երկաթգիծ», որտեղ մեքենավարները, ուղեկցողները, սլաքավարներն ու ուղևորները տարբեր կենդանիներ էին:

Ծաղրածուները կային դեռ այն ժամանակ, երբ այսօրվա իմաստով կրկեսներ չուկային: Հայ միջնադարյան թատրոնում, օրինակ, ծաղրածու կամ խեղկատակ էին անվանում կատակերգակ դերասաններին: Ծաղրածուն լարախաղացի անբաժան ուղեկիցն էր: Նա լարի տակ ծիծաղաշարժ ձեվերով ընդօրինակում էր լարախաղացի շարժումները, նաև դրամ էր հավաքում հանդիսականներից: Նման լարախաղացի ու ծաղրածուի այսօր էլ կարելի է տեսնել *Գառնիում* անցկացվող երգի ու պարի ամենամյա փառատոներում: Ռուսաստանում շատ տարածված էին սկոմորոխներ կոչվող ծաղրածուները: Նրանք հանդես էին գալիս տոնավաճառներում և, ծաղրելով բոլորներին ու վաճառականներին, զվարճանում էին հասարակ ժողովրդին:

Ծատուրյան Ալեքսանդր Հովսեփի

1865 —
1917

Հայ անվանի բանաստեղծ Ալ. Ծատուրյանը ծնվել է Ադրբեջանի Զաքաթալա քաղաքում: Ծանր կարիքի մեջ անցավ նրա մանկությունը: Երեք տարեկան էլ դեռ չըկար, որ մահացավ ձկնավաճառ հայրը՝ վաճառարուհի կնոջը ժառանգություն թողնելով միակ որդուն և յոթ կոպեկ դրամ... Մորն օգնելու համար տղան սկսեց աշխատել. եղավ հեռագրատան ցրիչ, խճուղու շինարարության բանվոր, «դուքնի աշկերտ», լաթավաճառ: Միաժամանակ նա սովորեց ու ավարտեց ծննդավայրի երեքդասյան ուսումնարանը: Ուսումը շարունակելու հետագա բոլոր ջանքերն անցան ապարդյուն: Նա զբաղվեց ինքնակրթությամբ, հետո էլ սկսեց ուսուցչություն անել Նիժնի Նովգորոդի, Մոսկվայի մեծահարուստ հայերի ընտանիքներում, ծառայեց տարբեր գրասենյակներում:

1891 թ. Մոսկվայում տպագրվում է Ծատուրյանի բանաստեղծությունների առաջին ժողովածուն:

Հասարակ մարդկանց թշվառ վիճակը խորապես հուզում էր բանաստեղծին: Նա մեծ սիրով է գովերգել դառը քրտինքով



ապրուստ վաստակող աշխատավոր մարդուն: Այդ շնչով են գրված նրա «Մեր դարը», «Սերմնացան», «Երկրի մշակներ» բանաստեղծությունները: 1901 թ. լույս տեսավ նրա «Գրչի հանաքներ» երգիծական ոտանավորների ժողովածուն՝ Վ. Սուրենյանցի պատկերազարդումով, որտեղ նա ծաղրում էր ագահ հոգևորականներին, կեղծ բարերարներին:

Ծատուրյանի մի շարք բանաստեղծություններում, ինչպես, օրինակ, «Տուր ձեռքը, ընկեր», «Զինվորի երգը», «Ո՛ր ես, հայ բլբուլ», «Հերիք է, ազգ իմ», արտացոլված են հարազատ ժողովրդի կրած տառապանքն ու վիշտը, նրա ազգային-ազատագրական պայքարն ընդդեմ օտար նվաճողների:

Նրա ստեղծագործության մեջ մեծ տեղ են գրավում մորը նվիրված («Մայր», «Որբի հիշատակարանից») և բնության թեմաներով գրված («Բնության գրկում», «Առավոտյան երգ» բանաստեղծությունները, «Ղրիմի ալբոմից» շարքը) ստեղծագործությունները:

1905 — 1907 թվականների ռուսական առաջին հեղափոխության ժամանակ նա գրեց «Բանվորուհու օրորը» բանաստեղծությունը, որտեղ երգում էր «բանվոր գընդերի» հերոսական կռիվը հանուն արդարության ու ազատության:

Ընթերցողների քանի սերունդ է ոգեշնչվել Ծատուրյանի «Նավավար», «Ա՛յ վարդ, լսիր աղաչանքիս», «Մի՛ լար, բըլբուլ» և այլ բանաստեղծություններով, որոնցից մի քանիսի տեքստերով երգեր են գրել կոմպոզիտորներ Ա. Սպենդիարյանը,

Ա. Տեր-Ղևոնդյանը: Ժողովրդի մեջ շատ տարածված է նրա «Նավավար» բանաստեղծության տեքստով ստեղծված երգը: Նրա պոեզիայի շատ նմուշներ տեղ են գտել մայրենի լեզվի ու գրականության դասագրքերում:

Դուք բոլորդ էլ, անշուշտ, գիտեք Ծատուրյանի «Գիր» բանաստեղծությունը.

Կարդա՛, այ իմ խելոք մանուկ,
Կարդա՛, գրի՛ր տարին բոլոր,
Կարդացողի խելքն է կտրուկ,
Միտքը պայծառ ու լուսավոր.

Գիրք կարդալով՝ դու գրքերում
Շատ նորանոր բան կիմանաս,
Շատ շատերից շատ բաներում
Մտքով հեռու կսլանաս

Պատգամի նման հնչող այս տողերը ժամանակին արտասանվել են նաև ձեր տատիկների ու պապիկների, մայրերի ու հայրերի շուրթերից:

Ծատուրյանը հայտնի է նաև որպես շնորհալի թարգմանիչ: Նա մեծ ճաշակով է թարգմանել Ա. Պուշկինի, Ի. Տուրգենևի, Մ. Լերմոնտովի, Ա. Կոլցովի, Ն. Նեկրասովի, Ջ. Բայրոնի, Հ. Հայնեի, Վ. Հյուգոյի մի շարք բանաստեղծություններ:

Ծիածան

Շոգ, տոթ օրվա վերջին ամպեր կուտակվեցին, և անձրև տեղաց: Երբ այն դադարեց, հորիզոնի վրա շողաց մայր մտնող արևը: Եվ այդ ժամանակ ցրվող մութ ամպի տակ, երկրին հենված հսկայական կամարի պես, հայտնվեց ծիածանը՝ կազմված աննշմարելիորեն մեկից մյուսին անցնող յոթ հստակ գույներից՝ կարմիր, նարնջագույն, դեղին, կանաչ, երկնագույն, կապույտ, մանուշակագույն: Ի՛նչ է ծիածանը: Ի՛նչն օդում նման հրաշք առաջացավ:

Դրա պատճառն Արեգակի լույսն է, որը կարծես սպիտակ է, այնինչ իրականում կազմված է յոթ գույնից:

Երբ Արեգակի ճառագայթներն անցնում են օդի միջով, մենք դրանք տեսնում ենք որպես սպիտակ լույս: Բայց ահա նրանց ճանապարհին հայտնվեց անձրևի մի կաթիլ: Սա ձևով նման է պրիզմայի (հատվածակողմի)՝ երկրաչափական պատկերի, որի մասին դուք կկարդաք «Պրիզմա և գլան» գրույցում: Երբ Արեգակի ճառագայթն անց-



նում է ապակե պրիզմայի կամ անձրևի կաթիլի միջով, լույսը կազմող տարագույն ճառագայթները բեկվում են տարբեր անկյուններով: Ամենից քիչ բեկվում են կարմիր, ամենից շատ՝ մանուշակագույն ճառագայթները: Սպիտակ ճառագայթը տրոհվում է բաղադրիչ ճառագայթների, և պրիզմայի ետևում գտնվող պատին հայտնվում է գույնզգույն, գեղեցիկ շողք, իսկ երկնքում՝ ծիածան:

Ծիածանի կամարի արտաքին շերտը սովորաբար կարմիր է լինում, ապա հաջորդում են ծիածանի սպեկտրի մյուս գույները՝ մինչև կապույտն ու մանուշակագույնը:

Հայերը ծիածանն անվանել են նաև ծիրանի գոտի, տիրկան կամ տիրական գոտի՝ կապված դպրության աստված, արվեստների հովանավոր Տիրի անվան հետ, իսկ ըստ *Անանիա Շիրակացու* վկայության՝ աստվածակամար:

Ծիծեռնակ

Ուղղաբերձ, գառիթափ ափին սկին են տալիս գետնափոր բները: Ովքեր են ապրում այնտեղ: Երկար կռահելու հարկ չի էլ

լինում. բներից անընդհատ դուրս ու ներս են թռչում ճարպիկ ու արագաշարժ թռչուններ: Այդ նրանք են կտուցով ու ճակեղով ջրի ափին իրենց համար խոր բներ փորել: Դրա համար էլ նրանց անվանում են առափնյա: Նման թռչունների կարելի է հանդիպել թե՛ քաղաքում և թե՛ գյուղում: Բայց այս վայրերում նրանք բները շինում են հողի կնձիկներից՝ դրանք միմյանց ամրացնելով իրենց կաշուն թքով: Այդ թռչունները ծիծեռնակներն են:

Ծիծեռնակներն ապրում են տարբեր վայրերում, միմյանցից զանազանվում թե՛ արտաքինով, թե՛ ապրելակերպով: Բայց բոլորի թևերն էլ նեղ են, երկար, ծայրերը՝ սուր, քաղաքային ու առափնյա ծիծեռնակների պոչի բացվածքը լայն չէ, իսկ գյուղականինը մկրատաձև է:

Ծիծեռնակների թռիչքին նայելիս կարելի է կարծել, թե նրանք հենց այնպես խայտում են, խաղում, «լողանում» արևի ճառագայթներում: Իրականում նրանք անդադար «աշխատում» են միջատներ են որսում: Ժողովուրդը ծիծեռնակների հետ մի նախանշան է կապել. եթե նրանք բարձր են թռչում, լավ եղանակ է լինելու, ցածր են թռչում, անձրև է գալու: Նախանշանը ճիշտ է, բայց բանն այստեղ ոչ թե ծիծեռնակներն են, այլ այն միջատները, որոնց նրանք որսում են: Անձրևից առաջ, երբ օդն ալեկի

է խոնավանում, միջատների թևիկներն ուռչում են և, ծանրանալով, նրանց ներքև քաշում:

Ծիծեռնակները միջատներին որսում են միայն օդում: Իսկ հեշտ է, արդյոք, այնքան միջատ որսալ, որ թե՛ ինքը կշտանա, թե՛ ձագուկները: Եվ ահա ծիծեռնակն ամբողջ օրը, մինչև մութն ընկնելը, անց է կացնում օդում, սոսկ երբեմն հանգստանալու նըստում հաղորդալարին կամ ծառի բարակ ոստին: Ծիծեռնակները հազվադեպ են իջնում գետնին, որովհետև վատ են քայլում և գետնից էլ դժվարությամբ են վեր թռչում:

Ծիծեռնակ, ծիծեռնակ,
Դո՛ւ գարնան սիրուն թռչնակ.
Դեպի ո՛ւր, ինձ ասա,
Թռչում ես այդպես արագ

Ա՛խ, թռի՛ր, ծիծեռնակ,
Մնա՛ծ տեղս՝ Աշտարակ.
Անդ շինիր քո բուխը
Հայրենի կտուրի տակ

Ծիրանենի

Վաղ գարնանը, երբ բնությունը նոր-նոր զարթոնք է ապրում, ուշադրություն են գրավում դեռևս տերևազուրկ, բայց սպիտակ ծաղիկների փարթամ պսակով զուգված, 12 — 15 մ բարձրության հասնող ծառերը: Մեղուներն աշխուժորեն նեկտար են հավաքում նրանց ծաղիկներից: Ամռան այդ ծառերը զարդարվում են համեղ, հյութալի, կարմրադեղին պտուղներով: Դա մեր ծիրանենին է, որն աշխարհին հայտնի է «արմենիակա» անունով:

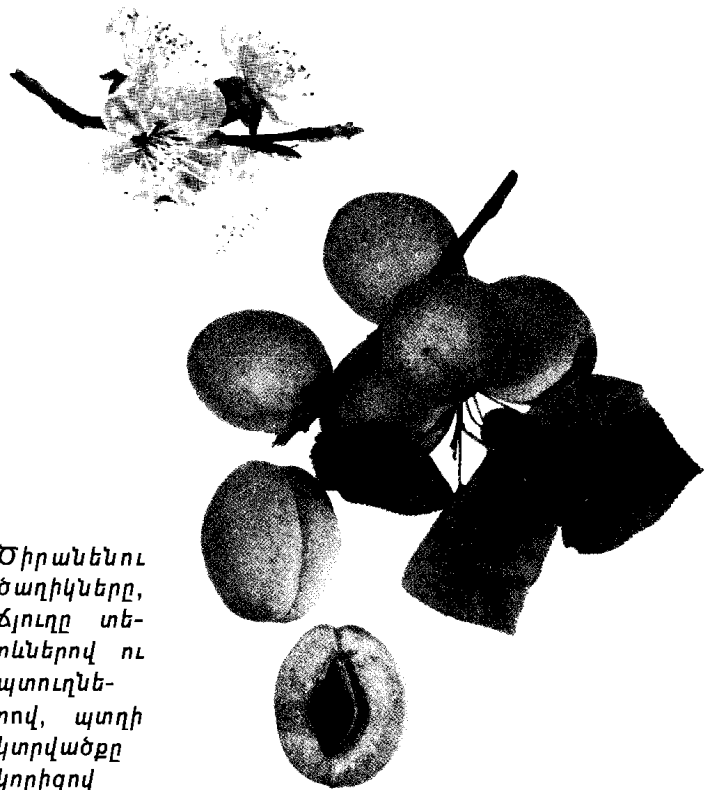
Հայաստանը ծիրանենու մշակության հնագույն և ինքնուրույն կենտրոն է: Այդ են վկայում *Գառնիի* պեղումների ժամանակ հայտնաբերված, 6000 տարվա հնություն ունեցող ծիրանի կորիզները, ինչպես նաև մեր բնաշխարհում այժմ էլ աճող ծիրանենու վայրի տեսակները: Ենթադրվում է նաև, որ ծիրանը «արմանու» անունով հայտնի է եղել մեր թվականությունից առաջ երկ-



Գյուղական ծիծեռնակը կերակրում է ձագերին

Ջուրն անգամ խմում են թռչելիս՝ կտուցով որսալով կաթիլը:

Գարնանը մեր հանրապետության տարածքում գտնվող իրենց բներն են վերադառնում գյուղական ու քաղաքային, լեռնային ու առափնյա ծիծեռնակները՝ գարնան այդ ավետաբերները: Հայերի շատ սիրելի թռչուններից է ծիծեռնակը: Պատահական չէ, որ նրա անունով են կոչվել հայկական հին բնակատեղիներ, ճարտարապետական հուշարձաններ: Դրանցից են, օրինակ, Ծիծեռնակաբերդը Երևանում, ուր կառուցված է Մեծ եղեռնի զոհերի հիշատակը հավերժացնող և հայ ժողովրդի վերածնունդը խորհրդանշող հուշարձանը, 5—6-րդ դարերի Ծիծեռնավանքը Գորիսի շրջանում: Նրա անունն է կրում նաև ձեր սիրելի ամսագրերից մեկը՝ «Ծիծեռնակը»: Ծիծեռնակը ներշնչանքի աղբյուր է եղել հայ գրողների ու բանաստեղծների համար: Ձեզանից շատերն են, հավանաբար, երգում Գևորգ Դողոխյանի «Ծիծեռնակ» բանաստեղծության խոսքերով ստեղծված հանրահայտ երգը, որը, «Կռունկ» երգի նման, դարձել է հայրենիքի կարոտի ու հայրենասիրության խորհրդանիշ:



Ծիրանենու ծաղիկները, ճյուղը տերևներով ու պտուղներով, պտղի կտրվածքը կորիզով

րորդ-երրորդ հազարամյակներում ապրած մի շարք հնագույն ժողովուրդների: Մեր թվականությունից առաջ առաջին դարում հռոմեական զորավար Լուկուլլոսը ծիրանենին Հայաստանից տարել է Հունաստան, ապա նաև Հռոմ, որտեղ այն անվանել են «պրունուս արմենիակա» («հայկական սալոր»): Այնտեղից ծիրանենին տարածվել է Եվրոպայում:

Ծիրանենին մեր հանրապետությունում մշակվող ամենահիմնական պտղատու ծա-

ռատեսակն է: Այն ջերմասեր, արագ աճող բույս է: Չորս տարեկան ծառն արդեն բերք է տալիս: Մեկ հասուն ծառը կարող է տալ 80—100, երբեմն, նույնիսկ, 800 կգ բերք: Հողի նկատմամբ պահանջկոտ չէ, լավ է աճում ավազային, ավազակավային, ինչպես նաև քարքարոտ հողերում:

Ծիրանենին բավականին երկարակյաց ծառ է: Հանդիպում են մինչև 150 տարեկան բերքատու ծառեր: Նրա պտուղը՝ ծիրանը, պարունակում է բազմաթիվ օգտակար սննդանյութեր՝ շաքարներ, ազոտ պարունակող նյութեր, վիտամիններ և այլն: Հատկապես A վիտամինի պարունակությամբ, որը շատ կարևոր է երեխաների աճի ու առողջության համար, ծիրանը համազոր է կարագին և թարմ ձվին: Ծիրանի կորիզը պարունակում է ճարպեր, սպիտակուցներ, ածխաջրեր:

Ծիրանից պատրաստում են մուրաբա, պաստեղ, ջեմ, պովիդոլ, մարմելադ, հյութեր, կոմպոտ, չիր: Բայց ամենից համեղն, իհարկե, թարմ ծիրանն է: Կորիզի միջուկն օգտագործում են հրուշակեղենի արտադրության մեջ: Կիրառություն ունի և ծիրանենու շատ ամուր բնափայտը:

Ծիրանենին նաև դիմացկուն բույս է, և

հաճախ այն տնկում են դաշտապաշտպան անտառաշերտերում: Բազմաճյուղ է սերմերով և պատվաստման միջոցով:

Մեր հանրապետությունում տարածված են ծիրանենու բազմաթիվ սորտեր՝ Երևանի, Սաթենի, Աղջանաբադ, Սպիտակ, Խոսրովենի և այլն, որոնք աճում են շատ շճրջաններում:



Իսկ, այ, ծխախոտը մարդկանց համար վնասակար է:

Ծխախոտի տերևներում, որոնցից գլանակներ ու սիգարետներ են պատրաստում, կա նիկոտին կոչվող թույնը, որը կարող է թունավորել մարդու սիրտը, ուղեղը, թոքերը: Դրա համար էլ ծխողներն ավելի հաճախակի են հիվանդանում, քան չծխողները: Օրինակ, բրոնխիտով և շնչառական ուղիների այլ հիվանդություններով ծխողները տասնհինգ անգամ ավելի հաճախ են հիվանդանում, քան նրանք, ովքեր չեն ծխում:

Ծխելուց առաջանում է նաև մեկ այլ սարսափելի հիվանդություն՝ քաղցկեղը: Կոկորդի, թոքերի, ստամոքսի, լյարդի քաղցկեղով ևս առավելապես նրանք են հիվանդանում, ովքեր ծխում են:

Բոլոր ծխողները չէ, անշուշտ, որ այդպես ծանր հիվանդանում են, բայց նրանց բոլորի առողջությունն էլ վատանում է: Բանակի կենտրոնական մարզական ակումբի հոկեյի թիմում ժամանակին խաղում էր հայտնի մի մարզիկ՝ Անատոլի Ֆիրսովը: ՍՍՀՄ

հավաքականի կազմում նա շատ անգամ է խաղացել աշխարհի ու Եվրոպայի առաջնություններում: Ամենալավ դարպասապահներն անգամ վախենում էին նրա դիպուկ և ուժեղ հարվածներից: Տույա Ֆիրսովն առաջին անգամ ծխեց, երբ ութ տարեկան էր. ձգտում էր նմանվել մեծ տղաներին: Եվ ծխեց մինչև տասնութ տարեկանը, մինչև որ ընդգրկվեց հոկեյի թիմում: Թվում է, ամեն ինչ բարեհաջող ավարտվեց. ծխում էր, հետո ծխելը թողեց: Բայց հոկեյիստն ասում է, որ, եթե չծխեր, կարող էր շարունակել խաղալ ևս հինգ տարի: Ահա, թե որքան առողջություն խլեցին գլանակները:

Ծխախոտը մի նենգ հատկություն ունի. օրգանիզմն ընտելանում է նիկոտինին, և հետո այլևս չի կարողանում առանց նրա:

Ծխախոտ

Ծխախոտը բույսերի նույն ընտանիքից է, ինչ որ կարտոֆիլն ու լոլիկը: Կարտոֆիլը սննդարար է ու համեղ, լոլիկը՝ նույնպես:

Մարդը ծխելու սուր պահանջ է գում, ինչպես ծարավ կամ բաղց կզգար: Այդ պատճառով էլ երբեմն շատ ու շատ դժվար է լինում ծխելը թողնելը: Ավելի լավ է առհասարակ երբեք ծխել չսովորել:

Ծղրիդ

Այն ղվ է «երգում» թևերով, ղվ է «լըսում» ոտքերով: Կա-չկա, մի գարմանալի ու հազվագյուտ կենդանի է: Զարմանալին, հիարկե, գարմանալի է, բայց ամենևին էլ հազվագյուտ չէ: Դա ծղրիդն է:

Եթե դուք նրան անմիջապես չնկատեք էլ, ճռռոցն անպայման կլսեք. ինչ-որ մեկն, ասես, ստեպ-ստեպ զարկում է մուրճիկներով: Այդ հնչյունները նա արտաբերում է հատուկ հարմարանքներով. թևերն այնպես է շարժում, կարծես քսում է իրար, և ստացվում է, որ ծղրիդը թևերով է «երգում»: «Երգում» են միայն արուները, իսկ ոտքե-

րով «լսել» կարող են թե արուները, թե էգերը: Մի ծղրիդ որսացեք և ուշադիր զննեք նրա առջևի ոտքերը: Դուք կտեսնեք երկար ձեղքեր, որոնք էլ հենց նրա «ականջներն» են: Ի դեպ, ծղրիդին ետևի ոտքից մի բռնեք, մեկ էլ տեսար, այն մնաց ձեր ձեռքին, իսկ ծղրիդն ինքը փախավ: Այդպես է նա փրկվում թշնամիներից:

Կանաչ ծղրիդների էգերը ետևում ունեն երկար «թուր», որը կոչվում է ձվադիր: Այդ ձվադիրը խրելով հողի մեջ, էգը ձվեր է դնում, որոնցից հաջորդ տարի դուրս են գալիս թրթուրները: Սրանք շատ նման են հասուն ծղրիդների, միայն թե անթև են: Ամառվա ընթացքում նրանք մի քանի անգամ մաշկափոխվում են, և յուրաքանչյուր մաշկափոխության հետ թևերն աճում են: Թրթուրները, իրենց ծնողների նման, գիշատիչներ են, սնվում են ուրիշ միջատներով: Բայց կան նաև ծղրիդների որոշ տեսակներ, որոնք սնվում են բուսական կերով:

Ծղրիդները շատ «ազգականներ» ունեն: Դուք, հավանաբար, լսել եք, թե ինչպես է «երգում» ճռիկը: Իսկ ամռանը, երբ քայլում ես մարգագետնով, ասես ցայտեր են

Ծղրիդներ. 1. մոխրագույն ծղրիդ, 2. անթև ձիուկ, 3. չվող մորեխ, 4. կանաչ ծղրիդ, 5. դաշտային ճռիկ



թռչում ոտքերիդ տակից: Դրանք ձիուկներն են: Բայց մեր ծղրիղների ամենաճանաչված «ազգականները» մորեխներն են, որոնք վտանգավոր վնասատուներ են: Կար ժամանակ, երբ մորեխների անթիվանհամար բանակները ոչնչացնում էին հսկայական տարածությունների բուսականությունը՝ սովի մատնելով ամբողջ մարզերու, նույնիսկ, երկրներ: Այժմ ՍՍՀՄ-ում մո-

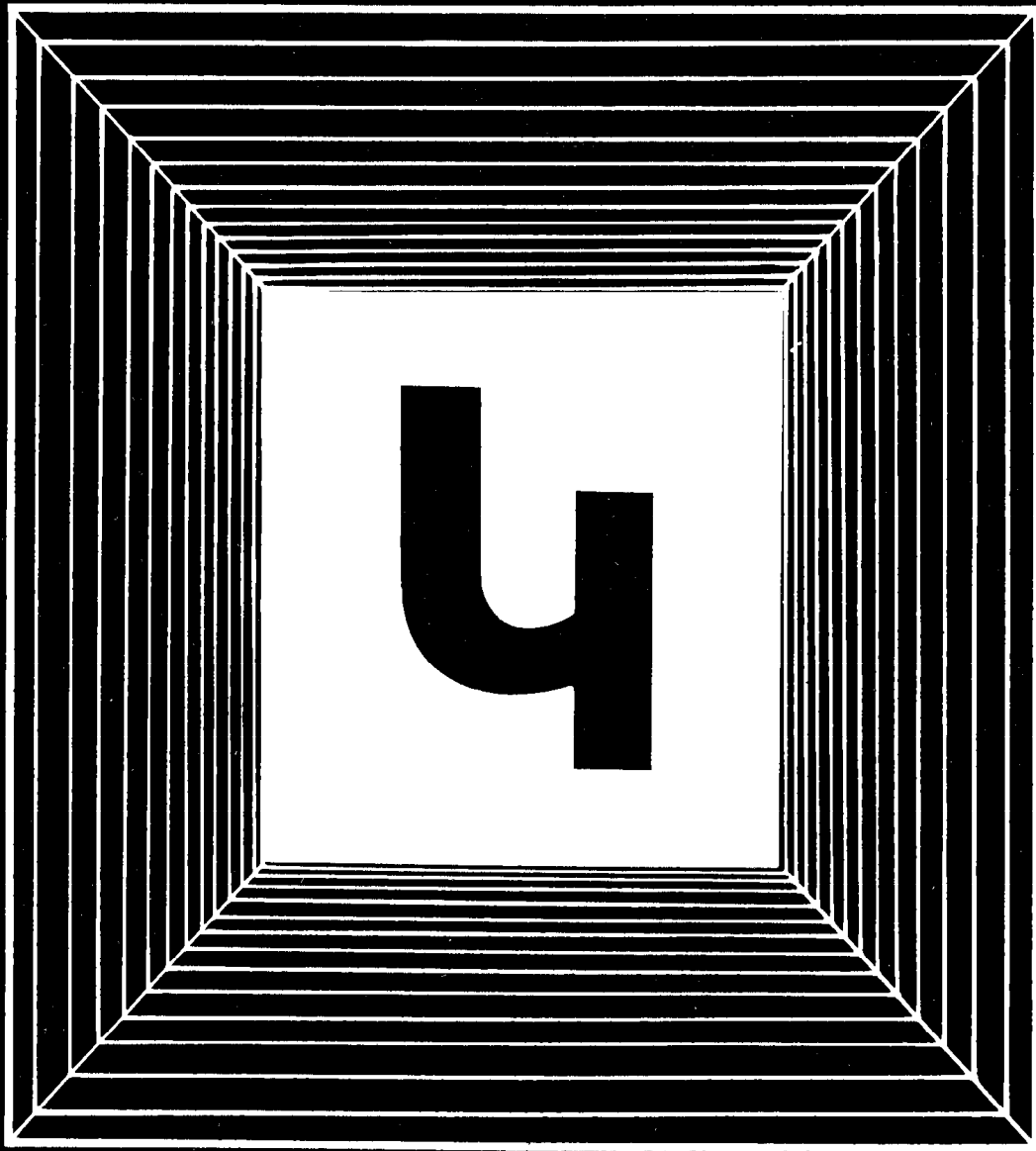
րեխը գործնականում ոչնչացված է: Բայց դեռևս կան երկրներ, ուր նա շարունակում է մեծ վնաս հասցնել գյուղատնտեսությանը:

Ծովեր

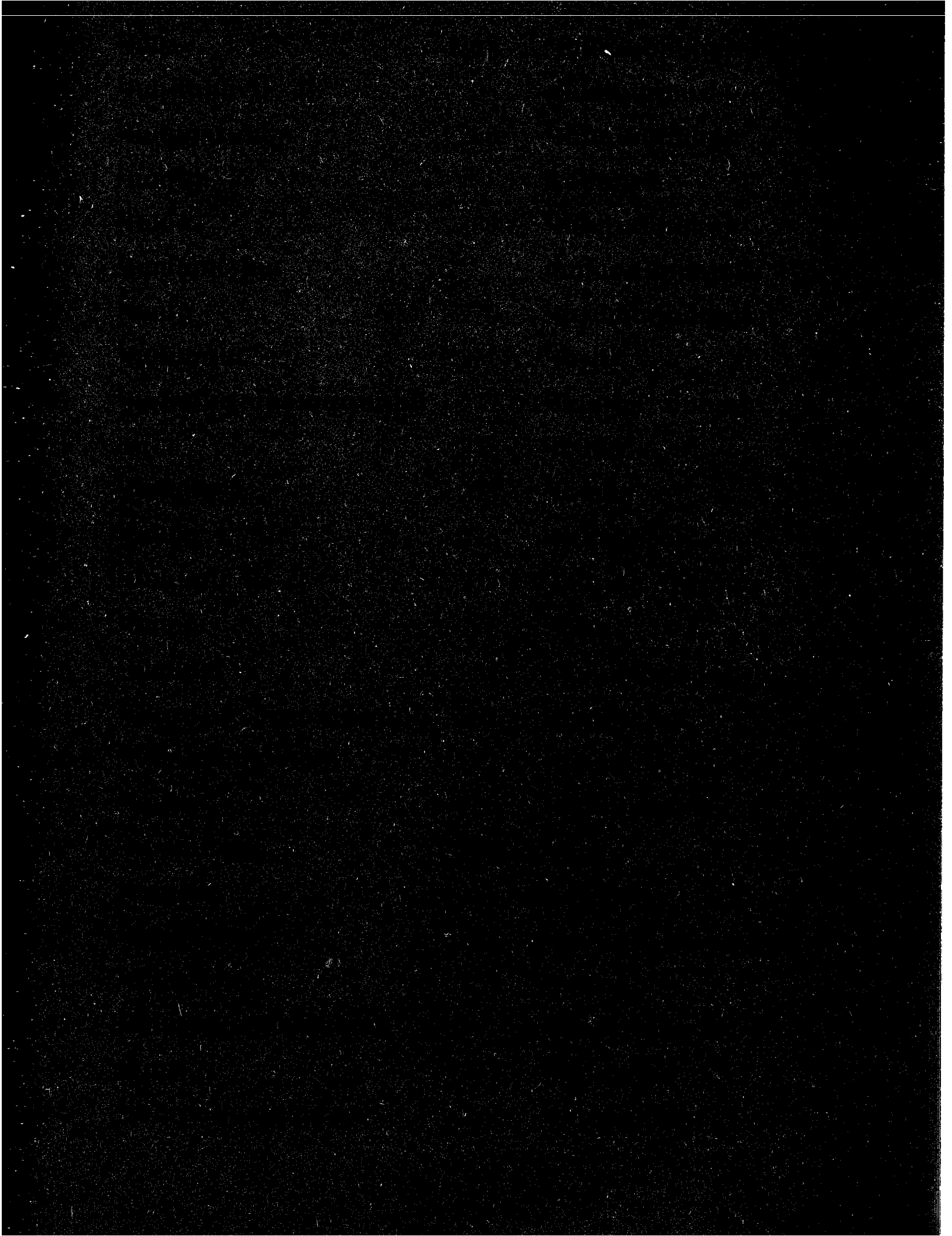
— տես Օվկիանոսներ և ծովեր



1725 · 1145



4



294	Կոլտնտեսություն	328	Կրետ
296	Կոլումբոս	330	Կրիա
	Քրիստափոր	331	Կրծողներ
298	Կոմբայն	333	Կրկես
299	Կոմերիտություն	336	Կրոն
303	Կոմիտաս	338	Կրուպսկայա Ն. Կ.
305	Կոմունիզմ	339	Կուբա
305	Կոմունիստական ինտերնացիոնալ	342	Կուլիբին Ի. Պ.
305	Կոնգո	343	Կուլդ
307	Կոնսերվատորիա	344	Կուլբիշև Կ. Վ.
308	Կոնվեյեր	345	Կուտակիչ
310	Կոպենհեյկոս Նիկոլայ	346	Կուտուզով Մ. Ի.
311	Կոջոյան Հ. Կ.	348	Կուրչատով Ի. Վ.
313	Կով		
314	Կովալևսկայա Ս. Վ.		
315	Կորալներ		
316	Կորեա		
318	Կորոլյով Ս. Պ.		
320	Կոփոս		
321	Կոիլով Ի. Ա.		
322	Կոունկ		
323	Կոտլաստ և կանեփ		
323	Կրակ		
324	Կրեմլ		

Երբ առաջին անգամ այցելում ես կաթի գործարան, զարմանում ես. հապա ճուր է կաթը: Կարող ես երկար շրջել արտադրամասերում, տեսնել բազմապիսի մեքենաներ, միահյուսված անհաշիվ խողովակներ, բայց էլի կաթ չտեսնես: Էքսկուրսիայի վերջում միայն, մի արտադրամասում կտեսնես հսկա մի ավտոմատ, որի վրա կարուսելի նման շրջանաձև շարժվում են մաքուր ու դատարկ շշեր: Դրանք հերթով կանգնում են մի ձագարի տակ ու լցվում կաթով: Իսկ կողքին, մեկ այլ շրջանի վրա, մեքենան այդ շշերին հագցնում է ալյումինե փայլաթիթեղի կափարիչներ: Միայն այստեղ է, որ կարող ես վերջապես կաթ տեսնել:



Իսկ ինչո՞ւ են կաթն այդպես չորս կողմից խնամքով մեկուսացնում:

Ահա թե ինչու: Կաթն արտակարգ արժեքավոր սննդանյութ է: Նրա մեջ կան մարդուն անհրաժեշտ բոլոր նյութերը՝ սպիտակուցներ, ճարպեր, ածխաջրեր, զանազան աղեր և գրեթե բոլոր վիտամինները: Բայց կաթը շուտ է փչանում, որովհետև նրա մեջ մանրէներ են թափանցում օդից, ուր նրանք միշտ էլ շատ են: Դրա համար էլ գործարանում կաթը խողովակներով է հոսում:

Իսկ ինչ անես, եթե մանրէներն արդեն կաթի մեջ թափանցել են կաթնատնտեսություններում, մինչև այն գործարան հասցնելը:

Տանը կաթը եռացնում են, մանրէները ոչնչանում են, բայց ինքը կաթը դառնում է ավելի քիչ սննդարար: Չնայած դրան, բաց կաթը պետք է անպայման եռացնել, որովհետև նրա մեջ կարող են լինել այնպիսի մանրէներ, որոնցից մարդը հիվանդանում է: Շշերով վաճառվող կաթը միայն կարելի է չեռացնել, որովհետև նրա մեջ գտնվող մանրէները ոչնչացել են, իսկ կաթի բոլոր սննդարար նյութերը՝ պահպանվել: Դրա համար կաթը սկզբից լցնում են հատուկ ապարատների մեջ, 15—30 րոպե տաքացնում մինչև 60—70 աստիճան, ապա սառեցնում: Այս տիպի մշակումը կոչվում է պաստերացում՝ ֆրանսիացի գիտնական Լուի Պաստյորի անունով:

Ներկայումս պաստերացված կաթը թողարկում են ոչ միայն շշերով, այլև թղթե տուփերով: Դա շատ հարմար է: Թղթե տուփը, որը ներսից պատած է անջրթափանց թաղանթով, չորս կողմից ամուր սոսնձած է: Ավտոմատը ճարպկորեն քանդում է այդպիսի թղթի փաթեթը, արագ կտրատում, ծրարում տուփերը, լցնում կաթով և սուրնձում: Մանրէների մուտքն արդեն փակ է:

Կաթի գործարանում ոչ միայն մշակում են վաճառքի գնացող կաթը, այլև նրանից պատրաստում են կաթնաշոռ, պանրիկներ, ացիդոֆիլին, մածուն, թթվասեր: Բայց այս դեպքում արդեն գործը գլուխ չի գալիս առանց օգտակար մանրէների:

Կաթի գործարանում են պատրաստում նաև կարագը: Կաթի մեջ կան ճարպի մանրագույն կաթիլներ: Հենց դրանք էլ պետք է հավաքել: Սովետական ինժեներները ըստեղծել են մի եղանակ, որի օգնությամբ կարագը ստացվում է ընդամենը 20 րոպեում:

Խողովակով կաթն անընդմեջ լցվում է սերգատ մեքենայի՝ շատ արագ պտտվող թմբուկի, մեջ: Կենտրոնախույզ ուժերի ազ-

դեցուքյամբ կաթը հարվածվում է թմբուկի պատերին, իսկ սերուցքը հավաքվում է կենտրոնում: Առաջին սերզատից սերուցքը խողովակաշարով լցվում է երկրորդ սերզատի մեջ, ուր ավելի է թանձրանում, ապա անցնում է սառնարան-կարագագոյացուցչի մեջ: Այս ապարատում թանձր, յուղալի սերուցքն անընդհատ խառնվում է: Եվ, ահա, բաց դեղնավուն շիթը լցվում է մեկուսիչ թղթով պատած արկղի մեջ: Հեղուկը սառնում է և վերածվում կարագի:

Կալինին Միխայիլ Իվանովիչ

1875 —
1946

Կալինինների ընտանիքն ապրում էր գյուղի ծայրին գտնվող մի փոքրիկ խրճիթում: Նրանք քիչ հող ունեին, և դրա համար էլ հացը հաճախ չէր բավականացնում: Իսկ շրջակայքի լայնարձակ դաշտերն ու մարգագետինները պատկանում էին կալվածատերերին: Փոքրիկ Միշան օգնում էր ծնողներին վարում էր հողը, ցանում, հընձում, խնամում քույրերին: Դիպվածի բերումով նա ընդունվեց հարևան մեծ գյուղի դպրոցը: Գյուղական այդ դպրոցը Միշան ավարտեց գովասանագրով: 14 տարեկան հասակում նա տնային ծառայության վարձվեց մի կալվածատիրոջ մոտ, որը պատանուն իր հետ տարավ Պետերբուրգ: Այստեղ Միխայիլն ընդունվեց Պուտիլովյան գործարան, դարձավ խառատ:

Այն ժամանակ բանվորներն աշխատում էին օրական 16—18 ժամ, բայց Կալինինն, այնուամենայնիվ, ժամանակ էր գտնում կարդալու գրքեր, արգելված գրականություն, որը գաղտնի ստանում էր ընկերներից: Գրքերն ու հեղափոխական գաղտնի խմբակը օգնեցին նրան հասկանալու, որ աշխատավոր ժողովուրդը կալվածատերերի ու կապիտալիստների իշխանությունից կարող է ազատագրվել միայն հեղափոխությամբ:

Մի անգամ գործարանատերը որոշեց իջեցնել բանվորների աշխատավարձը: Կալինինը և նրա ընկերները կազմեցին մի թռուցիկ, որով բանվորներին կոչ էր արվում պայքարի ելնել ընդդեմ տերերի: Թռուցիկը տարածվեց գործարանով մեկ: Այդ նույն օրը երեկոյան քսանչորսամյա Միխայիլ Կալինինին ձերբակալեցին:

Ցարական իշխանությունները Կալինինին մի քանի անգամ բանտ նետեցին,



աքսորեցին: Բայց ազատվելուն պես նա շարունակում էր հեղափոխական գործունեությունը: Գործարանում աշխատել, թե գյուղում լինելը՝ նա ամենուրեք սերտ կապեր էր հաստատում բանվորների ու գյուղացիների հետ, հեղափոխական պայքարի մեջ ներգրավում նորանոր մարդկանց:

Լինելով Վ. Ի. Լենինի հավատարիմ աշակերտն ու զինակիցը՝ Մ. Ի. Կալինինն ակտիվորեն մասնակցում է *Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխության* նախապատրաստմանը: Հոկտեմբերյան զինված ապստամբության օրերին Պետրոգրադում Կալինինը մյուս բոլշևիկների հետ կատարում է կուսակցության Կենտրոնական կոմիտեի կարևոր հանձնարարությունները:

1919 թ., Վ. Ի. Լենինի առաջարկով, Մ. Ի. Կալինինն ընտրվեց Համառուսաստանյան կենտրոնական գործադիր կոմիտեի (ՀԿԳԿ-ի) նախագահ, այսինքն՝ սովետական պետության բարձրագույն մարմնի ղեկավար Վ. Ի. Լենինն ընդգծում էր, որ Մ. Ի. Կալինինը վիթխարի փորձ ունի և լավ գիտե ժողովրդի կյանքը:

Լայնարձակ Ռուսաստանում սովետական իշխանությունը նոր էր միայն հաստատվում: Միխայիլ Իվանովիչը լինում էր երկրի բազմաթիվ շրջաններում, հանդիպումներ ունենում բանվորների և գյուղացիների հետ: Նա հայտնվում էր կրակի առաջավոր գծում, քաջալերում սպիտակգվարդիականների դեմ կռվող կարմիրբանակայիններին:

Իսկ *քաղաքացիական պատերազմից* հետո Կալինինն իր բոլոր ուժերը նվիրաբերեց նոր կյանքի կառուցմանը քաղաքում ու գյուղում, գործարանների, ֆաբրիկաների, դպրոցների ու հիվանդանոցների շինարա-

րությանը: Նա անկեղծորեն գրուցում էր աշխատավոր մարդկանց հետ, հետաքրքրվում նրանց հոգսերով, մտքեր փոխանակում: Այդ պատճառով էլ մարդիկ հազարավոր վերստեր էին կտրում անցնում նրանից խորհուրդ հարցնելու համար: 27 տարվա ընթացքում Կալինինի ընդունարանում եղավ ավելի քան 7 մլն. մարդ:

Մ. Ի. Կալինինը երեք անգամ 1927, 1935 և 1940 թվականներին այցելել է Սովետական Հայաստան, հանդիպումներ ունեցել աշխատավորության հետ, ծանոթացել հանրապետության ձեռք բերած նվաճումներին: Նրա անունով է կոչվում Հայկական ՍՍՀ-ի շրջաններից մեկը:

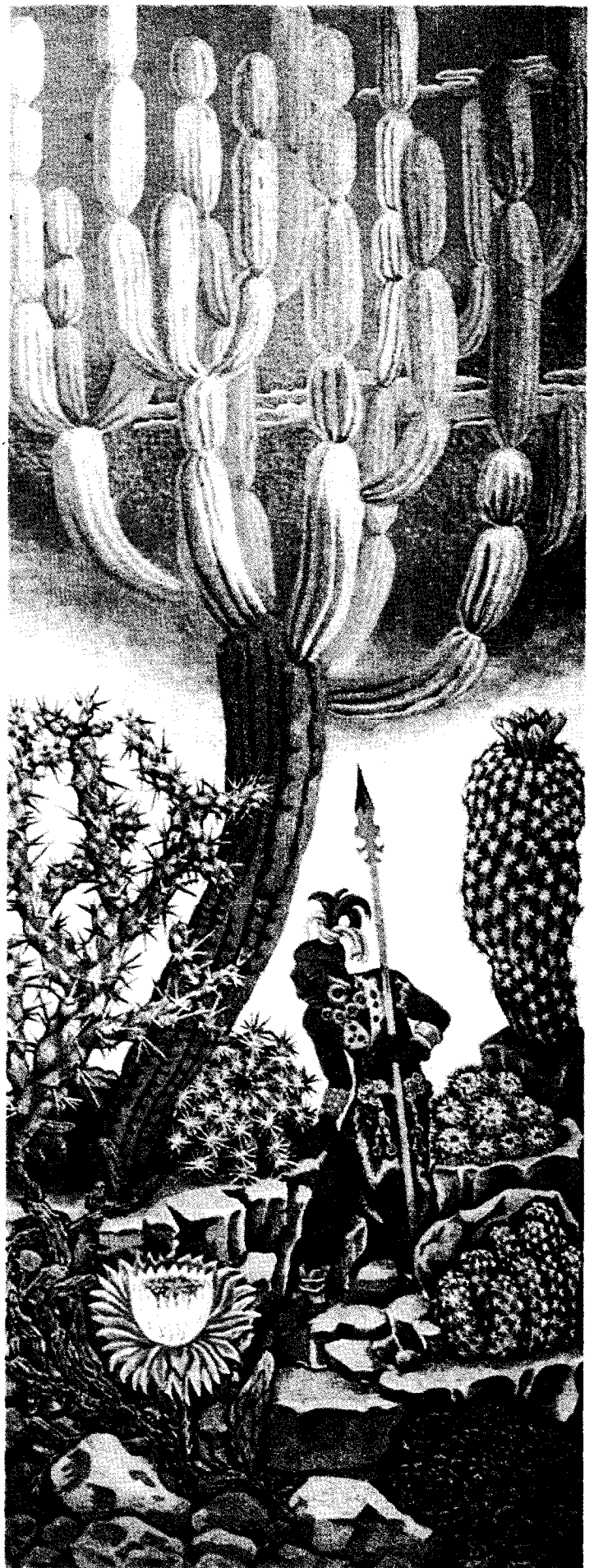
Մոսկվայում կա մի թանգարան, որը նըվիրված է այդ հրաշալի մարդուն, մարդ, որն իր ողջ կյանքը նվիրաբերեց հեղափոխության գործին, սովետական մեր երկրում սոցիալիստական հասարակարգի կառուցմանը:

Կակտուսներ

Կակտուսների հայրենիքը *Մեքսիկան* է: Հին հնդկացիները դրանք սուրբ բույս էին համարում:

Կակտուսները, որոնց հայերեն անվանում են նաև կռզի, հիանալի հարմարվել են չորային կլիմային: Նրանց տերևները վերափոխվել են փշերի, մագիկների ու խոզանների, որոնք խիտ ծածկում են կակտուսների ցողունները և այնքան խոնավություն չեն գոլորշիացնում, որքան տերևները: Դրա համար էլ ամենաշոգ եղանակին անգամ բույսերն իրենց ցողուններում խոնավություն են պահում և մնում հյուսիսային: Որոշ կակտուսներ պարունակում են մինչև 3 հզ. լիտր ջուր: Անապատներում կակտուսները խոնավության միակ պահպաններն են և հաճախ են փրկում ճանապարհորդների կյանքը: Փշերը կակտուսներին նաև պաշտպանում են խոշոր կենդանիներից:

Տարբեր տեսակի կակտուսներ են լինում՝ ծառանման, թփանման, խոտանման: Մեկը նման է ոգնու, մյուսը՝ դոմի, երրորդը՝ աշտանակի: Կան 1 սմ բարձրությամբ ու մի քանի գրամ քաշով «մատնաչափիկներ» և 25 մ բարձրությամբ, տոնաններ կշռող հսկաներ: Տարբեր են նաև կակտուսների ծաղիկները: «Գիշերվա թագուհի» կոչվող կակտուսի ամեն մի ծաղկաթերթիկի երկարությունը հասնում է մինչև 14 սմ-ի:



Մեքսիկացիները կակտուսի մի տեսակից՝ գետնամորու կակտուսից, մարմելադ են պատրաստում: Որոշ կակտուսների ցողուններ խորովում են կամ տապակում: Պտուղների հյութը խմում են: Որոշ կակտուսներ էլ օգտագործում են որպես կեր, որոնց փշերը նախապես մաքրում են: Մեծ կակտուսների փայտանյութից կառուցում են կացարաններ, պատրաստում կահույք, զանազան գեղեցիկ իրեր: Մինչև անցյալ դարի վերջերը Ամերիկա մայր ցամաքում, առաջին հերթին՝ Մեքսիկայում, ընդարձակ պլանտացիաներում հատուկ մշակում էին կակտուսի մի տեսակ, որի վրա բազմացող միջատներից ստանում էին կարմիր ներկ: Նախքան անիլինային ներկանյութերի հայտնագործումն այդ թանկարժեք նյութն արտահանվում էր Եվրոպա:

Սովետական Միության տարածքում կակտուսները «հյուր» են: Նրանց աճեցնում են բուսաբանական այգիներում, ինչպես նաև սիրողները՝ իրենց հավաքածուներում: Կակտուսները *Եվրոպայում* հայտնվել են *Կոլումբոսի՝ Ամերիկա* կատարած առաջին ճանապարհորդությունից հետո՝ որպես նոր աշխարհի հրաշք: Առաջին անգամ Ռուսաստան է բերել *Պետրոս Առաջինը*:

Հայաստանի բնության պահպանության ընկերությանը կից գործում է կակտուսասերների սեկցիա, որի աշխատանքներին մասնակցում են նաև շատ դպրոցականներ:



Կաղնու ծառը, տերևը, ծաղիկներն ու պտուղը՝ կաղինը



Չի սիրում նաև խիստ շոգը: Այդ պատճառով էլ Լենինգրադից ու Վոլոգդայից հյուսիս, Սիբիրում և Սովետական Միության Ծայր հարավում կաղնի չի աճում:

Տնտեսության մեջ կաղնին վաղուց մեծ նշանակություն է ստացել: Նրա փայտանյութը շատ ամուր է. ջրում այն չի փտում, դրա համար էլ նրանից հաճախ պատրաստում են կամուրջների հենասցեք: Կաղնու փայտանյութն օգտագործում են նաև նավեր ու վագոններ, դիմացկուն տներ կառուցելու, տակառներ պատրաստելու համար: Նրանից ստանում են հիանալի մանրատախտակ (պարկետ), գեղեցիկ նրբատախտակ. Այն նաև լավ վառելափայտ է:

Երիտասարդ կաղնիների՝ ապրիլին հավաքած կեղևից պատրաստում են խմելու և ողողումների տոփա թուրմ: Կաղնու կեղևն անհրաժեշտ է նաև կաշվի դաբաղման համար: Կաղնու պտուղներից՝ կաղիններից, ստանում են օսլա և սպիրտ: Բովված ու աղացված կաղիններից պատրաստում են սրճի փոխարինիչներ: Կաղինները նաև հիանալի կեր են խոզերի և գյուղատուներեսական այլ կենդանիների համար:

Կաղնի

«Ա՛յ թե հզոր ծառ է»,— ականայից անցնում է մտքովդ երեք-չորս գրկաչափ հաստության մենավոր կաղնի տեսնելիս: Այդպիսի կաղնու հովանու ներքո հեշտությամբ կարելի է պատսպարվել վատ եղանակից, շոգից: Բայց և շատ վտանգավոր է նրա տակ սպասել այնքան, մինչև ամպրոպն անցնի. մեկ էլ տեսար, կայծակը հարվածեց կաղնուն:

Ժողովուրդն ասում է՝ երբ կաղնին ծաղկում է, սկսում են մայիսյան ցրտերը. կաղնին շատ ծառերից ավելի ուշ է ծաղկում:

Կաղնին շատ երկար է ապրում՝ մինչև 1000 տարի: Առաջին 80 տարին այն աճում է դեպի վեր, հասնելով մինչև 50 մ բարձրության, իսկ հետո ողջ կյանքի ընթացքում շարունակում է աճել հաստությամբ:

Կաղնին հզոր ծառ է դառնում, երբ ամրանում է նրա բունը, և լայն տարածվում է

Կաղնին հայկական բնաշխարհին հարազատ ծառերից է: Հին հայերի համար այն սրբազան ծառ էր համարվում, երկարակեցության, ուժի ու հզորության խորհրդանիշ. Այսօր կաղնուտները, հաճարկուտների հետ միասին, մեր հանրապետության անտառների գերակշիռ մասն են կազմում. Մեզ մոտ տարածված են արևելյան, վրացական և արաբսյան կաղնիները. Հանդիպում են նաև երկարակոթուն և ոսկեգույն տեսակները:

Կաղնին չպետք է շփոթել տխլենու (տըկողինի) կամ պնդուկենու հետ, որի պտղին նույնպես երբեմն կաղին են ասում: Մինչդեռ այն կոչվում է տկողին և, անշուշտ, ձեր սիրած աղանդերներից է:



Կամո

* 882—
* 922

Սիմոն Տեր-Պետրոսյան... Մի սովորական անուն-ազգանուն, բայց ավելացրեք նրա հեղափոխական *կեղծանունը*, և ձեր առջև կպատկերվի ասես առասպելական մի կերպար, որի կյանքի իմաստը հեղափոխությունն էր, նրա հաղթանակը:

Կամո... Մարդ, որը բազմիցս հանդիպել է Վ. Ի. Լենինին, կրել գրպանում նրա ստորագրած վկայականը: «Անձամբ ճանաչում եմ...»,—վկայում է Իլիչը: Կամոն Վ. Ի. Լենինի նաև սիրելի ու մտերիմ անձնավորություններից էր: Նա կարող էր կրել Իլիչի վերարկուն, հագնել Նադեժդա Կրուպսկայայի գործած զգեստը...

Մ. Գորկին նրան անվանել է «հեղափոխության գեղարվեստագետ»: Դերասանական բնածին ձիրքի շնորհիվ վտանգավոր պահերին նա կարող էր զարմանալի հեշտությամբ խաղալ պարզունակ կինտոյից մինչև ազնվական իշխանի դեր: Քանիցս ձերբակալված նա ամեն անգամ մոգական մի ուժով հայտնվում էր ցարական բանտերի պարիսպներից դուրս՝ մանկական կենսուրախ ժպիտը դեմքին և հեղափոխության կրակը սրտում:

Կամոն ծնվել է Վրաստանի Գորի քաղաքում: Նախնական կրթությունն ստացել է տեղի հայկական վարժարանում: Անհանգիստ, հախուռն բնավորության տեր պատանին նաև հետաքրքրասեր էր ու ռոմանտիկ: «Ես տարվեցի Պուշկինով և շատ էի կարդում նրան: Ես սիրեցի աշխարհագրությունը... Երազում էի ճանապարհորդել, տեսնել Փարիզը, Հունաստանը, Հռոմը...»,—վկայում է ինքը:

1901 թ. նա մեկնում է Թիֆլիս (Թբիլիսի), ընդունվում կոմունիստական կուսակցության շարքերը և ծավալում հեղափոխական գործունեություն: Թիֆլիս, Բաքու, Բաթում, Քութայիս, Գորի... Ահա ոչ լրիվ շարքն այն քաղաքների, ուր նա կազմակերպեց գաղտնի տպարաններ, տարածեց քաղաքական գրականություն: Այդ գործունեության համար 1903 թ. ձերբակալվեց, բայց չանցած մեկ տարի բանտից փախավ: 1905 թ. մասնակցեց Թիֆլիսի բանվորական ցույցերին, ցարական ժանդարմների հետ ընդհարման ժամանակ վիրավորվեց և ձերբակալվեց երկրորդ անգամ: Այս անգամ էլ հաջողվեց մոլորության մեջ գցել քննիչներին և ուրիշի ազգանունով դուրս գալ բանտից:

1906 թ. Կամոն մեկնեց Պետերբուրգ: Այստեղ նա ծանոթացավ Վ. Ի. Լենինի հետ և նրանից հանձնարարություն ստացավ կազմակերպել արտասահմանից գեներալու և Ռուսաստան տեղափոխելու գործը: Այդ նպատակով նա իրականացրեց մի շարք դրամական բռնագրավումներ ցարական գանձարանից: Թիֆլիսի կենտրոնական հրապարակում, որն այն ժամանակ կոչվում էր Երևանյան, փոստի բռնագրավումը կատարվեց այնպիսի հմտությամբ, որ ժանդարմներն ու վկաները քննիչների բոլոր հարցերին պատասխանում էին. «չգիտեմ... չտեսա... չնկատեցի...»:

1907 թ. Կամոն ուրիշի անձնագրով մեկնեց Բեռլին և... ձերբակալվեց: Շուտով պարզվեց ձերբակալվածի ով լինելը: Բանտից խուսափելու համար Կամոն ընտրեց

պաշտպանության ծանր մի ճանապարհ՝ նա խելագար ձևացավ:

Իր դժվարին դերը Կամոն խաղաց տարիներ: Եվ չնայած նրա «խելագարությունն» այդպես էլ չհերքվեց, գերմանական իշխանությունները նրան հանձնեցին ցարական ոստիկանությանը: 1911 թ. Կամոն կատարեց իր հերթական փախուստը Թիֆլիսի Մետեխի բանտից և հայտնվեց Փարիզում Այստեղ էր և Վլադիմիր Իլյիչը: Նա համոզում էր Կամոյին միառժամանակ հանգրստանալ: Բայց Կամոն շուտով վերադարձավ Ռուսաստան, նորից ձերբակալվեց և այս անգամ դատապարտվեց մահվան, որը, սակայն, ընդհանուր ներումով փոխարինվեց 20 տարվա տաժանակրությամբ:

Ազատությունը եկավ միայն 1917 թ., *Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխության* հետ: 1918 թ. Կամոն Մոսկվայից Թիֆլիս բերեց Վ. Ի. Լենինի նամակները և Ստ. Շահումյանին Կովկասի ժամանակավոր արտակարգ կոմիսար նշանակելու մասին որոշումը: Մեկ տարի անց, *քաղաքացիական պատերազմի* ժամանակ, նա Վ. Ի. Լենինի հանձնարարությամբ կազմակերպեց պարտիզանական ջոկատ, կրճվեց սպիտակավարդիական գեներալ Դենիկինի զորքերի թիկունքում և այլ վայրերում: Աստրախան քաղաքից նա ծովով գեներ և դրամ հասցրեց Հյուսիսային Կովկասի և Բաքվի կուսակցական ընդհատակյա կազմակերպություններին:

Քաղաքացիական պատերազմն ավարտվեց: Երկիրն ամենուր անցավ ստեղծարար աշխատանքի: 1920 թ. Կամոն սովորում էր Մոսկվայի ռազմական ակադեմիայում, ապա աշխատանքի անցավ առևտրի բնագավառում:

Հուլիսյան մի երեկո Թիֆլիսի փողոցներից մեկում նա հեծանվով բախվեց բեռնատար մի մեքենայի և զոհվեց:

Դուք բոլորդ էլ, անշուշտ, հափշտակությամբ եք դիտում «Հայֆիլմ» կինոստուդիայի թողարկած «Անձամբ ճանաչում եմ», «Արտակարգ հանձնարարություն» և «Կամոյի վերջին սխրանքը» կինոնկարները՝ խիզախության, արիության ու հայրենասիրության օրինակ վերցնելով հեղափոխության անվեհեր ասպետից՝ Կամոյից:

Կամոյի մասին ավելի մանրամասն դուք կկարդաք հետևյալ գրքերում

Սանթրյան Վ., Մեծ պայքարի ասպետը, Ե, «Սովետական գրող», 1977

Դուբինսկի-Մուխամեդ Ի. Մ., Կամո, Ե, «Սովետական գրող», 1979

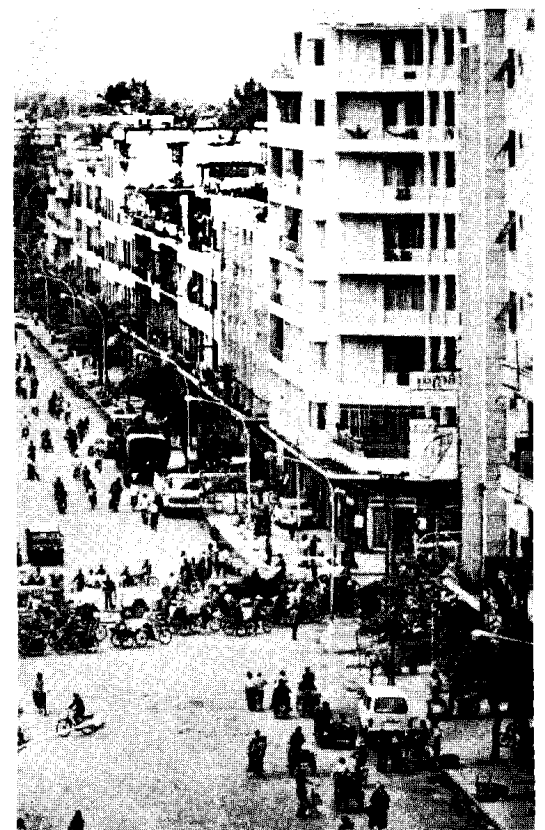
Կամպուչիա

(Կամպուչիայի Ժողովրդական Հանրապետություն)



Այս հարթավայրային երկիրը, որ չորս կողմից շրջապատված է ցածրադիր լեռներով, գտնվում է *Ասիայում*, Հնդկաչին թերակղզում: Այստեղ կլիման շատ խոնավ է ու շոգ: Երկրի կենտրոնում մեծ, բայց խիստ ծանծաղ Սապ լիճն է: Անձրևոտ ամառներին լճի ջուրը դուրս է հորդում ափերից և գրեթե ողողում հնդկեղեգից (բամբուկից) շինված գյուղական խրճիթների հատակը, թեև դրանք կառուցված են ցցագերանների վրա: Տարվա այդ եղանակին տղանից տուն հնարավոր է գնալ միայն նավակով: Ջրով ողողվող վայրերում ցանում են երկար ցողուններ ունեցող լողացող բրինձ:

Աշնանը ջուրն այնքան է նվազում, որ հոսում է արդեն ոչ թե լճից դեպի Մեկոնգ գետը, այլ հակառակ ուղղությամբ՝ Մեկոնգից դեպի լիճ: Գալիս է բերքահավաքի ժամանակը. գյուղացիները բրինձ են հավաքում, իսկ ձկնորսներն՝ իրենց իսկ սարքած արգելափակոցներից որսում կուտակված ձուկը Հողը արագ չորանում է, և միայն տեղ-տեղ մնում են ջրափոսեր, ուր տապից փրկություն են գտնում գոմեշները:

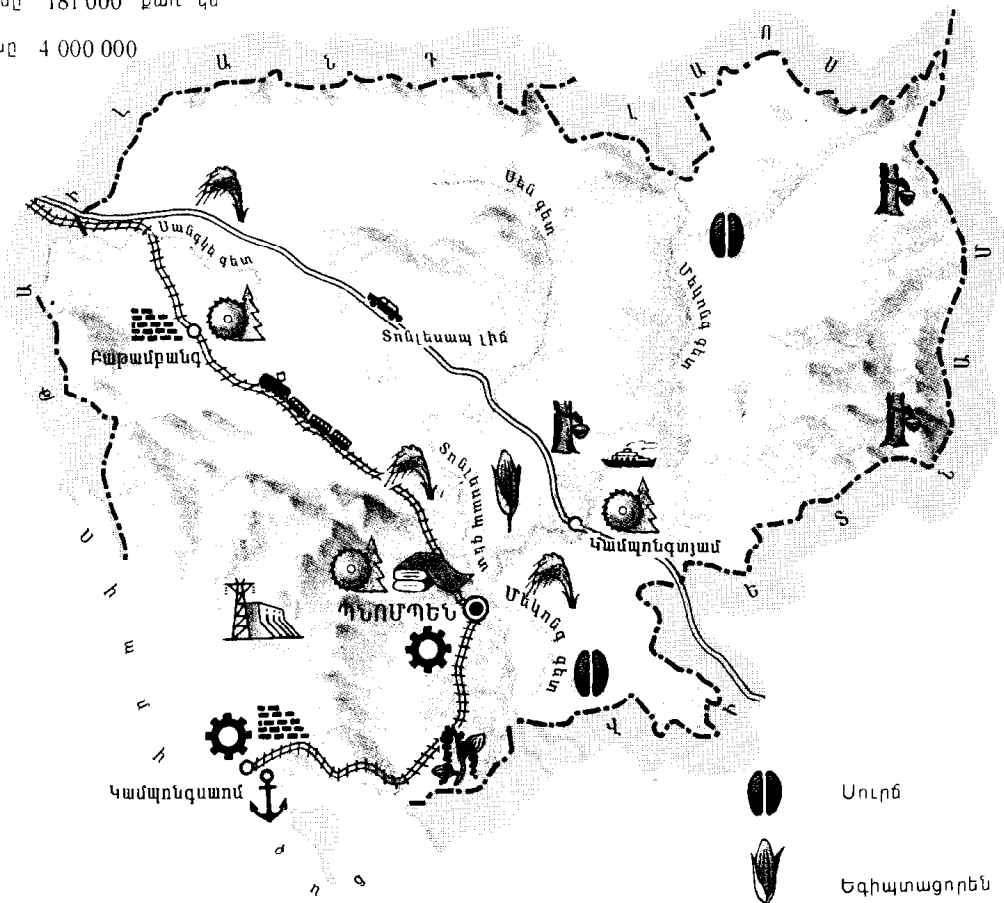
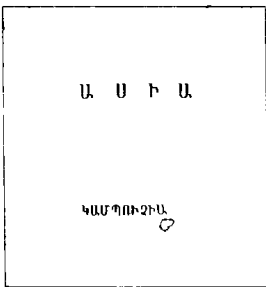













Փողոց Պնոմպենում

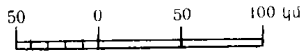
ԿԱՄՊՈՒԶԻԱ

Տարածությունը 181 000 քառ կմ

Բնակչությունը 4 000 000 մարդ



-  Մետաղամշակման արդյունաբերություն
-  Ծինանյութերի արտադրություն
-  Փայտամշակման արդյունաբերություն
-  Տեքստիլ արդյունաբերություն
-  Կաուչուկի մթերում
-  Ծովային նավահանգիստներ
-  Հիդրոէլեկտրակայաններ
-  Սուրճ
-  Եգիպտացորեն
-  Համեմունքներ (սև աղպեղ)
-  Բրինձ



Կամպուչիայի միակ մեծ քաղաքը մայրաքաղաք Պնոմպենն է: Այստեղ են գտնվում նախկին թագավորական պալատը, կառավարական հիմնարկությունները, Սովետական Միության օգնությամբ կառուցված մեծ հիվանդանոցը:

Երկրի հիմնական բնակիչները բմերներն են, որոնք գրեթե ամբողջությամբ ապրում են գյուղերում և զբաղվում գյուղատնտեսությամբ: Դաշտերին, այգիներին ու բանջարանոցներին հացորդում են խիտ անտառները, ուր բնակվում են վայրի փղեր ու ցուլեր, ռնգեղջյուրներ ու վագրեր: Անտառը բմերներին տալիս է վառելիք, շինանյութ, խեժ, լաք, փայտի յուղ, փայտի բամբակ և ուրիշ շատ նյութեր: Աղքատ գյուղացիները հավաքում են շաքարի արմավենիների քաղցր հյութը՝ Դա վտանգավոր գործ



Հարթուվայրում

է, քանի որ հյուսիս սափորը պետք է ամրացնել բարձր արմավենու կատարին:

Երկրի հյուսիսում տարածված անտառների մեջ այս ու այնտեղ կհանդիպեք հնագույն շատ տաճարների, որոնցից ամենահայտնին Անգկորն է:

Նախկինում Կամպուչիան Ֆրանսիայի գաղութն էր: 1953 թ. այն անկախություն ձեռք բերեց և վարում էր չեզոքության քաղաքականություն, չէր խառնվում ռազմական ոչ մի միջադեպի: Սակայն ամերիկյան իմպերիալիստների մեքենայությունների հետևանքով Կամպուչիան ևս բռնվեց պատերազմի բոցով, որն արդեն մուլեգնում էր նրան սահմանակից Հարավային Վիետնամում: Հայրենասիրական ուժերը գենքը ձեռքին երկար ժամանակ պաշտպանում էին երկրի անկախությունը ամերիկյան իմպերիալիստներից և նրանց վարձկաններից: 1975 թ. գարնանը նըրանք լիակատար հաղթանակի հասան, իսկ 1979 թ. Կամպուչիան հռչակվեց Ժողովրդական հանրապետություն: Ազատագրված Ժողովուրդն ինքն է տնօրինում իր ճակատագիրը:

Կամբ

Մարդկության պատմության մեջ առաջին անգամ տիեզերագնացը, թողնելով տիեզերանավը, դուրս է գալիս բաց տիեզերք: Տարիներ շարունակ, համառորեն ու հաստատակամորեն, հաղթահարելով բազմաթիվ խոչընդոտներ, գիտնականը ճանապարհ է հարթում դեպի գիտական հայտնագործությունը:

Կամբի ինչպիսի հսկայական ուժ պետք է ունենալ՝ նման սխրանքի համար: Մարդիկ ինչպես են ձեռք բերում այդ հրաշալի հատկությունը:

Կամբը միանգամից չէ, որ հայտնվում է, մարդն այն իր մեջ դաստիարակում է աստիճանաբար: Դաստիարակում է ինքը, գիտակցաբար ու համառորեն, օրըստօրե, աշխատանքում, ուսման մեջ, սպորտում: Կամբը դրսևորվում ու կոփվում է խոչընդոտների դեմ պայքարում, խոչընդոտներ, որ ծագում են ըզձալի նպատակի ճանապարհին:

Ձեզանից ամեն մեկն էլ ցանկանում է լավ սովորել: Բայց միայն ցանկությունը քիչ է: Այդ նպատակին հասնելու համար հարկավոր է, որ դուք սովորեք ինքներդ ձեզ հրամաններ տալ. «Չեմ շեղվում, լսում եմ միայն ուսուցչին», «Ուղիղ ժամը 4-ին

կսկսեմ պատրաստել դասերս», «Չեմ գնա խաղալու, մինչև չլուծեմ խնդիրս», «Կանեմ մայրիկիս հանձնարարած բոլոր տնային գործերը»: Բայց ինքն իրեն հրամայել սովորելը գործի սկիզբն է միայն: Գլխավորը հրամանը կատարելն է, մտադրությունը գործնական ավարտին հասցնելը: Սկզբում պետք է ինքն իրեն փոքր խնդիրներ առաջադրել և այսօրվա նպատակադրվածը վաղվան չթողնել: Թող ձեր կամքն ամրանա փոքր գործերում, իսկ ապագայում դուք կկարողանաք արդեն իսկապես մեծ գործեր կատարել:

Հարկավոր է լավ հիշել, որ կամային արարքները միշտ էլ խելացի են և օգտակար: Դրանք ոչ մի ընդհանուր բան չունեն անմիտ ու վտանգավոր այն գործողությունների հետ, որ երբեմն երեխաները կատարում են «գրագով» ապացուցելու համար, թե՛ տեսնեք, ինչ ուժեղ ու քաջն ենք մենք:

Կամբի տեր մարդկանց է միայն բնությունը բացում իր գաղտնիքները, կամբի տեր մարդն է միայն, որ կերտում է արվեստի մեծ գործեր, նրան ենթարկվում են նույնիսկ Տիեզերքն ու օվկիանոսը: Կամային չեն ծնվում, այլ դառնում են:

Կանադա



Այս երկիրը գտնվում է Հյուսիսային Ամերիկայում: Նրա ափերը ողողում են Խաղաղ, Հյուսիսային սառուցյալ և Ատլանտյան օվկիանոսների ջրերը: Սրանից 500 տարի առաջ Ատլանտյան օվկիանոսով դեպի Կանադա նավարկեցին առաջին եվրոպացիները՝ ֆրանսիացիներն ու անգլիացիները: Նրանք իրենց բնակավայրերը հիմնեցին Սուրբ Լավրենտիոս գետի հովտում և ամերիկյան Մեծ լճերի ափերին, այնտեղ, ուր այժմ գտնվում են Կանադայի ամենախոշոր քաղաքները՝ Մոնրեալը, Տորոնտոն և մայրաքաղաք Օտտավան:

Հետագայում կազմավորվեցին երկու ամենախոշոր նահանգները՝ ֆրանսիական Քվեբեկը և անգլիական Օնտարիոն:

Կանադայում պետական լեզու է թե՛ անգլերենը, թե՛ ֆրանսերենը:

Մինչև եվրոպացիների հայտնվելը Սուրբ Լավրենտիոս գետի հովտում բնակվում էին հնդկացի ցեղեր, իսկ հյուսիսում՝ էսկիմոսներ: Հնդկացիների բնակեցրած հողերն արգավանդ էին, անտառները՝ հարուստ որսով, իսկ լճերն ու գետերը՝ ձկներով: Կտրած

ԿԱՆԱԴԱ

Հ Յ ՈՒ Ս Ի Ս Ա Յ Ի Ն

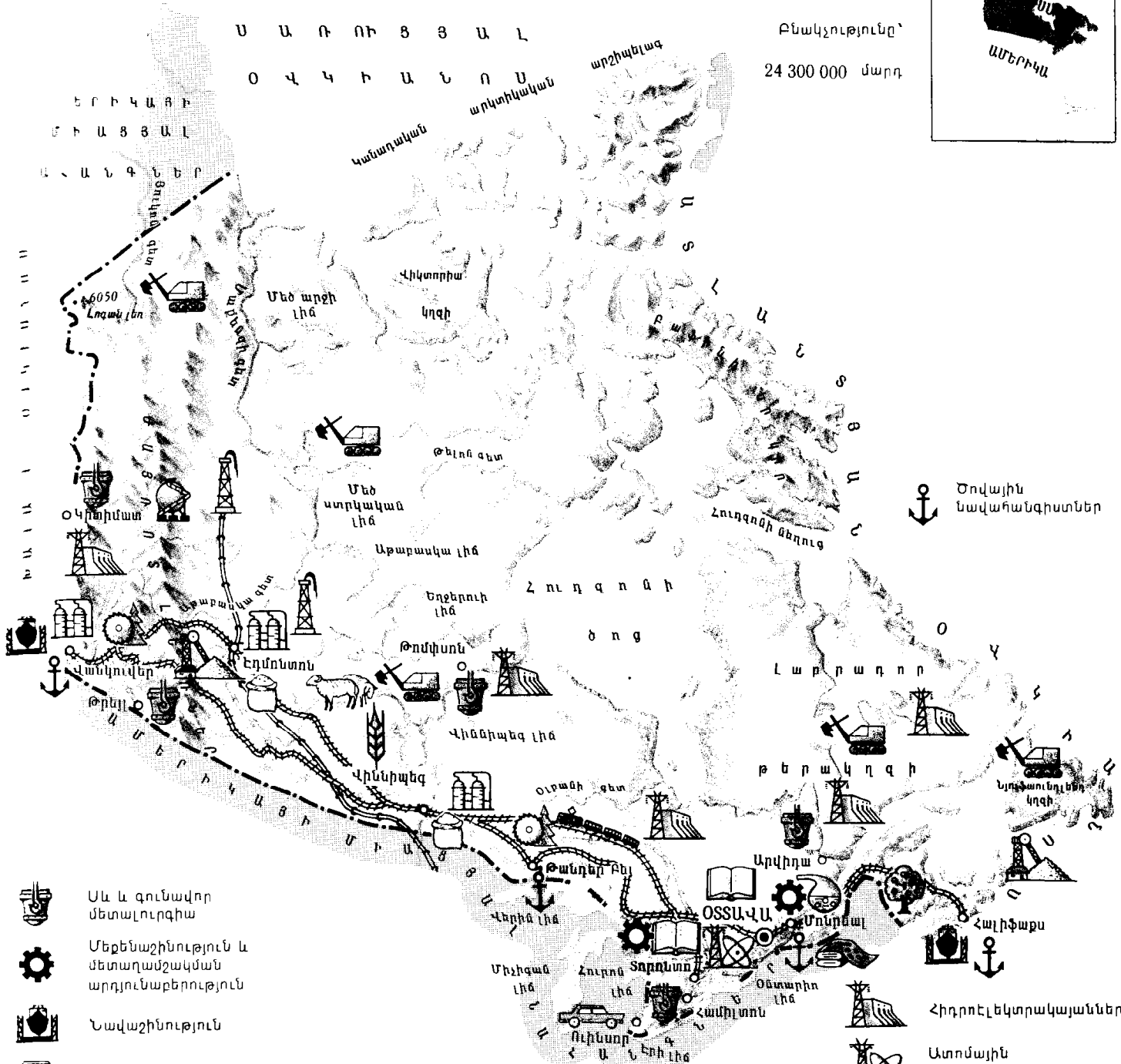
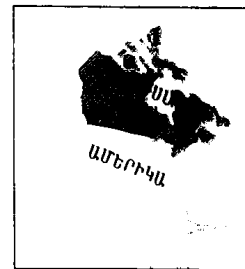
Տարածությունը՝ 9 976 190 քառ կմ

Ս Ա Ռ Ռ Յ Յ Ա Լ

Բնակչությունը՝

Օ Վ Կ Ի Ա Ն Ո Ս

24 300 000 մարդ



Ծովային նավահանգիստներ



Սև և գունավոր մետալուրգիա



Մեքենաշինություն և մետաղամշակման արդյունաբերություն



Նավաշինություն



Ավտոմոբիլային արդյունաբերություն



Զինիական արդյունաբերություն



Նավթամշակման արդյունաբերություն



Փայտամշակման և թղանթանյութի-թղթի արդյունաբերություն



Տեքստիլ արդյունաբերություն



Ալրի-ծավարեղենի արդյունաբերություն



Պոլիգրաֆ արդյունաբերություն



Ածխի արդյունահանում



Նավթի արդյունահանում



Այրվող գազերի արդյունահանում



Հանքաքարի արդյունահանում



Նավթամուղներ



Գազամուղներ



Հիդրոէլեկտրակայաններ



Ատոմային էլեկտրակայաններ



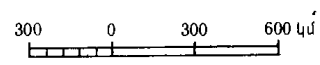
Հացահատիկային րույսեր (ցորեն)

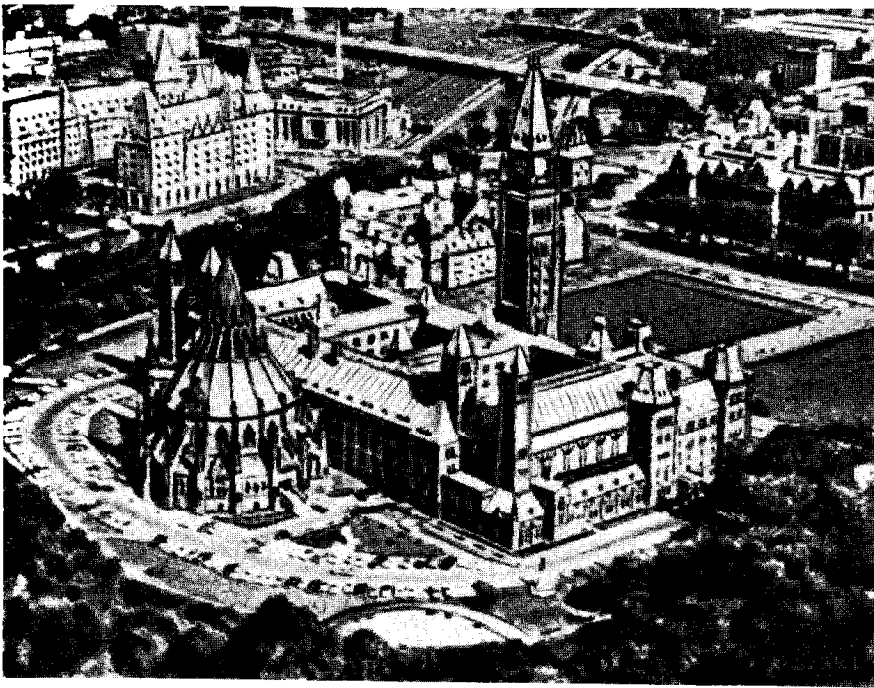


Պտղատու այգիներ



Ոչխարաբուծություն





Օտտավա պառլամենտի համալիրը

ծառերից հնդկացիները վարպետորեն պատրաստում էին թեթև մակույկներ՝ կանոններ:

Դեռ այսօր էլ անտառներում կանգնած են արտասովոր տոտեմներ՝ ամբողջական ծառերից հատված հսկայական սյուներ, որոնց վրա պատկերված են ահռելի աչքերով հրեշներ, երկարակտուց թռչուններ և այլ բազմատեսակ կենդանիներ, որոնց երկրպագում էին հնդկացիները: Կարճ ժամանակում հնդկացի բազմաթիվ ցեղեր բնաջնջվեցին: Այսօր շատ քիչ հնդկացիներ են մնացել: Նրանց մեծ մասն ապրում է այն փոքր հողակտորների վրա, ուր նրանց վտարել են եվրոպացիները

Կանադան շատ մեծ երկիր է: Իր տարածքով զիջում է միայն Սովետական Միությանը: Նրա ընդերքում կան նիկել, ասբեստ, կոբալտ, նավթ, այրվող գազ, ինչպես նաև ուրան, որն անհրաժեշտ է ատոմային էներգիա ստանալու համար: Էլեկտրաէներգիայի վիթխարի պաշարներ ունեն նրա գետերն ու ջրվեժները:

Երկրի գործարանները թողարկում են բազմապիսի արդյունաբերական արտադրանք՝ ռեակտիվ ինքնաթիռներից և օվկիանոսային նավերից մինչև թուղթ: Սակայն Կանադայի արդյունաբերության գրեթե բոլոր ճյուղերը պատկանում են օտարերկրյա, հիմնականում ամերիկյան, կապիտալիստներին, իսկ դա կասեցնում է երկրի տնտեսության զարգացումը: Բնական հարստությունները՝ նավթը, գունավոր մետաղների հանքաքարը, բնափայտը, էժան գնով արտահանվում են ԱՄՆ և կապի-

տալիստական այլ երկրներ: Կանադայում շատ գործազուրկներ կան, որովհետև երկրի տնտեսությունը կախման մեջ է օտարերկրյա կապիտալիստների կամայականություններից:

Կանադայում մշակում են մեծ քանակությամբ հացահատիկ. Ամռան վերջին երկրի հարավ-արևմուտքի հսկայական տարածությունները նմանվում են անծայրածիր ոսկեծուփ ծովի: Ընդարձակ մարգագետիններում արածում են կովերի նախիրներ, ոչխարների հոտեր, ձիերի երամակներ:

Բայց այս երկրի հարստությունն անտառներն են, որոնք զբաղեցնում են Կանադայի տարածքի մեծ մասը: Կանադական բնափայտն ու թուղթը հայտնի են ամբողջ աշխարհում: Կանադայի անտառներում կան հազվագյուտ շատ ծառատեսակներ, օրինակ, թավոտ, հազիվ երկնագույն փշատերևներով ճերմակ եղևնի, շաքարի թխկի, որը մանր տերևներով մեծ ծառ է: Այստեղ աճում է նաև կարմիր թխկի: Նրա տերևներն աշնանն այնպիսի վառ գույներ են հագնում, որ ծառերը նմանվում են հուրհրացող ջահերի. Կանադայի պետական դրոշի վրա, նույնիսկ, պատկերված է թխկիի տերև:

19-րդ դարի վերջից Կանադայում սկսել են բնակություն հաստատել հայեր: Գնալով հայ համայնքն ստվարացել է, և այսօր Կանադայում ապրում է ավելի քան 70 հզ. հայ: Նրանց մեծ մասն զբաղվում է արհեստներով, առևտրով, գյուղատնտեսությամբ: Երկրի տնտեսական, գիտական ու մշակութային կյանքին իրենց մասնակցությունն են բերում նաև կանադահայ մտա-

Կանադայի բնիկների՝ հնդկացիների, գունագեղ զգեստները կարելի է տեսնել ժողովրդական տոնահանդեսների ժամանակ



վորականները՝ գիտնականներ, ինժեներներ, ճարտարապետներ, բժիշկներ, արվեստագետներ: Հայերը կառուցել են իրենց եկեղեցիները, բացել դպրոցներ, հրատարակում են թերթեր, ունեն իրենց մարզական ու մշակութային միությունները: Կանադահայ համայնքը սերտ կապեր է պահպանում մայր հայրենիքի՝ Սովետական Հաստանի հետ:

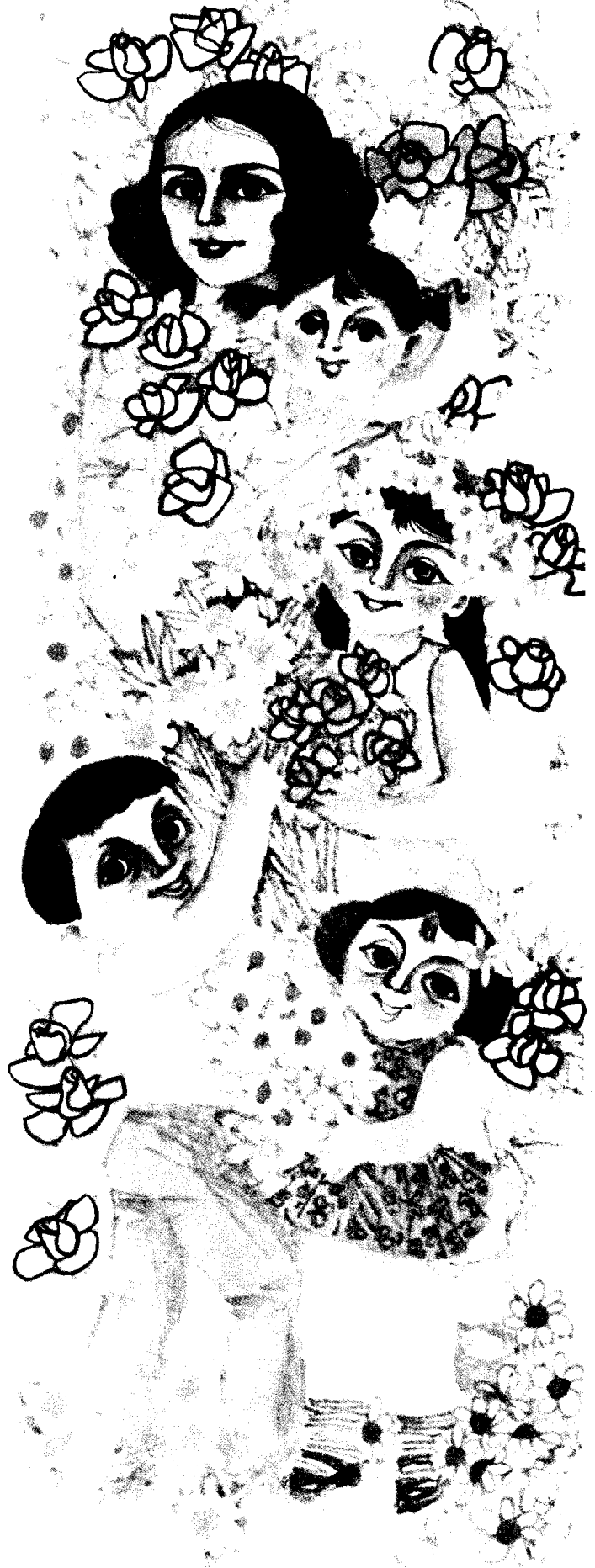
Կանանց միջազգային օր

Այդ օրվա առթիվ դուք, բոլորից թաքուն, նվեր եք պատրաստում մայրիկի, տատիկի, քույրիկի, ուսուցչուհու, համադասարանցի աղջիկների համար: Բոլոր տղամարդիկ, անկախ նրանից, թե քանի տարեկան են վաթսուն, երեսուն կամ տասը, այդ օրը հատկապես ուշադիր են կանանց նկատմամբ: Որովհետև Մարտի 8-ը աշխարհի բոլոր կանանց տոնն է:

...1910 թ. էր: Դանիայի Կոպենհագեն քաղաք էին ժամանել բազմաթիվ երկրների կին ներկայացուցիչներ՝ որոշելու համար, թե ինչպես պետք է ընդհանուր ուժերով պայքարեն հանուն իրենց իրավունքների: Ողջ աշխարհում կանանց վիճակն ավելի ծանր էր, քան տղամարդկանցը: Միևնույն աշխատանքի դիմաց բանվորուհիներն անհամեմատ ավելի քիչ էին վարձատրվում: Նրանք իրավունք չունեին ինժեներ, իրավաբան, բժիշկ դառնալու, սովորելն էլ ամեն տեղ չէ, որ թույլատրվում էր: Երկրներ կային, ուր կինն իրավունք չունեի օտար մարդկանց ներկայությամբ դեմքը բանալու, տղամարդու հետ սեղան նստելու:

Կոպենհագենում տեղի ունեցող կանանց կոնֆերանսում Գերմանիայի կոմունիստական կուսակցության հիմնադիրներից մեկը՝ հեղափոխական Կլարա Ցետկինը, առաջարկեց սահմանել Կանանց միջազգային օր՝ ողջ աշխարհի աշխատավոր կանանց համերաշխության օր՝ հարստահարման, բուրժուազիայի իշխանության, անիրավահավասարության դեմ պայքարում:

Եվ պատահական չէր, որ ընտրեցին մարտի 8-ը: 1908 թ. մարտյան այդ առավոտ Նյու Յորքի հագարավոր կանայք կիսատ թողեցին աշխատանքը և փողոց դուրս ելան: Ցուցարարների շարքերը գնալով խլտանում էին: Շատերի գրկին երեխաներ կային: Նյու Յորքի աշխատավորուհիները



պահանջում էին արդարություն, տղամարդկանց հավասար իրավունքներ: Ոստիկանությունը ցույցը ցրելու հրաման ստացավ Գործի դրվեցին կեղտոտ սառցաջուր ցայտող ձետինե խողովակներ Բայց ոչ ոք չընկրկեց: Ի հիշատակ այդ իրադարձության, որպես Նյու Յորքի աշխատավորուհիների հետ համերաշխության և միաբանության դրսևորում, մարտի 8-ը դարձավ Կանանց միջազգային օր: Այդ օրը առաջին անգամ նշվել է 1911 թ., Եվրոպայի մի շարք երկրներում, Ռուսաստանում 1913 թ.:

Դուք, որ սովետական երկրի քաղաքացիներ եք, պատկերացնել իսկ չեք կարող, որ տղամարդիկ ու կանայք տարբեր իրավունքներ ունենան: Բոլորն էլ սովորելու և ցանկացած աշխատանքն ընտրելու նույն հնարավորությունն ունեն: Դուք ձանաչում եք կին քիմիկոսների ու մաթեմատիկոսների,

դերասանուհիների, կին լրագրողների, վիրաբույժների ու դատավորների: Տղամարդկանց հետ հավասար կանայք մասնակցում են սովետների՝ պետական իշխանության մարմինների աշխատանքին, ղեկավարում գործարաններ ու ֆաբրիկաներ, դպրոցներ ու հիվանդանոցներ: Կանանց միջազգային օրը՝ Մարտի 8-ը, մեր երկրում նշվում է ոչ միայն որպես աշխարհի բոլոր աշխատավոր կանանց համերաշխության օր: Այդ օրը նաև անց է կացվում կոմունիզմի կառուցմանն ակտիվորեն մասնակցող սովետական կանանց նվաճումների ստուգատես:

Բայց այսօր էլ աշխարհում ամեն տեղ չէ, որ կանայք ու տղամարդիկ իրավահավասար են: Կապիտալիստական շատ երկրներում նույն աշխատանքի դիմաց մինչև օրս էլ կանանց ավելի ցածր են վարձատրում, քան տղամարդկանց: Դեռևս չեն վերացել այն բոլոր նախապաշարմունքները, որոնք կնոջն արգելում են ընտրելու ցանկացած մասնագիտությունը: Այդպիսի երկրներում Մարտի 8-ին՝ Կանանց միջազգային օրը, տեղի են ունենում աշխատավոր կանանց մարտաշունչ ելույթներ հանուն խաղաղության, ընդդեմ պատերազմի, իրավազրկության, աղքատության ու գործազրկության:

Կապիկ

Յուրաքանչյուրը, ով կապիկներ տեսել է թեկուզ միայն նկարում, հավանաբար ուշադրություն է դարձրել այն արտակարգ նմանության վրա, որ կա նրանցից շատերի ու

Կապիկներ. ձախից վերևից ներքև կգակապիկներ, գիբոններ, գվերեցա աջից վերևից ներքև՝ շիմպանզե, օրանգուտան, գորիլա



Կենդուրու

Այդ դեպքում նա իր ստեղծագործությունները հրատարակում է մտացածին, հորինած անունով:

Բազմաթիվ կարող են լինել այն պատճառները, որոնք արվեստի մարդկանց հարկադրում են իրենց իսկական անունները փոխարինել մտացածինով, այսինքն՝ կեղծանունով: Դա իրենց գործն է, իրենց գաղտնիքը, որը ոչ ոք իրավունք չունի բացահայտելու առանց թույլտվության:

Դուք արդեն առիթ եք ունեցել հանդիպելու կեղծանվան, թեև, հնարավոր է, չեք իմացել այդ մասին: Մաքսիմ Գորկի անունը, որ հայտնի է աշխարհին, Ալեքսեյ Մաքսիմովիչ Պեշկովի կեղծանունն է: «Չուկի և Գեկի», «Երկնագույն թասի», «Թիմուրը և իր ջոկատը» գրքերի հեղինակ Արկադի Պետրովիչ Գուլիկովը հայտնի է Գայդար կեղծանունով: «Գայդար» մոնղոլերեն բառը նշանակում է «առջևից սլացող հեծյալ»: Այդ անունը շատ է սազում հեղափոխության զինվորին ու գրողին:

Կեղծանուն են ունեցել շատ հայ գրողներ, արվեստագետներ: Այսպես, Բաֆֆին

Հակոբ Մելիք-Հակոբյանի կեղծանունն է, *Նար-Դոսը*: Միքայել Հովհաննիսյանի, *Սիամանթոն*: Ատոմ Յարճանյանի, *Չարենցը*: Եղիշե Սողոմոնյանի, *Շիրազը*: Օնիկ Կարապետյանի, Ժամենը՝ դերասանուհի Մարիամ Գրիգորյանի, Սյունին՝ կոմպոզիտոր Գրիգոր Միրզոյանի և այլն: 1915 թ. Մեծ եղեռնից փրկված բանաստեղծ Կարապետ Թաշճյանը ընտրել է Ազատ Վշտունի կեղծանունը:

1905 թ. ռուսական առաջին հեղափոխությունից մի քանի տարի առաջ իր բանաստեղծությունները սկսեց տպագրել Եֆիմ Ալեքսանդրովիչ Պրիդվորովը: Դրանք նա ստորագրում էր Դեմյան Բեդնի կեղծանունով: Այդ անունը նա ընտրեց, որպեսզի բոլորն իմանային, որ ինքը աղքատների, բանվորների ու գյուղացիների բանաստեղծն է (ռուսերեն «բեդնի» բառը նշանակում է «աղքատ»):

Կեղծանունից հաճախ օգտվում էին նաև հեղափոխական գործիչները: Օրինակ, հեղափոխական ու պետական գործիչ Ալեքսանդր Մյասնիկյանն ընտրել էր Մարտունի կեղծանունը: Վլադիմիր Իլյիչ Ուլյանովը մինչև հեղափոխությունն իր հոդվածներն ստորագրում էր տարբեր կեղծանուններով՝ Վլ. Իլյին, Կ. Տուլին, Ն. Ուլյանով, ավելի հաճախ՝ Ն. Լենին: Լենին կեղծանունը հետագայում դարձավ կոմունիստական կուսակցության և սովետական պետության հիմնադրի մշտական անունը:

Սա մի շատ ինքնատիպ կենդանի է: Նույնիսկ կենդանաբանական այգում կարելի է տեսնել, թե ինչպես մոր փորի վրայի պարկից հանկարծ դուրս է ցցվում կենդուրուի ձագի հետաքրքրասեր դնչիկը: Իսկ եթե ձագը նստած է լինում մոր կողքին, ամենաչնչին վտանգի դեպքում իսկ անմիջապես գլխիվայր նետվում է պարկի մեջ, հետո արդեն ուղղվում: Այդ պարկը մաշկի խոր ծալք է, որը ծածկում է կենդուրուի գրեթե ամբողջ որովայնը:

Կենդուրուի ձագը ծնվում է կույր, լրիվ մերկ ու շատ փոքրիկ: Հսկա, շիկակարմիր կենդուրուից, որի երկարությունը պոչի հետ միասին հասնում է մինչև երկու և կես մետրի, ծնվում է ընդամենը 3 սմ մեծության ձագ: Ծնվելուց անմիջապես հետո ձագը կատարում է իր առաջին ճամփորդությունը. առանց մոր օգնության, իր սուր ճանկերով կառչելով մոր փորի մազերին, հասնում է պարկին ու ներս սողոսկում:

Շիկակարմիր մեծ կենդուրուն ձագի հետ



մաններին: Միայն ծառերի վրա է, որ կապիկներն իրենց թեթև ու ազատ են զգում: Գետնի վրա նրանք դառնում են անճար և անօգնական: Ի դեպ, նրանցից շատերը գետնի վրա անելիք էլ չունեն: Շնորհիվ իրենց երկար ձեռքերի ու ավելի կարճ ոտքերի, շնորհիվ իրենց ափերի ու ներքանների, որոնք հավասար ճարպկությամբ են կառչում ճյուղերից, կապիկները կայծակի արագությամբ, ծառից ծառ ցատկելով, տեղաշարժվում են անտառում: Ծառերի վրա նրանք գտնում են իրենց սնունդը՝ պտուղներ, տերևներ, նորածիլ բողբոջներ ու շիվեր, միջատներ, թռչունների ձվեր: Հենց ծառերի վրա էլ նրանք պատրաստում են իրենց կացարանները, որ շատ նման են բների. Այդտեղ էլ նրանք ծնում ու դաստիարակում են իրենց ձագերին:

Որոշ կապիկներ, օրինակ, պավիանները, լավ հարմարվել են գետնի վրա ապրելուն: Բայց այդպիսի կապիկները շատ քիչ են:

Գիտնականներին, այդ թվում՝ բժիշկներին, կապիկները, հատկապես մարդանմանները, շատ են հետաքրքրում: Չէ որ այդ կապիկները մարդու մոտիկ «ազգականներն» են: Կապիկները հեշտությամբ ընտելանում են, վարժեցվում: Ֆիզիկական կառուցվածքով նրանք շատ են նման մարդուն, հիվանդանում են մարդուն հատուկ հիվանդություններով: Կապիկներին վերաբերող հետազոտություններն օգնում են գտնելու նոր դեղանյութեր, փորձարկելու բժշկական նոր սարքեր:

Կասիլ Լև Աբրամովիչ

1905 —
1970

Ցանկացած գրադարանում կարելի է տեսնել գրադարակներ, ուր շարված են «Քո պաշտպանները», «Հերոսի եղբայր Չերյոմիշը», «Կոնդուիտ», «Շվամբրանիա», «Մեծ դիմակայություն», «Հանրապետության դարպասապահը» և այլ խորագրերով գրքեր՝ բոլորի վրա նույն հեղինակի անունը՝ Լև Կասիլ: Այդ բոլոր գրքերը գրված են ձեզ համար:

Գրադարակներին դուք կտեսնեք նաև Լև Կասիլի երկերի ժողովածուի հինգ հատորները՝ գերբի նշանով: Կողք կողքի շարված այդ գրքերը միասին ասես ծիածան լինեն՝ առաջինը մանուշակագույն է, երկրորդը՝ կարմիր, երրորդը՝ դեղին... Լև Կասիլի



ստեղծագործություններն էլ ծիածանի նըման երփներանգ են՝ բարդ են ու պարզ, ուրախ են ու տխուր, լուրջ են ու ծիծաղաշարժ, և միշտ՝ բարությամբ լի:

Նա գրել է զինվորների և ուսուցիչների, բանվորների ու գիտնականների, դերասանների ու մարզիկների մասին, բայց ամենից շատ սիրում էր գրել տղաների ու աղջիկների մասին: Ջուր չէ, որ իր գրքերից մեկը նա անվանել է «Իմ սիրելի մանչուկներ»:

Լև Կասիլը սիրում էր երեխաներին և նըրանց նվիրեց իր ողջ կյանքը: Նա երեխաների հետ զրուցում էր ռադիոյով ու հեռուստատեսությամբ, սյունազարդ դահլիճներում ու մարզապալատներում, գրադարանների ու դպրոցների փոքրիկ դահլիճներում, իսկ ամենից առաջ՝ իր գրքերի էջերում: Իր շռայլ սրտի ու մտքի ողջ կարողությունը նա տվեց երեխաներին: Կասիլը պայքարում էր այն բանի համար, որ երեխաները լավ ապրեն և որ լավը լինեն նաև իրենք:

Նրա «Պատրաստ եղեք, Ձերդ բարձրություն» վիպակում հեռավոր Ջունգախորայի բնակիչ, իմաստուն կոմունիստ բանաստեղծ Տոնգաորը իր որդուն կտակում է. «Հիշիր, որ ժողովրդի իշխանությունը օրենք է և արդարություն, ժողովրդին իշխելը՝ անօրինականություն և չարագործություն»:

«Ապրիր ոչ այնպես, ինչպես ստացվում է, այլ ինչպես ինքդ ես անհրաժեշտ համարում: Մի թույլ տուր, որ կյանքը խաղա քեզ հետ, այլ ինքդ ուղղություն տուր նրան: Ջուր չէ, որ մարդու մասին հարցնում են. «Իսկ ինչպիսի կյանքով է նա ապրում»:

«Եղիր բարի, այսինքն՝ կարողացիր ներել քեզ հասցված փոքրիկ չարիքը և մի հաշտվիր այն մեծ չարիքի հետ, որ ճնշում է բոլորին»:

«Եղիր ինքնաթիռի նման, այլ ոչ թե օդապարուկի, որն օդ են բաց թողնում, և այնտեղ նա ճախրում է՝ նայած քամու ուղղությանը: Թռիչքը, սեփական ուժերով, որ կուտակվում են թափ առնելու ժամանակ, և պահպանի սեփական ուղղությունը»:

«Եթե մեծահասակներն ավելի հազվադեպ մոռանային, թե ինչպիսին էին իրենք փոքր ժամանակ, իսկ երեխաներն ավելի հաճախ մտածեին, թե ինչպիսին են լինելու, երբ մեծանան, ծերությունը չէր շտապի դեպի մարդիկ, իմաստությունն էլ չէր ուշանա»:

Դուք, իհարկե, կռահեցիք, որ Տոնգաորի այս և մյուս պատգամները հենց Լև Կասիլի պատգամներն են ձեզ և ձեր ընկերներին:

Էնգելս քաղաքում, ուր ծնվել է Լև Կասիլը, մի փողոց կոչվում է նրա անունով: Մոսկվայում, ուր նա ապրել է, նրա անունն է կրում մանկական մի գրադարան: Իսկ նրա գրքերը կարդում և սիրում են սովետական ողջ երկրի բոլոր երեխաները:



ինստիտուտում, ապա՝ Բեռլինի համալսարանում, ստանում առևտրական գիտությունների և փիլիսոփայական գիտությունների թեկնածուների աստիճաններ:

1890-ական թվականների կեսերից արդեն Կասյանը մասնակցում էր հեղափոխական շարժումներին, իսկ 1905 թ. անդամագրվեց կոմունիստական կուսակցությանը: Նա Անդրկովկասի բոլշևիկյան կազմակերպությունների ղեկավարներից էր, նամակագրական կապեր ուներ Վ. Ի. Լենինի հետ: Իր հեղափոխական գործունեության համար նա ձերբակալվել է և մի քանի տարի անցկացրել բանտերում ու քստրավայրերում:

Ռուսաստանում Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխության հաղթանակից հետո վերադառնում է Անդրկովկաս և լայն աշխատանք ծավալում երկրամասում սովետական իշխանության հաստատման, Հայաստանի կոմունիստական կուսակցության կազմավորման համար:

Կասյանը եղել է Սովետական Հայաստանի և Անդրկովկասի երեք հանրապետությունները միավորող ֆեդերացիայի՝ Անդրֆեդերացիայի (Անդրկովկասի Սովետական Ֆեդերատիվ Սոցիալիստական Հանրապետության) նախագահ, Անդրկովկասյան կոմունիստական համալսարանի ռեկտոր, Անդրֆեդերացիայի Գերագույն դատարանի նախագահ:

Կասյանը գրել է արժեքավոր աշխատություններ: Նա գերմաներենից հայերեն է թարգմանել Կ. Մարքսի և Ֆ. Էնգելսի «Կոմունիստական կուսակցության մանիֆեստը»:

Կասյան Սարգիս Հովհաննեսի

1876 —
1937

«Հայաստանի ապստամբ աշխատավոր ժողովրդի կամքով ու ցանկությամբ Հայաստանի կոմունիստական (բոլշևիկների) կուսակցությունը այսօրվանից Հայաստանը հայտարարում է Սոցիալիստական Խորհրդրային Հանրապետություն: Այսօրվանից Խորհրդային Հայաստանի կարմիր դրոշմը պաշտպանելու է նրա աշխատավոր ժողովրդին ճնշողների դարավոր լծից»: Այս խոսքերով է սկսվել մեր հանրապետությունը սովետական սոցիալիստական հռչակելու մասին Հայաստանի հեղափոխական կոմիտեի (հեղկոմի) դեկլարացիան: Այն ստորագրել էին հեղկոմի անդամները: Առաջինը հեղկոմի նախագահ Սարգիս Կասյանի ստորագրությունն էր: Հեղկոմն էլ 1920 թ նոյեմբերի 30-ին Մոսկվա, Վլադիմիր Իլյիչ Լենինին ուղարկեց հեռագիր՝ Հայաստանում սովետական իշխանություն հաստատելու մասին:

Իսկ մինչ այդ կյանքի ինչ ուղի էր անցել Սարգիս Կասյանը Մնվել է նա Ղարաբաղի (այժմ՝ Լեռնային Ղարաբաղի Ինքնավար Մարզ) Շուշի քաղաքում: Ավարտելով տեղի ռեալական դպրոցը՝ Կասյանը հետագա կրթությունը շարունակում է Գերմանիայում, նախ՝ Լայպցիգի առևտրական

Բոլոր ընտանի կատուներն առհասարակ նման են իրար, թեև մարդիկ բուժել են նոր ցեղեր. սիբիրական՝ խոշոր ու փափկամազ, անգորական շատ նուրբ ու փարթամ մազածածկով, սիամական՝ հարդավարդագույն երանգով, երկնագույն աչքերով և մուգ նշաններով, ասես դունչը, պոչն ու չորս թաթերը թաթախել են մուգ շագանակագույն տուշի մեջ, և այն ծծվել տարածվել է, ինչպես ծծանի վրա:

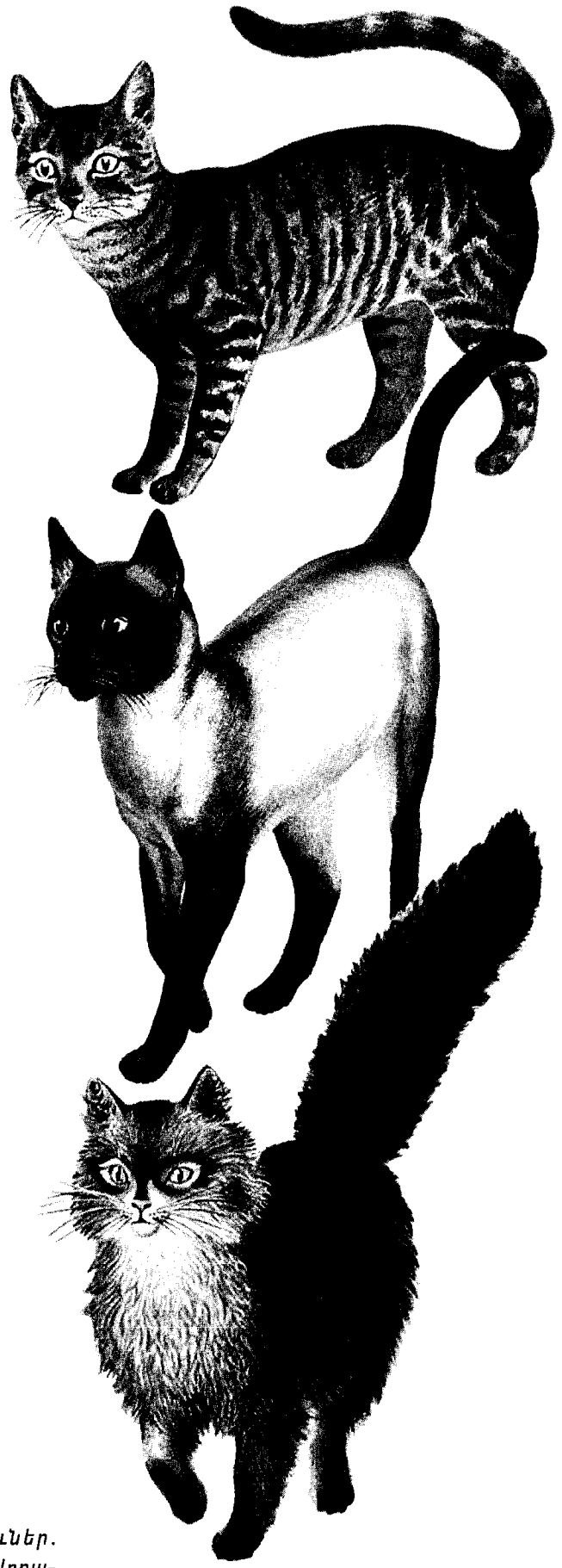
Կա, նույնիսկ, կարճապոչ կատուների ցեղ, որոնք, ճիշտ լուսանի նման, ականջների ծայրին վրձնանման մազափնջեր ունեն:

Բոլոր կատուներն էլ հիանալի որսորդներ են: Ուշադիր հետևեցեք ընտանի կատվին: Չնայած նա երկար ու ձիգ տարիներ ապրել է մարդու կողքին, բայց իր վայրի սովորությունները չի կորցրել: Ինչպիսի՞ ճարպկությամբ է փիսիկը որսում թելի ծայրին կախված կծիկը: Նախ պահ է մտնում, ապա գաղտագողի մոտենում է, ակնթարթորեն ցատկում, և կծիկն արդեն նրա ճանկերում է: Կատուների ճանկերը ներքաշվող են. գաղտագողի մոտենալիս նրանք ճանկերը հավաքում են փոքրիկ բարձիկների մեջ, բայց, վայ, եթե խրեն որսի մարմնի մեջ. նա այլևս դուրս չի պրծնի այնտեղից: Խաղալիս կատուն հազվադեպ է գործի դնում ճանկերը, պաշտպանվում է միայն փափուկ, «թավշե» թաթերով, բայց եթե զայրացնեն... Մի նեղանա, ինքդ ես մեղավոր:

Ընտանի կատուները շատ նման են իրենց վայրի ցեղակիցներին՝ շերտավոր վագրին, արքայական առյուծին: Նրանք միևնույն կատվազգիների ընտանիքից են: Ընտանի կատուն երկար ու փառավոր պատմություն ունի: Երբ մարդիկ սկսեցին զբաղվել երկրագործությամբ, աշնան բերքի պաշարը պահում էին շտեմարաններում ու ամբարներում: Բայց արի ու տես, որ այդ բերքի մի զգալի մասը առնետների ու մկների բաժին էր դառնում: Նրանցից ա-

զատվելու համար մարդն ընտելացրեց կատվին: Հին եգիպտոսում կատվին նույնիսկ սուրբ կենդանի էին համարում:

Ճիշտ է, կատուներն ապրում են մարդու կողքին, բայց որ նրան ծառայեն, ինչպես շունը, ներեցեք, դա արդեն «կատվային օրենքներից» դուրս բան է: Ինչպես վայրի անտառներում և մացառուտներում, կատուները որսի են դուրս գալիս երեկո-



Ընտանի կատուներ. վերևից ներքև՝ սովորական, սիամական, սիբիրական

Կարապ

յան: Թող շունը քնի կամ պահպանի տունը, կատուն իր գործն ունի: Նա կարող է համբերությամբ, ժամերով հսկել մկան բույնը. միայն պոչի ծայրն է ցնցվում ու մատնում նրա լարված վիճակը: Բավական է, որ մուկը կամ առնետը գլուխը դուրս հանի... մի ցատկ, և աշխարհից մի կրծող էլ պակասեց:

Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին խրամատներում «ոչ զինապարտ», սովորական կատուներ էին պահում: Քարուքանդ եղած հողում սնունդ չգտնելով, կրծողներն սկսել էին բնակություն հաստատել զինվորներին մոտիկ և տարածում էին տուլյարեմիա կոչվող վտանգավոր ու ծանր հիվանդությունը: Մեր գիտնականները կարողացան նրա դեմն առնել, սակայն այդ գործում փոքր չէր նաև չորքոտանի «աշխարհագորայինների» ծառայությունը, որոնք ոչնչացնում էին մկներին ու առնետներին:

Ջարմանալի մաքրասեր են այս կենդանիները: Նրանք մաքրում են անգամ իրենց ձագերի աղտեղությունները, մինչև որ սըրանք կսովորեն հատուկ տեղում հոգալ իրենց պետքերը: Կատուն շատ խնամքով է վազվում, և կուշտ ու առողջ կատվի մոր-

թոն մետաքսի նման փայլում է: Շատ հաճելի է, երբ տանը, վառարանի կողքին հանգիստ մռռում է վատուն: Միայն թե հիմա կատուն ավելի շատ մռռում է կկոցած աչքերով հեռուստացույցի երկնագույն էկրանին նայելիս:

Կանչող կարապ, սև կարապ և թշտան կարապ (վերևից ներքև): Թշտան ու կանչող կարապներն ամենախոշոր թռչուններից են: Թշտան կարապի բաշը 8—13 կգ է, հսկ կանչող կարապինը՝ 7—10, հազվադեպ՝ 13 կգ: Ավստրալիական սև կարապը կանչող կարապից մի քիչ փոքր է, սև և թշտան կարապները հեշտությամբ ընտելանում են: Այս գեղեցիկ, վեհապանծ, հպարտ թռչունները զարդարում են պուրակների ու զբոսայգիների ջրավազանները



Կարմիր հրապարակ

սահուն է ջրի վրայով, և ջուրը նրա տակ փայլկոտում է, սադափի երանգ առնում: Անկրկնելի նրբագեղ է կարապի ամեն մի շարժումը՝ և՛ լողալու ժամանակ կտրուկ շրջվելիս, երբ նրա ետևից ցուցլացող ալիք է մնում, և՛ լողանալիս, երբ աղմուկով ճղփացնում է ջուրը, և՛ թռիչքի պահին, երբ թևերով սահուն ու թնդալի ճեղքում է օդը:

Կարապները բացառիկ զգայուն ու զգուշավոր թռչուններ են և բնադրում են խուլ, գրեթե անմատչելի լճերի մոտ աճող ամենախիտ եղեգնուտներում: Փոքրիկ կարապների դաստիարակության հոգսը հայրն ու մայրը կիսում են միմյանց միջև:

Սպիտակ կարապն արագ ընտելանում է նոր պայմաններին, կենդանաբանական այգիներում համերաշխ ապրում սև կարապի՝ *Ավստրալիայից* բերված «հյուրի» կողքին:

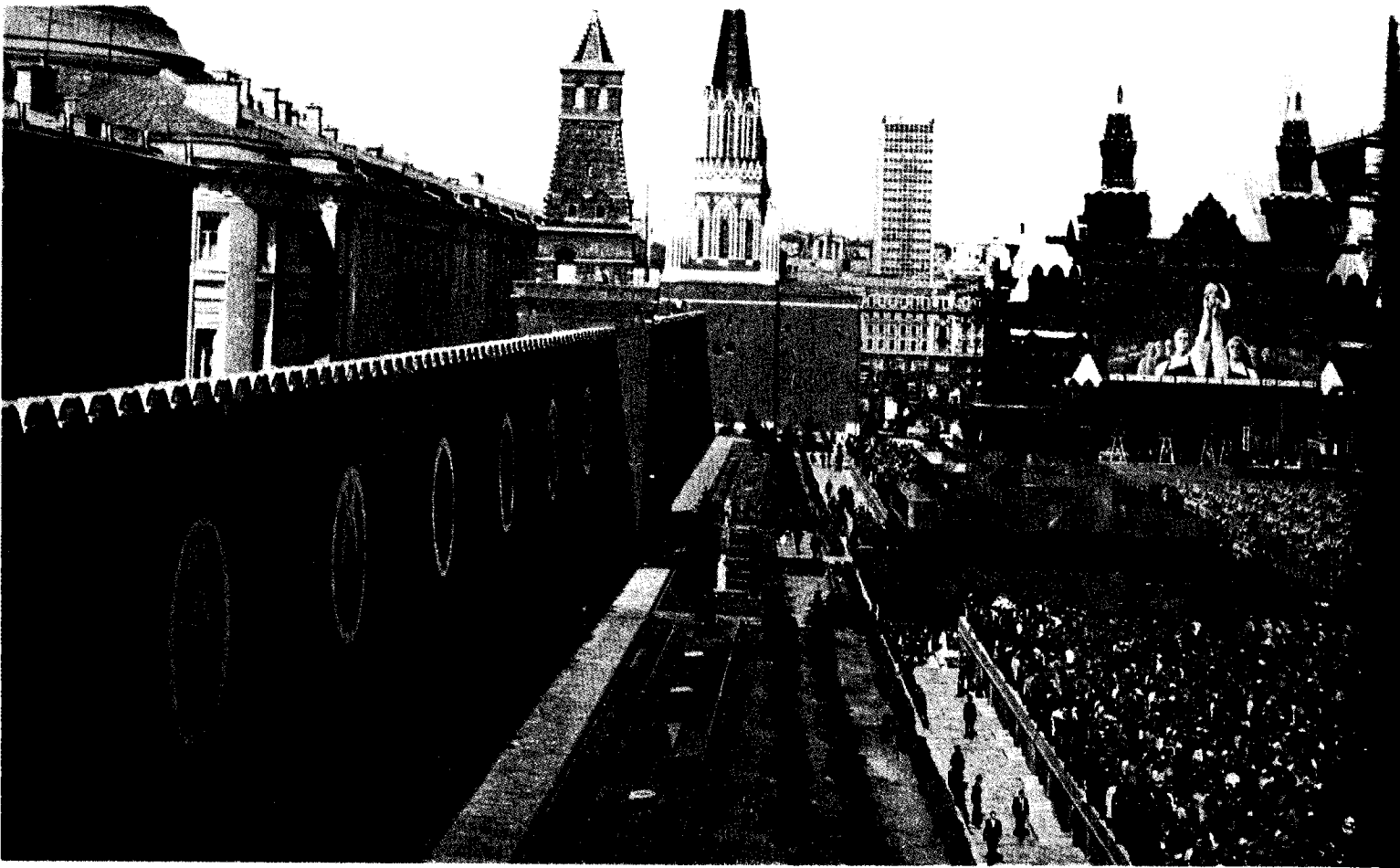
Կարապը գեղեցիկ և այժմ արդեն բնության հազվագյուտ էակներից է: ՍՍՀՄ-ում նրա որսն արգելված է:

Կարմիր հրապարակը հատկապես գեղեցիկ ու հանդիսավոր է տոնական օրերին

Մոսկվան սովետների երկրի սիրտն է, Կարմիր հրապարակը՝ Մոսկվայի սիրտը: Մեր մեծ երկրի գլխավոր հրապարակն իր անկրկնելի դեմքն ունի, իր պատմությունը

Հնում Կրեմլի պարսպի մոտ, նրա հյուսիսային կողմում, առաջացավ Մոսկվայի գլխավոր առևտրական հրապարակը, որը երկար ժամանակ կոչվում էր Տորգ (առևտուր, շուկա): 1571 թ. տեղի ունեցած ամենակուլ հրդեհից հետո, որի ժամանակ այրվեցին բոլոր կրպակները, հրապարակն սկսեցին անվանել Պոժար (Հրդեհ): 17-րդ դարի երկրորդ կեսին հրապարակն ստացավ «Կրասնայա» անունը, որ ռուսերենում նշանակում է նաև գեղեցիկ, սքանչելի: Մեծ Հոկտեմբերից հետո այդ անվանումը նոր իմաստ ստացավ: Մենք այն կապում ենք մեր դրոշի կարմիր գույնի հետ, դրոշ, որը դարձավ սոցիալիստական հեղափոխության, նոր աշխարհի խորհրդանիշը:

Գեղեցիկ է Կարմիր հրապարակը: Կրեմլի բարձր, նրբագեղ ատամնաշարով պարիսպը, սլացիկ վրանաձև ծածկերով ու սուտա-



կե աստղերով աշտարակներն արևմուտքից եզերում են հրապարակը: Պարսպից վեր բարձրանում է ՍՍՀ Միության կառավարական տան կանաչ գմբեթը՝ փողփողացող կարմիր դրոշով:

Կրեմլի պատի մոտ *Լենինի դամբարանն* է՝ կերտված կարմիր ու սև քարերով: Կարմիր հրապարակը հիշում է կենդանի Վլադիմիր Իլյիչին: Երիտասարդ սովետական հանրապետության հանդիսավոր օրերին նա հաճախ էր այստեղ ելույթ ունենում:

Իսկ դամբարանի ետևում Մեծ հոկտեմբերի հերոսների, Լենինի աշակերտների ու զինակիցների, կուսակցության ու սովետական պետության ականավոր գործիչների, զորավարների, գիտնականների, Տիեզերքի հեռուների շիրիմներն են:

Կարմիր հրապարակը հարավից շրջափակում է 16-րդ դարում կառուցված բազմազմբեթ, զարդանախշ Պոկրովսկի տաճարը՝ Տաճարի մոտ կանգնեցված է Մոսկվան լեռ ու շվեդ զավթիչներից ազատագրողների՝ *Մինինի* և *Պոժարսկու* հուշարձանը՝ Մոսկվայում կառուցված առաջին հուշարձանը

Հյուսիսից հրապարակը եզրափակում է կարմիր աղյուսից շինված, փոքրիկ աշտա-

րակներով պսակված մի շենք, ուր տեղավորված է Սովետական Միության խոշորագույն թանգարաններից մեկը՝ Պատմության պետական թանգարանը: Ժամանակին այդտեղ կանգնած էր այն շենքը, ուր 1755 թ գործել սկսեց Մոսկվայի համալսարանը:

Կարմիր հրապարակ... Նրա երկինքն ակոսել են սովետական առաջին ինքնաթիռները, հանդիսությունների ժամանակ Նրա սալարկով դղրդյունով անցել են սովետական առաջին տրակտորներն ու տանկերը, առաջին ավտոմոբիլները, առաջին հրթիռները կրող քարշակները: Բազմահազար մարդկանցով լեցուն էր Կարմիր հրապարակը, երբ Մոսկվան գործանքով, հպարտությամբ ու հիացմունքով դիմավորում էր չեչուսկինականներին ու պապանինականներին՝ *Արկտիկայի* նշանավոր հետազոտողներին ու հերոսներին, խիզախ օդաչու Վալերի Չկալովին, որը Հյուսիսային բևեռի վրայով առաջինը թռավ Ամերիկա, Յուրի Գագարինին և Տիեզերքի մյուս հերոսներին:

Կարմիր հրապարակում տեղի ունեցող տոնական ցույցերին ու շքերթներին սովետական մարդիկ հանրագումարի են բերում իրենց աշխատանքի փառավոր արդյունք-



ները. հրապարակը ոգեշնչում է նրանց նոր գործերի ու սխրանքների:

1941 թ. նոյեմբերի 7-ին, երբ ֆաշիստական բանակը Մոսկվայի մատույցներում էր, Կարմիր հրապարակում կայացավ կարմիր բանակի խստաշունչ շքերթ, որի մասնակիցները հենց այդտեղից գնացին պաշտպանելու մայրաքաղաքը: Իսկ 1945թ. հունիսի 24-ին հաղթանակած ռազմիկները Կարմիր հրապարակ եկան Հաղթանակի շքերթի և Վ. Ի. Լենինի դամբարանի պատվանդանի ստորեզրին նետեցին ֆաշիստական ատելի սվաստիկայով դրոշները:

Բազմաթիվ կարևոր իրադարձությունների վկան է եղել Կարմիր հրապարակը: Եվ դեռ կգրվեն նրա պատմության փառավոր շատ էջեր:

Կարմրակատար

Այս փոքրիկ թռչունը՝ կարմրակատարը, շատ պճնամուլն է: Արուի ճակատն ու կոկորդը կարմիր են, սև թևերին վառ դեղին շերտեր ունի, մեջքը դարչնագույն է, իսկ կատարը, ծոծրակն ու սպիտակ այտերի եզրաշերտերը սև են: Էգի գունավորումը նույնն է, միայն քիչ ավելի գունատ: Կարմրակատարը Սովետական Միության տարածքում գտնվող անտառների ամենագեղեցիկ թռչուններից է:

Կարմրակատարը բնակություն է հաստատում նոսր անտառներում, ինչպես նաև զբոսայգիներում: Բայց առանձնապես սիրում է պուրակներով ու անտառակներով, պտղատու մեծ այգիներով ու մոլախոտերի թփերով բաց տեղանք, ուր նա սնվում է: Աշնանն ու ձմռանը կարմրակատարները քոչում են, բայց ոչ հեռու: Մեր հանրապետության տարածքում տարածված կովկասյան կարմրակատարն այստեղ նստակյաց է: Ձմռանը մեզ մոտ կարելի է տեսնել նաև սիբիրյան կարմրակատարի:

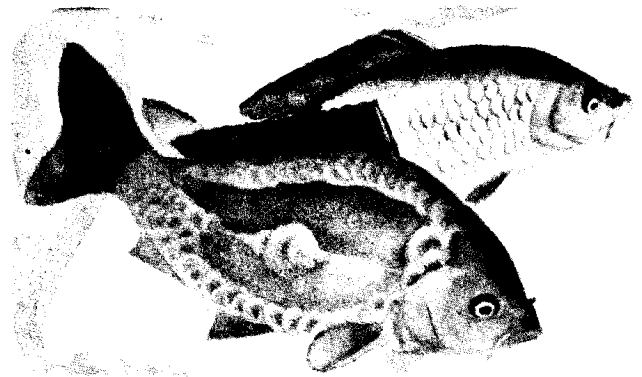


Կարպ

Կարմրակատարի բույնը գավաթանման, ճարտար մի «կառույց» է՝ պատրաստված սարդոստայնաձև ազուցված բարակ ցողուններից ու արմատներից: Բնի ներսում փռված է ձիու մագի, բրդի ու փետուրների հետ խառը բույսերի մազմզուկ, իսկ դրսից այն պատված է մամուռով ու կեչու կեղևի կտորտանքով: Բարձր ծառին այն չի էլ երևում:

Ծնողներն իրենց 4—6 ձագուկներին կերակրում են միջատներով, իսկ իրենք սընվում են սերմերով: Վնասատու միջատներին, հատկապես լվիճներին, ոչնչացնելով կարմրակատարներն օգուտ են տալիս գյուղատնտեսությանը:

Ամբողջ երկրագնդում տարածված այս ձուկն ապրում է լճակներում ու լճերում: «Կարպոս» հունարեն բառը նշանակում է «պտուղ»: Ջուր չէ, որ հույները նրան այդպես են անվանել. կարպերն արտակարգ պտղաբեր են: Նրանց էգերը միանգամից ձվադրում են մի քանի հարյուր հազար ձկնկիթ:



Հայելանման և սովորական կարպ

Կարպերը դանդաղաշարժ են ու շատակեր: Ջարմանալի չէ, որ նրանք արագ են աճում: Թեև կարպերը խոշոր ձկներ են (մինչև մի քանի կգ քաշով), այնուհանդերձ ընդարձակ տարածության կարիք չեն զգում: Փոքր լճակում էլ կարող են ապրել շատ ու շատ կարպեր, միայն թե կեր լինի:

Կարպը ծածանի ընտանեցված, այսինքըն՝ մարդու բուծած տեսակն է: Երկար դարերի ընթացքում մարդիկ ստեղծել են կարպի զանազան ցեղեր՝ թեփուկավոր, հայելանման (սրանց մարմինը նոսր է պատված թեփուկներով) և «մերկ»՝ առանց մի հատիկ թեփուկի: Այժմ կարպեր բուծում են շատ կոլտնտեսություններում ու սովետական տնտեսություններում (այդ թվում՝ նաև մեր հանրապետությունում):

Կարտոֆիլ

Եվրոպայում կարտոֆիլը հայտնվել է Հարավային Ամերիկայի հայտնագործումից հետո միայն: Կողոպտած ոսկու և այլ գանձերի հետ եվրոպացիներն այնտեղից առագաստանավերով բերեցին մինչ այդ իրենց անհայտ բույսի պալարներ: Երկար ժամանակ այն համարում էին բացառիկ ու նըրբաճաշակ մի ուտելիք և մատուցում միայն հարուստ ընտանիքներում:

Կարտոֆիլը Ռուսաստան բերվեց Պետրոս Առաջինի օրոք: Այդ ժամանակ կարտոֆիլի պալարները դառնահամ էին ու

փոքր: Խիտ տնկելու պատճառով դրանք ավելի փոքր էին ստացվում: Երկար ժամանակ գյուղացիները հրաժարվում էին մշակել այդ «սատանայի խնձորը»: Տեղի ունեցան անգամ հուզումներ, որովհետև գյուղացիներին ուժով ստիպում էին կարտոֆիլ մշակել: Զինվորական ջոկատները ճնշում էին «կարտոֆիլային խռովությունները»: Սակայն, հացահատիկի ցածր բերքը հարկադրեց ուշադրություն դարձնել այդ ան-

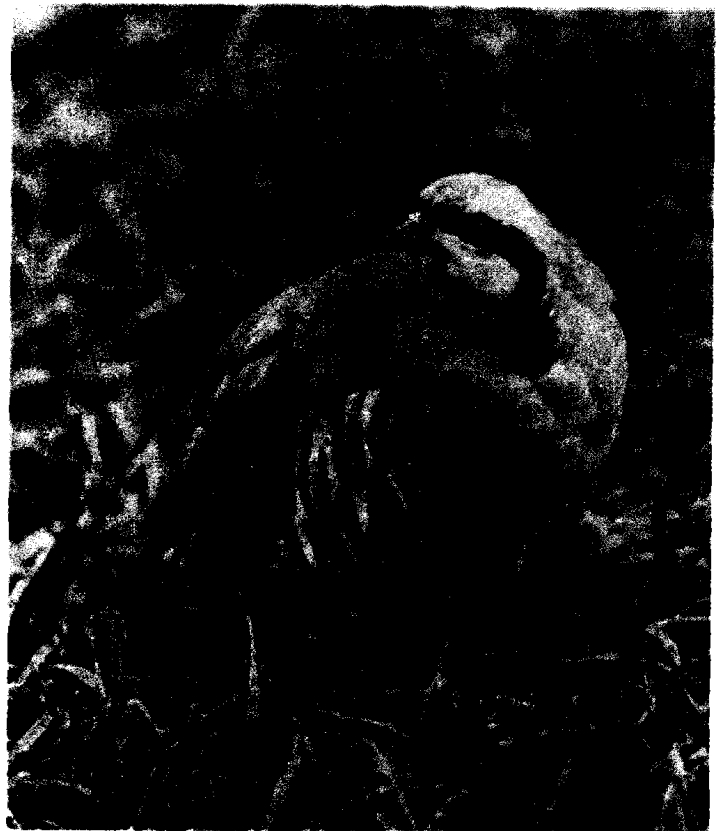
բմահաճ ու բերքատու բույսին: Այժմ կարտոֆիլն ամենատարածված մշակովի բույսերից է:

Կարտոֆիլ մշակում են մեր հանրապետության բոլոր շրջաններում: Ստեղծվել է, նույնիսկ, կարտոֆիլի հայկական սորտ՝ Ստեփանավանի սորտը:

Կարտոֆիլը նաև հիանալի կեր է: Նրանից ստանում են օսլա, մաթ, սպիրտ:



Քարակաքավ



Կաքավ

Մեր հանրապետության շատ վայրերում, քարքարոտ լեռնալանջերին կամ դաշտերում կարելի է տեսնել սիգաճեմ, աղավնուց զգալիորեն խոշոր թռչունների: Դրանք կաքավներն են, հայկական բնաշխարհին հարազատ թռչունները:

Կաքավների շատ տեսակներ կան, որոնցից մեզ մոտ բնակվում են քարակաքավն ու մոխրագույն կաքավը:

Քարակաքավը, ինչպես անունն է հուշում, ապրում է քարքարոտ ու ժայռոտ վայրերում: Նրա ոտքերը, կտուցն ու աչքերի կոպերը կարմիր են, մարմինը՝ մոխրագույն, կողքերին՝ շիկավուն շերտեր, լայնակի դասավորված սև բծերով: Շիկավուն է նաև պոչի փետուրների մի մասը: Հոնքերը երիզված են սև շերտագծով, որը հասնում է

մինչև ականջները: Քարակաքավները ձագեր են ունենում տարին մեկ անգամ, մայիսից մինչև հուլիս ամիսն ընկած ժամանակամիջոցում: Նրանք գետնին, քարերի մեջ կամ թփերի տակ, բույն են հյուսում ու լավ քողարկում այն: Ապա էգ քարակաքավն այստեղ 10—25 ձու է ածում և ինքն էլ հետո թուխս նստում: Եվ ահա 23—25 օր անց ձվից դուրս են գալիս աղվամազոտ, շերտավոր ձագերը: Նրանք այնքան նուրբ ու փոքր են լինում, որ անգամ ձգուռները նրանց կողքին անճոռնի ու մեծ են երևում: Սակայն ձվից դուրս գալուց մեկ-երկու օր հետո արդեն ամուր կանգնում են ոտքերին և շուտով դուրս գալիս բնից ու մոր ուղեկցությամբ «գնում աշխարհ տեսնելու»: Կարճ ժամանակ հետո նրանք սկսում են լրիվ ինքնուրույն կյանք վարել:

Մոխրագույն կաքավների գլուխն ու պոչի փետուրների մի մասը մուգ շեկ են, թևերի վրա կան թույլ պտեր, որովայնի հատվածում պայտանման շագանակագույն խոշոր բիծ: Նրանք բնակվում են մեր հանրապետության լեռնային տափաստաններում, թփանման ծառատեսակների հարևանությամբ: Հաճախ բնադրում են հացահատիկի ցանքատարածություններին մոտ: Թխսելու համար դնում են 10—20 ձու: Թուխս են նստում թե՛ արուն և թե՛ էգը: Աղվամազոտ ձագերը ձվից դուրս են գալիս 24—25 օր

հետո: Նրանց գույնը շրջապատից գրեթե չի տարբերվում:

Քարակաքավներն ու մոխրագույն կաքավները սնվում են սերմերով, հատիկներով, խոտաբույսերով, պտուղներով ու միջատներով: Նրանք ապրում են գույգերով, իսկ աշնանը կազմում են երամներ:

Կաքավները վատ են թռչում, բայց դրա փոխարեն չափազանց գեղեցիկ, հպարտ է նրանց քայլը: Զուր չէ, որ ժողովրդի մեջ տարածված է «կաքավի պես շորորալ» արտահայտությունը: Հին և միջնադարյան Հայաստանում մենապարողներին անվանում էին կաքավիչներ, իսկ նրանց պարահրապարակը՝ կաքավարան: Հայկական մի շարք բնակավայրերի ու շինությունների անուններ ևս կապված են կաքավի հետ. օրինակ, Կաքավասար, Կաքավաձոր գյուղերը, դեռևս միջնադարյան Կաքավաբերդը: Նրա մասին հյուսվել են շատ բանաստեղծություններ ու երգեր: Բոլորդ էլ, հավանաբար, երգում եք Հովի. *Թումանյանի* խոսքերով ստեղծված ժողովրդական երգը՝ *Կոմիտասի* մշակմամբ.

Արև բացվեց թուխ ամպերեն,
Կաքավ թռավ կանաչ սարեն,
Կանաչ սարեն՝ սարի ծերեն,
Բարև բերավ ծաղիկներեն
Սիրունիկ, սիրունիկ,
Սիրունիկ, նախշուն կաքավիկ

Ցավոք, կաքավների համեղ մսի պատճառով նրանց անխնա որսում էին, և այսօր մեր կաքավների թիվը խիստ պակասել է: Ուրեմն, եկեք պաշտպանենք կաքավներին, որպեսզի այդ կարմրատուտիկ թռչունները շարունակեն զարդարել մեր բնությունը:

Կաքավների մասին դուք կարող եք կարդալ հետևյալ գրքերում.

Անանյան Վ., Որսորդական պատմվածքներ, Ե., 1977.

Սեթոն-Թոմփսոն Է., Պատմվածքներ կենդանիների մասին, Ե., 1973.

