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

ԴՈՒՔ ԼՈՒՍԱԼՈՒՄ ԿԱՐՈՂ ԵՔ ՁԵՐ ԼԵՌՈՒՄՆ ՈՒՆԵՆԱԼ ՀԱՅԱՍՏԱՆ
ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՄԱՆ ԳՈՐԾՈՒՄ ԵՎ ԻՆՔՆԵՐԴ
ԷՈՒՄՈՊԱՏԵԼԱՀԱՆԵԼ ԳՐՔԵՐ:

ԹԿԱՅԻՆ ԳՐՔԵՐԻ ՍՏԵՂԾՄԱՆ ՄԱՆՐԱՄԱՍՆԵՐԸ ԿԱՐՈՂ ԵՔ
ԻՄԱՆԱԼ "ՀԱՄԱՀԱՅԱԿԱՆ ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ" ԿԱՅՔԻՆ՝

www.freebooks.do.am

ՀԱՐՀԱՎԱՆ ԵՆՔ, ՈՐ ՕԳՏՎՈՒՄ ԵՔ ՄԵՐ ԿԱՅՔԻՑ:
ՑԱՆԿԱՆՈՒՄ ԵՆՔ ՀԱԿԵԼԻ ՀԱՂԹԵՑԱՆՈՒԹՅՈՒՆ:

ԳՐԵՔ ՄԵԶ՝ freebooks@rambler.ru

ԿԱՐՄԻՐ

Что такое Кто такой

Для младшего школьного возраста

ТОМ 4

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

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

ГЛАВНАЯ РЕДАКЦИЯ АРМЯНСКОЙ СОВЕТСКОЙ ЭНЦИКЛОПЕДИИ

ЕРЕВАН 1987

ԻՆՉ Է ՈՎ Է*

Կրտսեր տարիքի դպրոցականների համար

ՀԱՏՈՐ 4

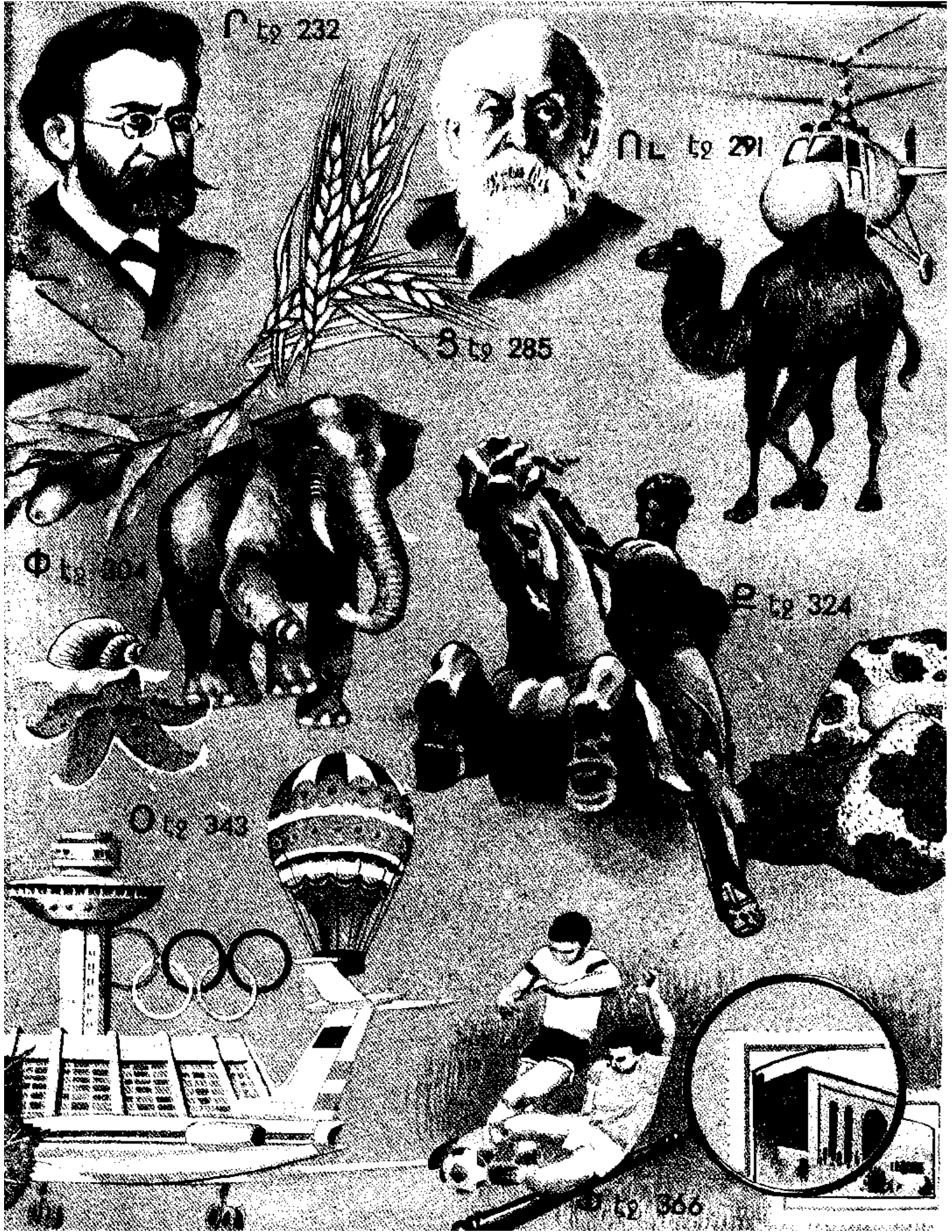
ԽՄԲԱԳՐԱԿԱՆ ԿՈԼԵԳԻԱ

Մ. Վ. ԱՐԶՈՒՄԱՆՅԱՆ (գլխավոր խմբագիր), Է. Ա. ԱԼԵՔՍԱՆԴՐՅԱՆ, Հ. Մ. ԱՅՎԱԶՅԱՆ (գլխավոր խմբագրի տեղակալ), Խ. Մ. ԳՅՈՒԼՆԱԶԱՐՅԱՆ, Ջ. Լ. ԹՈՐՈՍՅԱՆ (գլխավոր խմբագրի տեղակալ), Հ. Ս. ԻԳԻԹՅԱՆ, Հ. Հ. ԽԱՉԱՏՐՅԱՆ (պատասխանատու քարտուղար), Ս. Տ. ՀԱԽՈՒՄՅԱՆ, Հ. Հ. ՀԱԿՈԲՅԱՆ, Ս. Բ. ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ, ՅՈՒ. Ա. ՄԵԼԻՔ-ՕՀԱՆՋԱՆՅԱՆ, Լ. Վ. ՄԻՐԶՈՅԱՆ, Գ. Մ. ՄՈՒՆԵՑՅԱՆ, Ս. Մ. ՄՈՒՐԱԴՅԱՆ, Գ. Հ. ՇԹՉՅԱՆ, Վ. Հ. ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ, Է. Մ. ՋՐԲԱՇՅԱՆ, Գ. Խ. ՍԱՐԳՍՅԱՆ, Հ. Ռ. ՍԻՄՈՆՅԱՆ, Լ. Հ. ՎԱԼԵՍՅԱՆ

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՈՎԵՏԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱԳԻՏԱՐԱՆԻ ԳԼԽԱՎՈՐ ԽՄԲԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

ԵՐԵՎԱՆ 1987

Ŋ tę 6
Ǫ tę 64
Ṇ tę 65
U tę 103
Ɩ tę 207
S tę 231


Г tg 232
Пь tg 291
З tg 285
Ф tg 304
Р tg 324
О tg 343
tg 366

ԻԼՉԵ · ՈՎԵ

Դ

Պ

8 Պակիստան
9 Պայթյուն
10 Պանֆիլովականներ
11 ՊԱՊ
12 Պաստյոր Լուի
13 Պավել Կորչագին
14 Պավլով Ի. Պ.
15 Պատանի բնասերներ
16 Պատանի տեխնիկներ
17 Պարոն Մեծն Նովգորոդ
19 Պարոնյան Հ. Հ.
20 Պարտիզաններ
22 Պատկանյան Ռ. Գ.
23 Պետրոս Առաջին
24 Պերեդվիժնիկներ
26 Պիես
28 Պինգվիններ
29 «Պիոներ»
30 «Պիոներ կանչ»
31 «Պիոներական լուսաբաց»
31 Պիոներական վզկապ
32 Պիոներիայի ծննդյան օրը
33 Պիոներներ
36 Պիոներների պալատ և տուն
39 «Պիոներսկայա պրավդա»
40 Պիրոլ
41 Պլանետարիում
42 Պլանկտոն
42 Պլաստմասսաներ
43 Պղինձ
44 Պյութագորաս
45 Պոլիմերներ
46 Պոպով Ա. Ս.
47 «Պոտյոմկին» զրահանավ
48 Պորտուգալիա
50 Պռոշյան Պ. Ս.
51 Պտղատու այգի
53 Պրժևալսկի Ն. Մ.
54 Պրիզմա և գլան
54 Պրիշվին Մ. Մ.
55 Պրոլետարներ
56 Պրոկոֆև Ս. Ս.
57 Պրոյեկցիոն սարք
58 Պուգաչով Ե. Ի.
60 Պուշկին Ա. Ս.

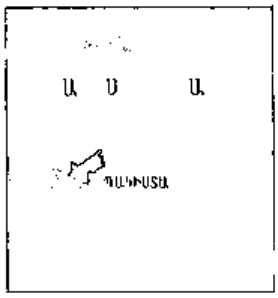
Պակիստան

(Պակիստանի Իսլամական Հանրապետություն)

Պակիստանը պետություն է Հարավային *Ասիայում:*

Երկրի հյուսիսում վեր են խոյանում բարձր լեռները: Շատ են անապատները: Երկրագործության ամենահարմար տարածքն այն ցածրավայրն է, որով հոսում է Ինդոս մեծ գետը: Այդ պատճառով էլ մարդիկ վաղուց ի վեր բնակություն են հաստատել այդտեղ՝ Փենջաբում, որը բառացի նշանակում է «հինգ գետ»:

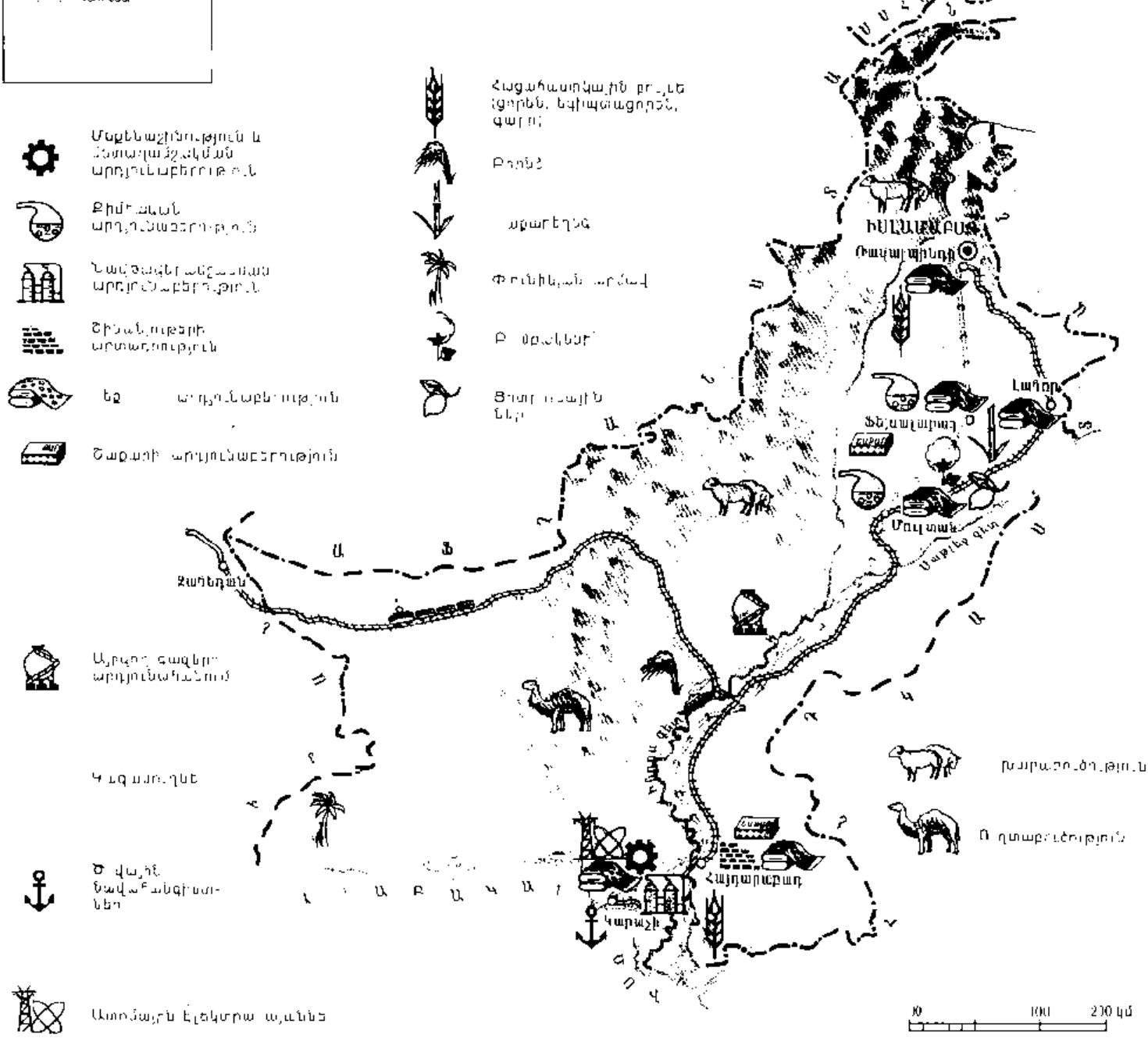
Փենջաբը շատ արևոտ է, իսկ անձրևները հազվադեպ են: Դաշտերը ոռոգելու համար Ինդոսն ու նրա վտակները միացվել են մեծ ու փոքր բազմաթիվ ջրանցքներով: Ոռոգվող հողերում մշակում են ցորեն



ՊԱԿԻՍՏԱՆ

Տարածությունը՝ 803 900 քառ. կմ

Բնակչությունը՝ 88 200 000 մարդ



Պակիստանի մայրաքաղաք Իսլամաբադում

Պակիստանի քաղաքների փողոցներում հաճախ կարելի է ուղտ հանդիպել

ու բամբակենի բրինձ ու շաքարեղեգ Այստեղ բերք հավաքում են տարեկան երկու անգամ: Այժմ Փենջաբը կերակրում է ոչ միայն իր բնակչությանը, այլև պարեն է մատակարարում երկրի ուրիշ շրջանների:

Պակիստանի քաղաքների մեծ մասը գտնվում է Փենջաբում:

Երկրի ամենախոշոր քաղաքը Կարաչին, գտնվում է Արաբական ծովի ափին Այն Պակիստանի ծովային դարպասն է մի ժամանակ նաև մայրաքաղաքն էր Այժմ մայրաքաղաքը երկրի հյուսիսում գտնվող Իսլամաբադ նոր քաղաքն է:

Հին քաղաքներում գեղեցիկ տներով ու այգիներով հարուստ թաղամասերը հարևանում են իրար վրա կուտակված կավաշեն ու փայտաշեն խրճիթներով շրջաններին: Այստեղ ապրում են աշխատավորները. Տներից վեր բարձրանում են սլացիկ աշտարակները՝ մինարեները որտեղից օրը հինգ անգամ աղոթքի են կանչում հավատացյալներին: Տեղ-տեղ էլ մինարեների հետ բարձրությամբ մրցում են գործարանային ծխնելույզները, բայց առայժմ Պակիստանում գործարաններ ու ֆաբրիկաներ քիչ կան: Նրանցից մի քանիսը, այդ թվում՝ երկրում առաջին ժամանակակից մետալուրգիական գործարանը, կառուցվել և կառուցվում են Սովետական Միության օգնությամբ:

Պակիստանը կազմավորվել է 1947 թ.. Այն ժամանակ անգլիական նախկին գաղութ *Հնդկաստանը* բաժանվեց երկու երկրների՝ Պակիստանի և Հնդկաստանի: Մինչև 1971 թ. Պակիստանը կազմված էր երկու մասից՝ Արևմտյան Պակիստանից (ներկայիս Պակիստանը) և Արևելյան Պակիստանից (այժմ՝ *Բանգլադեշի* ժողովրդական Հանրապետություն): 1956 թվականից Պակիստանը հանրապետություն է:

Պայթյուն

Վառարանում վառելափայտ է այրվում, իսկ, օրինակ, արկի մեջ պայթուցիկ նյութ: Բայց պայթուցիկ նյութն այրվում է ոչ այնպես, ինչպես փայտը, այլ ակնթարթորեն, վայրկյանի չնչին մասում վերածվում է մինչև հազար աստիճան շիկացած գազի: Վերջինս սրընթացորեն

ընդարձակվում է և ահռելի ուժով ճըն շում գործադրում բոլոր ուղղություններով՝ ասես հզոր բռունցքով կործանելով իր ճանապարհին հանդիպող ամեն ինչ: Դա էլ հենց պայթյունն է:

Պայթուցիկ նյութերը շատ են վառոդը ուժանակը (դինամիտը), տոլը, ամոնալը և այլն: Երբեմն ուժանակի պես պայթում է օդում ցրված շաքարի և ալյուրի փոշին. մի կայծն իսկ բավական է, որ պա հեստը հօդս ցնդի: Վտանգավոր են ածխափոշին ու հանքագազը՝ մեթանը:

Սակայն մարդը պայթյունը ծառայեցնում է իրեն: Առաջ ամոնալով և ուժանակով միայն փխրեցնում էին հողը, որ պեսզի հետո հեշտ լիներ այն տեղափոխելը: Իսկ այժմ ինժեներները կարողանում են նաև պայթյունով հողը տեղափոխել այնպես, ինչպես բահով:

Մի անգամ մարդիկ ուզում էին պատնեշել լեռնային սրընթաց գետը: Որքան էլ բետոնի մեծ-մեծ բեկորներ ու քարեր էին գցում նրա մեջ, գետը դրանք քշումտանում էր: Այդ ժամանակ օգնության եկան պայթեցնողները: Առաջին պայթյունով նրանք ժամանակավոր պատվարով պատնեշեցին գետը՝ ընդամենը մի քանի րոպեով կանգնեցնելով ջրերի վազքը: Եվ երբ գետի հոսանքն ի վար անհրաժեշտ տեղում հունը մերկացավ, երկրորդ վիթխարի պայթյունով երկու ափերից այն տեղ լցրեցին հազարավոր տոննա հող ու ապար: Պատվարը պատրաստ էր:

Պայթյունին հարկադրել են աշխատել նաև գործարանում: Ջրավազանի ջրի տակ թնդում է պայթյունը, ճնշում գործադրում ջուրն ընկղմված մետաղաթերթին, և այն հնազանդորեն ընդունում է անհրաժեշտ ձևը: Եվ ահա ինքնաթիռի երեսապատվածքի մի կտորը կամ ավտոմոբիլի անվածածկոցը պատրաստ է: Պայթյունը կարող է նաև մետաղ եռակցել: Հարյուրավոր «մասնագիտություններ» ունի պայթյունը

Պանֆիլովականներ

Դուբոսեկովո... Չկա սովետական մի քաղաքացի, որ սրտի թրթռոցով չարտասանի այս անունը: Մեծ թե փոքր գիտեն 28 գվարդիականների սխրանքի մասին չեն մոռանում նրանց քաղաքակ Վասիլի Կոչկովի խոսքերը. «Ռուսաստանը մեծ է բայց նահանջելու տեղ չկա ետևում Մոսկվան է»:

28 գվարդիականների մարտը թշնամու հիսուն տանկերի դեմ տեղի է ունեցել 1941 թ. աշնանը, մայրաքաղաքի մատույցներում մղված ճակատամարտի օրերին:

Ֆաշիստներն ամեն կերպ ձգտում էին գրավել Մոսկվան: Մայրաքաղաքը պաշտպանող զորքերի կազմում էր նաև գեներալ Իվան Վասիլևիչ Պանֆիլովի դիվիզիան: Այդ դիվիզիայի մի խումբ մարտիկներ Դուբոսեկովո երկաթուղային կիսակայարանի մերձակայքում պաշտպանվում էին գերմանական տանկերի կատաղի գրոհներից: Հակառակորդը մտադիր էր դուրս գալ Վոլոկոլամսկի խճուղի, իսկ այնտեղից շարժվել դեպի Մոսկվա:

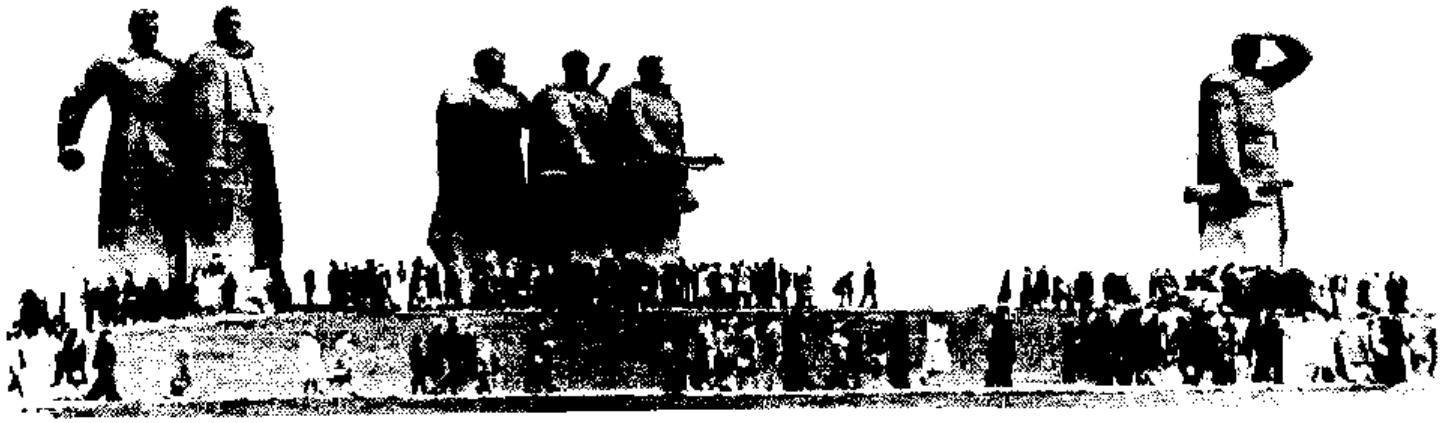
Այդ օրը, նոյեմբերի 16-ին, հորիզոնում երևացին թշնամու տանկերը: Խրամատում կանգնած մարտիկները քսան զրահապատ հրեշ հաշվեցին: Ծանր մարտ էր սպասվում: Հանկարծ նրանք ծանոթ ձայն լսեցին. «Ողջույն, հերոսներ»: Դժվարությամբ խրամատ էր հասել քաղաքակ Կոչկովը: Գումարտակի դիտակետից որոշելով տանկերի շարժման ուղղությունը՝ հենց այդ բնագիծն էր շտապել:

Մարտն սկսվեց: Քաջորդիները թշնամու տանկերը խփում էին հակատանկային զենքով, նետում նռնակներ, այրվող խառնուրդով լի շշեր: Մի քանի տանկ բռնկվեցին մյուսները նահանջեցին: Բայց նոսրացավ նաև բնագծի պաշտպանների շղթան:

Ահա աղջամուղջի մշուշում երևաց տանկերի երկրորդ շարասյունը: Այս անգամ Կոչկովը թշնամու երեսուն մեքենա հաշվեց:

Արհամարհելով մահը՝ մարտիկներն անհավասար մարտի բռնվեցին: 28 հերոսների մեծ մասը զոհվեց, բայց թշնամու տանկերի առաջխաղացումը կասեցվեց: Պանֆիլովականները շատ կարևոր ժամանակ շահեցին, մինչ օգնության կհասնեին պահեստային խոշոր ուժերը: Շուտով սկսվեց սովետական զորքերի հարձակումը, միաժամանակ նաև գերմանաֆաշիստական զորքերի ջախջախումը Մոսկվայի մատույցներում:

28 հերոս պանֆիլովականների փառքը կապրի դարեդար: Նրանց սխրանքը հավերժացվել է հուշարձաններով, նկարիչների կտավներում, գրքերում: Հանուն հայրենիքի հերոսացածներին ժողովուրդը երբեք չի մոռանա:



ՊԱՊ

Պատրաստ աշխատանքի և պաշտպանության)

ՊԱՊ ի կրծքանշանի վրա պատկերված երկու շեշտակի ձգված մարզիկներն ասես առաջ նետվելու կոչ են անում: Առաջ: Կորչի ծուլությունը:

Հնարավոր է, որ դուք երազում եք դառնալ տիեզերանավի կոնստրուկտոր կամ քիմիկոս, կենսաբան կամ մանկավարժ: Ինչ մասնագիտություն էլ ընտրեք, ամուր մկանները, հիանալի առողջությունն ու տրամադրությունը միշտ ձեր հուսալի հենարանը կլինեն:

Գիտեք, թե ինչու դեռևս 1931 թ սովետական թերթերի ու ամսագրերի էջերում սկսեցին հաճախ հայտնվել ՊԱՊ տառերը: Երիտասարդ երկրին անհրաժեշտ էին տոկուն, ուժեղ աշխատողներ: ՊԱՊ [illegible]իրը, համընդհանուր ֆիզկուլտուրան [illegible]ման սովետական մարդկանց վստա[illegible] օգնականներն աշխատանքում: Իսկ [illegible]34 թ. *«Պիոներսկայա պրավդա»* թերթի [illegible]ց երկրի բոլոր պիոներներին ուղղող [illegible] նոր կոչ հնչեց. «Պիոներ, եղիր պատ[illegible] աշխատանքի և պաշտպանության»: [illegible] սկսեց իր ճանապարհը պիոներա[illegible] մարզական ԵՊԱՊ համալիրը:

[illegible]այիլ Իվանովիչ Կալինինը, այդ տա[illegible] դիմելով երեխաներին, ընդգծում [illegible] առողջ մարդ լինելու, կյանքում [illegible] մեծ բերկրանք ապրելու համար դուք պետք է զբաղվեք ֆիզկուլտուրայով».

Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին ֆիզիկական ամուր կոփվածքը ճարպկությունը, տոկունությունը կարմիր բանակի զինվորներին ու սպաներին օգնում էին հաղթելու դժվարին ճակատամարտերում, կատարելու ամենահանդուգն ու ամենախիզախ ռազմական գործողություններ:

28 հերոս պանֆիլովականների հուշարձանը նրանց սխրանքի վայրում

Պիոներների օրենքներից մեկն է. «Յուրաքանչյուր պիոներ՝ ՊԱՊ-ի կրծքանշանակիր»: Այս կոչը «Պիոներսկայա պրավդան» հրապարակեց 1972 թ. մարտին՝ համամիութենական նոր ՊԱՊ համալիրի մեկնարկից անմիջապես հետո:

Ինչով է նոր ՊԱՊ համալիրը տարբերվում նախորդից: Եթե նայեք նորմատիվների աղյուսակին, հեշտությամբ կկռահեք, որ նոր համալիրի գլխավոր առանձնահատկությունը նորմատիվային պահանջները սպորտի համաշխարհային բարձրագույն նվաճումներին մոտեցնելն է: Աճել են ռեկորդները, աճել են ՊԱՊ-ի կրծքանշանի հավակնորդներին ներկայացվող պահանջները:

Այսօրվա ՊԱՊ համալիրում տեղ են գտել ոչ միայն այն մարզաձևերը, որոնց արդյունքները չափվում են մետրերով, սանտիմետրերով, վայրկյաններով: Եթե դուք նպատակ եք դրել «ոսկե» կրծքանշան ստանալ, ապա ցուցադրեք, խնդրեմ, արգելագոտի հաղթահարելու ձեր ունակությունը, ձեր հմտությունն ու տոկունությունը տուրիստական արշավում:

ՊԱՊ-ի բարձունքները գրոհելու համար պիոներներն այսօր ունեն հուսալի օգնականներ: Դրանցից է, օրինակ, «Բարեկամություն» թեթևաթլետիկական քառամարտը, որի բոլոր չորս ձևերն էլ ընդգրկված են ՊԱՊ համալիրի ծրագրում: Հապա պատանի դահուկորդների՝ «Պիոներսկայա պրավդա» թերթի մրցանակի համար անցկացվող ավանդական մրցաշարը այն նույնպես ՊԱՊ համալիր է

Ուժեղ, համարձակ, ճարպիկ դառնալու գործում կօգնեն նաև «Ոսկե տափօղակ», «Կաշվե գնդակ», «Նեպտուն», «Հուսո մեկնարկ», «Թռչող գնդակ», «Արծաթե չմուշկներ» մրցանակների համար անցկացվող, մեր երկրի երեխաների սերը վայելող մրցաշարերը:

Պաստյոր Լուի

1822
1895

Նա շատ տաղանդավոր մարդ էր, հրապուրվում էր քիմիայով և 27 տարեկան հասակում արդեն պրոֆեսոր էր: Նրա ուսումնասիրություններն ու հայտնագործությունները հիացնում էին գիտնականներին: Եվ ոչ ոք չէր էլ կռահում, որ շուտով նա թողնելու է քիմիան և հետազոտություններ է կատարելու միանգամայն այլ բնագավառում:

Դա տեղի ունեցավ այն ժամանակ, երբ Պաստյորը գրեթե 35 տարեկան էր: Ֆրանսիացի գինեգործները պատուհասի մեջ էին: Այն գուռերում, ուր խաղողի հյութն էր խմորվում, սպիրտի փոխարեն հանկարծ սկսել էր պղտոր հեղուկ գոյանալ: Նրանք դիմեցին Պաստյորին և խնդրեցին պարզել դրա պատճառը:

Մանրադիտակով ուսումնասիրելով այդ հեղուկը՝ Պաստյորը շաքարի խմորում առաջացնող և շաքարը սպիրտի փոխակերպող փոքրիկ խմորասնկերի փոխարեն այնտեղ ինչ-որ կենդանի, ձողիկանման էակներ տեսավ: Եվ նա հասկացավ, որ գինեգործներին սնանկացնում են հենց այդ կենդանի ձողիկները՝ խմորասնկերը ոչնչացնող նենգ բակտերիաները:

Պաստյորը որոշեց ուսումնասիրել *մանրէները*, այդ թվում և բակտերիաները: Հնարավոր է, ենթադրում էր նա, որ անվնաս տեսքով այդ էակներից շատերը, թափանցելով մարդկանց ու կենդանիների օրգանիզմ, վարակիչ հիվանդություններ են հարուցում, տառապանք ու մահ ափռում: Այդ ենթադրությունը նա հաստատեց փորձերով: Իր հետագա ողջ կյանքը Պաստյորը նվիրեց վարակիչ հիվանդություններ հարուցող միկրոօրգանիզմների ուսումնասիրությանը և նրանց դեմ պայքարի միջոցների որոնմանը:

Վարակիչ հիվանդությունների դեմ պայքարելու հուսալի միջոցներից մեկը, որ կիրառում էր Պաստյորը, պատվաստումներն են: Երբ մարդուն (կամ կենդանուն)

պատվաստում են կատարում, այսինքն նրա օրգանիզմ են ներարկում վարակիչ հիվանդություն հարուցող թուլացված մանրէներ, ապա նա չի հիվանդանում կամ թեթև է հիվանդանում և հետագայում այդ հիվանդության նկատմամբ անընկալունակ է դառնում:

Ախտածին մանրէների դեմ մղած պայքարում Պաստյորն ընթանում էր չուսումնասիրված, վտանգավոր ճանապարհներով, և նրա մեծագույն հաղթանակը եղավ պատվաստաշիճուկների ստեղծումն այնպիսի ահավոր հիվանդությունների դեմ, ինչպես սիբիրախտն ու կատաղությունը: Պաստյորի աշակերտներն ու հետևորդները պատվաստաշիճուկներ ստեղծեցին ուրիշ շատ հիվանդությունների դեմ:

Ռուսաստանում ականավոր գիտնական Իլյա Իլյիչ Մեչնիկովը 1886 թ. ստեղծեց պատվաստումների օգնությամբ վարակիչ հիվանդությունների դեմ մղվող պայքարի ռուսական առաջին բակտերիոլոգիական կայանը:

Պաստյորն ուսումնասիրել է նաև խմորման պրոցեսը: Նա առաջարկել է սննդամթերքը փչանալուց պահպանել՝ այն 15 — 30 րոպե մինչև 60 — 70 աստիճան տաքացնելու միջոցով (հետագայում ադ եղանակը նրա անունով կոչվեց պաստերացում): Այդպիսի ջերմային մշակման դեպքում կաթի, գինու, գարեջրի և մի շարք այլ մթերքների մեջ եղած մանրէները ոչնչանում են: Պաստերացումը կիրառվում է սննդի արդյունաբերության մեջ:

Պավել Կորչագին

Շատ հավանական է, որ Պավկա Կորչագինին դուք դեռ չեք ճանաչում: Բայց նրա հետ դուք անպայման կծանոթանաք այլ կերպ չի էլ կարող լինել:

Պավկային այդ հասարակ պատանուն դուք կհանդիպեք, երբ հազիվ բոլորած կլինի նրա տասներկու տարին. Իսկ երբ բաժանվեք, նա մոտ երեսուն տարեկան կլինի՝ դարձած արդեն գրող, համոզված կոմունիստ, անընկճելի բնավորության ու երկաթյա կամքի տեր մարդ:

Պավկային կյանքը կոփեց, նրա բնավորությունը ձևավորվեց աշխատանքում ու մարտերի բովում: Նախահեղափոխական Ռուսաստանում նա ճաշակեց և՛ գերմարդկային ծանր աշխատանքը, և ընդհատակյա հեղափոխական պայքարի վը տանգն ու դժվարությունը: Նա կռվեց քաղաքացիական պատերազմի տարիներին, մնաց քաղցած ու մերկ, ուժասպառ լինելու չափ աշխատեց, որպեսզի երիտասարդ սովետական հայրենիքին օգնի դուրս գալու քայքայված վիճակից: Պավկայի հետ ձեր հանդիպումը տեղի կունենա Նիկոլայ Օստրովսկու «Ինչպես էր կոփվում պողպատը» գրքի էջերում:

Ն. Օստրովսկու «Ինչպես էր կոփվում պողպատը» վեպի համար նկարիչ Ս. Բրոդսկու պատկերազարդումից

Զեզանից առաջ այդ հոյակապ գիրքն ընթերցել են աշխարհի հազարավոր, միլիոնավոր, հարյուր միլիոնավոր մարդիկ: Գրողն իր հերոսին չի հորինել, որովհետև շատ լավ ճանաչում էր նրան, որովհետև Պավկան նա հենց ինքն է: Քաղաքացիական պատերազմի, սովետական մարդու բնավորության ձևավորման մասին պատմող իր գիրքը Նիկոլայ Օստրովսկին գրել է անբուժելի հիվանդությամբ անկողնուն

գամված վիճակում. Հեղափոխության համար մղված մարտերում ստացած վերքերը նրան զրկել էին տեսողությունից, դատապարտել անշարժության: Նա գիտեր որ երբեք ոտքի չի կանգնելու, չի տեսնելու արևը, երկինքը, հարազատների դեմքերը: Բացի նա չէր վիատվում:

Գրողն արիասիրտ եղավ մինչև վերջ Նա չէր ուզում, որ իրեն խղճային: Ընկերներին ասում էր. «...ատում եմ այն մարդկանց, ովքեր կյանքի անողոք հարվածներից սկսում են նվնվալ... Այն, որ այժմ ես անկողնուն եմ գամված, չի նշանակում, թե հիվանդ եմ: Դա ճիշտ չէ: Դա անհեթեթություն է: Ես միանգամայն առողջ մարդ եմ...»:

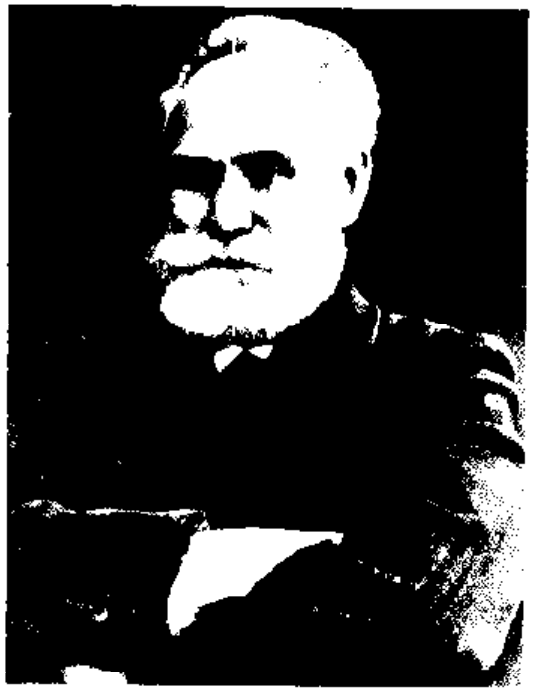
Հեղափոխության քաջարի մարտիկ Պավել Կորչագինի մասին Ն. Օստրովսկու գիրքը սովետական բազմաթիվ մարդկանց օգնել է տոկալու և հաղթելու ամենածանր փորձությունների ժամանակ: Պավել Կորչագինը տիպար է եղել և՛ այն երիտասարդների համար, ովքեր կառուցում էին Ամուրի Կոմսոմոլսկը, և՛ նրանց համար ովքեր մարտնչում էին Հայրենական մեծ պատերազմի ռազմադաշտերում: Նա ոգեշնչում է նաև մեր օրերի կոմերիտականներին, ինչպես, օրինակ, Բայկալ-Ամուրի մայրուղու և ուրիշ *հարվածային կառույցների* շինարարներին

Պավլով Իվան Պետրովիչ

1849—1936

Իվան Պետրովիչ Պավլովն ականավոր գիտնական էր: Նա մեծ ավանդ է մուծել ֆիզիոլոգիայի՝ մարդու և կենդանիների օրգանիզմի աշխատանքի մասին գիտության մեջ, ստեղծել բարձրագույն նյարդային գործունեության մասին ուսմունքը:

Մինչև Պավլովը գիտնականները շատ քիչ բան գիտեին *մարսողության* օրգանների աշխատանքի մասին: Այն կարծիքն էր տիրում, որ այդ օրգաններում գտնվող գեղձերը *սննդի* մարսման համար անհրաժեշտ հյութերն արտազատում են առանց *նյարդային համակարգի* մասնակցության: Իսկ Պավլովը խորապես համոզված էր, որ *գլխուղեղը* կառավարում է բոլոր, հետևաբար նաև մարսողության օրգանների աշխատանքը: Սակայն ինչպես այդ ապացուցեր



Պավլովը կարողացավ առողջ շան մարսողության հյութերի արտազատմանը հետևելու հատուկ եղանակ գտնել և պարզել, թե ինչն է գեղձերին ստիպում աշխատել: Ցավազրկման մի եղանակի՝ նարկոզի, ազդեցությամբ նա զանազան վիրահատություններ էր կատարում՝ խնամքով պահպանելով գեղձերին մոտեցող արյունատար անոթներն ու նյարդերը, որպեսզի շան առողջանալուց հետո դրանք գործեին բնականոն կերպով: Այդպիսի շներն ապրում էին տարիներով:

Փորձերից մեկում շունը կերը կուլ էր տալիս, որը, սակայն, ստամոքս չէր հասնում: Բայց նման «կերակրման» դեպքում ևս ստամոքսից խողովակով ստամոքսահյութ էր հոսում: Ստամոքսահյութ արտազատվում էր անգամ ուտելիքի տեսքից միայն: Բայց բավական էր կտրել դեպի ստամոքս գնացող նյարդը, և հյութի արտազատումը դադարում էր:

Պավլովն ապացուցեց, որ թքի կամ մարսողության որևէ այլ հյութի արտազատումը սովորական ռեֆլեքս է, այսինքն՝ գրգիռի պատասխան: Բերան ընկնելով՝ ուտելիքը գրգռում է համային նյարդերի վերջույթները, որոնք, ասես հեռագրով, ուղեղին հաղորդում են. «միս է հայտնվել»: Ուրիշ նյարդերով ուղեղն անմիջապես «հրամայում է» ստամոքսի գեղձերին, և նրանք սկսում են առատ ստամոքսահյութ արտադրել:

Մարսողության օրգանների աշխատանքն ուսումնասիրելիս Պավլովին շարունակ նորանոր հարցեր էին հետաքրքր-

ռում. Ինչո՞ւ են, օրինակ, թուք և ստամոքսահյութ արտադրվում նույնիսկ այն դեպքում, երբ շունը լսում է իրեն միշտ կերակրող մարդու ոտնաձայնը: Իսկ եթե շունն ամեն օր միևնույն ժամին է կերակրվում, թուքն սկսում է արտազատվել հենց այդ ժամին, չնայած կենդանուն դեռ չեն կերակրել: Ինչո՞ւ է այդպես:

Հավանաբար, որոշակի պայմաններում կենդանու մեջ առաջանում են նոր ռեֆլեքսներ այնպիսի գրգռիչների նկատմամբ, որոնք կրկնվել են բազմիցս: Նշանակում է, ճիշտ չէին այն գիտնականները, ըստ որոնց մարդիկ և կենդանիները ծնվում են արդեն պատրաստի ռեֆլեքսներով միայն: Նշանակում է, մարդկանց և կենդանիների ամբողջ կյանքի ընթացքում առաջանում են նոր ռեֆլեքսներ, որոնք օգնում են նրանց հարմարվելու շրջապատող միջավայրի փոփոխվող պայմաններին: Պավլովն այդ ռեֆլեքսներն անվանեց պայմանական: Հետագա իր ողջ կյանքում Պավլովն զբաղվեց պայմանական ռեֆլեքսների կամ, այլ կերպ ասած, մարդու և կենդանիների բարձրագույն նյարդային գործունեության ուսումնասիրությամբ: Նա ապացուցեց, որ մարդու բոլոր գործողությունների, մտքերի, սովորությունների, զգացմունքների և ցանկությունների հիմքում ընկած է ոչ թե ինչ-որ անմեկնելի «հոգի», այլ գլխուղեղի, հատկապես նրա բարձրագույն բաժնի՝ մեծ կիսագնդերի կեղևի, աշխատանքը:

Վ. Ի. *Լենինը* բարձր է գնահատել Պավլովի գիտական գործունեությունը: *Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունից* հետո, նշելով ակադեմիկոս Ի. Պ. Պավլովի գիտական բացառիկ ծառայությունները, Վ. Ի. Լենինն անձամբ կարգադրել է նրա աշխատանքի համար ստեղծել ամենաբարենպաստ պայմանները:

1935 թ. Սովետական Միությունում տեղի ունեցած ֆիզիոլոգների միջազգային համաժողովում Պավլովը միաձայն հռչակվեց «աշխարհի ֆիզիոլոգների գլխավոր»: Նույն թվականին, դիմելով երիտասարդությանը, Պավլովը գրել է. «Հիշեցեք, որ գիտությունը մարդուց պահանջում է նրա ողջ կյանքը»:

Հենց ողջ կյանքն էլ գիտությանը նվիրեց այդ հրաշալի գիտնականը:

ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիան սահմանել է Պավլովի անվան մրցանակ և ոսկե մեդալ: Նրան աշակերտած ականավոր գիտնականներից է Լևոն Օրբելին:

Պատանի բնասերներ

Մոսկվայում, ժողովրդական տնտեսության նվաճումների ցուցահանդեսում (ԺՏՆՑ), մի մեծ ու լուսավոր շենք կա, որի դռան վերևում գրված է. «Պատանի բնասերներ»: Ցուցահանդեսի այցելուները հաճախ հարցնում են. «Այդ ինչպե՞ս են փոքրիկ տղաներն ու աղջիկները երկրի գլխավոր ցուցահանդեսում մի ամբողջ տաղավար զբաղեցնելու պատվին արժանացել»:

Դպրոցամերձ հողամասերում պատանի բնասերները, իսկական գիտնականների նման, բույսերի նոր սորտեր են ստանում: Վաղուց անտառահատված տեղամասերում, ձորակների լանջերին, պարապուտներում նրանք նոր անտառներ են տնկում ու խնամում:

Պատանի բնասերները կանաչապատում և ծաղկապատում են քաղաքներն ու ավանները: Նրանց «կանաչ պարեկը» աչալուրջ հետևում է, որ ոչ ոք չհանդգնի ծառի ճյուղ կոտրել կամ ծաղիկ տրորել: Հապա քանի՞-քանի անտառային հրդեհներ են ճիշտ ժամանակին կանխվել միայն շնորհիվ նրա, որ թփերից ելնող ծխի առաջին քուլաները «կանաչ պարեկն» է նկատել:

Իրենց դպրոցամերձ փորձադաշտերում պատանի բնասերներն աճեցնում են ցորեն ու վարսակ, ճակնդեղ ու եգիպտացորեն, բանջարեղեն, հատապտուղներ, մրգեր և հաճախ այնպիսի բերք ստա-

սում, որն արժանանում է ԺՏՆՑ ի պատվոնշանների:

Պատանի բնասերներն ուսումնասիրում են բույսերի սորտերը, պարարտանյութերի ազդեցությունը, կատարում նաև գյուղատնտեսության համար կարևոր նշանակություն ունեցող այլ փորձեր:

Երեխաներն անասնապահներին օգնում են մեծացնելու մտրուկներին ու հորթերին, գառներին ու ճագարներին, նրանց խնամում նույնպիսի հոգատարությամբ ինչպես իրենց ավագ ընկերները:

Իսկ ո՞վ է ամեն գարուն այգիներում պուրակներում և անտառներում թռչունների բներ կախում: Ո՞վ է ձմռանը մեր փետրավոր բարեկամների համար կերամաններ շինում: Ո՞վ է ամռանը փրկում ձկներին, երբ չորանում են ծանծաղ լճերն ու գետերի հին հունները: Ո՞վ է, որ ուշադրությամբ հետևում է բնության բոլոր սեզոնային երևույթներին և եղանակի մասին իր մանրամասն հաշվետվություններով օգնում օդերևութաբաններին:

Այս ամենը պատանի բնասերներն են անում: Եվ դրա համար էլ նրանք շատ բան ունեն պատմելու ողջ երկրին: Ահա թե ինչու են ՍՍՀՄ ժողովրդական տնտեսության նվաճումների ցուցահանդեսում նրանց համար հատուկ տաղավար կառուցել:

Մեր հանրապետության տարբեր քաղաքներում և շրջաններում ևս գործում են պատանի բնասերների արտադպրոցական կայաններ: Պիոներների պալատներում ու տներում, դպրոցներում բազմազան խմբակների թվում կազմակերպված են նաև բնասիրական խմբակներ, որ կարող է ընդգրկվել ձեզանից յուրաքանչյուրը

Պատանի բնասերների մասին դուք կարող եք կարդալ հետևյալ գրքում.

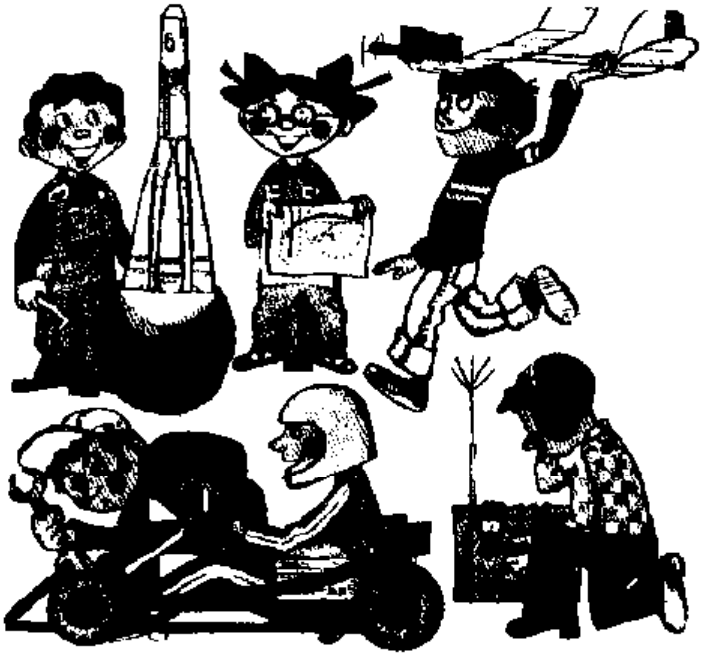
Дуброва В. Н. Желтая акация М Дет. лит.», 1970

Պատանի տեխնիկներ

Դուք ուզում եք սեփական ձեռքերով նավի, ինքնաթիռի կամ տիեզերական հրթիռի գործող մոդել պատրաստել բայց չգիտեք, թե ինչից սկսեք:

Այդ դեպքում ավելի լավ կլինի դիմեք պիոներների տան մոդելագործների խմբակ կամ պատանի տեխնիկների կայան: Նման խմբակներ գործում են և դպրոցներում, և բնակարանային շահագործման տեղամասերում (ԲՇՏ), իսկ ամռանը՝ նաև պիոներական ճամբարներում: Եթե դուք այդպիսի խմբակ ընդունվեք, ապա մեկ-երկու տարի անց անպայման իսկական մոդելագործ կդառնաք: Չէ՞ որ խմբակները ղեկավարում են փորձառու դասատուներ, որոնք ձեզ շատ բան կսովորեցնեն:

Սակայն մոդել պատրաստել կարելի է սովորել նաև տանը: Մեր երկրում պատանի մոդելագործների համար հրատարակ



վում են մոդելագործության գրքեր մոդելների գծագրեր, ինչպես նաև «Յունի տեխնիկ» և «Մոդելիստ-կոնստրուկտոր» ամսագրերը: «Պիոներ», «Մանկական աշխարհ», «Կուլտապրանքներ», «Պատանի տեխնիկ», «Հմուտ ձեռքեր» խանութներում դուք կարող եք գնել պատանի տեխնիկի, ռադիոկոնստրուկտորի համար նախատեսված նյութերի, ինչպես նաև ինքնաթիռների, ուղղաթիռների, նավերի, հրթիռների, ավտոմոբիլների մոդելների հավաքման համար պատրաստ հավաքածուներ:

Նման հավաքածուներ կարելի է պատվիրել նաև փոստով: Դրա համար հարկավոր է փոստում խնդրել «Պոսիլտորգի» ապրանքների ցուցակը, ընտրել անհրաժեշտ ապրանքը և հատուկ հայտաթերթիկ լրացնել: Վճարումը կատարվում է պատվերը ստանալու ժամանակ՝ վերադիր

վճարով: Բացի նյութերի և դետալների լրիվ կոմպլեկտից, հավաքածուի մեջ կան նաև գծագիր և մոդելը հավաքելու մանրամասն հրահանգ:

Հավաքածուից մոդել պատրաստելու համար բարդ գործիքներ չեն պահանջվում: Սկզբնական շրջանում դա շատ կարևոր է, որովհետև ձեր արհեստանոցը գործիքներով համալրվելու է աստիճանաբար:

Եթե դուք որոշել եք մոդել պատրաստել տանը, միևնույն է, մենաշխատ մոդելագործ մի դարձեք: Միայնակ աշխատելը դժվար է, ավելի լավ է, երբ կողքիդ ընկերներ կան, որոնք կարող են և՛ օգնել, և՛ խորհուրդ տալ, և՛ քննադատել: Գտեք ձեզ համախոհ ընկերներ:

Պատանի տեխնիկների կայանում կամ մոտակա պիոներների տանը ևս դուք միշտ աջակցություն կգտնեք: Իսկ մյուս մոդելագործների հետ ձեր արվեստով կարող եք մրցել պիոներների տան կամ պատանի տեխնիկների կայանի կազմակերպած մրցություններում: Պիոներների և պատանի տեխնիկների խմբակների անդամների կոլեկտիվների պատրաստած լավագույն մոդելները ցուցադրված են Մոսկվայում գտնվող ՍՍՀՄ Ժողովրդական տնտեսության նվաճումների ցուցահանդեսի «Պատանի տեխնիկներ» տաղավարում:

Մեր հանրապետությունում գործում է պատանի տեխնիկների 32 կայան, որտեղ ընդգրկված են բազմաթիվ դպրոցականներ: Դուք ևս կարող եք դառնալ դրանց անդամը: Իսկ երբ բարձր վարպետության հասնեք, հնարավորություն կստանաք մասնակցելու նրանց կազմակերպած միջկայանային մրցումներին, ինչպես նաև մոդելագործների հանրապետական ամենամյա առաջնությանը:

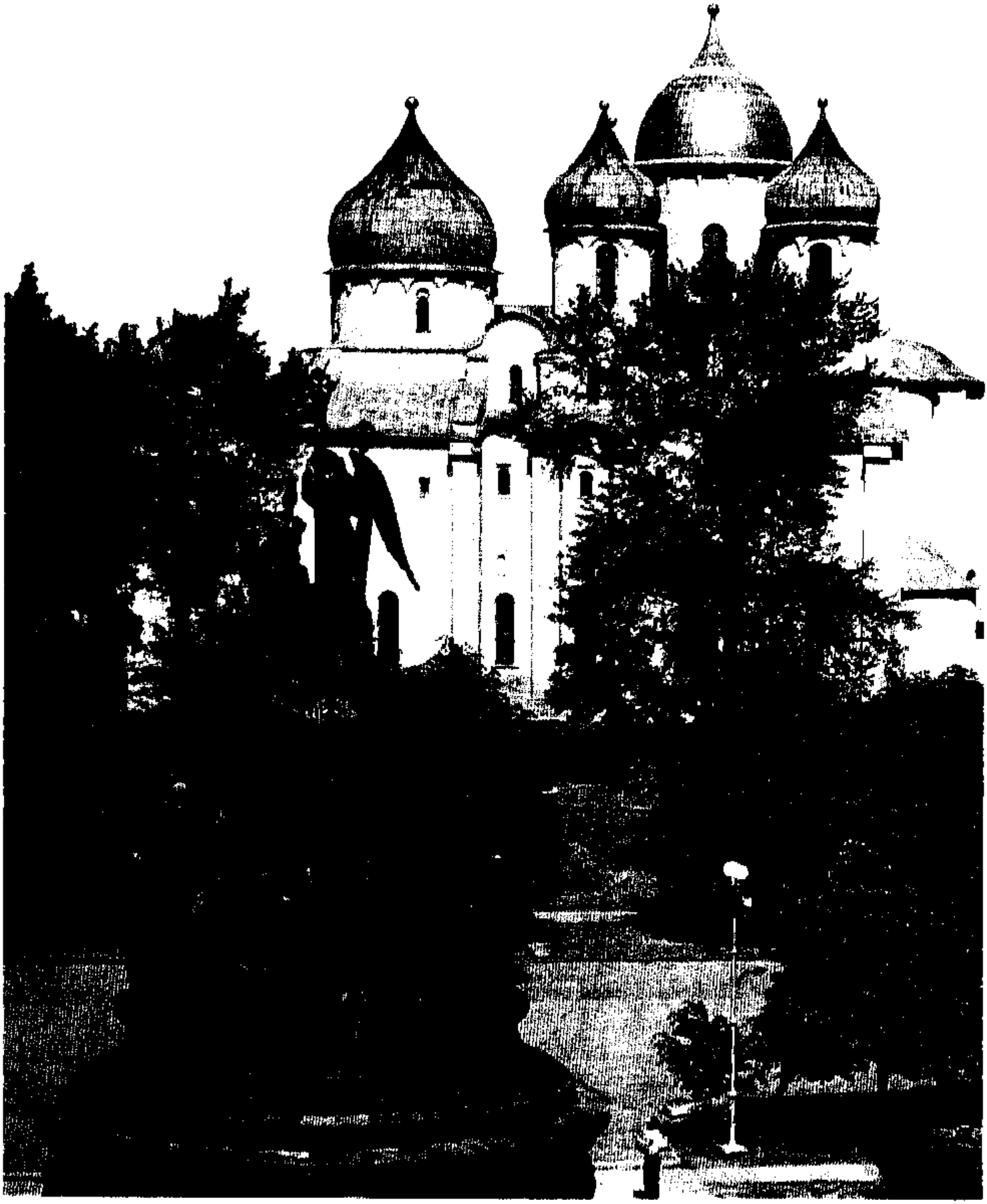
Հմուտ ձեռքերը, պըրպըտող միտքը, տեխնիկական գիտելիքները ձեզ կօգնեն դառնալու *ինժեներներ՝* գործարանների ու ֆաբրիկաների արտադրության հրամանատարներ, նոր մեքենաների, բազմապիսի սարքերի, ավտոմատների ստեղծողներ:

Պարոն Մեծն Նովգորոդ

Նովգորոդը ռուսական հնագույն քաղաքներից է: Ծաղկման է հասել հատկապես 12—13-րդ դարերում: Այն ժամանակ քաղաքն իր տիրապետության ներքո միավորում էր Ռուսիայի ամբողջ հյուսիսը, և նրան հարգանքով անվանում էին «Պարոն Մեծն Նովգորոդ»: Գետերով այստեղ ապրանքներ էին բերում Ռուսիայի խորքերից և նույնիսկ Սև ծովի ափերից: Բալթիկ ծովով այստեղ էին գալիս եվրոպացի վաճառականները: Նովգորոդն աշխույժ առևտրի կենտրոն էր, աճում էր ու հարստանում:

Ազատասեր նովգորոդցիները սեփական

Զանգերը վեչեի՝ ժողովրդական ժողովի են կանչում նովգորոդցիներին. մանրանկար հին տարեգրությունից



ընտրությամբ հրավիրում էին որևէ ռուս իշխանի, որպեսզի նա իր դրուժինայով քաղաքը պաշտպաներ թշնամիներից: Բայց եթե իշխանը փորձում էր իր կամքը պարտադրել նրանց, իշխանին վտարում էին: Նովգորոդցիների բարձրագույն իշխանությունը վեչեն էր՝ բոլոր քաղաքացիների ժողովը: Այդտեղ, վեչեում, լուծվում էին, երբեմն՝ բուռն ընդհարումներով, բոլոր կարևոր հարցերը: Բայց, անշուշտ, վճռական ձայնը պատկանում էր ամենահարուստ քաղաքացիներին՝ վաճառականներին ու բոյարներին:

Նույնիսկ ամենահասարակ նովգորոդցիներից շատերը գրագետ էին: Այդ մասին են պատմում հնագետների հայտնաբերած *կեչակեղևագրերը:*

Նովգորոդը հռչակված էր և այժմ էլ հռչակված է իր գեղեցիկ հնամենի շենքերով, եկեղեցիներով, միջնաբերդով՝ կրեմլով: Թաթար-մոնղոլական արշավանքների ծանր տարիներին, երբ ողջ Ռուսիայում կյանքը կանգ էր առել, Մեծն Նովգորոդն ու նրա հարևանը՝ «ազատ քաղաք» Պսկովը, պահպանում էին ռուս ժողովրդի մշակույթը, Ռուսիան պաշտպանում Արևմուտքից հարձակվող թշնամիներից՝ գերմանացիներից ո շվեդներից:

Պարոնյան Հակոբ Հովհաննեսի

1843
1891

Նրա հզոր զենքը ծաղրն էր, ծիծաղը. Հայոց աշխարհի այդ ամենամեծ երգիծաբանը՝ Հակոբ Պարոնյանը, իր ստեղծագործություններով ծաղրում էր այն ամենը, ինչ աշխատավոր մարդուն խանգարում էր երջանիկ ապրել: Նրա ջախջախիչ գրչի տակ ընկնողը դառնում էր համընդհանուր ծաղրի առարկա, արժանանում ատելության կամ արհամարհանքի

Մարդկանց ծիծաղ պարգևող գրողը, սակայն, լռակյաց և տխուր մարդ էր, որովհետև նրա հոգու միջով էին անցնում իր հայրենիքին և հարազատ ժողովրդին բաժին ընկնող դառնությունները: Դրա համար էլ նրա ծիծաղը դառը ծիծաղ էր: Պարոնյանի հատո գրիչը ազնիվ մարդկանց հոգիներում զայրույթ էր առաջացնում օտարերկրյա բռնակալների, ներքին կեղեքիչների, ամեն տեսակ հետադիմական ուժերի, մարդկային արատների նկատմամբ:

Պարոնյանը կարողանում էր մեկ նախադասությամբ բացահայտել պետությունների, ճնշող դասակարգերի ու առանձին անհատների նողկալի էությունը: Օրինակ, Արևմտյան Հայաստանում թուրք աստիճանավորների կատարած ձերբակալությունների առիթով երգիծաբանը գրում է. «Տաճկաստանի մեջ բանտ... բանտի մեջ բանտ...», այսինքն թե՝ ամբողջ Թուրքիան մի հսկայական բանտ է, քանի որ այնտեղ ապրող ազգային փոքրամասնությունները, այդ թվում և հայերը, զրկված են մարդկային տարրական իրավունքներից և ենթարկվում են ամենօրյա դաժան բռնությունների ու կամայականությունների: Եվ իսկույն պատկերացնում ես, թե ինչպիսին է այդ բանտ-պետության մեջ եղած բանտը: Մի ուրիշ տեղ Պարոնյանը գրում է թե «հարուստները... մեծ գողեր են»:

Սուր երգիծանքով, սրամտություններով լեցուն են Պարոնյանի «Երկու տերով ծառա մը», «Ատամնաբույժն արևելյան», «Ազգային ջոջեր», «Կսմիթներ», «Ծիծաղ», «Պաղտասար աղբար» և այլ երկեր: Պարոնյանական ծաղրը անխտրական չէ, անշուշտ: Եթե թարստահարիչների, իշխանավորների, անազնիվ ու խարդախ մարդկանց նկատմամբ գրողը կիրառում է ոչնչացնող ծաղրը, ապա աշխատավոր մարդկանց թերությունները նա քննադատում է թեթև հումորով, և այս դեպքում նրա ծիծաղը դաստիարակչական նպատակ ունի: Եվ պատահական չէ, որ Պարոնյանը մարդկային վսեմ հատ

Սոֆիայի տաճարը Նովգորոդում

կանիշներ որոնում ու գտնում էր առա
վելապես հասարակ մարդկանց մեջ:

Ծիծաղաշարժ դեպքերի ու արտահայ
տությունների անսպառ շտեմարան է «Մե
ծապատիվ մուրացկաններ» վիպակը: Երբ
ավելի մեծանաք ու կարդաք այն, կտես-
նեք, թե որքան տգետ, փառամոլ և հի
մար է հարուստ վաճառական Աբիսողոմ
աղան: Կճանաչեք մարդկային արժանա
պատվությունը կորցրած շնորհազուրկ բա
նաստեղծին, խմբագրին, վարժապետին
դերասանին, քահանային, լուսանկարչին:
Պարոնյանը խայթող ծաղրով պատկերում
է, թե ինչպես են այդ մարդիկ ստորա
քարշության, շողոքորթության, խաբեու
թյան ու վերամբարձ դատարկախոսու
թյան գնով փող պոկում վաճառականից:

Հա մամուլի պատմության մեջ պատ-
վավոր տեղ ունեն Պարոնյանի խմբագ
րած թերթերն ու ամսագրերը՝ «Մեղուն»,
«Թատրոնը», «Խիկարը», դրանց թվում և
հայերեն առաջին մանկական պատկերա
զարդ հանդեսներից մեկը, որը կոչվում
էր «Թատրոն բարեկամ մանկանց»: Այս-
տեղ գրողը պատկերավոր ու մատչելի
լեզվով երեխաներին սովորեցնում էր սի
րել աշխատանքը, հոգատար լինել կեն
դանիների, ծառ ու թփի նկատմամբ, դառ-
նալ հայրենիքի արժանավոր քաղաքացի:

Հ. Պարոնյանը ծնվել է Թուրքիայի
Ադրիանուպոլիս քաղաքում, տեղում ստա
ցել տարրական կրթություն, ապա մեկ
տարի սովորել հունական դպրոցում: Այ-
նուհետև ստիպված աշխատել է՝ ուսման
պակասը լրացնելով ինքնակրթությամբ
եղել է դեղագործի աշակերտ, հաշվապահ
ուսուցիչ, խմբագիր և միշտ ապրել կա-
րիքի ու զրկանքների մեջ՝ չունենալով
անգամ իր ծանր հիվանդությունը բուժե-
լու դրամ: Պարոնյանի աշակերտներից
մեկը՝ հետագայում հռչակավոր լեզվաբան
Հ. Աճառյանը, պատմում է, որ մեծ եր-
գիծաբանի սաները նյութական միջոցներ
էին հանգանակում հայ ժողովրդի երկու
ականավոր զավակներին՝ Հ. Պարոնյանին
և Պ. *Ադամյանին*, օժանդակելու համար:

Ինչպես բոլոր մեծ գրողների, այնպես
էլ Պարոնյանի լավագույն երկերը պահ-
պանել են իրենց թարմությունը: Այսօր էլ
մեզանում դեռևս հանդիպում են անազ-
նվության, ձևամոլության, ծուլության
անտարբերության, ագահության դեպքեր
մայրենի լեզվի աղավաղումներ, օտարա-
մուտ բարքերի կույր ընդօրինակումներ
Դրանց դեմ պայքարը շարունակվում է
և Պարոնյանն իր գրվածքներով մարտըն-
չողների շարքերում է: Երախտագետ հայ
ժողովուրդը վառ է պահում նրա հիշա-
տակը: Երևանում կան Հակոբ Պարոնյանի
անվան փողոց, դպրոց, կանգնեցված է
նրա կիսանդրին: Նրա անունով է կոչվում
Երևանի երաժշտական կոմեդիայի թատ-
րոնը:

Պարտիզաններ

Պարտիզանները ժողովրդական վրիժա
ռուներ են, մարդիկ, ովքեր թշնամու զոր-
քերի խոր թիկունքում զավթիչների դեմ
զինված պայքար են մղում հանուն հայ-
րենիքի ազատագրության և անկախու
թյան:

1812 թ. Ֆրանսիայի այսր *Նապոլեոն
Բոնապարտը* վիթխարի բանակի գլուխ
անցած հարձակվեց Ռուսաստանի վրա:
Ռուսական զորքերը քաջաբար մարտըն-
չում էին ֆելդմարշալ Միխայիլ Իլլարիո-
նովիչ *Կուտուզովի* հրամանատարությամբ:
Թշնամու դեմ պայքարի ելան նաև պարտի-
զանական ջոկատները: Նրանք ազատում
էին գերիներին, զրավում հակառակորդի
պարենի ու զենքի գումակները, տեղե-
կություններ հավաքում ֆրանսիացիների
շարժման ուղղության վերաբերյալ, ոչընչ-
ացնում թշնամուն, բնակչությանը պաշտ-
պանում կողոպուտից: Գյուղացիներն իրենց
առաջնորդներն ունեին: Հաջողությամբ էր
գործում մերձմոսկովյան մի գյուղի բնա-
կիչ Գերասիմ Կուրինի ջոկատը, որում
հաշվվում էր 5 հզ. հետևակային և 500
հեծյալ: Ժողովրդի մեջ իր քաջությամբ
հռչակվե էր Վասիլիսա Կոժինան՝ Սմո-
լենսկի մոտ գտնվող մի գյուղի գեղջ-
ավագի կինը: Նրա ստեղծած ջոկատը, որ
կազմված էր եղաններով, կացիններով ու
գերանդիներով զինված կանանցից ու
պատանիներից, պաշտպանում էր գյուղը,
ուղեկցորդում գերիներին: Պարտիզանների
գործողությունները ռուսական բանակին
օգնեցին ջախջախելու թշնամուն:

1941 — 1945 թվականների *Հայրենա
կան մեծ պատերազմի* տարիներին սովե-
տական ողջ ժողովուրդը պայքարի ելավ
ֆաշիստական զավթիչների դեմ: Պարտի-
զաններն անողոք պատերազմ էին մղում
թշնամու գրաված ողջ տարածքում: Պատ-
մության մեջ պարտիզանական այդպիսի
ծավալուն շարժում դեռ չէր եղել: Այդ շար-
ժումը ղեկավարում էր կոմունիստական
կուսակցությունը՝ Թշնամու զավթած շըր

Բելոռուս-
...ա. դու
...որ պար-
...զաններ-
... նկա-
...ը Մ. Դան-
...ի կտա

ջաններում ստեղծվեցին ընդհատակյա կուսակցական կոմիտեներ, որոնք կազմակերպում և ղեկավարում էին պարտիզանական ջոկատները: Պարտիզանները կամուրջներ էին պայթեցնում, այրում ֆաշիստական պահեստները, սպանում մատնիչներին ու դավաճաններին, խորտակում թշնամու զինվորներով, թնդանոթներով ու տանկերով բեռնավորված գնացքները, մեր զորքերին օգնում ջարդելու ատելի թշնամուն:

1943 թ. ամռանը մեր բանակը հիտլերականների դեմ մեծ ճակատամարտ էր մղում Կուրսկի աղեղում: Սովետական ռազմիկներին օգնելու նպատակով պարտիզանները «ռելսային պատերազմ» սկսեցին: Նրանք պայթեցնում էին երկաթգծերը՝ ֆաշիստներին խանգարելով օգնական ուժեր հասցնելու: Այդ ժամանակ պարտիզանները խորտակեցին 440 գնացք: Իսկ ամբողջ պատերազմի ընթացքում նրանք շարքից հանեցին ավելի քան 1 մլն. ֆաշիստական զինվոր, ոչնչացրին 4 հազ տանկ ու զրահամեքենա 2 հազ հրանոթ մոտ 800 ինքնաթիռ:

Սովետական ողջ երկրով մեկ հայտնի են պարտիզանական ջոկատների կոմունիստ հրամանատարներ Սիդոր Կովպակի, Ալեքսեյ Ֆեոդորովի, Սերգեյ Ռուդնևի, Պյոտր Վերշիգորայի, Դմիտրի Մեդվեդևի, Կոնստանտին Զասլոնովի և ուրիշների անունները:

Ժողովրդական վրիժառուների շարքում էին *«Երիտասարդ գվարդիայի»* հերոսները, Զոյա Կոսմոդեմյանսկայան և Լիզա Չայկինան, պարտիզանական խիզախ հետախույզ Նիկոլայ Կուզնեցովը, լիտվական ժողովրդի պանծալի դուստր Մարիա Մելնիկայտեն, պատանի պարտիզան Սաշա Չեկալինը և պսկովցի ութսունամյա գյուղացի Մատվեյ Կուզմինը, որը ֆաշիստական ջոկատը տարավ դեպի անանցանելի ճահիճը:

Թշնամու թիկունքում ծավալված պարտիզանական պատերազմում սովետական բոլոր ժողովուրդների ներկայացուցիչների հետ կողք կողքի մարտնչել են նաև հայ ժողովրդի զավակները: Արևմտյան Ուկրաինայում իր քաջագործություններով աչքի է ընկել «Հաղթանակ» հայկական պարտիզանական ջոկատը, որը հետագայում միացել է Կովպակի անվան ուկրաինական պարտիզանական դիվիզիային: 1943 թվականին Ուկրաինայում կազմավորված Միկոյանի անվան հայկական պարտիզանական ջոկատը մարտնչել է Ուկրաինական հեծյալ պարտիզանական միավորման կազմում, մասնակցել Կիևի ազատագրմանը: Բազմաթիվ սխրանքներ են գործել մի շարք ուրիշ հայկական պարտիզանական ջոկատներ, քաջաբար կռվել Հյուսիսային Կովկասում, Ղրիմում, Մերձբալթիկայում, ինչպես նաև ֆաշիստական Գերմանիայի օկուպացրած եվրոպական

երկրներում: Հա պարտիզանները եղել են հրամանատարներ ու քաղղեկներ շարքայիններ ու կապավորներ:

Հայրենիքը բարձր է գնահատել ժողովրդական վրիժառուների սխրագործությունները: Թշնամու թիկունքում հիտլերյան զավթիչների դեմ մղված պայքարում ցուցաբերած քաջության և անվեհերության համար պարտիզանական շարժման 248 մասնակիցներ արժանացել են *Սովետական Միության հերոսի* պատվավոր կոչմանը: Հազարավոր ժողովրդական վրիժառուներ պարգևատրվել են Սովետական Միության մարտական *շքանշաններով և մեդալներով,* այդ թվում՝ «Հայրենական պատերազմի պարտիզանին» մեդալով

Պատկանյան Ռափայել Գաբրիելի

1830
1892

Դոն գետի ափին գտնվող հայկական Նոր Նախիջևան գաղթավայրում (այժմ՝ Դոնի Ռոստով քաղաքի տարածքում), ուսուցիչ Գաբրիել Պատկանյանի ընտանիքում է ծնվել Ռ. Պատկանյանը՝ հայ նշանավոր գրողներից մեկը: Ընտանիքը բազմանդամ էր, և, չնայած հայրն ամբողջ օրն աշխատում էր, նա միշտ ժամանակ էր գտնում զբաղվելու իր երեխաներով, նրանց պատմում էր հայկական ժողովրդական *առասպելների, Վարդան Մամիկոնյանի* և ուրիշ հայ քաջորդիների մասին:

1836 թ. փոքրիկ Ռափայելը հոր հիմնած երկլեզվյան դպրոցի առաջին սաներից էր, որտեղ նրա դասընկերներից էր Միքայել *Նալբանդյանը:* 1842 թ. Ռափայելն արդեն Մոսկվայում էր և ընդունվել էր *Լազարյան ճեմարանի* առաջին դասարանը:

Ճեմարանում տիրող հայկական ոգին սաներին մղում էր հայրենասիրության, նրանց նախապատրաստում ազգանպաստ գործունեության:

Ավարտելով ճեմարանը՝ Պատկանյանը մեկնում է Թիֆլիս (Թբիլիսի), որտեղ տպագրում է իր անդրանիկ բանաստեղծությունները, իսկ մեկ տարի անց գընում է Դորպատ (այժմ Էստոնական ՍՍՀ ի Տարտու քաղաք), սովորում տեղի համալսարանում, ապա անցնում է Մոսկվա և ընդունվում նրա համբավավոր համալսարանի բժշկական ֆակուլտետը: Այստեղ Ռափա ել Պատկան անը երկու ուրիշ

հայրենասեր ուսանողների՝ Գևորգ Քանանյանի և Մնացական Թիմուրյանի, հետ կազմակերպեց Գամառ-Քաթիպա գրական ընկերությունը, որի նպատակն էր լուսավորություն տարածել հայ ժողովրդի մեջ (հետագայում Գամառ-Քաթիպա անվանումը դարձավ Պատկանյանի *կեղծանունը):* Պետերբուրգում (այժմ՝ Լենինգրադ), ուր տեղափոխվել էր Ռ. Պատկանյանն ու սովորում էր տեղի համալսարանի արևելագիտական ֆակուլտետում, ընկերությունն սկսեց հրատարակել Գամառ-Քաթիպայի տետրակներ կոչվող արձակ և չափածո ստեղծագործությունների ժողովածուները: Այստեղ տպագրվեցին Պատկանյանի «Արաքսի արտասուքը», «Քաջ Վարդան Մամիկոնյանի մահը» սքանչելի գործերը

Երկու տարվա ընթացքում Պատկանյանը մասնավոր դասերից ստացած իր չնչին եկամուտով լույս ընծայեց Գամառ-Քաթիպայի տետրակների հինգ պրակները, հայրենասիրական բանաստեղծությունների «Ազգային երգարան հայոց» ժողովածուն, «Նոր այբբենարան հայկական» դասագիրքը, մանուկների համար թարգմանեց «Ռոբինզոն Կրուզո» արկածային հայտնի վեպը:

Ավարտելով Պետերբուրգի համալսարանը Պատկանյանը վերադարձավ ծննդավայր և ստեղծագործական եռանդուն գործունեության հետ միասին մինչև կյանքի վերջը զբաղվեց ուսուցչությամբ: Նա հայկական դպրոցներում ավանդում էր մայրենի լեզու և գրականություն, ռուսաց լեզու աշխարհագրություն թվաբանություն,

կազմում էր հայոց լեզվի, աշխարհագրության և թվաբանության դասագրքեր:

Պատկանյանն իր տիկնոջ օգնությամբ բացեց հայ իրականության մեջ առաջին մանկապարտեզը: Նա գրեց պարզ ու անպաճույճ ոտանավորներ, որոնք երեխաներին համակում էին սիրով մայրենի լեզվի, բնության նկատմամբ: Այդպես ստեղծվեցին «Բադիկ», «Գարուն», «Արև», «Կռունկներ» և ուրիշ շատ ոտանավորներ, որոնք ավելի քան մեկ դար է, ինչ իրենց առաջին թոթովանքների հետ արտասանում են հայ մանուկները:

Պատկանյանի մեծ սխրանքներից էր նաև իր հայրենի քաղաքում արհեստագործական դպրոցի բացումը, որտեղ ընդգրկվեցին քաղաքի ունեզուրկ խավի երեխաները: Այդ դպրոցում տարրական գիտելիքների հետ սովորեցնում էին նաև զանազան արհեստներ՝ կոշկակարություն, ատաղձագործություն, դարբնություն: Ամենաչքավոր աշակերտներն ստանում էին անվճար սնունդ, գրենական պիտույքներ ու հագուստ: Դպրոցի ճակատին խոշոր տառերով գրված էր. «Բանուկ ձեռքը չի մուրա»:

Բազմաթիվ ու բազմաբնույթ են Պատկանյանի գրական ստեղծագործությունները: Նրա հայրենաշունչ, ազատասիրական բանաստեղծությունները, «Ես նշանած էի», «Փառասեր» վիպակները, «Ձախու», «Փոռսուխին Ավագը» և ուրիշ շատ պատմվածքներ, բարձրարվեստ երգիծական պատկերներն իրենց արժանի տեղն են գրավում հայ գրականության անդաստանում: Նրա բանաստեղծություններից շատերը երգերի են վերածվել և հայ երգարվեստի գոհարներից են:

Պետրոս Առաջին

672 — 725

Մի անգամ Հոլանդիայի Զաանդամ քաղաքի նավաշինարանում, ուր ծովային նավեր էին կառուցում, մի նոր ատաղձագործ հայտնվեց: Բոլորի հետ միասին նա տախտակ էր ռանդում, մեխ խփում, ծանր գերաններ քարշ տալիս: Երբ վարպետը խստորեն կանչում էր. «Հէյ, ատաղձագործ Պիտեր, այստեղ արի», նա վազելով մոտենում էր և հարգալից լսում կարգադրությունը: Աշխատանքից հետո նա երկար շրջում էր քաղաքում՝ ջանալով որքան հնարավոր է հետաքրքիր շատ բան տեսնել: Հետագայում Զաանդամի բնա

կիչները զարմանքով իմացան որ երիտասարդ ատաղձագործ Պյոտր Միխայլովը իրականում արտասահմանյան ուղևորության մեկնած ռուսաց Պետրոս Առաջին ցարն է: Պարապ հետաքրքրասիրությունը չէր, որ երիտասարդ ցարին դրդել էր արտասահման մեկնել: «Ես աշակերտ եմ և ուսուցիչների կարիք ունեմ», — փորագրել էր նա իր անձնական կնիքի վրա: Եվ իրոք, սովորելու շատ բան կար:

Ավելի քան երեք հարյուր տարի առաջ, 1672 թ., երբ ծնվեց թագաժառանգ Պետրոսը, Ռուսաստանում կրթված մարդիկ շատ չէին: Կային լատիներենի և հունարենի գիտակներ, պերճախոս հռետորներ, քաջարի ռազմիկներ, բայց ինժեներներ ու գիտնականներ գրեթե չկային: Տգետ բոյարները, որոնց մեծ մասը հազիվ էր կարողանում ստորագրել իր անունը, երկիրը կառավարում էին հնավանդ սովորություններով, հարցերը դանդաղ էին վճռում, վախենում էին նորամուծություններից: Բանակը վատ էր զինված ու վարժեցված, իսկ ռազմական նավատորմ առհասարակ չկար: Հարկավոր էր Ռուսաստանը դուրս բերել հետամնաց վիճակից, կառուցել ֆաբրիկաներ ու գործարաններ, նոր օրենքներ սահմանել, պետության կառավարման գործին մասնակից դարձնել եռանդուն ու կրթված մարդկանց: Անհրաժեշտ էր Ռուսաստանին վերադարձնել Բալթիկ ծովի ափի ռուսական վաղնջական հողերը, որոնք մի քանի տասնյակ տարի առաջ գավթել էին շվեդական թագավորները: Դրա համար պետք էին լավ վարժեցված բանակ ու նավատորմ, իսկ ամենից առաջ կրթված մարդիկ

Պետրոս ցարը և ինքն էր սովորում և՛ սովորել հարկադրում իր հպատակներին: Երիտասարդ շատ բոյարներ և ազնվականներ չէին ցանկանում փոխել իրենց սովորույթներն ու նստել աշակերտական նստարանին: Բայց ցարն անդրդվելի էր: Մեկը մյուսի ետևից ռուս մարդիկ արտասահման էին մեկնում կրթվելու: Իսկ երբ վերադառնում էին, ցարը հաճախ ինքն էր նրանցից քննություն ընդունում: Եվ վա՜յ նրան, ով, հայրենիքից հեռու, սովորելու փոխարեն պարապ-սարապ թրև գար կամ պարահանդեսներ վազվզեր:

Պետրոս Առաջինի օրոք ժողովուրդը հեշտ չէր ապրում: Հազարավոր գյուղացիներ, որոնց քշում-բերում էին նոր քաղաքներ կառուցելու, մեռնում էին քաղցից ու հիվանդություններից, վերակացուների մտրակների հարվածներից: Տասնյակ հազարավոր գյուղացիներ ցմահ զորակոչվել էին բանակ, ուր ամենափոքր իսկ զանցանքի համար նրանց դաժանորեն ծեծում էին: Պատերազմի և բարեփոխությունների համար շատ դրամ էր պետք, որը նույնպես աշխատավոր ժողովրդից էին գանձում: Այլ կերպ չէր էլ կարող լինել. չէ որ Պետրոս Առաջինն ամենից առաջ ազնվականների և կալվածատերերի ցարն էր:

Եվ այնուամենայնիվ, Պետրոս Առաջինի օրոք Ռուսաստանը մեծ առաջընթաց ապրեց: Կառուցվեցին բազմաթիվ մանուֆակտուրաներ, որոնք ժամանակի արդյունաբերական ձեռնարկություններն էին: Ստեղծվեցին դպրոցներ, ուսումնարաններ, գիտությունների ակադեմիա: Երևան եկան առաջին թերթերը, հիմնվեց առաջին մշտական թատրոնը: Ստեղծվեց ռազմական հզոր նավատորմ: Բանակի գլուխ անցան կրթված և բանիմաց գեներալներ ու սպաներ: Հաղթանակով ավարտվեց պատերազմը Շվեդիայի դեմ. Ռուսաստանը ետ վերադարձրեց Բալթիկայի ծովափնյա հողերը: Այժմ երկիրը ելք ուներ դեպի ծով և կարող էր ազատ առևտուր անել ուրիշ պետությունների հետ: Ետ նվաճված ծովափին կառուցվեց նոր մայրաքաղաք՝ Պետերբուրգը:

Այժմ հպարտորեն Լենինգրադ անունը կրող այդ քաղաքին մեծ ապագա էր վիճակված:

Պետրոս Առաջինի օրոք ուժեղացան հայերի քաղաքական հարաբերությունները Ռուսաստանի հետ: *Հայ ազգային-ազատագրական շարժման* մեջ վերջնականապես ձևավորվեց ռուսական կողմնորոշումը, այսինքն՝ օտարների լծից Հայաստանի ազատագրության հույսը կապվեց Ռուսաստանի հետ: 1701 թ. *Իսրայել Օրին* Պետրոս Առաջինին ներկայացրեց հայրենիքի ազատագրության իր ծրագիրը, նրանից օգնության խոստում ստացավ, որը սակայն, պատմական որոշ հանգամանքների բերումով, չիրականացավ: Պետրոս Առաջինը խրախուսել և հովանավորել է հայ առևտրականների գործունեությունը Ռուսաստանում, մի շարք արտոնություններ տվել նրանց: Նա հրովարտակ է հրապարակել հայ ժողովրդին իր հովանավորության տակ վերցնելու մասին

Պերեդվիժնիկներ

Ավելի քան հարյուր տարի առաջ տեղի ունեցավ ռուսական արվեստի համար շատ կարևոր մի իրադարձություն: Մինչ այդ բոլոր ռուս նկարիչներն ու քանդակագործները լիակատար կախման մեջ էին Գեղարվեստի կայսերական ակադեմիայից, որը ղեկավարում էին ցարական գերդաստանի անդամները: Նրանց համար ընդ

էին արվեստի այնպիսի ստեղծագործությունները միայն, որոնք պատկերում էին առասպելների հերոսներին և [illegible]նական թեմաներով տեսարաններ, ինքնալությունը փառաբանող կտավները: [illegible]դեմիական կանոնները խեղդում էին [illegible]նայն նորն արվեստում: Առաջադեմ [illegible]ոիչները հնարավորություն չունեին [illegible]տկերելու այն, ինչ հուզում էր իրենց, [illegible] սերտորեն կապված էր ռուս ժողովրդի [illegible]նքի հետ:

1870 թ. Մոսկվայի և Պետերբուրգի մի [illegible]մբ երիտասարդ նկարիչներ որոշեցին [illegible]երը խզել կայսերական ակադեմիա[illegible]: Նրանք կազմակերպեցին Շրջիկ ցուցահանդեսների ընկերություն: Ընկերության անդամները կազմակերպում էին [illegible]նց նկարների ամենամյա ցուցահանդեսներ և այն քաղաքից քաղաք տեղափոխում, որպեսզի հնարավորին չափ շատ [illegible]ոդիկ դիտեին նկարները: Այդ նկարիչներն սկսեցին անվանել պերեդվիժնիկներ (ռուսերեն передвинуть բառից, որ [illegible]նանակում է տեղափոխել, տեղից տեղ շարժել): Շրջիկ ցուցահանդեսները լայն համբավ ու ժողովրդականություն նվաճեցին: Եվ որքան էլ ակադեմիայի կողմնակիցները ջանում էին ճնշել թարմ ուժերը, պերեդվիժնիկների շարքերը համալրվում էին նորանոր տաղանդավոր վարպետներով:

Առաջին պերեդվիժնիկներից էին Ի. Ն Կրամսկոյը, Գ. Գ. Մյասոյեդովը, Վ. Ե. Մակովսկին, Վ. Գ. Պերովը. Ա. Կ. Սավրասովը, Կ. Ա. Սավիցկին: Ավելի ուշ նրանց միացան Ի. Ե. *Ռեպինը*, Ի. Ի. Շիշկինը Վ. Ի. *Սուրիկովը*, Ի. Ի. *Լևիտանը*, Ն. Ա. Յարոշենկոն և ռուս այլ նկարիչներ:

Պերեդվիժնիկների շատ նկարներ մտել են ռուսական արվեստի ոսկե ֆոնդը: Դրանք դուք կարող եք տեսնել մեր երկրի շատ թանգարաններում.

Նկարիչները տաղանդի հսկայական ուժով ճշմարտացի պատկերել են ընչազուրկների ստրկական, հյուծիչ աշխատանքը: Ձեր առջև է այդպիսի նկարներից մեկը Սավիցկու «Երկաթուղու նորոգման աշխատանքները»:

Պերեդվիժնիկներն անխնա ծաղրում էին կուշտ ու կուռ, բթամիտ, ագահ վաճառականներին, տերտերներին, չինովնիկներին: Դիտողի հայացքի առջև «կյանքի տերերի» մի ամբողջ պատկերասրահ է հառնում Մյասոյեդովի և Պերովի նկարներում

Նկարիչ Ի Ն Կրամսկոյի ինքնադիմանկարը

«Երկաթուղու նորոգման աշխատանքները» նկարիչ Ա. Սավիցկու կտավը

«Եռաձի» նկարիչ Վ. Գ. Պերովի կտավը

Ոգով ուժեղ, ցարական իշխանությանն անհնազանդ ժողովրդի ներկայացուցիչների դուք կտեսնեք ռուսական պատմության դրվագներին նվիրված կտավներում, որոնցից շատերի հեղինակը նկարիչ Սուրիկովն է:

Լևիտանի և Շիշկինի կտավները ձեր առջև կբացեն ռուսական բնանկարի պարզ հմայքը:

Պերեդվիժնիկների նկարները տոգորված են հայրենիքի սիրով, հասարակ ժողովրդի ուժի ու տաղանդի հավատով: Պերեդվիժնիկները հսկայական դեր խաղացին ռուսական արվեստի զարգացման գործում սկզբնավորեցին նրա նոր՝ քաղաքացիական, ժողովրդի սրտին մոտ ուղղությունը:

Պիես

Այսպես են անվանում թատրոնի համար նախատեսված դրամատիկական ցանկացած ստեղծագործություն՝ ողբերգությունը, դրաման, կատակերգությունը, վոդևիլը: Եթե ուզում են ներկայացում բեմադրել ըստ վեպի կամ վիպակի ապա դրանք նախ բեմավորում են այսինքն դարձնում են պիես:

Եթե սկսեք որևէ պիես կարդալ, ձեզ կթվա, թե վեպից կամ վիպակից պիեսը տարբերվում է նրանով, որ այնտեղ ոչ մի նկարագրություն չկա, այլ լոկ զրույցներ են: Կարող է նույնիսկ թվալ, թե յուրաքանչյուր պիեսի բովանդակություն միշտ հանգում է նրան, որ հերոսները հանդիպում են ու սկսում զրուցել, այսինքն՝ երկխոսություն է սկսվում:

Սա պիեսի ամենաակնհայտ, անմիջապես աչքի զարնող առանձնահատկությունն է, բայց ոչ ամենագլխավորը:

Իր հերոսի այս կամ այն գործողության մասին հայտնելիս պիեսի հեղինակը երբեք բայի անցյալ ժամանակը չի օգտագործում: Նրա մասին երբեք չի ասի «Ներս մտավ», «Կանգնեց», «Նստեց» Նա անպայման այսպես կգրի. «Ներս է մտնում», «Կանգնում է», «Նստում է»: Պատճառն այն է, որ վեպում կամ վիպակում գլխավորը եղելության նկարագրությունն է, պատմությունը նրա մասին: Պիեսում եղելության մասին մեզ ոչ ոք չի պատմում: Այն, կարծես տեղի է ունենում մեր աչքի առջև:

Տեսարան Ս Յա Մարշակի «Տասներկու ամիսները» պիեսից

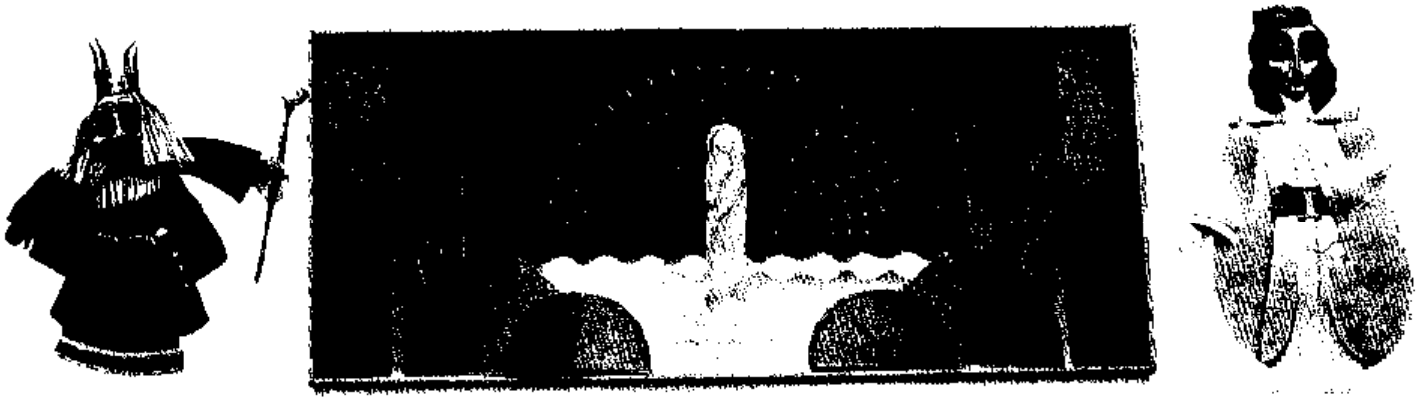
Նոր տարվա գիշերը չար խորթ մայրը խորթ աղջկան ուղարկեց անտառ ձնծաղիկ բերելու: Տասներկու եղբայր-ամիսները վճռեցին, որ ափսոս չի լինի, եթե այդքան ուրախ, սիրալիր ու աշխատասեր աղջնակին ձմռան կեսին գարուն պարգևեն: Ապրիլ եղբայրը ձեռքն առավ գավազանը, և ձյունն սկսեց հալվել ամեն տեղ կանաչեց, ու ծաղկեցին ծաղիկները

Պիեսում կարևորը գործողությունն է. Պատահական չէ, որ պիեսի հերոսներին անվանում են գործող անձինք: Վեպի կամ վիպակի գործող անձը այն մարդն է, որի մասին մեզ պատմում են: Պիեսի գործող անձը հիմա, այս պահին, մեր աչքի առջև, մեր ներկայությամբ գործող մարդն է:

Սա, իհարկե, չի նշանակում, թե նա անպայման քայլում է կամ սուսերամարտում: Գործողություն է նաև այն, երբ հերոսները պարզապես նստած են ու զրուցում են: Բայց բանն էլ հենց այն է, որ զրուցելիս նրանք վճիռ են կայացնում ապրումներ են ունենում, տանջվում են, տառապում, ուրախանում, այսինքն՝ գործում են: Նման զրույցի յուրաքանչյուր դարձվածքը, նախադասությունն ըստ էության գործողություն է, արարք, որը երբեմն կարող է փոխել հերոսի ճակատագիրը, տակնուվրա անել նրա կյանքը:

Բայց ինչի՞ համար են տեղի ունենում այդ բոլոր գործողությունները: Հանո՞ն

Հոդու ուզած հարմնացուն գտնելու համար թագավորը շնաց եղեգնուտ, ընտրեց ամենագեղեցիկ եղեգը, կըտրեց դանակով ու նետեց ջուրը: Եղեգն իսկույն դարձավ Աննման գեղեցկության տեր մի աղջիկ: Տեսարան Ղ. Ալչայանի «Եղեգնուտին» հեքիաթի հիման վրա ստեղծած տիկնիկային ներկայացումից



ինչի են հերոսները մեր աչքի առջև լալիս, ծիծաղում, ուրախանում, տառապում, սիրում, ատում, վտանգում կյանքը, հանկարծակի ու կտրուկ բեկում իրենց ճակատագիրը, երբեմն նույնիսկ մեռնում:

Այս ամենի նպատակն այն է, որպեսզի որքան հնարավոր է ցայտուն, տպավորիչ ու անհերքելի երևան հանվեն ստեղծագործության հիմնական գաղափարը, հերոսների մտորումները, որոնցով նա ուզեցել է հաղորդակցվել հանդիսատեսի հետ որպեսզի հանդիսատեսը թատրոնից հեռանա հանուն բարու և արդարության պայքարելու պատրաստակամությամբ:

Պինգվիններ

Առաջին ծովագնացները, *Անտարկտիդայում* պինգվիններ տեսնելով, քիչ էր մնում նրանց ֆրակ և ձյունաթույր կրծքակալ հագած մարդկանց ամբոխի տեղ դնեին: Այն ժամանակ հանդիսավոր առիթներով տղամարդիկ հենց այդպես էին հագնվում:

Գիտնականները հատուկ գալիս էին խստաշունչ Անտարկտիդա՝ իմանալու, թե ինչով են սնվում այդ թռչունները, ինչպես են ձագեր հանում, ինչպես են դիմանում ահավոր սառնամանիքներին:

Ամենախոշոր պինգվինները կայսերական պինգվիններն են: Նրանց հասակը մինչև 120 սմ է, իսկ քաշը՝ 25 — 40 կգ: Պինգվինի մարմինը նման է պոչամասին հենված հրթիռի. լողաթաղանթով ոտքերն ու սեպաձև կարճ պոչն ասես հրթիռի երեք հենարանները լինեն: Մարմնի և թևերի փետուրները մուգ կապույտ են, մեջքին՝ արծաթափայլ երանգով, իսկ փորի վրա կուրացուցիչ սպիտակ են: Գլուխը սև է իսկ գլխի և պարանոցի կողքերին նարնջառսկեգույն գեղեցիկ նախշեր կան: Թևերը նման են երկար լողակների: Պինգվինի մաշկը մարմնին հպված է ոչ կիպ, հատկապես՝ փորի ներքևի մասում, որտեղ այն խոր ծալք է գոյացնում: Մաշկի տակ կա ճարպի հաստ շերտ: Այդ ճարպը պինգվինի և՛ շքեղ ֆրակի տաք աստառն է, և՛ «նեղ օրվա» սննդի պաշարը:

Պինգվինները հիանալի հարմարվում են դաժան պայմաններին: Կայսերական պինգվիններն իրենց կյանքի կեսը եթե ոչ ավելին, անց են կացնում ջրում՝ հեռու-հեռու լողալով Անտարկտիդայի ափերից: Նրանք սնվում են ձկներով, կաղամարներով: Նրանց անդյուրաշարժ մարմինը ջրում ասես ձկուն, սրընթաց տորպեդ լինի. թաթերն ու թևերը թիավարում են, ձգված մարմինը կատարյալ շրջահոսելի ձև է ընդունում:

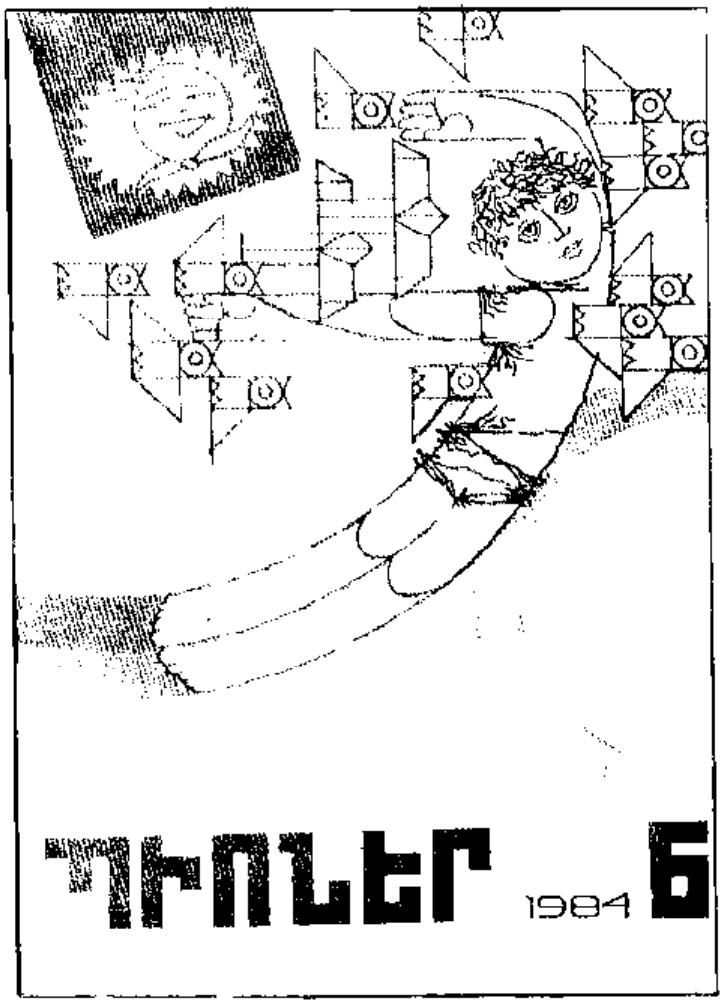
Փետուրներն ամուր կպչում են մարմնին և օգնում հրաշալի սահելու ջրում: Պինգվինը կարող է սլանալ ժամում 36 կմ արագությամբ: Նա այնպիսի մեծ արագություն է զարգացնում, որ ջրից սառցապատ ափ է դուրս նետվում պարսատիկից արձակված քարի նման:

Պինգվինները ձվադրում են խոր ձմռանը: Էգ պինգվինը սառնամանիքին, ուղ-

Պինգվիններ. առջևում՝ հարավաֆրիկյան և ոսկեմազ ետևում՝ կայսերական պինգվիններ

ղակի ձյան վրա 10 սմ տրամագծով և մոտավորապես 400 գ քաշով մի ձու է ածում: Հայր պինգվինն այդ ձուն արագորեն գլորում է փորի վրայի խոր ծալքի մեջ այնպես, որ այն հենված լինի իր թաթերին: Հիմա արդեն ոչ մի սառնամանիք սարսափելի չէ: Եթե հարկ է լինում ձուն տալ մայր պինգվինին, հայրն այն դուրս է գլորում ձյան վրա, և մայրը ձուն անմիջապես թաքցնում է իր փորի վրայի տաքուկ բնում: Ահա թե ինչու պինգվինները բների կարիք չեն ունենում: Հայր և մայր պինգվինները սնվում են հերթով:

Ձվից դուրս եկած ճուտիկները հավաքվում են «մանկապարտեզներով», բայց մայրերն ինչ-որ կերպ կարողանում են ընդհանուր խմբում զանազանել իրենց ձագին և նրան կերակրում են կտնաքում բերած ձկնով: Փոքրիկ պինգվինները ծածկված են լինում բաց գույնի աղվամազով, իսկ աչքերը շրջանակված են լինում գվարձալի սպիտակ «ակնոցով»: Ծակող քամուց ու սառնամանիքից պաշտպանվելու համար նրանք (երբեմն՝ նաև հասուն պինգվինները) հոծ խմբեր են կազմում: Խմբի ներսում տաք է, իսկ խումբն ինքը կարծես անընդհատ շարժման մեջ է: սառած թռչունները դրսից դեպի ներս են շարժվում և իրենց ընկերների թիկունքում տաքանում:



«Պիոներ» ամսագրի յուրաքանչյուր համար լույս է տեսնում գեղեցիկ պատկերազարդված շապիկով: Ահա դրանցից մեկը

«Պիոներ»

Զեզանից շատերն են, հավանաբար «Պիոներ» ամսագրի բաժանորդներ և բավականությամբ են ընթերցում նրա յուրաքանչյուր համարը: Իսկ գիտեք, որ նրա առաջին ընթերցողները եղել են դեռևս ձեր պապիկներն ու տատիկները. մանկապատանեկան պատկերազարդ այդ ամսագիրը, որն սկզբում կոչվում էր «Պատկոմ», լույս է տեսնում 1923 թվականից:

Այն ժամանակ նորաստեղծ Սովետական Հայաստանը նոր-նոր վերականգնում էր ավերված տնտեսությունը, հաղթահարում անցյալից ժառանգություն մնացած դժվարությունները: Եվ «Պիոները» իր մասնակցությունը բերեց այդ գործին: Անդրանիկ համարում նա կոչով դիմեց առաջին պիոներներին՝ պատկոմներին, բոլոր դպրոցականներին ու նրանց ծնողներին՝ ապաստանելու, ամեն տեսակ օգնություն ցույց տալու որբացած երեխաներին, որոնց մեջ ստվար զանգված էին կազմում 1915 թ մեծ եղեռնից փրկված գաղթական մանուկները: Այնուհետև ամսագիրն իր էջերում պատմում էր պիոներ-դպրոցականների ուսման, նրանց կատարած բազմաթիվ օգտակար գործերի և այն խանդավառության մասին, որով նրանք լծվել էին նոր կյանքի կառուցմանը:

Հանդեսը պիոներ-դպրոցականներին դաստիարակում է հայրենասիրության և ինտերնացիոնալիզմի ոգով, սովորեցնում, թե ինչպիսին պետք է լինի իսկական պիոները՝ կոմունիզմի ապագա կառուցողը: Զետեղած նյութերով նա իր փոքրիկ ընթերցողների մեջ սեր է արթնացնում դեպի ուսումն ու աշխատանքը, արվեստն ու գրականությունը: «Զոկատներում և դրուժինաներում», «Պիոներ-դպրոցական կյանք» և այլ խորագրերի տակ տեղեկություններ են հաղորդվում մեր և միութենական մյուս հանրապետությունների պիոներ-դպրոցականների հետաքրքիր նախաձեռնությունների, նրանց կատարած ուշագրավ գործերի, ինչպես նաև արտասահմանյան երկրներում ապրող ձեր հասակակիցների կյանքի վերաբերյալ: «Գիտեք, որ...» խորագրի նյութերը պատմում

են հետաքրքրաշարժ դեպքերի ու եղելությունների, գիտական հայտնագործությունների, տեխնիկայի նորույթների մասին: Հապա որքան զվարճալի են «Ժըպիտներ» խորագրի նյութերը, «Ժամանցի» առաջարկած մաթեմատիկական խաղերն ու խնդիրները:

«Պիոների» էջերում տպագրվում են պատանի ստեղծագործողների բանաստեղծությունները, պատմվածքները, հոդվածները, նկարչական աշխատանքները: Հայ մանկագրության շատ ստեղծագործություններ առաջին անգամ լույս են տեսել այստեղ: Ամսագիրը թարգմանաբար իր ընթերցողներին է ներկայացնում նաև սովետական ու համաշխարհային մանկական գրականության բազմաթիվ գործեր:

Ուշագրավ խորագրերից է «Մեր հյուրը», որը երեխաներին ծանոթացնում է անվանի գրողների, արվեստագետների, գիտնականների, մարզիկների, արտադրության և գյուղատնտեսության առաջավորների հետ: Ամսագրի համարների ստեղծմանը մասնակցում են հանրապետության ճանաչված գրողներ, արվեստագետներ:

«Պիոներ» ամսագիրը հրատարակում են ՀԼԿԵՄ Կենտկոմը և Վ. Ի. Լենինի անվան համամիութենական պիոներական կազմակերպության հանրապետական խորհուրդը

«Պիոներ կանչ»

1925 թ. հունիսի 4-ը նշանակալից էր հայ պիոներ-դպրոցականների կյանքում: Այդ օրվանից սկսեց լույս տեսնել «Պիոներ կանչ» թերթը, որը կոչված էր ուղենիշ և խորհրդատու դառնալու ցածր ու միջին դասարանների դպրոցականների համար: Թերթի առաջին չորս համարները կրում էին «Պիոներ ղեկ» խորագիրը:

Սկզբից ևեթ «Պիոներ կանչը» մեծ դեր խաղաց երեխաներին կոմունիզմի գաղափարներով դաստիարակելու, նոր կյանքի կառուցման հայրենանվեր աշխատանքին նրանց մասնակից դարձնելու գործում: Պատահական չէ, որ նրա առաջին նախաձեռնություններն այդպես էլ կոչվում էին՝ «Մենք ենք նոր կյանքի հիմքը», «Պիոներ, քայլիր նոր կյանքի կառուցման առաջին գծում» և այլն: Այն հեռավոր տարիներին թերթը զգալի գործունեություն ծավալեց նաև անգրագիտության վերացման ուղղությամբ:

Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին «Պիոներ կանչի» տպագրությունն ընդհատվեց: Պատերազմից հետո թերթը հանդես եկավ «Թող մեր հրապարակներում ճախրեն սպիտակ աղավնիներ», «300 տրանսֆորմատոր մեր հավաքած մետաղի ջարդոնով», ապա նաև «Հնգամյակը և մենք», «Արփա-Սևան» կառույցին՝ պիոներական վագոնիկներ» և այլ նոր նախաձեռնություններով:

Թերթի բնության պաշտպանության շտաբը, որը երկար տարիներ ղեկավարում էր անվանի գրող Վախթանգ *Անանյանը*, օգտաշատ գործունեություն է ծավալել ի պաշտպանություն հայրենի բնության: «Պիոներ կանչի» կոչով հանրապետության պիոներ-դպրոցականները ծառ են տնկում ու պատվաստում, հիմնում Հայրենական մեծ պատերազմում զոհված մարտիկների հիշատակը հավերժացնող պուրակներ և զբոսայգիներ, ծառուղիներով միմյանց կապում բնակավայրերը:

«Պիոներ կանչը» երեխաներին դաստիարակում է սովետական հայրենասիրության և ինտերնացիոնալիզմի ոգով, նրանց մեջ սերմանում ընկերասիրություն

քաջություն, համարձակություն, ազնվություն, աշխատասիրություն: Թերթի էջերում հոդվածներ են տպագրվում եղբայրական հանրապետությունների, ինչպես նաև այլ երկրների կյանքի կարևոր իրադարձությունների մասին, այն մասին, թե ինչպես են ապրում երեխաները մեզ մոտ և արտասահմանում: Թերթը հաղորդում է նաև գիտության ու մշակույթի նորություններ, լուսաբանում մարզական կյանքը:

Հայրենական մեծ պատերազմում տարած հաղթանակի 40-ամյակի փառապանծ հոբելյանի օրերին թերթում բացվեց նոր խորագիր՝ «Ճակատագիր»: Այս ձեռագիր գրքի նյութերը խմբագրություն են ուղարկում «կարմիր հետախույզները»:

«Պիոներ կանչը» նպաստել է սովետահայ մանկական գրականության սկզբնավորմանն ու զարգացմանը: Ավելի քան 20 տարի է, ինչ թերթին կից գործում է պատանի լրագրողների դպրոց՝ «Շավիղ» պատանեկան խմբագրությունը: Իրենց գրական առաջին քայլերը թերթում են կատարել մեր անվանի շատ գրողներ:

«Պիոներ կանչ» թերթը հրատարակում են ՀԼԿԵՄ Կենտկոմը և Վ. Ի. Լենինի անվան համամիութենական պիոներական կազմակերպության հանրապետական խորհուրդը: Իր 40-ամյա, 50-ամյա և 60-ամյա հոբելյաններին թերթն արժանացել է Հայկական ՍՍՀ Գերագույն սովետի պատվոգրերի:

«Պիոներական լուսաբաց»

Վաղ առավոտյան բոլոր տներում ռադիոն ազդարարում է. «Եթերում է «Պիոներական լուսաբացը»: Եվ դուք, ինչ գործով էլ զբաղված լինեք, լարում եք ուշադրությունն ու սպասում, թե այդ օրն ինչ է հաղորդելու ձեր սիրելի պիոներական ռադիոթերթը՝ հաճելի մի նորություն, օգտակար խորհուրդ, որը տուն-դպրոց ճանապարհին ուղեկցելու է ձեզ և հուշելու՝ ինչպես դասն ավելի լավ սովորել, ինչպես աշխուժացնել պիոներական ջոկատի առօրյան, ում կարելի է համարել լավ ընկեր, որն է գեղեցիկը կյանքում:

Ձեզ մտահոգող նման բազմաթիվ հարցերի պատասխաններ է տալիս «Պիոներական լուսաբացը»: Նա ջանում է միշտ ձեզ հետ լինել, մասնակից դառնալ ձեր դրուժինայի, ջոկատի կյանքին, կողք կողքի քայլել տուրիստական արշավի ճամփաներով, ձեզ հետ կիսել ուրախությունն ու տխրությունը: Նա ուզում է օգնել ձեզ ապրելու հետաքրքիր կյանքով, դառնալու իսկական, կոմունիզմ կառուցող մարդ ու քաղաքացի: Դրա համար էլ խմբագրությանը հասցեագրած նամակներում ձեր հասակակիցներից շատերը «Պիոներական լուսաբացը» համարում են իրենց ընկերը, բարեկամը, շնորհակալություն հայտնում օգտակար լինելու համար, գրում են իրենց մտորումների, անհանգստացնող հարցերի մասին, խորհուրդներ հարցնում, երբեմն էլ ուղարկում փոքրիկ թղթակցություններ պատմվածքներ ու ոտանավորներ, որոնք տեղ են գտնում «Պիոներական լուսաբացի» էջերում: Նրանց կարող եք միանալ նաև դուք:

Հաճախ «Պիոներական լուսաբաց» հաղորդումը վարում են միայն պատանի թղթակիցներն ու հաղորդավարները: Այդպես է այժմ, այդպես է եղել և տարիներ առաջ երբ պիոներական ռադիոթերթի ունկնդիրները ձեր հայրիկներն ու մայրիկներն էին, անգամ՝ պապիկներն ու տատիկները:

Մի զարմացեք, չէ՞ որ «Պիոներական լուսաբացն» արդեն կյանքի բավականին երկար ուղի է անցել: Նա ծնվել է 1947 թ

Պիոներական վզկապ

Դուք ձեր կրծքին կրում եք այն դրոշի մասնիկը, որը մարտի է տարել ձեր պապերին ու հայրերին և դարձել է աշխարհում առաջին սոցիալիստական երկրի՝ Սովետական Միության պետական *դրոշը*:

Կարմիր դրոշի ներքո այսօր էլ հանուն ազատության պայքարում են կապիտալիստական երկրների աշխատավորները:

Իսկ գիտե՞ք, արդյոք, որ կարմիր վզկապը երևան է եկել ավելի վաղ քան պիոներական առաջին ջոկատները: Դա եղել է այսպես: 1919 թ մեծահասակների հետ մայիսմեկյան ցույցի ելան նաև երեխաները: Բանվորների ձեռքերին կարմիր դրոշներ կային: Իսկ երեխաների վզին կարմիր գլխաշորեր էին

կապել. թող բոլորը տեսնեն, որ նրանք են ուզում նոր աշխարհ կառուցել:

Պիոներական վզկապը զարդ չէ, ոչ հագուստի մաս: Այն ցույց է տալիս պատկանելությունը պիոներական կազմակերպությանը: Իսկ *պիոներ* լինելը մեծ պատիվ է, որին պետք է արժանանալ, ու նաև մեծ պատասխանատվություն է: Պիոներ դառնալով դուք կանգնում եք պատանի մարտիկների շարքում, դուք միաբան եք նրանց հետ, ովքեր մարտնչում են մարդկության երջանկության համար:

Պատահական չէ, որ սովետական իշխանության թշնամիները՝ եկեղեցականները, կուլակները, հաճախ դաժան ոաշվեհարդար էին տեսնում նրանց հետ, ովքեր կարմիր վզկապ էին կրում: Կարմիր վզկապավոր հազարավոր երեխաներ կոմերիտականների և կոմունիստների հետ կռվում էին թշնամու դեմ պաշտպանելով սովետական իշխանությունը: Իսկ այսօր պիոներներն օգնում են կառուցելու կոմունիստական հասարակարգ: Պիոներական վզկապի երեք ծայրերը խորհրդանշում են երեք սերունդների՝ կոմունիստների, կոմերիտականների և պիոներների անխախտ բարեկամությունը:

Միշտ և ամենուրեք՝ աշխատանքային, թե տոնական օրերին, դպրոցում, տանը, թե փողոցում, լավ պահպանեք ձեր պիոներական կարմիր վզկապը, պատվով կրեք այն: Ոչ մի արարքով չարատավորեք ձեր պատկանելությունն այն կազմակերպությանը, որ Վլադիմիր Իլյիչ Լենինի անունն է կրում:

Պահպանիր վզկապը հանց որ վզիդ
կապես,
Հէ որ նո նն է գույնը կարմիր
դրոշի հետ:

Պիոներիայի ծննդյան օրը

Սովետական իշխանության առաջին օրերն էին: Բանվորներն ու գյուղացիները նոր կյանք էին կառուցում, մարտնչում թշնամիների դեմ: Նրանց երեխաները՝ բոկոտն, քաղցած, շատ էին ուզում օգնել մեծերին: Կուսակցությունը հանձնարարում է *կոմերիտմիությանը*՝ ստեղծել մանկական կոմունիստական կազմակերպություն: Իսկ ինչ անուն տալ նրան: Առաջարկությունները շատ էին: Բայց բոլորին առավել դուր եկավ «պիոներ» բառը: «Պիոներ» նշանակում է «նորը հայտնագործող», առաջամարտիկ:

Երեխաների մեծ բարեկամ Նադեժդա Կոնստանտինովնա *Կրուպսկայան* ասում էր, որ «պիոներ» պատվավոր կոչումը երեխաներին պետք է պարտավորեցնի ամեն ինչում առաջինը լինել: Պիոներները չը պետք է վախենան նույնիսկ ամենադժվարին ու սև աշխատանքից: Թող լենինյան «եղիր պատրաստ» բառերը դառնան պիոներական կազմակերպության նշանաբանը:

1922 թ. սկզբին Մոսկվայում հայտնվեցին պիոներական առաջին ջոկատները որոնք կազմակերպվել էին Կրասնայա Պրեսնյա շրջանի 16-րդ տպարանին և Օկտյաբրսկայա երկաթուղու վերանորոգման արհեստանոցներին կից: Շուտով պիոներական ջոկատներ սկսեցին ստեղծվել ողջ երկրով մեկ:

Պիոներները կարմիր վզկապներ էին կրում, ունեին իրենց դրոշը: Շուտով ընդունեցին նաև իրենց օրենքները, սովորույթները: Պիոները հավատարիմ է բանվոր դասակարգին: Պիոներն ազնիվ է, համեստ ու արդարամիտ: Պիոներն աշխատասեր է, հաստատակամ, զվարթ և երբեք չի ընկճվում:

1922 թ. մայիսի 19-ին կոմերիտմիության 2-րդ համառուսաստանյան կոնֆերանսը որոշեց՝ թող Մոսկվայի օրինակով պիոներական ջոկատներ ստեղծվեն ամբողջ երկրում: Հենց այդ օրն էլ դարձավ պիոներիայի ծննդյան օրը:

Վ. Ի. Լենինի մահից հետո պատանի պիոներների կազմակերպությունը կոչվեց նրա անունով: *Կարմիր հրապարակում* 10 հազ. պիոներներ երկրի բոլոր պիոներների անունից երդվեցին միշտ հավատարիմ լինել Լենինի գործին:

1972 թ. մայիսի 19-ին մեր երկրի պիոներիան տոնեց իր հիսնամյակը: Հոբելյանի նախօրեին իբրև հիանալի ողջերթի խոսք հնչեցին մեր կուսակցության Կենտրոնական կոմիտեի «Վ. Ի. Լենինի անվան համամիութենական պիոներական կազմակերպության հիսնամյակի մասին որոշման հետևյալ խոսքերը.

«Թող միշտ Համամիութենական պիոներական կազմակերպության կյանքի և գործունեության նպատակն ու վեհ իմաստը լինի այս մարտական նշանաբանը. «Սովետական Միության կոմունիստական կուսակցության գործի պայքարին եղիր պատրաստ»:

Պիոներներ

Պիոներ նշանակում է առաջին, առաջավոր, առջևում ընթացող, նորը հայտնագործող: Աշխարհի բոլոր լեզուներով այդպես են անվանում նորի հիմնադիրներին, նորարարներին ու գյուտարարներին, նրանց, ովքեր մարդկանց համար համարձակ ու դժվարին ճանապարհ են բացում դեպի նորը, անհայտն ու հարկավորը: Մենք ասում ենք՝ Արկտիկայի և խորպանի պիոներ, ատոմի և Տիեզերքի պիոներ: Սովետական ողջ ժողովուրդը նույնպես պիոներ է, որովհետև պատմության մեջ առաջինը նա տապալեց ցարին, կալվածատերերին ու կապիտալիստներին առաջինը նա է նոր, կոմունիստական դարաշրջան բացում, առաջինն է ողջ մարդկության համար երջանիկ կյանքի ուղի հարթում:

«Երեխաներ, դուք... նոր աշխարհ կառուցողների զավակներ եք, — գրել է Մ. Ա. *Գորկին*, — դուք նույնպես ոտք եք դնում հենց նոր ձեզ համար հայտնագործված մի երկիր, դուք այնտեղ կապրեք իբրև նրա բոլոր գանձերի տերը, իբրև ինքներդ ձեզ համար աշխատող ազատ աշխատավորներ: Ձեր առջև գեղեցիկ ո

Մոսկվայի պիոներներն Անհայտ զինվորի գերեզմանի առջև, Կրեմլի հինավուրց պատի մոտ, հանդիսավոր երդում են տալիս ապրել և պայքարել լենինաբար

Պիոներների ամենակարևոր խնդիրը լավ և գերազանց սովորելն է

Պիոներները հայրերի մարտական փառքի ժառանգորդներն են: Նկարում՝ ավիամոդելագործների հյուրն է Հայրենական մեծ պատերազմի մասնակից, շքանշանակիր օդաչու Ի. Մ Կաշկարովը

հերոսական աշխատանքն է՝ շարունակել հայրերի սկսած մեծագույն, հերոսական, արդարացի գործը»: Ահա թե ինչու սովետական ժողովուրդը և կոմունիստական կուսակցությունը, որը մեր երկրում մանկական կոմունիստական կազմակերպություն ստեղծեց, նրա համար ընտրեցին ամենահնչուն, ամենահամարձակ անունը՝ պիոներական:

Ժողովուրդը պատանի սերնդին կարծես ասում էր. «Պիոներ, դու մեր հույսն ես ու փոխարինողը, մեր մարտական ռեզերվն ու օգնականը: Դու հայրենիքի ապագան ես: Ուրեմն հավատարիմ եղիր Հոկտեմբերյան հեղափոխության մեծ գործին, հայրերի ու պապերի գործին: Եղիր պատրաստ այդ նվիրական գործը հասցնելու մինչև վերջ, մինչև կոմունիզմի լիակատար հաղթանակը»:

«Միշտ պատրաստ», — այսպես են պատասխանում պիոներներն այդ կոչին: Պիոները միշտ հիշում և կատարում է իր հանդիսավոր երդումը՝ «ջերմորեն սիրել իր հայրենիքը, ապրել, սովորել և պայքարել այնպես, ինչպես ավանդել է մեծ Լենինը, ինչպես սովորեցնում է կոմունիստական կուսակցությունը, միշտ կատարել *Սովետական Միության պիոներների օրենքները*»: Դա երդում է ընկերների, պիոներական կազմակերպության առջև: Ողջ կյանքով, ուսմամբ, աշխատանքով, վարքով, ամեն օր ու ժամ պիոները պետք է հաստատի իր հավատարմությունը հանդիսավոր երդմանը:

Պիոներական կազմակերպությունը ծրնվել է 1922 թ.: Սկզբում նրա կազմում ընդամենը 4 հզ. պիոներ կար: Լենինը, կոմունիստական կուսակցությունը երազում էին այն ժամանակները, երբ պիոներ կդառնան սովետական երկրի բոլոր երեխաները

Այդ երազանքն իրականացավ այսօր կարմիր վզկապ են կրում մեր երկրի բոլոր ժողովուրդների լեզուներով խոսող ավելի քան 25 մլն. երեխաներ:

Համամիութենական պիոներական կազմակերպությունը վիթխարի ուժ է, որովհետև միլիոնավոր երեխաներ միաբան են գործում: Նրանք տարբեր բնավորություն ու ճաշակ ունեն, տարբեր տարիքի են՝ 10 — 15 տարեկան: Նրանք ապրում են մեր անծայրածիր երկրի տարբեր մասերում: Բայց մեկն է նրանց դրոշը՝ կարմիր, հեղափոխական: Նրա վրա Լենինի անունն է և Լենինի երկու շքանշան: Նրանք բոլորն ունեն նույն օրենքները, նույն պատկերացումները պարտքի, պատվի, ընկերության, իրենց պարտականությունների հանդեպ վերաբերմունքի և ապագայի առջև իրենց պատասխանատվության մասին:

Պիոներները հարազատ քաղաքների ու ավանների փողոցներում ծառեր են տընկում, մասնակցում բերքահավաքին, պահպանում անտառները, դեղաբույսեր հավաքում, մեծահասակներին օգնում աշխատանքում: Հազարավոր դրուժինաներ ու ջոկատներ շաբաթօրյակից շաբաթօրյակ միջոցներ էին հավաքում Չուկոտկայի պիոներների պալատի շինարարության համար: Տոննա առ տոննա մետաղի ջարդոն են հավաքել տրակտորների հարյուր հազարանոց շարասյան համար: Ողջ երկրով մեկ հավանություն գտավ Բայկալ Ամուրի երկաթուղային հայտնի մայրուղու շինարարությանն օգնելու նպատակով արձակված կոչը. «Պիոներական ռելսեր՝ ԲԱՄ-ին»:

Պիոներներն զբաղվում են սպորտով իրենց մեջ դաստիարակում կարգապահություն, արիություն, քաջություն: Նրանք նաև հոգ են տանում *հոկտեմբերիկների* մասին:

Յուրաքանչյուր դպրոցական, մինչ հասակ կառնի, լավ բանվոր կամ գիտնական, երկրագործ կամ ինժեներ կդառնա պիոներական կազմակերպությունում սովորում է ապրել ու աշխատել ազնվորեն լինել լավ ընկեր, ջերմորեն սիրել հայրենիքը և պատրաստ լինել հմտորեն ու քաջաբար պաշտպանելու Նրան թշնամիներից, նրա հարստությունները տնօրինել հոգատարությամբ, բազմապատկել դրանք, չերկնչել դժվարություններից, գործնականում կիրառել դպրոցում ստացած գիտելիքները, այսինքն՝ իսկական պիոներ-լենինյան լինել:

Հայաստանի պիոներների, նրանց կատարած բազմաթիվ հայրենանվեր գործերի մասին դուք կարող եք կարդալ «Հայաստանի պիոներական կազմակերպություն» գրույցում:

Պիոներական կազմակերպության փառավոր գործերի մասին են պատմում հետևյալ գրքերը.

Нас 25000000. Сборник. М., «Молодая гвардия», 1973.

Пионерский харак ер М Дет лит 1977.

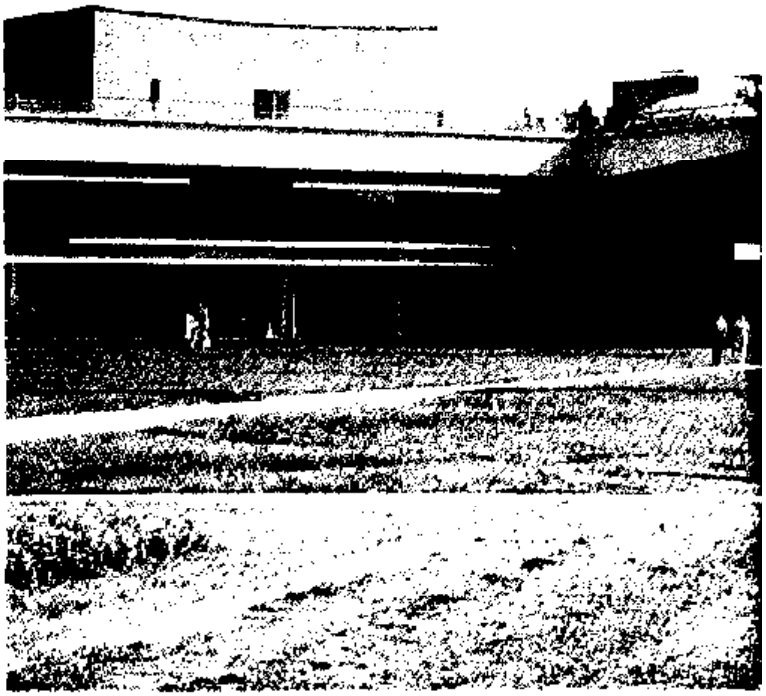
Подвигу жить! М Молодая гвардия», 1981.

Կարապետյան Լ., Ճանապարհորդություն «Կարմիր հեքիաթների» երկրում, Ե., «Սովետական գրող», 1985:

Պիոներների պալատ և տուն

Հոկտեմբերի հաղթանակից մի քանի ամիս անց Պետրոգրադում (այժմ՝ Լենինգրադ) ստեղծվեց Համաշխարհային հեղափոխության անվան մանկական առաջին ակումբը: Իսկ 1923—1924 թվականներին Մոսկվայում երևան եկան պիոներների առաջին տները:

Պիոներների և դպրոցականների տունը կամ պալատը շրջանի կամ քաղաքի, մարզի կամ հանրապետության պիոներների և դպրոցականների գլխավոր շտաբն է: Այստեղ է հավաքվում պիոներական կազմակերպության խորհուրդը, տեղի են ունենում հավաքներ ու ժողովներ, միտինգներ ու տոնաններ, ցուցահանդեսներ ու մրցույթներ: Այստեղ են տրվում պիոներական կարևոր ձեռնարկումների, մրցումների, արշավների, ստուգատեսների մեկնարկները և հանրագումարի բերվում արդյունքները: Այստեղ է պատանի ինտերնացիոնալիստների կարմիր հետախույզների, պատանի բանակայինների, *թիմուրականների*, պատանի թղթակիցների, բակային ջոկատների հրամանատարների, «Ոսկե տափօղակի» և «Կաշվե գնդակի» թիմերի ավագների գլխավոր շտաբ-կայանը: Այստեղ է կոփվում պիոներական ակտիվը՝ թմբկահարից մինչև դրուժինաի խորհրդի նախագահը:



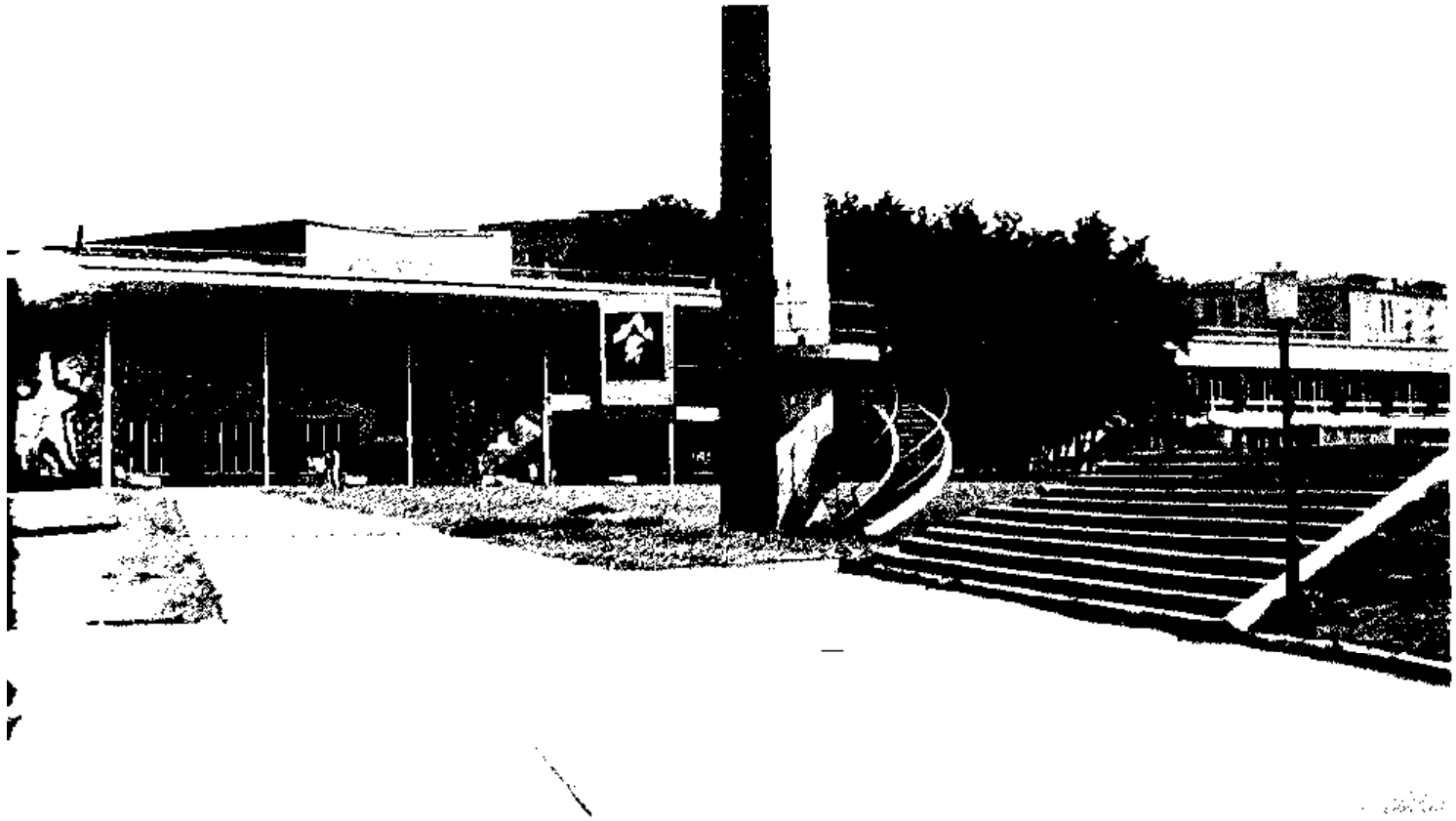
Վերևում՝ Մոսկվայի Լենինյան բլուրներում գտնվող պիոներների պալատը

Ձախից աջ՝ նկարչական խմբակում, բալետի խմբակը պարապմունքի ժամին, տիեզերագնացների ակումբում

Պիոներների ու դպրոցականների տունը կամ պալատը միաժամանակ երեխաների հանգստի, գրավիչ զբաղմունքների, խաղերի ու զվարճությունների վայրն է: Հետաքրքրասերների ակումբ է, սկսնակ գյուտարարների և կոնստրուկտորների ստեղծագործական արհեստանոց, երգող-պարողների, երաժիշտների թեմահարթակ, պատանի հետազոտողների լաբորատորիա:

Մոսկվայի Աշխատանքային կարմիր դրոշի շքանշանակիր պիոներների և դպրոցականների քաղաքային պալատում միայն գործում է ավելի քան 800 խմբակ՝ ցանկացած նախասիրության համար: Այդ խմբակներում ընդգրկված են մի քանի հազար երեխաներ:

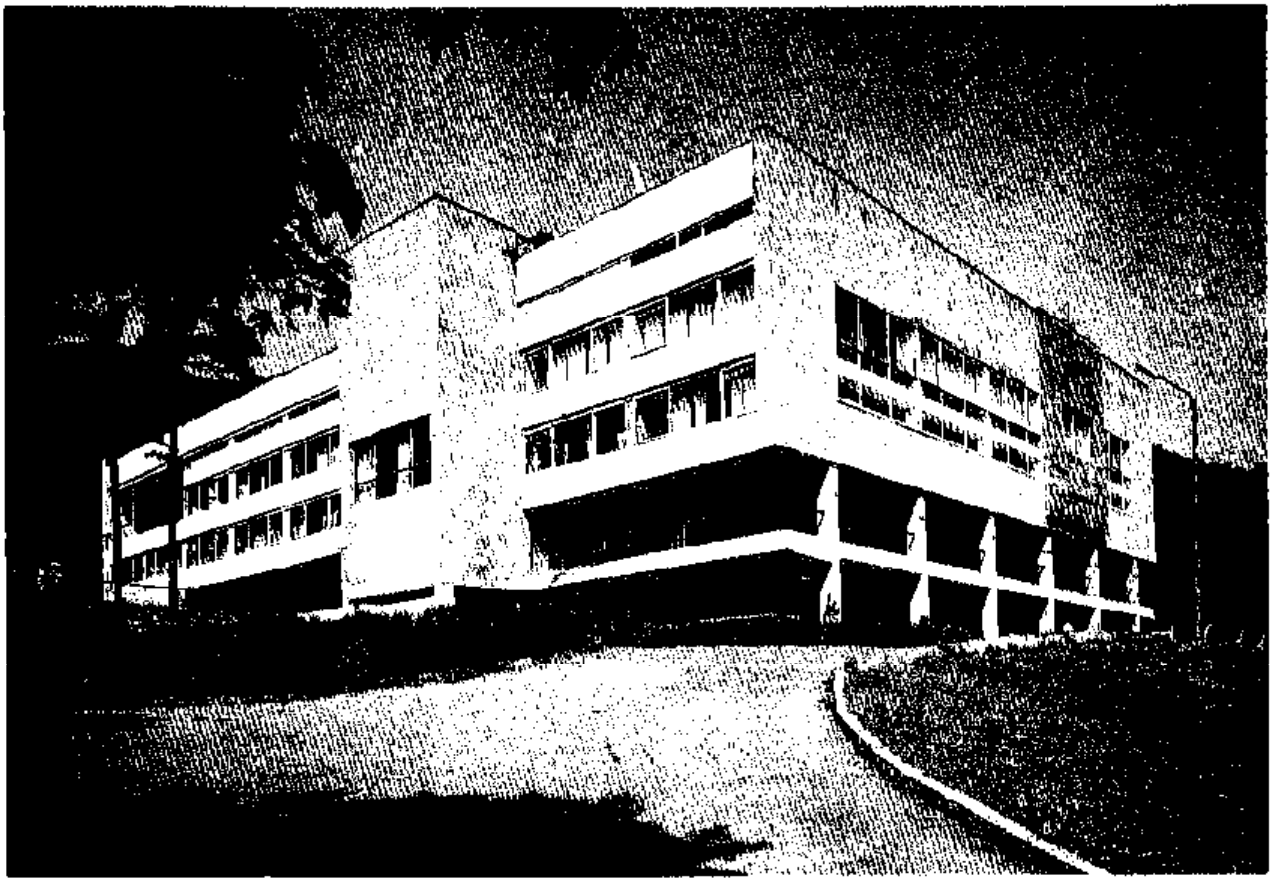
Պիոներների տանը կամ պալատում իրենց ուզած զբաղմունքը կարող են գտնել ոչ միայն հոկտեմբերիկներն ու պիոներները: Ավելի ու ավելի հաճախ են պիոներների տներին ու պալատներին կից խմբակներ ստեղծագործական միավորումներ և նույնիսկ գիտական ընկերություններ ստեղծվում բարձր դասարանցիների համար: Դրանցում երեխաներն զբաղվում են ֆիզիկայով ու աստղագիտությամբ, կիբեռնետիկայով ու բիոնիկայով մեքենաների նախագծումով ու երկրաբանությամբ, գիտահետազոտական լուրջ աշխատանք կատարում: Շատերն իրենց հայտնագործությունների համար հեղինա-



կային վկայականներ են ստանում, ար ժանանում ժողովրդական տնտեսության նվաճումների ցուցահանդեսի դիպլոմների ու մեդալների:

Երեխաները մի լավ կանոն ունեն. «Սովորել ես ինքդ, սովորեցրու և ընկերոջդ»: Պիոներների և դպրոցականների տանը կամ պալատում կազմակերպված բազմապիսի պարապմունքներն էլ հենց օգնում են երեխաներին տիրապետելու սիրած գործը, իսկ հետո էլ դրանով խանդավառելու ուրիշներին, դառնալու խմբակների և ակումբների, սեկցիաների և թիմերի հրահանգիչներ ու կազմակերպիչներ:

1922 թ. մեր մայրաքաղաք Երևանում ևս բացվեց պիոներ-դպրոցականների առաջին տունը, որը հետագայում դարձավ պիոներների ու դպրոցականների քաղաքային պալատ և կոչվեց Ղ. *Ղուկասյանի* անունով: Սկզբում այն ուներ նկար



Կիրովական Նի պիոներների պալատը

«Կարապի լճում» իրենց ինքնաշեն նավամոդելներն են փորձարկում Երևանի Ղուկասյանի անվան պիոներների պալատի նավամոդելագործների խմբակի անդամները

չական, ստեղծագործական և թատերական խմբակներ, որտեղ ընդգրկված էր ընդամենը 50 երեխա: Այժմ այստեղ գործում են 72 տիպի 372 խմբակ ու ակումբ, ուր հաճախում են շուրջ 5 հզ. պիոներ-դպրոցականներ: 1922 թ. այստեղ կազմակերպվեց Հանրապետությունում պիոներական առաջին փողային նվագախումբը: Թատերական խումբը դարձավ այն կորիզը, որի հիման վրա հետագայում ստեղծվեց պալատի շենքում գործող Երևանի պատանի հանդիսատեսի թատրոնը: Պալատի նախկին սաներից են բանաստեղծուհի Ս. Կապուտիկյանը, նկարիչ Գ. Խանջյանը, մաթեմատիկոս Ս. Մերգելյանը և ուրիշ անվանի մարդիկ: Այստեղ են իրենց հայրենիքը ջերմորեն սիրելու, նրա սրբազան հողը կյանքի գնով պաշտպանելու առաջին դասերն առել Սովետական Միության կրկնակի հերոս Ն. *Ստեփանյանը*

...թ է ու
...ում երե-
...նի Ղ
...ևասյանի
...վան
...ներների
...ատի
...ագրա-
... պարի
...