Կեղծանուն

Անցյալ դարի երկրորդ կեսին հայ մամուլում հաճախ կարելի էր հանդիպել բանաստեղծությունների՝ Գամառ-Քաթիպա ստորագրությամբ: Ո՞վ էր Գամառ-Քաթիպան: 1854 թվականից այդ անունով հանդես էին գալիս բանաստեղծ Ռափայել *Պատկանյանը*, Մնացական Թիմուրյանն ու Գևորգ Քա-

նանյանը, որոնք հիմնադրել էին գրական մի ընկերություն և այն կոչել իրենց անուն-հայրանունների առաջին տառերից ու վանկերից կազմած անունով Գամառ-Քաթիպա: Այն բանից հետո, երբ 1857 թ. այդ ընկերությունը վերացավ, և նրանցից միայն Ռ. Պատկանյանը շարունակեց զբաղվել գրականությամբ, Գամառ-Քաթիպան դարձավ նրա կեղծանունը:

Նույն 19-րդ դարի կեսերին Ռուսաստանում հայտնվեց Կոզմա Պրուտկով անունով մի գրող: Նրա գրվածքներն անսովոր էին: Ինչի մասին էլ որ դատելու լինեք Կոզմա Պրուտկովը (իսկ նա շատ էր սիրում ծանր ու մեծ, խորիմաստ դատողություններ անել և, առանձնապես, խրատներ տալ), այնքան փքուն, այնքան պարծենկոտ էր ստացվում, որ ընթերցողները սրտանց ծիծաղում էին նրա վրա ու մտածում, թե տեսնես ով է այդ հիմար Կոզմա Պրուտկովը:

Մինչդեռ իրականում ոչ մի Կոզմա Պրուտկով էլ գոյություն չունեք: Այդ մտացածին անվամբ մամուլում հանդես էին գալիս երեք երիտասարդ գրողներ՝ Ա. Մ. ու Վ. Մ. Ժեմչուժնիկով եղբայրները և Ա. Կ. Տոլստոյը: Հիմարությունը, սահմանափակությունն ու ինքնագոհությունը ծաղրելու համար նրանք հնարել էին կոլեկտիվ կեղծանուն՝ Կոզմա Պրուտկով:

Ահա մեկ այլ օրինակ: Դուք, հավանաբար, տեսել եք Կուկրինիկսների հրաշալի ծաղրանկարներն ու գեղանկարչական գործերը: Իմացեք, ուրեմն, որ Կուկրինիկսները սովետական նկարիչներ Մ. Վ. Կուպրիյանովի, Պ. Ն. Կոբլովի և Ն. Ա. Սոկոլովի կոլեկտիվ կեղծանունն է:

Կեղծանուն բառը հայերենում ունի ծածկանուն, գրչանուն, մականուն, սուտանուն հոմանիշները:

Կեղծանուններ, այսինքն՝ հորինած, մրտացածին անուններ կրում են սովորաբար արվեստի մարդիկ՝ գրողներ, բանաստեղծներ, նկարիչներ, դերասաններ:

Ասենք, գրողին թվում է, թե իր ազգանունը ծիծաղելի է կամ անբարեհունչ, և նա իր գրքերն ստորագրում է կեղծանունով: Դերասանի համար կարևոր է, որ իր անունը հեշտ արտասանվի. չէ որ այն հաճախակի է հնչում բեմահարթակից կամ ռադիոյով: Իսկ եթե նա, հակառակի պես, այնպիսի ազգանուն ունի, որ միանգամից չի արտասանվում. ահա այս դեպքում նա ընտրում է ավելի հեշտ արտասանելի մի ազգանուն: Պատահում է նաև, որ բանաստեղծը թաքցնում է իր բանաստեղծությունները՝ չուզենալով, որ բոլորն իմանան, թե ով է գրել:

Կենդուրու

Այդ դեպքում նա իր ստեղծագործությունները հրատարակում է մտացածին, հորինած անունով:

Բազմաթիվ կարող են լինել այն պատճառները, որոնք արվեստի մարդկանց հարկադրում են իրենց իսկական անունները փոխարինել մտացածինով, այսինքն՝ կեղծանունով: Դա իրենց գործն է, իրենց գաղտնիքը, որը ոչ ոք իրավունք չունի բացահայտելու առանց թույլտվության:

Դուք արդեն առիթ եք ունեցել հանդիպելու կեղծանվան, թեև, հնարավոր է, չեք իմացել այդ մասին: Մաքսիմ Գորկի անունը, որ հայտնի է աշխարհին, Ալեքսեյ Մաքսիմովիչ Պեշկովի կեղծանունն է: «Չուկի և Գեկի», «Երկնագույն թասի», «Թիմուրը և իր ջոկատը» գրքերի հեղինակ Արկադի Պետրովիչ Գոլիկովը հայտնի է Գայդար կեղծանունով: «Գայդար» մոնղոլերեն բառը նշանակում է «առջևից սլացող հեծյալ»: Այդ անունը շատ է սազում հեղափոխության գինվորին ու գրողին:

Կեղծանուն են ունեցել շատ հայ գրողներ, արվեստագետներ: Այսպես, Բաֆֆին

Ալեք Մելիք-Հակոբյանի կեղծանունն է, Նուր-Ռոսը՝ Միքայել Հովհաննիսյանի, Սիա-Անթոն Ատոմ Յարճանյանի, Չարենցը՝ Եղիշե Սողոմոնյանի, Շիրազը՝ Օնիկ Կարա-Մետյանի, Ժամենը՝ դերասանուհի Մառամ Գրիգորյանի, Սյունին՝ կոմպոզիտոր Գրիգոր Միրզոյանի և այլն: 1915 թ. Մեծ եղեռնից փրկված բանաստեղծ Կարապետ Զաչյանը ընտրել է Ազատ Վշտունի կեղծանունը:

1905 թ. ռուսական առաջին հեղափոխությունից մի քանի տարի առաջ իր բանաստեղծությունները սկսեց տպագրել Եֆիմ Ալեքսանդրովիչ Պրիդվորովը: Դրանք չէին ստորագրում էր Դեմյան Բեդնի կեղծանունով Այդ անունը նա ընտրեց, որպեսզի եղբորն իմանային, որ ինքը աղքատների, բանվորների ու գյուղացիների բանաստեղծն է (ռուսերեն «բեդնի» բառը նշանակում է «աղքատ»):

Կեղծանունից հաճախ օգտվում էին նաև հեղափոխական գործիչները: Օրինակ, հեղափոխական ու պետական գործիչ Ալեքսանդր Մյասնիկյանն ընտրել էր Մարտունի կեղծանունը: Վլադիմիր Իլյիչ Ուլյանովը ինչև հեղափոխությունն իր հողվածներն ստորագրում էր տարբեր կեղծանուններով՝ Վ. Իլյին, Կ. Տուլին, Ն. Ուլյանով, ավելի հաճախ Ն. Լենին: Լենին կեղծանունը հետագայում դարձավ կոմունիստական կուսակցության և սովետական պետության հիմնադրի մշտական անունը:

Շիկակարմիր մեծ կենդուրուն ձագի հետ



Կենդանաբանական այգի

Կենդանաբանական ձագը մայրական կաթով սնվում է մոտ 65 օր, հետո աստիճանաբար սկսում է դուրս նայել պարկից, ապա նաև դուրս գալ այնտեղից: Երբեմն նա մինչև ութ ամիս իր փրկությունը գտնում է պարկի մեջ կամ պարզապես տաքանում այնտեղ: Այդ ժամանակ ձագը մոր գրեթե կես հասակն է ունենում,—փորձիր, հապա, ցատկոտել նման «երեխան» գրկիդ: Այս պատճառով էլ թշնամիներից փախչելիս մայրը երբեմն պարկից նետում է ձագին: Միայն չկարծեք, թե դա դաժանություն է: Պարկից դուրս նետված ձագը կարող է փրկվել, հակառակ դեպքում կզոհվեն թե՛ ձագը և թե՛ մայրը:

Տարօրինակ տեսք ունի կենդանուն՝ ետևի ոտքերն ուժեղ են ու խոշոր, պոչը՝ հաստ, ուսերը՝ նեղ, իսկ առջևի թաթերը շատ փոքր են, նման մարդու ձեռքերին:

Առջևի ճանկավոր թաթերով կենդանուն վարպետորեն փորում հանում է արմատներ ու պալարներ և սնվում դրանցով: Իսկ ետևի ոտքերով նրանք կռվում են: Կենդանուն անսպասելիորեն մարմնի ողջ ծանրությունը հենում է պոչին, և ետևի ազատված գույգ ոտքերը վերից վար մի շարժումով սարսափելի վերքեր են հասցնում:

Կենդանուի ետևի ոտքերին ընդամենը չորս մատ կա, բայց նրանց ճանկերն ասես դանակ լինեն, հատկապես չորրորդ, ամենաերկար մատինը: Ճիշտ է, բոլոր խաղաղ կենդանիների նման, կենդանուն ևս ավելի հաճախ փրկվում է փախչելով: Հրվելով ետևի հզոր ոտքերով, նրանք սլանում են

Սա մի այնպիսի այգի է, ուր ապրում են գանազան կենդանիներ, ոմանք՝ վանդակներում, մյուսներն՝ առանց վանդակների, ցանկապատված տարածություններում: Այլ խոսքով ասած՝ սա ձեր սիրելի գազանանոցն է:

Ձեզանից շատ շատերն են, անշուշտ, եղել Երևանի կենդանաբանական այգում, հիացած կանգ առել արհեստական լճակի մոտ, ուր լողում են բադեր, սագեր, սև ու սպիտակ կարապներ և ջրային այլ թռչուններ:

Անցյալում կենդանաբանական այգիների բադերի թևերը խուզում էին, որպեսզի ներանք չկարողանային թռչել հեռանալ: Իսկ հետո գիտնականները որոշեցին նրանց լըրիվ ազատ թողնել: Եվ ինչ եք կարծում, ինչ արեցին բադերը: Նրանք կենդանաբանական այգուց չհեռացան անգամ ձմռանը և մնացին ապրելու այնտեղ, ուր մարդիկ կերակրում էին նրանց ու չէին խրտնեցնում: Մեր Միության մայրաքաղաք Մոսկվայի կենդանաբանական այգուն հարմարված այդ ազատ բադերին, օրինակ, այժմ կարելի է հանդիպել Մոսկվայի և մերձմոսկովյան այլ արհեստական լճակներում

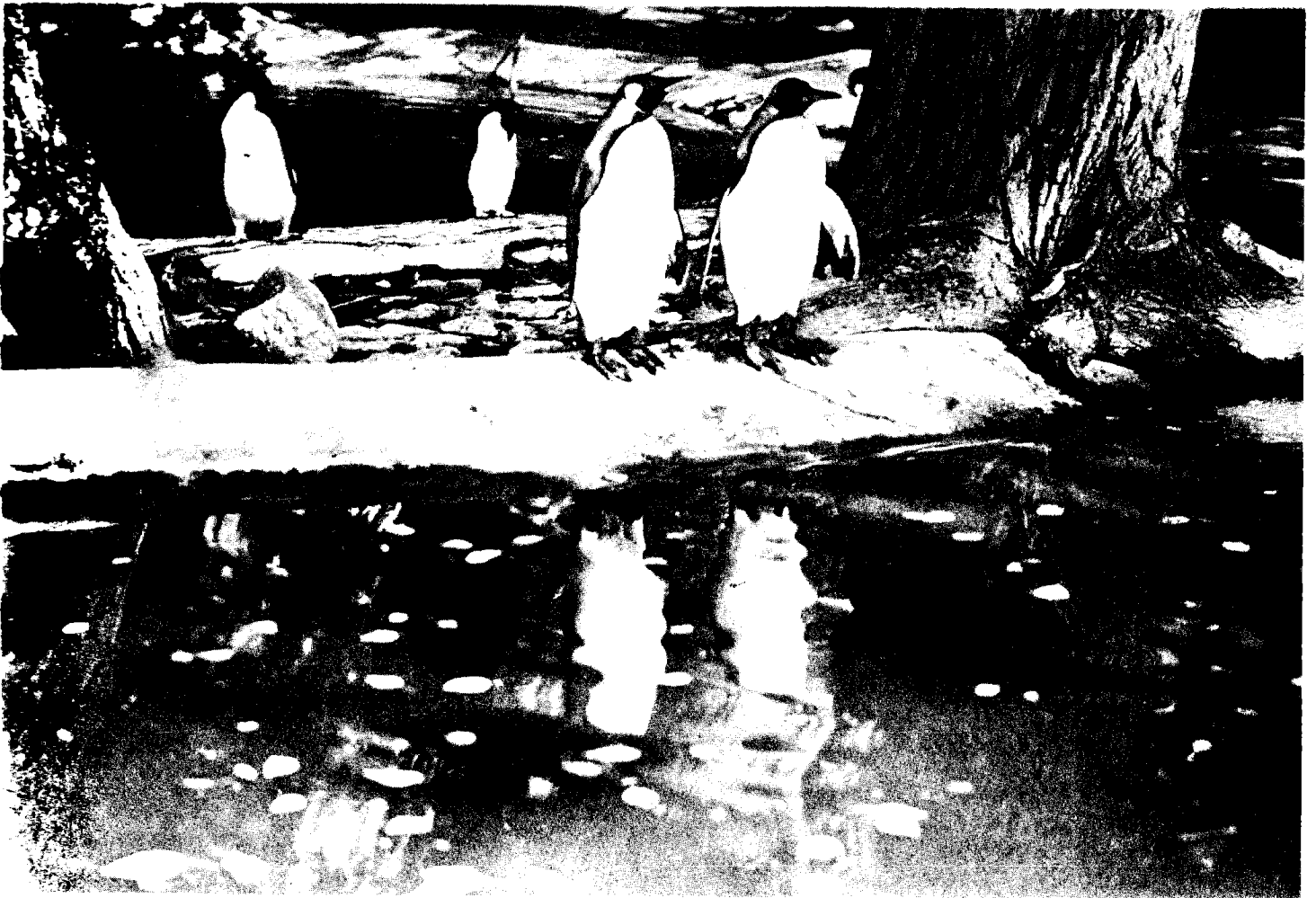
Սև կարապների ընտանիքը Երևանի կենդանաբանական այգում

12 մ երկարությամբ և 3 մ բարձրությամբ հսկայական ցատկերով

Պոչը կենդանուին ծառայում է իբրև հավասարակշռության կարգավորիչ և իբրև դեկ չէ որ երբեմն հարկ է լինում ցատկելու պահին փոխել ուղղությունը

Կենդանուն, որ հայերեն կոչվում է նաև ազեվազ, լավ հարմարվում ու բազմանում է կենդանաբանական այգիներում Կենդանուներ պահպանվել են, այն էլ քիչ քանակությամբ, միայն Ավստրալիայում Պատահական չէ, որ այդ մայր ցամաքում գտնվող համանուն պետության գերբի վրա պատկերված է նաև կենդանու: Այժմ նրանք վերցված են պաշտպանության տակ





ու գետերում: Նրանք ուրախ կռինչով թե-
վածում են քաղաքի տանիքներից վեր և
հետո միշտ վերադառնում կենդանաբանա-
պան այգի:

Բադերի հետ գործ ունենալը հեշտ է:
Իսկ այ առյուծին, օրինակ, վանդակում են
պահում: Մարդիկ նաև հոգում են, որ վան-
դակում կամ ցանկապատված տարածու-
թյուններում ապրող կենդանիները կարո-
ղանան հեշտությամբ դիմանալ գերու-
թյանը:

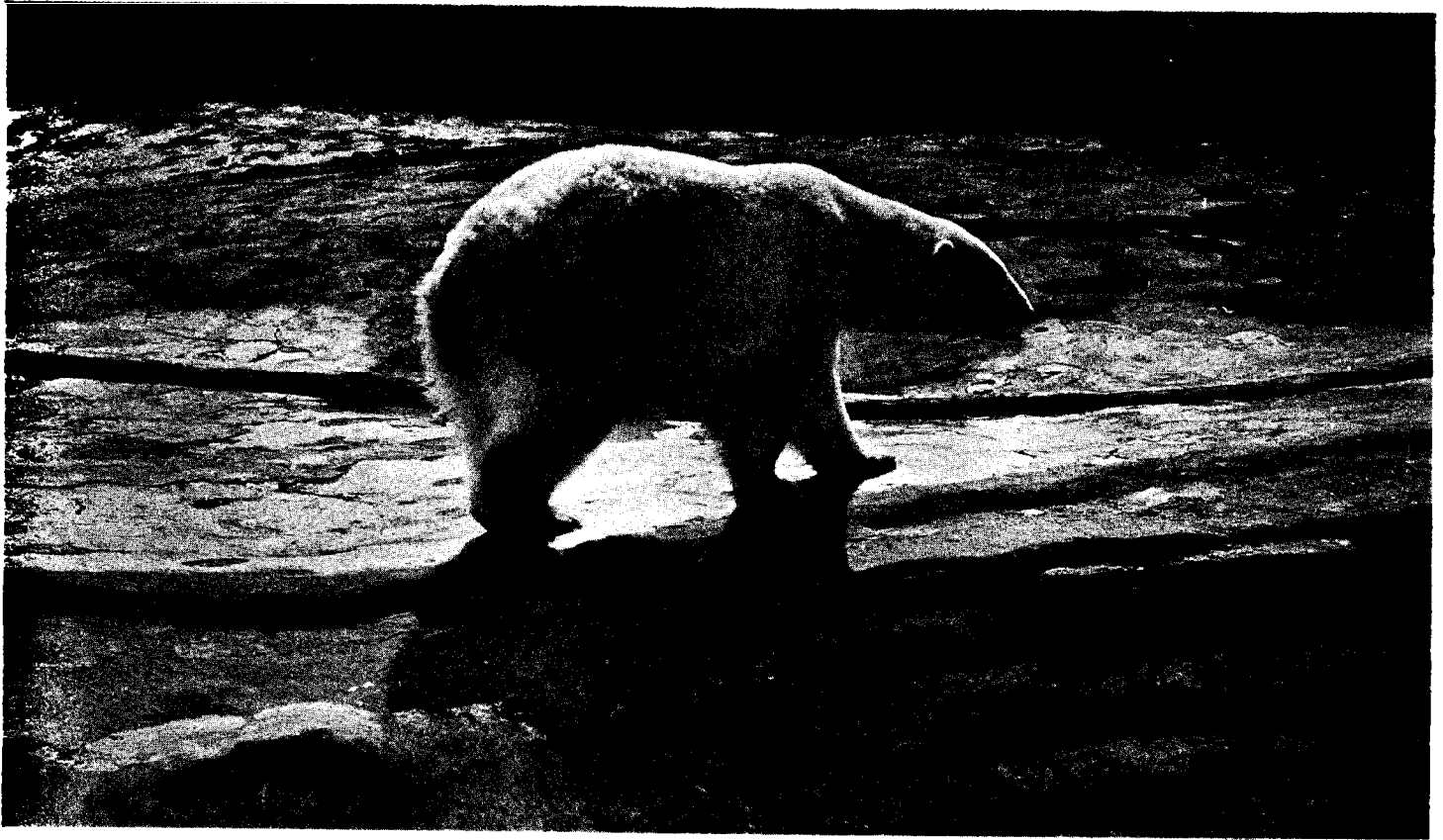
Բնության մեջ կենդանիները հարկադր-
ված են լինում անընդհատ կեր փնտրել,
ափսոսել կամ փախչել թշնամիներից:
Մինչդեռ կենդանաբանական այգում կեն-
դանուն կերակրում են այնքան, որքան
աետք է, չկա նաև որևէ մեկից փրկվելու
անհրաժեշտություն: Դրա համար էլ այդպես
աներկյուղ են իրենց զգում թե՛ վայրի սա-
սերն ու կարապները և թե՛, նույնիսկ, արջե-
րը՝ եվ կենդանաբանական այգին դառնում
է շատ կենդանիների երկրորդ տունը:

Բայց ոչ բոլոր կենդանիներն են անմի-
ջապես հարմարվում «գազանանոցային»
պայմաններին: Կենդանաբանական այգի-
ների աշխատողները մեծ ջանք են գոր-

*Հեռավոր Անտարկտիդայի պինգվինները Մոսկվայի կեն-
դանաբանական այգում*

*Բադ-մանդարիններին կարելի է տեսնել շատ գազանանոց-
ներում*





Արկտիկայի բնակիչ սպիտակ արջը

Հայկական մուֆլոնը Երևանի կենդանաբանական այգում



ծաղրում, որ բոլոր կենդանիներն ընտելանան նոր կյանքին, իրենց հանգիստ զգան և ուրախություն պատճառեն այցելուներին:

Այցելուներին հրճվանք պատճառելը կենդանաբանական այգու խնդիրներից մեկն է միայն: Որպես կանոն, այստեղ ապրում են այնպիսի կենդանիներ, որոնց սպառնում է անհետացման վտանգը: Եվ եթե չլինեին կենդանաբանական այգիները, ապա հազվագյուտ շատ գազանների, թռչունների, սողունների, երկկենցաղների ու ձկների մենք, հավանաբար, այդպես էլ երբեք չէինք տեսնի: Այստեղ հազվագյուտ կենդանիներին ուսումնասիրում են, փորձում բազմացնել: Այսպես, օրինակ, Մոսկվայի կենդանաբանական այգում պահպանել ու ոչնչացումից փրկել են սամույրներին, որոնք նախահեղափոխական Ռուսաստանում շատ քիչ էին մնացել:

Երևանի կենդանաբանական այգում, որը հիմնադրվել է 1940 թ., և ուր պահվում են շուրջ 290 տեսակի կենդանիներ, անհետացումից փրկվել ու բազմացվում են հայկական բնաշխարհին հատուկ այնպիսի կենդանիներ, ինչպես շերտավոր բորենին, բեզդարյան այծը, հայկական իծը և այլն:

Կենդանաբանական այգում գիտնականներն անհամեմատ ավելի հեշտ են ուսումնասիրում կենդանիների կյանքը, քան բնության մեջ: Հապա փորձիր անտառում

Կենդանավարժ

պարզել այնպիսի գազանների գաղտնիքները, ինչպիսին են լուսանը կամ ուսուրական վագրը: Այնտեղ վագրին դեմառդեմ չես էլ հանդիպի: Մինչդեռ կենդանաբանական այգում հնարավոր է շատ ուշադիր հետևել ու զննել ամենազգույշ ու ամենավտանգավոր կենդանիներին անգամ:

Այնպես որ, երբ այցելեք գազանանոց, մի մոռացեք, որ այն ստեղծվել է ոչ միայն զվարճանալու համար: Հիշեցեք, որ այն-



Վերևում հավալուսները, ներքևում՝ մայր կուլանն իր ձագի հետ Երևանի կենդանաբանական այգում



տեղ աշխատում են գիտնականներ, փրկում ու պահպանում հազվագյուտ կենդանիներին: Այնտեղ դուք էլ շատ բան կիմանաք կենդանիների մասին:

Կրկեսի ասպարեզում, երկաթե ամուր վանդակորմի ետևում, բարձր աթոռակների վրա սպառնագին մռնչում և ժանիքներն են մերկացնում հզորագոր առյուծները, կատաղի վագրերը, նենգ հովազները: Իսկ նըրանց վարժեցնող-սանձահարողը հանգիստ անցուդարձ է անում վանդակորմի ներսում և գիշատիչներին ստիպում կրկեսային զանազան համարներ «ցուցադրել»: Այդ ինչպես հապա նա չի վախենում, որ գազաններն իր վրա հարձակվեն:

Սանձահարողը շատ լավ գիտե իր յուրաքանչյուր սանի «բնավորությունը»: Վարժեցված գիշատիչը վախենում է տիրոջ սեվեռուն հայացքից, իսկ հնազանդվելու դեպքում պարզ և ստանում մի կտոր միս: Կենդանիներ վարժեցնողը պետք է ունենա վիթխարի համբերություն, դիտողականություն, լինի անվախ ու համարձակ, իմանա գազանների սովորություններն ու «բնավորությունը»:

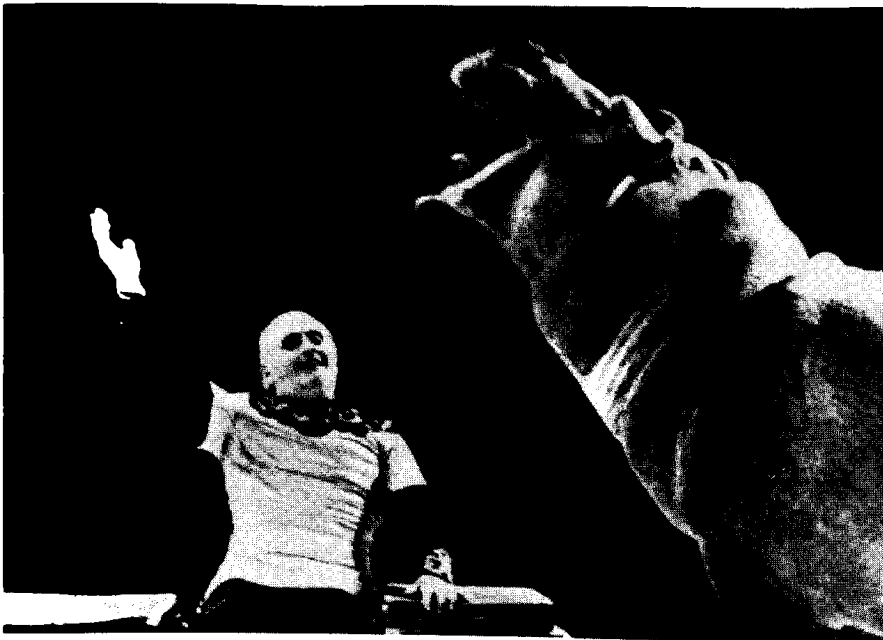
Գիշատիչ գազաններից բացի, կենդանավարժները հանդես են գալիս փղերի, ձիերի, շների, կապիկների, նույնիսկ, գետաձիերի, կենգուրուների և ուրիշ շատ կենդանիների հետ: Երևանի կրկեսում դուք, հավանաբար, տեսել եք հայ կենդանավարժ Ստեփան Իսահակյանի կազմակերպած «Քաջ Նազար» կրկեսային ներկայացումը: Հիշում եք, ինչ հաշտ ու համերաշխ, կողք կողքի, «ելույթ էին ունենում» գետաձին, կոկորդիլոսը, հաստաբետո իժը, արագիլն ու փասիանը: Ի դեպ, Իսահակյանն աշխարհում առաջինն է գետաձի վարժեցրել: Սովետական կրկեսի արտիստները ձգտում են կենդանիներին հնազանդեցնել ոչ թե ահաբեկելով, այլ փաղաքշանքով և այսպես կոչված պայմանական ռեֆլեքսների խելացի օգտագործմամբ, որոնք հայտնագործել է ռուս մեծ գիտնական Ի. Պ. Պավլովը:

Ահա կրկեսի ասպարեզում ծովառյուծը դնչով նետում ու որսում է գնդակներ, թասակներ: Ինչպես են դա սովորեցրել նրան: Բնության մեջ, օվկիանոսում, ծովառյուծը կենդանի ձկներ է որսում: Որսած ձուկը նա օդ է նետում: Պարզ է, որ ձուկը հետո վայր է ընկնում, այն էլ՝ գլխիվայր: Ձկան մեջքի սուր լողակը ծալվում սեղմվում է, և որսը սահում է ուղիղ ծովառյուծի կոկորդը: Վարժեցնողն էլ ահա օգտագործել է կենդանու այդ վարվելակերպը՝ ձկները փոխարինելով գնդակներով ու թասակներով:



ՍՍՀՍ ժողովրդական արտիստ, ծաղրածու-կենդանավարժ Յուրի Վլադիմիրովիչ Դուրովն իր «սաների» հետ շապիտո (շրջիկ) կրկեսում, Մոսկվայի Մ Գորկու անվան կուլտուրայի և

հանգստի զբոսայգում։ Կրկեսային արտիստներ և կենդանավարժներ Դուրովների ընտանիքի մասին գիտեն ողջ աշխարհում։ Յու. Վ. Դուրովը հայտնի կենդանավարժ Վ. Լ. Դուրովի թոռն էր



Ստեփան
Շահակյանը
նրա վար-
ժեցրած գե-
տաձիռու
հետ

Մոսկվայում կա մի վայր՝ Դուրովի անկյունը, որն ստեղծել է ռուս նշանավոր կենդանավարժ Վլադիմիր Դուրովը: Երեխաներն այստեղ կարող են տեսնել, թե ինչպես են վարժեցնում արջերին, կապիկներին, գորշուկներին, աղվեսներին, մկներին և այլ կենդանիներին:

Սովետական հրաշալի կենդանավարժ Վլադիմիր Դուրովի մասին կարդացեք հետևյալ գիրքը

Двинский Э. Я. Уголок имени В. Л. Дурова. М., «Московский рабочий», 1970.

Կենդանիների ընտելացում

Մի ժամանակ, հազարամյակներ առաջ, բոլոր կենդանիները վայրի էին: Նախնադարյան մարդն սկսեց աստիճանաբար ընտելացնել որոշ կենդանիների: Հնարավոր է, որ մարդիկ սկզբում գայլերի ոհմակին պարզապես թույլ էին տալիս որս անելու իրենց կողքին, սնվելու իրենց կերակրի մնացորդներով և միաժամանակ պահպանելու բնակատեղին: Բայց հետզհետե, գնահատելով իրենց չորքոտանի ուղեկիցներին, մարդիկ սկսեցին հատուկ կերակրել նրանց, իսկ հետո էլ մեծացնել նրանց ձագերին: Այդպես հայտնվեց մարդու առաջին չորքոտանի բարեկամը՝ շունը:

Նկատելով, որ ավելի շահավետ է կովերի նախիրները, ոչխարների ու եղջերուների հոտերը մշտապես կողքին ունենալը, քան

դրանք որսի ժամանակ ձեռք բերելը, մարդիկ սկսեցին ընտելացնել զանազան անասունների: Համեղ և սննդարար կաթը, որ կարելի էր կթել ընտելացված կենդանիներից, դարձավ մարդու հիմնական սննդամթերքներից մեկը: Գնալով մարդիկ ավելի շատ ու լավ էին խնամում կենդանիներին. հոտերը պաշտպանում էին գիշատիչներից, կեր էին կուտակում, ապահով փարախներ ու տաք գոմեր սարքում: Այդպես առաջացավ անասնապահությունը, որը երկրագործության հետ միասին դարձավ մարդկանց ամենակարևոր զբաղմունքներից մեկը:

Ընտանի կենդանիներ շատ կան՝ շներ, կատուներ, ձիեր, եղջերուներ, ուղտեր և ուղտայծեր (լամաներ), կովեր, ոչխարներ, խոզեր, այծեր, ճագարներ, զանազան թռչուններ. կան, նույնիսկ, «ընտանի» միջատներ՝ մեղուներ ու շերամորդեր: Նրանք բոլորն էլ ապրում են մարդու կողքին, վայելում նրա հոգատարությունը, սերունդ տալիս: Մարդու ազդեցությամբ նրանք նաև շատ փոխվել են. ընտանի խոզը, կովը, ոչխարը քիչ բանով են նման իրենց վայրի նախնիներին՝ վարազին, վայրի ցուլին, լեռնային ոչխարին:

Այսօր կարելի է գրեթե ընտանի կենդանիներ համարել նաև զազանաբուժական ֆերմաների բնակիչներին՝ սևագորշ աղվեսին, ջրաքիսին, սամուրյին: Եվ նրանց «ընտանիացման» ապացույցներից մեկը բնության մեջ չլսված-չտեսնված սպիտակ, երկնագույն, հարդավարդագույն ջրաքիսների ու պլատինագույն աղվեսների երևան գալն է:

Մարդը կենդանուն փոփոխության էր ենթարկում ելնելով իր շահերից: Եվ ընտանի կենդանիներն աստիճանաբար կորցրին իրենց այն հատկությունները, որոնց շնորհիվ կարողանում էին գոյատևել բնության մեջ: Վարազը պետք է ունենա գորշ պաշտպանիչ գույն, արագավազ ոտքեր, ուժեղ դունչ: Իսկ վարդագույն ու բուրված ընտանի խոզը, որը հազիվ է քաշ տալիս ոտքերը, չի կարող վայրի ապրելակերպ վարել և մարդու խնամքի կարիքն է զգում:

Ընտանի կենդանիների շարքում առանձնանում է հնդկական փիղը: Փղերը բանելու ունակություն ձեռք են բերում քառասուն տարեկան հասակում: Այդ պատճառով էլ նրանց պահելն ու բուծելը մարդու համար օգտավետ չէ: Եվ հնագույն ժամանակներից սկսած փղերին ամեն անգամ նորից են ընտելացնում: Նրանց որսում են ջունգլիներում հատուկ վարժեցված ձեռնասուն փղերի օգնությամբ:

Եթե ուզում եք ինքներդ որևէ կենդանի ընտելացնել, համբերատար եղեք: Կենդանու վստահությունն աստիճանաբար է նըվաճվում: Համբերությունը, բարությունն ու հետևողականությունն են միայն, որ կարող են հաղթահարել կենդանու բնազդային անվստահությունն ու վախը, թույլ չեն տա նրան դառնալու չափից ավելի ինքնակամ ու վտանգավոր:

Ընտելացման ամենահնագույն ու անսխալ եղանակներից է քաղցած կենդանուն կերակրելը: Սակայն նույնիսկ կենդանու համար ամենագլխավորը սնունդը չէ: Կա սովից ու հոգնածությունից, ցավից ու մահից ավելի զորեղ մի բան, այնպիսի մի ուժ, որը հավատարմության անխզելի կապերով կենդանուն կապում է մարդուն: Սիրելի տիրոջը կորցրած կենդանին կարող է հրաժարվել սննդից ու մեռնել: Նա ամբողջովին նվիրված է մարդուն և աշխատում է ոչ նրա համար, որ վախենում է պատժից կամ էլ պարզևի է սպասում:

Ֆրանսիացի գրող Սենտ Էկզյուպերիի «Փոքրիկ արքայազնը» հրաշալի գրքում Ադվեսը Փոքրիկ արքայազնին ասում է. «... մի մոռանա, որ դու ընդմիշտ պատասխանատու ես բոլոր նրանց համար, ում ընտելացրել ես»: Հիշեցեք այդ խոսքերը:

Կենդանիների ձմեռում

Կենդանիների համար ձմեռը ծանր ժամանակ է՝ ցուրտ է, ուտելիքն էլ քիչ: Սընունդ հայթայթելը դժվար է լինում ոչ միայն խոտակերների, այլև գիշատիչների համար: Իսկ միջատակերների վիճակն է՛լ ավելի ծանր է. ձմռանը որտեղից միջատ գտնես:

Հազարամյակների ընթացքում կենդանիները հարմարվել են ձմեռելուն: Շատ թռչուններ «սովորել» են ձմռանը չվել տաք երկրներ, իսկ մնացողները վարժվել են կեր հայթայթել նաև ձմռանը:

Այլ կերպ են ձմեռում գազանները: Նրանցից շատերը ձմեռային քուն են մտնում և այն էլ ոչ սովորական. նրանք քնում են մի քանի ամիս շարունակ, գրեթե չարթնանալով, իսկ արթնացնելն էլ շատ դժվար է լինում: Սովորական քնի ժամանակ կենդանիների բոլոր օրգանները նորմալ են աշխատում, իսկ ձմեռային քնի ընթացքում սիրտը բաբախում է դանդաղ ու թույլ, շնչում են թեթևակի, իսկ շատերի մարմնի ջերմաստիճանը, նույնիսկ, խիստ իջնում է:

Բայց անգամ այդ վիճակում օրգանիզմը որևէ սնունդ պետք է ստանա: Անշուշտ, այո. և նա «սնվում է» աշնանը կուտակած ճարպի պաշարով: Նորմալ աշխատող օրգանիզմն այդ պաշարը շատ արագ կսպառեր, իսկ դանդաղ, արգելակվումով գործող



օրգանիզմն այն ծախսում է ողջ ձմեռ: Այդպես են քնում արջերը, գորշուկները (փորսուղները), գերմանամկները, գետնասկյուռները, ոզնիները:

Ավելի «խորն» են քնում երկկենցաղներն ու սողունները: Ձմռանը բներում ու

ձեղքերում քուն են մտնում օձերը, մողեսները և շատ միջատներ:

Բոլոր կենդանիները չէ, անշուշտ, որ ձմեռային քուն են մտնում: Շատ գազաններ կեր են գտնում նաև ձմռանը, իսկ դաժան ցրտերից պաշտպանվում են իրենց մորթիով:

Կենդանիների փոխօգնություն

Գոյության կռվում կենդանիները թշնամանում են, բայց և շատերն էլ բարեկամանում և օգնում են միմյանց:

Ափամերձ կղզիներում հաճախ միլիոնավոր թռչուններ են բնադրում: Այն վայրերը, ուր նրանք հատկապես շատ են, անվանում են *թռչնաշուկաներ*, որովհետև այնտեղ աներևակայելի աղմուկ է լինում: Երբեմն թռչունները կռվում են իրար հետ, բայց միասին են հալածում գիշատիչ թռչուններին:

Մրջյունները վարժվել են ուտիճներից քաղցր հյութ «կթել»: Փոքրիկ աշխատավորները փնտրում գտնում են ուտիճներին, պահպանում նրանց ու նրանց ձվերը և մի ծառ-«արոտավայրից» մյուսը փոխադրում: Այդ միությունից ուտիճն ստանում է պաշտպանություն ու խնամք, իսկ մրջյունը՝ սնունդ:

Ակտինիա (կամ ծովապուտ) կոչվող կենդանին շատ նման է ծաղկի: Նրա տեսքով խաբված ձկնիկներն անզգուշորեն մոտ են լողում ծաղկաթերթիկների նմանվող շոշափուկներին, որոնք դաղում ու բռնում են ավարը: Բայց ակտինիան ինքը շատ դանդաղ է տեղից տեղ շարժվում: Նրա համար «երիվար» է դարձել մենակյաց խեցգետինը, որին և «հեծած» տեղաշարժվում է ակտինիան: Խեցգետինը նույնիսկ ինքն է հարմար ակտինիա փնտրում, որ նրան իր խեցիին նստեցնի: Ի նշան «երախտագիտության», ակտինիան իր շոշափուկներով խրտնեցնում է խեցգետնի թշնամիներին: Ճապոնական ծովում այդ միության մեջ ակտինիայի տեղը երբեմն զբաղեցնում է

Գորշ արջն ու անտառամուկը ձմեռային քուն են մտել: Աղվեսն ու նապաստակը ամառային մուշտակը փոխարինել են ձմեռային թավ ու տաք մուշտակով: Վախեցած աքարն աղմուկով դուրս է թռչում ձյան տակից, ուր գիշերել էր: Խաչկտուցը 30 աստիճանի սառնամանիքին անգամ կարող է ձագեր հանել, միայն թե կեր լինի՝ եղևնու կոներ



Շնաձկներին ուղեկցում են շերտավոր լոցման-ձկները, որոնք սնվում են նրանց կերակրի մնացորդներով: Շնաձկան փորին կառչել են կպչան-ձկները, որոնք, հավանաբար, շնաձկան որովայնից ուտում են նրա մակաբույծներին: Բացի դրանից, սրանք ևս, լոցմանների նման, օգտվում են շնաձկան «սեղանի» մնացորդներից: Ներքևում խեցիով պատսպարված մենակյաց խեցգետինն է: Խեցու վրա բնակություն է հաստատել ակտինիան: Նրա շոշափուկների մեջ լողում է դայա ձկնիկը: Թունավոր շոշափուկները նրան, հավանաբար, չեն վնասում: Դայան հրապուրում ձգում է գիշատիչներին, որոնք ակտինիայի ավարն են դառնում, իսկ ինքը թաքնվում է շոշափուկների մեջ և այնտեղ, նույնիսկ, ձկնկիթ դնում

շարժվելու անկարող մեկ այլ կենդանի՝ սպունգը: Սպունգը չի դադում, բայց նրան չեն ուտում, որովհետև կոշտ է ու անհամ, իսկ նրա մարմինը քողարկում է անպաշտպան խեցգետինին:

Նման փոխհարաբերությունները, որ կան խեցգետնի ու ակտինիայի, մրջյունների և ուտիճների միջև, գիտնականներն անվանում են սիմբիոզ: Այս հունարեն բառը նշանակում է «համակեցություն»: Սիմբիոզ հնարավոր է նաև բույսերի միջև: Այսպես,

մանրագույն ջրիմուռների ու սնկերի սիմբիոզից առաջանում է քարաքոս:

Կեչակեղևագրեր

Կեչու կեղևի այս պատռուկները մի քանի հարյուր տարեկան են: Երբ գիտնականներն առաջին անգամ դրանք զգուշորեն, մեծ դժվարությամբ բացեցին, տեսան, որ այնտեղ բառեր են խազված: Այդ բառերը հին ռուսերենով էին, որով խոսել են հարյուրավոր տարիներ առաջ: Գտածոները ոչ պետական պայմանագրեր էին, ոչ էլ ցարական հրամանագրեր, այլ գյուղացիների սովորական նամակներ և, նույնիսկ, երկտողներ:

Կեչակեղևի վրա գրել են ոսկրե կամ մետաղե սուր ձողիկներով:

Ս. Վ. Արցիխովսկու գլխավորությամբ հնագետները Նովգորոդում գտել են հարյուրավոր կեչակեղևագրեր, ինչպես հին Ռուսիայում կոչվել են նամակներն ու փաս-



...սեղե-
...ս

տաթղթերը: Ինչ որ ժամանակ մարդիկ դը-
րանք կամ կորցրել են, կամ դեն նետել:
Իսկ այսօր այդ կեչակեղևագրերը պատմում
են թե՛ հին մշակույթի և թե՛ մարդկանց
մասին: Կեչակեղևագրեր գտնվել են նաև
Ռուսաստանի այլ հնագույն քաղաքների
պեղումների ժամանակ:

Կեչի

Կեչին սլացիկ ծառ է՝ լայն ու խիտ,
բարձր սաղարթով: Բայց շատ ծեր ծառե-
րի ծանր սաղարթը լացող ուռենու նման
կախվում է:

Լուսավոր բացատներում կեչին երբեմն
աճում է միայնակ, բայց ավելի հաճախ ա-
ռաջացնում է անտառներ: Ամռան կանաչ
խոտի ու վառ ծաղիկների ֆոնին կեչուտի
սպիտակ բներ՝ այս գեղեցիկ պատկերը
կարող է հիշվել ողջ կյանքում:

Կեչին ծաղկում է ապրիլի վերջին կամ
մայիսի սկզբին, տխլենուց (պնդուկենուց) և
ուռենուց հետո: Նրա համեստ ծաղիկները
կատվիկներ են: Իսկ երբ կեչու տերևները
կիտրոնագույն են դառնում, ուրեմն աշունը
մոտ է:

Կեչու պտուղները հեշտությամբ տարած-
վում են քամուց: Հատված անտառամա-
սում, ուր դեռևս չեն կարող աճել ուրիշ
ծառեր, կեչին արագ «հասակ է առնում»: Դրա
համար էլ նրան անվանում են ան-
տառի պիոներ:

Կեչին արագ է աճում: Քառորդ դարում,
հատկապես խոնավ հողերում, հասնում է
հինգհարկանի շենքի բարձրության: Ամ-
ռան շոգ օրերին կեչին հողից կլանում է
մինչև քառասուն դույլ ջուր:

Կեչու ամեն մասից կարելի է որևէ բան
ստանալ: Բողբոջներից դեղ են պատրաս-
տում, ճյուղերից՝ ցախավելներ ու ավելներ:
Թղթի նման բարակ շերտով անջատվող
կեղևից ժողովրդական վարպետները տու-
փեր ու կողովներ են հյուսում: Կեչու փայտը

լավ վառելիք է: Բնափայտից պատրաստում են նրբատախտակ, կահույք, ստանում բևեկնախեժ, փայտի սպիրտ, քացախ:

Կարելիայում, Բելոռուսիայում, Լատվիայում, ինչպես նաև Սկանդինավյան երկրներում աճում են այնպիսի կեչիներ, որոնց բնի ներքևի մասում կան հոժ, ամուր կոշտուկներ. նրանցից կացինն անգամ ետ է հրվում: Այդ կեչին անվանում են կարելական: Նրա բնափայտից կարելի է պատրաստել գեղարվեստական կահույք, զարդատուփեր, զանազան զարդեր: Կարելական կեչին շատ հազվադեպ է հանդիպում: Այդ է պատճառը, որ այժմ փորձում են այն աճեցնել արհեստական ճանապարհով:

Կեչի աճում է նաև մեր հանրապետության մի շարք շրջաններում՝ անտառներում, առանձին խմբերով կամ միայնակ: Մարմարիկ գետի հովտում և Սևանի ավազանում կարելի է հանդիպել, նույնիսկ, կեչուտների:

Ամռանը հաճելի է կեչու պուրակում զբոսնելը: Այնտեղ լույսն առատ է, օդը՝ թափանցիկ ու մաքուր:



Կեչու տերևը

Կատվիկը և պտուղը

գրում: Եվ գրեթե յուրաքանչյուր գիրք մի հայտնագործություն էր մաթեմատիկայի, ֆիզիկայի կամ աստղագիտության բնագավառում: Յոհան Կեպլերը *աստղադիտակ* պատրաստեց, որն օգտագործում էր իր դիտումների ժամանակ: Նա հայտնագործեց մոլորակների շարժման օրենքները: Դրանց հիման վրա հանգեց այն հետևության, որ Արեգակի շուրջը մոլորակների շարժման պատճառը Արեգակի ձգողությունն է: Օվկիանոսների և ծովերի մակընթացություններն ու տեղատվությունները Կեպլերը բացատրում էր Լուսնի ձգողությամբ, որը ջրի վիթխարի զանգվածների հարկադրում է տեղաշարժվել խիստ որոշակի ժամերի: Կեպլերը մեծ ճշգրտությամբ հաշվարկեց մոլորակների դիրքը երկնքում՝ ցանկացած ժամանակի համար: Նա կազմեց Արեգակի և Լուսնի խավարումների աղյուսակը և բացատրեց դրանց առաջացման պատճառները: Երբ Լուսինը գտնվում է Արեգակի և Երկրի միջև, այն մեզանից ծածկում է Արեգակը, այսինքն՝ տեղի է ունենում Արեգակի խավարում: Իսկ երբ Երկիրն է գտնվում Արեգակի և Լուսնի միջև, նրա ստվերն ընկնում է Լուսնի վրա, և տեղի է ունենում Լուսնի խավարում:

Կեպլերի մեծ հայտնագործությունները համաշխարհային փառքով պսակեցին նրա անունը:

Կեպլեր Յոհան

1571 —
1630

Գերմանացի աստղագետ Յոհան Կեպլերը գիտության համար նոր ու կարևոր շատ բան է հայտնագործել: Զուր չէ, որ նրան մեծ գիտնական են համարում:

Մանուկ Յոհանը, որ թուլակազմ էր ու հիվանդոտ, պանդոկում աշխատող հորն օգնում էր սպասարկելու հաճախորդներին: Բայց նա շատ էր ուզում սովորել, և գյուղական ուսուցիչը տղային օգնեց դպրոց ընդունվելու:

Ավելի ուշ, երբ Կեպլերն ուսանում էր համալսարանում և պատրաստվում քահանա ձեռնադրվելու, իմացավ *Կոպենհիկոսի* ուսմունքի մասին: Պարզվում է, ուրեմն, որ *Երկիրն* ու մյուս *մոլորակները* պտտվում են *Արեգակի* շուրջը: Բայց որոնք են այն պատճառները, որ նրանց հարկադրում են շարժվելու: Բնության ճի օրենքներն են կառավարում այդ շարժումը:

Իր բոլոր ազատ ժամերին Կեպլերը դիտումներ էր անում, հաշվարկում էր, գրեթե



Նրա մահից հետո մնացին 45 հատոր տպագրված և բազմաթիվ անտիպ գիտական աշխատություններ: Կեպլերի հայտնագործությունները վիթխարի դեր խաղացին *աստղագիտության* զարգացման գործում: Այսօր ևս դեպի *Լուսին*, *Վեներա*, *Մարս*

արձակվող հրթիռների ուղեծրերը հաշվարկելիս գիտնականներն օգտագործում են մոլորակների շարժման այն օրենքները, որ հայտնագործել է գերմանացի մեծ աստղագետը:

Կետա

Մեծ և ուժեղ կետա ձուկն ապրում է Խաղաղ օվկիանոսում, իսկ նրա մատղաշները ձկնկիթից դուրս են գալիս ու մեծանում են գետերում: Դրա համար էլ ամեն ամռան կեսին Խաղաղ օվկիանոս թափվող գետերում հայտնվում են կետաների վտառներ, որոնք գալիս են ձկնկիթ դնելու:

Ձկներն անընդհատ լողում են գետն ի վեր, անցնում են սահանքները, շրջանցում պատնեշները, մինչև հասնում են գետի ակունքին: Այստեղ, ծանծաղ ջրի խճահատակին կետան բույն է պատրաստում մի փոքրիկ փոս է բացում գետաքարերի ու ավազի մեջ: Այդտեղ էլ նա դնում է ձրկընկիթը, ապա պոչի վստահ շարժումներով ծածկում գետաքարերով: Հետո, մոտ երկու շաբաթ, բույնը եռանդուն պաշտպանում է թշնամիներից:

Ամբողջ աշունն ու ձմեռը ձկնկիթը մնում է բնում, իսկ գարնան մոտ այնտեղից դուրս են գալիս մատղաշները: Նրանք երկար չեն մնում գետում, այլ հոսանքն ի վար ուղղվում են այնտեղ, որտեղից եկել էին իրենց ծնողները՝ դեպի ծով, դեպի օվկիանոս: Օվկիանոսում մատղաշներն աճում են, հասունանում և 3—5 տարի հետո հայտնվում այնտեղ, ուր լույս աշխարհ էին եկել: Նրանք անսխալ գտնում են նույն այն գետը, անցնում նույն սահանքը, շրջանցում նույն պատնեշները, ինչ իրենց ծնողները, և նույն տեղում նոր բներ են շինում:

Ո՞վ է, որ նրանց ցույց է տալիս ճանապարհը. չէ՞ որ 3—5 տարի նրանք ապրել էին օվկիանոսում և այդ ընթացքում ոչ մի

անգամ չէին եղել այդ գետում: Գուցե, ծնողները, որոնք արդեն եղել էին այդտեղ.

Ոչ, այն ձկները, որոնք վերջացնում են ձվադրումը, այլև օվկիանոս չեն վերադառնում: Ձվադրումից հետո նրանք սատկում են: Երիտասարդ կետան ինքն է գըտնում ճանապարհը: Բայց ինչպես: Գիտնականների կարծիքով, ձկներն առաջնորդվում են բնագրով:

Կետան ուրիշ հանելուկներ էլ է առաջադրում: Ծովում կետաներն արծաթավուն են, իսկ երբ մտնում են գետ, նրանց գույնը փոխվում է, ամեն ձուկ կարծես ներկվում է դեղին, մորեգույն և բաց մանուշակագույն:

Գետ մտնելիս կետան փոխում է նաև իր մարմնի ձևը. նրա մեջքին սապատ է հայտնվում: Կետայի սապատը այնքան էլ մեծ չէ, բայց նրա մերձավոր ցեղակիցը՝ սապատաձուկը, շատ ուժեղ է «սապատավորվում»:

Որոշ գիտնականներ այս երևույթը վերագրում են նոր պայմաններին հարմարվելուն: Ծովում կետայի արագ շարժվելուն հարմար է մարմնի երկարավուն ձևը, ինչպես սուզանավերինն է: Իսկ գետում, հատկապես ձվադրման ժամանակ, նրա համար ավելի կարևոր է կայուն վիճակը: Ձրվադրող կետան պետք է կարողանա սրընթաց հոսանքում նույն տեղում մնալ, հեշտությամբ մանևրել: Ահա և նրան օգնության է գալիս սապատը, ինչպես ողնուցը նավին:

Կետան մոտ ցեղակիցներ շատ ունի՝ սապատաձուկը, ներկան, չավիչան: Սրանք բոլորն էլ վարում են նույն կենսաձևը, ինչ կետան, և բոլորին անվանում են հեռավորարևելյան սաղմոններ:

Կան նաև ուրիշ օգտակար սաղմոններ՝ սյոմգա, սևծովյան ու կասպիական սաղմոններ, լճասաղմոն, կումժա և կարմրախայտ: Այս ձկները ևս, ինչպես կետան, ապրում են օվկիանոսներում, ծովերում կամ մեծ լճերում, իսկ ձվադրման ժամանակ ուղևորվում են դեպի գետերը: Միայն կարմրախայտն է, որ այդքան չի հեռանում: Սովորաբար նա ապրում ու ձվադրում է միևնույն գետում:



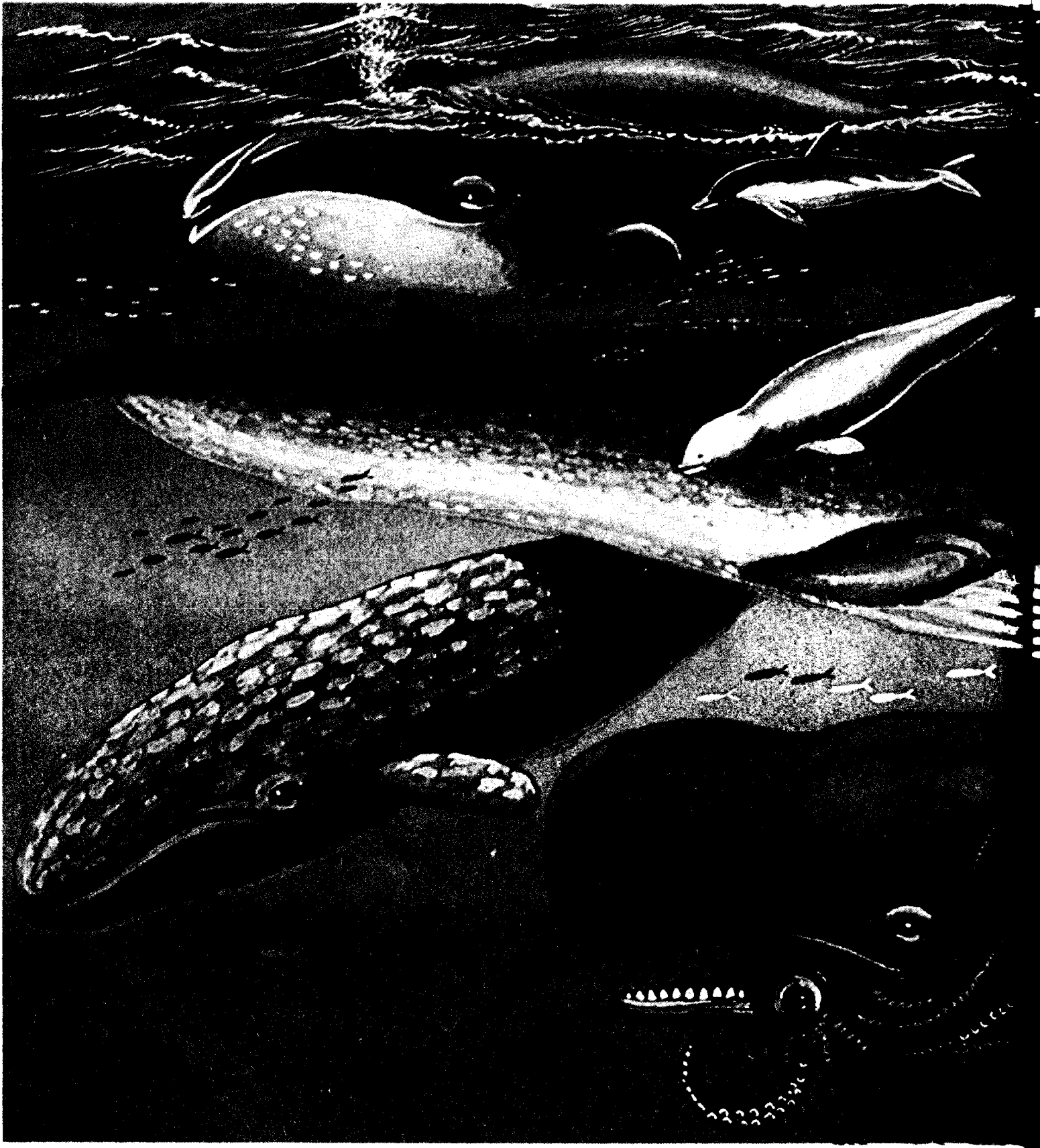
Կետեր

Ձեզանից շատերը, երևի, կարծում են, թե կետը ձուկ է, որովհետև ապրում է ջրում: Բայց կետը ձուկ չէ և շնչում է ոչ թե խոզիկներով, այլ թոքերով: Ու թեև նա կարող է



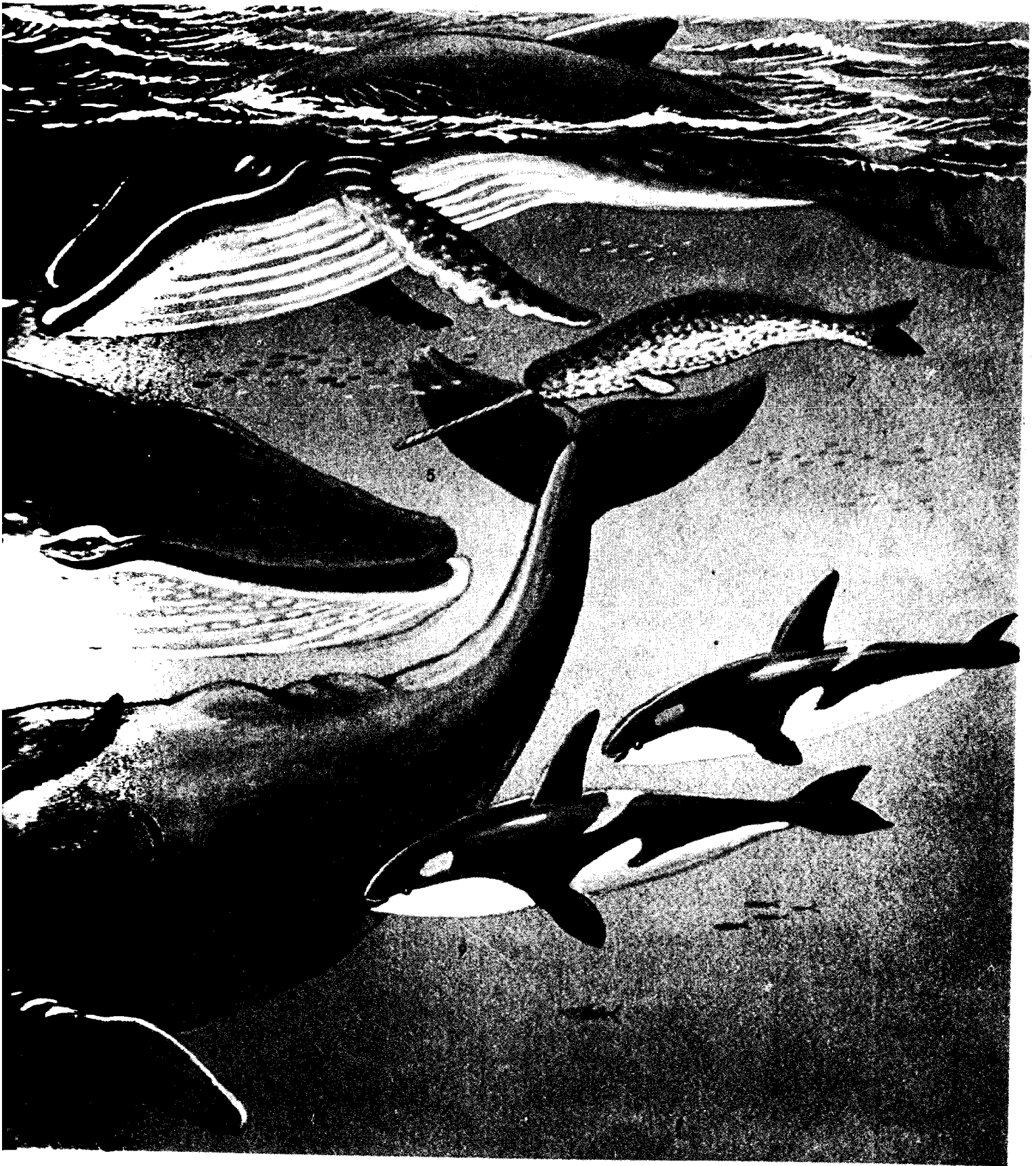
Երկար մնալ ջրի տակ, այնուամենայնիվ, անհրաժեշտ է լինում, որ օդ շնչելու համար ջրի երես դուրս գա: Կետի արտաշնչած օդում շատ է ջրային գոլորշին: Ռունգերից դուրս գալով՝ գոլորշին սառչում է և վերած-

վում ջրի մանրագույն կաթիլների շիթի: Պատահում է, որ կետը դեռ չի երևում, բայց ծովի վրա արդեն շատրվան է ցայտում: Կետերը կաթնասուններ են, ծնում են կենդանի ձագեր և նրանց սնում կաթով:



Կետերը շատ բազմազան են: Գիտնականները նրանց ստորաբաժանել են երկու խմբի՝ ատամնավոր և բեղավոր կետերի: Ատամնավոր ամենամեծ կետը կաշալոտն է. որի երկարությունը հասնում է 15—20

կետեր. 1. գրենլանդական կետ, 2. աֆալին դելֆին, 3. բլենոպին դելֆին, 4. սապատավոր կետ, 5. կապույտ կետ, 6. մոխրագույն կետ, 7. նարվալ, 8. կաշալոտ՝ կաղամարը երախում, 9. կետադելֆիններ



մ-ի: Նրա սիրած կերը փափկամորթ կաղամարներն են, որոնց որսալու համար կետը կարող է կիլոմետրի չափ սուզվել ջրի տակ և այնտեղ մնալ մեկ-երկու ժամ, այնքան որ մեծ են նրա թոքերը: Բացի դրանից, նրա աջ ռունգը մակաճել ու վերածվել է մի հսկա պարկի՝ օդի պաշար կուտակելու համար: Կաշալոտներ շատ կան ՍՍՀՄ-ի ավերը ողողող հեռավորարևելյան ծովերում:

Հյուսիսային ծովերում կան մեկ այլ տեսակի ատամնավոր կետեր՝ բևեռային դելֆիններ ու նարվալներ: Երբ բևեռային դելֆինների հոտը հայտնվում է ավին մոտ, այնպիսի մի մռնչյուն է լսվում, որը ոչ մի բանի հետ չես համեմատի: Նարվալների ատամները թերզարգացած են, բայց դրա փոխարեն կտրիչներից մեկը վերածել է ժանիքի, որն ահեղ զենք է: Բևեռային դելֆիններն ու նարվալներն ընդհանուր շատ գծեր ունեն *դելֆինների* հետ, և բոլորն էլ սնվում են ձկներով:

Ատամնավոր կետերից կետադելֆինները համեմատաբար մեծ չեն՝ 8—10 մ երկարություն ունեն: Նրանք հարձակվում են փոկերի և ծովաշների վրա: Սուր ատամներով կետադելֆինը պատառոտում է ավարը: Նըրանք նույնիսկ հարձակվում են իրենց բեղավոր անատամ ցեղակիցների վրա՝ ամեն կերպ աշխատելով պոկել անպաշտպան կենդանիների փափուկ ու պարարտ լեզուն: Հսկաները կետադելֆինից փրկվելու համար երբեմն խուճապահար լողում են դեպի գետաբերաններ և նետվում առափնյա ծանծաղուտները:

Բեղավոր կետերի ենթակարգի մեջ են մտնում շերտավոր կետը, որի փորին կան երկայնակի ծալքեր, մոխրագույն կետերը՝ պարանոցի երկու-երեք ծալքով, և ողորկ կետերը: Շերտավորների ընտանիքին է պատկանում աշխարհի ամենախոշոր կենդանին՝ կապույտ կետը: Նրա երկարությունը մինչև 33 մ է, քաշը՝ մինչև 150 տոննա: Այդպիսի կետը 50 փղից ծանր է: Իսկ կետի նորածին ձագը ունենում է 6—8 մ երկարություն և ամեն կերակրման ժամանակ խմում է 100 լիտր կաթ:

Բեղավոր կետերն ահռելի երախ ունեն և, թվում է, ում կամենան, կուլ կտան: Իրականում նրանք սնվում են *պլանկտոնի* փոքրիկ խեցգետիններով, և նրանց կերակրափողը շատ նեղ է: Նրանց վերին ծնոտից կախ են ընկած երկու շարք եղջրավոր թիթեղներ՝ բեղերը: Կետը բերանը լցնում է ջրով, ապա բեղերի միջով քամում, դուրս թափում ջուրը՝ բերանում պահելով խեցգետինները: Մեկ օրվա մեջ կետն ուտում է

2—4 տոննա կեր: Միայն «նախաճաշի» կամ «ճաշի» համար նրան հարկավոր է մեկ միլիարդ փոքրիկ խեցգետին: Պատկերացնում եք, թե կշտանալու համար նա որքան է աշխատում:

Գարնանը բոլոր տեսակի կետերը լողում են դեպի ամառային «արոտավայրեր», որպեսզի սառը ջրերում ձարպ կուտակեն: Աշնանը վերադառնում են տաք ծովերը՝ ձագեր ծնելու: Իրենց թափառումների ընթացքում կետերը մինչև 10 հզ. կմ ճանապարհ են անցնում:

Կետեր որսում են շատ վաղուց: Կիրառություն են գտնում նրա թե՛ միսն ու ձարպը, թե՛ ոսկորն ու կաշին: Գեղձերից դեղանյութեր են պատրաստում: Շատ թանկ են գնահատվում նաև կետերի բեղերը:

Կետերի անմիտ ոչնչացման հետևանքով նրանց հոտերը խիստ նվազել են, այդ պատճառով էլ այժմ կետերի որսը շատ սահմանափակ է:

Կթվորուկի

Եթե կինը տակավին վաղնջական ժամանակներում չկռահեր կթել այժն ու կովը, մատակ գոմեշն ու ոչխարը, մեր սեղանին չէին լինի ոչ կարագն ու պանիրը, ոչ կաթնաշոռն ու կաթը:



...Վաղ առավոտ է: Կոլտնտեսային գյուղը դեռ քնած է: Բայց ահա միանգամից լուսավորվեցին մի քանի պատուհան, հետո էլ դռներ ճռռացին: Փողոցում լսվեցին ձայներ: Կթվորուհիներն են, որ շտապում են կիթի: Գյուղում նրանք առաջինն են արթնանում:

Շատ հոգսեր ունեն նրանք: Պետք է մաքրել ու ջուր տալ կովերին, օրը երեք անգամ կթել, կթելուց առաջ էլ մաքուր լվանալ ամեն մի կովի կուրծը:

Հազարամյակներ շարունակ կովերին ձեռքով էին կթում պագած կամ ծնկած: Աշխատանքի վերջում ձեռքերն այնպես էին թմրում, ասես հարյուրավոր կիլոգրամ բեռ էին կրել: Այժմ կթվորուհուն օգնության են եկել մեխանիզմները՝ ինքնախմոցներն ու ավտոմատ մուրները և, նույնիսկ, էլեկտրական կովկիթ մեքենաները: Մեր երկրի որոշ տնտեսություններում կովերը կթում են շարժական կովկիթ մեքենաներով, ուրիշ տնտեսություններում էլ կառուցում են հատուկ կովկիթ տեղակայանքներ՝ «կարուսելներ», «եղևիներ»:

Կովերը շարքով մտնում են շենք, կանգնում մուրների առջև: Կթվորուհիները կովերի կուրծին հագցնում են կովկիթ հարմարանքը: Աղմկել են սկսում շարժիչները: Եվ քանի դեռ կովերը «նախաձաշում», «ձաշում» և «ընթրում» են, կաթը խողովակներով հոսում է պահեստավորման բաքերը:

Այժմ յուրաքանչյուր կթվորուհի խնամում է 30, 50 և ավելի կով: Ամեն տարի Մոսկվայում, ժողովրդական տնտեսության նվաճումների ցուցահանդեսում, լավագույն կթվորուհիները ցուցադրում են իրենց «սաներին» ու իրենց հմտությունը: Նրանց վարպետությունը բարձր է գնահատվում, իսկ լավագույններին շնորհվում է սոցիալիստական աշխատանքի հերոսի կոչում:

Պատվավոր է կթվորուհու մասնագիտությունը: Մեր շատ կթվորուհիների կրծքին շողշողում են մեդալներ ու շքանշաններ:

Կիևյան Ռուսիա

Այդպես են անվանում ռուսների, ուկրաինացիների և բելոռուսների նախնիների՝ արևելյան սլավոնների, առաջին պետությունը: 6—8-րդ դարերում այդ երեք ժողովուրդներն առանձին-առանձին դեռևս չկային: Կար հին ռուսական մի ժողովուրդ, որը բնակվում էր Բալթիկ ծովից մինչև Սև ծովն ընկած տարածքում: Նրա կազմի մեջ