Սովետական Միության հերոս Ս. Բուռնազյանը, որոնք պատանի ավիամոդելագործից դարձան թշնամուն ահ ու սարսափ ազդող կործանիչների խիզախ օդաչուներ:

Երևանի Ղ. Ղուկասյանի անվան պիոներների և դպրոցականների քաղաքային պալատն օգնում և ղեկավարում է հանրապետությունում գործող 56 պիոներ-պալատների և տների գործունեությունը:

«Պիոներսկայա պրավդա»

1925 թ մարտի 6-ի վաղ առավոտյան Մոսկվայում անցորդների ուշադրությունն էին գրավում փոքրիկ փոստատարների զվարթ ու աշխույժ կանչերը. «Լուրջ է տեսել մանկական թերթի առաջին համարը: Կարդացեք «Պիոներսկայա պրավդա»:

«Պիոներկայի» առաջին ընթերցողները չէին էլ ենթադրում, որ մանկական նոր թերթի խմբագրությունը սկիզբ էր առել... երկու աթոռից ու մի գրամեքենայից, որը լրագրողներին էր նվիրել Վլադիմիր Իլյիչ Լենինի քույրը՝ Մարիա Իլյինիչնա Ուլյանովան: Այն ժամանակ նա «Պրավդա» թերթի պատասխանատու քարտուղարն էր: Մարիա Իլյինիչնան իր բարի խորհուրդներով ու հոգածությամբ օգնում էր պիոներական թերթին, որի առաջին համարները խմբագրում էր պիոներական առաջին ջոկատավարներից մեկը՝ Միխայիլ Ստրեմյակովը: Թերթի տպաքանակը մեծ չէր՝ ընդամենը 50 հզ. օրինակ:

«Պիոներսկայա պրավդան» անմիջապես բազմաթիվ բարեկամներ ձեռք բերեց: Թերթի էջերից պիոներների հետ զրուցում էր Նադեժդա Կոնստանտինովնա *Կրուպսկայան:* Եվ այդ զրույցները միշտ ամենակարևոր հարցերի՝ ուսման, ընկերոջ նկատմամբ վերաբերմունքի, բոլոր ազգությունների երեխաների բարեկամության, հայրենիքի հանդեպ սիրո մասին էին: Թերթում հանդես էին գալիս Կ. Է. *Ցիոլկովսկին,* Մ. *Գորկին,* Ս. Յա. *Մարշակը,* Ա. *Գայդարը:* Թերթի մեծ բարեկամն էր Վլադիմիր *Մայակովսկին:* Համամիութենա

կան պիոներական առաջին հավաքի մասին գրած նրա բանաստեղծությունն առաջինը տպագրվեց «Պիոներկայում»:

Առաջին իսկ համարներից «Պիոներկան» դարձավ պիոներական ջոկատների հավատարիմ ընկերն ու օգնականը: Թերթը պիոներներին կոչ էր անում երիտասարդ սովետական իշխանությանն օգնել պայքարելու անգրագիտության դեմ: Նրա նախաձեռնությամբ սկիզբ առան կարևոր շատ ձեռնարկումներ: Նա աջակցում էր թիմուրական շարժմանը. Նրա էջերից էր, որ պիոներական ջոկատների առօրյան մտան *«Փայլակ»* ռազմամարզական խաղը, «Կաշվե գնդակ» և «Ոսկե տափօղակ» ակումբների մրցանակների համար անցկացվող մարզամրցումները: Թերթը կազմակերպում է մանկական նկարների համամիութենական և միջազգային ցուցահանդեսներ, լուսանկարների մրցույթներ, պատանի տեխնիկների ստեղծագործությունների ցուցահանդեսներ:

«Պիոներսկայա պրավդան» հրատարակում են ՀամԼԿԵՄ Կենտրոնական կոմիտեն և Վ. Ի. Լենինի անվան համամիութենական պիոներական կազմակերպության կենտրոնական խորհուրդը: Պիոներիային առաջնորդողը՝ լենինյան կոմերիտմիությունը, և համամիութենական պիոներական դրուժինայի գլխավոր շտաբը՝ կենտրոնական խորհուրդը, «Պիոներսկայա պրավդայի» միջոցով մարտական առաջադրանքներ են տալիս բոլոր պատանի լենինյաններին: Թերթն ուսուցանում է պիոներական ակտիվին, պատմում մեր երկրում և եղբայրական սոցիալիստական երկրներում տեղի ունեցող ամենակարևոր ու հետաքրքիր իրադարձությունների մասին, այն մասին, թե աշխատավորների երեխաներն ինչպես են ապրում կապիտալիստական երկրներում: «Պիոներկան» պատանի ընթերցողներին օգնում է կողմնորոշվելու միջազգային կյանքի բարդ հարցերում, մտքեր փոխանակելու այն մասին թե ինչ է բարեկամությունը, ով է իսկական մարդը, ինչ է ինքնադաստիարակությունը:

Մեր երկիրը չորս անգամ նշել է «Պիոներսկայա պրավդայի» հոբելյանական տարեթվերը. 1945 թ.՝ 20-ամյակը, 1950 թ 25-ամյակը, 1975 թ.՝ փառապանծ 50-ամյակը, 1985 թ.՝ 60-ամյակը: «Պիոներսկայա պրավդան» պարգևատրվել է երեք շքանշանով՝ Աշխատանքային կարմիր դրոշի, Լենինի, Ժողովուրդների բարեկամության: Այդ բարձր պարգևներին թերթն արժանացել է աճող սերնդի կոմունիստական դաստիարակության գործում պիոներական կազմակերպությանը և դպրոցին ցույց տրված ակտիվ օգնության համար:

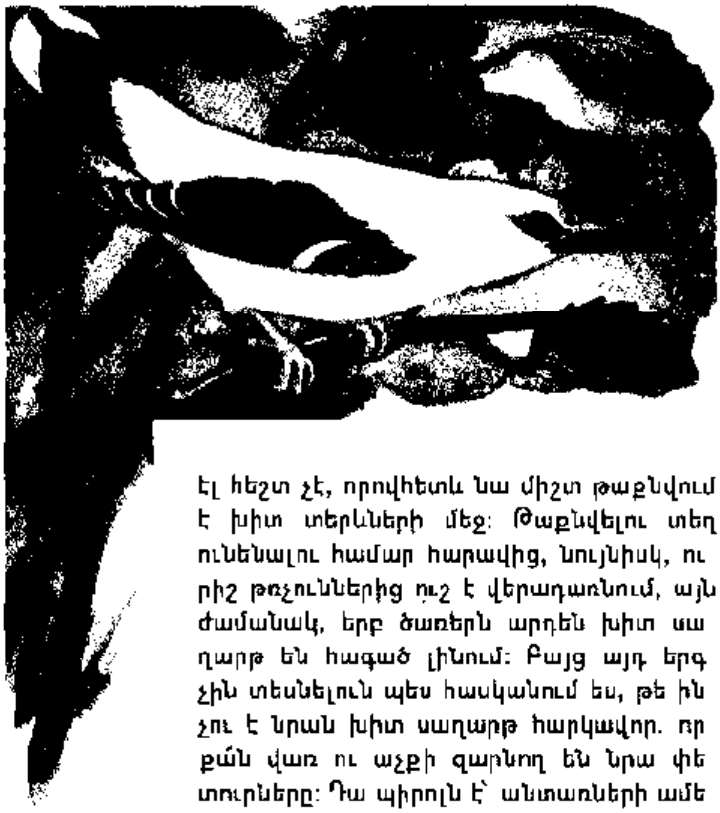
Թերթը լույս է տեսնում շուրջ 10 մլն. տպաքանակով: Եթե թերթի մեկ համարի բոլոր օրինակները թղթե ժապավենի պես իրար միացնենք, ապա այդ ժապավենը կձգվի ավելի քան 6 հզ. կմ: Թերթի միայն մեկ համարի համար ծախսվում է յոթ վագոն թուղթ:

«Պիոներսկայա պրավդան» ձեր թերթն է: Բարեկամացեք նրա հետ

Պիրոլ

Պատահում է անտառում թռչնի այնքան հիասքանչ երգ ես լսում, որ թվում է, ինչ-որ մեկը ֆլեյտա է նվագում: Եվ հանկարծ այն նույն ծառից, որտեղից ֆլեյտայի հնչյուններ էին լսվում, այնպիսի ձայներ են տարածվում, որ ուզում ես ականջներդ փակել. ասես կատվի պոչ են տրորել: Համերգը խաթարող կատուն, անշուշտ, ոչ մեկի չի հետաքրքրի, իսկ այ «ֆլեյտահարին» ամեն ոք էլ կուզենա տեսնել:

Սակայն «երաժշտին» տեսնելն այնքան



էլ հեշտ չէ, որովհետև նա միշտ թաքնվում է խիտ տերևների մեջ: Թաքնվելու տեղ ունենալու համար հարավից, նույնիսկ, ուրիշ թռչուններից ուշ է վերադառնում, այն ժամանակ, երբ ծառերն արդեն խիտ սաղարթ են հագած լինում: Բայց այդ երգչին տեսնելուն պես հասկանում ես, թե ինչու է նրան խիտ սաղարթ հարկավոր. որքան վառ ու աչքի զարնող են նրա փետուրները: Դա պիրոլն է՝ անտառների ամենագեղեցիկ ու ամենագեղգեղուն, նաև ամենաօգտակար թռչուններից մեկը

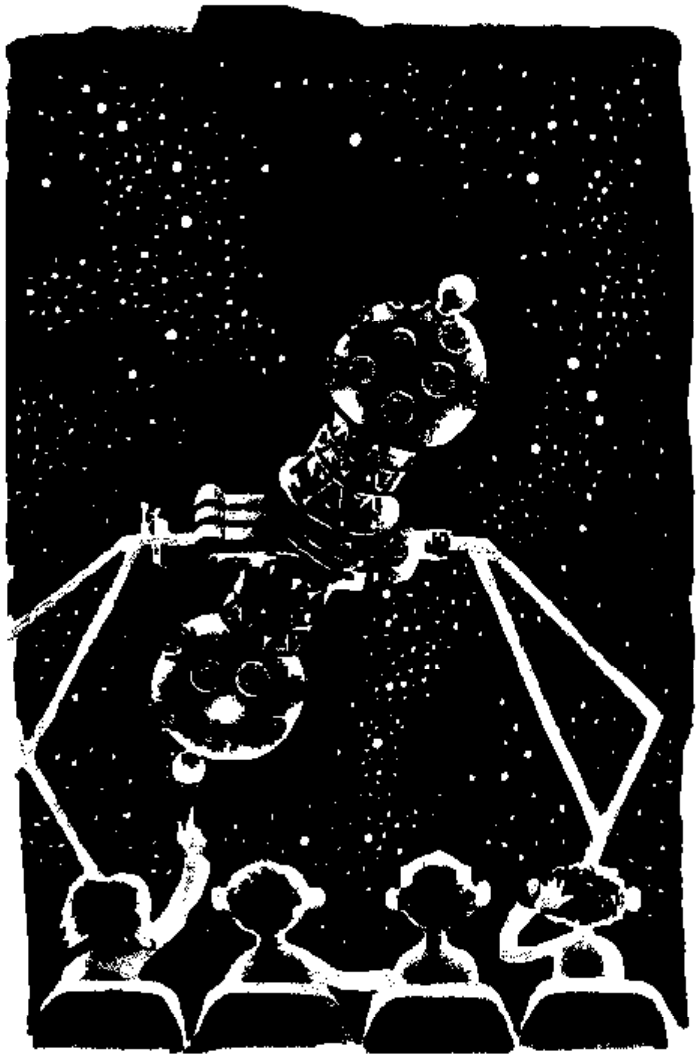
Հապա այն ո՞վ է որ այնպես անդուր ճչում է: Հավատալն անգամ դժվար է, որ և չնաշխարհիկ, և նույնքան տհաճ հընչյուններն արտաբերողը միևնույն թռչունն է: Դրա համար էլ պիրոլին անվանում են թե անտառային ֆլեյտա, թե անտառային կատու:

Պիրոլներն իրենց բույնը շինում են կեչու և կաղնու չոր անտառներում: Ճյուղերի հատման տեղում նրանք հմտորեն զամբյուղանման բույն են հյուսում, որը ներսից մամռապատում են, իսկ դրսից ծածկում ծառի կեղևով, և բույնն աննկատելի է դառնում:

Մայիսի վերջին կամ հունիսի սկզբին բնում հայտնվում են սև կամ շագանակագույն հատուկենտ պուտերով, անկանոն ձևի 4 — 5 սպիտակ ձու, որոնցից հետո դուրս են գալիս ձագերը:

Մեր հանրապետության տարածքում պիրոլներ հանդիպում են ամենուրեք՝ պուրակներում ու անտառներում, գետերի երկայնքով ձգվող այգիներում:

Պիրոլները շատ օգտակար թռչուններ են: Նրանք ոչնչացնում են անտառին վնաս պատճառող մազմզոտ թունավոր թրթուրներին, մինչդեռ անտառի փետրավոր բընակիչների մեծ մասը դրանցից խուսափում է:



Պլանետարիում

Ուզում եք օրը ցերեկով տեսնել աստղալից երկինքը: Եթե այո, գնացեք պլանետարիում (աստղացուցարան): Մի քանի րոպեի ընթացքում դուք այնտեղ կտեսնեք, թե օրվա ընթացքում ինչպես է փոփոխվում աստղային երկինքը, կդիտեք *աստղերի* ու *մոլորակների* արագացված շարժումը: Ձեզ կցուցադրեն նաև մեր մոլորակի երկինքը գիշերվա ու ցերեկվա ցանկացած պահին, *բևեռափայլը, գիսավորի* և *տիեզերանավի* թռիչքը:

Հետաքրքիր կլինի դասախոսի զրույցը մոլորակների, *Արեգակնային համակարգի*, բնության արտասովոր երևույթների և Տիեզերքի յուրացման մասին: Պլանետարիումը լսարան է և իր անվանումն ստացել է այնտեղ տեղադրված ամենահետաքրքրական ու ամենակարևոր գործիքից՝ պլանետարիում (աստղացույց) *պրոյեկցիոն սարքից*, որի օգնությամբ ցուցադրում են աստղային երկինքը:

Պլանետարիում սարքը

Պլանետարիում սարքը նման է երկու գնդեր ունեցող հսկա մարզաքարի (կցագնդի): Յուրաքանչյուր գնդի կենտրոնում վառվում է չափազանց վառ մի լամպ: Դրսից դրանք տեսանելի չեն, երևում են միայն ապակիներ, որոնք տասնվեց պրոյեկցիոն լապտերների օբյեկտիվներ են: Այդ օբյեկտիվների տակ ամրացված են հարյուրից ավելի անցք ունեցող մետաղաթիթեղներ: Որքան մեծ է անցքը, այնքան խոշոր ու վառ է ստացվում քաթանե գմբեթի՝ պլանետարիումի «երկնքի» վրա պատկերվող աստղը: Պլանետարիում սարքի գնդերից մեկը պատկերում է հյուսիսային կիսագնդի երկնքի *համաստեղությունները*, մյուսը՝ հարավային կիսագնդի մեզ անծանոթ համաստեղությունները:

Հատուկ էլեկտրաշարժիչը պտտում է սարքը, խոշոր գնդերը դանդաղորեն պտտվում են ու ցուցադրում աստղերի օրական շարժումը:

Սարքի մեծ կիսագնդերի միջև տեղակայված առանձին պրոյեկցիոն լապտերները ցույց են տալիս *Արեգակի*, *Լուսնի* և

մոլորակների Մերկուրիի, *Վեներայի, Մարսի, Յուպիտերի*, Սատուռնի շարժումը: Այդ լապտերներից յուրաքանչյուրն ունի իր էլեկտրաշարժիչը:

Մեր երկրում առաջին պլանետարիումը բացվել է Մոսկվայում, 1929 թ.:

Այժմ պլանետարիումներ են գործում Լենինգրադում, Վոլգոգրադում, Ռիգայում և այլ խոշոր քաղաքներում, այդ թվում՝ մեր հանրապետության մայրաքաղաք Երևանում (1952 թվականից)՝

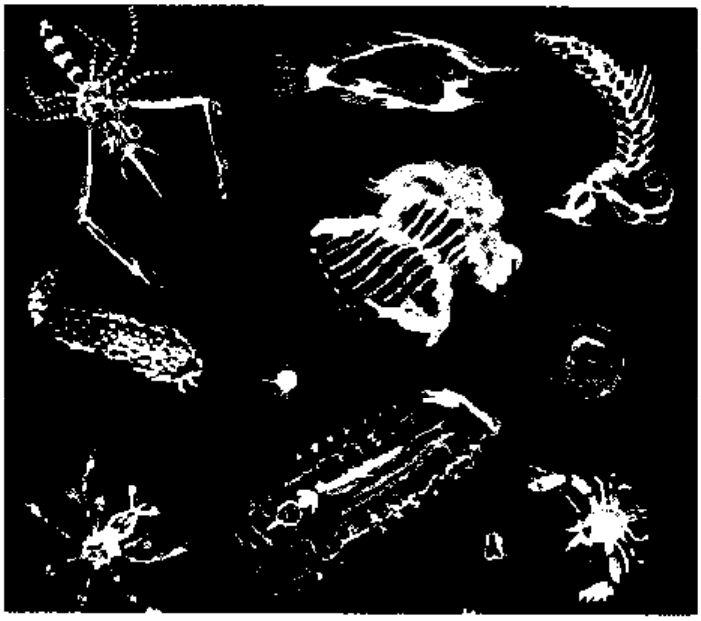
Պլանկտոն

Եկեք այցելենք գիտահետազոտական որևէ նավ և տեսնենք, թե ինչ կապիտոքր ու շատ նուրբ այն ցանցում, որ կենսաբաններն օվկիանոսից տախտակամած են բարձրացնում՝

Ահա արձակված է ցանցի նեղ բացվածքը և ապակե անոթի մեջ է հոսում բաց երկնագույն, ջրիկ կիսելի նը մանվող կիսաթափանցիկ ինչ-որ խյուս: Վերցնենք մաքուր ջրով լի բաժակն ու այդ տարօրինակ որսից մի քիչ լցնենք մեջը: Ջրում ան ասես հալվում է:

Իսկ այժմ զինվենք հզոր խոշորացույցով և զննենք բաժակի պարունակությունը: Մենք կտեսնենք փոքրիկ-փոքրիկ պարաշյուտների, առագաստանավերի, օդապարիկների, ձյան փաթիլների, աստղիկների նմանվող բազմաթիվ կենդանի էակների: Դա էլ հենց օվկիանոսի կենդանի հրաշքն է՝ պլանկտոնը, որը բաղկացած է չափազանց մանրիկ խեցգետնիկներից մեդուզաներից, որդերից, շերեփուկներից, միաբջիջ ջրիմուռներից, ձկնկիթի հատիկներից, ձկնիկների ու փափկամորթների թրթուրներից:

Այսպիսի տեսք ունի պլանկտոնը խիստ խոշորացնելիս



Պլանկտոնի մեջ մտնող մանրիկ կենդանի օրգանիզմներն, ասես, ճախրում են ջրում: Նրանք իրենք բավականին վատ են լողում և տեղաշարժվում են, հիմնականում, հանձնված օվկիանոսային հոսանքներին ու քամուն: Այդ պատճառով էլ կոչվել են «պլանկտոն», որը հունարեն է և նշանակում է «թափառող»:

Ձկներն ու կետերն անդադրում հետապնդում են պլանկտոնի կուտակներին, որովհետև դա նրանց հիմնական սնունդն է: Եթե պլանկտոնը հանկարծակի անհետանար, ապա օվկիանոսի բոլոր խոշոր բնակիչները, նույնիսկ կետերը, սովից կոչընչանային:

Պլանկտոնը շատ սննդարար է: Այդ կենդանի «կիսելը» հարուստ է *սպիտակուցներով*, ճարպերով ու *վիտամիններով* և այնքան էլ վատ համ չունի: Այն միանգամայն պիտանի է իբրև մարդկանց սնունդ, և հնարավոր է, որ մարդիկ իրենց ճաշասեղանի համար սկսեն հայթայթել նաև պլանկտոն:

Հաշվարկները ցույց են տվել, որ ծովերում և օվկիանոսներում պլանկտոնի մաքուր կենդանի քաշը 20 անգամ ավելի մեծ է, քան մնացած բոլոր ծովաբնակ կենդանիներինը: Պլանկտոնը բնակվում է նաև քաղցրահամ ջրամբարներում: Սակայն հարկավոր է հիշել, որ պլանկտոնը չափազանց զգայուն է և արագ ու հեշտ ոչնչանում է բոլոր այն վայրերում, ուր արդյունաբերական զանազան թափոններն աղտոտում են Համաշխարհային օվկիանոսի մաքուր ջրերը:

Պլաստմասսաներ

Ավելի քան հարյուր տարի առաջ ամերիկյան ֆիրմաներից մեկը թանկարժեք փղոսկրին փոխարինող նյութ ստեղծելու համար մրցույթ հայտարարեց: Մրցույթին մասնակցեցին շատ գյուտարարներ, ինժեներներ, գիտնականներ: Դրանց մեջ էին Հայաթ գյուտարար եղբայրները: Շատ փորձերից հետո նրանք ստացան մածուցիկ, ծորուն զանգված: Տաք վիճակում այդ զանգվածը մշակվում էր նույնքան հեշտությամբ որքան մոմը կամ կավը՝ Բայց պնդացած կավը փխրուն

է իսկ մոմը՝ փափուկ: Մինչդեռ այդ զանգվածը, սառչելով, փոխակերպվում էր ամուր նյութի՝ ցելյուլոիդի: Այդպես ստեղծվեց պլաստիկությամբ, այսինքն՝ ցանկացած ձև ընդունելու ունակությամբ օժտված առաջին նյութերից մեկը:

Անտառում սոճու բնի վրա խեժի թափանցիկ կաթիլներ տեսել եք: Նրա պլաստիկ հատկությունները վաղուց են հայտնի: Բայց դրանք ինչպես օգտագործես, եթե սառը տեղում խեժը պնդանում է ու դառնում շատ փխրուն, իսկ տաք տեղում յուղի պես հալվում է: Այդ խեժի օրինակով քիմիկոսներն ստեղծել են մարդկանց անհրաժեշտ հատկություններով օժտված բազմաթիվ արհեստական խեժեր Բոլոր այն արհեստական նյութերը, որոնք տաքացնելիս փափկում են և հեշտությամբ ընդունում ցանկացած ձև, կոչվում են պլաստիկ զանգվածներ՝ պլաստմասսաներ: Պլաստմասսան *սինթետիկ նյութերից* մեկն է: Իր ընդունած ձևը այն լավ պահպանում է շնորհիվ իր հիմքի՝ *պոլիմերի:*

Գիտնականներն ստանում են ամենաանսովոր հատկություններ ունեցող պլաստմասսաներ: Դրանց մի մասը ամենալավ պողպատից էլ ամուր է, ուրիշներն ավելի ճկուն ու առաձգական են քան ռետինը, երրորդները բյուրեղապակու նման թափանցիկ են ու չեն ջարդվում: Պլաստմասսաներ կան, որ դիմանում են շատ բարձր ջերմաստիճանների, կան, որ 100 անգամ ավելի թեթև են, քան խցանը:

Կան նաև այնպիսի պլաստմասսաներ, որոնց տաքացնում են և արտաճնշում մազանման անցքերով հարմարանքի՝ կորգանի միջով: Շիթերը սառչում են ու դառնում թելեր: Այդպես է ստեղծվում կապրոնե կամ նայլոնե մանրաթելը:

Բոլոր պլաստմասսաները չեն վախենում խոնավությունից ու քայքայիչ թթուներից, չեն ժանգոտվում ու չեն փտում: Պատրաստվում են էժան հումքից: Նրանք փոխարինում են փայտին, մետաղին, ապակուն: Իրենց արժեքավոր հատկությունների շնորհիվ պլաստմասսաները կիրառվում են արդյունաբերության, շինարարության, գյուղատնտեսության, բժշկության մեջ

Պղինձ

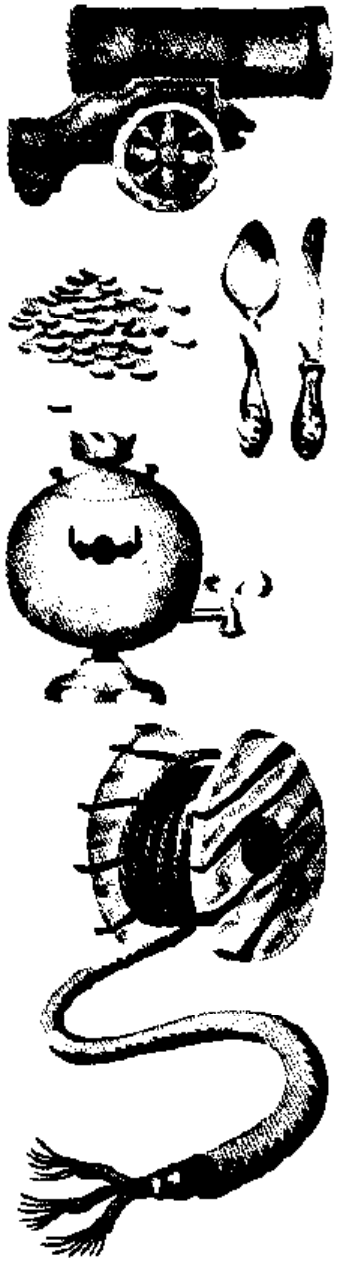
Խոհանոցում, երբ անհրաժեշտ է լինում կաթսա գործածել, հաճախ կարելի է լսել «Պղինձը դիր կրակին», «Պղինձն ինձ տուր» կամ նման մեկ այլ արտահայտություն: Ժողովուրդը պղինձ *մետաղը* նույնացրել է կաթսայի հետ, որովհետև դեռևս ոչ հեռու անցյալում կաթսաները դրանից էին պատրաստում: Պղնձից էին նաև սափորները, սկուտեղները, աշտանակները, տնային գործածության բազմազան իրեր:

Թեև այժմ այդ իրերը պատրաստվում են ուրիշ նյութերից, բայց դրա փոխարեն, իր մի շարք արժեքավոր հատկությունների շնորհիվ, պղինձը լայն կիրառություն է գտել տեխնիկայում:

Բոլոր մետաղներից միայն արծաթն է որ հոսանքն ավելի լավ է հաղորդում, քան պղինձը, բայց փոխարենը երկրի վրա պղինձ հազար անգամ ավելի շատ կա քան արծաթ: Ուստի պղնձից է պատրաստվում էլեկտրական սարքերի և *մեքենաների* ան դետալների մեծ մասը որոնցով պետք է հոսանք անցնի:

Պղինձն ունի մեծ կոելիություն ու ձգելիություն և հեշտությամբ է ենթարկվում մշակման:

Ահա մեկ այլ արժեքավոր հատկություն ևս ուրիշ շատ մետաղների հետ պղինձը հեշտությամբ է *համաձուլվածք-*



ներ առաջացնում: Օրինակ, բրոնզը պղնձի և անագի համաձուլվածք է: Այդ համաձուլվածքը մարդիկ սովորել են ստանալ վաղեմի ժամանակներում: Բրոնզից արձաններ էին ձուլում և մետաղադրամ հատում:

Իսկ եթե համատեղ հալվեն պղինձն ու ցինկը կստացվի արույր, որն էժան և ամուր համաձուլվածք է: Արույրից պատրաստում են քիմիական սարքերի խողովակներ, ավտոմոբիլների ռադիատորներ: Արույրից են նաև մեր «պղնձե» մետաղադրամները:

Որտեղ ասես չեն օգտագործվում պղնձի զանազան համաձուլվածքները: Նավաշարժիչների, ջրային տուրբինների և հաստոցների առանցքակալներում կիրառում են հատուկ տեսակի բրոնզներ, պղնձի և նիկելի համաձուլվածք մելքիորից պատրաստում են ամաններ և շոգետուրբինների դետալներ, ամենահուսալի զսպանակները պղնձի և բերիլիումի համաձուլվածքից են:

Պարզվում է սակայն, որ պղինձն անհրաժեշտ է ոչ միայն տեխնիկայում: Չնչին քանակությամբ այն պետք է առկա լինի և հողում, և բույսերի, և մեզանից յուրաքանչյուրի մեջ: Մարդու մարմնում պարունակվող պղնձի ամբողջ քանակությունը չէր բավարարի անգամ գնդասեղի գլխիկ պատրաստելու համար, բայց նրա իսպառ բացակայության դեպքում մարդը կհիվանդանա: Իսկ եթե հողում պղինձ չլինի, ապա բույսերը չեն կարողանա բնականոն զարգանալ:

Հայկական լեռնաշխարհը եղել է պղնձի արդյունահանման և օգտագործման բնօրրաններից մեկը: Այստեղ պղնձե իրեր պատրաստել են շատ վաղուց՝ դեռևս մեր թվականությունից առաջ 6—5-րդ հազարամյակներում: Դրան նպաստել է այն հանգամանքը, որ լեռնաշխարհի ընդերքը հարուստ է պղնձով Մեր թվականությունից առաջ 5-րդ հազարամյակի կեսից արդեն այստեղ սկսել են պղինձ, 4-րդ հազարամյակի վերջից՝ բրոնզ հալել, քարե գործիքների ու զենքերի փոխարեն պատրաստել և օգտագործել են պղնձե ու բրոնզե գործիքներ և զենքեր, կացիններ, մանգաղներ, դանակներ, դաշույններ, նիզակների ծայրապանակներ և այլն: Պղնձագործությունը բարձր զարգացման է հասել հատկապես միջնադարյան Հայաստանում: Դվինում, *Անիում* և մի շարք այլ հնավայրերում կատարված *հնագիտական պեղումների* ժամանակ հայտնաբերվել են այդ շրջանում պղնձից ու նրա համաձուլվածքներից պատրաստված գոտիներ, կաթսաներ, գավաթներ մատուցարաններ, աշտանակներ և բազմազան այլ իրեր: Դվինում և Անիում գործել են պղնձե զարդեր պատրաստելու արհեստանոցներ:

Սովետական Հայաստանի տարածքում հայտնաբերված Ալավերդու, Ղափանի, Քաջարանի, Ագարակի, Շամլուղի, Ախթալայի պղնձի հանքավայրերը նախադրյալներ ստեղծեցին, որպեսզի մեր հանրապետությունը դառնա Սովետական Միության գունավոր մետալուրգիայի, մասնավորապես, պղնձարդյունաբերության խոշոր կենտրոններից մեկը: Այդ հանքավայրերի հումքի հիման վրա կառուցվել են Ալավերդու լեռնամետալուրգիական կոմբինատը Ագարակի պղնձամոլիբդենային կոմբինատը, Զանգեզուրի պղնձամոլիբդենային կոմբինատը, որը միավորում է Քաջարանի պղնձամոլիբդենային և Ղափանի պղնձաքիմիական կոմբինատները: Այս ձեռնարկությունների թողարկած արտադրանքն իրացվում է ինչպես մեր հանրապետությունում, այնպես էլ նրա սահմաններից դուրս:

Պյութագորաս

Մեր թվականությունից առաջ մոտ 570 մոտ 500

Այս հույն գիտնականի կյանքի մասին հայտնի է միայն, որ նա ծնվել է Սամոս կղզում և մոտ 2500 տարի առաջ բնակություն հաստատել Կրոտոնում (հին հունական գաղութ՝ Իտալիայում): Իր աշակերտների՝ պյութագորականների, հետ այստեղ նա զբաղվում էր գիտությամբ: Այն ամենը, ինչ նրա աշակերտները հայտնագործում էին գիտության մեջ, նրանք վերագրում էին իրենց ուսուցչին: Այդ պատճառով էլ Պյութագորասի անվան հետ բազմաթիվ կարևոր գիտական հայտնագործություններ են կապված: Երկրաչափության բնագավառում դա Պյութագորասի հռչակավոր թեորեմն է ինչպես նաև որոշ կանոնավոր բազմանկյունների ու բազմանիստերի կառուցումը, աշխարհագրության և աստղագիտության մեջ՝ երկրի գնդաձևու

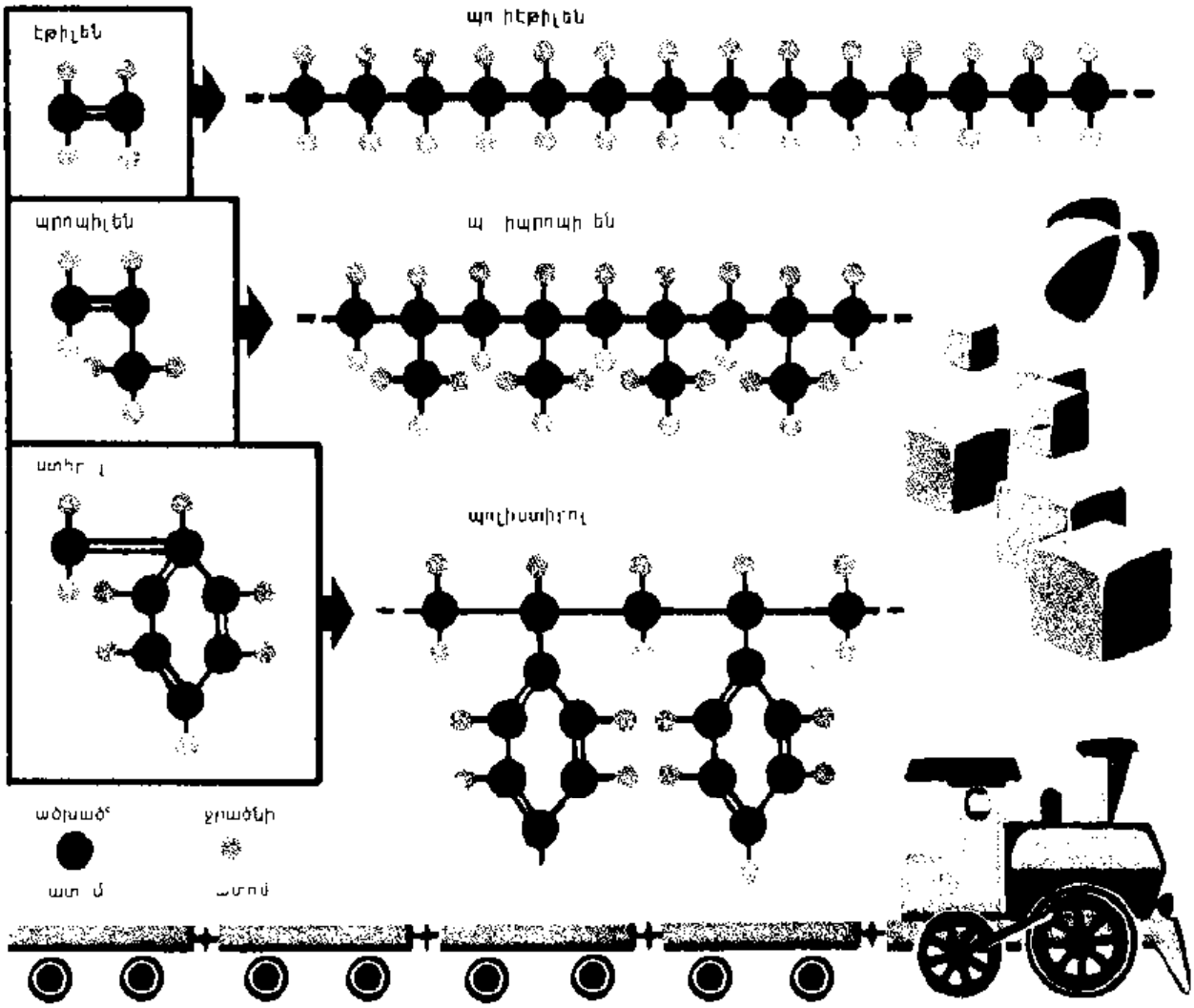
թյան ու նրա նման այլ աշխարհների գոյության մասին պատկերացումը, երաժշտության մեջ՝ լարի կամ ֆլեյտայի երկարության ու նրա արձակած հնչյունների միջև եղած առնչությունը: Դժվար է նույնիսկ պատկերացնելը, որ այդ բոլոր հայտնագործությունները կատարվել են երկուսուկես հազար տարի առաջ:

Զարմանալի չէ որ Պյութագորասի մահից հետո նրա մասին բազմաթիվ պատմություններ հորինվեցին: Հավատացնում էին, օրինակ, որ դեռ երիտասարդ տարիքում նա գնացել է Եգիպտոս, երկար ժամանակ ապրել այն տեղ և աշակերտել եգիպտական քրմերին: Այնուհետև ուղևորվել է Հընդկաստան դեպի Գանգեսի ափերը, ուր զրույցներ է վարել կրոնի սպասավորների հետ: Պատմում էին նաև, որ իր հռչակավոր թեորեմն ապացուցելուց հետո, ի նշան երախտագիտության, նա մուսաներին հարյուր ցուլ է զոհաբերել: Ամենից հավանական է, որ իրականում ա ս ամենը չի եղել: Իսկ ահա Պյութագորասի ու նրա աշակերտների հայտնագործությունները եղել են, ապրում են և կապրեն հավիտյան

Պոլիմերներ

Բլրի կատարին մի բարալիկ ծառ է աճել: Քամին նրան այս ու այն կողմ է թեքում, բայց ջարդել չի կարողանում: Նման ճկունության համար ծառերը պարտական են բնափայտի բաղադրության մեջ մտնող հատուկ նյութերի՝ պոլիմերներին (հունարեն «պոլի»՝ «բազում», «բազմաթիվ» և «մերոս»՝ «մաս», «բաժին» բառերից). Բնափայտի հիմնական պոլիմերը թաղանթանյութն է:

Բնության մեջ պոլիմերներ հանդիպում են ամեն քայլափոխի: Նրանք յուրաքանչյուր միկրոօրգանիզմի, բույսի, կենդանու կարևոր մասն են: Պոլիմերները քիչ չեն նաև մարդու օր



գանիզմը կազմող նյութերի մեջ: Սկանային հյուսվածքը, մաշկը, մազերը նույնպես պոլիմերներ են, որոնք առաջանում են օրգանիզմի կենսագործունեության հետևանքով:

Մինչև վերջերս միայն բնությունն էր պոլիմերներ ստեղծում: Բայց այժմ բնության լաբորատորիա է թափանցել մարդը: Պարզվել է, որ պոլիմերները հսկա, շղթայաձև *մոլեկուլներ* են, որոնք կազմված են պարզ, օղակ-մոլեկուլներից՝ մոնոմերներից: Միանման օղակները կրկնվում են բազմաթիվ անգամ: Մոնոմերները կարող են լինել գազային, հեղուկ կամ պինդ, իսկ պոլիմերները՝ միայն հեղուկ կամ պինդ վիճակում:

Երկար, շղթայաձև մոլեկուլների տարբեր միահյուսումները նյութին տալիս են ամրություն ու առաձգականություն, ճկունություն ու պլաստիկություն: Պատահական չէ, որ որոշ պոլիմերների *պլաստմասսաներ* են անվանում: Եթե շղթաները ձգվում են ուղղագիծ, բոլորը միևնույն ուղղությամբ, ստացվում են ամուր, ճկուն նյութեր: Եթե նրանք կծիկներ են կազմում, ստացվում է *ռետինի* հատկություններ ունեցող նյութ:

Բավական է շղթային ավելացնել թեկուզ մեկ օղակ, և պոլիմերը ձեռք կբերի նոր հատկություններ: Հետաքրքիրն այն է որ եթե միևնույն օղակը միանա շղթայի տարբեր մասերին, ապա ամեն անգամ նոր նյութ կստացվի: Այս բոլորն իմանալով՝ գիտնականները մի քանի տասնյակ նյութերից կազմել են տասնյակ հազարավոր պոլիմերներ:

Մակայն որպեսզի պարզ օղակներից մոնոմերներից, պոլիմերներ ստացվեն, հարկավոր են լինում բարդ *քիմիական ռեակցիաներ*, որոնք կարող են ընթանալ խիստ տարբեր պայմաններում:

Պողպատի պես ամուր *ազնիվ մետաղների* պես կայուն, ռետինի պես ճկուն, բամբակի պես փափուկ պոլիմերները *հաստոցներում* և *ինքնաթիռներում* փոխարինում են մետաղին, շինարարության մեջ՝ շատ շինանյութերի հաջողությամբ մրցում են բամբակի բրդի, մետաքսի հետ:

Մեր հանրապետության մայրաքաղաք Երևանում է գտնվում Պոլիմերային նյութերի համամիութենական գիտահետազոտական նախագծային ինստիտուտը, որտեղ ստեղծվում են նորանոր բարձրորակ մոնոմերներ և պոլիմերներ

Պոպով Ալեքսանդր Ստեպանովիչ

1859—1906

Հարյուր տարի առաջ Ուրալում Տուրյինսկիե Ռուդնիկի գործարանային ավանում ապրում էր մի տղա՝ Սաշա Պոպովը: Նա հրապուրված էր տեխնիկայով, հյուսնություն ու ատաղձագործություն էր սովորել և մեքենաների մոդելներ, փոքրիկ պոմպեր ու ջրաղացներ էր պատրաստում:

Տեխնիկայի նկատմամբ ունեցած սերը Ալեքսանդր Պոպովը պահպանեց իր ողջ կյանքում: Ուսանողության տարիներին նա էլեկտրամոնտյորություն էր անում, իսկ երբ արդեն ֆիզիկայի պրոֆեսոր էր, փականագործություն, խառատություն ու ապակեգործություն սովորեց և ինքն իր ձեռքով ֆիզիկայում օգտագործվող ամենաբազմազան սարքեր էր պատրաստում ու կրկնում ժամանակի գիտական ամսագրերում նկարագրվող փորձերը:

1888 թ Ա Ս Պոպովը կարդաց գերմանացի գիտնական Հենրիխ Հերցի «Էլեկտրական ուժի ճառագայթների մասին» հոդվածը: Հերցը հայտարարում էր, որ էլեկտրական կայծից անտեսանելի ճառագայթներ են տարածվում (այժմ մենք դրանք անվանում ենք ռադիոճառագայթներ): Հատուկ սարքը՝ ռեզոնատորը, դրանք ընդունում էր մի քանի մետր հեռա

վորությունից: Բավական էր, որ շրջապատում որևէ տեղ էլեկտրական կայծ առաջանար ռեզոնատորում նույնպես կայծ էր բռնկում: Պոպովը կրկնեց Հերցի փորձերը, սակայն ռեզոնատորում բռնկող կայծը շատ աննշան ու թույլ էր ստացվում, և հարկ էր լինում այն զննել խոշորացույցով՝ մութ սենյակում:

Պոպովը որոշեց կատարելագործել Հերցի ռեզոնատորը: Այդ աշխատանքին նա մի քանի տարի նվիրեց: Գրեթե ամեն երեկո, ավարտելով էլեկտրատեխնիկայի իր պարապմունքները ծովային սպաների հետ, Պոպովն իր ընկերոջ ու օգնականի՝ Պյոտր Նիկոլաևիչ Ռիբկինի, հետ երկար աշխատում էր լաբորատորիայում: Այստեղ նրանք հարյուրավոր բազմապիսի ռեզոնատորներ պատրաստեցին:

Վերջապես էլեկտրական զանգ ունեցող սարքը պատրաստ էր: Երբ մոտերքում կայծ էր բռնկում, զանգն ուժգին ու վստահ դողանջում էր: Այդ սարքը կայծակը հայտնաբերում էր 30 կմ հեռավորությունից: Այդ պատճառով էլ Պոպովն իր սարքն անվանեց ամպրոպանշիչ: Չէ որ այն ժամանակ «ռադիոընդունիչ» բառը դեռ չկար:

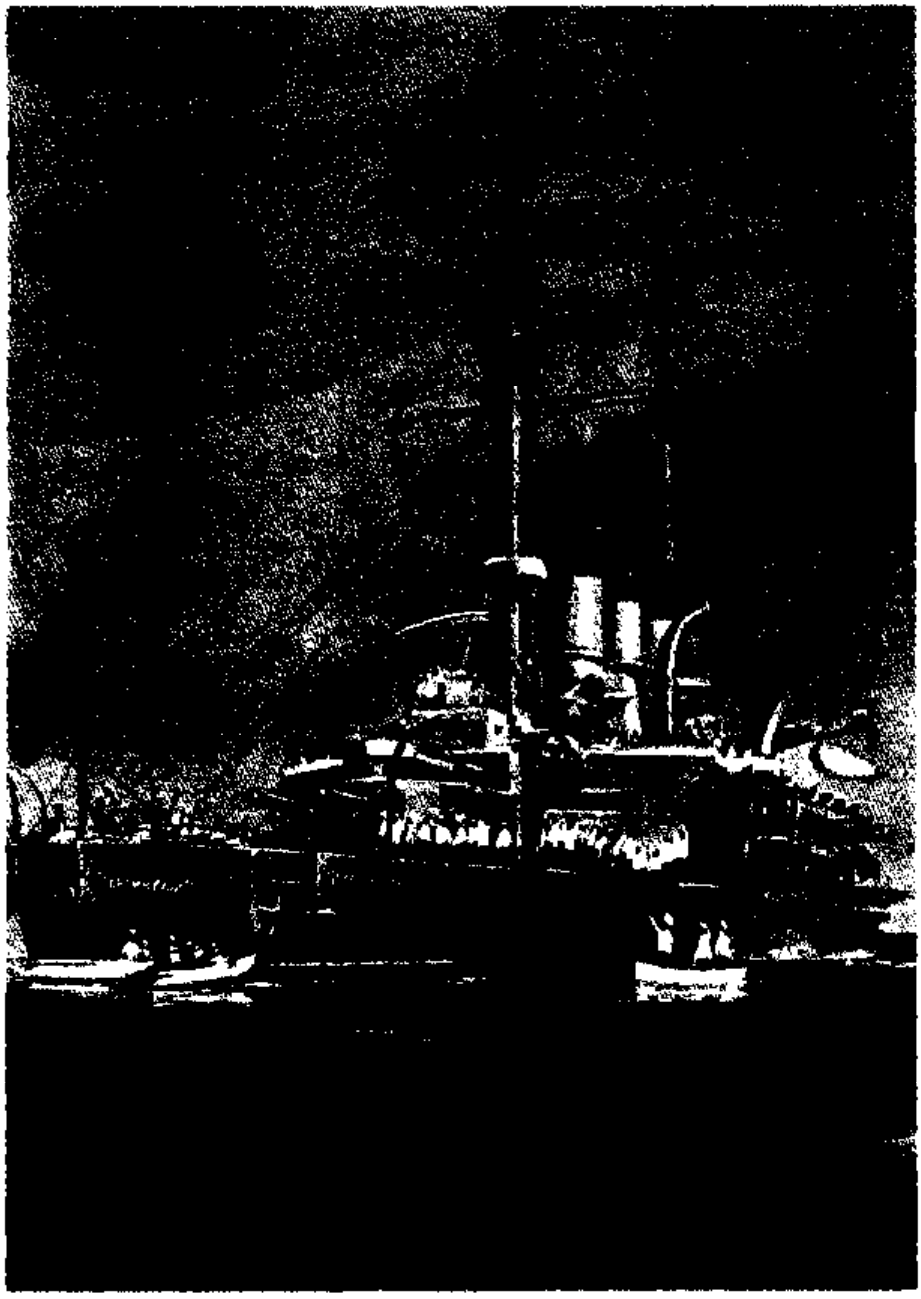
1895 թ մայիսի 7-ին Ռուսական ֆիզիկաքիմիական ընկերության նիստում Պոպովը ցուցադրեց իր ստեղծած սարքը: Ապշած հանդիսականների աչքի առջև աշխարհում առաջին ռադիոընդունիչն առանց հաղորդալարերի ընդունեց առաջին հեռագիրը: Սարքը հաղորդագրությունն ընդունում էր հեռագրական այբուբենի կետերն ու գծերն ազդարարող զանգի օգնությամբ: Այդ օրն էլ հենց համարվում է *ռադիոյի* ծննդյան օրը:

Մեկ տարի անց Պոպովը կատարելագործեց հաղորդիչն ու առանց հաղորդալարերի հեռագիր հաղորդեց 600 մ, ևս երկու տարի անց՝ նախ 11 կմ ապա 45 կմ հեռավորությամբ:

1899—1900 թվականների ձմռանը Բալթիկ ծովում գտնվող Գոգլանդ կղզու մոտ վթարի ենթարկվեց «Գեներալ-ադմիրալ Ապրակսին» զրահանավը: Մարդկանց փրկելու աշխատանքներում օգտագործվեցին Ա. Ս. Պոպովի ռադիոկապի սարքերը: Դա ռուս գիտնական Պոպովի և նրա աշակերտների ստեղծած կապի նոր տեսակի առաջին խոշոր հաղթանակն էր:

«Պոտյոմկին» զրահանավ

1905 թ. հունիսի 17-ի առավոտյան լայնակի շարքով շարժվում էր Սևծովյան նավատորմի ռազմանավերի մի խումբ: Էսկադրային համարձակ ընդառաջ էր գալիս պողպատե ծանր զրահհագած խոշոր մի ռազմանավ՝ «Կնյազ Պոտյոմկին Տավրիչեսկի» («Իշխան Պոտյոմկին Տավրիկյան») զրահանավը: Նրա վրա ցարական դրոշի փոխարեն ծածանվում էր հեղափոխության ալ դրոշը: Ուր որ է էսկադրայի 150 թընդանոթները կրակի տարափ կտեղան «Պոտյոմկինի» վրա: Բայց մահաբեր թնդանոթները լուռ են Եվ հանկարծ



թնդում է հազարաձայն «ուռռա»: Ձերմակ ճայերի նման օդ են ճախրում անհովար գլխարկները: Էսկադրայի նավաստիները խռնվել են տախտակամածներին, բարձրացել կայմերին:

Խռովություն բարձրացրած զրահանավը վեհորեն ճեղքում է ռազմանավերի շարքը: Պոտյոմկինցիները կոչ են անում հետևել իրենց: Եվ նրանց է միանում «Գեորգի Պոբեդոնոսեց» զրահանավը:

Էսկադրան առանց մարտի պարտության մատնվեց: Նրա հրամանատարը չհամարձակվեց «Պոտյոմկինի» վրա կրակելու հրաման արձակել, որովհետև նավաստիների համակրանքը ապստամբ ընկերների կողմն էր:

Այդ օրը մտավ հեղափոխության պատմության մեջ: Կես տարի էր արդեն, ինչ երկիրը բռնված էր հեղափոխության բոցով: Քաղաքներում տեղի էին ունենում բանվորական գործադուլներ, ցույցեր, գյուղացիները խլում էին կալվածատերերի հողերը, հրկիզում կալվածքները: Զինվորներն ու նավաստիները նույնպես դժգոհ էին տանջալից զինծառայությունից, սպաների վայրագությունից, ընդհանրապես ցարական Ռուսաստանում տիրող կարգերից: «Պոտյոմկինի» վրա վաղուց էին ապստամբության պատրաստվում: Հարկավոր էր մի կայծ միայն, որ հեղափոխության հրդեհ բռնկեր

1905 թ. հունիսի 14-ին նավաստիներին հոտած մսով ճաշ տվեցին, որից նրանք հրաժարվեցին: Կապիտանի հրամանով զինված պահակախումբը անհնազանդների վրա բրեզենտ նետեց: Դա նշանակում էր, որ նրանց անհապաղ գնդակահարություն էր սպառնում: «Տղաներ, վերցրեք հրացանները»,— գոռացին մահվան դատապարտվածները: «Հանուն ազատության: Ուռռա»,— թընդաց անձնակազմի պատասխանը:

Ավագ սպան ժամապահից խլեց հրացանն ու մահացու վիրավորեց բոլշևիկ Վակուլենչուկին: Այդ ժամանակ նավաստիները ձերբակալեցին սպաներին և իրենց համար նոր հրամանատար ընտրեցին: Ապստամբած զրահանավն ուղղություն վերցրեց դեպի Օդեսա: Այստեղ բանվոր հեղափոխականները խանդավառությամբ դիմավորեցին պոտյոմկինցիներին, նրանց համար քարածուխ խմելու ջուր ու պարեն բերեցին:

Ցարական էսկադրայի հետ ունեցած հանդիպումից հետո պոտյոմկինցիները միտք արեցին թե ինչ անեն: Սպաները շարքից հանել էին «Գեորգի Պոբեդոնոսեցը», և «Պոտյոմկինը» միայնակ էր մնացել, նրա նավաստիներին դաժան հաշվեհարդար էր սպասում: Նրանք վճռեցին մեկնել Ռումինիա: Այնտեղ նավաստիները լքեցին նավը և ցրվեցին այդ օտար երկրի քաղաքներով: Ռումինական իշխանությունները զրահանավը վերադարձրին ցարական կառավարությանը: Եվ որպեսզի ժողովուրդը մոռանար հեղափոխական ապստամբության այդ փառապանծ 10 օրերը, նավին տվեցին ուրիշ անուն՝ «Սվյատոյ Պանտելեյմոն»: Բայց «Պոտյոմկինի» փառքը տարածվեց ողջ աշխարհով: Առաջին անգամ էր, որ հեղափոխության կողմն էր անցել խոշոր ռազմանավի անձնակազմը: Դա նշանակում էր, որ սկսել էր սասանվել ցարական իշխանության հենարանը՝ բանակը:

«...«Պոտյոմկին» զրահանավը մնաց որպես հեղափոխության չպարտված տերիտորիա...», — գրել է Վ. Ի. Լենինը:

Այստեղ նկարագրված դեպքերի մասին է պատմում «Мятежный броненосец» («Խռովարար զրահանավը») պատմվածքը հետևյալ գրքում.

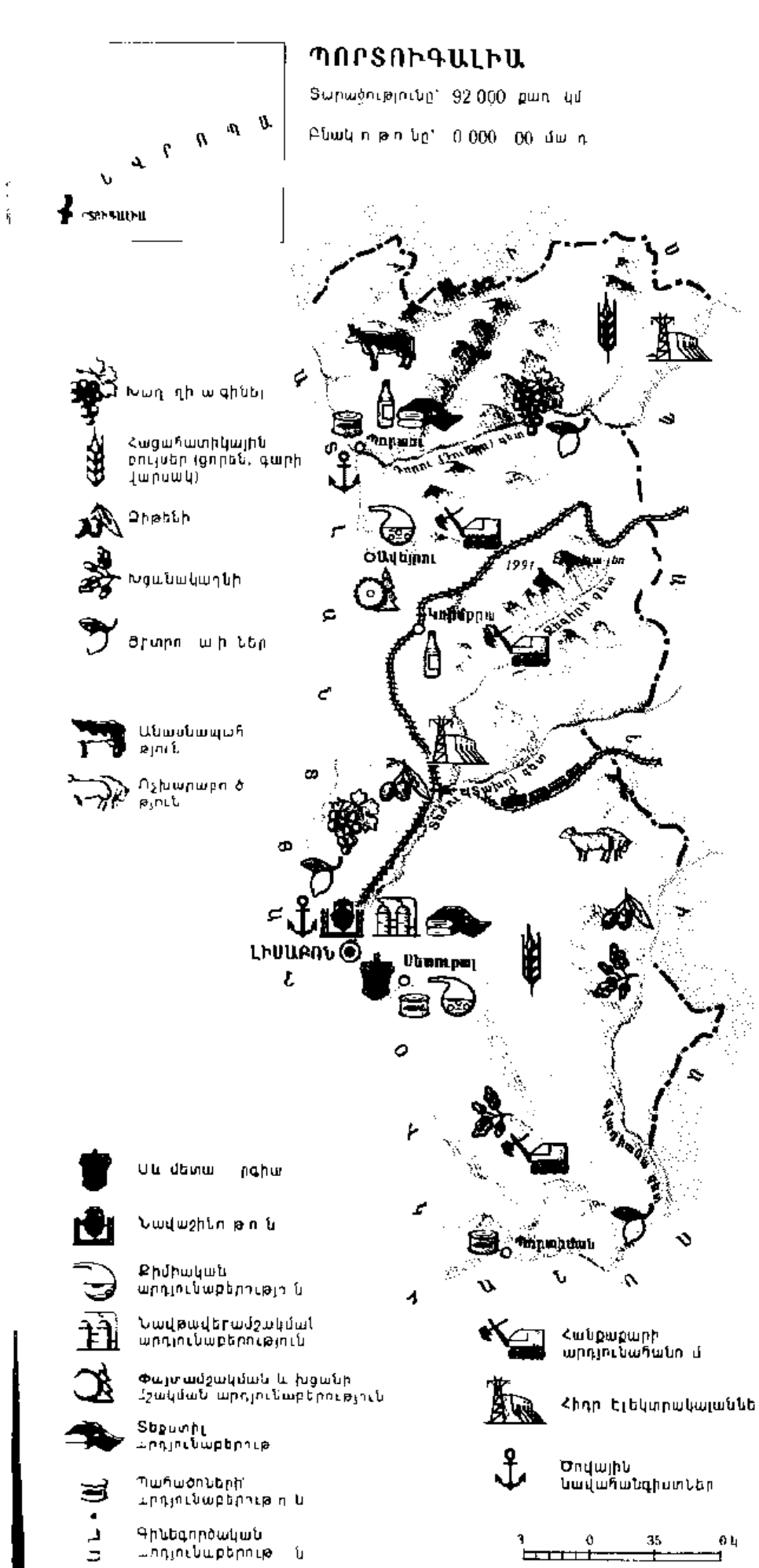
Озерецкая Е. Л. Доблесть русского флота. Л., «Дет лит», 1972.

Պորտուգալիա

(Պորտուգալական Հանրապետություն)

Ավելի քան երկու հազար տարի առաջ *Եվրոպայի* հարավ-արևմտյան մասում, Իբերիա թերակղզում, որն այժմ կոչվում է Պիրենեյան թերակղզի, ապրում էր լուզիտանների հնագույն ցեղը: Նրանք զբաղեցնում էին թերակղզու այն մասը, որը հարում էր Ատլանտյան օվկիանոսին: Շուտով լուզիտանների հողերը նվաճեցին հռոմեացիները և այնտեղ հիմնեցին պրովինցիա, որն անվանեցին Լուզիտանիա: Ավելի քան տասնմեկ հարյուրամյակ հետո այդտեղ պետություն ստեղծվեց: Երկիրը կառավարողներն ապրում էին Պորտուս-Կալե կոչվող փոքրիկ տարածքում, ուստի և ամբողջ պետությունը կոչվեց Պորտուգալիա

Հինգ հարյուր տարի առաջ պորտուգալական թագավորները եվրոպական



ամենահարուստ ու հզոր տիրակալներից էին: 15-րդ դարում Պորտուգալիան կառավարում էր Հենրի Ծովագնաց թագավորը: Նա ինքն, իհարկե, ոչ մի տեղ չէր նավարկում, բայց նրա հրամանով նավեր էին հանդերձվում և մեկնում հեռավոր նավարկության՝ հայտնագործելու նոր երկրներ, որոնք դառնում էին Պորտուգալիայի գաղութները: Այդպես պորտուգալական գաղութարարները զավթեցին Գվինեան (Գվինեա Բիսաուն), Անգոլան, Մոզամբիկը, իսկ 1500 թ.՝ Բրազիլիայի հսկա տարածքը: Բոլոր գաղութների տարածությունը 116 անգամ մեծ էր բուն Պորտուգալիայի տարածքից: Պորտուգալիան առագաստանավերի՝ կարավելլաների, մեծ նավատորմ ուներ: Այդ կարավելլաներն ակոսում էին օվկիանոսը և Պորտուգալիա բերում գաղութներում կողոպտած հարստություններ՝ ոսկի, համեմունքներ, մետաքս, փղի ժանիքներ, թանկարժեք իրեր: Թագավորն ու պալատականներն անհամար գանձերի տեր էին դառնում իսկ աշխատավոր ժողովուրդը մնում էր աղքատ ու թշվառ:

Հետագայում Պորտուգալիան դադարեց ծովային մեծ տերություն լինելուց, իր զարգացմամբ ետ մնաց եվրոպական մյուս երկրներից և վերածվեց «Եվրոպայի ետնաբակի»

Երկրի կացությունն առանձնապես ծանր էր 20-րդ դարի սկզբին: Ժողովուրդը հուսահատության դուռն էր հասել: Հաճունանում էր հեղափոխություն, որից վախենալով պորտուգալական կալվածատերերն ու կապիտալիստները ճանապարհ բացեցին ֆաշիզմի համար: 1926 թ. երկրում հաստատվեց ֆաշիստական դիկտատուրա: Բայց պայքարը ֆաշիզմի դեմ շարունակվում էր: Բոլորից անձնազոհ պայքարում էին պորտուգալական կոմունիստները: Նրանց հալածում էին, բանտ նետում, տանջում ու խոշտանգում, բայց ընկճել չէին կարողանում: Կոմունիստները համոզված էին, որ Պորտուգալիայի վրա կծագի ազատության արևը: Ֆաշիստները Պորտուգալիայում տեր ու տնօրինություն արեցին գրեթե 50 տարի, և միայն 1974 թ դեմոկրատական հայացքների տեր զինվորականները ժողովրդի աջակցությամբ կարողացան երկրից վտարել ֆաշիստական դիկտատորներին ու գեներալներին: Հաղթանակին նպաստեց նաև Պորտուգալիայի աֆրիկական գաղութների ժողովուրդնե-

Լիսաբոն

ri՝ հաջողությամբ պսակված ազատագրական պայքարը: Նոր Պորտուգալիան ճանաչեց նրանց անկախությունը:

Պորտուգալիան շատ գեղեցիկ երկիր է: Լեռները կանաչապատ են, գեղատեսիլ հովիտները շրջապատված են բլրաշարերով, որոնց լանջերին աճում են խաղողի այգիներ: Ատլանտյան օվկիանոսի ափամերձ ջրերում նավարկում են ձկնորսական բազմաթիվ առագաստանավեր: Տեղացիները շատ են սիրում ձողաձուկը (պորտուգալերեն՝ «բակալյաո»), որը նրանց ազգային կերակրատեսակներից է: Պորտուգալիայի հողը շռայլ է ու արգավանդ: Այստեղ աճում են ցորեն, եգիպտացորեն, խաղող, նարնջենի, ձիթենի, խցանածառ: Պորտուգալացիների մեծամասնությունը գյուղացի է: Երկրի բնակչության գրեթե մեկ հինգերորդ մասն ապրում է մեծ և գեղատեսիլ մայրաքաղաք Լիսաբոնում, որը տարածվել է Տեժու գետի աջ ափին, ոչ հեռու այն տեղից, ուր գետը թափվում է Ատլանտյան օվկիանոսը:

Պռոշյան Պերճ Ստեփանի

1837—1907

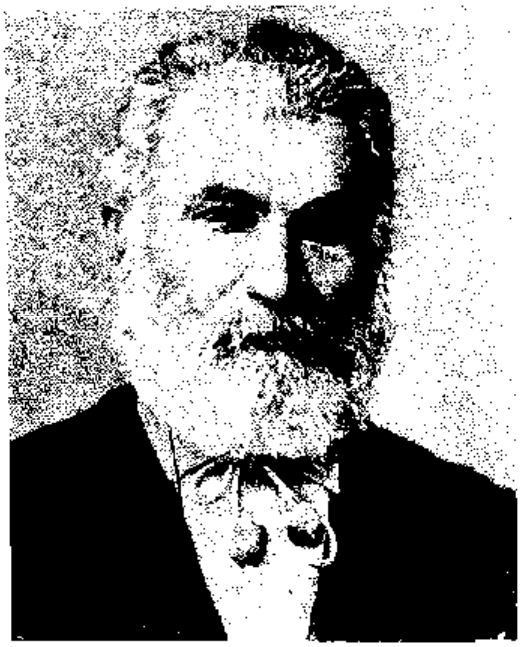
Քասախ գետի ափին, այգիների մեջ է թաղված Աշտարակը, որը 19-րդ դարում մեծ գյուղ էր: Այստեղ դերձակի ընտանիքում է ծնվել հայ անվանի գրող Պերճ Պռոշյանը: Կրթություն է ստացել տեղի ծխական վարժարանում, Երևանի արքունական դպրոցում, 1856 թ. ավարտել Թիֆլիսի (Թբիլիսիի) Ներսիսյան դպրոցը: Անհանգիստ և ռոմանտիկ երիտասարդը 1860-ական թվականներից սկսեց աշխատակցել հայերեն զանազան թերթերի ու ամսագրերի տպագրել իր գեղարվեստական երկերը:

Թեև իր կյանքի հիմնական մասը Պռոշյանն ապրեց Թիֆլիսում, բայց երբեք չմոռացավ հայրենի Աշտարակը: Չմոռացավ հարազատ գյուղաշխարհի պարզ մարդկանց, որոնք ամենօրյա հոգնատանջ աշխատանքով էին մի կտոր հացի տեր դառնում, վաստակի մեծ մասն էլ խլում էին տեղական «ցեցերը»՝ գյուղի տերերը, ցարական աստիճանավորները, ամեն տեսակ խարդախ ու ճարպիկ առևտրական վաշխառուները: Այս ամենի մասին հետագայում նա պատմեց իր «Հացի խնդիր» վեպում:

Հայրենի աշխարհը, սակայն, Պռոշյանի մեջ միայն դառը հիշողություններ չէր թողել: Ժողովրդական տոնախմբություններից ու հինավուրց սովորույթներից, ջանգյուլումներից, վարդավառներից, բարեկենդաններից, հարսանիքներից ստացած վառ ու անջնջելի տպավորությունները վերակենդանացան նրա ստեղծագործությունների շատ էջերում:

Պռոշյանը մեր նշանավոր գրողներից միակն է, որ հանդիպել է Խաչատուր *Աբովյանին:* Դա տեղի է ունեցել հայրենի գյուղի ծխական դպրոցում սովորելու տարիներին, երբ մի առիթով Աշտարակ է այցելել մեծ լուսավորիչը: Պերճն ու իր դասընկերները, որոնք ամեն չնչին առիթով արժանանում էին դաժան վարժապետ Շապուհի ճիպոտի հարվածներին, առաջին անգամ էին հանդիպում մի ուսուցչի, որը հայրաբար փաղաքշում էր իրենց, խաղեր ու գբոսանքներ կազմակերպում:

Պռոշյանն այլևս չտեսավ Աբովյանին, բայց Աբովյանի «Վերք Հայաստանի» վեպը վճռորոշ դեր խաղաց նրա ստեղծագործական կյանքում: Քանիմեկամյա պատանի էր, երբ դիպվածով նրա ձեռքն ընկավ այդ վեպը: Կարդաց հափշտակված: Եվ վճռեց գրել Աբովյանի նման՝ ժողովրդին հասկանալի լեզվով, ժողովրդի բուն ցավերի, աշխատանքի ու սիրո, առօրյա հոգսերի ու գործերի մասին, գրել այնպես, որ իր գործը օգտակար լինի հասարակ մարդուն: Այսպես ստեղծվեցին Պռոշյանի «Սոս և Վարդիթեր» վեպը, «Մեր Խեչոն»



Գյուղական խանութպանը», «Բուլի-Բուլի» և ուրիշ պատմվածքներ, «Ցեցեր», «Բղդե», «Հունոն» և մյուս վեպերը: Նա իր ստեղծագործություններում պատկերեց 19-րդ դարի վերջերի հայ գյուղացիության աղքատացումը, հարուստների անմարդկային վարմունքը, հոգևորականների ստախոսությունն ու ագահությունը պետական պաշտոնյաների օրինազանցությունները գյուղացիների ընդվզումն ու բողոքը:

Պռոշյանը բարեկամություն էր անում *Հ. Թումանյանի*, *Ղ. Աղայանի* և ժամանակի այլ նշանավոր գրողների ու հասարակական գործիչների հետ: Երկար տարիներ նա զբաղվել է ուսուցչությամբ, հիմնել դպրոցներ Թիֆլիսում, Երևանում, Ագուլիսում, Շուշիում:

Պռոշյանի անունով այժմ կան ավան Նաիրիի շրջանում, դպրոցներ ու փողոցներ Երևանում, հանրապետության այլ բնակավայրերում: Նրա ծննդավայր Աշտարակում ստեղծվել է գրողի տուն-թանգարանը

Պտղատու այգի

Բոլորդ էլ սիրում եք կարմրաթուշ հասուն խնձորներ, հյութալի տանձեր, կապտասև սալորներ, թեթևակի խաղաթաթ, անուշահոտ դեղձեր, դեղնակարմիր ծիրաններ, արևահամ խաղող, գետնամորի, հաղարջ ու մոռ: Այս ամենով մեզ հյուրասիրում են պտղատու և խաղողի այգիները: Պտուղներն ու հատապտուղները պահածոյացնում են չորացնում, նրանցից մուրաբաներ ու ըմպելիքներ պատրաստում: Հազարավոր տարիներ առաջ մարդիկ բավարարվում էին վայրի ծառերի, թփերի ու խոտերի պտուղներով, հատապտուղներով ու սերմերով: *Եվրոպայում*, *Ասիայում* և այլ աշխարհամասերում այժմ ևս հանդիպում են բազմաթիվ նման բույսեր:

Վայրի նախնիներից էլ հենց սերում են այգիներում աճեցվող բոլոր պտղատու բույսերը: Մարդուն, ասենք, դուր են եկել վայրի խնձորենու պտուղները, և նա վերցրել ու այդ խնձորենու սերմերից տնկիներ է աճեցրել կամ էլ վայրի ծառը տեղափոխել ու տնկել է իր կացարանին մոտ: Ծառի տված սերնդից հետագայի համար նա պահպանել է ամենալավ բույսերը: Նման ընտրություն կատարվել է դարեր ի վեր: Եվ երևան են եկել պտղատու բույսերի նոր, մշակովի (այսպես կոչված կուլտուրական) ձևերը: Վայրի տեսակներից սրանք խիստ տարբերվում են իրենց հյութալի ու խոշոր քաղցր ու հաճելի պտուղներով:

Երկրագնդի տարբեր մասերում ստեղծվել են խնձորենու, տանձենու, սալորենու և պտղատու այլ բույսերի բազմաթիվ ու բազմազան սորտեր: Սրանք միմյանցից տարբերվում են իրենց պտղի համով, չափերով, հասունացման ժամկետներով և ուրիշ շատ հատկանիշներով: Միայն հինգ տեսակի պտղատու ծառերի՝ խնձորենու, տանձենու, դեղձենու, սալորենու և բալենու սորտերի թիվը հասնում է 17 500-ի, ընդ որում խնձորենու սորտերն ավելի քան 6 հզ. են:

Պտղատու և հատապտղատու բույսերը բազմամյա են: Զիթենին ու շագանակենին ապրում են 1000, ընկուզենին՝ 100—300, ծիրանենին՝ մինչև 150 խնձորենին ու տանձենին մինչև 100, հաղարջենին ու մոռենին մինչև 25, գետնամորին՝ 5—6 տարի:

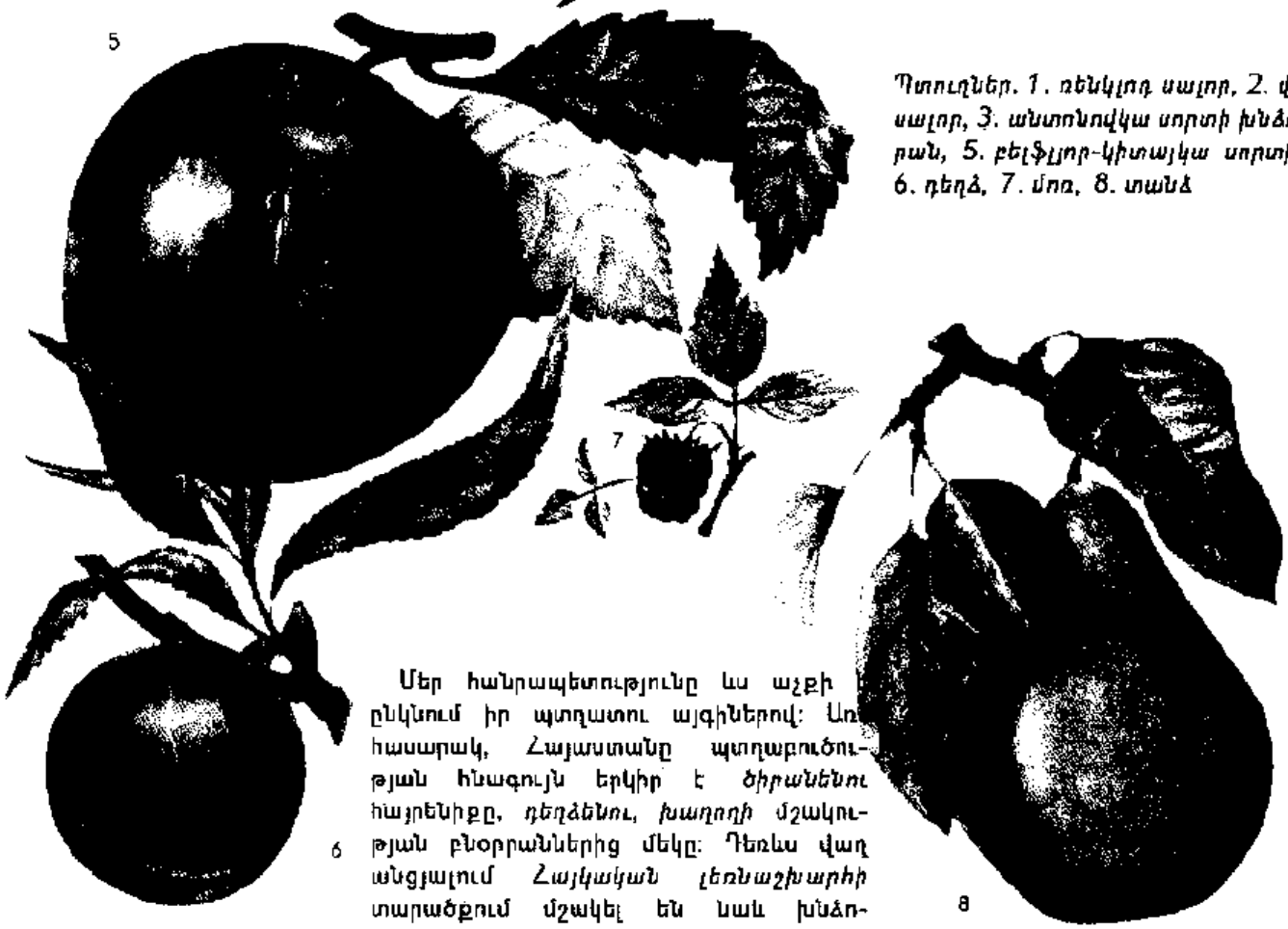
Սովետական Միության այգիներում աճեցնում են մոտ 40 պտղատու տեսակներ՝ խնձորենի, տանձենի, սերկևիլենի, բալենի սալորենի, կեռասենի, ծիրանենի, դեղձենի, խաղողի վազ, հաղարջենի, կոկռոշենի ընկուզենի, տխլենի և այլն:

Ականավոր գիտնական-սելեկցիոներ Ի. Վ. *Միչուրինը*, նրա աշակերտներն ու հետևորդներն ստեղծել են պտղատու բույսերի հրաշալի նոր սորտեր: Դրանց

մեջ կան այնպիսիները, որոնք սառ նամանիքից չեն վախենում: Այժմ պտղաբուծությամբ հաջողությամբ զբաղվում են Ուրալում, Սիբիրում, ՍՍՀՄ-ի եվրոպական մասի հյուսիսային շրջաններում:

Բայց ամենաընդարձակ այգիներն, անշուշտ, այնտեղ են, ուր շատ տաք է ու արևոտ՝ *Մոլդավիայում, Ուկրաինայում*, Անդրկովկասում, Միջին Ասիայում: Այստեղ կոլեկտիվ և սովետական տնտեսությունների այգիները երբեմն հարյուրավոր հեկտար տարածություն են զբաղեցնում: Այգիները խնամելու աշխատանքներին օգնում են հատուկ մեքենաները:

Հապա որքան շատ դպրոցամերձ այգիներ կան մեր երկրում, ուր աշխատում են պատանի բնասերներն ու փորձարարները, ապագա այգեգործները: Նրանք հրաշալի նպատակ ունեն՝ մեր հայրենի հողը զարդարել նորանոր այգիներով:



Պտուղներ. 1. ռենկլոդ սալոր, 2. վենգերկա սալոր, 3. անտոնովկա սորտի խնձոր, 4. ծիրան, 5. բելֆլյոր-կիտայկա սորտի խնձոր 6. դեղձ, 7. մոռ, 8. տանձ

Մեր հանրապետությունը ևս աչքի ընկնում իր պտղատու այգիներով: Առհասարակ, Հայաստանը պտղաբուծության հնագույն երկիր է *ծիրանենու* հայրենիքը, *դեղձենու, խաղողի* մշակության բնօրրաններից մեկը: Դեռևս վաղ անցյալում *Հայկական լեռնաշխարհի* տարածքում մշակել են նաև խնձորենի, սալորենի, տանձենի, սերկևիլենի, *ընկուզենի*, նշենի, հոն, ձիթենի, *նռենենի* թզենի զկեռենի և պտղատու

Սև և կարմիր հաղարջ

այլ ծառեր: Հազարամյա ընտրության և ժողովրդական սելեկցիայի միջոցով Հայաստանում ստեղծվել են ծիրանենու, դեղձենու, տանձենու, խաղողի բազմաթիվ նոր սորտեր: Համաշխարհային հռչակ են վայելում հատկապես ծիրաններն ու դեղձերը: Այժմ մեր հանրապետության պտղատու այգիներն զբաղեցնում են ավելի քան 50 հզ. հեկտար տարածություն, մշակվում են 18 պտղատու տեսակներ

Պրժևալսկի Նիկոլայ Միխայլովիչ

339
388

Պրժևալսկին երկար տարիներ ծառայել է որպես սպա, բայց մանկուց երազում էր ճանապարհորդությունների մասին: Մեկ անգամ չէ, որ մտադրվել էր մեկնել Աֆրիկա, այն ժամանակ գրեթե չուսումնասիրված այդ աշխարհամասը, բայց արշավախմբի համար միջոցները չէին բավականացրել: Պրժևալսկին ոչ պակաս խանդավառությամբ, սակայն, հետազոտեց Հեռավոր Արևելքը: Իսկ 1870 թ. մի քանի ուղեկիցների հետ մեկնեց *Մոնղոլիա* և *Չինաստան*: Լեռնաշղթաները, անապատները, ավազներում կորչող գետերը, ձյունախառն բուքն ու հիսուն աստիճանի շոգը հաղթահարվեցին այդ մարդու քաջության և կամքի շնորհիվ, մարդ, որը միշտ կարողանում էր հասնել իր առջև դրած նպատակին:

Երբեմն՝ ձիով, երբեմն՝ ոտքով Պրժեվալսկին Կենտրոնական *Ասիայի* անհայտ տարածություններով կտրեց-անցավ ավելի քան 33 հզ. կմ: Նա նկարագրել է մինչ այդ չուսումնասիրված տասնյակ լեռնաշղթաներ: Չէ որ նրանից առաջ ոչ ոք չգիտեր անգամ թե ինչ ուղղությամբ են ձգվում այդ խոշորագույն լեռնաշղթաները:

Պրժևալսկին առաջինն էր, որ կազմեց ասիական խոշոր անապատների, այդ թվում՝ խորհրդավոր Գոբի անապատի գիտական նկարագրությունը: Նա հասավ մինչև չինական հզոր գետեր Յանցզիի ու Հուանհեի վերին հոսանքները և նկարագրեց Կենտրոնական Ասիայի ամենամեծ գետը՝ Թարիմը: Այդ բոլորից հետո միայն կազմվեց Կենտրոնական Ասիայի հավաստի քարտեզը: Նրա քննախույզ հայացքը նկատում էր թե ասիական ժողովուրդների սովորությունները, թե կլիմայի առանձնահատկությունները: Իր գիտական արշավների ժամանակ Պրժևալսկու կազմած հավաքածուները տարիներով ուսումնասիրում էին գիտնականները: Նախքան նրա հետազոտությունները Կենտրոնական Ասիայի բուսական և կենդանական աշխարհի մասին եղած պատկերացումները կցկտուր էին ու աղքատիկ:

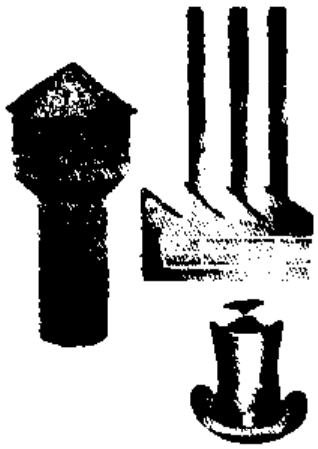
Պրժևալսկու հավաքած հերբարիումի 15 հզ. բույսերից 218 տեսակը անհայտ էին ժամանակի գիտությանը:

Պրժևալսկին առաջինն է նկարագրել գիտական աշխատություններում մինչ այդ երբեք չնշված տասնյակ տեսակի կենդանիների, այդ թվում՝ վայրի ձիուն որը հիմա կոչվում է Պրժևալսկու ձի:

Մեծ ճանապարհորդ և Ասիայի նշանավոր հետազոտող Նիկոլայ Միխայլովիչ Պրժևալսկին համաշխարհային փառք բերեց ռուսական աշխարհագրական գիտությանը:

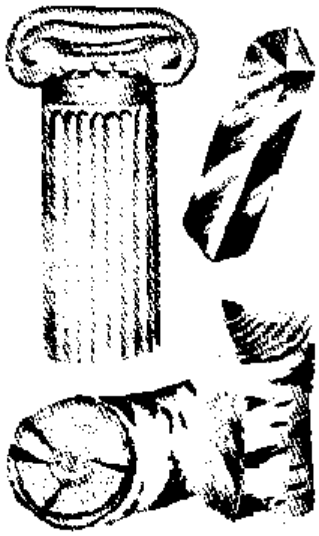
Պրիզմա և գլան

Տանը և դրսում մենք հաճախ ենք տեսնում գլանաձև առարկաներ՝ ամրոցի ու սիլոսի աշտարակներ, բարձր խողովակներ ու սյուներ, ցիստեռններ ու նավակայմեր, գերաններ ու դահուկաձողեր, պահածոյատուփեր ու կշռաքարեր, շշեր ու փորձանոթներ, թմբուկներ ու ծաղկամաններ, որոնք իրենց ձևով ավելի կամ պակաս չափով գլան են հիշեցնում: Մի ժամանակ գլանաձև էին նույնիսկ տղամարդու գլխարկները: Գլան են անվանում նաև գլանաձև խուցը, որում շարժվում է գլանաձև մխոցը:



Գլանի ձևի մասին ամենալավ պատկերացումը տալիս են բազմապիսի մեծ ու փոքր, նեղ ու լայն պահածոյատուփերը: Յուրաքանչյուր գլան ունի կողմնային մակերևույթ և միմյանց զուգահեռ երկու՝ վերին ու ստորին հիմքեր, որոնք նույնատիպ շրջաններ են: Եթե այդ շրջանների կենտրոնները իրար միացվեն ուղղի հատվածով, ապա կստացվի գլանի առանցքը: Գլանի ցանկացած բարձրության վրա նրա մակերևույթի կետերը առանցքից հավասար հեռավորությամբ են գտնվում: Ի տարբերություն կոնի, գլանը ոչ ստորին, ոչ էլ վերին մասում չի նեղանում ու չի լայնանում:

Մենք ծանոթացանք ուղիղ գլանների հետ, որոնց կողմնային մակերևույթն ուղղահայաց է հիմքերին: Իսկ ահա Իտալիայի Պիզա քաղաքի հռչակավոր ընկնող աշտարակը ձևով թեք գլան է հիշեցնում: Դուք ինքներդ էլ կարող եք թեք գլան պատրաստել, եթե շեզակի սղոցեք կլոր փայտի երկու ծայրերը: Չմոռանաք միայն հետևել, որ հիմքերը զուգահեռ լինեն:



Գլանից հեշտությամբ կարելի է պրիզմա կամ, ինչպես նաև ասում են, հատվածակողմ ստանալ: Վերցրեք ուղիղ կամ թեք գլանի ձև ունեցող փայտի մի կտոր և նրա առանցքին զուգահեռ կացնահարվածներով հեռացրեք կլոր կողերը: Եթե դրա համար երեք կացնահարված է հարկավոր, ապա կստացվի եռանիստ պրիզմա: Եթե չորս նիստ է ստացվում, դա քառանիստ պրիզմա է: Առհասարակ, պրիզման կարող է ունենալ ցանկացած թվով նիստեր, որոնք բոլորն էլ զուգահեռագծեր են, որովհետև դրանց հանդիպակաց կողմերն իրար զուգահեռ են:

Պրիշվին Միխայիլ Միխայլովիչ

1873—1954

«Ուրախացեք, երեխաներ, դուք ապրում եք մի երկրում, ուր հիմա կարող եք համարձակ ընդառաջ ելնել ձեր ցանկացած երազանքին և ասել. «Թեկուզև ուշ, բայց, այնուամենայնիվ, դու, իմ երազանք, իմ կամքին ես ենթակա, վաղ թե ուշ դու ինձ ես լինելու, սիրելիս»,—գրել է Միխայիլ Միխայլովիչ Պրիշվինը՝ խոսքի խիստ ինքնատիպ, տաղանդավոր ու անկրկնելի վարպետը: Նրա ստեղծագործությունը ներթափանցված է սիրով դեպի այն մարդը, ով իր կյանքն ի սպաս է դնում հանուն բոլորի երջանկության:

Պրիշվինը ծնվել է Օրյոլի նահանգի Ելեց քաղաքի մերձակայքում: Թե ինչպես է ինքը գրող դարձել, Պրիշվինը պատմում է «Կաշչեյի շղթան» ինքնակենսագրական վեպում: Հինգ երեխայի տեր մայրը վաղ այրիացավ: Տղան տեսնում է, թե մոր համար որքան դժվար է երեխաներին մեծացնելն ու ուսման տալը, տեսնում է գյուղացիների թշվառությունը և գալիս այն մտքին, որ բոլոր մարդիկ, ինչպես իր դայակի հեքիաթում էր, Անմահ Կաշչեյի գերության մեջ են մի աշխարհում, ուր չարն է իշխում, իսկ ինքը՝ փոքրիկ տղան, կոչված է փշրելու այդ չար աշխարհի կապանքները: Վեպում մեր առջև ծավալվում է երազող տղայի՝ տարեցտարի մղած պայքարը չար Կաշչեյի դեմ ոչ միայն իր, այլև համայն աշխարհի բոլոր կենդանի էակների երջանկության համար:

Գիմնազիայի առաջին դասարանում էր որ մի անգամ նա փախավ իր համար հեքիաթային «Ասիա ոսկե երկիրը»՝ Կաշչեյի իշխանությունից ազատ վայր գտնելու: Նրան բռնեցին և անարգանքով ետ դարձրին: Անցավ ևս երկու տարի և տղային, որ հնազանդ չէր ուսուցչին, հեռացրին գիմնազիայից: Պատանի էր, երբ մտավ հեղափոխական երիտասարդների շրջանը: Մի տարով բանտարկվեց, աքսորվեց արտասահման, սովորեց Լայպցիգի համալսարանում և *ագրոնոմ* դարձած վերադարձավ հայրենիք: Նա արդեն գրում ու հրատարակում էր ագրոնոմիային նվիրված գրքեր: Բայց նրա համար պարզ

սին. Այդ գրառումներն այնքան պատ կերավոր են ու ռիթմիկ, որ հաճախ արձակ բանաստեղծություն են հիշեցնում: Դուք կկարդաք դրանք «Բնության օրացույցը», «Անտառային կաթիլք», «Երկրի աչքը», «Անմոռուկներ» և երեխաների համար գրված «Ոսկե մարգագետին» ու «Իմ պատանի բարեկամներին» գրքերում: Վերջին երկու գրքերը լույս են տեսել նաև հայերեն:

Կյանքի վերջին շրջանում Միխայիլ Միխայլովիչը առանձնապես շատ սիրեց Ռուսաստանի միջին գոտին և բնակություն հաստատեց Զվենիգորոդի մոտ գտնվող Դունինո գյուղում: Գրողի մահից հետո նրա տունը վերածվեց թանգարանի:

Պրոլետարներ

է դառնում, որ գիտությունն իր կոչումը չէ: Պրիշվինը կտրուկ փոխում է իր կյանքի ուղին, դառնում է գրող: Ճամփորդական պայուսակն ու որսորդական հրացանն ուսին՝ նա ուղևորվում է հյուսիսի չհետազոտված անտառները, հետո՝ ասիական տափաստաններ, ուր ձգտում էր մանկուց: Եվ շուտով ծնվում են նրա «Վախ չտեսած թռչունների երկրում», «Սև արաբը» «Կախարդական բոքոնիկի ետևից» առաջին գեղարվեստական գրքերը: Քնարականությամբ և բնության հանդեպ սիրով տոգորուն այդ գրքերն ընթերցողին օգնում են ավելի խորը ճանաչելու բնությունը:

Հոկտեմբերյան հեղափոխությունից հետո Պրիշվինի՝ բնությանը նվիրված պատմվածքները լայն ճանաչում են գտնում, իբրև ժողովրդական զրույցների ու լեզվի նմուշներ տեղ զբաղեցնում ռուսական դասական երկերի շարքում: Հրատարակվում են գրողի ստեղծագործությունների ժողովածուներն ու հատընտիրները: Նրանից սովորելու է գալիս երիտասարդությունը: Նա, որսորդն ու ճանապարհորդը, այժմ ստիպված է լինում հաճախակի բաժանվել որսորդական բաճկոնակից ու երկարաճիտ կոշիկներից, որպեսզի քաղաքում հասարակական գործերով զբաղվի:

Բայց ամեն տարի գարնանային կաթիլքից մինչև խոր աշուն, նա ապրում և աշխատում է անտառների ու դաշտերի շրջապատում, այնտեղ է գրում իր պատմվածքները, վեպերը և ամենօրյա կարճ գրառումներ անում բնության մա

Ողջ աշխարհին է հայտնի «Պրոլետարներ բոլոր երկրների, միացեք» թևավոր կոչը: Ավելի քան 130 տարի առաջ այն հռչակել են աշխատավորների մեծ առաջնորդներ Կ *Մարքսը* և Ֆ. *Էնգելսը:* Այդ բառերը դարձել են մեր երկրում լույս տեսնող բոլոր թերթերի նշանաբանը: Այդ նշանաբանով է սկսվում սովետական բոլոր դպրոցականների սիրելի թերթը՝ *«Պիոներսկայա պրավդան»,* ինչպես նաև հայ դպրոցականների համար հրատարակվող *«Պիոներ կանչը»:*

Իսկ ո՞վ է պրոլետարիատը: Պատասխանելով այդ հարցին՝ Ֆ. Էնգելսը գրել է, որ պրոլետարները վարձու բանվորներ են, որոնք ապրել կարողանալու համար ստիպված են իրենց բանուժը, աշխատանքը վաճառել նրանց, ում ձեռքին են ֆաբրիկաները ու գործարանները, մեքենաները ու հաստոցները, այսինքն՝ կապիտալիստներին: Կապիտալիստական աշխարհում պրոլետարներն ամենաանչգուրկ ու ճնշված, իրենց աշխատանքով գործարանատերերին հարստացնող մարդիկ են

19-րդ դարում արհեստագործների ձեռքի աշխատանքը դուրս մղվեց ամենաբազմազան սկզբում՝ շոգու ուժով աշխատող, ապա նաև՝ էլեկտրական, մեքենաների կողմից: Այդ մեքենաները գործի էին դնում վարձու բանվորները՝ պրոլետարները: Որքան շատանում ու խոշորանում էին ֆաբրիկաները ու գործարանները, այնքան ավելանում էր պրոլետարների թիվը: Աճում էր նրանց պրո-

ֆեսիոնալ վարպետությունը, հասունանում գիտակցությունը: Գնալով պրոլետարներն ավելի ու ավելի լավ էին հասկանում ու գիտակցում իրենց ընչազուրկ վիճակը հասարակության մեջ: Նրանք տեսնում էին, որ իրենց աշխատանքը հարստացնում է կապիտալիստներին, իսկ բանվոր մարդը միշտ կարիքի ու թշվառության մեջ է: Եվ որքան խորն էին նրանք այդ գիտակցում, այնքան ավելի վճռական էին պայքարի ելնում կապիտալիստների դեմ:

Սկզբում նրանց ելույթներն անջատ անջատ բնույթ էին կրում, ուստի և պրոլետարիատի պայքարն անհաջողությամբ էր ավարտվում: Անհրաժեշտ էր հեղափոխական ուսմունք, որը բանվորներին բացատրեր նրանց պայքարի նպատակը և այդ նպատակին հասնելու միջոցները: Եվ այդպիսի ուսմունք ծնվեց: Ականավոր գիտնականներ և հեղափոխականներ Կ. Մարքսն ու Ֆ. Էնգելսն առաջինն ապացուցեցին, որ հին կարգերը երբ հարուստը շահագործում է աղքատին, կապիտալիստը բանվորին հավերժական չեն: Հին կարգերին կփոխարինի նոր հասարակարգ, որտեղ իշխանությունը կպատկանի աշխատավոր ժողովրդին:

Վ. Ի. *Լենինը* հեղափոխական տեսությունը բարձրացրեց մի նոր՝ բարձրագույն աստիճանի: Նրա ղեկավարությամբ Ռուսաստանում ստեղծվեց պրոլետարական կուսակցություն, կոմունիստների կուսակցություն, որը գլխավորեց աշխատավորների հեղափոխական պայքարը:

Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխության հաղթանակի շնորհիվ, պատմության մեջ առաջին անգամ, մեր երկրում իշխանությունն անցավ աշխատավոր ժողովրդի ձեռքը: Լենինյան կուսակցության ղեկավարությամբ սովետական ժողովուրդը կառուցեց *սոցիալիզմ* և ձեռնամուխ է եղել կոմունիզմի շինարարությանը:

Այժմ սոցիալիզմի կառուցման ուղիով են ընթանում արդեն աշխարհի շատ երկրներ:

Սակայն պրոլետարիատի և կապիտալիստների հակամարտությունը շարունակվում է Կապիտալիստական բոլոր երկրներում օրըստօրե ընդլայնվում ու աճում է բանվորների պայքարն ընդդեմ բուրժուազիայի: Ամենահուսալի դաշնակիցը, որ միշտ պատրաստ է բանվորներին եղբայրական օգնության ձեռք մեկնելու կապիտալիստների դեմ նրանց պայքարում, սոցիալիստական համագործակցության երկրներն են, ուր բանվոր դասակարգը հասարակության առաջատար գլխավոր ուժն է:

Ապագան պատկանում է բանվոր դասակարգին, որն ամրապնդում է իր շարքերի միասնությունը՝ համայն աշխարհում կոմունիզմ կառուցելու համար: Այդ է պատճառը, որ առաջվա պես բարձր է հնչում «Պրոլետարներ բոլոր երկրների, միացեք» մեծ կոչը:

Նկարիչ Վ. Բրիսկինի պլակատը «Մարտնչող պրոլետարիատը» շարքից

Պրոկոֆև Սերգեյ Սերգեևիչ

1891 — 1953

Քննություններ հանձնելու համար *կոնսերվատորիա* էր եկել տասներեքամյա շիկահեր մի տղա: Քննությունը վարում էր կոմպոզիտոր Ն. Ա. Ռիմսկի-Կորսակովը «Ա՛յ, սա ինձ դուր է գալիս», — զվարթ

բացականչեց նա տեսնելով, թե փոքրիկ Պրոկոֆևն ինչպես է կքել սեփական ստեղծագործություններն ամփոփող երկու թղթապանակների ծանրությունից:

Սերյոժային ընդունեցին, և նրա կյանքը մեկեն փոխվեց: Ուկրաինական լայնարձակ, տափաստանային Սոնցովկա գյուղին, ուր նա ծնվել և անհոգ մանկություն էր ապրել, փոխարինելու էր եկել մառախլապատ Պետերբուրգը, ուր պետք է լրջորեն ու երկար սովորեր:

Անցավ մի քանի տարի: Պրոկոֆևի երաժշտական ստեղծագործություններն ապշեցնում էին ունկնդիրներին, կատաղի վեճերի առիթ տալիս: Այն ամենը ինչ նա գրում էր նոր էր թե ձևով, թե բովանդակությամբ թարմ էր համարձակ ու կրքոտ:

Կոնսերվատորիան ավարտելուց հետո Պրոկոֆևը երկար տարիներ իբրև դաշնակահար և *դիրիժոր* հանդես էր գալիս Ֆրանսիայում, Իսպանիայում, Անգլիայում, Ամերիկայում: Կոմպոզիտորն ամենուրեք իր ստեղծագործություններն էր կատարում, իսկ նրա նոր օպերաներն ու բալետները բեմադրվում էին աշխարհի տարբեր քաղաքներում: Այդ տարիներին նրա լավագույն ստեղծագործությունները ձոնված էին հայրենիքին: Ռուսական մեղեդիներ են հնչում «Ծեր տատիկի հեքիաթները» դաշնամուրային պիեսներում, որտեղ վերակենդանանում են մանկության հիշողություններն ու ժողովրդական հեքիաթների հերոսները: Հայրենիքի կարոտը գնալով ուժեղանում էր: «Իմ ականջին պետք է հնչի ռուսաց բան ու բառը, ես պետք է խոսեմ իմ միս ու արյունն ունեցող մարդկանց հետ, որպեսզի նրանք ինձ վերադարձնեն այն ինչ պակասում է ինձ այստեղ՝ իրենց երգերը, իմ երգերը», — գրել է Պրոկոֆևը:

Եվ ահա նա նորից տանն է: Կոմպոզիտորը երկար ու հափշտակված աշխատում է՝ մեկը մյուսի ետևից երկնելով գեղեցիկ ստեղծագործություններ:

Հատկապես երեխաների համար Պրոկոֆևը գրեց «Պետյան և գայլը» սիմֆոնիկ հեքիաթը: Այստեղ յուրաքանչյուր գործող անձ կերպավորված է առանձին մեղեդիով, որ կատարվում է նվագախմբի որոշակի նվագարանով կամ նվագարանների խմբով. Թռչունը՝ ֆլեյտայով, Բադը՝ հոբոյով, Գայլը՝ վալդհոռնոներով, իսկ Պետյան՝ լարային նվագարանների մի ամբողջ խմբով:

«Մոխրոտը» հեքիաթ-բալետում երաժշտական շատ հրաշքներ կան: Ձեզ հավանաբար, ծանոթ են ժամացույց պատկերող տասներկու թզուկների կամ չորս դիցանուշների՝ Աշնան Ձմռան Գարնան և Ամռան պարերը:

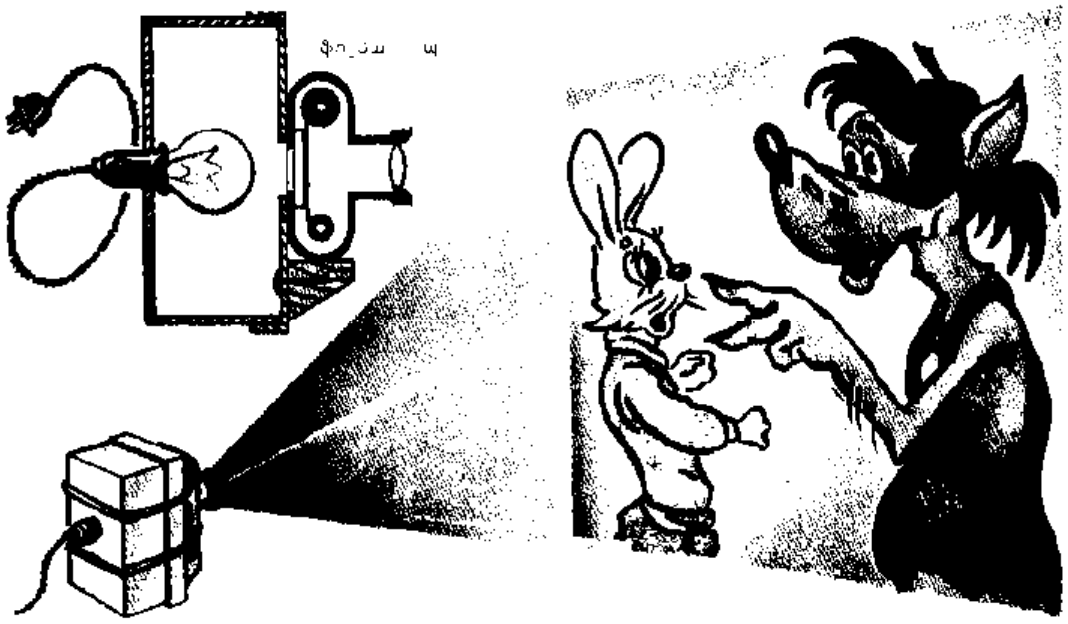
Պրոկոֆևը երաժշտություն է գրել ոչ միայն թատրոնի, այլև կինոյի համար: Գուցե, դուք լսել եք ուժով ու անընկճելի արիությամբ լեցուն «Ելեք, ռուս մարդիկ» հերոսական երգը, որը «Ալեքսանդր Նևսկի» կինոնկարի համար Պրոկոֆևի գրած երաժշտությունից է:

«Մենք պատերազմ չենք ուզում», — երգում է մանկական երգչախումբը Պրոկոֆևի «Խաղաղության պաշտպանության դիրքերում» օրատորիայում՝ երգչախմբի և նվագախմբի համար գրված այդ ստեղծագործության մեջ:

Սովետական խոշորագույն կոմպոզիտոր Պրոկոֆևն ստեղծել է երաժշտական հիանալի շատ երկեր՝ «Պատերազմ և խաղաղություն», «Սեմյոն Կոտկո» օպերաները, «Ռոմեո և Ջուլիետ», «Ասք քարե ծաղկի մասին» բալետները, «Ըմբեռային խարույկ» պիոներական սյուիտը, յոթ սիմֆոնիա, ռոմանսներ, երգեր... Նրա երաժշտության մեջ խորունկ մտքեր ու սքանչելի կերպարներ են ապրում և կապրեն հավերժ:

Պրոյեկցիոն սարք

Պրոյեկցիոն սարք դուք ինքներդ էլ կարող եք պատրաստել: Վերցրեք կլոր անցքով մի արկղիկ և նրա մեջ տեղադրեք սովորական էլեկտրական լամպ:



Նկարում դուք տեսնում եք, թե ինչպես է կառուցված ինքնաշեն պրոյեկցիոն լապտերը

Անցքի դիմաց դրեք երկու կողմից ուռուցիկ ապակի՝ ոսպնյակ: Լամպի ու ոսպնյակի միջև տեղադրեք որևէ պատկերով թափանցիկ թուղթ: Միացրեք լամպը և, խնդրեմ, պատին հայտնվում է նույն պատկերը, միայն թե շրջված և զգալիորեն ավելի խոշոր:

Բազմապիսի պրոյեկցիոն սարքեր կան: Դիապրոյեկտորի օգնությամբ ըստիտակ էկրանի վրա կարելի է դիապոզիտիվներ կամ դիաֆիլմեր ցուցադրել:

Սակայն այդպիսի պրոյեկցիոն սարքը վերարտադրում է միայն անշարժ պատկերներ, դրանով կինոնկար չես ցուցադրի:

Էկրանի պատկերները կենդանացնելու, դրանք շարժուն դարձնելու համար հարկավոր է մեկ այլ պրոյեկցիոն սարք՝ կինոպրոյեկտոր: Այդ սարքի մեջ կա մի մեխանիզմ, որը շարունակ շարժման մեջ է դնում ժապավենը՝ փաթաթելով այն մի գլանափաթեթից մյուսին: Էկրանի պատկերները փոխվում են շատ արագ՝ վայրկյանում 24 անգամ, որի շնորհիվ էլ նրանք միաձուլվում են ու դառնում անընդհատ շարժվող մի պատկեր:

Կինոթատրոնում տեղադրված կինոպրոյեկտորը չափազանց բարդ սարք է. նրա մեջ 200 անգամ ավելի հզոր լամպ է վառվում, քան սենյակում: Այդ ապարատը մարդու հասակից էլ բարձր է: Կան նաև փոքրիկ, սեղանի կինոպրոյեկտորներ, որոնցով կարելի է ֆիլմեր ցուցադրել դպրոցում և տանը:

Ժամացույցի գործարանում պրոյեկցիոն սարքի օգնությամբ շատ կարևոր մի աշխատանք են կատարում: Ձեռքի ժամացույցի դետալները չափազանց փոքր են, առանց խոշորացույցի դրանք նույնիսկ զննելը դժվար է: Իսկ ինչպես դրանք չափես ու ստուգես, ճիշտ են արդյոք պատրաստված: Եվ ահա օգնության է հասնում պրոյեկցիոն սարքը: Պրոյեկտորի մեջ տեղադրում են, օրինակ, մի ատամանվակ, իսկ էկրանը փոխարինում են մի մեծ գծագրով: Միացնում են լույսն ու նայում. եթե պատկերն ու գծագիրը համընկնում են, ուրեմն ամեն ինչ կարգին է, եթե ոչ՝ ատամանվակը սխալ է պատրաստված և չի կարելի տեղադրել ժամացույցի մեջ. այդ ժամացույցը չի աշխատի:

Ինչպես տեսնում եք, պրոյեկտորը շատ օգտակար սարք է. այն օգնում է թե աշխատել, թե սովորել և թե զվարճանալ:

Պուգաչով Եմելյան Իվանովիչ

1742—1775

Պետերբուրգում սկզբում քմծիծաղով ու կատակով պատմում էին, թե Ուրալյան լեռների մոտ, Յայիկ գետի ափին Պուգաչ թե Պուգաչով անունով մի կազակ հայտարարում է, որ ինքը հանգուցյալ Պետրոս Երրորդ կայսրն է:

Մինչդեռ Յայիկի ափին չէին կատակում: Ուրալի կազակները, որ ցար չէին տեսել, Պուգաչովին ուզում էին հավատալ: «Հետո ինչ, որ նա ոչ թե թագա-

վոր է այլ Դոնի կազակ մեզ համար մեկ է միայն թե լավ ապրենք», — ասում էին կազակները:

Դոնի կազակ Եմելյան Իվանովիչ Պուգաչովը երեսուն տարեկան հասակում արդեն շատ բան էր տեսել: Նա քաջաբար կռվել էր պատերազմում, ցարական իշխանություններից թաքնվելով՝ երկար թափառել Ռուսաստանում: Շատ անգամ էր նրա մարմինը խարազանվել մտրակի հարվածներից:

Պուգաչովը երջանիկ բախտ էր որոնում, ուզում էր, որ ժողովուրդն ազատ ապրի, չլինեն ոչ աղքատություն, ոչ խաբեություն, ոչ էլ կալվածատիրոջ ծեծ: Բայց Ռուսիայում այդպիսի վայր չկար: Մի ելք էր մնում՝ վերափոխել Ռուսիան: Սակայն, երիտասարդ կազակին ով կհավատա: Ա՛յ, ցարին կհավատան: Եվ Պուգաչովը, դրանից օգտվելով, ներկայացավ իբրև ռուսաց Պետրոս երրորդ ցար: Ա՛յ թե մոլորության մեջ էին ռուս գյուղացիները՝ կարծելով, թե ցարը լավն է, կալվածատերերն են միայն վատը:

Հազիվ էր Պուգաչովն իր առաջին կոչը հղել ժողովրդին, երբ նրա շուրջն սկսեցին հավաքվել ընչազուրկ մարդիկ: Երկու շաբաթ անց արդեն նրանց թիվը 3 հզ. էր, հետո էլ դեռ 20 թնդանոթ: Ապստամբությունն արագորեն ծավալվում էր: Ավելի ու ավելի հաճախ էին հրկիզվում կալվածատերերի դաստակերտները: Երեկվա ստրուկներն անողոք դատաստան էին տեսնում իրենց տերերի հետ: Բանող մարդիկ (այն ժամանակ այդպես էին անվանում ճորտ բանվորներին) գործարաններում պուգաչովականների համար թնդանոթներ էին ձուլում, պատրաստում ռմբագնդեր, հրացաններ: Բաշկիրները թաթարները, ղազախները Պուգաչովի մոտ էին ուղարկում արագավազ ու դիմացկուն ձիեր հեծած իրենց հեծյալներին: Հասարակ կազակի բանակը մեկը մյուսի ետևից պարտության էր մատնում ցարական գեներալներին: Զինվորները, որ նույն գյուղացիներն էին, չէին ցանկանում կռվել իրենց հարստահարիչների համար:

Եվ այնուամենայնիվ, ազնվականներին ի վերջո հաջողվեց ճնշել ապստամբությունը: Դժբախտությունն այն էր, որ Պուգաչովի կազակներին միացող գյուղացիները նրանց շարքերում մարտընչում էին այնքան ժամանակ քանի դեռ ոչնչացնում էին սեփական օկրուգի կալվածատերերին: Կազակների զորքն

առաջ էր շարժվում, իսկ գյուղացիները մնում էին իրենց տներում: Նրանց փոփարինում էին ուրիշները, բայց դարձյալ՝ կարճ ժամանակով: Ռազմական գործը լավ գիտեին միայն կազակներն ու փախստական զինվորները: Ապստամբներից վախենում էին նաև հարուստ կազակները: Քանի դեռ Պուգաչովը պայքարում էր կազակների ազատության համար, նրանք միաբան էին Պուգաչովի հետ: Իսկ երբ ապստամբությունը վերածվեց գյուղացիական պատերազմի, հետն էլ ծագեցին առաջին անհաջողությունները, հարուստ կազակներն սկսեցին մտածել իրենց փրկության մասին և դավաճանեցին Պուգաչովին, նրան հանձնեցին ցարական իշխանության ձեռքը:

Ապստամբների հետ դաժան դատաստան տեսան: Մոսկվայում գլխատեցին Պուգաչովին: Հարյուրավոր մարդիկ մահապատժի ենթարկվեցին, հազարավորները մտրակածեծ արվեցին, բանտարկվեցին կամ աքսորվեցին տաժանակրության:

Պուգաչովի գլխավորած գյուղացիական պատերազմը կարևոր դեր խաղաց ճորտատիրական լծի դեմ Ռուսաստանի ժողովուրդների մղած պայքարում: Պուգաչովի կերպարը հավերժ է ժողովրդի հիշողության մեջ, նրա մասին հյուսվել են ժողովրդական երգեր ու զրույցներ

Եմելյան Պուգաչովի և պուգաչովյան ապստամբության մասին կարող եք կարդալ հետևյալ գրքում.

Алексеев С. П. Небо валое бы вает М Дет. лит.», 1973.