մտնում էին սլավոնական տարբեր ցեղեր, որոնք ունեին զրեթե նույն լեզուն ու սովորույթները: Նրանք հիմնականում երկրագործներ էին, պահում էին նաև անասուններ, զբաղվում որսորդությամբ, ձկնորսությամբ, հավաքում վայրի մեղր: Սլավոնական հարուստ հողերը հաճախ ասպատակում էին թշնամիները, և սլավոնները, միավորվելով, քաջաբար պաշտպանում էին իրենց հայրենի երկիրը:

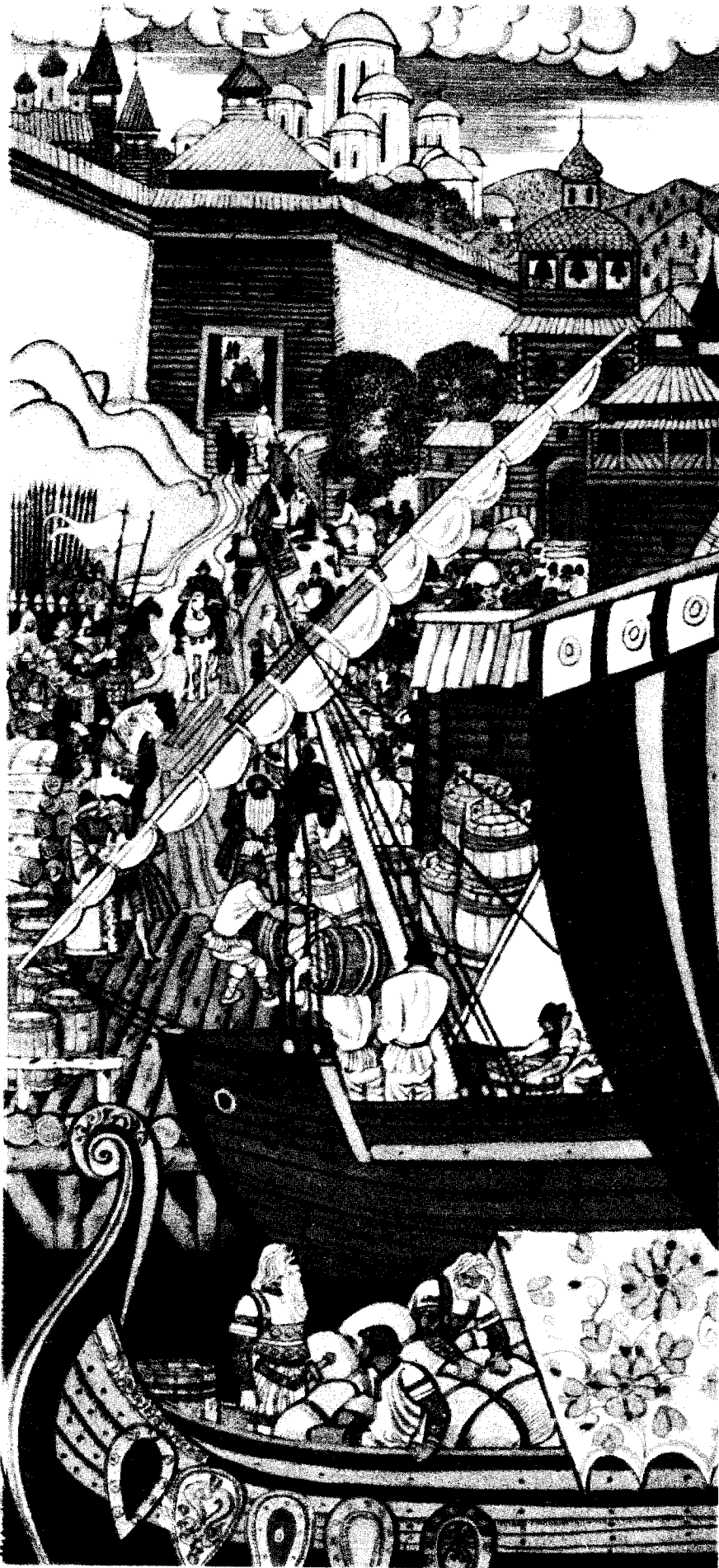
Թշնամիների դեմ մղած մարտերից ներանք հաճախ վերադառնում էին ռազմավարով, որը նախ բաժին էր ընկնում ռազմական առաջնորդներին: Է՛լ ավելի հարըստանալու համար ցեղերի առաջնորդներն իրենք ևս կազմակերպում էին արշավանքներ, և դրանից ամենից առաջ տուժում էին հասարակ մարդիկ՝ երկրագործները՝ ստիպված կտրվելով իրենց տնտեսական հոգսից ու գործից: Հարուստ մարդիկ գնալով ավելի շատ չքավոր ցեղակիցների էին ենթարկում իրենց, հետզհետե ուժեղանում էր ռազմական առաջնորդների՝ իշխանների, ազդեցությունը:

Սլավոնների երկրով անցնում էր Հյուսիսային Եվրոպայից դեպի Արևելքի երկրները տանող ջրային մեծ ուղի, որն անվանում էին «վարյազներից դեպի հույները», այսինքն՝ Սկանդինավիայից դեպի Բյուզանդիա: Այդ ուղու երկայնքով հիմնադրվում էին մեծ քաղաքներ, ուր հանգրվանում էին վաճառականները: Այդ քաղաքներում ապրում էին նավեր նորոգող արհեստավորներ, իսկ շրջակա գյուղերի գյուղացիները սնընդամթերք էին բերում վաճառելու:

Քաղաքները նաև թշնամիների հարձակումներից բնակչությանը պաշտպանելու կենտրոններ էին: Այստեղ զենք էին պատրաստում, շուրջը կառուցում ամրություններ:

Հին Ռուսիայում քաղաքներ շատ կային, որոնցից ամենախոշորները գտնվում էին առևտրական մեծ ձանապարհների վրա: Գլխավոր քաղաքը Կիևն էր, որն անվանում էին ռուսական քաղաքների մայր՝ մայրաքաղաք: Իսկ ամբողջ երկիրը կոչվում էր Կիևյան Ռուսիա: Կային նաև ուրիշ խոշոր քաղաքներ՝ Նովգորոդը, Սմոլենսկը:

882 թ. Կիևի իշխան Օլեգը միավորեց ռուսական բոլոր հողերը, և այդ ժամանակից էլ սկիզբ դրվեց ռուսական պետությանը: Շուտով Կիևյան Ռուսիան դարձավ Եվրոպայի ժամանակի ամենախոշոր տերություններից մեկը: Լեհաստանը, Չեխիան, գերմանական պետությունները, Սկանդինավիան, Մերձբալթիկան և հատ-



կապես Բյուզանդիան, ինչպես նաև Հայաստանը սերտ հարաբերություններ էին պահպանում Կիևյան Ռուսիայի հետ: Արևմուտքի և Արևելքի զանազան երկրներից Կիև էին գալիս վաճառականներ ու ճանապարհորդներ: Հայերը, որոնք աշխույժ առևտուր էին անում Կիևյան Ռուսիայի հետ, այստեղ նույնիսկ բնակություն էին հաստատել և ստեղծել իրենց գաղթավայրը:

Դնեպրի բարձրադիր ափին վեր էին խոյանում գեղեցիկ պալատներ ու սպիտակավեմ եկեղեցիներ՝ զարդանախշված լավագույն վարպետների ձեռքով: Մինչև մեր օրերը պահպանված հինավուրց Սոֆիայի տաճարը դարեր առաջ ապրած աշխատավոր մարդկանց վարպետության ու տաղանդի խոսուն վկան է:

Սակայն այդ մարդիկ իրենք ապրում էին Դնեպրի ափին գտնվող անձուկ գետնափորներում: Պեղումների ժամանակ հայտնաբերվել են նրանց կացարաններն ու արհեստանոցները: Բազմամարդ քաղաքը տարբեր կերպ էր ապրում՝ մեկը հարուստ էր, մյուսը՝ թշվառ, պարտքերի մեջ խրված: Այդ պատճառով էլ Կիևի հասարակ մարդիկ հաճախ ապստամբում էին կեղեքողների, իրենց աշխատանքի հաշվին հարստացողների դեմ:

Բայց երբ վրա էր հասնում ռազմական վտանգի տագնապալի պահը, Կիևի բնակիչները քաջաբար պաշտպանում էին իրենց քաղաքը: Նրանց շարունակ սպառնում էին տափաստաններից ներխուժող վաչկատուն ցեղերը, որոնք ձգտում էին կողոպտել հարուստ ու փառապանծ քաղաքը: Ամենասարսափելի ասպատակությունը տեղի ունեցավ 13-րդ դարի կեսին, երբ Կիևի վրա հարձակվեցին մոնղոլ-թաթարական հորդաները: Քաղաքն ավերվեց, բնակչությունը կոտորվեց:

Սակայն Կիևն իր ազդեցությունն սկսել էր կորցնել ավելի վաղ, որովհետև ռուսական երկրի տարբեր մասերում աճել էին նոր քաղաքներ, որոնք չէին ցանկանում կախման մեջ լինել նրանից:

Կիևյան Ռուսիան մեր մեծ հայրենիքի ՍՍՀՄ-ի պատմության փառավոր էջերից է: Նրանից է սկիզբ առնում եղբայրական երեք ժողովուրդների՝ ռուսների, ուկրաինացիների և բելոռուսների պատմությունը: Կիևյան Ռուսիան վկայությունն է այն բանի, որ մինչև մոնղոլ-թաթարական արշավանքը այդ ժողովուրդներն իրենց զար-

Հին Կիևը գտնվում էր Դնեպրի բարձրադիր, գառիթափ ափին

գացմամբ ոչ միայն ետ չէին մնում եվրոպական մյուս երկրների ժողովուրդներից, այլև պատվավոր տեղ էին գրավում նրանց շարքում:

Կինո

Դուք բոլորդ էլ, անշուշտ, կինո սիրում եք և չեք կարող անգամ պատկերացնել կյանքն առանց նրա: Բայց գիտե՞ք, որ կինոն այնքան էլ հին պատմություն չունի:

19-րդ դարի վերջին ստեղծվեց մի ապարատ, որը կարող էր ժապավենի վրա նկարահանել շարժվող առարկաներ, մարդկանց, կենդանիների, մի խոսքով՝ շարժում: Այդ ապարատն անվանեցին կինեմատոգրաֆ, հունարեն «կինեմա»՝ «շարժում» և «գրաֆո»՝ «գրում եմ» բառերից (հետագայում այդպիսի ապարատը կոչվեց կինոխցիկ): Ահա այդ ժամանակ էլ առաջացավ կինոարվեստը, այսինքն՝ կինոֆիլմ (հայերեն՝ նաև շարժանկար) ստեղծելու արվեստը:

Ֆիլմն ստեղծվում է տարբեր մասնագիտությունների տեր մարդկանց ստեղծագործական ջանքերի շնորհիվ:

Ֆիլմի ստեղծման աշխատանքն սկսվում է սցենարից, որը գեղարվեստական գրականության հատուկ տեսակ է: Սցենարում մանրամասնորեն մշակված է ապագա կինոֆիլմի բովանդակությունը, որոշված են այն իրադարձությունների տեղն ու ժամանակը, որոնց ակնատես են լինելու հան-



Վաղրեր սովետական կինոֆիլմերից. ներքևում՝ «Մոխրոտը», Աջոմ վերևից ներքև՝ «Չապան», «Լենինը 1918 թվ.ին», «Թիմուրը և իր ջոկատը»



դիսականները, գրված են այն բոլոր խոսքերը, որ արտասանելու են դերասանները: Ացենարի բովանդակությանը համապատասխան ընտրվում են ֆիլմի հերոսների դերակատարներ, նկարիչները ձևավորում են զգեստներն ու դեկորացիան, կոմպոզիտորը գրում է ֆիլմի երաժշտությունը:

Ֆիլմ ստեղծող կոլեկտիվը գլխավորում է կինոռեժիսորը: Նա աշխատում է դերասանների հետ, ղեկավարում օպերատորների, նկարիչների, դիմահարդարների, թատերական դերձակների աշխատանքը:

Ֆիլմը ժապավենի վրա նկարահանում է կինոօպերատորը: Նրանից է կախված, թե որքան վառ ու տպավորիչ կլինի ամեն մի տեսարան:



Կադրեր «Հայֆիլմ» կինոստուդիայի նկարահանած «Պեպո»
և «Եռանկյունի» կինոֆիլմերից



Ֆիլմի հաջողությունը շատ բանով կախված է դերասաններից: Չէ որ դերասանը, որ մեր ժամանակակիցն է, պետք է կարողանա մեկ ապրել միջնադարի մարդու կյանքով, մեկ դառնալ ապագայի մարդ, սուրը մերկացրած գրոհի նետվել կամ գրնդակոծության ժամանակ սողեսող առաջ շարժվել խոր ձյան միջով: Կինոդերասանը կարճ ժամանակում պետք է շատ բան սովորի ու շատ բան հիշի:

Ֆիլմը սկզբից մինչև վերջ նկարահանվում է ոչ այն հաջորդականությամբ, ինչ մենք տեսնում ենք էկրանին, այլ առանձին, մինչև 400—500 կտորներով: Այդ անշատ կտորների միավորումը մեկ ամբողջության մեջ կոչվում է մոնտաժում: Սա ֆիլմի ստեղծման աշխատանքի շատ կարևոր մասն է:

Եվ ահա ստեղծագործական վիթխարի աշխատանքն ավարտված է: Ֆիլմը պատրաստ է: Էկրանին կենդանություն են առնում կինոնկարի կերպարները: Մարդու զգացմունքների ու մտքի վրա ոչինչ ավելի ուժգին չի ներգործում, քան կենդանի օրինակը: Կինոն հենց տալիս է այդ կենդանի օրինակը: Դուք Չապանի հետ գրոհի եք նետվում, երիտզվարդիականների հետ սխրանքներ գործում հանուն հայրենիքի, Թիմուրի և նրա ջոկատի հետ շտապում եք այնտեղ, ուր պետք է ձեր օգնությունը, Կամոյի հետ դիմանում անլուր կտտանքների, հպարտանում սովետական զինվորների քաջությամբ ու արիությամբ, ատելությամբ լցվում թշնամու հանդեպ:

Կինոն ճշմարտացի ու արտահայտիչ ձեռքով ցույց է տալիս քաղաքներ, գյուղեր, լեռներ, լճեր, անտառներ՝ երկրի ողջ բազմազանությունն ու հարստությունը:

Ֆիլմը «ձանապարհորդում» է հողագրնդով մեկ, մարդկանց հարկադրում զգալ ու խորհել, զայրանալ ու հավատալ:

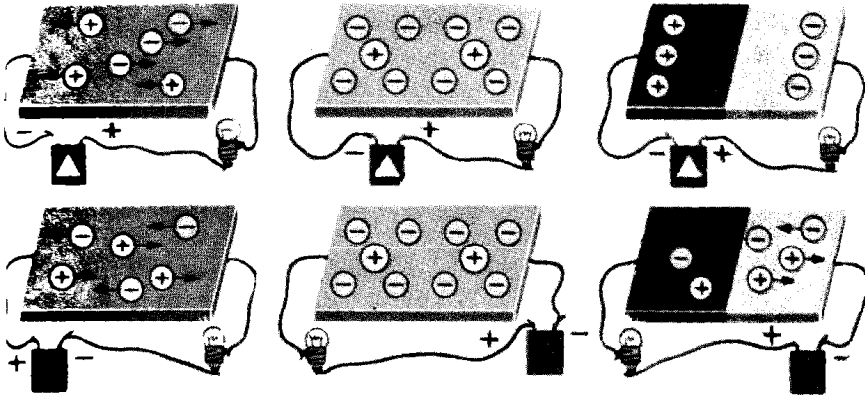
Սովետական կինոֆիլմերը բազմիցս մըրցանակ են շահել միջազգային կինոփառատոներում, տարբեր երկրների կինեմատոգրաֆիստների ստեղծագործական մրցության ժամանակ: Եվ դա հասկանալի է, որովհետև սովետական կինոն տոգորված է ամենաառաջադեմ գաղափարներով՝ կոմունիզմի գաղափարներով: Այն դարձել է ժողովուրդների հաղորդակցման կարևոր միջոց, մարդկության հրաշալի օգնականը հանուն խաղաղության և ժողովուրդների բարեկամության մղվող պայքարում:

Սովետական լավագույն ֆիլմերը, ինչպես «Պոտյոմկին զրահանավ», «Չապան», «Մենք Կրոնշտադից ենք», «Բալլադ զին-

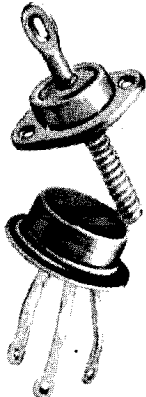
վորի մասին», «Մարդու ճակատագիրը», «Թռչում են կռունկները», «Կոմունիստը», «Մոսկվան արցունքներին չի հավատում» կինոնկարները, արժանացել են համաշխարհային ճանաչման: Սովետական Միությունում և նրա սահմաններից դուրս բարձր են գնահատվել «Հայֆիլմ» կինոստուդիայում ստեղծված «Պեպո», «Նամուս», «Նըռան գույնը», «Բարև, ես եմ», «Սարոյան եղբայրներ», «Նահապետ», «Կտոր մը երկինք» և այլ կինոնկարներ:

Կիսահաղորդիչներ

Մետաղները լավ են հաղորդում էլեկտրական հոսանքը. նրանք հաղորդիչներ են: Իսկ ապակին կամ ձենապակին հոսանք չի հաղորդում. նրանք մեկուսիչներ են:



Եթե հաղորդիչին (ձախից) միացնենք էլեկտրական մարտկոց, ապա բոլոր էլեկտրոնները (մինուս նշանով երկնագույն օղակները) կըսլանան մի ուղղությամբ հոսանք է անցնում, լամպը վառվում է Մեկուսիչը (կենտրոնում) հոսանք չի հաղորդում, որովհետև բոլոր ատոմներն ամուր պահում են իրենց էլեկտրոնները: Կիսահաղորդիչները (աջից) ունեն հոսանքը մի ուղղությամբ հաղորդելու և հակառակ ուղղությամբ չհաղորդելու հատկություն



Բայց կան այնպիսի նյութեր, որոնք հոսանքն ավելի վատ են հաղորդում, քան մետաղները, և ապակու կամ ձենապակու պես էլ անհաղորդիչ չեն: Այդ նյութերը կիսահաղորդիչներն են, որոնք ունեն շատ կարևոր մի հատկություն. տաքանալիս կամ լույսի ազդեցությամբ նրանք հոսանքն ավելի լավ են հաղորդում, քան սառը վիճակում կամ մթության մեջ:

Ինչո՞ւ են մետաղները հոսանքը լավ հաղորդում: Պատճառն այն է, որ մետաղի ատոմները հեշտությամբ «ազատ են արձա-

կում» իրենց էլեկտրոնները: Սրանք մետաղի ներսում շարժվում են անկանոն, ինչպես փոշեհատիկներն արևի շողում: Սակայն, եթե մետաղե հաղորդալարին միացնենք էլեկտրական մարտկոց, ապա էլեկտրոնները կսլանան մի ուղղությամբ, ինչպես օդափոխիչից դուրս մղվող օդի հոսքի մեջ ընկած փոշեհատիկները:

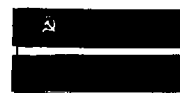
Իսկ մեկուսիչը հոսանք չի հաղորդում, որովհետև նրա բոլոր ատոմներն ամուր պահում են իրենց էլեկտրոնները: Ազատ էլեկտրոններ չկան, հետևաբար, չկա նաև հոսանք:

Կիսահաղորդիչում էլեկտրոններն ատոմի հետ ավելի թույլ են կապված, քան մեկուսիչում: Կիսահաղորդիչի ատոմից էլեկտրոնները կարող են պոկվել ճիշտ այնպես, ինչպես խնձորները խնձորենուց, երբ թափահարում են նրա ճյուղերը: Ատոմները ևս, էլեկտրոնների նման, տատանվում են, հարվածում միմյանց: Ջերմաստիճանի բարձրանալուն զուգընթաց աճում է ատոմների հարվածի ուժը: Հայտնվում են ավելի մեծ թվով ազատ էլեկտրոններ, և կիսահաղորդիչն ավելի լավ է հաղորդում հոսանքը: Լույսը կիսահաղորդիչների վրա նույն ազդեցությունն է ունենում, ինչ որ ջերմությունը:

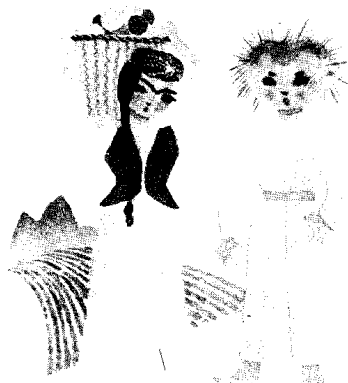
Կիսահաղորդիչներից պատրաստում են հիանալի սարքեր՝ կիսահաղորդչային դիոդներ ու տրանզիստորներ: Դիոդներն ունեն հոսանքը մի ուղղությամբ հաղորդելու և հակառակ ուղղությամբ չհաղորդելու հատկություն, իսկ տրանզիստորները կարող են հարյուրավոր անգամ ուժեղացնել էլեկտրական ազդանշանները: Այս հատկությունների շնորհիվ կիսահաղորդչային սարքերն անփոխարինելի են դարձել գրքայանի ռադիոընդունիչներում, դյուրակիր մագնիտոֆոններում, փոքրածավալ հեռուստացույցներում, էլեկտրանվագարկիչներում: Բարդ սխեմաներով միացված հարյուր հազարավոր դիոդներ ու տրանզիստորներ աշխատում են էլեկտրոնային հաշվողական մեքենաներում:

Կիրգիզիա

(Կիրգիզական Սովետական Սոցիալիստական Հանրապետություն)



Սովետական Միության ասիական մասի հարավում է գտնվում ամենաբարձրալեռնային սովետական հանրապետություններից մեկը՝ Կիրգիզական ՍՍՀ-ն:



Մայրաքաղաքը՝ Ֆրունզե
Տարածությունը՝ 198 500
քառ. կմ.
Բնակչությունը՝ 3 801 000
մարդ

Ֆրունզե

Այստեղ հարյուրավոր կիլոմետրերով ձգվում են Տյան Շանի լեռները, իր ձյուներով փայլվում է Հաղթանակի պիկ լեռնագագաթը: Իսկ միջլեռնային կիրճերով ու գոգավորություններով, հսկայական քարեր գլորելով, սրընթաց վազում են հորդառատ ու աղմկոտ գետերը:

Երբ քայլում ես լեռնաշղթայի լանջն ի վար, ասես ճանապարհորդում ես հյուսիսից դեպի հարավ: Հյուսիսը լեռնագագաթների հավերժական ձյուներն են ու սառցադաշտերը: Նրանցից ցած հյուսիսի խոտով ու վառ, գույնզգույն ծաղիկներով ալպիական մարգագետիններ են, որոնք հիանալի ամառային արոտավայրեր են ոչխարների ու այծերի համար: Ավելի ներքևում դուք հայտնվում եք տյանշանյան բարձր ու սլացիկ եղևնու, եղևինի, արոտու, կեչու, գիհու խիտ անտառներում: Սովետական Միության տարածքում ոչ մի տեղ ընկուզենու այդքան շատ անտառներ չկան, ինչպես Կիրգիզիայում: Կերչապես, լեռների ստորոտներին և նախալեռներին տարածվում են չոր տափաստանները, կիսաանա-

պատները, որոնք կանաչ են հազնում կարճ ժամանակով, միայն վաղ գարնանը:

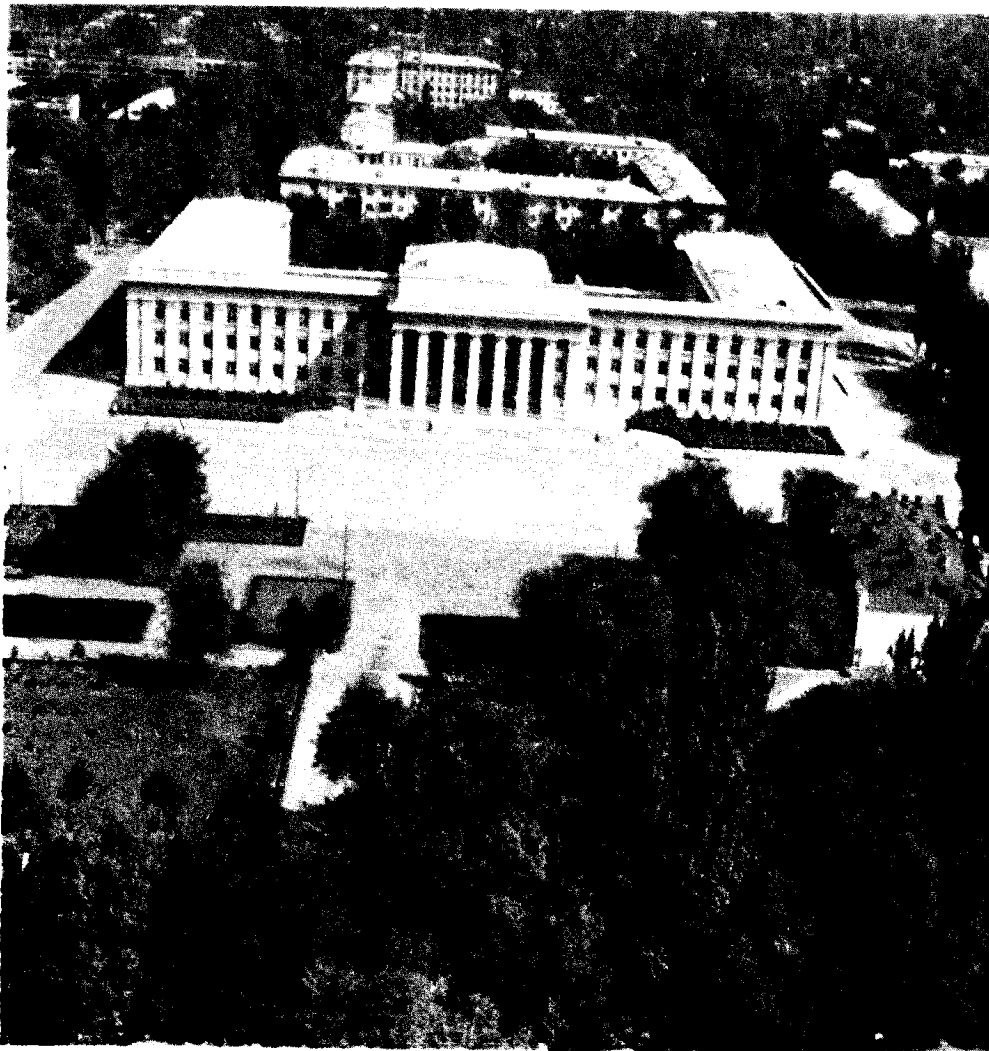
Հանրապետության բնակչության մեծ մասն ապրում է Չուի, Ֆերգանայի, Տալասյան և մյուս միջլեռնային հովիտներում: Այստեղ հողերը բերրի են, գետերն ավելի հանդարտ են հոսում, կարելի է զբաղվել ոչ միայն անասնապահությամբ, այլև երկրագործությամբ:

Մինչև հեղափոխությունը հիմնական բնակիչները՝ կիրգիզները, զբաղվում էին, գլխավորապես, անասնապահությամբ. պահում էին ոչխարներ, կովեր, ուղտեր, փոքր, բայց դիմացկուն ձիեր: Անասուններն արոտավայրից արոտավայր էին քշում կլոր տարին: Հոտերի հետ տեղից տեղ էին փոխադրվում նաև ամբողջ ընտանիքներ՝ թե՛ մեծ, թե՛ փոքր: Նրանց կացարանը յուրդն էր՝ ձողերից պատրաստված հրմնակմախքով թաղիքապատ վրանը: Միայն որոշ վայրերում, այստեղ վերաբնակեցված ռուսների և ուկրաինացիների օգնությամբ, կիրգիզները սովորել էին մշակել հողը, հացահատիկ ցանել, զբաղվել բանջարաբուծությամբ ու այգեգործությամբ:

Հոկտեմբերյան հեղափոխությունը և սովետական իշխանությունը նոր կյանք պարզակեցին կիրգիզ աշխատավորությանը: Նախկին աղքատ քոչվորներն աստիճանաբար վեր էին ածվում ունևոր կոլտնտեսականների, ձեռք բերում մասնագիտություններ, շատերը դարձան ինժեներներ, գիտնականներ, բժիշկներ: Հանրապետությունում արագ թափով զարգանում էին արդյունաբերությունը, գիտությունը, ծաղկում էր նախկինում հետամնաց ժողովրդի մշակույթը:

Կիրգիզիայում այսօր էլ զարգացած է անասնապահությունը: Հանրապետությունը հռչակված է ոչխարի նրբագեղմ հիանալի բրդով, կաթնատու կովերով, արագաշարժ ու դիմացկուն հեծկան ձիերով:

Հանրապետության ամենախիտ բնակեցված վայրերում գետահովիտներում, ծփում են հացահատիկի ընդարձակ, ոսկեգօծ դաշտերը, կանաչին են տալիս շաքարի ձակնդեղի ցանքերը, բամբակենու պլանտացիաները: Կան խնձորի, տանձի, ծիրանի շատ այգիներ:





---գիզիայի
 բռնություն
 ---ածում են
 ---արի խո-
 ---հուտեր

Լեռնային հորդառատ գետերի վրա ըստեղծվել են ջրամբարներ ու էլեկտրակայաններ: Կիրգիզիայի գլխավոր գետի՝ Նարինի, վրա կառուցվել են մի շարք ջրամբարներ ու ՀԷԿ-եր: Այստեղից բազմաթիվ ջրանցքներով ջուր են ստանում դաշտերն ու հովիտները, քաղաքներին, գյուղերին, գործարաններին մատակարարվում է էլեկտրաէներգիա:

Կիրգիզական ՍՍՀ-ի մայրաքաղաք Ֆրունզեն դարձել է մեծ ու գեղեցիկ արդյունաբերական քաղաք: Այն այդպես է կոչվում ի պատիվ կարմիր բանակի հայտնի զորավար Մ. Վ. Ֆրունզեի, որն այստեղ է ծնվել: Այն ժամանակ դա փոշոտ ու խուլ Պիշպեկ փոքր քաղաքն էր, որն ավելի շուտ նման էր գյուղի: Այժմ Ֆրունզե քաղաքն իր ավելի քան կես միլիոն բնակչությամբ Կիրգիզիայի հպարտությունն է: Մեծ այգի հիշեցնող այդ քաղաքում հաճելի է ապրելը, աշխատելը, սովորելն ու հանգստանալը:

Կիրով Սերգեյ Միրոնովիչ

1886 —
 1934

Սերյոժա Կոստրիկովի (այդպես էր Սերգեյ Միրոնովիչ Կիրովի իսկական ազգանունը) մանկությունն անցել է Վյատկա գետի ափին գտնվող Ուրժում փոքրիկ քաղաքում: Նա վաղ էր զրկվել ծնողներից և ապրում էր մանկատանը: Սովորում էր նա Ուրժումի քաղաքային ուսումնարանում: Որպես լավագույն աշակերտի Սերգեյին այնուհետև ուղարկում են Կազանի մեխանիկական-տեխնիկական ուսումնարանը, որն ավարտում է 1904 թ.:

Նույն թվականին նա գալիս է Տոմսկ և այդ ժամանակվանից էլ ակտիվորեն ներգրավվում հեղափոխական պայքարի մեջ, դառնում պրոֆեսիոնալ հեղափոխական:

Նա ղեկավարում էր բանվորական գործադուլները, Տոմսկի ծայրամասում գտնվող փայտաշեն մի տնակում կազմակերպել էր ընդհատակյա տպարան: Ոստիկանները խուզարկեցին տունը, բայց տպարանն այդպես էլ չգտան և Սերգեյ Կոստրիկովին շուտով ազատ արձակեցին:

Սերգեյ Միրոնովիչը մեկնեց Վլադիկավկազ (այժմ՝ Օրջոնիկիձե) քաղաքը: Եվ ավելի քան երկու տարի ոստիկանությունը չէր էլ կասկածում, որ բուլշևիկների ընդհատակյա աշխատանքը, գործադուլները, թռուցիկների տարածումը ղեկավարում է Սերգեյ Կոստրիկովը: Ավելի ուշ նա ընդունեց Կիրով անունը, որը և դարձավ նրա կուսակցական կեղծանունը:

Ժանդարմներն այնուամենայնիվ իմացան տպարանի հետ կապված պատմության մասին: Սերգեյ Միրոնովիչին ձերբակալեցին, բերեցին Տոմսկ, բայց տեղի ոստիկանությունը հանձին «Թերեք» թերթի այս պճնազգեստ աշխատակցի չճանաչեց նախկին երիտասարդ բանվորին, և այդ անգամ նրան հաջողվեց խուսափել բանտարկությունից:

Կիրովին ձերբակալել են մի քանի անգամ: Բայց նա երբեք չէր կորցնում իր արիությունն ու հավատը սոցիալիստական հեղափոխության հաղթանակի հանդեպ:

1917 թ. հոկտեմբերին Կիրովը եկավ Պետրոգրադ: Նա ակտիվորեն մասնակցեց հոկտեմբերյան զինված ապստամբությանը, սովետների համառուսաստանյան 2-րդ համագումարի աշխատանքներին, համագումար, որը հռչակեց սովետական իշխանության հաստատումը:

Քաղաքացիական պատերազմի տարիներին Կիրովը մեկն էր նրանցից, ովքեր կազմակերպեցին կարմիր բանակի փառապանծ հաղթանակները սպիտակավարդիականների դեմ՝ Հյուսիսային Կովկասում և Վոլգայի շրջանում:

Նա մեծ ավանդ ունի ՍՍՀՄ-ում ժողովրդական տնտեսության վերականգնման, սոցիալիզմի կառուցման գործում: Ադրբեջանում, ապա Լենինգրադում կուսակցական ղեկավար աշխատանք կատարելու տարիներին Կիրովը լուծում էր տնտեսության զարգացման կարևորագույն հարցեր: Ամեն ինչ հուզում և մտահոգում էր Սերգեյ Միրոնովիչին՝ Բաքվի նավթի արդյունահանումն ու խիբինյան տունդրայի ապա-



տիտի հանքավայրերի մշակումը, մետալուրգիական և այլ գործարանների, բնակելի նոր շենքերի կառուցումը, կոլտնտեսությունների կազմակերպումը:

Կիրովը ջանք չէր խնայում մեր բազմազգ երկրի ժողովուրդների բարեկամության ամրապնդման, կուսակցության շարքերի համախմբման գործում: Նա զգայուն և ուշադիր վերաբերմունք էր ցուցաբերում մարդկանց հանդեպ, մշտապես հոգ էր տանում նրանց կյանքի ու կենցաղի բարելավման մասին:

Բոցաշունչ հռետոր, Վ. Ի. Լենինի հավատարիմ աշակերտ, կուսակցության գործին անսահմանորեն նվիրված Ս. Մ. Կիրովը վայելում էր սովետական ժողովրդի սերն ու հարգանքը:

Նա ծանոթ էր հայ ժողովրդի պատմությանը, դատապարտել է հայկական ջարդերը Թուրքիայում: Նպաստել է սովետական իշխանության հաստատմանն ու սոցիալիստական շինարարության ծավալմանը Հայաստանում: Նրա անունով է կոչվում մեր հանրապետության երրորդ քաղաքը՝ Կիրովականը:

Սերգեյ Միրոնովիչ Կիրովը մեր հիշողության մեջ ընդմիշտ կմնա որպես ազնիվ ու մաքուր հոգու տեր, համեստ մի մարդ, սրտացավ ու զգայուն՝ ընկերների, անհողդողդ ու անողոք՝ հեղափոխության թշնամիների հանդեպ:

Կիրովական

Փամբակի և Բազումի լեռնաշղթաների միջլեռնային գոգավորությունում, Տան-

ձուտ և Փամբակ գետերի միախառնման վայրում է գտնվում մեր հանրապետության երրորդ խոշոր քաղաքը՝ Կիրովականը, շուրջ 150 հզ. բնակչությամբ:

Հնագիտական պեղումներից պարզվել է, որ Կիրովականի տարածքը մարդաբնակ է եղել դեռևս մեր թվականությունից առաջ 4—3-րդ հազարամյակներում: 13-րդ դարից այդտեղ եղած բնակավայրը կոչվել է Ղարաքիլիսա (որ նշանակում է «սև եկեղեցի»): Աստիճանաբար այն դարձել է քաղաք և 1935 թ. վերանվանվել Կիրովական՝ ի պատիվ կուսակցական ու պետական գործիչ Ս. Մ. Կիրովի:

Նախասովետական Ղարաքիլիսայի միակ գեղեցկությունն այն էր, որ շրջապատված էր թավ անտառներով ու բարձր սարերով: Քաղաքն ինքը կավաշեն տներով, նեղ փողոցներով մի բնակավայր էր: Եվ, ինչպես իր ծննդավայրի մասին գրել է Ստեփան Զորյանը, այնքան փոքր էր, որ կովի բառաչը լսվում էր քաղաքի մի ծայրից մյուսը:

Եվ քաղաքն այդպիսին էլ մնացել է մինչև Հայաստանում սովետական իշխանության հաստատումը: Դրանից հետո նոր կյանքով ապրեց Կիրովականը: 1933 թ. նրա անունը հայտնի դարձավ ողջ Միության մեջ, երբ երկրին կարբիդի իր առաջին տոննաները տվեց քաղաքի Ա. Մյասնիկյանի անունը կրող քիմիական գործարանը, որն այժմ արտադրում է քիմիական շատ այլ նյութեր: Այնուհետև մեկը մյուսի ետևից շարք մտան «Ավտոմատիկա» և հաստոցաշինական, արհեստական մանրաթելերի, կահույքի ու կարի, մորթու-մուշտակի ու կոշիկի գործարաններն ու ֆաբրիկաները: Կիրովականյան մակնիշը կրող բազմատեսակ արտադրանքն այժմ ոչ միայն մեծ պահանջարկ է վայելում Սովետական Միությունում, այլև արտահանվում է արտասահմանյան շուրջ 40 երկիր: Իսկ ճշգրիտ հաստոցների գործարանում արտադրվող որոշ մակնիշների հաստոցներ միջազգային ցուցահանդեսներում արժանացել են ոսկե մեդալների:

Շատ գործ է կատարվել քաղաքաշինության ուղղությամբ: Բազմաթիվ նորակառույցները քաղաքը դարձրել են անճանաչելի: Գեղեցիկ է հատկապես քաղաքի կենտրոնական՝ Ս. Մ. Կիրովի անունը կրող հրապարակը: Ստեղծվել են նոր հրապարակներ, բացվել նոր պողոտաներ ու փողոցներ: Նորակառույցների թվում է սոճիների գեղատեսիլ պուրակում բարձրացող պիոներ-դպրոցականների հոյակերտ պալատը:



Կիրովականի
Լենինի
պողոտան

Երիտասարդ կադրերի պատրաստման դարբնոցներ են դարձել քաղաքի պրոֆտեխնիկական ուսումնարաններն ու տեխնիկումները: Շատ ու շատ երեխաներ հաճախում են Ս. Աղաջանյանի անվան նկարչական դպրոցը, ինչպես նաև երաժշտական դպրոցներ ու Մ. Թավրիզյանի անվան երաժշտական ուսումնարանը:

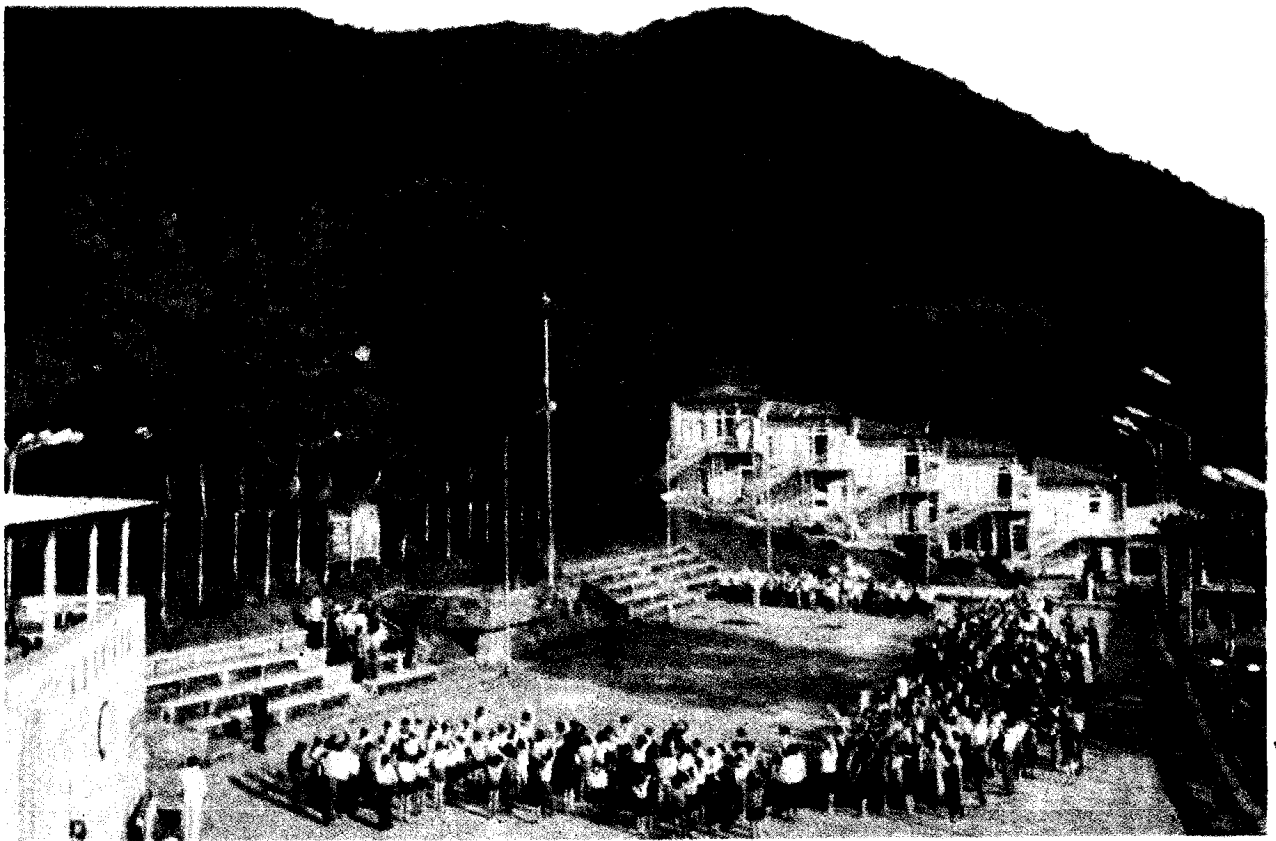
Կիրովականն ունի նաև իր բարձրագույն ուսումնական հաստատությունները՝ մանկավարժական ինստիտուտը, Երևանի պոլիտեխնիկական ինստիտուտի մասնաճյուղը: Այստեղ գործում են նաև գիտահետազոտական ինստիտուտներ, լաբորատորիաներ և գիտական այլ հիմնարկներ:

Քաղաքի մշակութային խոշոր կենտրոններից է Հովհաննես Աբելյանի անվան պետական թատրոնը, որը 1981 թ. բոլորեց

իր գոյության 50 տարին: Կիրովականն ունի իր հայրենագիտական թանգարանն ու կերպարվեստի պատկերասրահը, կինոթատրոններ, գրադարաններ, ընթերցարաններ: Այստեղ է գտնվում Ստ. Ջորյանի տուն-թանգարանը:

Կիրովականը հարուստ է տեսարժան վայրերով, քաղաքամերձ հանգստի գոտիներով ու հուշարձաններով: Քաղաքի կենտրոնական հրապարակում բարձրանում է Ս. Մ. Կիրովի հուշարձանը: Ս. Շահումյանի դիմաքանդակը զարդարում է համառուն հրապարակը, իսկ Ալ. Մյասնիկյանի հուշարձանը՝ քիմիական գործարանի մուտքը: Անմահության կրակն է բոցկլտում Հայրենական մեծ պատերազմում զոհված կիրովականցիների հիշատակին կառուցված բարձր, սլացիկ հուշասյան առջև: Հանգստի

Պիոներները
տողանի են
շարվել Վա-
նաձորի
«Հայկական
Արտեկ»
ճամբարում



գոտիներ են սոճիների պուրակն ու մանկական գրոսայգին: Թովիչ է գեղեցիկ ծառուղիներով շրջապատված արհեստական լճակների կասկադը:

Իր մեղմ կլիմայի, հանքային առատ աղբյուրների շնորհիվ Կիրովականը վաղուց ի վեր առողջարանային քաղաք է: Գարնան ու ամռան ամիսներին մարդկանց իր զովաշունչ գիրկն է կանչում նշանավոր Վանաձորը, որը Հայաստանի բնության մի անզուգական անկյուն է: Այստեղ հանգրստյան տների ու առողջարանների կողքին ստեղծվել են բազմաթիվ պիոներական ճամբարներ: Դրանցից ամենահայտնին, անշուշտ, «Հայկական Արտեկ» ճամբարն է, ուր ամառային արձակուրդների օրերին հանգստանում են ոչ միայն մեր հանրապետության ու Սովետական Միության տարբեր վայրերից, այլև Սփյուռքից եկած երեխաներ: Ճամբարը մի քանի անգամ արժանացել է ՍՍՀՄ Ժողովրդական տընտեսության նվաճումների ցուցահանդեսի մեդալների:

րում, իսկ կկվի՝ ձվից դուրս եկած ձագը հրում, բնից դուրս է նետում «տանտեր» ձագուկներին: Բայց քչերը, հավանաբար, գիտեն, թե ինչ մեծ ախորժակ ունի կկուն:



Դրա շնորհիվ նա փոխհատուցում է այն վնասը, որ պատճառում է ուրիշ թռչուններին կործանելով: Նա ոչնչացնում է բազմաթիվ, այդ թվում՝ այնպիսի վնասատու միջատների, որոնց մյուս թռչունները չեն ուտում:

Կկու

Ամեն ոք, ով եղել է անտառում, լսել է կկվի կանչը: Հայտնի է նաև, որ շատ կկուներ ձու են ածում ուրիշ թռչունների բնե-

Կղզի

Բոլոր կողմերից ջրով շրջապատված ցամաքամասը կոչվում է կղզի: Իրարից ոչ հեռու ընկած կղզիների խումբը կազմում է

կղզիների ընտանիք՝ արշիպելագ: Իսկ ինչպե՞ս են գոյանում կղզիները:

Հարյուրավոր տարիներ ծովի ալիքները ողողում են ափը՝ աստիճանաբար նրանից անջատելով ցամաքի մի հատված: Քանի դեռ այդ հատվածը ցամաքի մի շերտով պարանոցով, միացած է մայր ցամաքին, այն թերակղզի է: Բայց ահա վերացավ նաև պարանոցը: Գոյացավ կղզի, ուր կարելի է հասնել միայն ծանծաղուտով, լողալով կամ նավակով...

Պատահում է նաև, որ ցամաքն աստիճանաբար իջնում է, նրա վրա գրոհում է ծովը կամ օվկիանոսը: Ջրի մակերևույթից վեր մնում են լեռների գագաթները միայն, որոնք էլ հենց դառնում են կղզիներ: Գիտնականները պարզել են, որ այդպես են առաջացել, օրինակ, Խաղաղ օվկիանոսում գտնվող Ալեության և Կոմանդորյան կղզիները:

Հաճախ օվկիանոսներում կղզիներ գոյանում են այնտեղ, ուր թափվում են հզոր գետերը՝ իրենց հետ բերելով կավ, տիղմ կամ ավազ: Տարիների, հարյուրամյակների

ընթացքում այդ ջրաբերուկները նստում են հատակին՝ առաջացնելով սկզբում ծանծաղուտ, իսկ հետո՝ նաև կղզի:

Կղզիներ առաջանում են նաև ստորջրյա հրաբուխներից: Ենթադրենք, օվկիանոսի հատակին ժայթքել է մի մեծ հրաբուխ: Նրա խառնարանի միջով երկրի ընդերքից դուրս է հորդում լավան: Աստիճանաբար, երբեմն տասնյակ կամ հարյուրավոր տարիների ընթացքում, այդ ստորջրյա հրաբուխը բարձրանում է ջրի մակերևույթից և վերածվում կղզու:

Իսկ, այ, կորալյան կղզիները գիտնականներին դժվար խնդիր առաջադրեցին: Բանն այն է, որ այդ կղզիներից շատերն օղակաձև են և անվանվում են ատոլներ: Այնտեղ աճող արմավենիների պատճառով ատոլները նմանվում են վիթխարի ծաղկեպսակների, որոնց, ասես, օվկիանոս են նետել ինչ-որ հսկաներ: Օղակի ներսի մասը ծովալճակը, համեմատաբար խորը չէ, իսկ արտաքին գառիկող ափերը երբեմն ջրի մեջ ընկղմված են լինում մի քանի հարյուր մետր խորությամբ: Ջրի տակ, կող-

Կորալյան և հրաբխային ծագում ունեցող (աջից) կղզիներ



քից նայելիս, ատուղը նման է գրեթե ուղղա-
ձիգ պատերով միթխարի կլոր աշտարակի:
Ինչպէս է առաջանում այդ հրաշքը:

Առեղծվածը բացատրեց անգլիացի մեծ
գիտնական Չարլզ Դարվինը: Ենթադրենք,
ասաց նա, որ օվկիանոսում, նրա արևա-
դարձային ջրերում առաջացել է հրաբխա-
յին մի կղզյակ: Նրա շուրջը եղած ծան-
ծաղուտում բնակություն են հաստատում
կորալյան պոլիպներ, որոնք, աճելով ու
տարածվելով, գոյացնում են քարքարոտ
օղակ՝ հրաբուխը շրջափակող արգելախութ:
Եթե այդ տեղում օվկիանոսի հատակն ըս-
կըսում է աստիճանաբար իջնել, ապա հրա-
բուխն ու նրան շրջապատող խութը հատա-
կի հետ ընկղմվում են ջրի մեջ: Իսկ ինչ
անեն պոլիպները, որոնք կարող են ապրել
միայն տաք ջրում՝ օվկիանոսի մակերևույ-
թին մոտ: Նրանք միայն մի ելք ունեն
անդուլորեն շարունակել խութի կառուցու-
մը: Զրի խորքերն ընկղմված պոլիպներն,
իհարկե, ոչնչանում են, բայց նրանց սե-
րունդները շարունակում են վեր ձգտել,
խութն աճում է և հետզհետե վերածվում
ատուղի, որի հիմքում հանգած հրաբուխն է:
Երբ հետազոտողները, Դարվինի մահից հե-
տո արդեն, մինչև հիմքը հորատեցին մի
ատուղ, համոզվեցին, որ գիտնականի բա-
ցատրությունը միանգամայն ճիշտ է:

Կյանքի ծագումը

Միմյանցից տարբեր որքան կենդանի-
ներ, տեսակ-տեսակ ջրիմուռներ, սնկեր,
բույսեր կան Երկրի վրա: Որտեղի՞ց են
հայտնվել այդ բազմապիսի կենդանի էակ-
ները, ինչպէս է մեր մոլորակի վրա ծա-
գել կյանքը:

Մենք բոլորս գիտենք, որ կենդանի էակը
ծնվում է կենդանի էակից. շունը քթոթներ
է ունենում, կատուն՝ փիսիկներ, հավը՝ ճու-
տիկներ: Իսկ հավն, օրինակ, նախքան ճուտ
ունենալը, ուրիշ ինչ է ունենում: Ձու, որը ոչ
հավի է նման, ոչ էլ ճտի: Ընդամենը կրա-
յին մի կճեպ, իսկ ներսում՝ սպիտակուց,
մեկ էլ դեղնուց:

Հապա ասացեք, ձուն կենդանի էակ է,
թե ոչ: Կարծեք թե ոչ, պարզապես սննդա-
րար նյութերի մի հրաշալի հավաքածո է՝
բնական անգերազանցելի փաթեթավորու-
մով: Բայց կանցնի 21 օր, և ինկուբատո-
րում (ձտահան մեքենայում) ձվից դուրս
կգա իսկական, կենդանի մի ճուտիկ: Կային
միայն սպիտակուց, դեղնուց ու կճեպ, բայց

ստացվեց ճուտիկ ու կճեպ: Ուրեմն ինչ,
ճուտն ստացվեց սպիտակուցից ու դեղնու-
ցից: Սակայն կան նաև այնպիսի ձվեր,
որոնց սպիտակուցն ու դեղնուցը տեղն են,
մինչդեռ նրանցից ճուտ դուրս չի գալիս:
Այդպիսի ձվերը կոչվում են «լակ» ձվեր:

Լակ ձվի մեջ պակասում է մի չնչին բան՝
հազիվ նկատելի մի պուտ, որը կոչվում է
սաղմնային սկավառակ: Դա բջիջների մի
խումբ է, որն առաջանում է մեն-մի բջի-
ջից: Իսկ սպիտակուցն ու դեղնուցը սննդա-
նյութերի պաշար են: Ջայլամի ձվի մեջ
կտեղավորվեն հավի 30 կամ ճնճուկի հար-
յուրավոր ձվեր, բայց սաղմնային սկավա-
ռակը նույնպիսին է, և եթե այն չլինի, ջայ-
լամի ձագ էլ չի ծնվի: Եվ պատկերացրեք,
դեռ չի եղել մի դեպք, որ ջայլամի ձվից
հավի ճուտ կամ փղի ձագ ծնվի: Այդպիսի
բան չի լինում: Յուրաքանչյուր կենդանի
կամ բույս իր տեսակի սերունդ է տալիս:
Իսկ թե ինչն է այդպես, դուք կիմանաք,
երբ կարդաք «Ժառանգականություն» զը-
րույցը:

Իսկ որտեղից են հայտնվել ամենաառա-
ջին կենդանի բջիջները, ինչից է սկիզբ
առել կյանքը Երկրի վրա:

Միլիարդավոր տարիներ էին պետք, որ
Երկրի կեղևը սառչեր ու պնդանար, իսկ
ջրային գոլորշիները խտանային և տաք
անձրևի տեսքով թափվեին Երկրի վրա, հե-
տո ջուրն էլ աստիճանաբար սառեր: Այդ
ժամանակ արդեն ջրում կային շատ բազ-
մազան քիմիական նյութեր: Դրանցից ըս-
կըզբում առաջացան ավելի բարդ քիմիա-
կան միացություններ, իսկ մի քանի այդպի-



սի միացություններից կազմվեցին սպիտակուցի մոլեկուլներ՝ երևան եկան առաջին սպիտակուցային գնդիկները, որոնք շատ բարդ քիմիական բաղադրություն ունեին. Աստիճանաբար նրանք սկսեցին կլանել ջրում լուծված նյութերը՝ «սնվել», դրանցով կառուցել իրենց «սպիտակուցավոր» մարմինը, իսկ «թափոնները» նետել դուրս, արտաքին աշխարհ:

Նրանք հնարավորություն ստացան կիսվելու միջոցով աճել և բազմանալ: Այդպես, Համաշխարհային օվկիանոսի օրորոցում, անհիշելի ժամանակներում ծնվեց կյանքը

Բնության հարափոփոխ արվեստանոցում սպիտակուցի փոքրիկ, կենդանի գնդիկից միլիարդավոր տարիների ընթացքում առաջացան այսօր աներևակայելիորեն բազմազան կենդանի էակները՝ սկսած կոլիբրիի շատ փոքրիկ ձագից մինչև հսկայական կետերը, մրջյունից մինչև մարդը: Թե ինչ ճանապարհով կատարելագործվեցին կենդանի օրգանիզմները, դուք կիմանաք «Դարվին Չարլզ» գրույցից:

Գիտնականները փորձում են լաբորատորիաներում սպիտակուցային մոլեկուլներից ստանալ այնպիսի կենդանի բջիջ, ինչպիսին ժամանակին ստեղծել էր բնությունը: Ներանց արդեն հաջողվել է շատ բարդ սպիտակուցներ ստանալ, բայց լիակատար հաջողությունը դեռ հեռու է:

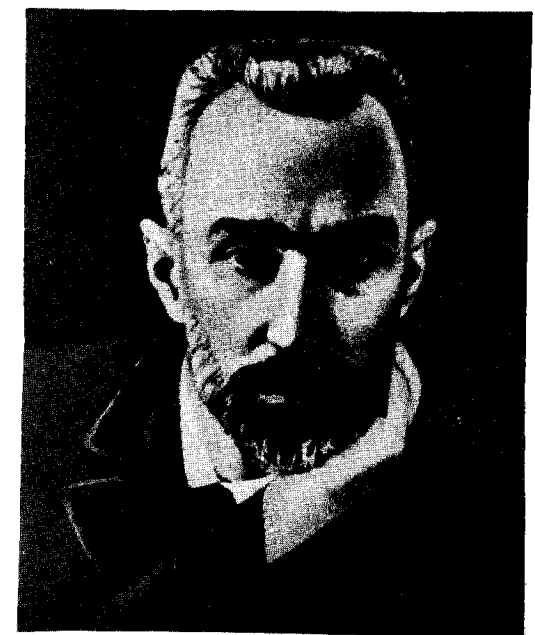
հայտնի ֆիզիկոս էր: Նվիրվածությունը գիտությանը միավորեց նրանց: Հետո նրանք սիրեցին իրար, ամուսնացան և դարձան աշխատանքային ամենամերձավոր խորհրդատուներ ու օգնականներ:

Պիեռն ու Մարին համեստ էին ապրում և լաբորատորիա գնելու փող չուներին: Գիտական հետազոտությունների համար նրանք հարմարեցրին փայտե կիսաքանդ ցախանոցը, ուր լույսը թափանցում էր ապակե տանիքից: Ամռանն այնտեղ շոգ էր, ինչպես ջերմոցում, իսկ ձմռանը ժանգոտ խողովակով թուջե վառարանը հազիվ էր պաշտպանում ցրտից: Բայց այստեղ Պիեռն ու Մարին խոշորագույն հայտնագործություններ կատարեցին:

Այդ տարիներին Ֆրանսիացի ֆիզիկոս Բեքերելը հայտնաբերել էր ինչ-որ առեղծվածային ճառագայթներ, որ արձակում էր ուրանի աղի կտորը: Մարդու աչքն այդ ճառագայթները չէր տեսնում, բայց, երբ սև թղթով փաթաթած լուսանկարչական թիթեղի վրա ուրանի աղ էին դնում, թիթեղը լուսավորվում էր, «լույս էր տեսնում»:

Տարօրինակ ճառագայթները հետաքրքրեցին Մարին, և նա սկսեց ուսումնասիրել դրանք: Ուսումնասիրում էր համբերատար, մանրազնին, օրեր, ամիսներ շարունակ: Պարզվեց, որ նման ճառագայթներ արձակում է ոչ միայն ուրանը: «Ճառագայթին» լատիներեն ասում են «ռադիուս»:

Այդ պատճառով Մարին առաջարկեց անտեսանելի ճառագայթներ արձակող բոլոր նյութերն անվանել ռադիոակտիվ (ճառագայթաակտիվ) նյութեր:



Մարի Սկլոդսկայա-Կյուրի և Պիեռն Կյուրի

Կյուրիներ

Երբ Սորբոնի՝ Փարիզի համալսարանի, ուսանողուհի Մարի Սկլոդսկայան ծանոթացավ Պիեռ Կյուրիի հետ, Պիեռն արդեն

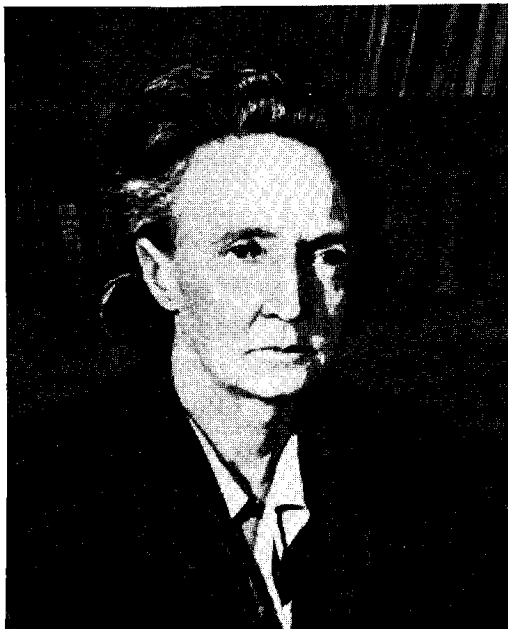
Մարի
1867 — 1934

Պիեռ
1859 — 1906

Դուսեր
1897 — 1956

Տոնդերիկ
1900 — 1958





Իրեն և Ֆրեդերիկ ժոլիո-Կյուրիներ

գայթեր է արձակում նաև մինչ այդ անհայտ մի տարր: Պիեռն ու Մարին այդ տարրն անվանեցին պոլոնիում՝ ի պատիվ Մարիի հայրենիքի՝ Լեհաստանի (լատիներեն՝ Պոլոնիա): Իսկ որոշ ժամանակ անց նրանց հաջողվեց հայտնաբերել ևս մի նոր տարր՝ ռադիումը, և ոչ միայն հայտնաբերել, այլև ստանալ մաքուր ռադիումի շատ փոքրիկ մի կտոր:

Դժվարին էր աշխատանքը: Մոտ չորս տարի, ամեն օր, նրանք գալիս էին իրենց ցախանոցը՝ ուսումնասիրելու պոլոնիումի ու ռադիումի հատկությունները: Այդ տարիների ընթացքում հսկայական քանակությամբ ուրանի հանքաքար անցավ Մարիի ձեռքով: Նա մեծ-մեծ անոթներ էր տեղափոխում, մի անոթից մյուսը լցնում զանազան հեղուկներ, ծանր երկաթաձողով ժամեր շարունակ խառնում եռացող կաթսայի պարունակությունը:

Ցախանոցից նրանք հեռանում էին մըթնով, երբ սեղաններին ու դարակներին շարված սրվակներն ու փորձանոթներն սկսում էին խորհրդավոր առկայծել կանաչափայլ լույսով: Ռադիոակտիվ նյութերն էին լուսարձակում: Իսկ տանն էլ պետք էր հոգ տանել փոքրիկ դստերը՝ Իրենին:

Ռադիոակտիվության երևույթը հայտնագործելու համար Կյուրի ամուսիններն ու Բեքերելն արժանացան նոբելյան մրցանակի: Այդ ժամանակ Մարին դեռևս չգիտեր, որ շուտով ինքը միայնակ պետք է շարունակի հետազոտությունները: Պիեռն ընկավ կառքի տակ ու մահացավ մեծ վիշտ պատճառելով Մարիին: Բայց չէ որ Պիեռը միշտ ստում էր. «Ինչ էլ որ պատահի, մենք պետք

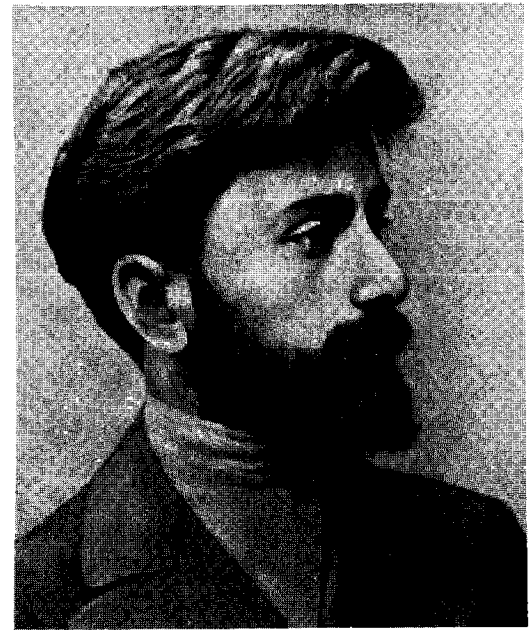
է աշխատենք»: Եվ Մարին երբեք չմոռացավ նրա այդ խոսքերը:

Մարի Կյուրին դարձավ պրոֆեսոր, լաբորատորիայի ղեկավար: Մաքուր ռադիում ստանալու համար նրան երկրորդ անգամ շնորհվեց նոբելյան մրցանակ: Մարի Կյուրին բազմաթիվ աշակերտներ ուներ, որոնցից ամենատաղանդավորը նրա դուստրն էր՝ Իրենը: Նա նույնպես ֆիզիկոս դարձավ և ամուսնու՝ Ֆրեդերիկ ժոլիոյի հետ աշխատում էր մոր ղեկավարած լաբորատորիայում:

Պիեռն ու Մարին ուսումնասիրում էին ռադիոակտիվ նյութերն ու ռադիոակտիվ ճառագայթումը, սակայն տակավին չէին կարողանում միջամտել այդ պրոցեսին, որևէ փոփոխության ենթարկել այն: Դա կարողացան անել Իրենն ու Ֆրեդերիկը: Նրանք ստեղծեցին արհեստական ռադիոակտիվ նյութեր, այսինքն՝ նյութեր, որ բնության մեջ չկան: Այդ նյութերը նույնպես անտեսանելի ճառագայթներ էին արձակում: Եվ Կյուրիների ընտանիքում հայտնվեց երրորդ նոբելյան մրցանակը:

Պիեռ և Մարի Կյուրիների աշխատանքներն *ատոմի* ֆիզիկայի հիմքը դարձան: Մինչև ռադիոակտիվության հայտնագործումը համարվում էր, որ ատոմն անբաժանելի է: Այժմ պարզվեց, որ այն կազմված է բազմաթիվ մասնիկներից: Հետո հայտնի դարձավ նաև, որ ատոմի միջուկն էլ կարելի է բաժանել մասերի: Իրեն և Ֆրեդերիկ ժոլիո-Կյուրիների հետազոտությունները գիտնականներին օգնեցին ճեղքել ատոմի միջուկը և ատոմային էներգիա ստանալ:

Իրենն ու Ֆրեդերիկն ուզում էին, որ ատոմային էներգիան օգնի մարդկանց՝ բուժի, լույս ու ջերմություն պարզևի, շարժման մեջ դնի մեքենաները: Նրանք դեմ էին ֆաշիզմին, պատերազմին: Երկրորդ համաշխարհային պատերազմի տարիներին, վտանգելով իր կյանքը, Ֆրեդերիկը գաղտնի էր պահում այն փաստաթղթերը, որոնց օգնությամբ ֆաշիստները կարող էին իմանալ ատոմային ռումբի գաղտնիքը: Ֆրեդերիկն ու Իրենը ջերմորեն պաշտպանում էին խաղաղությունը: Նրանց հալածում, հետապնդում էին, բայց գիտնականներն անընկուն էին: Նրանք պայքարում էին հանուն այն բանի, որ ատոմը ծառայի խաղաղությանը:



Կնունյանց Բոգդան Միրզաջանի

378 —
911

1905 թ. մարտին Մոսկվայի դատական պալատում տեղի էր ունենում փակ դատավարություն: Դատում էին հեղափոխական ականավոր գործիչ, բուլշևիկ Բոգդան Կընունյանցին: Նա մեղադրվում էր ցարական կառավարության դեմ հանդես գալու, նրավարած քաղաքականությունը խարազանելու մեջ: Դատախազը պահանջում էր մեղադրյալին դատապարտել 8 տարվա տաժանակրության:

Սակայն տեղի ունեցավ անսպասելին: Ցարական ինքնակալությունն ու դատարանը մերկացնող իր փայլուն ճառով մեղադրյալն ինքը դարձավ մեղադրող. «...դուք հանձն եք առնում դատել հեղափոխականին այն ժամանակ, երբ դրսում հեղափոխություն է, դուք հանձն եք առնում պաշտպանել մի ռեժիմ, որը պատմության կողմից դատապարտված է կործանման, — ասում էր Կնունյանցը: — Դե դատեցեք, պարոնայք դատավորներ, իսկ մեզ ձեզ հետ միասին հեղափոխությունը կդատի»:

«Դատ դատի դեմ»՝ այսպես արժեքավորեց Վ. Ի. Լենինը Կնունյանցի ճառը, որը շուտով տպագրվեց բուլշևիկյան մամուլում և տարածվեց ողջ Ռուսաստանում:

Դատավարությունից մի շաբաթ անց Կընունյանցը երաշխավորությամբ ազատվեց բանտից:

Բոգդան Կնունյանցը ծնվել է Ննգի գյուղում (այժմ՝ Լեռնային Ղարաբաղի Ինքնավար Մարզի Մարտունու շրջանում), ու-

սուցչի ընտանիքում: Շուշիի ռեալական ուսումնարանը գերազանց գնահատականներով ավարտելուց հետո նա եղբոր՝ հետագայում նույնպես հեղափոխական գործիչ Լյուդվիգ Կնունյանցի, հետ տեղափոխվում է Թիֆլիս (Թբիլիսի), ուր մոտիկից ծանոթանում է մարքսիստական գրականությանը, սերտ կապեր հաստատում Թիֆլիս աքսորված ռուս մարքսիստների հետ: 1896 թ. նա մեկնում է Պետերբուրգ և ընդունվում տեխնոլոգիական ինստիտուտ Ուսումնառության տարիներին Կնունյանցը երիտասարդական հեղափոխական շարժումների ակտիվ մասնակիցներից ու կազմակերպիչներից էր, որի համար երկու անգամ վտարվել է ինստիտուտից 1897 թ. նա անդամագրվում է կոմունիստական կուսակցությանը, մտնում Վ. Ի. Լենինի ստեղծած Պետերբուրգի «Բանվոր դասակարգի ազատագրության պայքարի միություն» կազմակերպության մեջ: Այդ ժամանակից էլ սկսվեց նրա անխոնջ հեղափոխական գործունեությունը, որի ընթացքում նա հանդես եկավ Ռուսով, Ռուբեն, Բակինեց, Կավկազեց և այլ կեղծանուններով:

1901 թ. Կնունյանցը ձերբակալվում է և արքորվում Բաքու: Հեղափոխական այլ գործիչների հետ նա ստեղծում ու ղեկավարում է Ռուսաստանի սոցիալ-դեմոկրատական բանվորական կուսակցության (ՌՍԴԲԿ) Բաքվի կոմիտեն, Անդրկովկասում հիմնադրում կուսակցական կազմակերպություններ, լայն աշխատանք տանում բանվորների շրջանում:

1903 թ. Կնունյանցը որպես ՌՍԴԲԿ-ի 2-րդ համագումարի պատգամավոր մեկ-

նում է արտասահման: Համագումարում նա ծանոթանում է Լենինի հետ, իր բազմաթիվ ելույթներում պաշտպանում լենինյան դրույթները, ապա մասնակցում «Իսկրա» թերթի մի շարք համարների հրատարակմանը: 1904 թ. Կնունյանցն արդեն Ռուսաստանում է, Մոսկվայի կուսակցական կոմիտեի ղեկավարներից մեկը: Բայց շատ չանցած նա նորից, արդեն վեցերորդ անգամ, ձերբակալվում է: Ահա այս ժամանակ էր, որ նա իր փայլուն ճառով շահեց դատը և ազատվեց բանտից:

Գնալով ավելի է ծավալվում Ռուսաստանում առաջին հեղափոխությունը (1905—1907 թվականներ): Կնունյանցը Պետերբուրգում է, նրա բուլշևիկյան կոմիտեի անդամը, ապա նաև բանվորների դեպուտատների առաջին սովետի անդամն ու քարտուղարը: Սակայն 1905 թ. վերջին անխոնջ հեղափոխականը նորից ձերբակալվում է ու ցմահ աքսորվում Սիբիր: Երկու տարի անց նա փախչում է աքսորից, անցնում արտասահման և նորից սկսում աշխատել Լենինի անմիջական ղեկավարությամբ: Շուտով նա վերադառնում է Ռուսաստան, հեղափոխական գործունեությունը շարունակում նախ Պետերբուրգում, ապա՝ Բաքվում: Սակայն ոստիկանությունն ի վերջո գտավ նրա հետքը և 1910 թ. կրկին ձերբակալեց նրան: Բաքվի բանտում Կնունյանցը հիվանդացավ և վախճանվեց Ս. Շահումյանը, բարձր գնահատելով Կնունյանցի կուսակցական ու հեղափոխական գործունեությունը, նրան համարել է «փայլուն դեմք մեր կուսակցությունում»:

Կոլեկտիվ

Մի անգամ երրորդ դասարանցիներիս հարցրին. «Կ՛մ մեկը, որ սիրում է մենակ խաղալ»: Բոլորը հուզվեցին, իրար անցան: «Մենակ ինչ հետաքրքրություն: Իրար հետ միշտ կարելի է նոր խաղ հորինել, հինն էլ նոր ձևով խաղալ: Պետք եղած դեպքում էլ ընկերներդ կօգնեն»: Հիրավի, շատ ավելի լավ է, երբ սովորում ու խաղում, աշխատում ու զվարճանում ես ընկերներիդ, բարեկամներիդ հետ:

Սակայն ընկերներով միասին լինելը դեռևս չի նշանակում կոլեկտիվ լինել: Ահա, օրինակ, բակում հավաքված երեխաները խաղում են, խաղում, հետո՝ ցրվում: Դա դեռևս կոլեկտիվ չէ, այլ երեխաների խումբ:

Բայց միանգամայն այլ բան է նշանակում ձեր դասարանը: Ձեր և ձեր բոլոր համա-

դասարանցիների նպատակը մեկն է՝ սովորել, ձեռք բերել խոր ու հիմնավոր գիտելիքներ, միասին փոխադրվել դասարանից դասարան: Այդ նպատակին հասնելու գործում շահագրգռված են և ձեր ծնողները, և ուսուցիչներն ու ջոկատավարները, և մեր ողջ հասարակությունը:

Դասարանում երեխաներն օգնում են միմյանց, մտահոգվում ընկերներով: Նրանք այցելում են բացակայող ընկերոջը, հայտնում առաջադրանքները, որպեսզի նա ետ չմնա դասերից: Ուրիշ անգամ էլ տնային գործերում օգնում են այն ընկերոջը, որի մայրը, ասենք, մեկնել է գործուղման. չէ որ ընկերը պետք է հասցնի նաև դասերը պատրաստել... Նրանք չեն մոռանում ո՛չ հիվանդին, ո՛չ էլ նրան, ով հանկարծ սկսում է վատ սովորել:

Համադասարանցի ընկերները կազմում են կուռ, համերաշխ մի կոլեկտիվ՝ դասարանի կոլեկտիվը:

Դասարանային կոլեկտիվում ձեզ միավորում են ոչ միայն ընդհանուր հետաքրքրություններն ու համատեղ ուսումը, այլև հոկտեմբերիկների կամ պիոներական աշխատանքը:

Մտնենք մի դասարան: Ահա կոկ հագնված հոկտեմբերիկները՝ կրծքին ամրացված աստղիկներով: Ամբողջ խումբն ապրում է հոկտեմբերիկների համար սահմանված կանոններով: Յուրաքանչյուրն իր բաժինն ունի ընդհանուր գործում: Այստեղ երբեք չի պատահում, որ մեկը տարին բոլոր «հրամանատար լինի», իսկ մյուսը ոչ մի հանձնարարություն չունենա: Ուսուցչի և ջոկատավարների հետ միասին հոկտեմբերիկները ժամանակին հոգում են մի հանձնարարությունը մյուսով փոխարինելու, յուրաքանչյուրի աշխատանքը գնահատելու մասին: Ընկերական հարաբերությունները երեխաներին չեն կաշկանդում պահանջկոտությամբ ու խստորեն գնահատելու միմյանց աշխատանքն ու արարքները:

Դա սոսկ մի փոքրիկ կոլեկտիվ է՝ ընդհանուր, հանրօգուտ նպատակ ունեցող մարդկանց ընկերակցություն: Այդ նպատակի իրականացմանն օգնում են բարեկամությունը, ազնվությունն ու պատասխանատվությունը:

Կոլիբրիներ

Կոլիբրիներն աշխարհում գոյություն ունեցող ամենափոքրիկ և, երևի, ամենագեղեցիկ թռչուններն են: Նրանց շատ տեսակ-



-- քրիների չափերը պատկերացնելու համար նրանց համեմատեցեք իշա-
 քի (1) հետ: 2—9 կոլիբրիներ. 2. Խսկա, 3. տոպազագույն, 4 դրոշակակիր,
 - արծվակտուց, 6 հրթիռափոշ, 7. թրակտուց, 8 տուրմալինագույն,
 - սուտակագույն

ներ հազիվ սովորական իշամեղվի մեծության են և ընդամենը մեկուկես-երկու գրամ քաշ ունեն։ Ամենամեծ ծիծեռնակի մեծության կոլիբրիներն անվանում են հսկաներ։ Այս թռչունները շատ վառ գույներ ունեն, որոնք աչքիդ առջև կարող են փոփոխվել նայած, թե որ կողմից է ընկնում լույսը։ Գլխի փետուրները հաճախ երկար փուփուլ են գոյացնում, իսկ որոշ տեսակների պոչը շատ երկար է, արտասովոր ձևի փետուրներով։ Նման կոլիբրիներն անվանում են հրթիռապոչեր։

Կոլիբրիներն ապրում են Կենտրոնական և Հարավային Ամերիկայում։ Միայն մի տեսակը թափանցում է հեռու հյուսիս, մինչև Կանադայի լեռնային զովաշունչ անտառները։ Էկվադորի և Կոլումբիայի արևադարձային անտառներում ապրում են ավելի քան 160 տեսակի կոլիբրիներ։ Պայծառ, արևոտ օրերին նրանք մի ծաղկից մյուսն են ձախրում և, ծաղկապսակի առջև օդում կախված մնալով, նրա մեջ են իջեցնում իրենց երկար, ասեղանման կտուցը։ Խողովակաձև ոլորելով բարակ, շարժուն լեզուն՝ կոլիբրին ծծում է նեկտարը կամ որսում փոքրիկ միջատներին։

Կոլիբրիներն իրենց լարված ու արագ շարժումների ժամանակ մեծ քանակությամբ էներգիա են ծախսում, և դրա համար էլ նրանք արտակարգ շատակեր են։ Օրվա ընթացքում նրանք երկու անգամ ավելի են ուտում, քան կշռում են։ Կոլիբրիները չեն կարողանում երկար քաղցած մնալ և ամբողջ ակտիվ ժամանակը ծախսում են սնունդ հայթայթելու վրա։

Էգ կոլիբրիները ծառերի ճյուղերին հյուսում են փոքրիկ ու հարմարավետ բներ։ Մանր տեսակների բներն ընկույզի կճեպի չափ են։ Էգն այդ բնում դնում է երկու փոքրիկ, սպիտակ, 2—3 միլիգրամ կշռող ձու։ Ճուտիկները ձվից դուրս են գալիս մերկ ու կույր, և էգը բնում երեք շաբաթ կերակրում է նրանց։

Երկար ժամանակ կոլիբրիներին ոչնչացնում էին գեղեցիկ փետուրների համար։ Այդ պատճառով էլ շատ տեսակներ այժմ հազվագյուտ են։ Բնության պահպանության միջազգային կազմակերպությունները ջանում են կոլիբրիներին պաշտպանել հետագա ոչնչացումից։

Կոլտնտեսություն

Կոլտնտեսությունները՝ կոլեկտիվ տնտեսությունները, սովետական տնտեսություն-

ների նման, սոցիալիստական գյուղատնտեսական խոշոր ձեռնարկություններ են։ Կոլտնտեսություններում կամավոր հիմունքներով միավորված գյուղացիները տնտեսությունը վարում են համատեղ։ Կոլտնտեսությունները բնակչությանը տալիս են բազմատեսակ սննդամթերք՝ հացահատիկ, միս, կաթ, բանջարեղեն, մրգեր, իսկ արդյունաբերությանը՝ կարևոր հումք՝ բուրդ, բամբակ, վուշի մանրաթել, շաքարի ձակընդեղ և այլն։

Հողը, որը ՍՍՀՄ-ում պետական սեփականություն է, անժամկետ օգտագործման է տրվել կոլտնտեսություններին։

Այն ամենը, ինչ կա կոլտնտեսությունում՝ մեքենաներն ու անասունը, սերմերն ու շինությունները, ընդհանուր է, պատկանում է կոլտնտեսության անդամներին։ Գործարանն, օրինակ, պատկանում է պետությանը, սովետական ողջ ժողովրդին, այդ թվում և ձեզ ու ձեր ծնողներին, եթե անգամ նրանք այդ գործարանում չեն աշխատում։ Այն համաժողովրդական սեփականություն է։ Իսկ կոլտնտեսության ողջ ունեցվածքը պատկանում է միայն կոլտնտեսականներին ու կոլտնտեսության անդամներին։ Նրման սեփականությունը կոչվում է կոոպերատիվ սեփականություն։

Դուք, անշուշտ, գիտեք, թե որքան ծանր էին ապրում գյուղացիները հեղափոխությունից առաջ։ Ամենալավ հողերը պատկանում էին կալվածատերերին ու կուլակներին, իսկ գյուղացիները միայն փոքրիկ հողակտորներ ունեին։

Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունից հետո, Վ. Ի. Լենինի առաջադրած պլանով, գյուղերում սկսեցին կազմակերպել գյուղացիների կոոպերատիվ միավորումներ։ Դրանք ապագա կոլտնտեսությունների սաղմերն էին։ 1929 թ. սկսած սովետական ողջ երկրում սկսեցին կազմակերպվել կոլտնտեսություններ, որոնք կոմունիզմի դպրոց դարձան գյուղացիների համար։ Այստեղ նրանք սովորում էին համատեղ աշխատել, ճիշտ զուգակցել անձնական և հասարակական, համաժողովրդական շահերը։

Կոլտնտեսությունների կազմակերպումը ղեկավարում էր կոմունիստական կուսակցությունը՝ անհաշտ պայքար մղելով վերջին շահագործողների՝ կուլակների դեմ։ Այդ պայքարում, գյուղում նոր կյանքի կառուցման գործում գյուղացիությանը մեծ օգնություն էին ցույց տալիս բանվոր դասակարգը, քաղաքի աշխատավորությունը։ Առավել գիտակից, ակտիվ, բանիմաց և կու-

սակցությանը նվիրված բանվորները մեկնում էին գյուղերը՝ գյուղացիներին օժանդակելու կոլտնտեսություններ հիմնելու գործում.

Կոմունիստների օգնականներն էին նաև պիոներները. նրանք ագիտացիոն աշխատանք էին տանում հոգուտ կոլտնտեսությունների, մերկացնում կուլակների թշնամական գործողությունները: Այն տարիներին սովետական երկրով մեկ հնչեց ուրալցի պիոներ, Գերասիմովկա գյուղի պիոներական ջոկատի կազմակերպիչ Պավլիկ Մորոզովի անունը, որին կուլակները գազանաբար սպանեցին:

Կոլտնտեսությունների հիմնումով գյուղ մուտք գործեց նոր կյանքը, այնտեղ սկսվեց

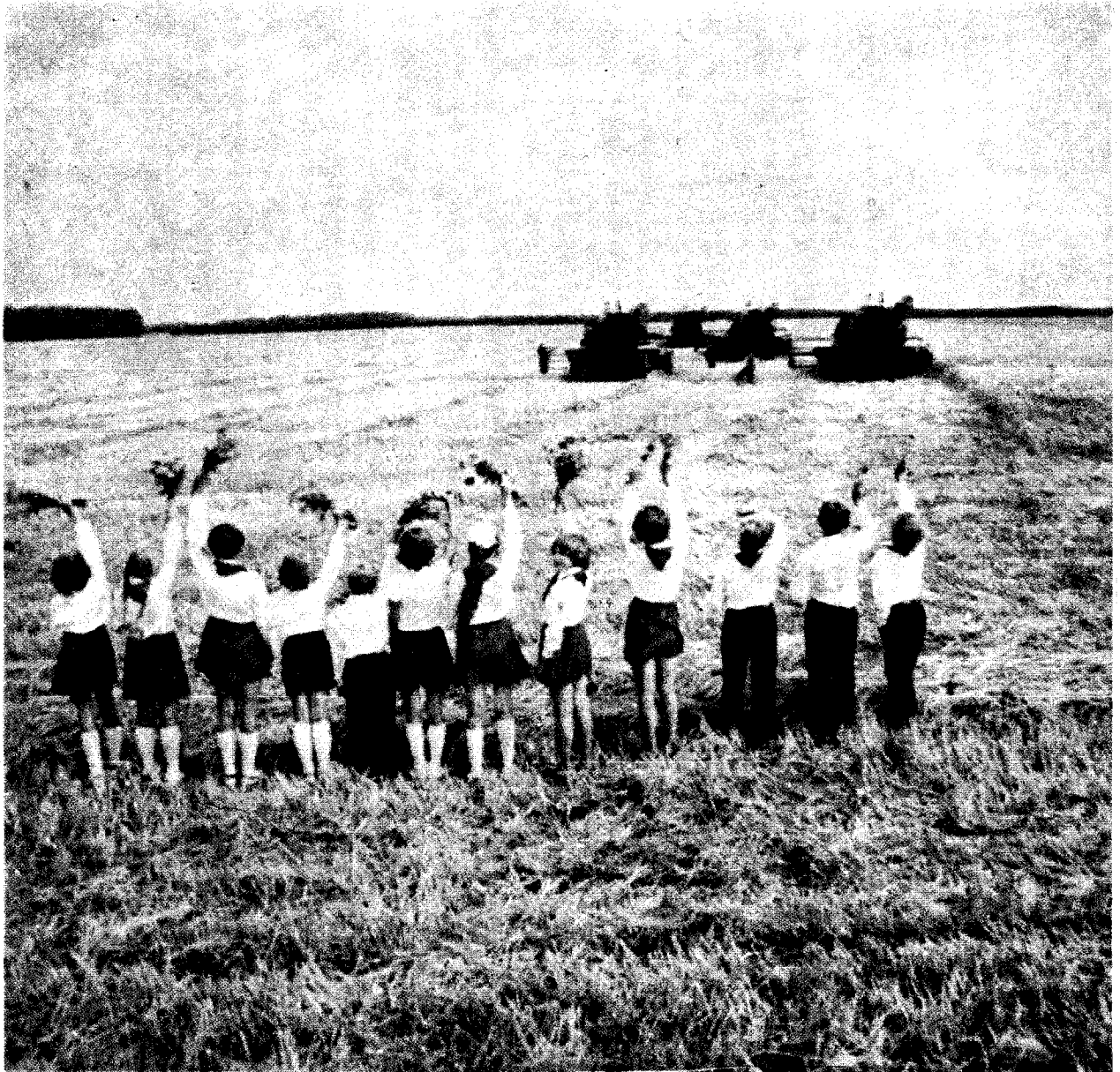
Պիոներ-դպրոցականները ողջունում են համայնական դաշտերի կոմբայնավարներին

սոցիալիզմի կառուցումը: Գյուղացիների փոքրիկ հողակտորները փոխարինվեցին կոլտնտեսային մեծ դաշտերով, որտեղ աշխատում են գյուղատնտեսական բազմազան մեքենաներ: Իսկ եթե մեքենաներն են աշխատում, ուրեմն մարդկանց աշխատանքը անհամեմատ թեթևանում է, բերքն էլ առատ է լինում:

Լավ բերք ստանալու համար կոլտնտեսային հողերը բարելավում են՝ չորացնում են ձահիճները, ոռոգում դաշտերը, պարարտանյութերով հարստացնում հողը:

Կոլեկտիվ տնտեսությունում մարդու ուժից վեր գործ չկա. չէ՞ որ համատեղ ջանքերով կարելի է կառուցել թե՛ նոր տուն ու ֆերմա, թե՛ դպրոց ու ակումբ:

Որքան լավ աշխատեն կոլտնտեսականներն, այնքան լավ կապրեն:



Կոլտնտեսություններում մարդիկ միասին աշխատում, միասին էլ վճռում են տրնտեսության կարևոր հարցերը: Ժողովներում կոլտնտեսականները քննարկում են իրենց գործերը, ընտրում կոլտնտեսության վարչություն և նախագահ: Աշխատանքն էլ արդարացի է վարձատրվում. լավ ես աշխատել՝ շատ դրամ ու մթերք կստանաս, վատ ես աշխատել՝ քիչ կստանաս: Եվ ոչ ոք չի նեղանում, կոլտնտեսականներն իրենք են տեսնում, ով ինչպես է աշխատել և որքան է վաստակել:

Նման կոլեկտիվ տնտեսություններ հնարավոր է ստեղծել միայն սոցիալիստական երկրներում, ուր տերն ինքը՝ ժողովուրդն է.

Կոլումբոս Քրիստափոր

1451 —
1506

Այսօր մենք չենք կարող երկրագունդը պատկերացնել առանց Հարավային ու Հյուսիսային Ամերիկայի և Խաղաղ օվկիանոսի: Մինչդեռ ընդամենը հինգ դար առաջ, 15-րդ դարի վերջին, Եվրոպայում դրանց գոյության մասին ոչ ոք չգիտեր.

Ահա այդ ժամանակ էր, որ ծագումով իտալացի (Ջենովա քաղաքից) ծովագնաց Քրիստափոր Կոլումբոսը, Հնդկաստան և Չինաստան տանող ծովային ուղի գտնելու նպատակով, վճռեց նավարկել ոչ թե դեպի արևելք, Աֆրիկայի շուրջը, այլ դեպի արևմուտք, կտրելով Ատլանտյան օվկիանոսը: Նա գիտեր, որ Երկիրը գնդաձև է, ուրեմն, խորհում էր նա, եթե անվերջ նավարկես դեպի արևմուտք, անպայման կհասնես Հնդկաստան:

Այն ժամանակ նրա ծրագիրն անմտություն էր թվում. հնարավոր է, միթե, փոքրիկ, դյուրաբեկ նավերով կտրել անցնել մի օվկիանոս, որի մասին ոչինչ հայտնի չէ:

Երկար տարիների պայքարից, նվաստացումներից ու հուսախաբություններից հետո Կոլումբոսին այնուամենայնիվ հաջողվեց համոզել իսպանական թագավորներին, ո-



Քանի դեռ Ծովակալը չէր հայտնագործել այդ Հնդկաստանները, ասում էին, որ այն կողմում ոչ մի ցամաք/երկիր/չկա և որ գնալով արևմուտք հնարավոր չէ այն գտնել

Ժամանակակցի վկայությունից



Կոլումբոսի նավերը նավարկության մեկնեցին անեզր օվկիանոս



րոնք ոսկու և նոր ու հարուստ հողերի մեծ կարիք ունեին:

Եվ Կոլումբոսի երեք կարավելները (եռակայմ առագաստանավերը)՝ ֆլագմանական (այսինքն՝ նավատորմի պետի) «Սանտա-Մարիան», «Նինյան» և «Պինտան», 1492 թ. օգոստոսին Իսպանիայի Պալոս քաղաքից դուրս եկան նավարկության:

Հիանալի եղանակ էր, փչում էր մեղմ պասսատը, և նավերն արագ լողում էին դեպի արևմուտք: Ամեն նավում կար ընդամենը մի նավախցիկ՝ կապիտանի համար, մնացած նավաստիները քնում էին ուղղակի տախտակամածին:

Բաց օվկիանոսը վախեցնում էր ծովայիններին, որովհետև առաջներում նրանք նավարկել էին միայն ափերի երկայնքով: Եվ բոլորն անչափ ուրախացան, երբ հորիզոնին կանաչ շերտ երևաց: Բայց դա ցամաք չէր, այլ ամբողջովին ջրիմուռներով ծածկված Սարգասյան ծովը, որը Կոլումբոսի առաջին հայտնագործությունն էր Ատլանտյան օվկիանոսում: Նորից օրերը հաջորդում էին իրար, իսկ շուրջը միայն անծայր ու ամայի օվկիանոսն էր: Նավաստիներն սկսեցին դժգոհել: Նրանք տակավին չգիտեին, որ Կոլումբոսի հաշվարկներով պետք է արդեն հասած լինեին Հնդկաստան, այնինչ ցամաք դեռ չէր երևում: Կոլումբոսը լիակատար հանգստություն էր պահպանում: Նա քաջալերում էր վիատված նավաստիներին, խոստանում ոսկի և զանազան համեմունքներ: Բայց ի վերջո դադարեցին նրան հավատալ և կտրուկ պայման դրին, որ եթե երեք օրից ցամաք չտեսնեն, ետ են դառնալու: Կոլումբոսը հարկադրված համաձայնեց:

Այդ ժամկետն ավարտվելու վրա էր, երբ գիշերվա ժամը 2-ին վերջապես լսվեց հերթապահի ճիչը. «Ցամաք: Ցամաք եմ տեսնում»: Դա մի փոքր կղզի էր: Կոլումբոսն այն անվանեց Սան Սալվադոր: Դրան հաջորդեցին Կարիբյան ծովի կղզիները՝ երա-

նավետ Կուբան, չքնաղ Հայիթին և էլի ու էլի շատ կղզիներ: Նավաստիներն առաջին անգամ էին տեսնում այնպիսի բույսեր, որ եվրոպայում չէին աճում՝ եգիպտացորեն, կարտոֆիլ, ծխախոտ: Ամենուր նրանք հանդիպում էին պղնձակարմրամորթ, գեղեցիկ ու բարձրահասակ մարդկանց: Եվ որովհետև Կոլումբոսը կարծում էր, թե ինքը Հնդկաստան է հասել, այդ մարդկանց սկսեցին անվանել հնդկացիներ:

Կոլումբոսը գտնում էր, որ ինքը հայտնագործել է սոսկ դեպի Հնդկաստան տանող արևմտյան ճանապարհը, այլ ոչ թե նոր,

բոլորին անհայտ մի մայր ցամաք. կյանքի վերջին միայն, երրորդ և չորրորդ նավարկություններից հետո նա սկսեց կասկածել, որ դա ինչ-որ «ուրիշ աշխարհ» է:

Կոլումբոսի հայտնագործած այդ աշխարհամասում իսպանացիները սկսեցին նորանոր հողեր զավթել, հիմնել իրենց բնակավայրերը, հպատակեցնել կամ էլ բռնաջնջել բնիկներին: Կոլումբոսն ինքը շուտով շնորհագրկվեց թագավորական արքունիքում և մահացավ լիակատար անհայտության մեջ:

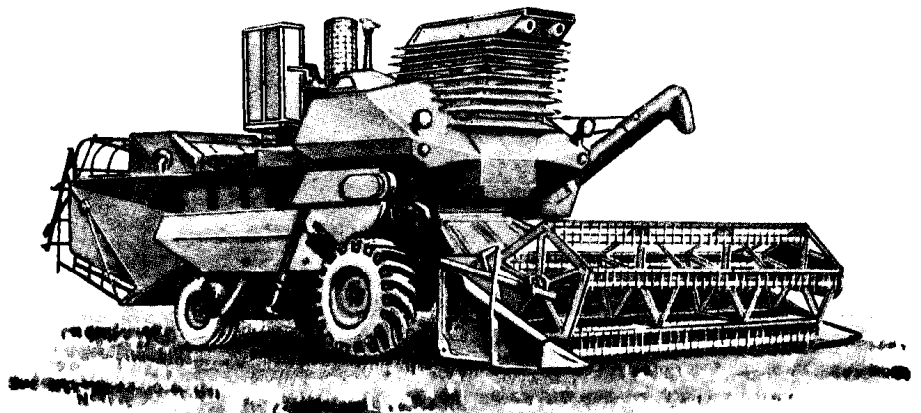
Ու թեև Ամերիկան այդպես կոչվեց մեկ այլ ծովագնացի՝ Ամերիգո Վեսպուչիի անունով, սակայն այսօր մենք Կոլումբոսին մեծարում ենք որպես Ամերիկայի առաջին հայտնագործողի, խիզախ ու անվեհեր ծովագնացի:

Կոմբայն

«Կոմբայն» անգլերեն բառով, որ բառացի նշանակում է «միացում», անվանել են մի այնպիսի մեքենա, որի մեջ միավորված ու համակցված են և համերաշխ աշխատում են տարբեր մեքենաներ ու մեխանիզմներ:

Բոլոր կոմբայնների «հայրը» հացահատիկահավաք կոմբայնն է, որի մեջ միացված ու համակցված են մի քանի տարբեր մեխանիզմներ: Առաջինը *հնձիչ մեքենան* է, որը հնձում է հացահատիկը: Երկրորդ մեքենան՝ կալսիչը, կալում է հացահատիկը: Երրորդը՝ քամհար մեքենան, հացահատիկը մաքրում է հարդից: Չորրորդը՝ փոխակոչիչը, հացահատիկը մի մեխանիզմից մյուսն է տանում, ապա լցնում կոմբայնին մոտեցող բեռնատար ավտոմոբիլների թափքի մեջ: Հինգերորդը խուրճ առ խուրճ հավաքում է ծղոտը: Վեցերորդը շարժման մեջ է դնում հացահատիկահավաք մեքենայի բոլոր մեխանիզմները:

Հացահատիկահավաք կոմբայն



Կոմբայնները մեծ ընտանիք են կազմում Նրանց մի մասը կտավատ (վուշ) է հավաքում, մյուսները՝ բամբակ, երրորդները՝ կարտոֆիլ Հանքահորում ածուխն արդյունահանում են լեռնային կոմբայնով: Տորֆը կտրատում և հավաքում է տորֆահավաք կոմբայնը. Խոհարարն անգամ խոհանոցային փոքրիկ կոմբայնով է լվանում, մաքրում, կտրատում բանջարեղենը, մրգերից հյութ քամում, սուրճ աղում:

Ցանկացած կոմբայնում նախ աշխատել է սկսում մեխանիզմների մի մասը, ապա՝ մյուսները: Աշխատանքն ընթանում է անընդմեջ, բարձրան ու բեռնաթափման վրա գուր ժամանակ չի վատնվում: Այդ պատճառով էլ կոմբայնն աշխատում է շատ ավելի արագ ու արտադրողական, քան մի քանի մեքենաներ առանձին-առանձին, և փոխարինում է բազմաթիվ մարդկանց աշխատանքը: Կոմբայնը կարևոր ու օգտակար մեքենա է:

Կոմերիտմիություն



Դուք միշտ հիշում եք, անշուշտ, այն օրն ու պահը, երբ ձեր վզին կարմիր վզկապ կապեցին: Կգա ժամանակը, և դուք կգրեք այս կարևոր բառերը. «Խնդրում եմ ինձ ընդունել լենինյան կոմերիտմիության շարքերը...»:

Համամիութենական լենինյան կոմունիստական երիտասարդական միությունը (ՀամԼԿԵՄ) կուսակցության ակտիվ օգնականն է ու ռեզերվը: Նա կուսակցությանն օգնում է երիտասարդությանը դաստիարակելու կոմունիզմի ոգով, նրան ներգրավելու նոր հասարակարգի կառուցման գործին, պատրաստելու բազմակողմանի զարգացած մարդկանց սերունդ, որոնք ապրելու, աշխատելու և հասարակական գործեր են վարելու կոմունիզմի օրոք:

Կոմունիստական երիտասարդական միությունն ստեղծվել է 1918 թ. հոկտեմբերի 29-ին, բանվոր և գյուղացի երիտասարդության համառուսաստանյան 1-ին համագումարում: Այդ համագումարը, Մ. Ի. Կալինինի խոսքերով, «...բանվորագյուղացիական երիտասարդությանը համախմբեց մի ամբողջության մեջ և ամուր կապերով կապեց նրան կոմունիստական կուսակցության հետ»:

Երիտասարդության գործունեության մարտական ծրագիր դարձավ Վ. Ի. Լենինի

ճառը 1920 թ. հոկտեմբերի 2-ին, կոմերիտմիության 3-րդ համագումարում: Այդ ճառում Վլադիմիր Իլյիչը հստակ ու տարողունակ բառերով նախանշեց կոմերիտականների և երիտասարդության գլխավոր խնդիրը՝ «կոմունիզմ սովորել»: Դա նշանակում է, որ պատանիներն ու աղջիկները պետք է ոչ միայն լավ ուսումնասիրեն հեղափոխական տեսությունը, գիտություններն ու տեխնիկան, այլև ակտիվորեն մասնակցեն ի բարօրություն ժողովրդի, հայրենիքի ծավալվող աշխատանքին: «Միայն բանվորների ու գյուղացիների հետ միասին կատարած աշխատանքով է, որ կարելի է իսկական կոմունիստներ դառնալ»,— ասում էր Վ. Ի. Լենինը:

1924 թ. կոմերիտմիությանը շնորհվեց Վ. Ի. Լենինի անունը: Կոմերիտմիության բոլոր հաջողությունները, նրա բոլոր նվաճումներն անխզելիորեն կապված են երիտասարդության մեծ բարեկամի պատգամների կատարման հետ:

ՀամԼԿԵՄ շարքերն ընդունվելիս դուք սրտահույզ բառերով կարտահայտեք կոմերիտմիության շարքերը համալրելու ձեր ցանկությունը: Դուք այդպես կգրեք, որովհետև կոմերիտմիության փառավոր կենսագրությունը կոգեշնչի ձեզ: Ահա այդ կենսագրությունը:

«Ես կոմունիստական կուսակցության զավակն եմ, իմ անունն է լենինյան կոմերիտմիություն: Ես խոսում եմ մեր երկրի բոլոր լեզուներով: Ես հողագնդի բոլոր պատանիների ու աղջիկների բարեկամն եմ, բոլոր նրանց բարեկամը, ովքեր պաշտպանում են խաղաղությունը, պայքարում մարդու կողմից մարդու շահագործման դեմ:

Ծնվել եմ 1918 թ. հոկտեմբերին, երբ իմ հայրենիքում հուրհուրում էր հեղափոխության բոցը, երբ ժողովուրդը պայքարում էր օտարերկրյա զավթիչների, սպիտակգլարդիականների դեմ: Այդ օրերին ես ձեռքս հրացան վերցրի և կանգնեցի կոմունիստների կողքին: Այդ ժամանակից էլ միշտ նըրանց հետ եմ, միշտ վարվում եմ այնպես, ինչպես կուսակցությունը:

Կուսակցությունն էր, որ ինձ սովորեցրեց աշխատել: Նա ասաց. «Հարկավոր է» և ես ողջ ժողովրդի հետ գետերի վրա ամբարտակներ էի կանգնեցնում, կառուցում գործարաններ ու քաղաքներ, հերկում խոպանը, սիբիրյան տալգայում հանքաքար որոնում, ձեղքում ատոմը, ճանապարհ հարթում դեպի Տիեզերք... Ես հպարտ եմ, որ ժողովրդի հետ, կոմունիստական կուսակցության ղեկավարությամբ, սոցիալիզմ

Եմ կառուցել Այժմ ես կոմունիզմի ակտիվ
կառուցող եմ:

Կուսակցությունն ուզում է, որ ես ձգտեմ
գիտելիքների: Եվ ես սովորում էի, երբ կըն-
վում էի, սովորում էի, երբ կառուցում էի, որ-
քան էլ դժվար լինե՞ր այդ:

Իմ առջև մշտապես բաց է մեծ գիտու-
թյան գիրքը՝ Մարքսի, Էնգելսի, Լենինի ան-
մահ ուսմունքը, որն օգնում է ինձ ապրել ու
աշխատել կոմունիստաբար:

Կուսակցությունն է ինձ սովորեցրել քաջ
լինել: Երբ մեր երկրի վրա նորից հարձակ-



վեցին թշնամիները, ես գրոհի էի գնում, խոյահարում ֆաշիստների ինքնաթիռները, անթափանց գիշերներին զավթիչների թիկունքում պայթեցնում թշնամու գնացքները



Կուսակցությունն ինձ պատասխանատու առաջադրանք է տվել՝ լինել պատանի լենինյանների ղեկավարը: Չէ որ պիոներները կոմերիտականներ են դառնալու, որոնցից ամենաարժանավորները՝ նաև կոմունիստներ: Ես սովորեցնում եմ երեխաներին հայրենիքը սիրել այնպես, ինչպես ես եմ սիրում, աշխատել ժողովրդի համար այնպես, ինչպես ես եմ աշխատում:

Իմ կուրծքը շքանշաններ են զարդարում: Կարմիր դրոշի շքանշանով նշվել են իմ մարտական ծառայությունները քաղաքացիական պատերազմի ժամանակ, Աշխատանքային կարմիր դրոշի շքանշանով՝ հարվածային աշխատանքն առաջին հընգամյակի տարիներին: Լենինի շքանշանը հայրենիքի բարձր պարգևն է Հայրենական մեծ պատերազմում գործած պանծալի սըխրանքների համար: Լենինի երկրորդ շքանշանն ստացել եմ իմ 30-ամյա հոբելյանի առթիվ: Լենինի երրորդ շքանշանը պատվավոր պարգև է խոպանի յուրացման համար: Հոկտեմբերյան հեղափոխության շքանշանով նշվել է իմ 50-ամյա հիշարժան հոբելյանը:

Ես հպարտ եմ այդ պարգևներով և միշտ կձգտեմ արդարացնել կոմունիստական կուսակցության, սովետական ժողովրդի սերն ու վստահությունը: Իմ ուժը, ավյունն ու եռանդը կբավականացնեն բազում տարիներ. չէ որ լենինյան կոմերիտմիությունը հավերժ երիտասարդ է»:

Կոմերիտմիության այս սքանչելի կենսագրությունը կարճ է, բայց յուրաքանչյուր օր միլիոնավոր կոմերիտականներ նոր սըխրանքներ են գործում և նորանոր բոցաշունչ տողեր գրում կոմերիտմիության պատմության մեջ:

Կոմերիտականներն անձնուրաց աշխատում են համամիութենական հարվածային կառույցներում: Նրանց մասնակցությամբ են կառուցվել Աբական-Տայշետ երկաթուղային մայրուղին, Բուխարա-Ուրալ և Հյուսիս-Կենտրոն գազամուղները, Բրատսկի և Կրասնոյարսկի՝ աշխարհում խոշորագույն ՀԷԿ-երը, Ձորագետի և Սևան-Հրազդան կասկադի ՀԷԿ-երը, Կամայի ավտոմոբիլային գործարանը, Բրատսկ, Նիժնեկամսկ, Դիվնոգորսկ, Տոլյատի, Նուրեկ և շատ ուրիշ քաղաքներ, «Արփա-Սևան» թունելը, Երեվանի մետրոն, այլ կառույցներ: Դարավոր տայգայի խուլ վայրերում անցկացվեց Բայ-

«Վ Ի Լենինի ելույթը կոմերիտմիության 3-րդ համագումարում». նկարիչ Բ Վ Իոզանսոնի կտավը



1982 թ տե-
ղի ունեցավ
ՀամԼԿԵՍ
19-րդ հա-
մագումարը
Վերևում
համագու-
մարի նիս-
տերի դահ-
լիճում, ներ-
քևում՝ հա-
մագումարի
մի խումբ
հայ պատ-
վիրակներ



կալ-Ամուր մայրուղին, որը, հատելով ողջ Արևելյան Սիբիրն ու Հեռավոր Արևելքը, կօգնի մեր երկրի նոր շրջանների յուրացմանը: Պատանհներն ու աղջիկներն աշխատում են կուսակցության պլանների կենսագործման համար ծավալված պայքարի առաջավոր դիրքերում:

Կոմերիտականները որպես իրենց կենսական գործը, իրենց մարտական ծրագիրն ընդունեցին կուսակցության 26-րդ համագումարի առաջադրած խնդիրները մեր երկրի տնտեսության, գիտության և մշակույթի հետագա զարգացման մասին:

Կգա օրը, ձեզ կոմերիտական տոմս կհանձնեն, և կոմերիտիության փառավոր կենսագրությունը կդառնա նաև ձերը: Դուք կշարունակեք այն: Եվ միշտ պետք է հիշել, որ կոմերիտական լինելը մեծ պատիվ է, որին պետք է արժանանալ ուսմամբ ու աշխատանքով:



րաժիշտ կաթողիկոս Կոմիտասի անունը: 1895 թ. դառնում է վարդապետ և այդուհետ սկսում կոչվել Կոմիտաս վարդապետ:

Ուսումնառության տարիներից արդեն ներքին անիմանալի մի մղումով նա ուշադիր ականջ էր դնում գյուղերում, հանդերում, եկեղեցիների շուրջը հնչող ժողովրդական երգերին: Եվ այդ ներքին հրամայական ձայնին ունկնդիր՝ նա հոգու ու մտքի չափագրության էր ենթարկում լսածը, գրի առնում, վերլուծում:

Երաժշտության նկատմամբ ինքնայրուժի հասնող այդ սերն էր, որ մի օր նրան տարավ նախ Թիֆլիս (Թբիլիսի), ուր կարճ ժամանակով աշակերտեց հայտնի կոմպոզիտոր, խմբավար ու մանկավարժ Մակար Եկմալյանին, ապա, 1896 թ., Բեռլին՝ ուսանելու Ռ. Շմիդտի մասնավոր կոնսերվատորիայում և Արքունական համալսարանում: Այստեղ Կոմիտասն ուսումնասիրում է կոմպոզիցիայի տեսություն, մշակում է ձայնը, սովորում դաշնամուր, երգեհոն նվագել, հմտանում խմբավարության արվեստին: Երաժշտական առարկաներից զատ, նա ուսումնասիրում է նաև հոգեբանություն և փիլիսոփայություն:

Թեև Կոմիտասին Բեռլինում սովորեցնում էին գերմանական երաժշտության կանոններով ու օրինաչափություններով, բայց նա առավելապես առաջնորդվում էր հայ երգի ու երաժշտության թելադրած օրենքներով: Տարիներ հետո, երբ նա Եվրոպա ուսման էր ձանապարհում իր հայ սաներին, յուրաքանչյուրին տալիս էր հայ ժողովրդական երգերի մի փունջ՝ որպես ուղենիշ ու նպատակի բարձրագույն ծրագիր:

Կոմիտաս

‘ 869 —
‘ 935

Կոմպոզիտոր, երաժիշտ-բանահավաք, երաժշտագետ, երգիչ, խմբավար և մանկավարժ, հայկական ազգային կոմպոզիտորական դպրոցի հիմնադիր՝ ահա այն բնորոշումները, որ ուղեկցում են հայ մշակույթի հսկաներից մեկի՝ մեծն Կոմիտասի անվանը:

...1881 թ. է: Էջմիածնի վանքի Վեհարանում, կաթողիկոսի դիմաց, կանգնած է թախծոտ, խելացի աչքերով վտիտ մի տղա: Վաղ որբացած երեխային, որ գեղեցիկ ձայն ունի, բերել են թուրքական հեռավոր, հայաշատ Քյոթահյա (նախկինում՝ Կուտինա) քաղաքից՝ Գևորգյան ձեմարան ընդունել տալու հույսով: Բայց... մեծերի հարցերին նա պատասխանում է թուրքերեն: Հիասթափված է կաթողիկոսը: Ի՞նչ անել: Թող երգի տղան: Եվ նա սկսում է երգել: Շուրջը հիացքից քարանում են: Ի՞նչ գեղեցիկ է երգում: Ամեն մի ելնէջ այնքան թրթռուն է, ամեն մի հնչյուն այնպես հոգեպարար: Ի՞նչ ուժ էր այդպես ներշնչել փոքրիկին: Ամենքը հուզված են, կաթողիկոսի աչքերից զույգ արցունք է կաթում: Եվ տղան՝ Սողոմոն Գևորգի Սողոմոնյանը, դառնում է Էջմիածնի հոգևոր ձեմարանի սան:

1893 թ. Սողոմոնն ավարտում է ձեմարանը, նշանակվում տեղի երաժշտության ուսուցիչ, նաև խմբավար Մայր տաճարում: Քանի որ հոգևոր ձեմարան էր ավարտել, 1894 թ. ձեռնադրվում է աբեղա, և նրան շնորհվում է 7-րդ դարի բանաստեղծ ու Ե-

Բեռլինում Կոմիտասը դառնում է Միջազգային երաժշտական ընկերության հիմնադիր անդամներից, հանդես գալիս հայ երաժշտությանը նվիրված զեկուցումներով, հողվածներով, ներկայացնում հայ ժողովրդական երգերի իր մշակումները:

Ուսումն ավարտելուց հետո 1899 թ. Կոմիտասը վերադառնում է Հայաստան, Էջմիածին, և ծավալում երաժշտական-լուսավորական լայն գործունեություն: Հավաքում և ուսումնասիրում է բազմաթիվ ժողովրդական երգեր (Կոմիտասագետների հավաստմամբ նա շուրջ 4000 երգ է հավաքել, որից այժմ հրապարակի վրա է 1200-ը): Այդ երգերի հետքերով նա ճամփաներ էր անցնում, հյուրընկալվում գեղեկական պարզ խրճիթներում, ունկնդիր լինում շինականի ու գեղջկուհու հոգուց բխած մաքուր երգին: Ապա նա խմբագրում-մշակում և բազմաձայնում էր դրանք՝ իր լսած երգերի բազմաթիվ տարբերակներից առանձնացնելով ու զտելով ազգային վառ առանձնահատկությամբ օժտվածները: Ու

երբ այսօր լսում ենք նրա «Ծիրանի ծառը», «Հով արեքը», «Չինար ետը», «Կռունկը», «Անտունին», «Կալի երգը» և բազում այլ երգեր ու խմբերգեր, զգում ենք, թե որքան խորունկ է սիրել նա հայ գեղջուկին, հայոց բնաշխարհը, որքան խորն է զգացել դարերից եկող հայ երգի առողջ ու զորեղ ոգին:

Կոմիտասյան բազմաձայնության սկզբունքը բխում է հայ երաժշտության առանձնահատկություններից. Հիշենք, որ երաժշտական ամեն մի մեծ երկ մեզ համակում ու վարակում է իր զգայականությամբ, նաև՝ ներքին կառուցվածքի՝ ձայնամիացությունների ճշգրտությամբ ու պարզությամբ:

Կոմիտասը մեծ խմբավար էր: Նա ստեղծել է բազմաձայն երկսեռ երգչախմբեր, ինչպես նաև դպրոցական ու նախադպրոցական տարիքի երեխաներից կազմված մանկական առանձին երգչախմբեր: Իր երգեցիկ ոգու հզոր լիցքով նա վարակում էր հարյուրավոր երգիչների, երգեցողությունն առաջնորդում դեպի մեծ արվեստի բարձունքը:

Արտակարգ գեղեցիկ էր Կոմիտասի ձայնը: Կատարելության հասած իր երգեցողական արվեստը նա հիմնովին ծառայեցնում էր հայ երաժշտությանը: Մեղեդիների գծագրման անհունորեն գեղեցիկ ձևությունն ու զարդինչյունների մաքրությունը, ձայնի լուսավոր հնչերանգը չմարող արձագանք էին թողնում ունկնդիրների հոգիներում: Կոմիտասի երգեցողության մեջ

մարմին է առնում հայ երգի ինքնատիպ բնությունը:

Երկար տարիներ Կոմիտասն զբաղված էր հայկական ձայնանիշերի հնագույն համակարգի՝ խազերի վերծանմամբ և զգալի հաջողությունների էր հասել: Այդ ուղղությամբ կատարած նրա հայտնագործությունները մեծ դեր խաղացին իր կոմպոզիտորական գործունեության մեջ, դարձան հայ կոմպոզիտորական արվեստի ու տեսական մտքի զարգացման կայուն հիմքը:

1910 թ. Կոմիտասը մեկնում է Էջմիածինից և բնակություն հաստատում Թուրքիայի այն ժամանակվա մայրաքաղաք Կոստանդնուպոլսում: Այստեղ նա կազմակերպում է նշանավոր «Գուսան» երգչախումբը, ծրագրում է հիմնել հայկական բարձրագույն երաժշտանոց, հայկական մշակութային կենտրոններին ներարկում հայ երգի ոգին: Նա դառնում է տիրական

Պ Սևակի «Անտեի զանգակատուն» պոեմի պատկերազարդումից նկարիչ Գ Խանջյան



հեղինակություն, հայ արվեստը, մշակույթը առաջնորդող ուժերից մեկը: Նրա ամեն մի ելույթը ունկնդիրների համար գեղագիտական վայելքի, ազգային ինքնագիտակցության զարթոնքի շքեղ հանդես էր: Սակայն...

1915 թ ... Թուրքական կառավարությունն իրականացրեց մարդկության պատմության մեջ հրեշավոր նախճիր՝ արևմտահայության զանգվածային կոտորած, որը հայտնի է Մեծ եղեռն, հայերի գենոցիդ անունով: Իրենց դարավոր հայրենի հողերից տեղահան արվեցին, արաբական անպատները քշվեցին ու զազանաբար սպանվեցին մեկուկես միլիոն հայեր: Ապրիլին Կոստանդնուպոլսից Անատոլիայի խորքերն աքսորեցին նաև ավելի քան 200 հայ մտավորականների, որոնց մեջ էր և Կոմիտասը: Ու թե՛ն նա ողջ մնաց, բայց, ավանդ, հարազատ ժողովրդի դժոխային սպանդի ակասարսուռ պատկերներից հետամուտ, զգայուն հոգու տեր երաժիշտը կորցրեց հոգեկան հավասարակշռությունը...

Շուրջ տասնվեց տարի նա անցկացրեց Փարիզի հոգեբուժական հիվանդանոցներում, բայց այդպես էլ չբուժվեց: 1936 թ. մայիսին նրա աճյունը Փարիզից տեղափոխվեց Երևան և հանձնվեց մայր հողին՝ նրա անունը կրող զբոսայգու պանթեոնում: Այդ օրերին էր, որ մեծանուն բանաստեղծ Ե. Չարենցը գրեց իր «Կոմիտասի հիշատակին» սքանչելի պոեմը, մեծ երաժշտին դիմելով այսպիսի հուզիչ խոսքերով.

Հայրենի երգն ես դու մեր՝
Վերադարձած հայրենիք

Կոմիտասի բարձրագույն առաքելությունն էր՝ ցույց տալ աշխարհին, որ հայն ունի իր ինքնուրույն, ազգային խորակունքներից բխող երաժշտությունը, մի բան, որի շուրջ մինչ այդ կային տարակարծություններ, տարբեր տեսակետներ: Նա փայլուն իրագործեց այդ առաքելությունը՝ Հայ երգն ու երաժշտությունը նա բազմիցս տարավ Եվրոպա, ուր մենակ կամ երգչախմբերով ելույթներ ունեցավ ամենահայտնի համերգասրահներում, երաժշտության լավագույն գիտականների ներկայությամբ: Հայ երգի նկատմամբ իր սիրով նա համակեց նաև օտարներին, արժանացավ ժամանակի ամենախոշոր երաժիշտների հիացմունքին ու բարձր գնահատանքին: Այսօր ամբողջ աշխարհը գիտե, որ հայ ժողովուրդն ունի իր երաժշտությունը, ինչ-

պես որ ունի իր լեզուն ու գրականությունը, իր ինքնատիպ մշակույթը:

Երևանի Կոմիտասի անվան կոնսերվատորիա, Կոմիտասի անվան աշխարհահռչակ քառյակ, Կոմիտասի պետական թանգարան, Կոմիտասի անվան բազմաթիվ երաժշտական խմբեր սփյուռքում՝ այս ամենով հայ ժողովուրդն իր երախտագիտությունն է արտահայտում իր մեծ զավակին: Դժվար է հիմա պատկերացնել որևէ տոնահանդես կամ երգահանդես, լինի դա Սովետական Հայաստանում թե աշխարհով մեկ սփռված հայ գաղթավայրերում, ուր չթևածի կոմիտասյան երգը:

Կոմիտասի անձով, նրա արվեստով ոգեշնչվել են հայ գրողներ, բանաստեղծներ, նկարիչներ, քանդակագործներ՝ նրան մարմնավորելով իրենց ստեղծագործություններում: Այդ ստեղծագործությունների շարքում իր ուրույն տեղն ունի Պ. Սևակի «Անլուելի զանգակատուն» պոեմը, որը հրաշալի պատկերազարդել է նկարիչ Գրիգոր Խանջյանը:

Եվ հազարապատիկ ճշմարիտ է բանաստեղծը՝ Կոմիտասին ձոնելով այսպիսի տողեր.

Դու ամենայն Հայոց երգի Վեհափառն ես,
Դու՝ մեր երգի Մեսրոպ Մաշտոց,
Գիրն ու տառն ես Հայոց երգի

Կոմունիզմ

— տես Սոցիալիզմ և կոմունիզմ

Կոմունիստական ինտերնացիոնալ

— տես Լենին Վլադիմիր Իլիչ, Մարքս Կարլ, Էնգելս Ֆրիդրիխ

Կոնգո

(Կոնգոյի ժողովրդական
Հանրապետություն)



Կոնգո պետությունը գտնվում է Կենտրոնական Աֆրիկայի արևմտյան մասում, միանգամից երկու՝ շրջափակյալի և Հարավային կիսագնդերում, քանի որ նրա տարածքով անցնում է հասարակածը:

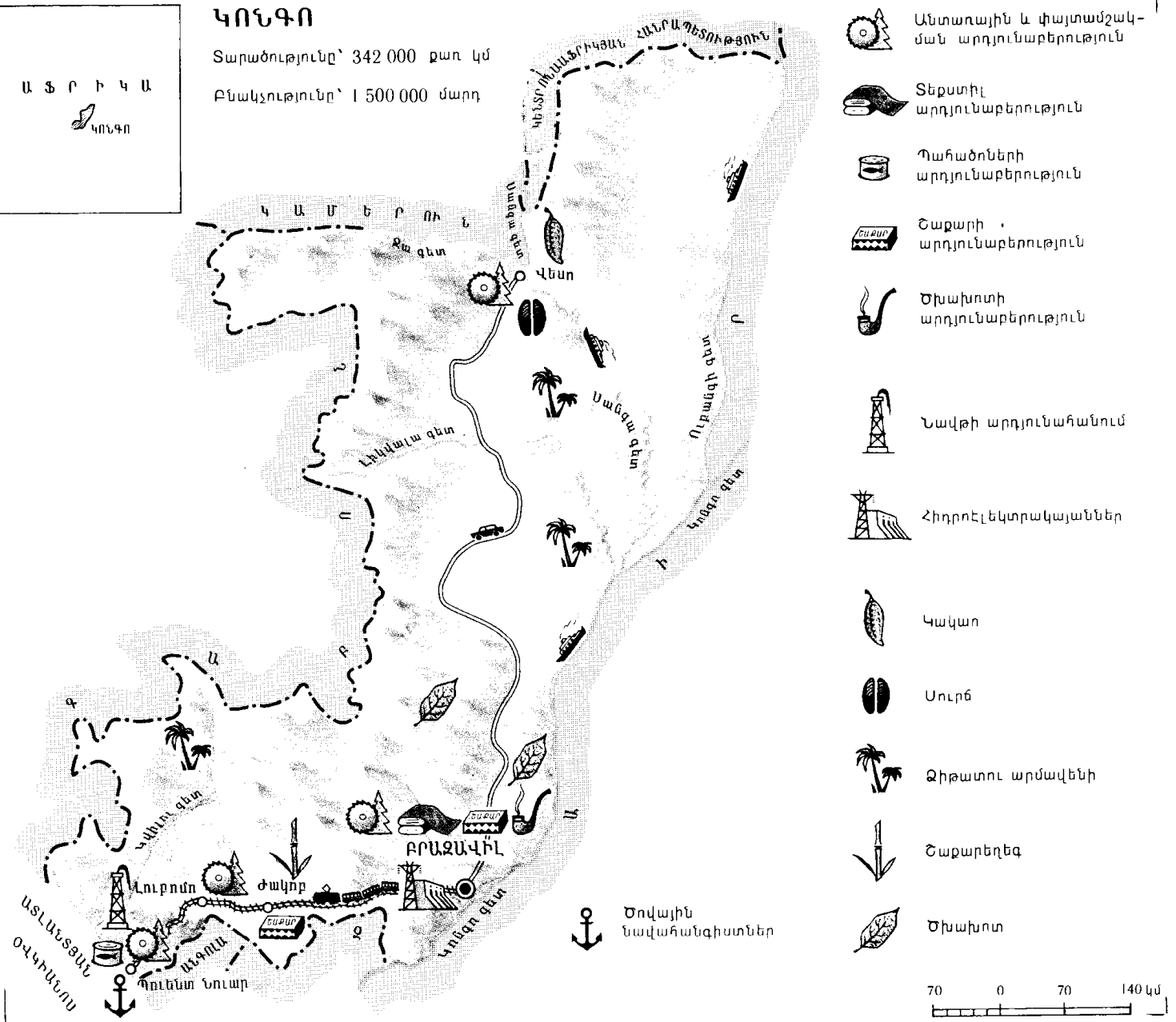


ԿՈՆԳՈ

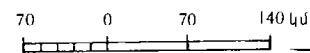
Տարածությունը՝ 342 000 քառ կմ

Բնակչությունը՝ 1 500 000 մարդ

Ա Յ Բ Ի Կ Ա



- Անտառային և փայտամշակման արդյունաբերություն
- Տեքստիլ արդյունաբերություն
- Պահածոների արդյունաբերություն
- Շաքարի արդյունաբերություն
- Ծխախոտի արդյունաբերություն
- Նավթի արդյունահանում
- Հիդրոէլեկտրակայաններ
- Կակաո
- Սուրճ
- Զիթառու արմավենի
- Շաքարեղեգ
- Ծխախոտ



Կլոր տարին Կոնգոյում եղանակը հավասարաչափ տաք է: Այստեղ տարին ոչ թե չորս եղանակ ունի, ինչպես մեր երկրում է, այլ չորս սեզոն. երկարատև ու կարճատև անձրևային սեզոններ և երկարատև ու կարճատև չորային սեզոններ: Չորային սեզոնի ժամանակ եղանակը լինում է առանց քամիների ու չոր, գետերն ու լճերը ծանծաղում են: Անձրևային սեզոնի ժամանակ գրեթե ամեն օր արևադարձային տեղատարափ անձրևներ են գալիս, գետերի ու լճերի ջուրը բարձրանում է և հաճախ դուրս գալիս ավերից: Այդ ժամանակն անվանում են նաև բարձր ջրի սեզոն:

Կոնգո գետն առաջին անգամ տեսնողը զարմանք է ապրում. նրան թվում է, թե գետում լողում են ինչ-որ տարօրինակ կեն-

դանիներ՝ ոչ այն է գետաձիեր, ոչ այն է կոկորդիլոսներ: Իրականում դրանք մեծ թփեր են, որոնք չորային սեզոնի ժամանակ աճում են ծանծաղուտներում և խաղաղ գետախորշերում, իսկ անձրևների ժամանակ հորդացած գետը դրանք պոկում է բներից և քշում տանում հոսանքն ի վար:

Տաք կլիմայի, առատ խոնավության և արգավանդ հողերի շնորհիվ առատաձեռն է Կոնգոյի բնությունը: Այստեղ մշակում են շաքարեղեգ, ադամաթզենի (բանան), բրինձ, ծխախոտ, գետնանուշ, մանիոկա հացաբույսը և ուրիշ ջերմասեր բույսեր: Արեվադարձային անտառներում աճում են վարդագույն, կարմիր ու սև արժեքավոր փայտանյութ տվող ծառեր: Այդ փայտից պատրաստում են գեղեցիկ կահույք և նր-



Կոնսերվատորիա



Յոնգ Բրա-
նոն

բատախտակ: Կոնգոյի ընդերքը հարուստ է օգտակար հանածոներով՝ նավթով, կալիումական աղերով, ոսկով, գունավոր մետաղների հանքաքարով:

Սակայն երկրի հարստություններից երկար ժամանակ օգտվում էին օտարերկրյա կապիտալիստ-գաղութարարները: Կոնգոցիները պայքարի դուրս ելան այդ անարդարության դեմ և ազատություն նվաճեցին:

Այժմ Կոնգոյի ժողովուրդն ինքն է տնօրինում իր բախտը: Երիտասարդ հանրապետության կառավարությունն իր վերջնական նպատակն է համարում սոցիալիզմի կառուցումը: Կոնգոցիներն այսօր կառուցում են նոր ֆաբրիկաներ, դպրոցներ, հիվանդանոցներ: Երկրում, ուր առաջ գրագետ կոնգոցիներ շատ քիչ կային, այժմ սովորում են թե՛ երեխաները, թե՛ մեծահասակները:

Կոնգոյի երեխաներն ունեն իրենց պիոներական կազմակերպությունը: Իսկ երկրի մայրաքաղաք Բրազավիլի ծայրամասում, Դժվե գետի գեղատեսիլ ափին տեղավորված է այն պիոներական ճամբարը, ուր արձակուրդների ժամանակ հանգստանում են ողջ երկրի պիոներները: Այդ ճամբարը կառուցվել է Սովետական Միության օգնությամբ:

Ահա դուք եկել եք Երևանի Ա. Խաչատրյանի անվան համերգային մեծ ու պայծառ լուսավորված դահլիճը: Ձեր տրամադրությունը տոնական է, հանդիսավոր: Շուտով կսկսվի համերգը: Բեմում երաժիշտներն են՝ ամեն մեկն իր նվագարանով. Դա նվագախումբն է: Բեմ է մտնում դիրիժորը, և դահլիճը քարանում է. Դիրիժորը շարժում է փայտիկը, և ահա թևածում է երաժշտությունը: Լսում եք, ինչպես ներդաշնակ ու համահնչուն է նվագում նվագախումբը, ինչպիսի հմտությամբ է յուրաքանչյուր երաժիշտ կատարում իր նվագամասը:

Ամեն ոք, որպեսզի սովորի այդպես լավ նվագել, երգչախումբ կամ նվագախումբ ղեկավարել, երգել օպերային թատրոնում կամ համերգային դահլիճում, ռեգիոյով ու հեռուստատեսությամբ, պետք է կոնսերվատորիա ավարտի: Մեր երկրում այդպես է կոչվում երաժշտական բարձրագույն ուսումնական հաստատությունը: Կոնսերվատորիան պատրաստում է դաշնակահարներ ու ջութակահարներ, փողային ու հարվածային նվագարաններ նվագող երաժիշտներ, երգիչներ, դիրիժորներ ու կոմպոզիտորներ:

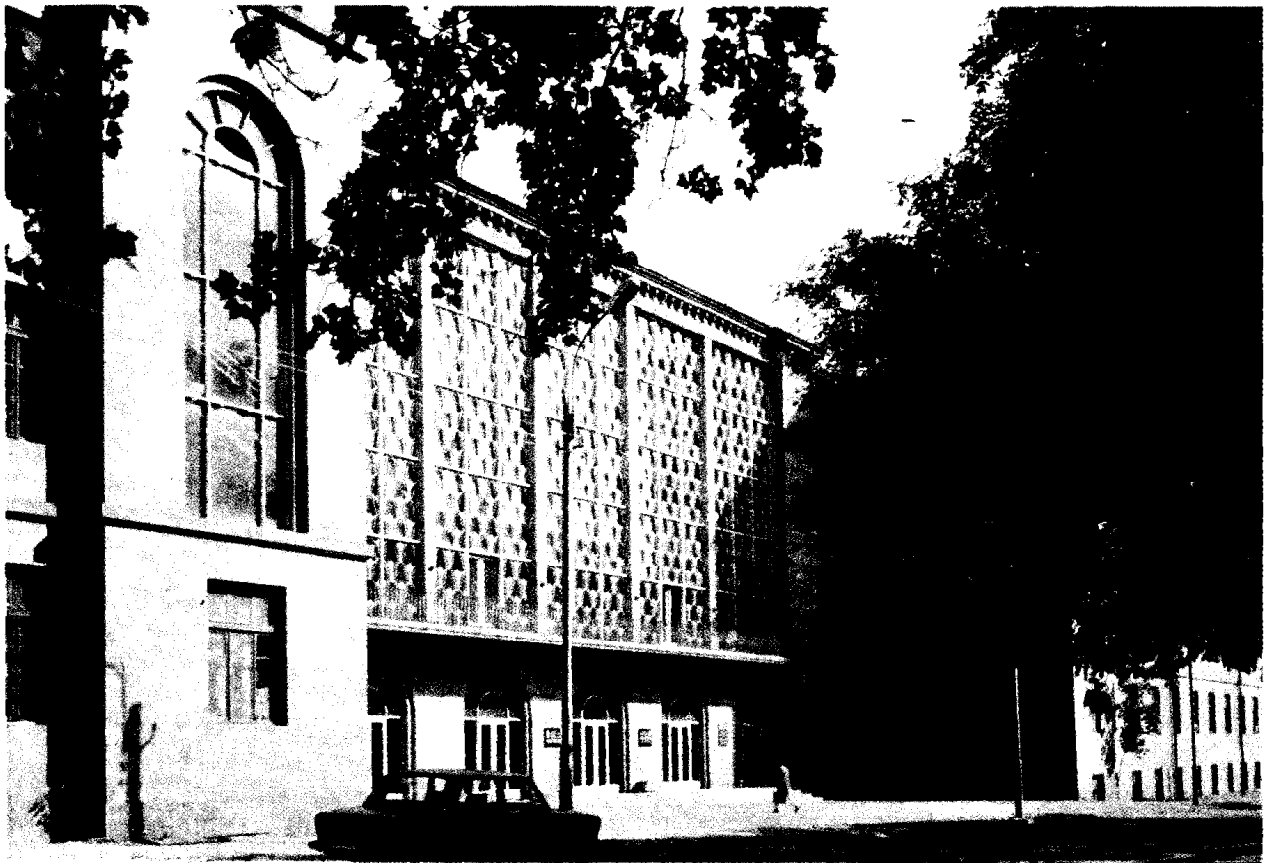
Երաժիշտները իսկական մշակներ են: Երկար տարիներ նրանք պարապում են իրենց ուսուցիչների ղեկավարությամբ, իսկ հետո ողջ կյանքում շարունակում են սովորել ինքնուրույն:

«Կոնսերվատորիան» իտալերեն բառ է: Չորս հարյուր տարի առաջ Իտալիայում այդպես էին անվանում որբանոցները, ուր երեխաներին սովորեցնում էին արհեստներ՝ կոշկակարություն, ներկարարություն, նաև երգել ու նվագել: Աստիճանաբար այդպես սկսեցին անվանել հատուկ տիպի դպրոցները, ուր պատրաստում էին միայն երաժիշտներ:

Ռուսաստանում առաջին կոնսերվատորիաները բացվել են ավելի քան հարյուր տարի առաջ՝ Պետերբուրգում (այժմ՝ Լենինգրադ), 1862 թ., և Մոսկվայում, 1866 թ.:

Մոսկվայի կոնսերվատորիան այսօր կրթում է ռուս մեծ կոմպոզիտոր Պյոտր Իլյիչ Չայկովսկու անունը: Նա Պետերբուրգի կոնսերվատորիայի առաջին սաներից էր, իսկ հետո դասավանդում էր Մոսկվայի կոնսերվատորիայում, որի շենքի առջև կանգնեցված է նրա հուշարձանը: Իսկ Լենինգրադի կոնսերվատորիան կոչվում է մեկ

Երևանի
Կոմիտասի
անվան կոն-
սերվա-
տորիայի
շենքը



այլ ռուս կոմպոզիտորի՝ Նիկոլայ Անդրեևիչ Ռիմսկի-Կորսակովի անունով: Կոնսերվատորիաներ կան նաև Սովետական Միության ուրիշ խոշոր քաղաքներում: Սովետական Միության կոնսերվատորիաները տվել են աշխարհում հայտնի շատ երաժիշտներ ու երգիչներ:

Հայաստանում երաժշտության դասավանդման կենտրոններ եղել են դեռևս միջնադարում: Նշանավոր վանքերին կից գործող դպրոցների ու համալսարանների սաներն ստանում էին նաև երաժշտական կրթություն. Սանահինի, Տաթևի, Անիի, Գլաձորի, Հայկական Կիլիկիայի Հռոմկլա, Սիս քաղաքների և մի շարք այլ վայրերի բարձրագույն տիպի դպրոցներում պատրաստում էին երաժիշտ-կատարողներ, ստեղծագործողներ, որոնցից է. օրինակ, 12-րդ դարի բանաստեղծ. մատենագիր, երաժիշտ-երգահան Ներսես Շնորհալին: 19-րդ դարի վերջին երաժշտության դասավանդման գործում մեծ դեր էին խաղում Թիֆլիսի (Թբիլիսիի) Ներսիսյան դպրոցը և Էջմիածնի Գևորգյան ճեմարանը, ուր սովորել, ապա նաև դասավանդել է մեծ Կոմիտասը: Հայաստանում սովետական կարգերի հաստատումից հետո հայտնի կոմպոզիտոր Ռոմանոս Մելիքյանի նախաձեռնությամբ 1923 թ. ստեղծվեց Երևանի կոնսերվատորիան, որը 1946 թ. կոչվեց Կոմիտասի ան-

վան Երևանի կոնսերվատորիան Սովետական Միության առաջատար կոնսերվատորիաներից է, նրա ուսանողներն ու շրջանավարտները պարբերաբար մասնակցում են անդրկովկասյան, միութենական և միջազգային երաժշտական մրցույթների: Կոնսերվատորիայում սովորում են նաև արտասահմանյան մի շարք երկրներից եկած երիտասարդ երաժիշտներ:

Կոնվեյեր

Ինքնաթիռն սկսեց վայրէջք կատարել: Ահա նրա անիվները հպվեցին վայրէջքի գոտուն և գլորվեցին նրա վրայով, ինքնաթիռի ընթացքն էլ դանդաղեց: Թռիչքն ավարտվեց: Ուղևորները շարժվեցին դեպի օդանավակայանի շենքը՝ ստանալու իրենց ճամպուրակները: Հարյուրից ավելի մարդ է ժամանել ինքնաթիռով: Պատկերացնում եք, թե որքան ժամանակ է հարկավոր իրերը հերթով ստանալու համար: Բայց ուղևորներն ամենևին էլ շատ չսպասեցին: Ընդարձակ սրահի կենտրոնում ձգված էր ռետինե լայն մի ժապավեն, որի մի ծայրը ներքև էր իջնում հատակի բացվածքից: Հենց որ ուղևորները սրահ մտան, ժապավենը դուրս սողաց բացվածքից, վրան՝ ճամպ-

րուկներ, պայուսակներ, տոպրակներ: Մի քանի րոպե անց վերջին ուղևորը, ժապավենի վրայից վերցնելով իր ճամպրուկը, հեռացավ սրահից:

Այդ հնչ ժապավեն է և ինչո՞ւ է անընդհատ շարժվում: Դա կոնվեյերն է: Ժապավենի ծայրերը միացված են իրար, իսկ ինքը ձգված է երկու թմբուկների վրա, ինչպես ձեր հեծանվի շղթան: Միայն թե հեծանվի շղթան ձգված է ատամներ ունեցող հատուկ անիվների (ատամնանիվների) վրա, իսկ կոնվեյերի թմբուկները հարթ են: Որպեսզի ժապավենը շարժվի, էլեկտրական շարժիչը թմբուկներից մեկին հարկադրում է պտտվել: Թմբուկը պտտվում է, իր ետևից քաշում տանում ժապավենը, սա էլ՝ իր վրա դրված ծանրոցները: Կոնվեյերով կարելի է տեղափոխել ոչ միայն ծանրոցներ, այլև ածուխ, հանքաքար, ավազ...

Ամեն մի ֆաբրիկայում ու գործարանում կոնվեյերն ամենալավ օգնականն է: Ուրիշ հնչ մեքենա կարող է նրանից ավելի լավ ու արագ մեքենամասերը տեղափոխել մի արտադրամասից մյուսը, ածուխ մատակարարել վառարանին, ավազով բեռնել երկա-

*Կոնվեյեր
երևանի հը-
րուշակեղե-
նի-մակարո-
նի կոմբի-
նատում*

թուղային վագոնները: Կոնվեյերով են հավաքում նաև ավտոմոբիլները: Կոնվեյերի սկզբնամասում ամրացնում են ավտոմոբիլի հիմնական մասերից մեկը՝ շրջանակը: Շարժվում է կոնվեյերը և բանվորների մի բրիգադից մյուսը տանում շրջանակը: Բանվորներից ոմանք շրջանակի վրա տեղակայում են շարժիչը, մյուսները՝ ամրացնում անիվները, ուրիշներն էլ՝ տեղադրում դռները: Եվ կոնվեյերի վերջում արդեն ոչ թե շրջանակն է, այլ պատրաստի ավտոմոբիլը:

Լինում են տարբեր կոնվեյերներ: Կան տաք բեռներ, օրինակ, շիկացած ռելսեր կամ նոր կռած մեքենամասեր տեղափոխելու համար նախատեսված կոնվեյերներ: Սրանց ժապավենն, անշուշտ, ոչ թե ռետինից է, այլ երկաթից. չէ՞ որ ռետինը կայրվեր:

Որոշ տեսակի կոնվեյերներ կարող են բեռ բարձրացնել: Այդպիսի կոնվեյերներում, սովորաբար, ժապավենի փոխարեն շղթա է շարժվում: Դրանք տեղակայվում են, օրինակ, ձնամաքիչ մեքենաների վրա: Մոտենում է մեքենան ձնակույտին, իր կոր լծակ-բախերով ձանկում ձյունը և նետում շարժվող կոնվեյերի քերակների վրա, կոն-



վեյերն էլ բարձրացնում է ձյունը և թափում բեռնատարի թափքի մեջ:

Կոնվեյերները կարող են նաև մարդ փոխադրել: Դրանք էսկալատորներն են՝ մեր մետրոյում աշխատող հրաշք շարժասանդուղքները:

Կոպեռնիկոս Նիկոլայ

1473 —
1543

Մեր թվականության 2-րդ դարում հույն գիտնական Կլավդիոս Պտղոմեոսը ստեղծել էր մի տեսություն, ըստ որի *Երկիրը* համարվում էր *Տիեզերքի* կենտրոնը, իսկ *Արեգակը*, *Լուսինը*, *մոլորակները* և *աստղերը* պտտվում էին Երկրի շուրջը: Դարեր շարունակ մարդիկ գտնում էին, որ Պտղոմեոսը՝ ճիշտ է:

Պտղոմեոսի տեսությունը ձեռնտու էր եկեղեցականներին: Այդ տեսության մեջ նրանք տեսնում էին այն առասպելի հաստատումը, թե աստված է արարել Երկիրը: Նրանց, ովքեր Պտղոմեոսին սխալ էին համարում, բանադրում էին, շատերին ողջակիզում: Որ իրոք Պտղոմեոսը սխալ էր, ապացուցեց լեհ մեծ գիտնական Նիկոլայ Կոպեռնիկոսը:

Կոպեռնիկոսը ծնվել է Լեհաստանի Տորուն քաղաքում: Դեռ մանկուց նա ծարավի էր գիտելիքների: Սկզբում սովորում էր հայրենիքում, ապա կրթությունը շարունակեց Իտալիայի համալսարաններում, ուր ուսումնասիրում էր փիլիսոփայություն, մաթեմատիկա, բժշկագիտություն և աստղագիտություն:

Ավարտելով ուսումը՝ Կոպեռնիկոսը վերադարձավ Լեհաստան: Նա մաթեմատիկոս էր ու բժիշկ, հարուստ գիտելիքների տեր, որի համար համընդհանուր հարգանք էր վայելում: Հասարակ մարդիկ սիրում էին Կոպեռնիկոսին, որովհետև միշտ պաշտպանում էր նրանց, անվճար բուժում հիվանդներին, օգնության հասնում դժբախտության պահին:

Բայց Կոպեռնիկոսն ամենից շատ հափըշտակված էր աստղագիտությամբ: Չէր լինում մի պարզ կա գիշեր, որ նա չդիտեր աստղերի շարժումը: Եվ որքան շատ էր ուսումնասիրում աստղային երկինքը, այնքան ավելի ևս համոզվում էր, որ Պտղոմեոսը սխալ է: Կոպեռնիկոսը գտավ դրա անժրխտելի ապացույցները և կատարեց կասկածի հետք անգամ չթողնող մաթեմատի-



կական հաշվարկներ: Նա ապացուցեց, որ օրվա ընթացքում մեր մոլորակը պտըտվում է իր շուրջը, ինչպես հողը: Միաժամանակ նա պտտվում է նաև Արեգակի շուրջը՝ տարվա ընթացքում կատարելով մեկ լրիվ պտույտ: Մյուս մոլորակները ևս, Երկրի նման, պտտվում են Արեգակի շուրջը:

Եվ այսպես, Կոպեռնիկոսը Տիեզերքի կենտրոն համարեց ոչ թե Երկիրը, այլ Արեգակը: Ըստ Կոպեռնիկոսի տեսության ըստացվում էր, որ Երկիրը սոսկ շարքային մի մոլորակ է: Դա աշխարհի կառուցվածքի ճանաչման ճանապարհին մարդկության կատարած խոշոր մի քայլ էր: Կոպեռնիկոսը հերքեց Պտղոմեոսի այն տեսությունը, թե Երկիրը Տիեզերքի կենտրոնն է: Բայց աստղագիտական ոչ կատարյալ սարքերը նրան հնարավորություն չտվեցին ավելի ևս զարգացնելու աշխարհի կառուցվածքի մասին իր տեսությունը: Նա առաջվա պես կարծում էր, թե Տիեզերքը վերջ ունի և սահմանափակված է անշարժ աստղերի ոլորտով:

Կոպեռնիկոսի դիտումները գործնական մեծ նշանակություն ունեցան: Երկնային մարմինների շարժման նրա կազմած աղյուսակներն զգալիորեն ավելի ճշգրիտ էին, քան Պտղոմեոսի աղյուսակները, մի բան, որ շատ կարևոր էր ժամանակի ծովազնացների համար. չէ՛ որ ծովում նրանք կողմնորոշվում էին աստղերի օգնությամբ:

Գիտնականը Տիեզերքի կառուցվածքի մասին գիրք գրեց, բայց, երկյուղելով *ինկվիզիցիայից*, այն հրատարակեց սոսկ 70 տարեկան հասակում: Գրքի առաջին օրինակները լույս տեսան հեղինակի մահից մի քանի օր առաջ: Գիրքն սկսեց շրջել

աշխարհով մեկ, բացատրելով մարդկանց, թե իրականում ինչպես է կառուցված Տիեզերքը:

Նիկոլայ Կոպեռնիկոսի մասին կարդացեք «Подвиг» («Սխրանք») վիպակը հետևյալ գրքում.

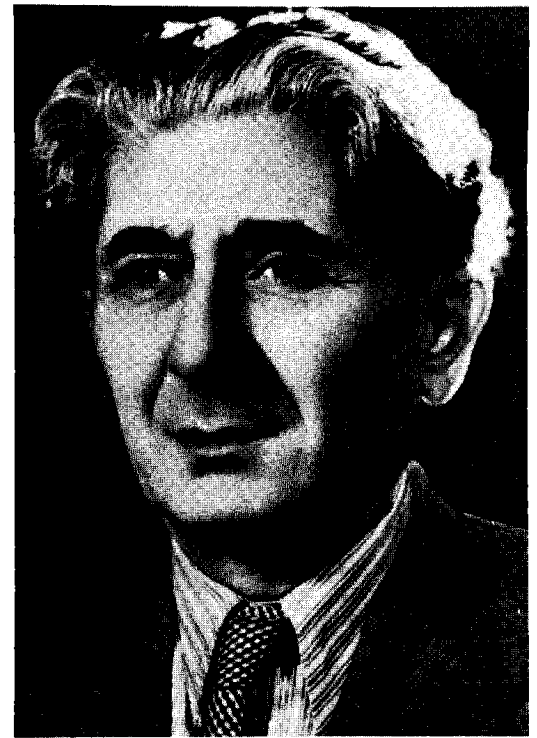
Филиппов Л. А. Колумбы вселенной, М., «Дет. лит», 1970.

Կոչոյան Հակոբ Կարապետի

1883—
1959

, Տոհմիկ ոսկերիչ-արծաթագործներ Կոչոյանների արհեստանոցում մեծահասակ վարպետների կողքին աշխատում էին նաև գերդաստանի երեխաները: Նրանք օգնում էին մեծերին, սովորում իրենց պապենական

«Հայկական մունետիկ».
Նկարիչ՝
Հ. Կոչոյան



արհեստը, դառնում ոսկերիչներ: Այդ երեխաների մեջ էր և փոքրիկ Հակոբը: Մանկահասակ տղան զարմանքով ու հիացմունքով էր նայում, թե ինչպես ոսկու և արծաթի բարակ լարերը հոր ձեռքերի մեջ դառնում են նուրբ ու գեղեցիկ նախշերով զարդարված մատանի կամ մանյակ: Սերընդից սերունդ փոխանցվող ժողովրդական այդ արհեստը վաղ հասակից դարձավ Հակոբի սիրելի զբաղմունքը: Հակոբն ամեն անգամ հրճվում էր, երբ նախշազարդ որևէ գործ էր ավարտում: Նա գիտեր, որ այդ նախշերը հաճախ խորհրդանիշներ են, երբեմն էլ արտահայտում են հին-հին հեքիաթների հիմնական իմաստը: Ժողովրդական իմաստուն հեքիաթները զարգացրին մանուկ Հակոբի միտքն ու երևակայությունը, ոսկերչական արվեստի հայկական նախշաձևերը արթնացրին նրա նկարչական ձիրքը:

Ապագա մեծ արվեստագետի ստեղծագործության մեջ այդպես հիմնավորվեցին կյանքի ու ազատության, բարու ու գեղեցկի մասին պատկերացումները:

1890 թ. Կոչոյանի ծննդավայր Ախալցխայից նրանց ընտանիքը տեղափոխվեց Վլադիկավկազ (այժմ՝ Օրջոնիկիձե) քաղաքը, ուր 1900 թ. Հակոբն ավարտեց Արհեստավորաց վարժարանը: Տասնութամյա պատանին, որ քաջ տիրապետում էր մետաղի վրա փորագրելու արվեստին, արդեն նկարում էր նաև յուղաներկով: Նրա՝ մեզ հասած առաջին նկարում պատկերված են ոսկերիչ վարպետներ: Նկարչական բնածին

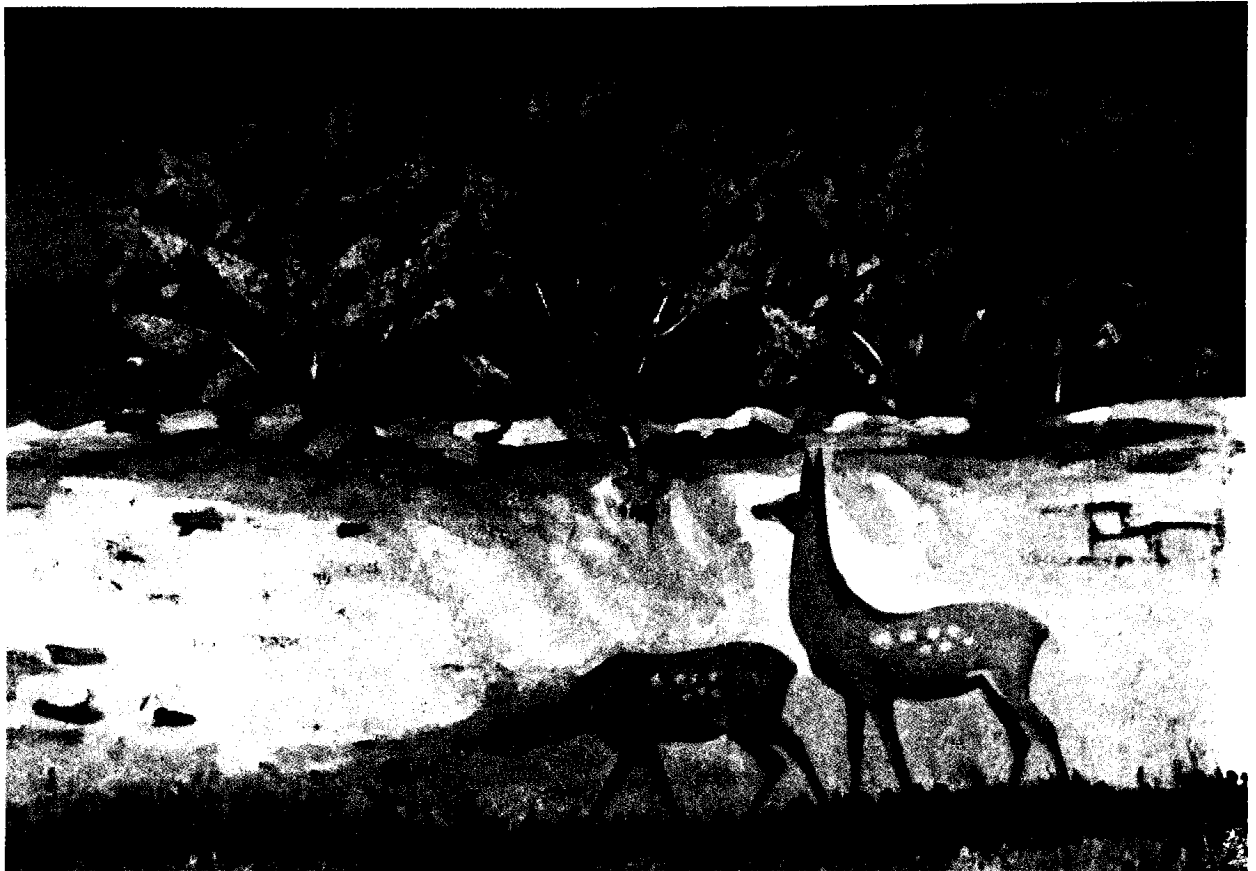
տաղանդով օժտված Կոջոյանը 1903 թ. մեկնում է Գերմանիայի Մյունխեն քաղաքը, որտեղ նախ սովորում է հայտնի մանկավարժ Ա. Աժբեի գեղարվեստական ստուդիայում, ապա՝ Գեղարվեստի ակադեմիայում: Այնուհետև նա մեկնում է Փարիզ, որտեղ ուսումնասիրում է Արևմուտքի ժողովուրդների արվեստը. 1912—1914 թվականներին Կոջոյանը ապրում և ստեղծագործում է Մոսկվայում: Այդ շրջանում նա շատ է նկարել, բայց այդ ստեղծագործությունները, ցավոք, այրվել են 1914—1918 թվականների առաջին համաշխարհային պատերազմի տարիներին:

1918 թ. Կոջոյանը եկավ Հայաստան՝ իր ջերմորեն սիրած հայրենիքը: Եղավ *Անիում* և դրանից հետո ստեղծեց չափերով փոքրիկ, բայց մեծ իմաստ պարունակող «Անիի ավերակները» նկարը, որտեղ արտահայտված հայրենիքի սերը շաղախված է թախիծով չէ՝ որ մեր հին մայրաքաղաքը մնացել էր օտարի տիրապետության տակ: Կոջոյանի նկարում Անին կարծես կախարդական հեքիաթում նկարագրվող քարացած մի քաղաք է, որը դեռ սպասում է իրեն վերակենդանացնող փրկարար հերոսին:

1920 թ Հայաստանում հաստատվեցին սովետական կարգեր: Նկարիչը պատմական այդ փաստն արտացոլեց «Հայկական մու-

նետիկ» ջրաներկ աշխատանքում. Հայկական տարազով մունետիկի շեփորից կախված դրոշին նկարված են վիշապ ու շանթ: Նա շեփորահարում է շանթահար վիշապի՝ չարի պարտության մասին: Հաղթանակի ուրախությունը Կոջոյանն արտահայտել է նկարում սփռված հրավառ ծաղիկների միջոցով այդ ծաղիկները հին զարդանախշեր են հիշեցնում:

Մեծ ճարտարապետ Ալեքսանդր *Թամանյանը* Պարսկաստանի Թավրիզ քաղաքում բացել էր Գեղարվեստի ստուդիա: Այստեղ դասավանդում էր նաև Հակոբ Կոջոյանը, որը Թավրիզ էր տեղափոխվել 1921 թ.: 1922 թ. Սովետական Հայաստանի կառավարությունը նրանց հրավիրեց Երևան: Կոջոյանը, «Հայկական մունետիկից» բացի, իր հետ բերեց «Հեծելախումբը», «Քնած պարսկուհին» և գծանկարչական (գրաֆիկական) այլ գործեր: Նրա գծանկարչական աշխատանքներում գույների պայծառությունը հրաշքի է նման: Կոջոյանը սովետահայ գծանկարչության հիմնադիրն է: Նա անկրկնելի վարպետությամբ պատկերագորդել և ձևավորել է Ե. *Չարենցի*, Մ. *Գորկու* բանաստեղծությունների ժողովածուները, հայկական ժողովրդական հեքիաթներ, այդ թվում՝ Ստ. *Ջորյանի* մշակած «Հազարան բլբուլը» և ուրիշ շատ գրքեր ու գեղարվեստական ստեղծագործություններ:



«Գարուն».
նկարիչ՝
Հ. Կոջոյան

Կոջոյանի գծանկարչական ամենանշանակալի երկերից է հայկական ժողովրդական հռչակավոր էպոսի «Մասունցի Դավթի», թեմաներով ստեղծված համանուն ստեղծագործությունը: Ժողովուրդը էպոսի հերոսներին օժտել է գերբնական ուժով: Բնականը չափազանցնող ձևերով է նկարել նաև Կոջոյանը: Էպոսի գլխավոր միտքը՝ ժողովրդի միասնության հզորությունն ու անպարտելիությունը, նկարիչն արտահայտել է նույնպիսի վեմ և առասպելական գծերով, ինչպես էպոսում: Դա նկար-հրաշապատում է. կենտրոնում հեքիաթային ձին հեծած դյուցազն Դավիթն է՝ Թուր Կեծակին ձեռքին, նրա շուրջը՝ էպոսի բովանդակությունն արտահայտող երեսունհինգ դրվագներ:

Հակոբ Կոջոյանը շատ է նկարել Հայաստանի բնությունը: Նա տարբեր հնարքներով պատկերել է մեր բարձր ու վեհ լեռների, արագավազ գետերի, հեռու-հեռու մըշուշներում կորած դաշտավայրերի գեղեցկությունը: «Գարուն» նկարում Կոջոյանի երևանյան տան պարիսպն է. երևում են հարևան բակում փարթամորեն ծաղկած եղրևանու ճյուղերը, որոնց տակ եղնիկներ են. Այստեղ իրականությունն ու հեքիաթն այնպես են շաղախվել, որ պատկերից առավել տեսնում ես բանաստեղծ-նկարչի լուսավոր էությունը, զգում գարնան բույրը: Ծաղիկներ ու եղնիկներ... Դրանք բացվող առավոտի, կյանքում լույսի ու գեղեցկի հաղթանակի խորհրդանիշներն են: Կոջոյանն իր նկարում ասես հեքիաթներ է պատմում:

Հակոբ Կոջոյանն ստեղծագործեց ավելի քան կես դար: 1935 թ. նա արժանացավ ՀՍՍՀ ժողովրդական նկարչի կոչման: Մեծ նկարչի ստեղծագործությունները ցուցադրվել են աշխարհի բազմաթիվ քաղաքներում: Նրանցից շատերը գտնվում են Հայաստանի պետական պատկերասրահում և Երևանում բացված նրա տուն-թանգարանում: Կոջոյանի անունով է կոչվում Երևանի գեղարվեստի մանկական դպրոցը:

Հնագույն վաչկատուն ցեղերը կովերի ու ցուլերի նախիրներ էին պահում միայն մսի ու կաշվի համար: Ավելի ուշ, նստակեցության անցնելուն զուգընթաց, երբ սկսեց զարգանալ երկրագործությունը, մարդիկ սկսեցին ուժեղ կենդանիներին լծել գութանին, նրանցով բեռ փոխադրել:

Հնադարյան մարդու համար կովն ու ցուլն այնքան մեծ նշանակություն ունեին, որ շատ ժողովուրդներ նրանց աստվածացնում էին: Իսկ որ կովերը կարելի է կթել ու հիանալի սննդամթերք՝ կաթ, ստանալ, հայտնի է դարձել շուրջ 2800 տարի առաջ:

Կովն այժմ էլ արդարացնում է ստնտուխի իր վաղեմի անունը: Չէ որ նա կաթ է տալիս, իսկ կաթը թե կարագ է, սերուցք ու թթվասեր, թե մածուն ու կաթնաշոռ:

Իսկ գիտե՞ք, թե որքան կաթ է տալիս կովը մեկ օրում. 20 լիտրից ավելի, այսինքն՝ երկու դույլ: Յարուսավյան ցեղի ռեկորդակիր կովերն, օրինակ, մեկ օրում տալիս են ավելի քան 80 լիտր կաթ:

Կովերի շատ ցեղեր կան: Հաճախ նրանց անվանում են այն տեղի անունով, ուր բուծվել են՝ Կոստրոմայի, յարուսավյան, խոլմոգորյան, մեր հանրապետությունում բուծված կովկասյան գորշ ցեղի: Յուրաքանչյուր ցեղ լավ է իր «ծննդավայրի», արոտավայրի, բնակլիմայական պայմանների համար:

Ամեն մի ցեղ ունի իր առավելություններն ու թերությունները: Որոշ կովեր շատ, բայց ոչ այնքան յուղալի կաթ են տալիս, մյուսները՝ ընդհակառակը: Գիտնականներն աշխատում են բուծել կովերի այնպիսի ցեղեր, որոնք բավականին յուղալի ու շատ կաթ տան:

Մեր հանրապետությունում բուծված կովկասյան գորշ տավարի ցեղի կով



Կով

Մարդու ընտելացրած առաջին կենդանիներից էր վայրի ցուլը՝ տուրը: Հազարավոր տարիներ առաջ որսորդներն սկսեցին բռնել ու իրենց բնակատեղին բերել տուրի ձագեր և ընտելացնել նրանց: Ենթադրվում է, որ տուրից էլ առաջացել են ընտանի կովերը:



Յարոսլավյան (վերևում), խոլմոգորյան (ձախից) և Կոստրոմայի ցեղի կովեր

Բայց լավ ցեղը գործի կեսն է միայն: Որպեսզի կովը շատ կաթ տա, անհրաժեշտ է ճիշտ խնամել և, որ գլխավորն է, լավ կերակրել նրան: Բարձր կաթնատվության հասնելու համար անասնապահը պետք է հմուտ լինի և շատ ջանք ու եռանդ ծախսի: ՍՍՀՄ լավագույն անասնապահների մասին պատմում է Ժողովրդական տնտեսության նվաճումների ցուցահանդեսը, որ գտնվում է Մոսկվայում:

Կովալեսկայա Սոֆյա Վասիլենա

1850 —
1891

Առավոտյան ժամը յոթն է, և ամբողջ տունը դեռ քնած է Պատուհանի ետևում ձմեռային այգաբացի կապույտ աղջամուղջն է: Անկողնուց վեր կենալու և ոչ մի ցանկություն Բայց ահա լսվում է տնային դաս-

տիարակչուհու տիրական ու մտրակող ձայնը: Սոֆյան կծկվում է... Մեկ, երկու, երեք... Արագ դեն է նետում վերմակը, վեր յատկում, լվացվում սառը ջրով: Առջևում աշխատանքով լեցուն օրն է: Նախ պետք է երաժշտական վարժությունները սերտել տնային դաստիարակչուհու տաղտկալի ձայնի ուղեկցությամբ: Ի՛նչ էլ անդրդվելի է խփում տակտը: Ապա սկսվում են տնային ուսուցիչ Մալևիչի դասերը: Նա բարի է և շատ է սիրում իր աշխույժ ու ոգևորվող աշակերտուհուն: Ահա և, վերջապես, ընթերցանության ժամը. հիմա նա կգբաղվի իր ամենասիրած գործով՝ բանաստեղծություններ կրկարդա: Սոֆյան երազում էր բանաստեղծուհի դառնալ: Բայց ամեն բան այլ կերպ ստացվեց:

Երբ վերանորոգում էին Սոֆյայի ծնողների կալվածքի տունը, մանկասենյակի համար պաստառը չբավականացրեց, և նրա մի պատին մաթեմատիկայի դասագրքից պոկված էջեր փակցրեցին: Աղջնակը ժամերով դիտում էր խորհրդավոր նշանները՝ ջանալով հասկանալ առանձին արտահայտություններ: Դրանք այնպես էին մխրձվել նրա հիշողության մեջ, որ շատ տարիներ



անց մաթեմատիկայի ուսուցիչն ապշում էր, թե որքան արագ է Սոֆյան յուրացնում բարդ բանաձևերը:

Սոֆյան շատ էր ուզում շարունակել ուսումը: Բայց ցարական Ռուսաստանում կանայք իրավունք չունեին համալսարան ընդունվելու: Դա հնարավոր էր միայն արտասահմանում:

Մի անգամ Երեկոյան, Բեռլինում, մաթեմատիկոս Վայերշտրասի տան դուռը երկչոտությամբ թակեց երիտասարդ մի կին: Նա մեծահոջակ գիտնականին խնդրեց մաթեմատիկայի դասեր տալ իրեն: Ցանկանալով շուտ ազատվել այցելուից՝ Վայերշտրասը նրան մի քանի բարդ խնդիր առաջարկեց՝ իրիկնալույսի մեջ մի կարգին չզանազանելով, անգամ, կոռջ կերպարանքը: Մի շաբաթ անց երիտասարդ կինը նորից եկավ բերելով լուծված խնդիրները: Ծեր գիտնականին գերեցին նրա խելքը, համեստությունն ու հմայքը: Երիտասարդ կինը Սոֆյա Կովալևսկայան, դարձավ նրա սիրելի աշակերտուհին:

Կովալևսկայան ավարտեց Գյոթինգենի համալսարանը և դիպլոմ ստացավ: Նա երազում էր աշխատել Ռուսաստանում: Բայց եթե կինն այնտեղ չէր կարող, անգամ, սովորել համալսարանում, ապա դասախոսելու մասին խոսելն իսկ ավելորդ էր: Սոֆյա Վասիլևնային դա շատ էր վշտացնում: Եվ երբ 1883 թ. վերջին Շվեդիայից նրան հրավիրեցին դասախոսելու Ստոկհոլմի համալսարանում, ուրախությամբ համաձայնեց.

Երիտասարդ գիտնականին խանդավառությամբ դիմավորեցին: «Գիտության արքայադուստրը՝ տիկին Կովալևսկայան, իր

այցով հարգել է մեր քաղաքը», — գրում էին թերթերը: Ուսանողները նրա պատվին օվագիաներ էին սարքում, ողողում նրան ծաղիկներով: Երկու ամիս անց նա արդեն շվեդերեն գիտեր և դասախոսություններն այդ լեզվով էր կարդում:

Կովալևսկայան դարձավ ռուս առաջին կին պրոֆեսորը: Նրա մաթեմատիկական աշխատանքներին ծանոթ էր ողջ ռուսյալ աշխարհը: Սոֆյա Վասիլևնան հռչակվեց նաև իբրև գրող: Անպայման կարդացեք նրա «Մանկության հիշողություններ» գիրքը:

Ս. Վ. Կովալևսկայան մահացավ Շվեդիայում: Ռուս կանանց հավաքած միջոցներով Ստոկհոլմում կանգնեցված է նրա հուշարձանը:

Կորալներ

Կորալյան պոլիպները ծովային մանր կենդանական օրգանիզմներ են: Երբ նայում ես նրանց փափուկ, դոնդողանման մարմնին, չես ուզում հավատալ, որ կարող են օվկիանոսում կղզի գոյացնել և նավի խորտակման պատճառ դառնալ:

Ճիշտ է, անշուշտ, որ փոքրիկ-փոքրիկ ու մենավոր պոլիպի ուժից վեր գործ է դա, բայց ծովում պոլիպներն ապրում են գաղութներով: Ժամանակի ընթացքում պոլիպներն աստիճանաբար մահանում են, և մնում են նրանց կրային կմախքները, որոնք ամուր կպչում են ավելի առաջ ապրած պոլիպների կմախքներին: Սրանց էլ կղաչում աճում են նորանոր պոլիպներ և այդպես շարունակ: Կրային ձողն անընդհատ աճում է, ճյուղավորվում, ամրանում: Առաջանում են կորալյան խութերը: Երբեմն նրանք ձգվում են շատ կիլոմետրեր, ինչպես, օրինակ, *Ալստրալիայի* արևելյան ափերի մոտ գտնվող Մեծ արգելախութը:

Օրը օրին ծովը տիղմով է ծածկում խութերը, այիքները նրանց վրա նետում են ջրիմուռների մնացորդներ, քամին բերում կուտակում է հողի մանրագույն մասնիկներ, բույսերի սերմեր: Ծովի ու քամու այդ աշխատանքը հազարամյակներ է տեւում:

Օվկիանոսներում կորալյան կղզիներ շատ կան: Այնտեղ, ուր մի ժամանակ ճյուղավորվում էին կորալները, առաջացել է հողի շերտ, ուր կանաչին է տալիս խտը, քամուց օրորվում են վեհապանծ արմավենիները, թփուտներում ճռվողում են

արևադարձային թռչունները, իսկ ափին զարնվում են փրփրադեզ ալիքները.

Կորալների մեջ կան մենակյաց պոլիպներ: Ելուստի՝ այսպես կոչված ներբանի,

Արևադարձային ծովերում, մայր ցամաքների և կղզիների ափերի մոտ կարելի է հանդիպել կորալյան պոլիպների կրային կըմախքներից գոյացած կորալյան խութերի



օգնությամբ նրանք ամրանում են ստորջրյա բույսերին կամ քարերին: Որոշ պոլիպներ ապրում են փոքր ընտանիքներով, որոնք էլ հենց վաղուց դարձել են կորալների արդյունագործության պատճառը: Նրանց կրային միջուկները գեղեցիկ են, սպիտակ, վարդագույն և կարմիր: Այդ կորալներից զարդարանքներ են պատրաստում: Առանձնապես գեղեցիկ են կարմիր կորալներից պատրաստված ուլունքները, ականջօղերն ու ապարանջանները.

Կորեա

(Կորեական Ժողովրդա-Դեմոկրատական Հանրապետություն, ԿԺԴՀ)



Կորեան իր կապույտ լճերի ու գետերի անկրկնելի գեղեցկության, կորեական սոճու նուրբ կանաչի համար հնուց ի վեր անվանում են Վաղորդյան թարմության երկիր: Գտնվում է այն Հարավ-Արևելյան Ասիայում: Նրա ափերը ողողում են ձապոնական և Դեղին ծովերի ջրերը: Տարածքի

ԿՈՐԵԱ

Տարածությունը՝ 220 800 քառ կմ

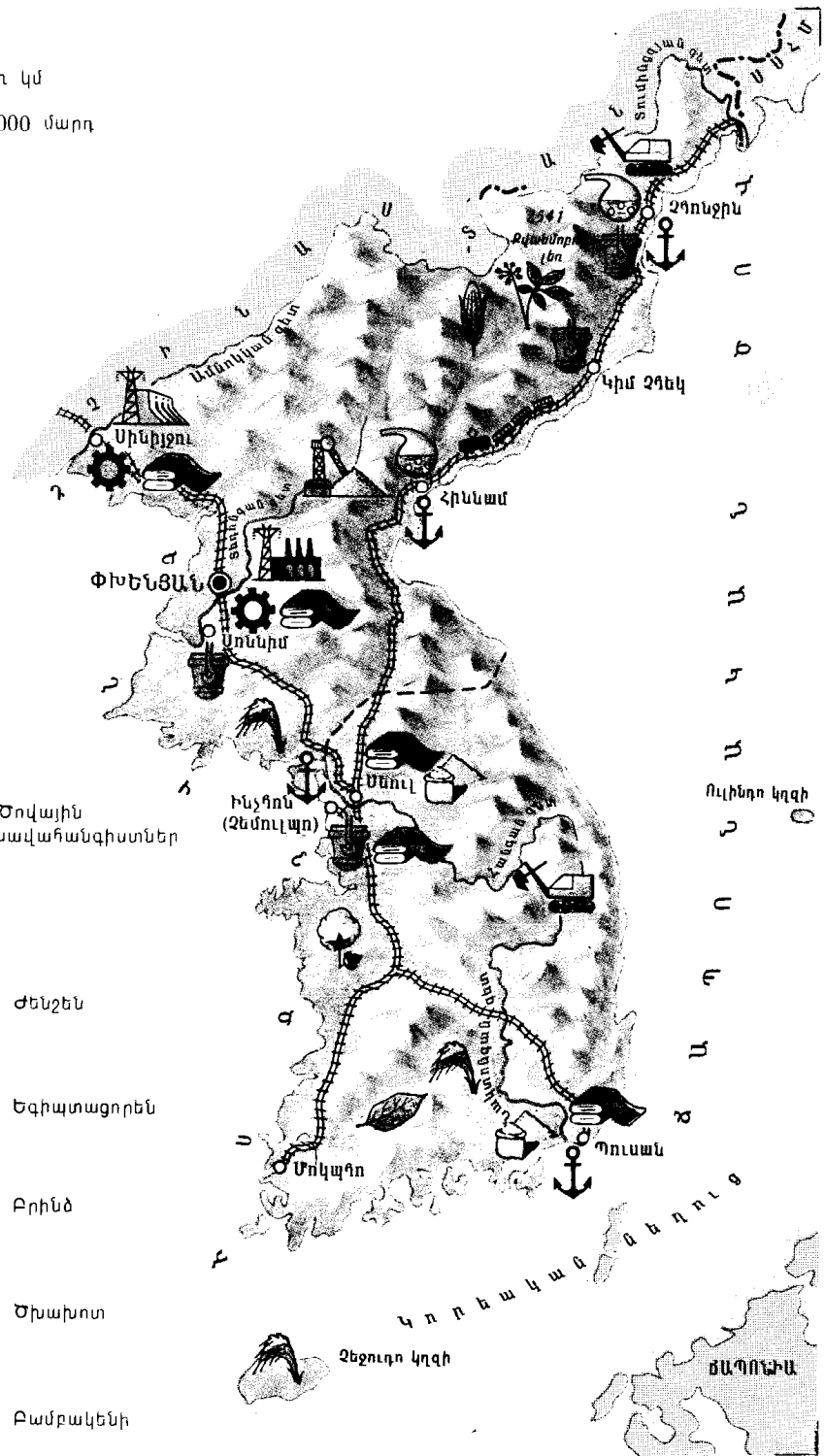
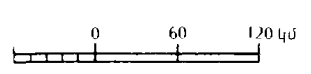
Բնակչությունը՝ մոտ 56 000 000 մարդ

Ճ Ս Ի Ա

ԿՈՐԵԱ

- Սև մետալուրգիա
- Մեքենաշինություն և մետաղամշակման արդյունաբերություն
- Քիմիական արդյունաբերություն
- Տեքստիլ արդյունաբերություն
- Բրնձավերամշակման արդյունաբերություն
- Ածխի արդյունահանում
- Հանքաքարի արդյունահանում
- Ջերմաէլեկտրակայաններ
- Հիդրոէլեկտրակայաններ

- Ծովային նավահանգիստներ
- Ժնշեն
- Եգիպտացորեն
- Բրինձ
- Ծխախոտ
- Բամբակենի



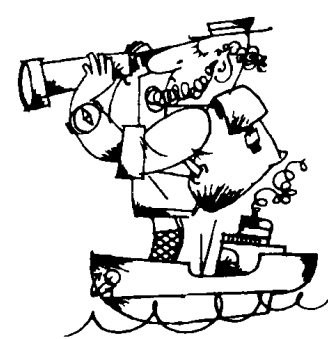
մեծ մասն զբաղեցնում են լեռները, որտեղ արդյունահանում են մեծ քանակությամբ օգտակար հանածոներ:

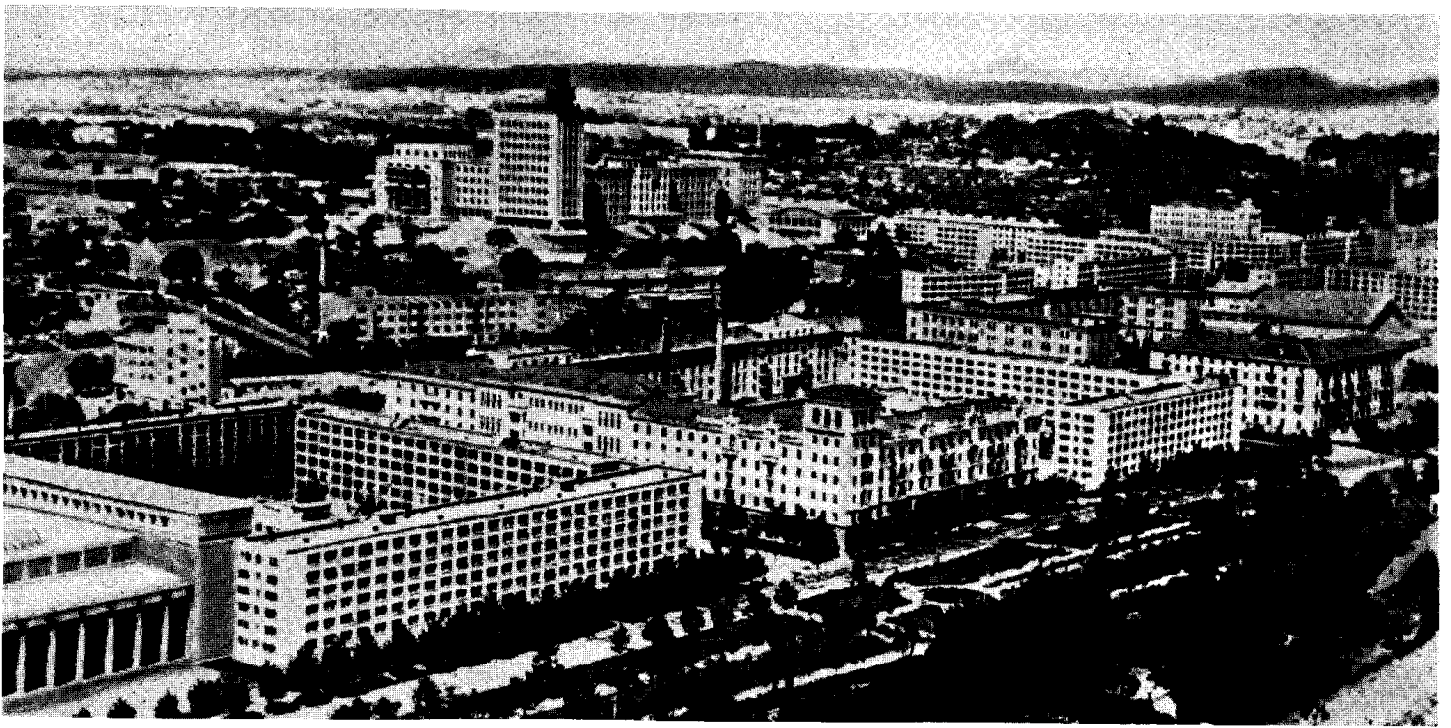
Կորեայի անտառներում աճում են դաուրյան խեժափիճի, կորեական մայրի, սայանյան եղևնի, մանջուրական և ամուրյան լորենի, բնակվում են վագր, ընձառյուծ, լուսան, վարազ:

Կորեացիները սիրով ու հմտությամբ մըշակում են պիտանի ամեն մի հողակտոր: Նրանք աճեցնում են բրինձ, եգիպտացորեն,

ընդավորներ, գարի, բանջարեղեն, պտղատու ծառեր, խաղող:

Սակայն երկար տարիներ Կորեայի հարստությունները ժողովրդին չէին պատկանում: Դրանք յուրացնում էին կապիտալիստներն ու կալվածատերերը, կողոպտում էին օտարերկրյա նվաճողները: 1945 թ. սովետական բանակի օգնությամբ Կորեան ազատագրվեց ճապոնական գաղթիչներից: Սովետական բանակին ակտիվորեն օգնում էին կորեական հայրենասերները:





Նոր շրջաններ Փխենյանում

1948 թ. Կորեական թերակղզու հյուսիսային մասում ժողովուրդն ստեղծեց իր պետությունը՝ Կորեական ժողովրդա-Ռեմոկրատական Հանրապետությունը՝ Փխենյան մայրաքաղաքով։ Իսկ հարավային մասում իշխանությունն առաջվա նման պատկանում է կապիտալիստներին ու կալվածատերերին։ Այստեղ ժողովուրդը դաժանորեն շահագործվում է, իրավազուրկ է ու աղքատ։ Եվ հյուսիսային, և՛ հարավային մասում հայրենասերները պայքարում են միասնական դեմոկրատական պետություն ստեղծելու համար։

1950 թ. ԿԺԴ-ի վրա հարձակվեցին ամերիկյան ագրեսորները՝ մեծ վիշտ ու չարիք բերելով խաղաղ բնակչությանը։ Բայց Հյուսիսային Կորեայի ժողովուրդը պաշտպանեց իր ազատությունն ու անկախությունը։ Պատերազմից հետո վերակառուցվեցին ավերված գյուղերն ու քաղաքները, գործարանները, ճանապարհներն ու կայարանները։

ԿԺԴ-ի կառավարությունը հոգատարությամբ է շրջապատել երեխաներին։ Նրանց համար են կառուցված ամենագեղեցիկ տղաները՝ մանկապարտեզներ, մանկամսուրներ, պիոներների ու դպրոցականների պալատներ։

Կորեան հնագույն մշակույթի երկիր է. Կորեացիները հորինել են տպագրության մետաղե տառատեսակը։ Հռչակված են կորեացիների պատրաստած ճենապակե, արծաթե, լաքապատ իրերը, ասեղնագործուհիների նրբագեղ զարդանախշերը։

Կորեայում շատ շինություններ պահպանել են ազգային ճարտարապետության գրծերը Այդ շինություններում, ինչպես հին կորեական կացարաններում, ջեռուցման հարմարանքները տեղադրված են հատակի տակ Սովորաբար, կորեացիներն ուտում, աշխատում և քնում են ուղղակի տաք հատակին։

Կորեացիներն ուտում են, հիմնականում, փայտիկներով Ազգային կերակուրներն են խաշած անալի բրինձը և կուկսուն՝ անալի խմորից պատրաստած երկար լապշան։

Կորեացիները սիրում են հնագույն խաղեր՝ նետաձգություն, ըմբշամարտ, տոնում ավանդական և նոր ազգային տոները՝ Նոր տարին, բերքի տոնը, ազատության օրը, հանրապետության կազմավորման օրը և այլն։

Կորոլյով Սերգեյ Պավլովիչ

1906 —
1966

Ավիացիան Սերգեյ Կորոլյովի տարերքն էր։ Առաջին հնգամյակների տարիներին մեր երկիրն ստեղծում էր իր արդյունաբերությունը, ամրապնդում ռազմական հզորությունը Այդ ժամանակ ասպարեզի վրա էր «Կոմերիտմիությունն, դեպի ինքնաթիռները» լուզուհարը։ Երիտասարդ Կորոլյովը երագում էր օդաչու դառնալու, թռչող ապա-



րատներ կառուցելու և այդ ապարատներով անձամբ թռչելու մասին:

Մոսկվայում, ուր Կորոլյովը եկել էր Օդեսայից, նա միաժամանակ ուսանում էր թե՛ Բարձրագույն տեխնիկական ուսումնարանում և թե՛ օդաչուների դպրոցում: Երբ Կորոլյովը ծանոթացավ Կ. Է. Յիռլկովսկու աշխատանքներին, մեկընդմիջտ տարվեց տիեզերական թռիչքներով: Նա ուզում էր, որ թռիչքները լինեն ավելի արագընթաց, ավելի բարձր և ավելի հեռու, բայց անասելի բարձրությունների ու արագությունների հասնելու համար հարկավոր էր ստեղծել հրթիռներ, հրթիռային տեխնիկա:

1933 թ. օգոստոսի 17-ին մերձմոսկովյան Նախաբինո բնակավայրից երկինք սըլացավ առաջին հրթիռը: Այն բարձրացավ ընդամենը 400 մ, բայց այդ մետրերից էլ ծայր առան միջմոլորակային թռիչքների միլիոնավոր կիլոմետրերը: Հրթիռն արձակեցին Ս. Պ. Կորոլյովի գլխավորած Ռեակտիվ շարժումն ուսումնասիրող խմբի անդամները:

1933 թվականից Կորոլյովը ղեկավարում էր Ռեակտիվային գիտահետազոտական ինստիտուտի հրթիռային թռչող ապարատների բաժինը: Նա ստեղծեց կառավարվող թևավոր հրթիռ և հրթիռային ճախրաթիռ: Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին կոնստրուկտորը հրթիռային շարժիչներ էր նախագծում մարտական ինքնաթիռների համար:

Պատերազմից հետո նա դարձավ հզոր հրթիռներ ստեղծող մեծ կոլեկտիվի ղեկավարը: Գլխավոր կոնստրուկտոր Կորոլյովի անվան հետ է կապված տիեզերական տարածության յուրացման սկիզբը:

Նախ երկրից հարյուրավոր կիլոմետրերի հեռավորությամբ երկինք բարձրացվեցին գիտական սարքեր ու կենդանիներ: Ապա Կորոլյովի կոնստրուկտորական բյուրոյում ստեղծվեց Երկրի՝ աշխարհում առաջին արհեստական *արբանյակը*, որի արձակման օրը՝ 1957 թ. հոկտեմբերի 4-ը, մենք համարում ենք տիեզերական դարաշրջանի ըսկիզբը մարդկության պատմության մեջ:

1961 թ. ապրիլի 12-ին ակադեմիկոս Կորոլյովը թռիչքի ուղեկցեց առաջին *տիեզերագնացին՝ Յուրի Ալեքսեևիչ Գագարինին*: Մարդու թռիչքը դեպի Տիեզերք՝ ահա սա էր գլխավոր կոնստրուկտորի կյանքի նպատակը: Նա ինքն էր այդպես ասում: Կորոլյովի կենդանության օրոք Գագարինի «Վոստոկի» ետևից Տիեզերք թռան ևս հինգ նույնպիսի տիեզերանավեր, ստեղծվեց ավելի կատարյալ, բազմատեղանի «Վոսխոդ» տիեզերանավը:

Դեպի *Լուսին, Վեներա, Մարս* թռան տիեզերական ավտոմատ ապարատները: Պատմության մեջ առաջին անգամ Լուսնի մակերևույթի վրա վայրէջք կատարեց սովետական ավտոմատ կայանը:

1961 թ. մայիսն է: Շուրջ մեկ ամիս է, ինչ տիեզերական իր ուղևորությունից վերադարձել է աշխարհում առաջին տիեզերագնաց Յու. Ա. Գագարինը: Պատմական այդ թռիչքի մասին որքան բան ունի նա պատմելու իր ուսուցչին՝ Ս. Պ. Կորոլյովին



Հայրենիքն այդ ականավոր գիտնականին շնորհեց ամենաբարձր պարգևները: Սերգեյ Պավլովիչ Կորոլյովը Լենինյան մրցանակի դափնեկիր էր, սոցիալիստական աշխատանքի կրկնակի հերոս, պարգևատրվել էր Լենինի երեք շքանշանով: *Տիեզերագնացության* բնագավառում կատարած ականառու աշխատանքների համար գիտնականներն ու ինժեներները պարգևատրվում են Կորոլյովի անվան ոսկե մեդալով:

Մեծ գիտնականի և կոնստրուկտորի աճյունը հանգչում է Կրեմլի պատի տակ:

Կոփում

Ձեզանից շատերը, երևի, գիտեն այս ուրախ երգը.

Ոչինչ չի թվա երբեք դժվարին,
Թե կոփվես, մարզվես դու
ամբողջ տարին,
Սպորտն օդ ու ջուր դարձնես
քեզ համար
Աշուն ու ձմեռ, գարուն ու ամառ

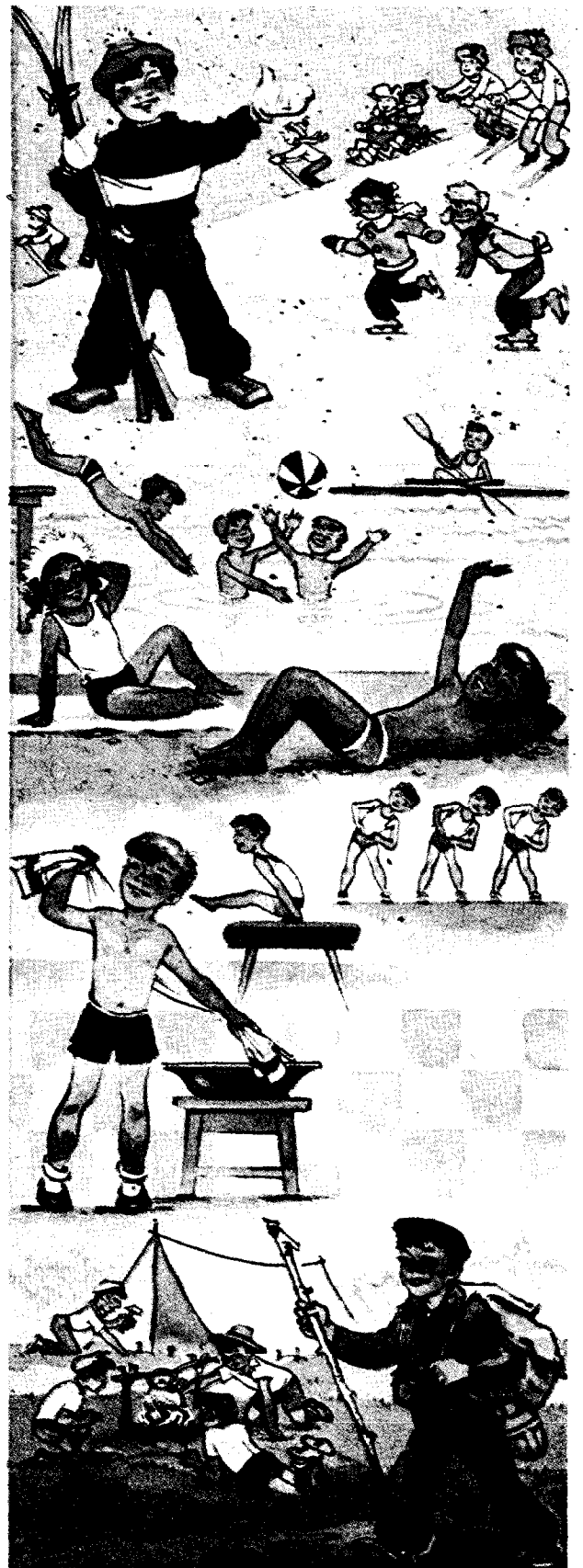
Սպորտն ամենքին
Դարձնում է առույգ,
Լինի ալեհեր,
Ջահել, թե մանուկ

Մարզիկը կյանքում քաջ է ու տոկուն,
Ուժ ու եռանդ է ամբարում հոգում,
Հոգան ու ցավն է նա իրենից վանում,
Ամառ ու ձմեռ կոփվում, ամրանում.

Այո, ֆիզիկապես կոփված մարդը միշտ էլ հեշտությամբ է կատարում ամենադժվար գործը, միշտ էլ առույգ է ու կայտառ: Այդպիսին կարող եք լինել նաև դուք, եթե սկսեք կոփել ձեր մարմինը:

Կոփվել պետք է սկսել աստիճանաբար: Նախ, արթնացեք վաղ, միշտ մինևույն ժամին: Հենց որ ռադիոյով լսեք. «Սկսում ենք առավոտյան մարմնամարզության դասը», իսկույն կանգնեք գորգին և սկսեք մարզանքը: Օդանցքը պետք է բաց լինի: Մարզանքից հետո մարմինը շփեք սառը ջրով թրջած սրբիչով: Հետագայում կարելի է արդեն մարմինը ցողել սառը ջրով: Իսկ եթե դուք ապրում եք գետի կամ լճի ափին, մարմինը ջրով ցողելու փոխարեն պարզապես լողացեք այնտեղ և դա շարունակեք որքան կարելի է երկար, մինչև կընկնեն ցրտերը:

Փողոց դուրս գալիս այնքան մի հագնվեք, որ իսկույն շոգեք: Հագուստը պետք է լինի տաք, բայց և թեթև ու հարմար: Ցուրտ



օրերին չմոռանաք վզնոց կապել, որպեսզի ձեր կոկորդը չսառչի

Ջբաղվեք թեթև աթլետիկայով, մարմնամարզությամբ, սահելու ելեք դահուկներով

ու չմուշկներով, և ձեր մկանները կլինեն պիրկ ու ճկուն:

Ամռան տաք, խաղաղ օրերին աշխատեցեք ավելի շատ մնալ մաքուր օդում՝ անտառում, սարում, գետի ափին: Լողացեք, բայց ոչ կապտելու աստիճան: Արևակեցեղեք, բայց հետևեք, որ մաշկն արևից չվառվի:

Խաղացեք գնդակ և այլ շարժուն խաղեր: Մեկնեցեք արշավների: Հիշեցեք, որ արևը, օդն ու ջուրը մեր ամենահավատարիմ բարեկամներն են:

Հատուկ հետազոտություններով ապացուցվել է, որ կոփված երեխաները շատ ավելի հազվադեպ են մրսում ու հիվանդանում, քան չկոփվածները:

Կոփվեցեք, ընդառաջ ելեք արևին ու քամուն:

Կռիլով Իվան Անդրեևիչ

1769 —
1844

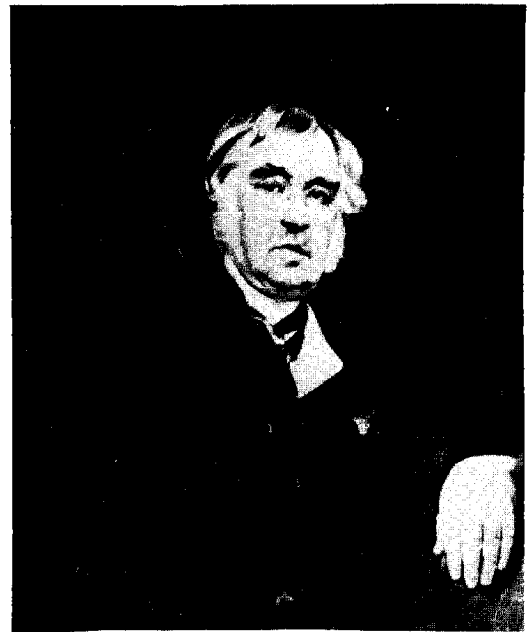
Լենինգրադի Ամառային այգում կանգնեցված է մի հուշարձան, որի շուրջը միշտ երեխաներ են հավաքվում: Թիկնաթռռին բազմած ծեր մարդը մտասույզ է, իսկ նրա ոտքերի մոտ բրոնզաձուլյալ գազաններ են շարված: Այդ մարդը Իվան Անդրեևիչ Կռիլովն է, իսկ գազանները՝ նրա առակների հերոսները:

Ի. Ա. Կռիլովը երկար է ապրել: Նա գրել է մի քանի զվարճալի պիեսներ, որոնք շատ էին դուր գալիս ժամանակակիցներին: Հրատարակել է համարձակ ամսագրեր և շատ բան է արել Պետերբուրգի հանրային գրադարանի համար, ուր ծառայել է շուրջ 30 տարի: Բայց Կռիլովը հռչակված է իր հոյակապ առակներով:

Թե ինչ բան է առակը, դուք կարող եք իմանալ «Առակ» գրույցից:

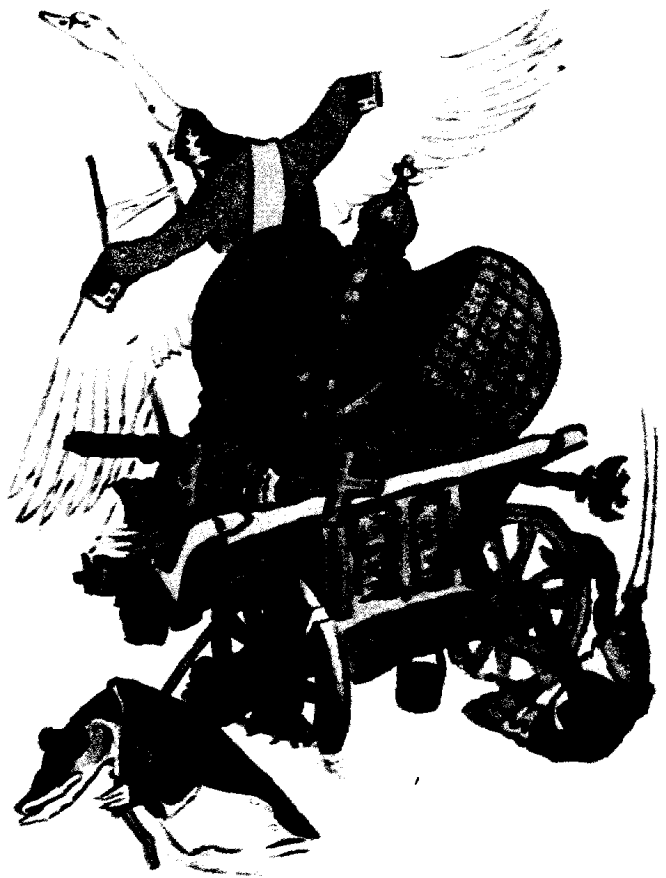
Աշխարհում հրաշալի առակագիրներ քիչ չեն եղել: Ռուսաստանում այդպիսի առակագիր էր Կռիլովը:

Կռիլովը միշտ գրում էր իր ժամանակների համար ամենակարևոր թեմաներով: Նրա առակների գործող անձինք են ազաի գայլերը, անպաշտպան գառները, տապակվող ձկները, խորամանկ ու կեղծավոր աղվեսները, հիմար ու մեծամիտ սագերը, ամենազոր առյուծը... Իսկ մեծ առակագրի ժամանակակիցները հանձինս նրանց հեշտությամբ ճանաչում էին ցարական անիրավ



Ի. Ա. Կռիլովի «Կարապը, խեցգետինը և գայլաձուլը» առակի համար նկարիչ Ե. Ա. Ռաչևի պատկերազարդումը

չինովնիկներին, իրավագուրկ ռուս գյուղացիներին, հասարակ ժողովրդին արհամարհող ամբարտավան ազնվականներին և հենց իրեն ցարին: Կռիլովի առակները միշտ ժողովրդին պաշտպանող համարձակ խոսք էին: Առակագիրը միաժամանակ ծաղրում էր անբաններին, վախկոտներին,



անգետներին, ապերախտներին ու պարծենկոտներին:

Կռիլովի առակները այնքան պարզ են ու հասկանալի, որ դրանք կարելի է հեշտությամբ հիշել: Նրա առակների շատ դարձվածքներ դարձել են *թևավոր խոսքեր* և ապրում են ինքնուրույն կյանքով:

Դուք, անշուշտ, գիտեք Կռիլովի «Գայլն ու գառը», «Կապիկն ու ակնոցները», «Ճրպուռն ու մրջյունը» կամ «Կարապը, խեցգետինը և գայլաձուկը» և այլ առակներ:

Կռունկ

Գարնանը, երբ դաշտերում սկսում է հալվել ձյունը, իսկ անտառում երևում են ձնհալի առաջին նշանները, դուք կարող եք լսել կռունկների ձայնը:

«Կըռ, կըռ, կըռ» — ոչ շատ բարձր լսվում է կեչուտի այն կողմից: Զրույցն սկսում է թռչուններից մեկը: «Կըռ, կըռ, կըռ», — նրան պատասխանում է երկրորդը, ապա երրորդը... Նրանց ձայներն անընդհատ մոտենում են, և ահա դաշտի վրա երևում է կռունկների սեպանման երամբ: Թռչուններն առաջ են շարժվում դանդաղ, ասես ձգտելով հիշել այն վայրերը, որտեղից հեռացել էին աշնանը:

Կռունկները տուն են դառնում: Նրանք հոգնած են: Այսօր ամբողջ երամբ կգիշերի դաշտում: Իսկ վաղ առավոտյան, նախքան արևածագը, նրանք ձայն կտան իրար, կըստուգեն, բոլորն են արդյոք պատրաստ շարունակելու ճանապարհը, ապա դանդաղ, բայց վստահորեն կտարածեն թևերն ու կուղղվեն դեպի իրենց հեռավոր, բայց հարազատ վայրերը:

Այնտեղ ճահճուտում, տափաստանում, տունդրայում կամ որևէ բաց տարածությունում կռունկները կփնտրեն ու կգտնեն իրենց հին բները, և շուտով այդ բներում կհայտնվեն երկու, երեքս երեք երկարաարուն ձագերը:

Կռունկները շատ զգուշավոր թռչուններ են: Դեռ հեռվից ժամապահ ծեր կռունկը նկատում է մոտեցող մարդուն և տազնապի ազդանշան տալիս: Սակայն երբեմն, այնուամենայնիվ, հաջողվում է թաքուն դիտել կռունկների գարնանային ուրախ պարախաղերը:

Ահա ուր որ է կաղնու կատարը կոսկեզօծվի արևածագի առաջին շողերով, և կռունկն արդեն զգում է այդ: Նա ձգում է զբլուխը և հնչեղ, շեփորաձայն ձիչով անտա-

ռով մեկ ազդարարում նոր օրվա սկիզբը: Ի պատասխան հնչում է մյուս կռունկների երգը, և անտառի վրա երկարորեն թևածում է «կռունկային» հիմնը ծագող արշալույսին:

Իսկ աշնանը, երբ կռունկի ձագերն արդեն մեծացած են լինում, ամբողջ երամբ սկսում է պատրաստվել չուխ: Եվ այդօր անտառի վրա դուք կրկին կտեսնեք այդ խոշոր, ուժեղ ու գեղեցիկ թռչուններին. ցահել թռչուններին՝ թևերը փորձել-մարզելիս, իսկ ծերերին՝ փոքրիկ կռունկներին երթաշարային թռիչք սովորեցնելիս:

Շուտով աշնանային մութ ամպերը կըծածկեն երկինքը, դաշտերի վրա կմաղեն սառը, հորդ անձրևները, և կռունկներն իրենց հեռավոր ճամփորդության ուղին կըբռնեն: Իսկ երբ դաշտերում ու անտառներում նորից երևան ձնհալի առաջին նշանները, մենք անհամբերությամբ կսպասենք նրանց վերադարձին:

Նման անհամբերությամբ օտարության մեջ գտնվող հայ պանդուխտը ևս սպասում է կռունկի վերադարձին, որ հարցնի նրան.

*Մոխրագույն
կռունկները
ձագերի հետ*



Կռննկ, ուստի կուգաս, ծառա եմ
 ձայնիդ,
 Կռննկ, մ'եր աշխարհեն խապրիկ մը
 չունիս,
 Մի վագեր, երամիդ շուտով կհասնիս,
 Կռննկ, մեր աշխարհեն խապրիկ մը
 չունիս:

Ուշ միջնադարի անհայտ հայ հեղինակի ստեղծած այս երգը, որ առավել տարածված է *Կոմիտասի* հանճարեղ մշակմամբ, հայ ժողովրդի համար դարձել է հայրենիքի կարոտի և հայրենասիրության խորհրդանիշ: Հայերի շատ սիրած թռչուններից է կռննկը: Խորհրդանշական է, որ մայր հայրենիքից դուրս օտար ափերում լույս տեսած հայերեն շատ պարբերականներ կոչվել են նրա անունով:

Այս զրույցը մոխրագույն կռննկների մասին է: Բացի սրանցից, Սովետական Միության տարածքում բնակվում են ևս մի քանի տեսակի կռննկներ, որոնց մեջ՝ խորհրդավոր ստերիս անունով ձյունաճերմակ, հրաշագեղ կռննկը: Բայց սա շատ հազվադեպ է հանդիպում, այն էլ միայն Յակուտիայի հյուսիս-արևելքում: Այս թռչունը խիստ պահպանության տակ է առնված: Մեր հանրապետությունում հանդիպում են երկուսը՝ մոխրագույն կռննկը և գեղեցկուհի կռննկը, որի գլխին երկար, սպիտակ, հյուսերի նմանվող փետրափնջեր կան:



Կանեփ (իգական և արական բույսերը)

լատու կոչվող կտավատն ու հարավային կանեփը:

Կտավատի մշակությամբ զբաղվում են շատ երկրներում: Թելատու կտավատ ամենից շատ ցանում են Սովետական Միությունում: Ռուսական թելատու կտավատը շատ լավորակ է և հռչակված է ամբողջ աշխարհում:

Կտավատի ու կանեփի ձեթն ստանում են նրանց սերմերից, որոնք յուղ են պարունակում: Հատկապես շատ յուղ կա գանգրավուշի ու միջինռուսական կանեփի սերմերում: Ձեթն ստանում են մամլելու միջոցով՝ մամլիչի օգնությամբ ձգվել զատելով այն սերմերից: Կտավատի ու կանեփի ձեթը մտնում է օլիֆի և օձառի բաղադրության մեջ, անհրաժեշտ է նաև մոմլաթի ու լինոլեումի պատրաստման ժամանակ: Նրանց ձեթն օգտագործվում է նաև ձկան պահածոների և հրուշակեղենի արտադրության մեջ: Ճզմումից հետո մնացած քուսպը հիսնալի կեր է:

Հայաստանում կտավատի ու կանեփի մշակությունը հայտնի է շատ հնուց՝ թե՛ իբրև թելատու և թե՛ ձիթատու բույսեր: Նրանցից ձեթ ստանալու համար կառուցում էին յուրատեսակ ձիթագործարաններ՝ ձիթահանքեր: Հատկապես տարածված էին կտավատի ձիթահանքերը: Հայկական կտավատի ձեթը շատ հռչակված էր: Մինչև օրս էլ մեր հանրապետության տարածքում պահպանվել են հատ ու կենտ ձիթահանքեր: Այժմ Հայկական ՍՍՀ-ում կտավատ մշակում են մի շարք պետական տնտեսություններում, իսկ կանեփ մասնավոր անձինք: Այդ բույսերից ժողովուրդը նաև դեղամիջոցներ է պատրաստում:

Կտավատ և կանեփ

Կտավատն ու կանեփը հնագույն մշակովի բույսեր են: Ինչհի հետևանքով մշակում դրանք: Այս բույսերը թելատու և ձիթատու բույսեր են: Թելը (մանրաթելը) պարունակվում է նրանց ցողուններում: Սկզբում ցողունները թրջում են, հետո չորացնում և գգիչ մեքենայով մանրաթելն առանձնացնում ցողունի մնացած մասից (կեղևաքուլքից):

Կանեփի մանրաթելից պատրաստում են ձուպաններ, լարաններ, բրեզենտ, պարուսին, իսկ կտավատից (կամ այլ կերպ ասած վուշից) գործվածքներ, սփռոցներ, թելեր, երեսաբիշներ: Կտավատից պատրաստված գործվածքները շատ գեղեցիկ են, լավ են ներծծում խոնավությունը և արագ էլ չորանում են: Կտավատի ու կանեփի կեղևաքուլքն օգտագործում են թղթի և պլաստմասսաների արտադրության մեջ: Ամենամուր ու երկար մանրաթելը տալիս են թե-

Կտավատ



Կրակ

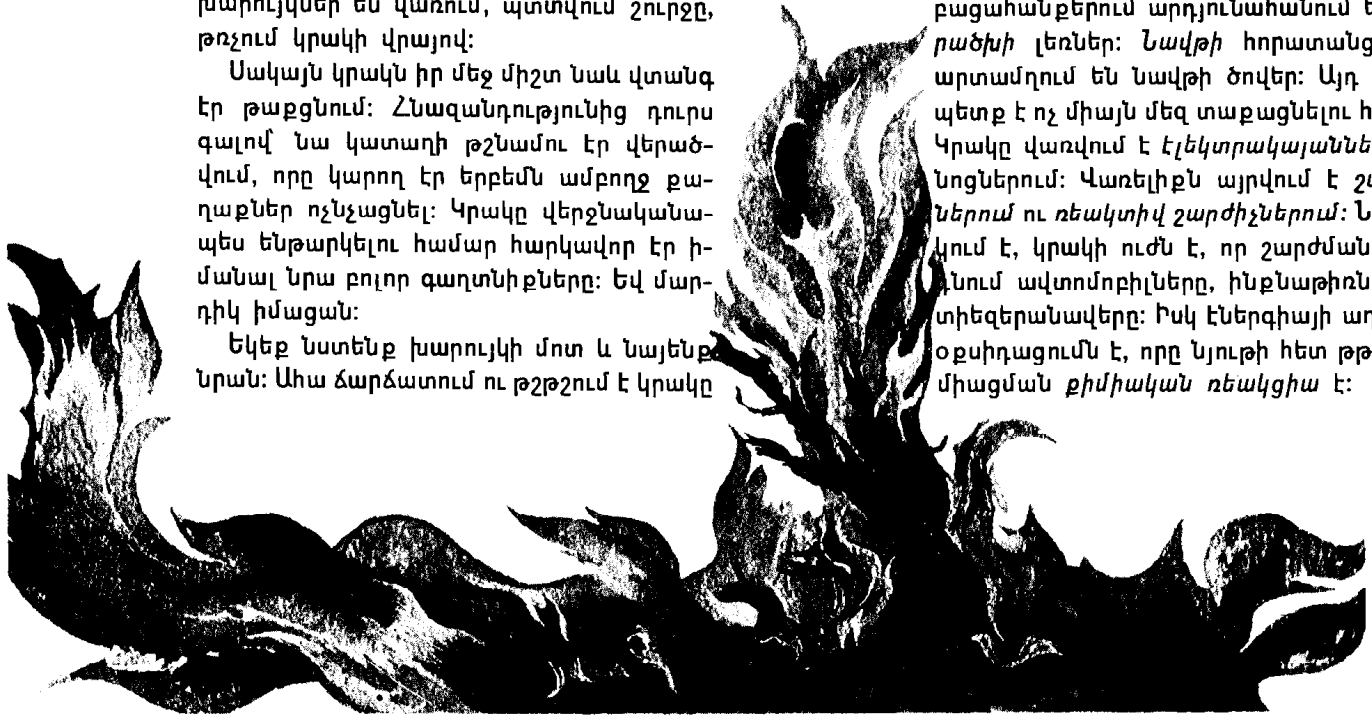
Կրակին կարելի է անվերջ նայել: Հավանաբար, այդ սովորույթը մեզ անցել է մեր հեռավոր նախնիներից, որոնց համար խարուկի կրակը մի անհիմանալի կենդանի էակ էր: Նրանք «ընտելացրին» կրակն ու «բնակեցրին» իրենց տներում:

Գոյության կռվում կրակը դարձավ մարդու հզոր օգնականը: Կրակի վրա կերակուր էին եփում, կրակով վախեցնում էին գազաններին, կրակը նրանց տաքացնում էր: Մարդիկ կրակին երկրպագում էին իբրև աստծու, նրա մասին առասպելներ հյուսում: Հին հայերն, օրինակ, նրան մաքրա-

գործող սրբազան հատկությունն էին վերագրում: Մինչև այսօր էլ ժողովրդի մեջ գոյատևում է դարերի խորքից եկող տերընդեսի (տրընդեգ) տոնը, որի ժամանակ բակերում խարույկներ են վառում, պտտվում շուրջը, թռչում կրակի վրայով:

Սակայն կրակն իր մեջ միշտ նաև վտանգ էր թաքցնում: Հնագանդությունից դուրս գալով՝ նա կատաղի թշնամու էր վերածվում, որը կարող էր երբեմն ամբողջ քաղաքներ ոչնչացնել: Կրակը վերջնականապես ենթարկելու համար հարկավոր էր իմանալ նրա բոլոր գաղտնիքները: Եվ մարդիկ իմացան:

Եկեք նստենք խարույկի մոտ և նայենք նրան: Ահա ճարճատում ու թշթշում է կրակը



նետված ճյուղը: Դա նշանակում է, որ կրակը գոլորշիացնում է փայտի մեջ եղած ջուրը: Հետո այդ փայտը սևանում է ու այրվում: Այդ ընթացքում նախ շատ ծուխ է բարձրանում, հետո, երբ կրակը բոցավառվում է ամբողջ թափով, ծուխը գրեթե անհետանում է: Ի՞նչ է տեղի ունենում:

Խարույկի ջերմությունից փայտանյութը քայքայվում է, նրանից անջատվում են ցնդող նյութերը՝ կազմված *ածխածնից ու ջրածնից* (նրանց անվանում են օրգանական նյութեր): Բարձր ջերմաստիճանում դրանք սկսում են միանալ *թթվածնի* հետ: Ինչպես քիմիկոսներն են ասում, տեղի է ունենում օքսիդացում, որի ժամանակ առաջանում են ածխաթթվական գազ, ջուր, և մեծ ջերմություն է անջատվում: Սակայն օրգանական նյութերը սկզբում լրիվ չեն օքսիդանում և գոյացնում են մեծ քանակությամբ մրի մասնիկներ: Երբ սրանք ջերմությունից շիկանում են, ապա լույս են արձակում և առաջ բերում բոց, իսկ երբ պաղում են, առաջանում է ծուխ: Փայտանյութն էլ, կորցնելով ցնդող նյութերը, ածխանում է, այսինքն՝ վեր է ածվում փայտածխի: Ուժեղ տաքացնելիս ածուխն սկսում է միանալ թթվածնի հետ և այրվել: Ավելի բարձր ջերմության դեպքում մրի մասնիկներն այրվում են մինչև վերջ, և ծուխը վերանում է: Այսպես մի կրակից ծնվում է մի նոր կրակ:

Մարդկանց անհրաժեշտ քանակությամբ ջերմությունն ստանալու համար պահանջվում է հսկայական քանակությամբ վառելանյութ: Խոր հանքահորերում ու խոշոր բացահանքերում արդյունահանում են *քարածխի* լեռներ: *Նավթի* հորատանցքերից արտամղում են նավթի ծովեր: Այդ ամենը պետք է ոչ միայն մեզ տաքացնելու համար: Կրակը վառվում է *էլեկտրականների* հընցներում: Վառելիքն այրվում է *շարժիչներում* ու *ռեակտիվ շարժիչներում*: Նշանակում է, կրակի ուժն է, որ շարժման մեջ է վնում ավտոմոբիլները, ինքնաթիռներն ու տիեզերանավերը: Իսկ էներգիայի աղբյուրը օբսիդացումն է, որը նյութի հետ թթվածնի միացման *քիմիական ռեակցիա* է:

Ճիշտ է, որ օքսիդացումը ոչ միշտ է ուղեկցվում ծխով ու կրակով: Նախ, թթվածնին միանում են նաև չայրվող նյութերը: Օրինակ, ժանգը *երկաթի* օքսիդացման արդյունք է: Երկրորդ, օքսիդացումը կարող է ընթանալ շատ դանդաղ: Այս դեպքում ջերմային էներգիան անջատվում է աստիճանաբար, և ոչ մի բան չի կարող բռնկել: Դա անտեսանելի կրակ է՝ առանց ծխի, բոցի ու մրի, բայց որն, այնուամենայնիվ, ջերմություն է տալիս:

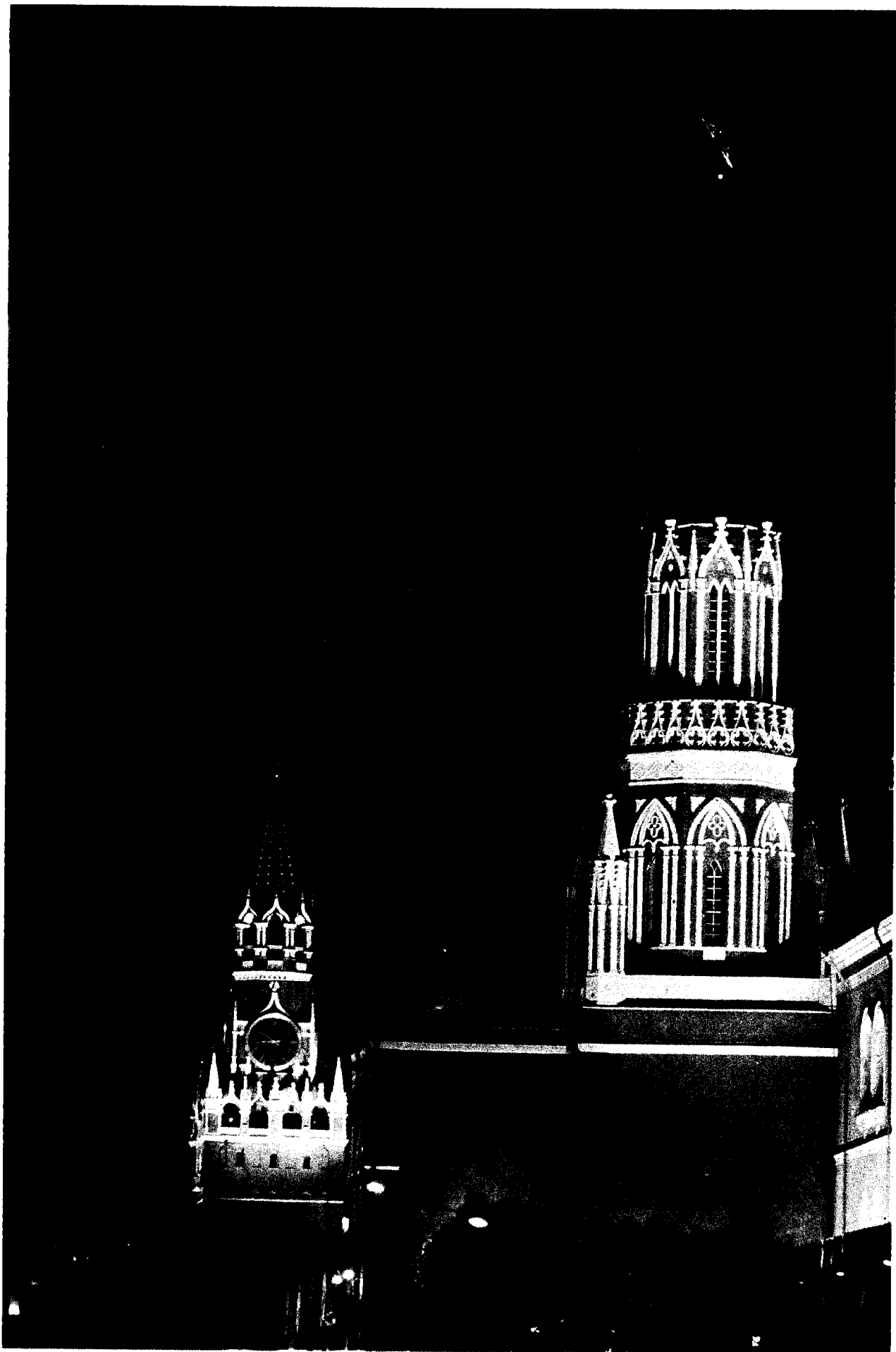
Թե ինչպես մարդիկ սովորեցին կրակ հայթայթել, դուք կարող եք իմանալ հետևյալ գրքից.

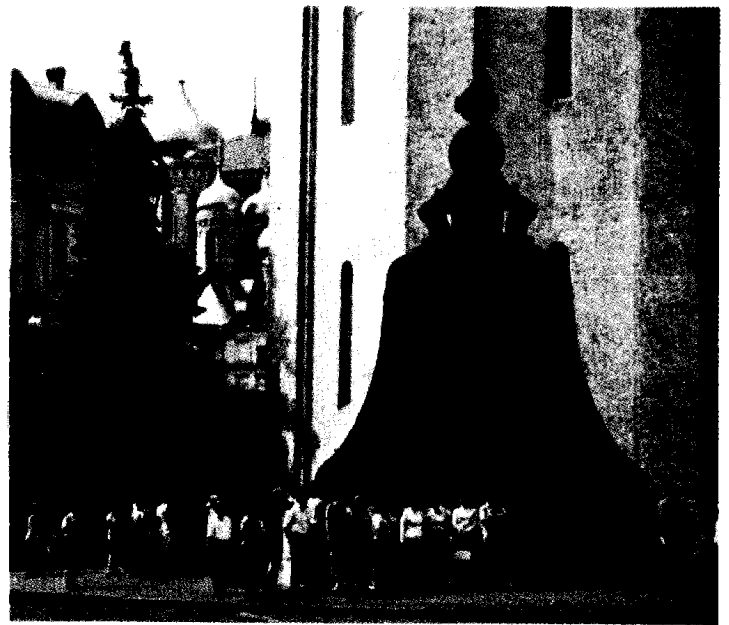
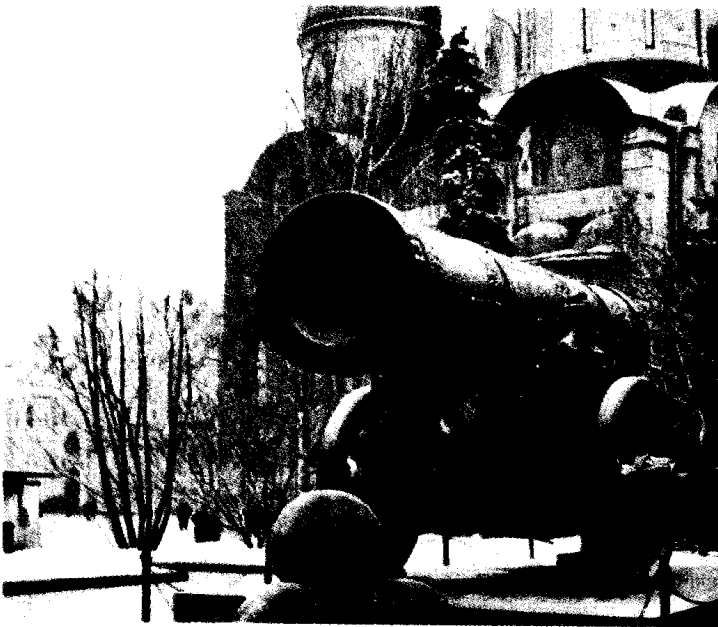
Ильин М. Рассказы о вещах. — Сто тысяч почему. — Солнце на столе. — Который час? М., «Дет. лит.», 1968.

Կրեմլ

Ութ դար առաջ այնտեղ, ուր Նեգլիննայա գետակը թափվում է Մոսկվա գետը, բլրի վրա, ռուս իշխան Յուրի Դոլգորուկիի հրամանով կառուցվեց փոքր, փայտաշեն մի ամրոց: Այն ժամանակ Ռուսիայում այդպիսի փոքր քաղաք-ամրոցներ շատ կային: Եվ ոչ ոք չգիտեր ու չէր էլ կարող իմանալ, որ հենց այդ փոքրիկ քաղաքին ու ամրո-

Սպասկայա
աշտարակի
ժամացույ-
ցի՝ կրեմլ-
յան կու-
րանտների,
զանգերի
դողանջը
ոադիոն
հասցնում է
մեր հայրե-
նիքի բոլոր
անկյուն-
ները





Ցար-թնդա-
նոթը ձուլել
է Անդրեյ
Չոխովը
16-րդ դա-
րում

Գրանովի-
տայա պա-
լատի տես-
քը ներսից

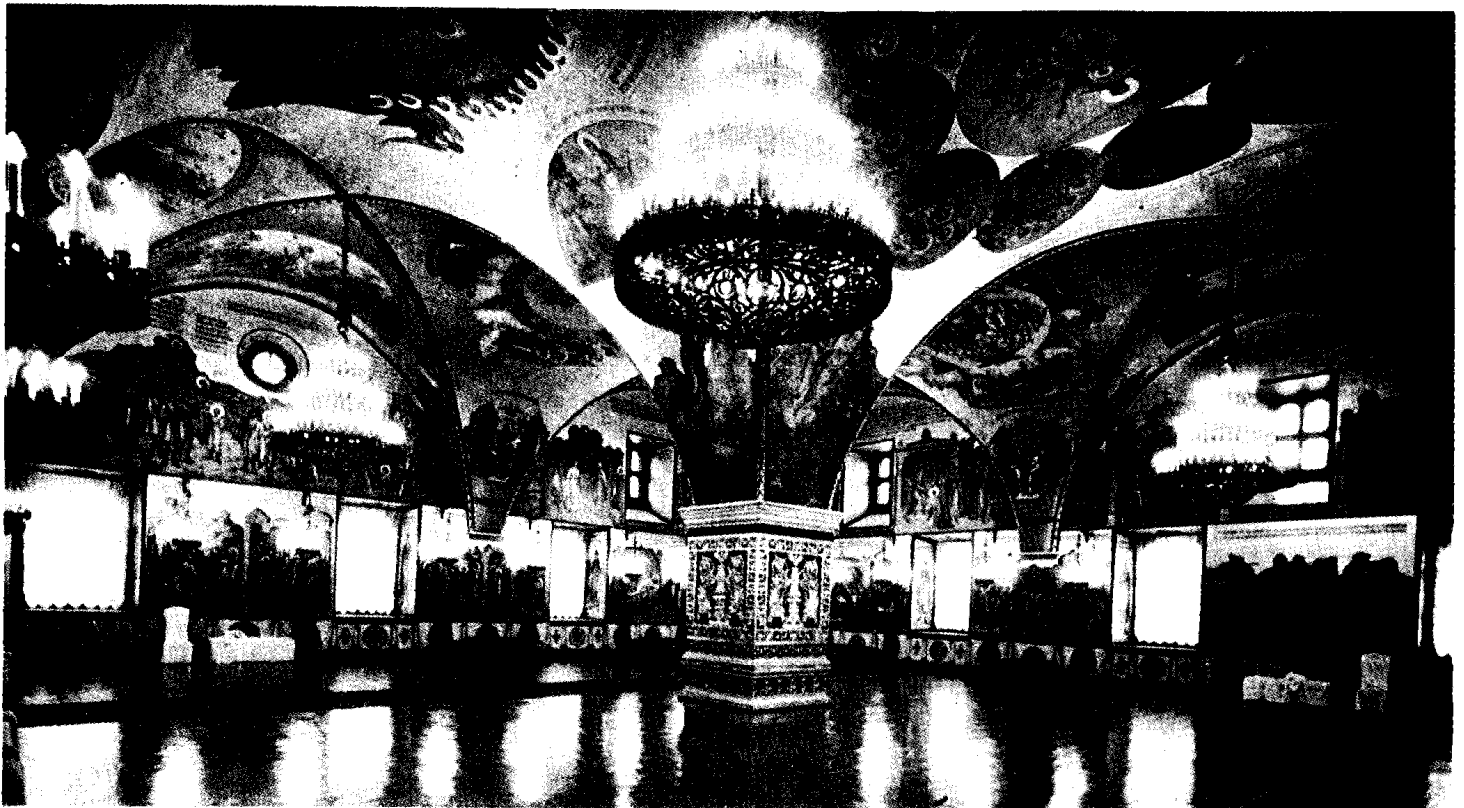
ցին էր վիճակված ունենալու փառավոր ու մեծ պատմություն

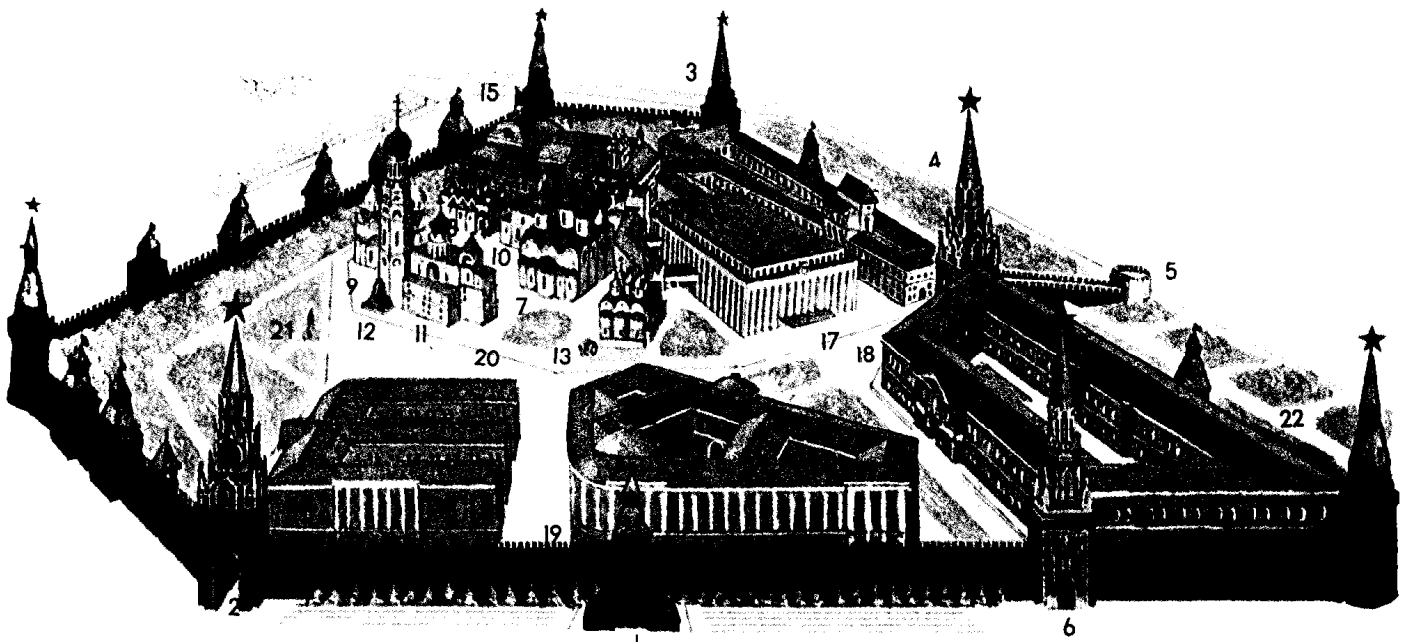
13-րդ դարում Մոսկվան դարձավ ռուսական իշխանություններից մեկի կենտրոնը: 14-րդ դարում Մոսկվայի իշխան Իվան Կալիտան կաղնու փայտից կառուցեց նոր ու մեծ մի ամրոց՝ Կրեմլ: Կես դար անց նրա թոռը՝ Դմիտրի Դոնսկոյը, կանգնեցրեց Կրեմլի սպիտակավեմ պարիսպները: Անցավ ևս հարյուր տարի, և Մոսկվան դարձավ հզոր ու ընդարձակ ռուսական միասնական

Ցար-զան-
գը. այն կըշ-
ռում է ա-
վելի քան
200 տոննա,
ձուլել են
ռուս վար-
պետներ
Ի. Տ. և Մ. Ի.
Սոտորին-
ները

պետության մայրաքաղաքը: Ահա այդ ժամանակ էլ, 15—16-րդ դարերի սահմանագծին, կառուցվեց այն Կրեմլը, որն այսօր հայտնի է ողջ աշխարհին:

Կրեմլի կենտրոնը դարձավ Տաճարների հրապարակը՝ Ուսպենսկի (Վերափոխման), Արխանգելսկի (Հրեշտակապետաց) և Բլագովեշչենսկի (Ավետման) տաճարներով. Ռուսական պետության գլխավոր՝ Ուսպենսկի տաճարում էին թագադրում ցարերին, հրապարակում ամենակարևոր լուրերը: Տա-





ճարը զարդարված է ռուս հայտնի նկարիչ Դիոնիսիի որմնանկարներով, հին, 11—13-րդ դարերի սրբապատկերներով: Իսկ Բլագովեշչենսկի տաճարի սրբապատկերներն ստեղծել է հին Ռուսիայի հիանալի նկարիչ Անդրեյ Ռուբլյովը:

Կառուցվում են Կրեմլի պարիսպները, դարպասները, աշտարակները, Իվան Մեծի զանգակատունը, Գրանովիտայա հոյակապ պալատը, որ հանդիսավոր ընդունելությունների սրահ էր: Նրա առաստաղի և պատերի որմնանկարները հիացմունք էին պատճառում օտարերկրյա հյուրերին: Եվ այդ կառույցներից ամեն մեկը ժողովրդի ծոցից ելած վարպետների՝ շինարարների, քարի ու փայտի փորագորդների, դրվագողների, ոսկերիչների ու արծաթագործների, ձուլողների հանձարի ու աշխատանքի մի մի անկրկնելի հուշարձան է:

17-րդ դարում Կրեմլի աշտարակները պակվեցին վրանաձև ավարտներով, կառուցվեց հրաշալի Տերեմնոյ պալատը՝ ցարական ընտանիքի ապարանքը: 18-րդ դարում Կրեմլի տարածքում հայտնվեցին Սենատի խստաոճ ու գեղեցիկ շենքը, որ կառուցեց ճարտարապետ Կազակովը (այժմ այնտեղ աշխատում է ՍՍՀ Միության կառավարությունը), և Ջինանոցը: 19-րդ դարում այդ շարքը համալրեցին Կրեմլի մեծ պալատը և Ջինապալատը, որը Սովետական Միության հնագույն ու ամենահարուստ թանգարաններից է: Իսկ մեր օրերում Կրեմլի պատմական համալիրն ամբողջացրեց Կրեմլի Համագումարների վեհաշուք պալատը, որի հեղինակներն են սովետական մի խումբ հայտնի ճարտարապետներ:

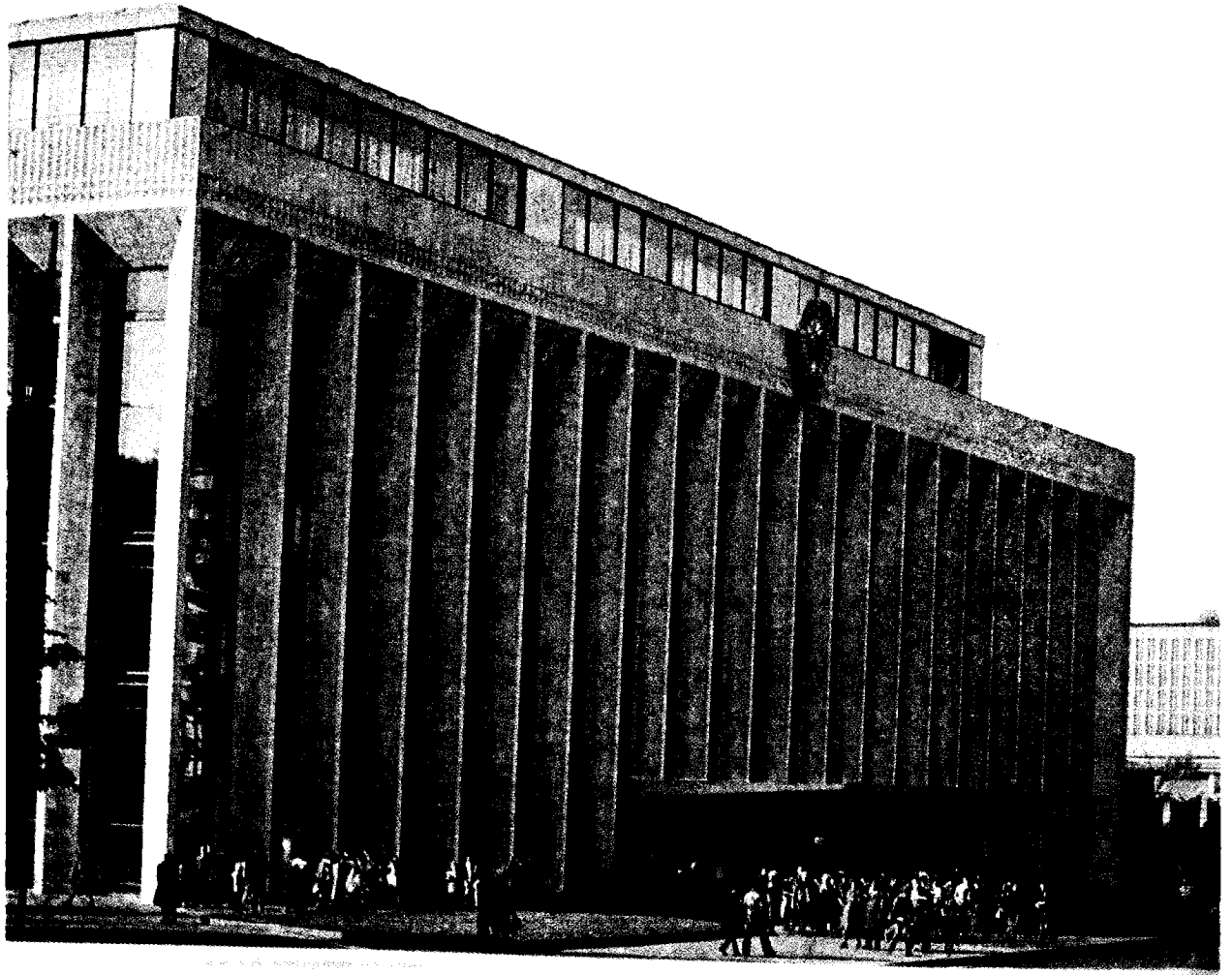
Մոսկովյան Կրեմլը 1. Վ. Ի. Լենինի դամբարանը, 2—6. աշտարակներ (Սպասկայա, Բորովիցկայա, Տրոիցկայա, Կուտաֆյա, Նիկոլսկայա), 7. Ուսպենսկի տաճարը, 8. Բլագովեշչենսկի տաճարը, 9. Արխանգելսկի տաճարը, 10. Գրանովիտայա պալատը, 11. Իվան Մեծի զանգակատունը, 12. Ցար-զանգը, 13. Ցար-թնդանոթը, 14. Տերեմնոյ պալատը, 15. Կրեմլի Մեծ պալատը, 16. Ջինապալատը, 17. Կրեմլի Համագումարների պալատը, 18. Ջինանոցը, 19. ՍՍՀՄ Մինիստրների խորհրդի շենքը, 20. ՍՍՀՄ Գերագույն սովետի Նախագահության շենքը, 21. Վ. Ի. Լենինի հուշարձանը, 22. Անհայտ գինվորի գերեզմանը

Կրեմլի հետ են կապված Ռուսաստանի պատմության ամենավառ ու հերոսական էջերը: Այստեղից են թշնամու դեմ արշավի ելել Դմիտրի Դոնսկոյի զորագնդերը: Ջանգերի ղողանջով դիմավորեց Կրեմլը լեհ ու շվեդ զավթիչներից իր ազատարարներին՝ Մինինի և Պոժարսկու աշխարհագորին: Ջեմսկի սոբորը (երկրաժողովը) այստեղ, Գրանովիտայա պալատում ընդունեց Ուկրաինան Ռուսաստանի հետ վերամիավորելու որոշումը: Այստեղ էր, որ Պետրոս Առաջինը տոնեց Պոլտավայի հաղթանակը Կառլ Տասներկուերորդի և շվեդական զորքերի դեմ:

Մեծ Հոկտեմբերը նոր էջ բացեց Կրեմլի պատմության մեջ: 1918 թ. մարտի 11-ին Կազակովի կառուցած հնամենի շենքի զբմբեթին ծածանվեց կարմիր դրոշը: Պետերբուրգից Մոսկվա, Կրեմլ, տեղափոխվեց սովետական կառավարությունը:

Կրեմլում է ապրել ու աշխատել Վ. Ի. Լենինը: Վլադիմիր Իլյիչի կրեմլյան բնակարանը, նրա աշխատասենյակը սրբությամբ են պահպանվում: Սիրով ու հուզմունքով են

Կրեմլի Համագումարների պալատը



այստեղ այցելում սովետական մարդիկ և արտասահմանյան հյուրերը:

Կրեմլում կանգնեցված է Վ. Ի. Լենինի հուշարձանը՝ կերտված բրոնզից ու գրանիտից:

Կրեմլում են տեղի ունենում Սովետական Միության կոմունիստական կուսակցության համագումարները, գումարվում ՍՍՀՄ և ՌՍՖՍՀ Գերագույն սովետների նստաշրջանները, այստեղ անց են կացվում միջազգային խորհրդակցություններ, համաժողովներ: Հայրենական մեծ պատերազմի ահեղ տարիներին Կրեմլում էր աշխատում Գերագույն գլխավոր հրամանատարության գրակայանը:

1981 թ. փետրվար-մարտ ամիսներին սովետական ամբողջ ժողովրդի, առաջավոր համայն մարդկության ուշադրությունը սեփեցված էր Կրեմլի Համագումարների պա-

լատին, ուր տեղի էր ունենում Սովետական Միության կոմունիստական կուսակցության 26-րդ համագումարը:

Կրեմլի ամեն մի շենք, նրա ամեն մի բար ինքը պատմությունն է: Կրեմլը մեր այսօրն է, նրա հետ սերտորեն կապված է մեր վաղվա օրը: Կրեմլին սիրով ու հույսով են նայում բոլոր նրանք, ում համար թանկ են խաղաղությունը, մեր մոլորակի համայն մարդկության ազատությունն ու երջանկությունը:

Կրեմ

Կրեմլներն, ասես, սև և ոսկեգույն զրահներ հագած ռազմիկներ լինեն: Բարակ «մեջքը» նրանց դարձնում է նրբիրան ու

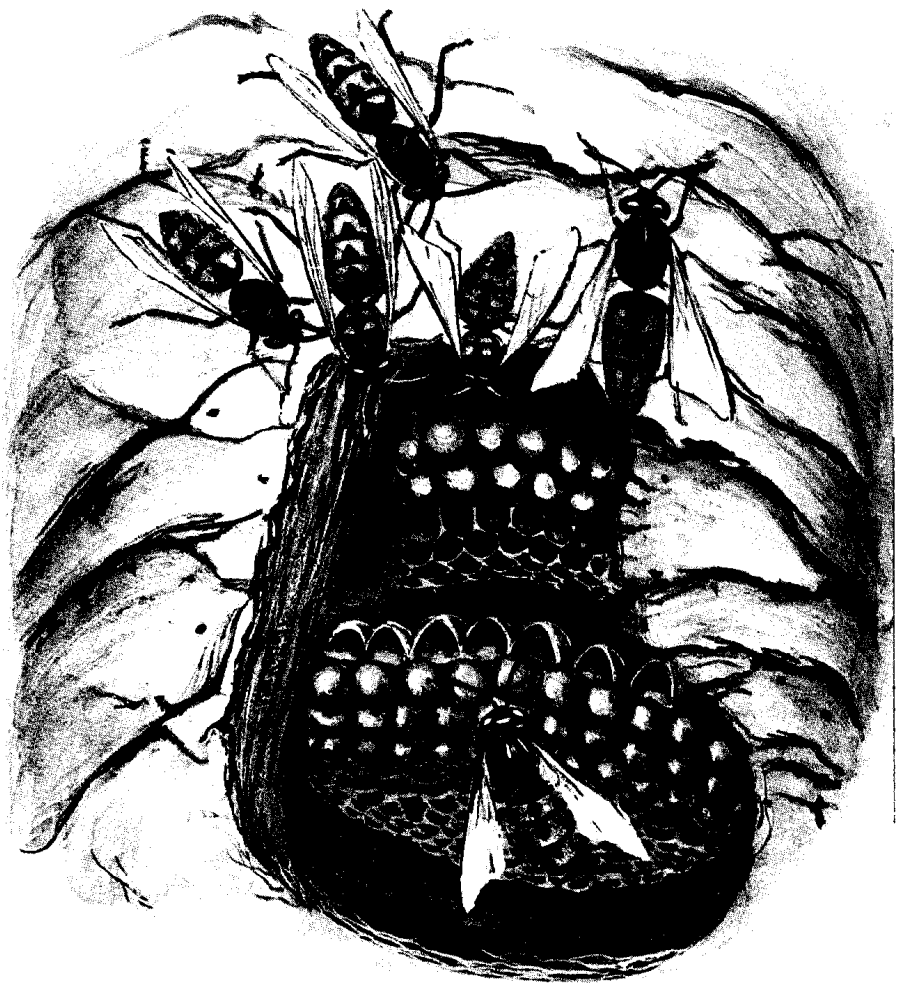
բարեկամ: Փորիկի ծայրին, ասես պատ-
յանում, թաքնված սուր խայթոը նրանց ա-
հարկու գենքն է: Երկու զույգ փայլուն, թա-
ղանթավոր թևերը կրետին օգնում են կըտ-
րել-անցնելու երկար տարածություններ և
արագորեն փոխելու թռչչքի ուղղությունը:
Թռչում կամ բույն են հյուսում խմբերով:
Եվ վայ նրան, ով պատահմամբ կամ դիտա-
վորյալ քանդում է կրետի բույնը: Ռազմա-
շունչ բվվոցով վրա են պրծնում շերտավոր
«տանտերերն» ու խայթում ուր պատահի:
Նրանց խայթի մոտ կան թունավոր գեղ-
ձեր, դրա համար էլ խայթած տեղը խիստ
ուռչում է: Իսկ մանր կենդանիները կրետի
խայթոցից կարող են սատկել:

Սովորական կրետներն իրենց բույնը
հյուսում են ձեղնահարկերում, ծառերի կամ
թփերի ոստերին, փչակներում: Գորշ ստվա-
րաթղթե մեծ գնդեր հիշեցնող այդ բները
կրետները շինում են սեփական «արտա-
դրության թղթից»: Ահա կրետը դանդաղ
սողում է չոր փայտի վրայով ու ծնոտներով
կրծոտում այն: Ապա թռչում հեռանում է՝
«շարելու» բնի պատերը, կրծոտած փայտի
թեփը խառնելով սեփական լորձին:

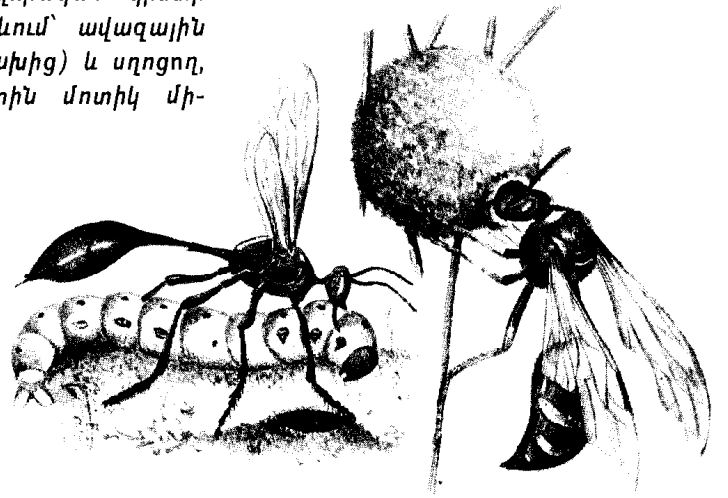
Նկատել եք, արդյոք, ինչպես կրետը
դուրս է թռչում խոտի տակից և որոշ ժամա-
նակ անց կրկին վերադառնում նույն տեղը:
Զգուշորեն ետ տանելով խոտը՝ կտեսնեք
մի չոր ոստ, վրան՝ բարակ ցողունից կախ-
ված և խոզակաղինից էլ փոքր մի գորշ
գավաթիկ: Անշարժ, շունչներդ պահած հե-
տևեցեք, թե ինչ է անում կրետը: Ահա նա
սկսեց սողալ գավաթիկի եզրերով, շարու-
նակելով կիսատ թողած գործը՝ կառուցե-
լով իր «տան» պատերը: Եթե հետո նորից
գաք այստեղ, կտեսնեք, ինչպես գավաթիկի
մեջ հայտնվում են ձվիկներ, ապա գավա-
թիկի եզրերը ծալվում են, և այլևս չի երե-
վում, թե ինչ կա այնտեղ: Աշնան մոտ բույնը

դառնում է բռնցքաչափ: Լսում եք ծանոթ
ռազմաշունչ բվվոցը: Ինչպես ինքնաթիռ-
ներն ավիակրից, բնից մեկը մյուսի ետևից
դուրս են թռչում շուրջ մի տասնյակ կրետ-
ներ: Այդ արդեն երիտասարդ, նոր սերունդն
է: Զգնւշ. հարազատ տան պաշտպանների
հետ կատակելը վտանգավոր է, եթե, նույ-
նիսկ, նրանք ընդամենը կրետներ են:

Մեղուների նման կրետներն էլ են քաղցր
սիրում: Քաղաքներում նրանք հաճախ են
խռնվում գազով ջրի ավտոմատների մոտ՝
անուշահամ հյուրով քաղցրացնելու համար
բերանը: Իսկ առհասարակ կրետները գի-
շատիչներ են և իրենց թրթուրներին կերա-
կրում են ծամծամած միջատների «կոտլետ-
ներով»:



*Վերևում՝ սովորական կրետի
բույնը: Ներքևում՝ ավազալին
ամոֆիլա (ձախից) և սղոցող,
որը կրետներին մոտիկ մի-
ջատ է*



Առանձնապես հետաքրքիր է այսպես
կոչված մենակյաց կրետների «նիստ ու
կացը»: Ահա, օրինակ, նրբագեղ, նեղ ու
մուգ փորիկով ամոֆիլա կրետը: Նա իր
բույնը փորում է հողի մեջ և, նախքան ձվա-
դրելը, քարշ է տալիս բերում գիշերաթիթե-
ռի հարսնյակներ, որպեսզի սնունդ պաշարի
ապագա թրթուրի համար: Գեր հարսնյակ-
ներին կրետը գտնում է փխրուն հողում:
Ահա նա վազվզում է գետնի վրայով՝ ձկած

բեղիկները ստեպ-ստեպ հպելով հողին, ասես, «հետախուզելով» այն: Գտնելով հարսնյակը՝ կրետը խայթով շեշտակի հարվածում է նրա նյարդային կենտրոնին, և հարսնյակն արդեն կաթվածահար ընկած է: Նա կորցնում է իր շարժունակությունն ու զգայնությունը, բայց ողջ է մնում: Ահա հենց այդ հարսնյակն էլ կրետն իր բույնն է գորում և իր աճող թրթուրն ապահովում սնունդով:

Գիտնականները շատ փորձեր են կատարել և պարզել, որ կրետը գործում է ոչ թե գիտակցաբար, ինչպես թվում է առաջին հայացքից, այլ ժառանգաբար անցած բնազդի ուժով: Երբ պահեստավորված հարսնյակներին հանում են բնից, կրետն այդ չի նկատում և, միևնույն է, հողով լցնում է բնի մուտքը, նույնիսկ քողարկում էլ է. ծնոտներով մի փոքրիկ քար է բռնում, նրանով տոփանում հողը, հետո էլ ծածկում արքով, և այստեղ, ասես, բույն չի էլ եղել:

Կրետները հրաշալի որսորդներ են: Նրանցից շատերն օգտակար են: Օրինակ, բեմբեքս կրետները որսում են հոտերի շուր-

ջը պտտվող ճանձերին ու պիծակներին: Նրանք իրենց թրթուրների համար կեր չեն պաշարում, այլ անընդհատ թարմ սնունդ են տանում բույն: Միայն մի թրթուրի համար բեմբեքս կրետը 14—15 օրում որսում է 50—80 միջատ: Հապա եթե հիշենք նաև, որ նա շատ բներ ունի...

Կրիա

Հայկական ավանդությունը պատմում է, որ կրիան առաջ գող ու շատ վարձ առնող մի ջրաղացպան էր: Մի աղքատ մարդ օրերից մի օր անիծում է նրան չափից ավելի մեծ վարձ վերցնելու համար և ասում. «Քեզ տեսնեմ այդ կոկոշը (դոմից սարքած աման, որով վարձն էին չափում) գլխիդ ման գալիս»: Աղքատի անեծքն իսկույն կատարվում է, և ջրաղացպանը կրիա է դառնում:

Ոսկրային գրահի շնորհիվ կրիային ոչ մի ուրիշ կենդանու հետ չես շփոթի: Բայց միանման են ոչ բոլոր կրիաները:

Անուշահամ ջրերում ապրող կրիաներ. 1. մատամատա, 2. կայմանանրման, 3. հեռավորարևելյան

Ցամաքային կրիաներ. 4. փղանման, 5. միջինասիական (տափաստանային), 6. միջերկրածովյան, 7. ճառագայթավոր

Ծովային կրիաներ. 8. մաշկավոր, 9. բիսս



Կրիաներ կան, որոնք ցամաքային են և ապրում են բացառապես ցամաքում, ուրիշներ էլ կան, որոնց կյանքը սերտորեն կապված է ջրի հետ: Այս վերջին տեսակի կրիաների մեջ էլ կան այնպիսիները, որոնք ապրում են անուշահամ ջրերում, կան որ ծովերում: Դրանցից շատերը հիանալի լողում են, ջրում արագաշարժ են ու ճարպիկ, չնայած ցամաքում ծանրաշարժ են ու դանդաղկոտ: Կան շատ փոքրիկ կրիաներ, կան և փոխ չափ մեծերը, որոնք քաշը երբեմն հասնում է 400 կգ-ի:

Կրիաները սերում են ցամաքային հնագույն, անհետացած սողունների մի ճյուղից՝ կոտիլոզավրերից: Դարավոր զարգացման ընթացքում նրանցից շատերն աստիճանաբար հարմարվել են անուշահամ ջրերում ու ծովերում ապրելու պայմաններին: Կրիաները տարածված են ամենուրեք, բացի Անտարկտիդայից:

Այժմ հայտնի է կրիաների 210 տեսակ: Նրանցից յոթը հանդիպում է ՍՍՀՄ-ում, երեքը՝ միջերկրածովյան, կասպիական և ճահճային կրիաները՝ նաև մեր հանրապետության տարածքում:

Ցամաքային և ծովային կրիաներն առավելապես բուսակեր են, բայց ծովային կրիաները երբեմն նաև ձուկ են որսում: Անուշահամ ջրերում ապրող կրիաները սնվում են մանր փափկամորթներով, ձրկներով, երկկենցաղներով, հազվադեպ՝ բույսերով: Կրիաները կարող են նաև մի քանի ամիս ոչինչ չուտել:

Կրիաները ջերմասեր կենդանիներ են: Տարվա ցուրտ եղանակներին նրանք թըմրած վիճակի մեջ են ընկնում և կարող են ձմեռային ու գարնանային քուն մտնել:

Բոլոր տեսակի, անգամ ջրում ապրող կրիաները ձվադրում են ցամաքում: Դնում են մեկից մինչև 400 ձու: Էգերը ձրկները թաղում են ավազի կամ հողի մեջ և իրենց սերնդի համար այլևս չեն մտահոգվում: Ձվից դուրս եկած փոքրիկ կրիաներն սկսում են անմիջապես ինքնուրույն կյանք վարել: Սկզբնական շրջանում սրանք արագ են աճում, հետագայում աճը դանդաղում է: Հետաքրքիրն այն է, որ կրիաներն աճում են ողջ կյանքի ընթացքում: Նրանք ապրում են երկար, շատ տեսակներ՝ մինչև 100 և ավելի տարիներ: Կրիաներն իրենց զրահը չեն փոխում:

Միշտ չէ, որ կրիաներն ապրում են մինչև խոր ծերություն. նրանցից շատերը ոչնչանում են վաղ շրջանում, երբ ոսկրային զրահը դեռ կարծրացած չի լինում: Լինում է նաև, որ զրահը չի փրկում նույնիսկ հասուն

կրիային. գիշատիչ թռչուններն ու գազանները կարողանում են կրիային պոկել հանել զրահի միջից: Կրիաներին ոչնչացնում են նաև մարդիկ, նրա զրահից պատրաստում զանազան իրեր, իսկ շատ երկրներում նրա ձուն և միսը համարվում են համեղ ուտելիք:

Կրիաներին հաճախ պահում են *տեռարիումներում*: Նրանց խնամելը դժվար չէ, բայց, այնուամենայնիվ, նրանք խնամքի կարիք ավելի ունեն, քան թվում է: Ամենագլխավորն այն է, որ նրանց հարկավոր է որոշակի ջերմաստիճան և համապատասխան սնունդ: Կատ խնամքի դեպքում նրանք հիվանդանում և մեռնում են:

Դպրոցականները կրիաներ են պահում ու խնամում նաև դպրոցների կենդանի բնութային անկյուններում:

Կրծողներ

Փոքրիկ, 5 սմ երկարությամբ և մի քանի գրամ քաշով մուկ ու մետրանոց, մինչև 30 կգ քաշով կուղբ, ճարպիկ, թեթև սկյուռ ու անճոռնի, փշոտ խոզուկ, ծառաբնակ քնամուլ ու դանդաղաշարժ տափաստանային արջամուկ, շոգ, չոր տափաստանների և անապատների բնակիչ ճագարամուկ ու սառցաշունչ տունդրայի բնակիչ լեմինգ, մշկամուկ, շերտավոր սկյուռ ու ճահճակուղբ... Ի՞նչ ընդհանուր բան կարող է լինել և՛ չափերով, և՛ արտաքինով, և՛ կենսակերպով այսքան տարբեր կենդանիների միջև:

Սրանք բոլորն էլ կրծողներ են: Անունն արդեն հուշում է, թե ինչպես են սնվում այս կենդանիները: Գրեթե բոլոր կրծողները բուսակերներ են: Նրանց առաջին տարբերիչ հատկանիշը ատամներն են: Նրանք ժանիքներ չունեն, բայց դրա փոխարեն կլորիչները երկար են, ամուր ու շատ սուր: Մշտական «աշխատանքից» կտրիչներն աստիճանաբար մաշվում են, բայց հետո նորից են աճում:

Կրծողների կարելի է հանդիպել ամենուրեք՝ հեռավոր հյուսիսում ու տոթ անապատում, բարձր լեռներում ու անտառներում: Շատ կրծողներով, հատկապես մկնանմաններով, սնվում են գիշատիչ թռչունները, առաջին հերթին՝ բվերը: Նրանց որսում են նաև մուշտակամորթ գազանները՝ աղվեսներն ու կնգումները (սպիտակ կզաքիսները), կզաքիսներն ու սամույրները, ժանտաքիսներն ու աքիսները: Եթե կրծողները ոչնչանան, ապա այս բոլոր գիշատիչները սովից կսատկեն: Բացի դրանից, կըր-



Այստեղ պատկերված բոլոր կենդանիները կրծողներ են. 1. այգու քնամուկ, 2. անտառային մկնիկ, 3. շերտակյուռ, 4. սովորական սկյուռ, 5. սելեվինա, 6. ամերիկյան ցատկամուկ, 7. մշկամուկ, 8. հարավային ավազամուկ, 9. մեծ ճագարամուկ, 10. հաստապոչ ճագարամուկ, 11. բծավոր գետնասկյուռ, 12. տափաստանային արջամուկ, 13. գետային կուղբ, 14. ճահճակուղբ, 15. սմբակավոր լեմինգ, 16. նորվեգական լեմինգ, 17. վիսկաշ, 18. շինշիլա, 19. դաշտամուկ, 20. խոզուկ, 21. ջունգարական համստերիկ, 22. սովորական դաշտամուկ, 23. ագուտի, 24. սովորական համստեր, 25. սովորական գորեղամուկ, 26. ցուկոր

ծողների մի մասն արժեքավոր մուշտակամորթ գազաններ են: Սկյուռի և կուղբի, մշկամկան և ճահճակուղբի մորթին շատ թանկ են գնահատում:

Բայց քիչ չէ նաև կրծողների հասցրած վնասը: Նրանք փչացնում են պտղատու ծառերը, հացահատիկի դաշտերը, բանջարանոցները, սննդամթերքը: Ռոշ տեսակներ տարածում են այնպիսի վտանգավոր ու վարակիչ հիվանդություններ, ինչպես ժանտախտը, տուլարեմիան և այլն:

Կրկես

Մեզ մոտ կրկես է գալիս: Որքան են հուզվում և ուրախանում այս լուրից փոքրիկ քաղաքի երեխաները: Շուտով նրանք կտեսնեն ճարպիկ *ակորոբատներին* և լարախաղացներին, անվեհեր *կենդանավարժներին*, խիզախ հեծելավարժներին, խորհրդավոր աճապարարներին, զվարճալի *ծաղրածուներին* ու *ժոնգլորներին*:

Կրկեսը հնագույն արվեստներից է: Դեռևս վաղ անցյալում եգիպտոսի, Հունաստանի, Հայաստանի, Հնդկաստանի, Չինաստանի քաղաքների հրապարակներում տոնական օրերին հանդես էին գալիս ակ-

որբատներ, լարախաղացներ, աճապարարներ, հեծելավարժներ, ժոնգլորներ, կենդանավարժներ: Բոլոր ժողովուրդներին սիրելի այդ հանդիսախաղը պահպանվել է մինչև մեր օրերը:

Ահա հրապարակում բեռնաթափում են մեծ բեռնասայլերը, սյուների վրա ձգում բրեզենտե տանիքը, իսկ երեկոյան արդեն շրջիկ կրկեսի՝ շապիտոյի, գմբեթի ներքո հնչում են զվարթ երաժշտություն ու ծափահարություններ:

Որքան էլ փոքր լինի կրկեսը, նրա ասպարեզը միշտ նույն չափի է, ինչ որ ամենամեծ կրկեսում՝ 13 մ տրամագիծ ունի: Աշխարհի բոլոր կրկեսների ասպարեզի չափը մեկընդմիշտ նույնն է սահմանվել: Հաստատուն է նաև ասպարեզի կլոր ձևը:

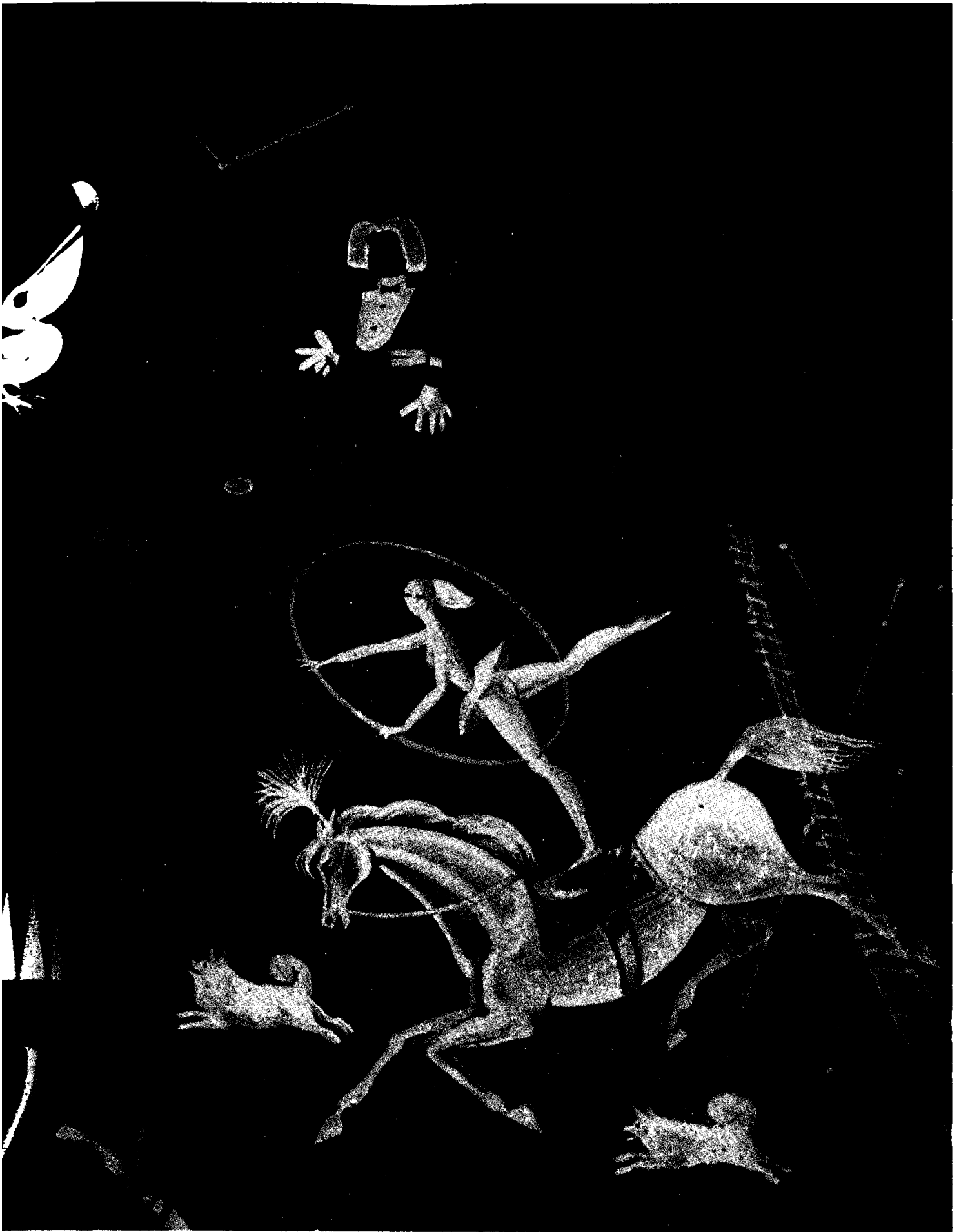
Ինչո՞ւ է այդպես: Բանն այն է, որ մի ժամանակ կրկեսային ծրագրի մեծ մասն զբաղեցնում էին հեծելավարժների ելույթները: Չիերը շրջանաձև պտտվում էին հարթակում, իսկ հանդիսատեսները կանգնում էին նրա շուրջը: Եվ կրկեսի առաջին շենքերում ելույթների հարթակներն սկսեցին անել կլոր ու նույն չափի, որպեսզի արտիստները չհարկադրվեին ամեն նոր քաղաքում նորից վարժեցնել ձիերին:

Կրկեսային խմբեր կան, որոնք ողջ կյանքըն անց են կացնում «անիվների վրա»:

Կրկեսի շենքը երևանում



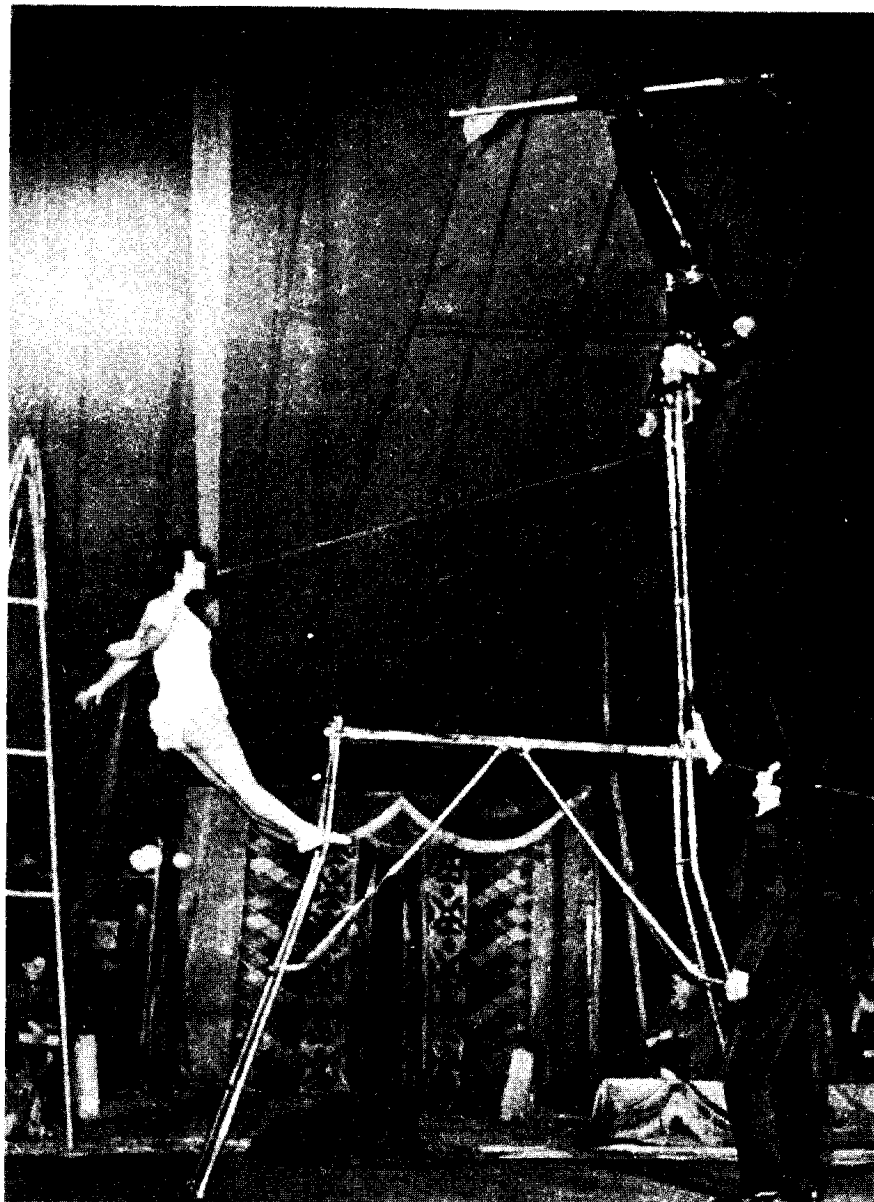




Դրանք այդպես էլ կոչվում են՝ շրջիկ կըրկես:

Շրջիկ կրկեսից բացի, կան նաև մշտական, «նստակյաց» կրկեսներ: Սովետական Միության մայրաքաղաք Մոսկվայում կա երկու մշտական կրկես: Կրկես է գործում նաև Երևանում, որի կոլեկտիվը կազմակերպվել է 1956 թ.: Այստեղ ելույթներ են ունեցել կրկեսի ճանաչված արտիստներ, լարախաղաց Վ. Արզումանյանը, տաղանդավոր ծաղրածու Լ. Ենգիբարյանը, մինչև վերջերս իր «Քաջ Նազար» ներկայացումով հանդիսատեսներին հիացնում էր կենդանավարժ Ս. Իսահակյանը: Հյուրախաղերով Երևան են ժամանում նաև սովետական այլ կրկեսային կոլեկտիվներ: Դուք, հավանաբար, հաճախ եք լինում Երևանի կրկեսում, զվարճանում ու հիանում կրկեսային ներկայացումներով: Եվ ձեզ հետ միասին սովետական կրկեսի հրաշալի ար-

Հայկական կրկեսի արտիստները ելույթի պահին



Կրոն

տիստներին՝ դադստանցի լարախաղացներին, Օսեթիայի հեծելավարժներին, Միջին Ասիայի ուղտերով ակրոբատներին, ծաղրածու Օլեգ Պոպովին ծափահարում են աշխարհի գրեթե բոլոր երկրների հանդիսատեսները:

Կրկեսի մասին կարդացեք հետևյալ գրքերը, Արոնով Ա. Բ. Цирк приехал! М., «Дет. лит.», 1969.

Балановский Р. М. Я — инспектор манежа, Л., «Дет. лит.», 1976.

Аронов А. Б. Bravo, Аракс! М., «Дет. лит.», 1971.

Դեռևս կան մարդիկ, ովքեր հավատում են, թե կյանքում հրաշքներ են լինում, այսինքն՝ այնպիսի դեպքեր, որոնց հնարավոր չէ բանական բացատրություն տալ: Հրաշքը, նրանց կարծիքով, այնպիսի մի դեպք է, երբ մարդկանց կյանքին միջամտում են ինչ-որ զորավոր, իրական աշխարհում գոյություն չունեցող գերբնական ուժեր: Նման գլխավոր ուժը աստվածն է՝ ամենազոր մի էակ: Նա է, իբր, ստեղծել ողջ աշխարհը՝ և՛ երկիրը, և՛ երկինքը, և՛ բույսերը, և՛ կենդանիները, և՛ մարդկանց: Նա յուրաքանչյուր մարդու մասին ամեն բան գիտե, նրա ձեռքին են բոլոր մարդկանց ճակատագրերը:

Աստծու և գերբնական այլ ուժերի գոյության հավատն էլ հենց կրոնն է:

Այդ հավատը ծագել է շատ ու շատ վաղուց, դեռևս մարդկության արշալույսին, նախնադարյան մարդկանց շրջանում: Նրանք շատ դժվար էին ապրում: Աշխատանքի և որսի գործիքներն անկատար էին, մարդիկ դժվարությամբ էին սնունդ հայթայթում, պաշտպանվում վատ եղանակից, գիշատիչ գազաններից, հարևան ցեղերի հարձակումներից: Նրանց հաջողություններն ու ձախողությունները շատ բանով կախված էին լինում դեպքերի քմահաճույքից. հաջող որս կլինի, արդյոք, բերքն առատ կլինի, թե կփչանա երաշտից կամ կարկուտից, չէն հարձակվի, արդյոք, նենգ թշնամիները: Եվ մարդիկ հավատում էին, թե գոյություն ունեն ինչ-որ հզոր ուժեր, որոնցից կախված են մարդու և՛ բոլոր արարքների հետևանքները, և՛ ճակատագիրը:

Մարդիկ տարբեր կերպ էին պատկերացնում այդ ուժերը: Նրանք հրաշագործ

հատկություններ էին վերագրում բույսերին, կենդանիներին, բնության երևույթներին, ջրին, հողին, շրջապատող աշխարհը բնակեցնում չար ու բարի երևակայական ոգիներով: Արևը համարում էին ջերմություն ու կյանք պարզևող մի աստվածություն: Որսից, բերքահավաքից և այլ կարևոր գործեր սկսելուց առաջ մարդիկ հմայական արարողություններ՝ ծեսեր էին կատարում, որոնց օգնությամբ ջանում էին սիրաշահել աստվածներին ու ոգիներին, նրանց աջակցությունն ստանալ: Դա էլ հենց մեր հեռավոր նախնիների կրոնն էր:

Անցնում էին տարիներ, դարեր, հազարամյակներ: Մարդկային հասարակությունը զարգանում էր: Նախնադարյան, իրավահավասար անդամներով ցեղերի փոխարեն ասպարեզ եկան պետություններ, որտեղ չքավոր զանգվածներն աշխատում էին, իսկ թագավորներն ու ունևոր վերնախավը՝ հարըստանում նրանց աշխատանքով: Այդ մեծավորների համար հավատն առ աստված հարմար միջոց էր ամրապնդելու իրենց իշխանությունը: Ժողովրդին ներշնչում էին, թե աստվածներն են այդպես ստեղծել աշխարհը՝ մեկին շնորհել են հարստություն ու իշխանություն, մյուսներին դատապարտել չարքաշ աշխատանքի ու անհույս կա-

րիքի: Բայց փոխարենը մահից հետո աղքատներին հավիտենական երանություն է սպասվում «աստծու արքայության» մեջ:

Ժամանակի ընթացքում կրոնը ավելի ու ավելի բարդ ձևեր էր ստանում: Երևան եկան աստծու հատուկ սպասավորներ՝ քրմեր, քահանաներ, աստվածաբաններ: Տարբեր ժողովուրդներ տարբեր կրոններ ունեին, մարդիկ տարբեր աստվածների էին հավատում, բայց այդ հավատալիքների էությունը նույնն էր մնում: Ժողովրդի հարըստահարիչներին կրոնը հարկավոր էր նրան վախի, հնազանդության ու տգիտության մեջ պահելու նպատակով: Դրա համար էլ եկեղեցականները հալածում էին այն գիտնականներին, ովքեր ձգտում էին ճանաչել բնության օրենքները: Շատ երկրներում դարեր շարունակ գոյատևեց եկեղեցական դատարանը՝ *ինկվիզիցիան*, որը դաժանորեն պատժում էր բոլոր նրանց, ովքեր համարձակվում էին մտածել ու դատել ոչ այնպես, ինչպես սովորեցնում էր եկեղեցին:

Մարդկության ողջ պատմության ընթացքում կրոնը եղել է աշխատավոր ժողովրդին կեղեքելու միջոց: Նա հիմա էլ նույն դերն է խաղում այն երկրներում,

Խաչաթափորը Կուրսի նահանգում». Նըկարիչ՝ Ի. Ե. Ռեպին



ուր իշխում են կապիտալիստները, ուր եկեղեցին նրանց սպասավորն է:

1917 թ. Ռուսաստանում տեղի ունեցավ *Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունը*: Աշխատավոր ժողովուրդը տապալեց շահագործողներին և իր ձեռքը վերցրեց իշխանությունը: Վերացան կեղեքումը, իրավազրկությունն ու աղքատությունը: Կրոնը կորցրեց այն հողը, որ սնում էր նրան դարերով:

Սովետական իշխանության առաջին օրենքներից մեկն էր Վ. Ի. *Լենինի* մասնակցությամբ մշակված դեկրետը՝ եկեղեցին պետությունից և դպրոցը եկեղեցուց անջատելու մասին: Եթե ցարիզմի օրոք եկեղեցին պետական հիմնարկություն էր, օգնում էր աշխատավոր ժողովրդին հնազանդության մեջ պահելու, դպրոցում երեխաներին աստվածավախության ոգով դաստիարակելու գործում, ապա այժմ սովետական յուրաքանչյուր քաղաքացի ստանում է խղճի ազատության իրավունք՝ սեփական ցանկությամբ աստծուն հավատալու կամ չհավատալու իրավունք: Սովետական մարդկանց ճնշող մեծամասնությունն աթեիստ է, այսինքն՝ աստծուն չի հավատում:

Ի՞նչ վերաբերմունք պետք է ունենա կրոնի հանդեպ հոկտեմբերիկը, պատանի պիոները: Մեր օրերում աստծուն հավատալը անցյալի վնասակար, մարդկանց ոչ պիտանի վերապրուկ է: Իսկ Ռին է նրա պատճառած վնասը: Կրոնը խանգարում է ճիշտ, գիտականորեն ճանաչելու աշխարհը, հայտնաբերելու բնության գաղտնիքները, այդ հայտնագործություններն օգտագործելու հանուն մարդկանց բարօրության:

Այն սխալ պատկերացումը, թե գոյություն ունի մարդկանց ճակատագրերը տնօրինող աստված, մարդուն զրկում է վստահությունից իր ուժերի նկատմամբ, եռանդից, նպատակասլացությունից: Գիտելիքներ ձեռք բերելով բնության և հասարակության վերաբերյալ՝ կոմունիզմի պատանի կառուցողները պետք է մշակեն ճիշտ, գիտական աշխարհայացք, կարողանան պաշտպանել իրենց համոզմունքները, աշխատեն դրանց հաղորդակից դարձնել նաև նրանց, ովքեր տակավին հավատում են աստծուն: Չէ որ այդ հավատը ինքն իրեն չի վերանում: Մեր կյանքից նրա դուրս մղմանն օգնում է աթեիստական դաստիարակչական այն մեծ ու բազմակողմանի աշխատանքը, որ կատարում են կուսակցական, կոմերիտական ու պիոներական կազմակերպությունները:

Կրուպսկայա Նադեժդա Կոնստանտինովնա

1869 —
1939

«... օրեցօր ավելի ու ավելի եմ զգում, թե որքան եռանդ, ուժ ու առողջություն են ծախսել շատ ու շատ մարդիկ, որ ես մինչև հիմա օգտվում էի ուրիշի աշխատանքից», — այսպես էր գրում տասնյոթամյա Նադյա Կրուպսկայան մեծ գրող Լ. Ն. *Տոլստոյին*: Նրան վշտացնում էր, որ անկարող է իր գիտելիքները գործադրել կյանքում: Նա սարսափում էր անգործությունից և այն մեծ չարիք էր համարում: 14 տարեկանից արդեն, հոր մահից հետո, Նադյան սկսեց իր ապրուստը վաստակել դասեր տալով:

20 տարեկան էր, որ անդամագրվեց ուսանողական մարքսիստական խմբակի և որոշեց իր բոլոր գիտելիքները, ուժերն ու կյանքը նվիրել հեղափոխական պայքարին: Այդպես էլ արեց: Կոմունիստ Նադեժդա Կոնստանտինովնա Կրուպսկայան (նա կոմունիստական կուսակցության անդամ էր դարձել հեղափոխությունից շատ առաջ, 1898 թ.) իր ողջ կյանքն անմնացորդ նվիրեց

Ն. Կ Կր-
ուպսկայան
պիոներների
հետ



րաբերեց հայրենիքին, ժողովրդին: Նադեժդա Կոնստանտինովնան ակտիվորեն մասնակցում էր հեղափոխական շարժմանը, նա Վ. Ի. Լենինի ամենամոտ բարեկամն ու օգնականն էր: Իսկ Մեծ հոկտեմբերից հետո իր կուսակցության ու ժողովրդի հետ կառուցում էր սովետական պետության նոր կյանքը:

Վլադիմիր Իլիչ Լենինի հետ Նադեժդա Կոնստանտինովնան ծանոթացել էր 1894 թ.: Առաջին իսկ օրից նրանց միջև հաստատվեց ջերմ բարեկամություն, ընդհանուր էին նաև հայացքները, և այդ ամենը լուսավորվեց սիրո մեծ զգացմունքով: Այդ ժամանակից էլ երեսուն տարի շարունակ Նադեժդա Կոնստանտինովնան Իլիչի կողքին էր, օգնում էր նրան կուսակցություն ստեղծելու գործում: Հեղափոխական գործունեության համար բանտ է նետվել, եղել է քսորում: Երկար տարիներ Վլադիմիր Իլիչի հետ ապրում էր արտասահմանում՝ այնտեղից ամուր կապեր հաստատելով Ռուսաստանի բանվորների, ընդհատակում գործող կուսակցական գործիչների հետ:

Նադեժդա Կոնստանտինովնան օժտված էր զարմանալի աշխատունակությամբ: Այժմ հայտնի են նրա մոտ 4 հզ. հրատարակված աշխատանքները: Կյանքի վերջին տարում, ծանր հիվանդ վիճակում, նա գրեց 2500 նամակ, 172 անգամ հանդես եկավ միտինգներում, խորհրդակցություններում, երեկույթներում:

Մարդկությունը միշտ երախտապարտ կմնա նրան «Հիշողություններ Լենինի մասին» երկի համար, ուր ցայտուն պատկերված է հավերժ կենդանի Իլիչը:

Նադեժդա Կոնստանտինովնան խոշոր գիտնական էր: Նա մեծ ավանդ ունի սովետական մանկավարժության՝ աճող սերունդի կոմունիստական դաստիարակության մասին գիտության, զարգացման գործում: Նա ժողովրդական կրթության սովետական համակարգի ստեղծողներից է: Նադեժդա Կոնստանտինովնան շատ ուժ ու գիտելիքներ է նվիրել երիտասարդությանը, օգնել ստեղծելու պիոներական դրուժինաներ:

Նամակներից մեկում Կրուպսկայան գրել է. «... ես անչափ երջանիկ եմ, որ ինձ բախտ վիճակվեց ապրել հեղափոխությունը, շատ եմ սիրում իմ այժմյան աշխատանքը, լավ անձնական կյանք եմ ապրել... Բոլոր տարիներին կյանքը հորդել է աղբյուրի պես... Եվ եթե նորից սկսեի կյանքս, քիչ բան կկամենայի փոխել...»: Դա, իրոք,

գեղեցիկ կյանք էր, մի կյանք, որն ամբողջովին նվիրված էր ժողովրդին:

Նադեժդա Կոնստանտինովնա Կրուպսկայայի մասին կարդացեք հետևյալ գիրքը

Воскресенская З. И. Пароль — Надежда, М., «Дет. лит.», 1972.

Կուբա

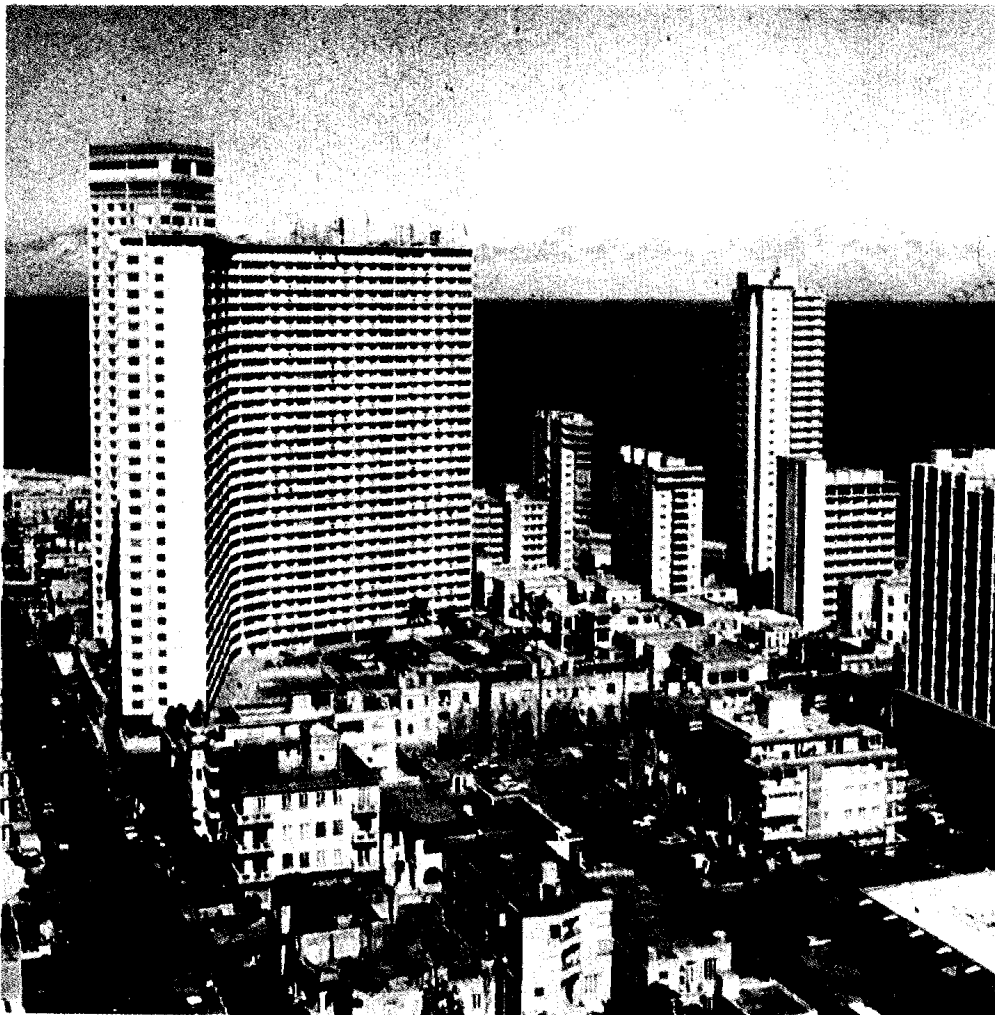
(Կուբայի Հանրապետություն)

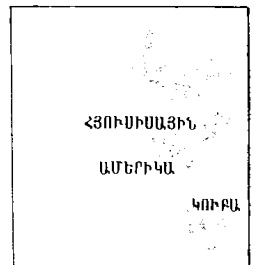


Սոցիալիստական Կուբայի մայրաքաղաք Հավանան

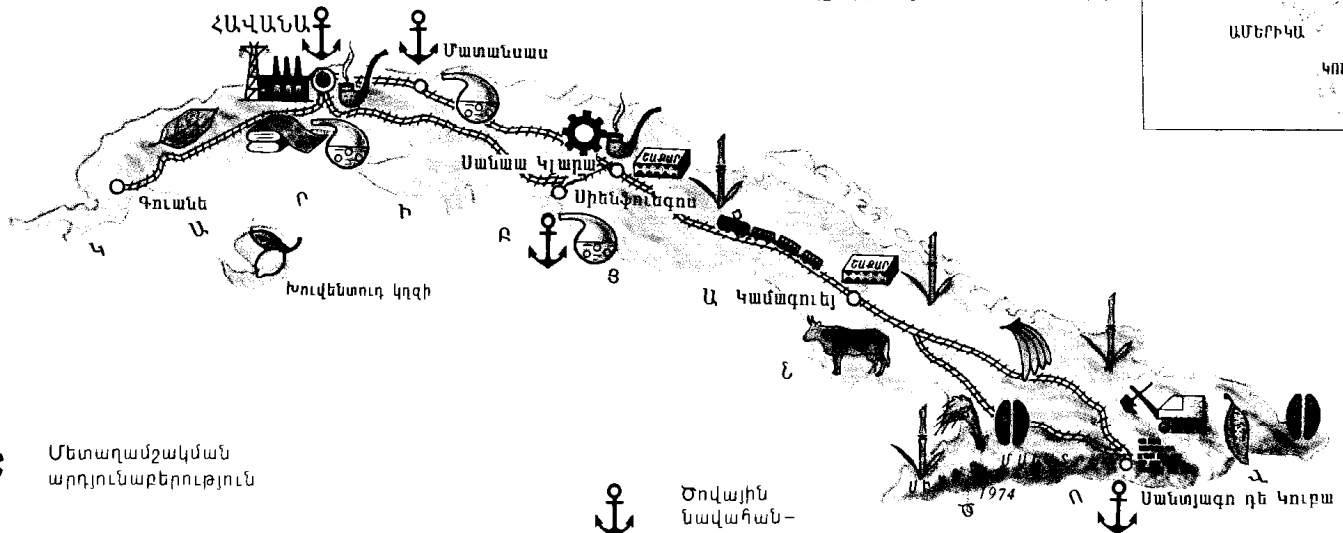
Մեր երկրից հեռու-հեռու, Ատլանտյան օվկիանոսում, Հյուսիսային Ամերիկային շատ մոտիկ կա մի փոքրիկ կղզի: Օդանավից նայելիս կղզին, ասես, կանաչ մողես լինի, որ լողում է Կարիբյան ծովի ալիքների մեջ ու տաքանում արևի պայծառ ճառագայթների տակ:


















Կուբայի ցանկացած բնակիչ, որտեղ էլ որ նա ապրելիս լինի, կարող է ավտոբուսով հասնել ծովափ, ուզածի չափ լողանալ և նույն օրն էլ տուն վերադառնալ,

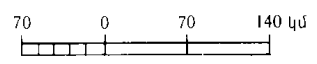




ՀՅՈՒՍՒՍԱՅԻՆ
ԱՄԵՐԻԿԱ
ԿՈՒՐԱ



-  Մետաղամշակման արդյունաբերություն
-  Զինիական արդյունաբերություն
-  Շինանյութերի արտադրություն
-  Տեքստիլ արդյունաբերություն
-  Շաքարի արդյունաբերություն
-  Ծխախոտի արդյունաբերություն
-  Հանքաքարի արդյունահանում
-  Ծովային նավահան-գիստներ
-  Զերմաէլեկտրակայաններ
-  Ադամաթզենի (բանան)
-  Կակաո
-  Սուրճ
-  Բրինձ
-  Շաքարեղեգ
-  Ծխախոտ
-  Ցիտրուսայիններ
-  Անասնապահություն



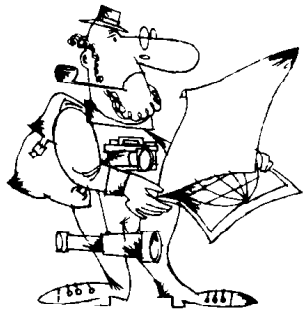
որովհետև կղզու ամենալայն հատվածում մի ափից մինչև մյուսը 230 կմ է:

Հապա Կուբայի կլիման. ամենացուրտ ամսին՝ հունվարին, սնդիկի սյունը ցույց է տալիս 21 աստիճան տաքություն: Ճիշտ է, կուբացիները դա ցուրտ եղանակ են համարում: Այստեղ, արևադարձերում, աճում են ադամաթզենի (բանան), արքայախնձոր, սուրճ և շաքարեղեգ:

Բայց դեռևս ոչ վաղ անցյալում կուբացի երեխաներին չէր հաջողվում ծովում լողանալ անգամ ամռանը: Բոլոր հարմար լողափերը պատկանում էին հարուստ ամերիկացիներին: Նրանց ձեռքին էին նաև ամենախոշոր պլանտացիաներն ու շաքարի գործարանները: Աշխարհի ուրիշ ոչ մի երկրում շաքարեղեգի այնքան առատ բերք

չէն հավաքում, որքան Կուբայում: Այստեղ արտադրվող շաքարի վաճառքից ստացված եկամուտները յուրացնում էին ամերիկյան կապիտալիստները, իսկ կուբացիները, որ իրենք էին մշակում ու հավաքում շաքարեղեգը, պատսպարվում էին խղճուկ խրճիթներում, կիսաքաղց կյանք էին վարում, տառապում ծանր հիվանդություններով:

Կուբայի ժողովուրդը չէր ուզում այդպես ապրել: Կոմունիստների գլխավորությամբ, որոնց ղեկավարն էր Ֆիդել Կաստրո Ռուսը, նա պայքարի ելավ, տապալեց ամերիկյան կապիտալիստներին ծառայող կառավարությունը, իսկ կապիտալիստներին վտարեց երկրից: 1959 թ. հունվարի 1-ը նոր, սոցիալիստական Կուբայի ծննդյան օրն է:





Ազատության կղզու երեխաները

Այժմ Կուբան անվանում են Ազատության կղզի: Այն ամերիկյան մայր ցամաքում սոցիալիզմ կառուցող առաջին երկիրն է: Կուբացիները աշխատում են ազատագրված հողում: Նրանք կառուցում են գործարաններ, բնակելի տներ, հիվանդանոցներ, մարզադաշտեր:

Առաջ բանվորների և գյուղացիների երեխաները սովորելու հնարավորություն չունենին. նրանց համար դպրոցներ չկային, վաղ հասակից էլ աշխատել էին սկսում: Այժմ բացված են բազմաթիվ դպրոցներ: Իսկ Սիեռա Մաեստրա լեռների ստորոտին, ուր առաջ ապրում էին ամենաաղքատ գյուղացիները, դպրոցական մի ամբողջ քաղաք է կառուցված: Այստեղ ապրում են միայն երե-

խաներն ու նրանց ուսուցիչները: Կուբայի մայրաքաղաք Հավանայի մոտ հիմնրվել է մեկ ուրիշ դպրոցական քաղաք: Այստեղ սովորողը կարող է իր ուժերը փորձել բոլոր մասնագիտությունների գծով և ի վերջո ընտրել սիրած մասնագիտությունը: Այդ դպրոցը կրում է Վլադիմիր Իլյիչ Լենինի անունը:

Կուբացիները շատ բարեկամներ ունեն ողջ աշխարհում, բայց ամենից շատ՝ Սովետական Միությունում: Կուբայական և սովետական ժողովուրդները ընթանում են մեկ ուղիով և ունեն մի նպատակ՝ ժողովուրդների երջանկությունը, խաղաղությունը, ազատությունը և կոմունիզմը:

Կուլիբին Իվան Պետրովիչ

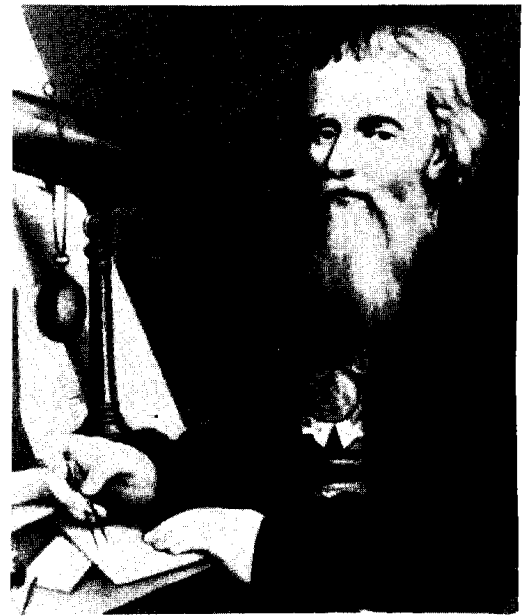
1735 —
1818

Երկարափեշ կապայով, լայն ու թավ մորուքով, միջահասակ մի մարդ ռուսական կայսրուհի Եկատերինա Երկրորդին նվիրեց բադի ձվի մեծության արտասովոր մի ժամացույց: Ամեն ժամը մեկ բացվում էր ժամացույցի դռնակը, և այնտեղից հայտնվում էին ոսկուց ու արծաթից պատրաստված մարդուկներ: Երաժշտության նվագակցությամբ նրանք մի ամբողջ ներկայացում էին խաղում: Բայց չէ՞ որ նիժնինովգորոդցի այդ վարպետը ոչ մի տեղ չէր սովորել, նա ինքն էր մտահղացել ու ստեղծել այդ հրաշքը: Կայսրուհին գոհ մնաց և գյուտարարին ծառայության հրավիրեց Պետերբուրգ:

Պետերբուրգում Կուլիբինը տնօրինում էր գիտությունների ակադեմիային կից գործող մեխանիկական արհեստանոցը: Աշխատանք շատ կար. հարկավոր էր հետևել, որ պալատում եղած և ոչ մի ժամացույց չփչանար, հարկավոր էր նավերի համար կողմնացույցներ ու այլ գործիքներ պատրաստել, կատարել գիտնական ակադեմիկոսների պատվերները: Նրանցից շատերն արհամարհում էին ինքնուս գյուտարարին, խանգարում աշխատել:

Մի անգամ Կուլիբինը զարմացրեց ներանց: Ակադեմիայի բակում հավաքվել էին երևելի անձինք: Բոլորն սպասում էին Նևա գետի համար նախատեսված փայտե կամրջի երեսունմետրանոց մոդելի փորձարկմանը: Այդ նախագծի հեղինակը Կուլիբինն էր: Գծագրերում կամրջի երկարությունը համարյա 300 մ էր: «Գեղեցիկ տեսք ունի, կամարն էլ կորնթարդ է, բայց չի դիմանա, փուլ կգա,— մտածում էին ակադեմիկոսները:— Նույնիսկ անգլիացիներն այսպիսի կամուրջ չեն կառուցել»: Կամրջի վրա 20 կիլոգրամանոց բեռ դրին, հետո՝ էլի նույնքան... Կամուրջը չցնցվեց: Ապա երկաթի կտորներ ու աղյուսներ ավելացրին, բայց կամուրջը դարձյալ կանգուն էր: Այդ-ժամ Կուլիբինն ինքը բարձրացավ նրա վրա և հրավիրեց նաև մյուսներին: Կամուրջը դիմացավ: Գյուտարարին շնորհավորեցին, բայց այդ մոդելով կամուրջ այդպես էլ չկառուցվեց. գանձարանում դրամ չկար, կամուրջն էլ ոչ ոքի չէր հետաքրքրում:

Ավելի հաճախ կիրառում էին գտնում այն գյուտերը, որոնք զվարճացնում էին թագուհուն: Տոնահանդես պիտի լինի՝ Կուլիբին-



նին հանձնարարվում է հրավառություն սարքել: Թագուհին ցանկանում է Լուսինը դիտել՝ Կուլիբինը նրա համար *աստղադիտակ* պիտի պատրաստի: Իսկ երբ պատրաստեց, խոհերի մեջ ընկավ. Եթե մոմի դիմաց հայելի դրվի, լույսը կանդրադառնա: Կստացվի, թե երկու մոմ են լուսավորում: Եթե մեկ ուրիշ հայելի էլ դրվի, կստացվի երեք մոմ Իսկ եթե տասն հայելի դրվի... Չափազանց պայծառ լույս կստացվի: Եվ Կուլիբինը լապտեր կառուցեց, որում մեկ մոմի լույսն անդրադառնում էր նիստավորված կիսագնդից: Ամեն մի նիստը մի-մի հայելի էր: Այդ լապտերը այսօրվա լուսարձակի «նախնին» էր:

Կյանքի 83 տարիների ընթացքում այդ տաղանդավոր ինքնուս վարպետը, որը տակվին վաղ հասակից դրսևորել էր մեխանիկական զանազան սարքեր պատրաստելու բացառիկ ունակություններ, շատ բան ստեղծեց՝ է՛լ ինքնաշարժ կառք, որը շարժվում էր ոտնակների օգնությամբ, է՛լ փարոսի լապտեր, է՛լ օրացույցով աստղագիտական ժամացույց... Սակայն նրա գյուտերի քիչ մասը կիրառություն գտավ: Ցարական մեծատոհմիկներին դրանք չէին հետաքրքրում:

Կուլիբինը մահացավ իր ծննդավայրում՝ Նիժնի Նովգորոդում, ծայր աղքատության մեջ, կիսելով ժողովրդից ելած բազմաթիվ տաղանդավոր մարդկանց ճակատագիրը:

Իվան Պետրովիչ Կուլիբինի դժվարին կյանքի և հրաշալի գյուտերի մասին դուք կարող եք կարդալ հետևյալ գրքում

Ивич А. Художник механических дел. М., «Дет. лит.», 1972.

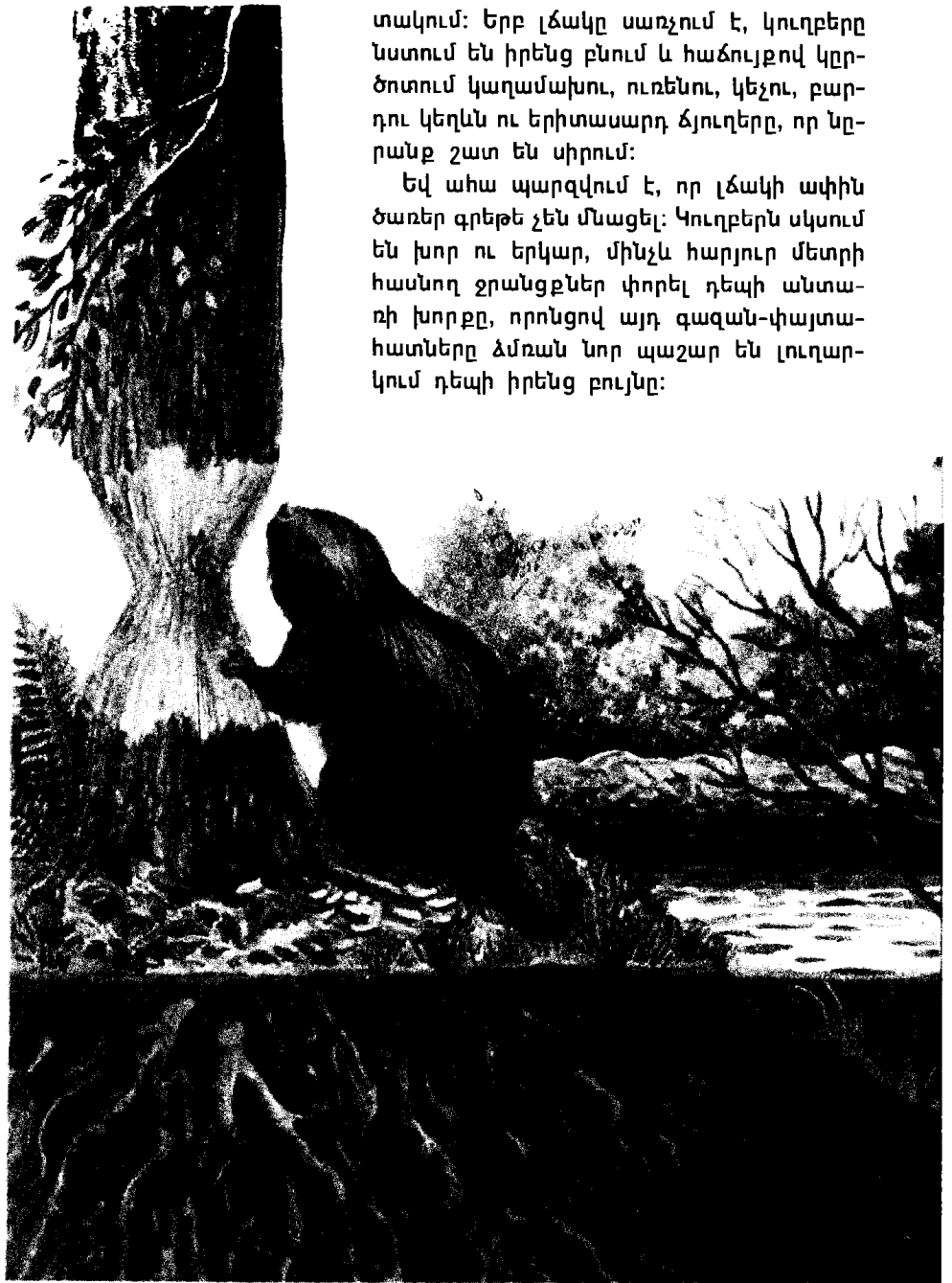
Կուղբը շատ հետաքրքիր գազան է: Միայն նա է կարողանում գետակներում և առվակներում իսկական ամբարտակներ կառուցել, անտառում իսկական ջրանցքներ բացել և հմուտ փայտահատի նման հաստ ծառեր հատել ու հյուղականման բներ շինել:

Կուղբի դիմացկուն, ճյուղերից հմտորեն շարված ու գետի տիղմով ամրացված ամբարտակը կանգուն է մնում անգամ հորդացումների ժամանակ: Ահա ամբարտակն արդեն պատրաստ է, առվակի ջուրն էլ, բարձրանալով, առաջացրել է անտառային մի մեծ լճակ, իսկ լճակի մեջտեղում ցրցվել է կուղբի հյուղակը: Այն նույնպես, ինչպես և ամբարտակը, կառուցված է ճյուղերից և լապ սվաղված գետի տիղմով: Հյուղակի բարձրությունը մինչև 2 մ է, իսկ հիմքի տրամագիծը՝ 3 մ և ավելի:

Կուղբերը լճակի ջրի մակարդակն այնպես են պահպանում, որ հյուղակի մուտքը միշտ ջրի տակ լինի, և ոչ մի օտար էակ չկարողանա մտնել այնտեղ. Հյուղակի ներսը տաք է ու ընդարձակ: Յերեկը գազաններն այնտեղ հանգստանում են, իսկ երեկոյան ճանապարհվում «փայտամթերման»:

Ահա կուղբը կաղամախի կամ ուռենի գրտավ: Նա սկսում է չորս կողմից կրծել ծառը: Վերջապես ծառը տապալվում է, և նրա տեղում մնում է մի սուր կոճղ: Նման կոճղերով կարելի է անմիջապես կռահել, որ այդտեղ «աշխատել» են կուղբերը:

Տապալված ծառը կուղբերը խնամքով «մշակում» են. առանձնացնում են ճյուղերը, կրծելով մի քանի մասի բաժանում բունը, ապա այդ ամենը լճակով լուղարկում հասցնում են հյուղակի մոտ ու մեծ կույտերով դարսում նրա կողքին: Այդ կերպ կուղբերը ձմռան պարենի պաշար են կու-



տակում: Երբ լճակը սառչում է, կուղբերը նստում են իրենց բնում և հաճույքով կրծոտում կաղամախու, ուռենու, կեչու, բարդու կեղևն ու երիտասարդ ճյուղերը, որ նրանք շատ են սիրում:

Եվ ահա պարզվում է, որ լճակի ափին ծառեր գրեթե չեն մնացել: Կուղբերն սկսում են խոր ու երկար, մինչև հարյուր մետրի հասնող ջրանցքներ փորել դեպի անտառի խորքը, որոնցով այդ գազան-փայտահատները ձմռան նոր պաշար են լուղարկում դեպի իրենց բունը:

Կուղբերը ձմեռն անց են կացնում իրենց բնում, իսկ գարնանամուտին լույս աշխարհ են գալիս փոքրիկ կուղբերը՝ մեծ մասամբ երկու կամ երեք, հազվադեպ՝ հինգ, երբեմն էլ՝ միայն մեկը: Աշնանամուտին գազանիկներն արդեն մեծացած են լինում, և այդ ժամանակ կուղբերն ամբողջ աշխատասեր ընտանիքով շտկում են իրենց ամբարտակը, նորոգում բունը, նոր ջրանցքներ փորում և ճյուղերի նոր պաշարներ կուտակում:

Երբ կուղբի ձագերը դառնում են երկու տարեկան, ուղևորվում են առաջին ինքնուրույն ճանապարհորդության և իրենց համար բնակության նոր տեղ փնտրում: Եվ անտառի գետակում բարձրանում է ևս մի

ամբարտակ, հայտնվում ևս մի հյուղակ, անտառի խորքն են ձգվում նոր ջրանցքներ.

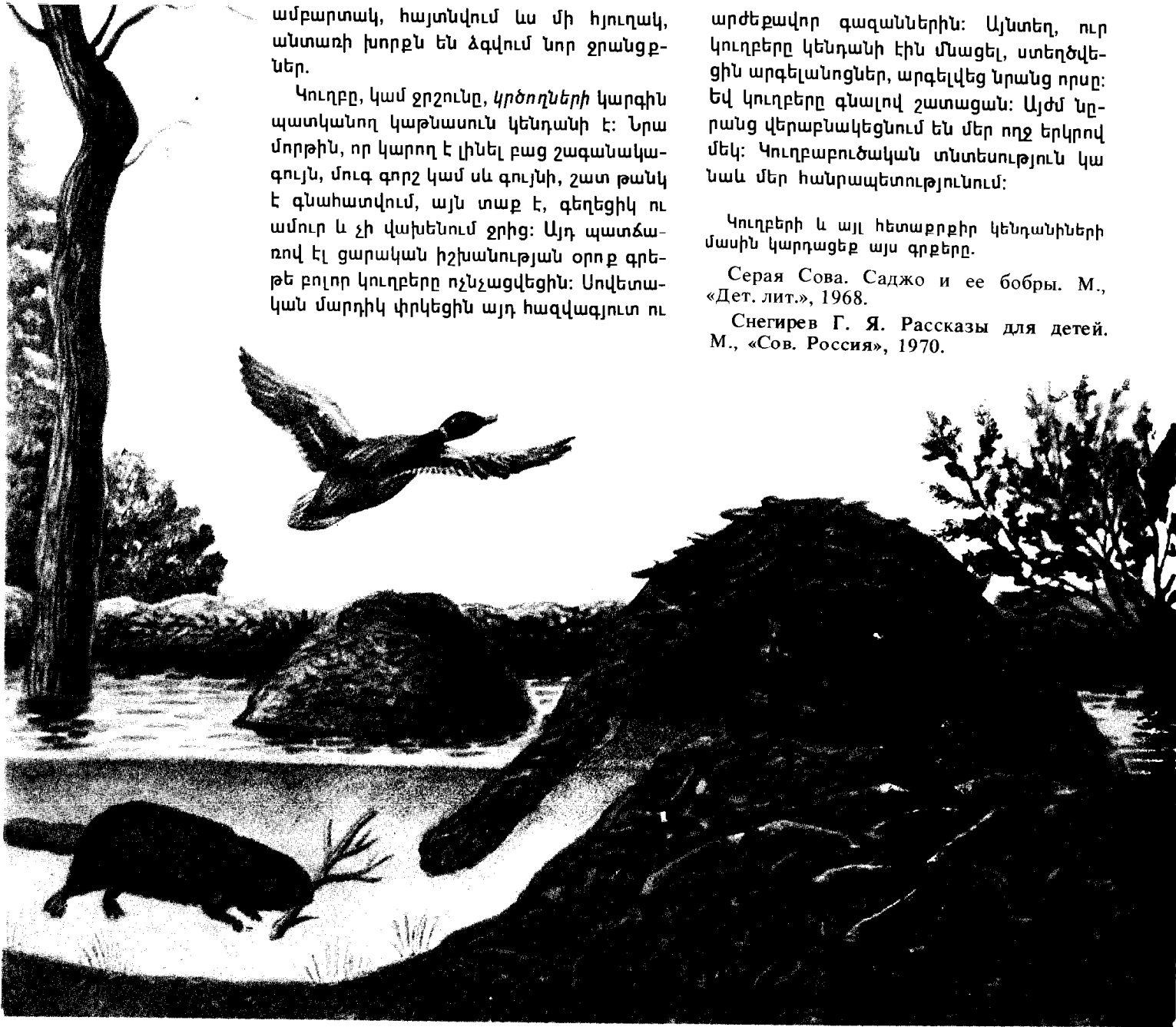
Կուղբը, կամ ջրշունը, *կրծողների* կարգին պատկանող կաթնասուն կենդանի է: Նրա մորթին, որ կարող է լինել բաց շագանակագույն, մուգ գորշ կամ սև գույնի, շատ թանկ է գնահատվում, այն տաք է, գեղեցիկ ու ամուր և չի վախենում ջրից: Այդ պատճառով էլ ցարական իշխանության օրոք գրեթե բոլոր կուղբերը ոչնչացվեցին: Սովետական մարդիկ փրկեցին այդ հազվագյուտ ու

արժեքավոր գազաններին: Այնտեղ, ուր կուղբերը կենդանի էին մնացել, ստեղծվեցին արգելանոցներ, արգելվեց նրանց որսը: Եվ կուղբերը գնալով շատացան: Այժմ նրանց վերաբնակեցնում են մեր ողջ երկրով մեկ: Կուղբաբուծական տնտեսություն կա նաև մեր հանրապետությունում:

Կուղբերի և այլ հետաքրքիր կենդանիների մասին կարդացեք այս գրքերը.

Серая Сова. Саджо и ее бобры. М., «Дет. лит.», 1968.

Снегирев Г. Я. Рассказы для детей. М., «Сов. Россия», 1970.



Կուլբիշև Վալերիան Վլադիմիրովիչ

1888 —
1935

Արևելյան ռազմաճակատում սպիտակգվարդիականների դեմ կռվող առաջին բանակի մարտիկներին հասավ Իլյիչի դեմ կատարած չարանենգ մահափորձի լուրը: 1918 թ. սեպտեմբերին բանակի կոմիսար Կուլբիշևը և նույն բանակի կազմում մարտնչող «երկաթյա դիվիզիայի» հրամանատար Գայը, որի դիվիզիան ազատագրել էր մեծ առաջնորդի ծննդավայր Սիմբիրսկ (այժմ Ուլյանովսկ) քաղաքը, մարտիկների անունից հեռագրեցին Մոսկ-

վա. «Սիրելի Վլադիմիր Իլյիչ, Ձեր հարազատ քաղաքի գրավումը պատասխանն է Ձեր մի վերջին, իսկ երկրորդինը կլինի Սամարան»: Կարմիրբանակայինները կատարեցին իրենց խոստումը: Շուտով Սամարան (այժմ Կուլբիշև քաղաք) նորից դարձավ սովետական:

Այն ժամանակ 30 տարեկան Կուլբիշևն իր կյանքի տասնչորս տարիներն արդեն նվիրաբերել էր հեղափոխական պայքարին: Դեռևս իր ծննդավայր Օմսկ քաղաքի կադետական կորպուսում սովորելու տարիներին 16-ամյա Կուլբիշևը ներգրավվում է հեղափոխական պայքարի մեջ, իսկ 1904 թ. ընդունվում կոմունիստական կուսակցության շարքերը: 1906 թ. պատանի հեղա-



փոխականին վտարեցին Պետերբուրգի ռազմաբժշկական ակադեմիայից՝ հեղափոխական ակտիվ ու համարձակ գործունեություն ծավալելու համար:

Ութ անգամ նա ձերբակալվել է, չորս անգամ աքսորվել Արևելյան Սիբիր, որտեղ շարունակել է հեղափոխական աշխատանք տանել:

1917 թ. հոկտեմբերյան օրերին Կուլբիշևը Սամարայում բանվորների զինված ապստամբության կազմակերպիչներից էր, սովետական իշխանություն հաստատողներից մեկը:

Քաղաքացիական պատերազմի ժամանակ նա Մ. Վ. Տրունզեի հետ ղեկավարել է կարմիր բանակի Հարավային խմբավորման զորքերը, մասնակցել Թուրքեստանի ազատագրմանը, ամրապնդել սովետների իշխանությունը Միջին Ասիայում:

Քաղաքացիական պատերազմից հետո Կուլբիշևը աշխատանքային ճակատի մարտիկների ու կազմակերպիչների առաջին շարքերում էր: Նա առաջին հնգամյա պլանների կազմման անմիջական մասնակիցներից է. այդ պլաններով կառուցվում էին նոր քաղաքներ, գործարաններ, էլեկտրակայաններ:

Կուլբիշևը մեծ ավանդ ունի սովետական արդյունաբերության զարգացման, էլեկտրիֆիկացիայի լենինյան ծրագրի կենսագործման մեջ:

Վալերիան Վլադիմիրովիչ Կուլբիշևը կոմունիզմի կառուցման համար պայքարող բոցաշունչ մարտիկ էր, հավատարիմ լենինյան և իր բոլոր ուժերն ու գիտելիքները նվիրաբերեց բանվոր դասակարգի գործի հաղթանակին, ժողովրդի երջանկությանը

Կուտակիչը մի սարք է, որն էլեկտրականություն է կուտակում: Ամենապարզ կուտակիչը կազմված է ծծմբական թթվով լի անոթի մեջ ընկղմված կապարե երկու թիթեղներից: Էլեկտրականություն կուտակելու համար կուտակիչը լիցքավորում են, այսինքն՝ նրա միջով բաց են թողնում էլեկտրական հոսանք: Հետևանքը լինում է այն, որ կապարե թիթեղի վերին շերտը փոխարկվում է այլ նյութի՝ կապարի օքսիդի: Այժմ արդեն կարելի է կուտակիչին լամպ կամ էլեկտրաշարժիչ միացնել. կապարի օքսիդն սկսում է նորից կապարի փոխարկվել, տալիս է իր կուտակած էներգիան, լամպը վառվում է, էլեկտրաշարժիչը՝ պտտվում: Երբ կուտակիչը տալիս վերջացնում է իր ամբողջ պաշարը, այն նորից են լիցքավորում, և կուտակիչը նորից սկսում է աշխատել:

Կուտակիչներն օգտագործում են այնտեղ, ուր հնարավոր չէ էլեկտրականություն հասցնել հաղորդալարերով: Ահա, օրինակ, գործարանի բակով կամ երկաթուղային կայարանի կառամատույցով շարժվում է էլեկտրասայլակը, իսկ նրա շարժիչն աշխատում է կուտակիչի էլեկտրականությամբ: Որպեսզի ավտոմոբիլի շարժիչն աշխատի, անհրաժեշտ է նախ այն պտույտի մեջ դնել: Դա անում է ընթացաշարժիչը (ստարտերը), որը սնվում է կուտակիչի էլեկտրաէներգիայով:

Ոչ ատոմային սուզանավերը ջրի տակ լողում են այն բանի շնորհիվ, որ նրանց թիպատուտակները շարժման մեջ են դրվում հսկա, մարդահասակ կուտակիչների էներգիայով սնվող շարժիչներով:

Տիեզերանավերը նույնպես չեն կարող առանց կուտակիչի, որովհետև այնտեղ տեղակայված են էլեկտրականության կարիքն զգացող բազմաթիվ սարքեր՝ ընդունիչներ, հաղորդիչներ, կառավարող մեխանիզմներ, էլեկտրալամպեր: Քանի դեռ տիեզերանավը թռչում է Երկրի՝ Արեգակից լուսավորված կողմով, էլեկտրականություն է ստանում լույսը էլեկտրաէներգիայի փոխակերպող արևային մարտկոցներից: Իսկ երբ տիեզերանավն անցնում է Երկրի չլուսավորված գիշերային կողմը, սկսում են աշխատել արևային մարտկոցներից լիցքավորված կուտակիչները:

Կուտակիչներից ստացվող էլեկտրականությունը շատ թանկ արժե: Չլինե՛ր այդ թանկությունը, կուտակիչներն ավելի հա-

Կուտուզով Միխայիլ Իլլարիոնովիչ

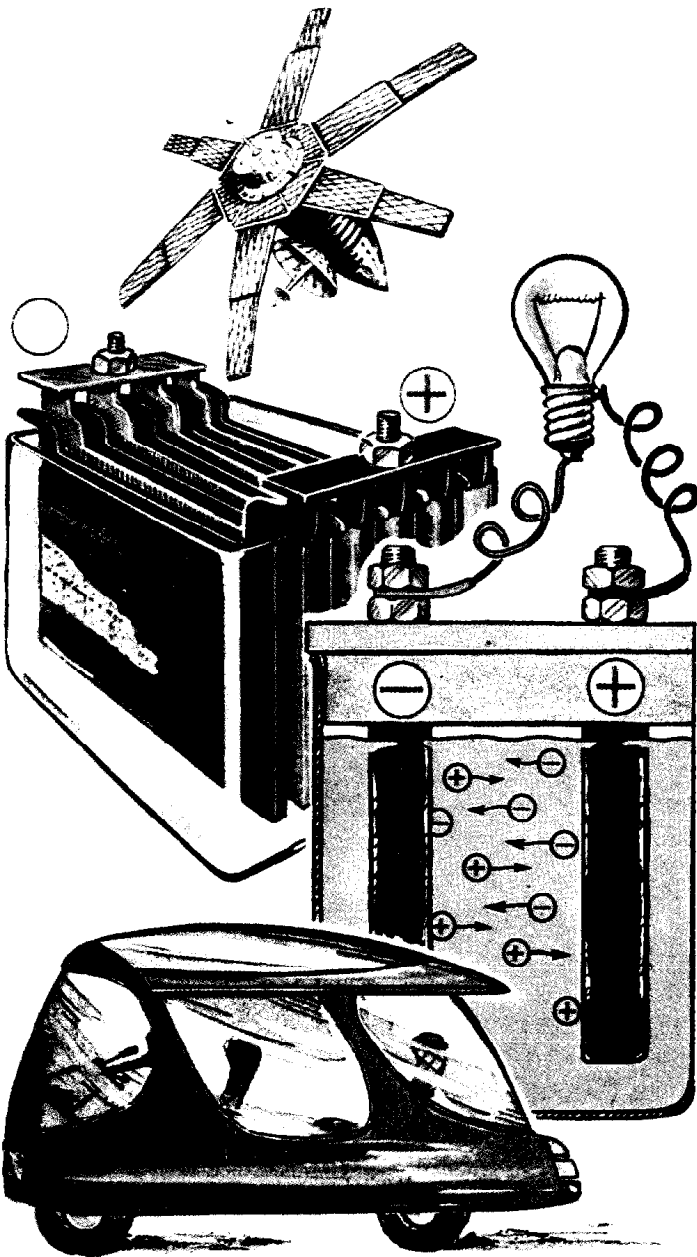
1745 —
1813

1812 թ. հունիսին ֆրանսիական կայսր Նապոլեոն Բոնապարտի բանակը ներխուժեց Ռուսաստանի սահմանները: Սկսվեց հայրենական պատերազմ: Նապոլեոնի զորքը ավելի մեծաթիվ էր, քան ռուսականը: Ֆրանսիացիներն արդեն երկրի խորքն էին հասել, երբ ռուսական բանակի հրամանատար նշանակվեց փառաբանված զորավար, Մուվորովի աշակերտ և զինակից Միխայիլ Իլլարիոնովիչ Կուտուզովը:

Եվրոպայի ամենամեծ և ուժեղ բանակներին հաղթած Նապոլեոնն անհանգստացավ: Նա լավ գիտեր Կուտուզովի զորավարական տաղանդի մասին: Դեռևս 1805թ. Ռուսաստանը, դաշնակցած ուրիշ պետությունների հետ, հանդես էր եկել Նապոլեոնյան զորքերի դեմ, որոնք զավթողական պատերազմ էին մղում Եվրոպայում: Առևտրից քաղաքի մոտ տեղի էր ունեցել վճռական ճակատամարտ, որն ավարտվել էր ֆրանսիական բանակի հաղթանակով: Նապոլեոնը գիտեր, որ եթե ռուսական ցար Ալեքսանդր Առաջինն այն ժամանակ լսեր Կուտուզովի խորհուրդը, օգնական ուժերի սպասեր և հետո միայն հարձակվեր, ապա ռուսական զորքը չէր պարտվի: 1812 թ. հայրենական պատերազմից քիչ առաջ Կուտուզովը Դանուբի վրա հաջող մարտեր էր մղել թուրքերի դեմ ու հասել Ռուսաստանի համար շահավետ հաշտության պայմանագրի ստորագրման: Եվ հիմա Ռուսաստանը հարկադրված չէր միաժամանակ կռվելու երկու թշնամու դեմ: Ահա թե ինչու Նապոլեոնն անհանգստացավ, երբ իմացավ Կուտուզովի գլխավոր հրամանատար նշանակվելու մասին:

Կուտուզովը որոշեց Նապոլեոնի դեմ ճակատամարտ տալ Մոսկվայից ոչ շատ հեռու գտնվող Բորոդինո գյուղի մոտ: 1812 թ. օգոստոսի 26-ին այստեղ տեղի ունեցավ Բորոդինոյի նշանավոր ճակատամարտը: Նապոլեոնը կորցրեց իր զինվորների ու սպաների գրեթե կեսը: «Իմ բոլոր ճակատամարտերից ամենասարսափելին այն մարտն էր, որ ես մղեցի Մոսկվայի մոտ», — հետագայում հիշում էր նա:

Բայց ռուսները ևս այս ճակատամարտում շատ մարդ կորցրին և հարկադրված էին դարձյալ նահանջել: Մերձմոսկովյան Ֆիլի գյուղում, որն այժմ Մոսկվայի մի մասն է,



ճախ կկիրառվեն: Վատ է նաև այն, որ կուտակիչները դեռևս շատ մեծածավալ են ու ծանր:

Այժմ գիտնականները ջանում են ստեղծել թեթև ու հզոր կուտակիչներ, որոնք հնարավորություն կտան, օրինակ, ավտոմոբիլի բենզինային շարժիչը փոխարինել էլեկտրական շարժիչով: Ինքներդ էլ գիտեք, որ, երբ շարժիչում բենզին է այրվում, անջատվում են վնասակար արտանետվող գազեր: Կուտակիչով աշխատող մեքենան գազեր չի արտանետի, և քաղաքի օդն ավելի մաքուր կլինի:

Բացի էլեկտրականից, կան նաև էներգիայի հիդրավլիկական, ջերմային և իներցիոն կուտակիչներ: Ավիամոդելի ռետինե շարժիչն, օրինակ, իներցիոն (իներցիայի օգտագործմամբ աշխատող) կուտակիչ է:



Կուտուզովը ռազմական խորհուրդ հրավիրեց: Որոշվեց առանց մարտի թողնել Մոսկվան: Կուտուզովը դրանով ցանկանում էր պահպանել ռուսական բանակը և ժամանակ շահել նոր ուժեր կուտակելու:

Ֆրանսիացիները երկար չմնացին Մոսկվայում: Ուտելու բան չկար, որովհետև պարտիզանները գրավում էին պարենի գումակները: Քաղաքում բռնկած սոսկալի հրդեհը ոչնչացրել էր տների մեծ մասը, և ֆրանսիական զինվորները ցրտից պատսպարվելու տեղ չունեին: Ֆրանսիացիների ուժերը

գնալով սպառվում էին, և նրանք թողեցին Մոսկվան:

Նապոլեոնը Մոսկվա էր հասել Սմոլենսկով ճանապարհին ավերելով բոլոր գյուղերն ու ավանները: Նույն ճանապարհով նահանջելն անիմաստ կլիներ, որովհետև զորքի համար անհրաժեշտ մթերք չէր ճարվի: Նապոլեոնը որոշեց նահանջել Կալուգայի ճանապարհով: Սակայն Մալոյարոսլավեցի մոտ տված մի քանի մարտերով Կուտուզովը ֆրանսիացիներին հարկադրեց շրջվել դեպի Սմոլենսկի ճանապարհը: Ռուսական բանակին օգնում էին պարտիզանական ջոկատները, որոնց անընդմեջ հարձակումները սարսափի մեջ էին պահում Նապոլեոնի ուժասպառ բանակին:

Ռուսական բանակի հակահարձակումն ավարտվեց Բերեզինա գետի վրա ֆրանսիացիների ջախջախումով: Կուտուզովի ձկուն և իմաստուն ղեկավարության շնորհիվ ռուսական բանակը փայլուն հաղթանակ տարավ ուժեղ ու փորձված թշնամու դեմ: Ռուսաստանի դեմ վարած պատերազմը վճռեց Նապոլեոնի ճակատագիրը: Սկսվեց եվրոպական ժողովուրդների ազատագրումը նապոլեոնյան զավթիչներից:

Կուտուզովի բանակում, ռուսների հետ կողք կողքի, կռվում էին բազմաթիվ հայ

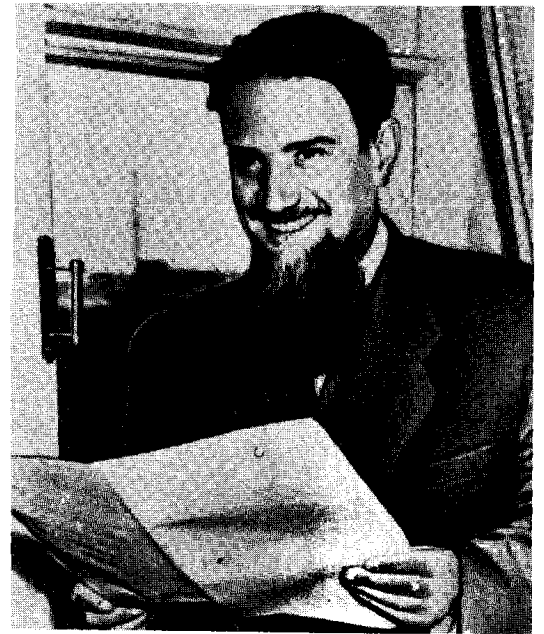
«Ռազմական խորհուրդը Ֆրիլում». նկարիչ Ա. Դ. Կիվչենկոյի կտավը



զինվորականներ ու կամավորներ, մասնակցելով նաև պարտիզանական պատերազմին: Իրենց սխրանքների համար մինչև գեներալ-մայորի աստիճանի հասան Վ. Գ. Մադաթովը, Դ. Բ. Ախշարովովը: Կուտուզովի հրամաններում բազմիցս նշվել է Ա. Ա. Լազարևի խիզախության մասին: Շատ հայեր պարգևատրվել են «1812 թ. համար» մեդալով, արժանացել զինվորական այլ պարգևների:

Տաղանդավոր ռուս զորավար Կուտուզովը ռուսական առաջավոր ռազմական արվեստի հիմնադիրներից է: Նա անսահման սիրում էր Ռուսաստանը և հավատում ռուս ժողովրդի ուժին:

Սովետական երկրում Կուտուզովի ռազմական տաղանդը համաժողովրդական ճանաչում է գտել: Եվ պատահական չէ, որ Հայրենական մեծ պատերազմի դժվարին տարիներին, երբ սովետական ժողովուրդը հեթոսաբար մարտնչում էր ֆաշիստական զավթիչների դեմ, ՍՍՀՄ-ում սահմանվեց Կուտուզովի շքանշան՝ որպես մարտական ամենաբարձր պարգևներից մեկը հայրենիքին մատուցած ծառայությունների համար:



մարդկանց: Բայց միջուկների էներգիան կարելի էր օգտագործել նաև անասելի ավերիչ ուժի զենք ստեղծելու համար: Այդ վտանգը իրական դարձավ, երբ սկսվեց Հայրենական մեծ պատերազմը: Ֆաշիստական Գերմանիայում ուժեղ թափով աշխատանքներ էին տարվում ատոմային ռումբ ստեղծելու ուղղությամբ: Աշխարհը ֆաշիստական ստրկացման սպառնալիքից պաշտպանելու համար անհրաժեշտ էր նույնպիսի զենք ստեղծել և այն էլ հնարավորին չափ արագ: Դրա համար էլ 1942 թ. արդեն սովետական կառավարությունը Կուրչատովին հանձնարարեց գլխավորելու այդ աշխատանքը: 1949 թ. ստեղծվեց սովետական առաջին ատոմային ռումբը, իսկ մի քանի տարի անց՝ ջրածնային ռումբը: Սովետական մի խումբ գիտնականների և նրանց ղեկավար Կուրչատովի աշխատանքի շնորհիվ անչափ աճեց խաղաղության պատվար սովետական բանակի հզորությունը:

«Այժմ մենք ունենք ատոմային սուր: Հիմա կարելի է մտածել խաղաղ ատոմի մասին», — այս խոսքերը եղան մեծ գիտնականի ելակետը ատոմային էներգիայի օգտագործման նոր բնագավառներ որոնելու ճանապարհին:

Շատ ուժ ու տաղանդ նվիրեց Կուրչատովն այն բարդ խնդրի լուծմանը, թե ինչպես անել, որ ատոմային էներգիան մարդկանց ծառայի խաղաղ կյանքում, օրինակ, էլեկտրական հոսանք տա: Գիտնականը ղեկավարում էր աշխարհում առաջին ատոմային էլեկտրակայանի ստեղծման աշխատանքները: 1954 թ. այն սկսեց գոր-

Կուրչատով Իգոր Վասիլևիչ

1903 —
1960

Իգոր Կուրչատովի մանկությունն անցել է Ղրիմում, Սիմֆերոպոլ քաղաքում: Նա շատ էր կարդում, պարապում երաժշտություն, ֆուտբոլ խաղում: Իգորը գերազանց էր սովորում և գիմնազիան ավարտեց ոսկե մեդալով:

Ապա նա ընդունվեց Ղրիմի համալսարան և իսկույն էլ տարվեց ֆիզիկայով: Տաղանդավոր պատանու մասին իմացավ Լենինգրադի ֆիզիկատեխնիկական ինստիտուտի դիրեկտոր, ակադեմիկոս Ա. Ֆ. Իոֆֆեն և նրան հրավիրեց իր մոտ՝ ինստիտուտ, որն այն ժամանակ սովետական ֆիզիկայի կենտրոնն էր: Այստեղ Կուրչատովը կատարեց միջուկային ֆիզիկային վերաբերող իր առաջին գիտական հայտնագործությունները, և նրա անունը հայտնի դարձավ գիտական աշխարհում:

1939 թ. գիտնականները հայտնագործեցին, որ ատոմների միջուկներում թաքնված են էներգիայի հսկայական պաշարներ: Նրանք ցույց տվեցին այն ճանապարհներն ու եղանակները, թե ինչպես պետք է հարկադրել այդ էներգիային ծառայելու

ծել: Դա մարդկային բանականության հրաշալի հաղթանակներից էր: Բայց Կուրչատովն արդեն աշխատում էր ավելի հզոր էլեկտրակայաններ ստեղծելու ուղղությամբ:

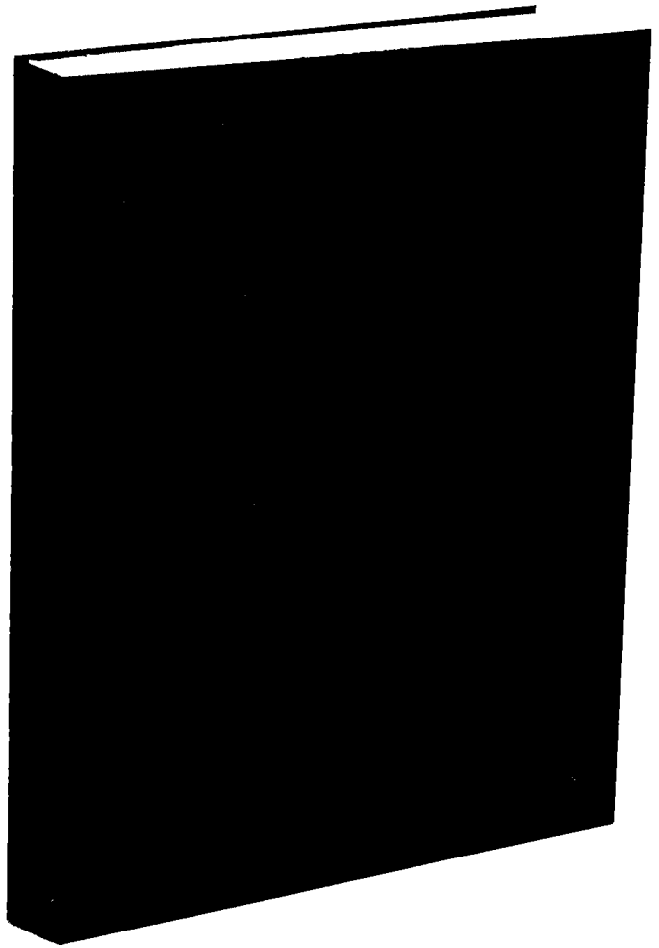
Բարձրահասակ, լայնաթիկունք, արագաշարժ, անփոփոխ «Ֆիզկուլտոդջույնը» շուրթերին կենսուրախ Կուրչատովը, որին ընկերները սիրով «Մորուք» մականունն էին տվել, լի էր եռանդով և աշխատասիրությամբ:

Մինչև իր կյանքի վերջին օրը Կուրչատովը նվիրված մնաց գիտությանը: Ծանրը հիվանդ վիճակում նա տանը խորհրդակցություններ էր գումարում, ընդունում Սովետական Միության բոլոր ծայրերից իր

մոտ եկած ֆիզիկոսների, որոնք նրա հետ քննարկում էին իրենց աշխատանքի արդյունքները, պատմում նոր ծրագրերի մասին:

Հիրավի, մեծ է ակադեմիկոս, սոցիալիստական աշխատանքի եռակի հերոս, լենինյան և պետական մրցանակների դափնեկիր Ի. Վ. Կուրչատովի ավանդը սովետական գիտության մեջ: Քիմիական տարրերի՝ Դ. Ի. Մենդելեևի պարբերական համակարգում 104 համարի տարրը հայտնագործել են Կուրչատովի աշակերտ սովետական գիտնականները և իրենց ուսուցչի պատվին անվանել կուրչատովիում: Դա լավագույն հուշարձանն է ականավոր գիտնականին:





Հանրագիտարանի բոլոր հատորներում զետեղված զրույցների հեղինակների ազգանունները դուք կկարդաք 4-րդ հատորի վերջում:

Պատ քարտուղարի տեղակալ արտադրության գծով ՍԿՈՒՅՈՒՆԿԻՆ Վ Ն

Մանկական հանրագիտարանի գիտաճյուղային խմբագրություն
Վարիչ ԶԱՐԵՅԱՆ Մ Ս, ավագ գիտ. խմբագիրներ ԱԴԱՄՅԱՆ Շ Գ., ՄԱԿՈՒՉՅԱՆ Թ Գ, գիտ խմբագիրներ ԱԶԱՐՈՆՅԱՆ
ՅՈՒ Հ, ԶԱՔԱՐՅԱՆ Մ. Ս, ԿՈՍՏԱՆՅԱՆ Լ Կ

Պատկերագրողման և քարտեզագրության խմբագրություն
Վարիչ ԱՐՄԱՂԱՆՅԱՆ Ս Ս., ավագ գիտ խմբագիրներ ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ Ս Պ, ԻՎԱՆՅԱՆ Է Վ, գիտ խմբագիրներ ԱՅՎԱԶ-
ՅԱՆ Է Ս., ՍԱՐԳՍՅԱՆ Պ. Վ

Արտադրական բաժին
Վարիչ ԳԱՆՋԱԼՅԱՆ Մ Ա, ավագ տեխ. խմբագիր ՎԱՐԺԱՊԵՏՅԱՆ Հ. Հ, տեխ. խմբագիր ՄՈՒՐԱԴՅԱՆ Ն Ս, ինժեներ
թողարկիչ ԱՎԵՏՅԱՆ Կ Ն

Կազմը, անվանաթերթը և նախանվանաթերթը՝ նկարիչ ԲԱՂԴԱՍԱՐՅԱՆ Ա. Ա., փորագրիչ ԱՎԱԳՅԱՆ Վ. Հ.

Հայկական նյութերի պատկերագրողումները՝ ՀԱԿՈՒՅՅԱՆ Խ Զ, լուսանկարները՝ ԱԴԻՅԱՆ Վ Հ, ՍԱՐԳՍՅԱՆ Զ Ա
ԱԼԱԶՅԱՆ Ա. Գ, ԲԱՐՍԵՂՅԱՆ Ա. Գ, ԻՍԿԱՆԴԱՐՅԱՆ Լ Գ

Սրբագրական բաժին
Վարիչ ԱՆԱՆԻԿՅԱՆ Ն Պ սրբագրիչներ ԳԱԼՍՏՅԱՆ Պ Ե ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ Թ Վ ՄԻՔԱՅԵԼՅԱՆ Օ Դ

Հատորի պատրաստմանը մասնակցել են ՀՍՀ գլխավոր խմբագրության մյուս գիտական խմբագրություններն ու բա-
ժինները

Հայկական ՍՍՀ հրատարակչությունների, պոլիգրաֆիայի և գրքի առևտրի գործերի պետական կոմիտեի գունավոր
տպագրության տպարան

Դիրեկտոր ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ Մ Ա, գլխ ինժեներ ՄՈՎՍԵՍՅԱՆ Ա Ա, ֆոտոշարժ ավտոմատների ծրագրավորողներ ՄԱ-
ՅԱԿԱՆՅԱՆ Մ Վ. և ՍԱՐԳՍՅԱՆ Զ Ա, մոնտաժող ՆԱԶԱՊԵՏՅԱՆ Մ Ս, տպագրիչներ ՄԻՆԱՍՅԱՆ Գ. Մ.
և ՄԻՆԱՍՅԱՆ Մ Մ, կազմարարական արտադրամասի ավագ վարպետ ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ Վ. Ս.

*Թարգմանությունն ուղևորենից՝
լրացումներով*

Ի 611 Ինչ է Ով է [Հանրագիտարան 4 հատորով] Կրտսեր տարիքի
դպրոցականների համար Թարգմ ուսու լրաց խմբ կոլեգիա՝
Մ Վ Արզումանյան (գլխ խմբագիր) և ուրիշներ
— Հ 2— էր Հայկ սովետ հանրագիտ գլխ խմբ, 1985

Հ 2 Ե—Կ 1985 352 էջ, նկ

ԻՆՉ Է. ՈՎ Է
Կրտսեր դպրոցականների համար
4 հատորով
Հատոր 2, Ե—Կ
352 էջ պատկերներով

ЧТО ТАКОЕ. КТО ТАКОЙ

Для младших школьников
В 4 томах
Том 2
352 стр. с ил.
(На армянском языке)
Главная редакция
Армянской Советской энциклопедии
Ереван — 1985

Հայկական սովետական հանրագիտարանի գլխավոր խմբագրություն, 375001, Երևան—1, Թումանյան 17:

Հանձնված է շարվածքի 22 11 83 Ստորագրված է տպագրության 22 02.85.
ՎՖ 06127: Ֆորմատ 84×108^{1/16}, Թուղթ՝ օֆսեթ №1 Տառատեսակ՝ «Արարատ»։ Տպագրություն՝ օֆսեթ։ Տպ.
22,0 մամուլ, 36,96 պայմ տպ մամ, 38,02 հաշվահրատ մամ Տպաքանակ՝ 100 000 (4-րդ թողարկում 75
100000)

Պատվեր 407 Գինը՝ 5ռ 30 կոպ

ՀՍՍՀ հրատարակչությունների, պոլիգրաֆիայի և գրքի առևտրի գործերի պետական կոմիտեի
գունավոր տպագրության տպարան,
375082, Երևան Ադմիրալ Իսակովի պող, 48
Типография цветной печати
Госкомитета по делам издательств, полиграфии и книжной торговли Арм. ССР.
375082, Ереван, пр Адмирала Исакова, 48