Պուշկին Ալեքսանդր Սերգեևիչ

1799—1837

Նայեցեք ա ս դիմանկարին: Դուք դեռ շատ քիչ բան գիտեք այս մարդու մասին, բայց նրա դեմքը վաղուց արդեն լավ ծանոթ է ձեզ: Սա Պուշկինն է: Պարզ ու դյուրին արտասանվող այդ անունն այնքան սովորական է հնչում, որ, ասես, միշտ հայտնի է եղել ձեզ:

Ո՞վ է նա: Դուք, անշուշտ, գիտեք որ Ալեքսանդր Սերգեևիչ Պուշկինը ռո ս մեծ բանաստեղծ է:

Դա ճիշտ է: Բայց մենք մեծ ենք անվանում նաև մի շարք ուրիշ գրողների: Նրանցից ոմանց ստեղծագործություններին դուք, հավանաբար, արդեն ծանոթ եք, մյուսների գործերին կծանոթանաք ավելի ուշ: Իսկ ահա Պուշկինի ստեղծագործությունները հաստատ արդեն կարդացել եք ու սիրել, որովհետև նրան գիտեն ու սիրում են բոլորը՝ և փոքրերը, և ծերերը, և գիտուն մարդիկ, և նույնիսկ նրանք, ովքեր դեռ կարդալ չգիտեն:

Ո՞վ չի հիշում չար թագուհի խորթ մորը կամ բարի ու համեստ արքայադստերը կամ ճարպիկ Բալդա ծառայից խաբված սատանայի զվարճալի ճըտին, կամ էլ Դոդոն արքային, որը երիտասարդ տարիքում նեղացնում էր հարևաններին և կյանքի վերջին դրա համար պատժվեց: Դուք էլ եք հիանալի հիշում այս ամենը՝ «Վառ աստղերն են վերում շողում, ջուրն է ծփում կապույտ ծովում», առագաստները պարզած սլանում է ուրախ նավակը, և աշխարհի մի ծայրին թագը գլխին տխուր նստած է Սալթան թագավորը, իսկ մյուս ծայրին կապույտ ծովի ափին նույնպես տխուր թափառում է իշխան Գվիդոնը... Այս ամենը կենդանի պատկերների նըման հառնում է մեր հայացքի առջև ո երբեք չի մոռացվում: Գուցե, դուք կարդացել եք «Ռուսլան և Լյուդմիլա» հրաշալի հեքիաթ-պոեմը կամ «Դուբրովսկի» վիպակը, ուր պատմվում է ճնշվածների պաշտպան, չարի և անարդարության դեմ պայքարող խիզախ ո վեհանձն մարդո մասին:

Եվ հնարավոր է որ ձեզ արդեն ծանոթ են Պուշկինի որոշ բանաստեղծություններ, օրինակ, ծեր դայակին ուղղված քնքուշ ստեղծագործությունը՝ «Դա ակիս» («Դաժան օրերի ընկեր. իմ դայակ...»), կամ սարսափազդու «Զարքերը» («Բուքն արշավում է, ոլորվում»), լուսավոր ու բերկրալի Զմեռային առավոտը»:

Բայց այդ ամենը Պուշկինի գրվածքների չնչին մասն է միայն: Դուք դեռ ծանոթ չեք նրա բազմաթիվ չքնաղ բանաստեղծություններին, ձեզ սպասում են նրա պոեմները, դրամաները, վիպակները: Դա մի ամբողջ աշխարհ է ուր ապրում են ամենաբազմապիսի հերոսներ, տեղի են ունենում ամենատարբեր իրադարձություններ՝ և ուրախալի, և սարսափելի, և զարմանահրաշ, և զվարճալի. մարդկային ողջ կյանքն է արտացոլված այնտեղ: Եվ այդ ամենն այնպես է գրավում ու հուզում, ասես, տեղի է ունենում իրականում, այսօր Մինչդեռ Պուշկինն ապրել է վաղուց, մեզանից 150 տարի առաջ:

Դեռ այն ժամանակ, երբ սովորում էր լիցեյում (ազնվականների երեխաների դպրոցում), նա բանաստեղծություններ էր գրում, որոնք ապշեցնում էին ժամանակի հայտնի բանաստեղծներին: Շատ շուտով Պուշկինը դարձավ Ռուսաստանի ամենահռչակավոր բանաստեղծը: Նրա կյանքը դժվարին էր, լի պայքարով, անախորժություններով ո լարված աշխատանքով:

Վեց տարի Պուշկինն անցկացրեց աքսորում. համարձակ, ազատատենչ բանաստեղծությունների *դեկաբրիստների* հետ ունեցած բարեկամության համար Ալեքսանդր Առաջին ցարը հալածում էր

Ծովի ափին կաղնի դալար
Ոսկե շղթա կաղնու բոլոր,
Ոսկալ կատուն է միալար
Այնտեղ շրջում գիշեր ու զօր.
Քայլում է աջ՝ երգ է հյուսում,
Քայլում է ձախ՝ հեքիաթ ասում:

Ա. Ս Պուշկինի «Ռուսլան և Լյուդմիլա» պոեմից Պատկերը՝ Նկարիչ Վ Դուդորովի

նրան. Հաջորդ ցարը՝ Նիկոլայ Առաջինը դաժան հաշվեհարդար տեսավ դեկաբրիստների հետ, իսկ Պուշկինին ուզեց դարձնել պալատական բանաստեղծ: Նա Պուշկինին աքսորից ազատեց և հավաստիացրեց, թե շուտով երկրում կսկսվի նոր ու արդար կյանք: Բանաստեղծը

կարճ ժամանակ միայն հավատաց ցարին և շուտով հասկացավ, որ նրա խոստումները լոկ խոսքեր են: Նա չդարձավ ցարի հլու ծառան, թեև այդ դեպքում պատվի ու հարստության կտիրանար:

Պուշկինն ամենից վեր ճշմարտությունն էր գնահատում և միշտ միայն այն էր գրում, ինչ մտածում էր: Այդ պատճառով բոլոր երեսպաշտ ու վախկոտ ազնվականները նրան չէին սիրում, նախանձում էին բանաստեղծի տաղանդին ու խելքին, համարձակությանն ու ազնվությանը: Ցարական պաշտոնյաները նրան հսկողության տակ էին պահում, արգելում տպագրել շատ ստեղծագործություններ միջամտում անձնական կյանքին ու գործերին: Բանաստեղծն արիաբար պայքարում էր նրանց դեմ և շարունակում աշխատել: Բայց մի անգամ ազնվական չարախոսները չափազանց զազրելի ձևով վիրավորեցին բանաստեղծին, և ոչ միայն նրան, այլև նրա կնոջը: Եվ Պուշկինի համբերության բաժակը լցվեց:

1837 թ Պուշկինի և նրան չարախոսողներից մեկի՝ ռուսական բանակում ծառայող ֆրանսիացի սպա Դանտեսի միջև տեղի ունեցավ մենամարտ: Բանաստեղծը ծանր վիրավորվեց: Երկու օր ու գիշեր նա տանջվում էր դաժան ցավից, բայց երբեք չտնքաց: Փետրվարի 10-ին Պուշկինը մահացավ Մահացավ երիտասարդ տարիքում՝ 38 տարին չբոլորած: Ողջ առաջադեմ Ռուսաստանը ողբում էր այդ մահը իբրև ահավոր մի դժբախտություն՝ կրկնելով գրող Վ Ֆ Օդոևսկու խոսքերը. «Ռուսական պոեզիայի արևը մայր մտավ»:

Պուշկինը կարճ ապրեց, բայց այն, ինչ հաստրեց անել, կբավականացներ մի քանի երկարատև կյանքի համար: Նրա շնորհիվ ռուս գրականությունը դարձավ աշխարհի մեծագույն գրականություններից մեկը: Գրեթե բոլոր մեծ գրողները, նկարիչները, կոմպոզիտորները, բազմաթիվ գիտնականներ ընթերցել ու վերընթերցել են Պուշկինի ստեղծագործությունները, սովորել նրանից:

Իրոք, այն, ինչ գրում է Պուշկինը կախարդանքի է նման

Հողմը մեզով երկինքն առնում
Գալարում է բուքը ձյան...

Ընդամենը յոթ բառ բայց ինչպիսի ահեղացունց տեսարան ինչ մթամած ու մռայլ է երկինքը, որքան կատաղի է սուլում քամին, թեև քամու սուլոցի մասին դեռ ոչինչ չի ասված. կարծես բառերն իրենք են սուլում ու ոռնում «գալարու-ում», «բու-ուքը»: Այս տողերում ասես հողմի շառաչն է լսվում:

Սակայն, ուշադրություն դարձրեք խոսվում է սարսափելիի ու մռայլի մասին, բայց ողջ բանաստեղծությունը գեղեցկությամբ է շնչում: Բառերն, ասես իրենք իրենց են տողեր կազմում և հընչում իբրև երաժշտություն: Դա պատահական չէ: Պուշկինի ստեղծագործություններում արտացոլվում է բնության գեղեցկությունը, ողջ հիասքանչ աշխարհը, ուր ապրում է մարդը:

Այո, աշխարհում դեռ կան և հարստահարություն, և ոճիր ու սուտ, ասում է Պուշկինը, բայց կան նաև ճշմարտություն, սեր ու գեղեցկություն, և դրանք անպարտելի են: Հիշենք, օրինակ, «Ձրկնորսի և ոսկե ձկնիկի հեքիաթը»: Ով պատժվեց վերջում. պառավն, անշուշտ որ մնաց կանգնած իր կոտրած տաշտակի առջև: Իսկ ով էր մեղավորը. պարզ է, պառավն ինքը՝ իր անհագ ագահությամբ ու չարությամբ. Պուշկինը ցույց է տալիս, որ միշտ այդպես է լինում. նա ով չարիք է գործում, ով մտածում է միայն իր մասին, վաղ թե ուշ ինքն է իրեն պատժում. չարը երբեք չի հաղթի բարուն ու ճշմարտությանը:

Պուշկինի ստեղծագործությունները կարդալիս դուք կնկատեք նաև, որ նա գրում է զարմանալիորեն հասկանալի լեզվով՝ պարզ բառերով, կարճառոտ, արտահայտիչ դարձվածքներով: Այդպես են գրված նրա բանաստեղծությունները, նրա արձակ երկերը՝ «Բելկինի վիպակները», «Կապիտանի աղջիկը», «Պետրոս Մեծի արապը» այդպես է գրված նրա «Եվգենի Օնեգին» չափածո վեպը:

Պուշկինի գրական լեզուն թափանցիկ է, վճիտ ու պարզ: Բայց երբևէ նայել եք չափազանց վճիտ ու թափանցիկ լճի մեջ: Թվում է, ձեռքդ մեկնես, հատակին կհասնես: Մինչդեռ իրականում այն շատ խորն է: Այդպես է նաև Պուշկինը: Նրա պարզ բառերի ետևում մեծ իմաստություն է թաքնված. որը սակայն, մենք հասկանում ենք միայն աստիճանաբար, տարիների ընթացքում: Այդ պատճառով էլ Պուշկինի ստեղծագործությունները կարելի է բազմիցս վերընթերցել և ամեն անգամ նորովի, նորից ու նորից հրճվել ու զարմանալ:

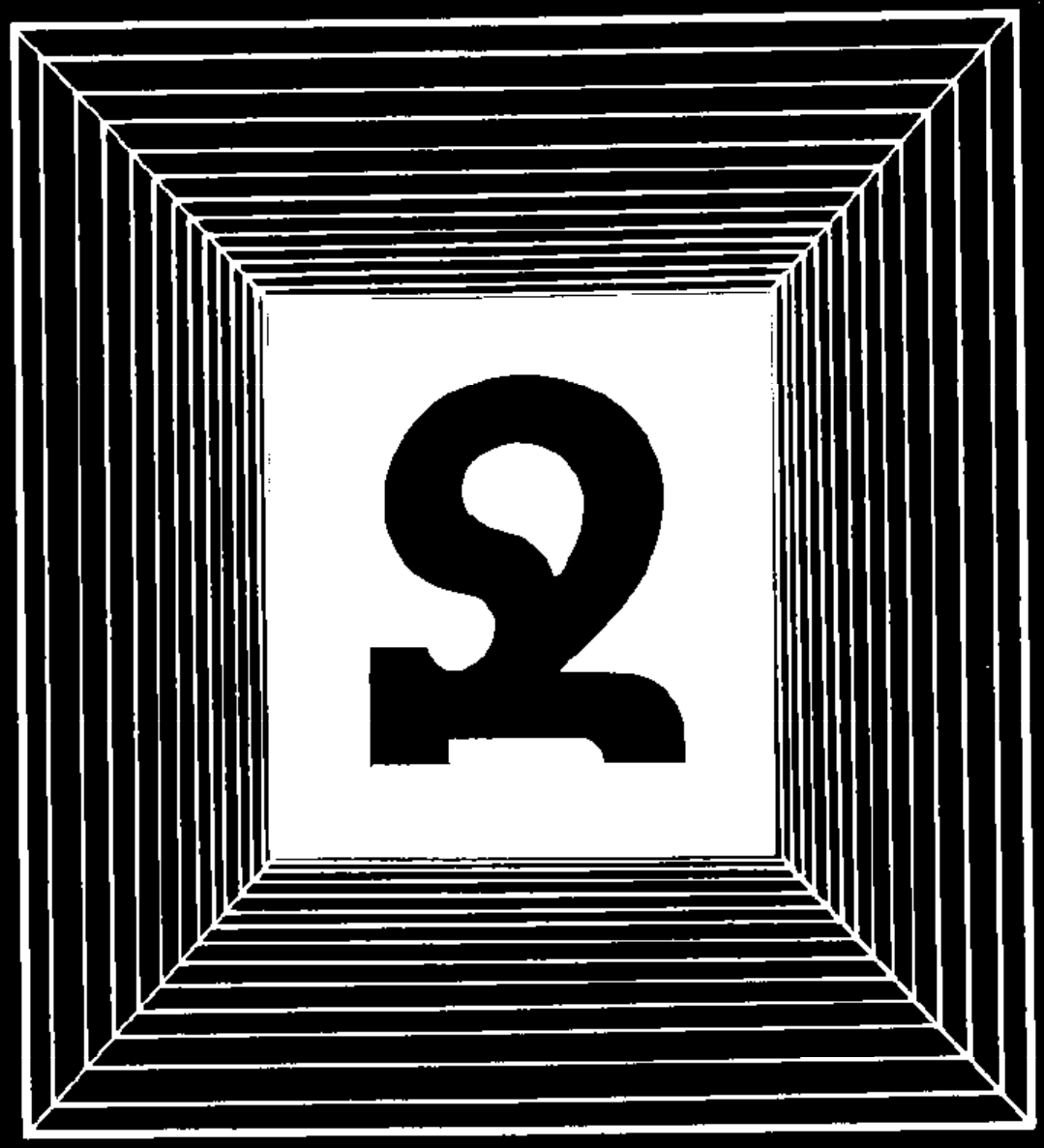
Պուշկինը շատ է ճանապարհորդել: 1829 թ. նա եղել է նաև Հայաստանում և այդ մասին պատմել իր «Ճանապարհորդություն դեպի Արզրում» գրքում: Նրա երկերին հայ ընթերցողը ծանոթացել է դեռևս բանաստեղծի կենդանության օրոք: Պուշկինի գրեթե բոլոր գեղարվեստական ստեղծագործությունները թարգմանվել են հայերեն: Հյութեղ լեզվով, ճշգրիտ ու վառ պատկերներով հատկապես աչքի են ընկնում *Հ. Թումանյանի* թարգմանությունները: Հայ բանաստեղծը շատ բարձր էր գնահատում իր ռուս գրչակցին: Ռուս մեծ գրողի գործերը ոգեշնչման աղբյուր են եղել նաև հայ արվեստագետների համար: Դրանց թեմաներով կտավներ են ստեղծել նկարիչներ *Հ. Այվազովսկին*, *Վ. Սուրենյանցը* *Մ Սարյանը*: Երևանում և մեր հանրապետության այլ բնակավայրերում կան Պուշկինի անունը կրող փողոցներ, դպրոցներ, պուրակներ: Նրա անունով են կոչվում նաև Պուշկինո գյուղը Ստեփանավանի շրջանում և Պուշկինի լեռնանցքը Բագումի լեռնաշղթայում:

Ռուս պոեզիայի արև՝ այսպես են անվանում Պուշկինին նաև այժմ: Ահա արդեն շատ տարիներ է, ինչ այդ արևի ճառագայթները լուսավորում ու ջերմացնում են մարդկանց կյանքը: Իսկ այժմ այդ մեծ երջանկությունը՝ Պուշկինին ընթերցելը ձեզ է վիճակված

Ա Ս. Պուշկինի մանկական ու պատանեկան տարիների մասին է պատմում հետևյալ վիպակը:

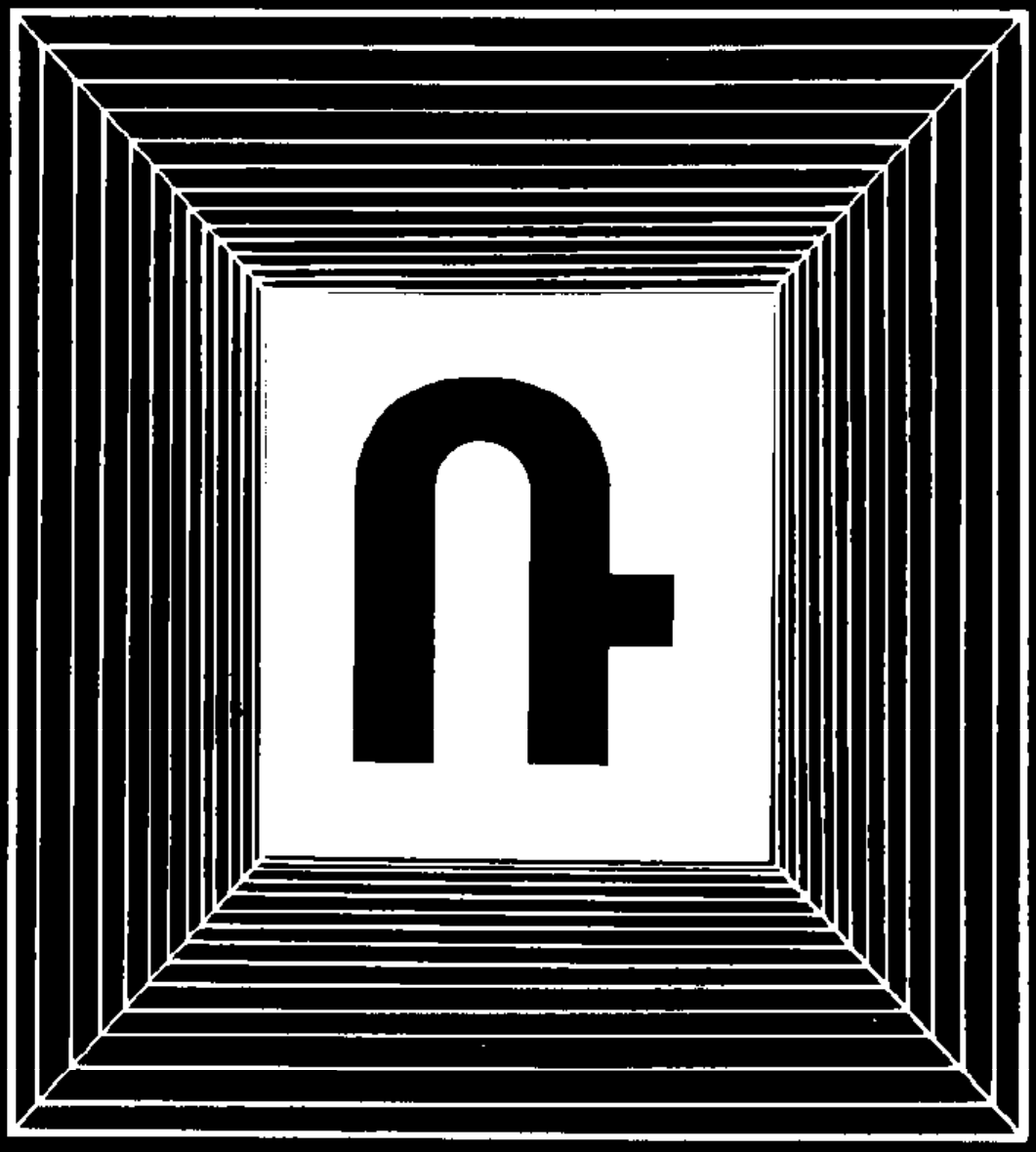
Рубинштейн Л. В В садах Лицея М Дет. лит.», 1969

ԻԼՅ • ՈՎՅ



Ջ

ԻԶՏ · ՈՎՏ



ռ

67 Զոկատավար
67 Զրածին
68 Զրանկար
69 Զրաշուշան
70 Զրասամույր
71 Զրասարդ
71 Զրասուզակ
72 Զրիմուռներ
73 Զրհեղեղ
75 Զրվեժ
76 Զուր
78 Ռադիո
79 Ռազին Ս. Տ.
80 Ռազմածովային նավատորմ
82 Ռազմաօդային ուժեր
83 Ռաֆայել Սանտի
85 Ռեակտիվ շարժիչ
86 Ռելե
87 Ռեմբրանդ Հարմենս վան Ռեյն
89 Ռեպին Ի. Ե.
91 Ռետին և կաուչուկ
92 Ռնգեղջյուր
93 Ռումինիա
96 Ռուս հեղափոխական դեմոկրատներ
98 Ռուսաստանյան Ֆեդերացիա
101 Ռուսաց լեզու

Ջոկատավար

Առաջինը նա է կապել ձեր պիոներական վզկապը: Նրա շուրթերից եք դուք լսել պիոներական կոչի խոսքերը և ի պատասխան պատվի բռնել ձեր ձեռքը. «Միշտ պատրաստ»: Այդ պահից սկսած ձեր ավագ ընկերը հետևում է ձեզ որախանում ձեր հաջողություններով:

Լավ է երբ այդպիսի ընկեր ունես Դժվարին արշավի ժամանակ նա հոգնած մասնակիցներին ուրախ հարցնում է «Դե, ինչ եք տրտմել, քաջեր», — և առաջինն է սկսում երգել: Երբ ձեզ հետ անհաջողություն է պատահում, նա նույնպես վշտանում է, բայց և քաջալերում է, բացատրում ձեր սխալը: Եվ դուք վերագտնում եք ինքնավստահությունը: Ավիամոդելագործներին ջոկատավարն օգնում է մոդելներ պատրաստել, պատանի բնասերներին խորհուրդներ է տալիս, թե ինչպես պետք է ջերմոց կառուցել:

Իսկ որտեղից նա գիտե այդ ամենը: Ձեզ օգտակար բաներ սովորեցնելու, ձեր բազմաթիվ հարցերին պատասխանելու համար ջոկատավարն ինքը շարունակ սովորում է, սովորում է մարզական դպրոցում, մոտոակումբում, գրադարանում: Այցելելով թանգարաններ ու ցուցահանդեսներ՝ նա ուշի-ուշով դիտում ու լսում է ամեն ինչ, որպեսզի հետո ամենահետաքրքրական տեղեկությունները հաղորդի ձեզ:

Ջոկատներ էլ կան որոնց ավագ ընկերը՝ ջոկատավարը, ոչ թե մեկն է, այլ մի ամբողջ կոլեկտիվ՝ կոմունիստական աշխատանքի գործարանային մի ողջ բրիգադ:

Ջոկատավարին ձեզ մոտ է ուղարկել *կոմերիտմիությունը:* Ջոկատավարը ձեզ կսովորեցնի հարգել աշխատանքը, հը պարտանալ ընկերների, մեր մեծ երկրի հաջողություններով: Նա կհուշի ձեզ, թե ինչ մասնագիտություն ընտրեք:

Կավարտվի ձեր պիոներական մանկությունը, և, գուցե, դուք նույնպես ջոկատավարներ դառնաք:

Ջրածին

Մի անգամ անգլիացի գիտնական Կավենդիշն զբաղված էր առաջին հայացքից տարօրինակ թվացող գործով օճառի պղպջակներ էր արձակում: Բայց դա ամենևին էլ զվարճություն չէր:

Մինչ այդ նա նկատել էր, որ երկաթի խարտուքի վրա ծծմբական թթու լցնելիս առաջանում են ինչ-որ գազի բազմաթիվ պղպջակներ: Ի՞նչ գազ է դա: Գիտնականը բարակ խողովակներով այն դուրս բերեց անոթից: Գազն անտեսանելի էր Իսկ հոտ ունի արդյոք: Ոչ, գազը նաև անհոտ էր: Այդ ժամանակ Կավենդիշն օճառի պղպջակները լցրեց այդ գազով: Պղպջակները հեշտությամբ վեր բարձրացան: Նշանակում է, գազն օդից թեթև է Ապա նա վառեց գազը: Այն սկսեց այրվել երկնագույն բոցով: Բայց ա՛յ քեզ զարմանք՝ այրվելու ընթացքում ջուր առաջացավ:

Կավենդիշը նոր գազն անվանեց այրվող օդ: Չէ որ այդ գազը սովորական օդի նման անգույն էր անհոտ ու անհամ:

Այս ամենը տեղի է ունեցել 18-րդ դարի երկրորդ կեսին: Իսկ ավելի ուշ ֆրանսիացի քիմիկոս Լավուազիեն կատարեց նաև հակառակ փորձը՝ ջրից ստացավ «այրվող գազ»: Նա էլ հենց նոր գազն անվանեց ջրածին, այսինքն՝ «ջուր ծնող»:

Հետագայում գիտնականները պարզեցին, որ ջրածինը մարդկանց հայտնի ամենաթեթև նյութն է, իսկ նրա *ատոմները* ամենապարզ կառուցվածքն ունեն:

Ջրածինը շատ տարածված է և կա ամենուրեք՝ տիեզերական տարածության մեջ, միջաստղային գազի և փո-

շու ամպերում միգամածություններում աստղերում, Արեգակի մեջ: Ջրածնի՝ վիթխարի ճնշման և տասնյակ միլիոն աստիճանի հասնող ջերմաստիճանների ազդեցությամբ տեղի ունեցող փոխակերպումներն են Արեգակի ճառագայթման աղբյուրը:

Գիտնականներն այժմ ձգտում են պարզել այդ փոխակերպումների գաղտնիքները, և այդժամ մարդիկ կկարողանան ստանալ այնքան էներգիա, որքան անհրաժեշտ է իրենց: Չէ որ շատ-շատ ջրածին կա նաև երկրի վրա: Ջրածին կա բոլոր կենդանի օրգանիզմներում, բույսերում, *ապարներում* և, իհարկե, ջրում:

Ջրածինն ամենաբազմապիսի միացություններ է առաջացնում *ածխածնի* հետ՝ նավթ ու ածուխ, գազեր, բենզին ու սև ասֆալտ: Նման միացությունները կոչվում են ածխաջրածիններ:

Եթե ածխածնի և ջրածնի միացություններին ավելացվի *թթվածին*, կստացվեն նոր միացություններ՝ ածխաջրերը. դրանցից են, օրինակ, միմյանց ամենևին չնմանվող օսլան և շաքարը:

Իսկ եթե ջրածինը միանա *ազոտի* հետ, կառաջանա մի նոր գազ՝ ամոնիակ, որն անհրաժեշտ է պարարտանյութեր պատրաստելու համար

Սա նկարիչ Դենիս Իվանովիչ Ֆոնվիզինի «Մոխրածաղիկներ» ջրանկարն է: Այսպիսի նկար ստեղծելու համար նկարիչը նախ մի լավ թրջում է թուղթը և, քանի դեռ այն չի չորացել, նկարում է թանձր ջրաներկով. Ներկերը հոսում տարածվում են թղթի մակերևույթով՝ առաջացնելով գեղեցիկ կիսատոներ: Երբ թուղթը չորանում է, նկարիչն առանձին վրձնահարվածներով ուրվագծում է առարկայի ձևը: Նկարելու այսպիսի տեխնիկայի դեպքում պահպանվում է ջրաներկի ամենաարժեքավոր հատկությունը՝ թափանցիկությունը

Ջրանկար

Ահա դուք վրձինը թաթախում եք ջրի մեջ, ապա հպում առաջին ամենավառ ներկին...

Ջրով բացվող, ասես թափանցիկ այդ ներկը կոչվում է ջրաներկ նրանով ըստեղծված նկարը՝ ջրանկար, իսկ գեղանկարչության համապատասխան ճյուղը՝ ջրանկարչություն: Ուրիշ լեզուներում, երբեմն նաև հայերենում, գործածվում է աքվարել բառը, որը ծագել է լատիներեն «աքվա» (ջուր) բառից:

Ջրաներկերը հայտնի են եղել դեռևս հին ժամանակներում: Սակայն եգիպտոսի և անտիկ աշխարհի վարպետները դրանց խառնում էին հատուկ ճերմակ ներկ որն այդպես էլ կոչվում է՝ ճերմակ կամ սպիտակադեղ, և ջրաներկն ու ջրանկարը դառնում էին անթափանց: Առանց սպիտակադեղի խառնուրդի մաքուր ջրաներկը, ինչպիսին հիմա, նկարելիս, օգտագործում եք նաև դուք սկսել է գործածվել 15-րդ դարից:

Ջրաներկերի ամենազարմանալի հատկությունը թափանցիկությունն է, «օդեղենությունը»: Ջրաներկով հնարավոր է հրաշալի վերարտադրել վաղ գարունն իր քչքչան առավակներով, մաքուր երկինքը, դաշտերի ու անտառների՝ բյուրեղի պես վճիտ վաղորդյան զովն ու թարմությունը, արթնացող բնության նրբին գույները:

Աքանչելի ջրանկարներ են ստեղծել ռուս հայտնի նկարիչներ Ի. Ե. *Ռեպինը* Վ. Ի. *Սուրիկովը*, Մ. Ա. Վրուբելը, Վ. Ա. *Սերովը*, ինչպես նաև սովետական նկարիչներ Կուկրինիկսները, Պ. Պ. Կոնչալովսկին Ա. Վ. Ֆոնվիզինը Ն

Նկարիչ Ռ. Աթոյանի «Աղբյուրի մոտ» ջրա նկարը

պիտակ ջրաշուշանը և դեղին ջրաշուշանը նունուֆարը: Եվ իրենց տերևներով, և մեծ ու ծանր կոճղարմատներով նրանք շատ նման են իրար: Գիտնականները նրանց նույնիսկ «հավերժահարս» են անվանել, սպիտակ ջրաշուշանին՝ «սպիտակ հավերժահարս», նունուֆարին՝ «դեղին հավերժահարս»: Ծաղկաթափից հետո մնում են նրանց մուգ կանաչ պտուղները՝ սափորիկները, որտեղ պահվում են սերմերը: Սպիտակ ջրաշուշանը, որը կոչվում է նաև հարսնամատ, հայկական բնաշխարհի ամենագեղեցիկ բույսերից է:

Ահա գարնան վերջն է, ուր որ է կգա ամառը, և ջրի մակերևույթին հայտնվում են ջրաշուշանի առաջին կանաչ պնակաձև տերևները: Ուշադրությամբ հետևեցեք ջրաշուշանին և կտեսնեք, որ տերևների հայտնվելուց հետո բարձրանում են ամուր, կանաչ կոկոնները: Սպասեցեք ևս մեկ-երկու օր, և մի առավոտ դուք կտեսնեք սպիտակ ջրաշուշանի առաջին ծաղիկը: Նա բացվում է աստիճանաբար: Ահա միմյանցից հեռանում են ծաղկի կանաչ թերթիկները՝ բաժակաթերթիկները, ապա դանդաղ ինչպես հեքիաթում, բացվում են սպիտակ ծաղկաթերթիկները՝ մեկը, մյուսը, երրորդը... Ջրի մուգ մակերևույթին ծաղիկն այնքան գեղեցիկ է, որ կարելի է պատկերացնել, թե ինչ-որ ժամանակ

Սպիտակ ջրաշուշան (հարսնամատ)

Գերասիմովը: Հայաստանում ջրանկարչությամբ զբաղվել են դեռևս միջնադարում: Գեղեցիկ ջրանկարների հեղինակներ են հայ նկարիչներ Տ. Եսայանը, Վ. *Սուրենյանցը*, Մ. *Սարյանը*, Հ. *Կոջոյանը*, Հ. Կալենցը, ֆրանսահայ ժամանակակից նկարիչ Գառզուն և ուրիշներ:

Ջրաշուշան

Մեր լճերում ու լճակներում աճում են երկու հիասքանչ բույսեր, երկու շատ մոտիկ «ազգակից» ջրաշուշաններ՝ ըս

շատ-շատ վաղուց նա իրոք, չքնաղ հավերժահարս է եղել, ինչպես հինավուրց լեգենդն է պատմում:

Ամեն օր հետևեցեք ջրաշուշանին և նշեք, թե երբ է նա առավոտյան բացվում և երեկոյան փակվում: Դուք կհամոզվեք, որ նա բացվում ու փակվում է միշտ նույն ժամին:

Իսկ երբ գա աշունը, պնակաձև հին տերևները կիջնեն ջրի հատակը: Հարսնամատից և նունուֆարից կմնան միայն մուգ դարչնագույն պտուղները՝ սափորիկները: Դրանց այս ու այն կողմ կքշեն քամին ու ալիքները: Սափորիկները կբացվեն, և ջրի մակերևույթին կլողան սերմերը: Թռչունները դրանք նոր վայրեր կտանեն: Կանցնի ժամանակ, և ուրիշ գետերում, լճերում ու լճակներում ուրիշ երեխաներ ամռան սկզբին կտեսնեն հարսնամատի հեքիաթային փայլն ու նունուֆարի զվարթ կայտառ բոցը:

Ջրասամույր

Գետափի խուլ ու մեկուսի որևէ անկյունում կարելի է տեսնել ձկան մնացորդներ: Դա նշանակում է, որ այդտեղ «խնջույք է արել» ջրասամույրը՝ մինչև 70 սմ երկարությամբ, նեղ ու ճկուն իրանով այդ բավականին խոշոր գազանը: Ջրասամույրի կյանքը սերտորեն կապված է ջրին: Ցամաքում նա դանդաղաշարժ է, իսկ, այ, ջրում ճարպիկ է ու արագաշարժ, հրաշալի լողորդ է ու ջրասուզակ: Ջրասամույրը սնվում է ձկներով. մանրերին ուտում է հենց ջրում, իսկ խոշորներին մոտենում է ներքնից մեջքին շրջված (ձուկը չի կարող ներքև նայել ու նկատել վտանգը), հարձակվում է ու ձկանը քարշ տալիս ափ: Որսում է նաև գորտեր, խեցգետիններ, անուշահամ ջրերի փափկամորթներ, նույնիսկ կտցարներ, մշկամկներ:

Սակայն, ջրասամույրի խրախճանքի վայրը գտնելուց հետո էլ դեռ նրան տեսնելը շատ դժվար է: Ցերեկը նա մնում է գետափին սարքած իր բնում, իսկ որսի դուրս է գալիս, հիմնականում, գիշերը: Ջրամբարից ջրամբար տեղափոխվելիս է միայն, որ ջրասամույրը ցամաքով բավականին երկար տարածություն է անցնում, և մեկ էլ տարվա այն միակ պահին, երբ ձագերի լույս աշխարհ գալուց առաջ մայր ջրասամույրն իր բույնը սարքում է ջրից զգալի հեռու: Ձագերը ծնվում են կույր ու անօգնական և մայր ջրասամույրը գորովանքով խնամում է նրանց: Նա ոչ մի րոպե չի լքում ձագերին, այդ շրջանում նույնիսկ որսի դուրս չի գալիս:

Բայց երբ ձագերը մեծանում են, որսի է ելնում ամբողջ ընտանիքը, նաև նրանց միացած հայրը: Մինչև հաջորդ տարին երիտասարդ ջրասամույրներն ապրում են ծնողների հետ, իսկ հետո հեռանում են ազատ ջրամբար գտնելու:

Առաջներում ձկնորսները ոչնչացնում էին ջրասամույրներին՝ նրանց համարելով վտանգավոր մրցակից: Սակայն այն տեղ, ուր այդ գազանները գլխովին ոչնչացվեցին, ձկները չշատացան, որոշ տեղերում էլ առհասարակ անհետացան:

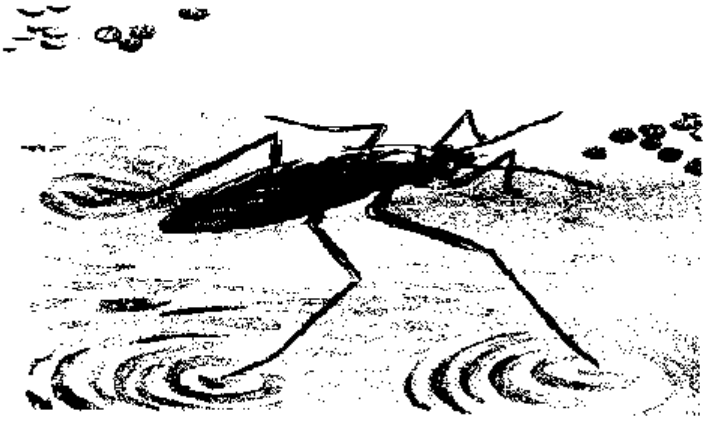
Բանն այն է, որ ջրասամույրը խորամանկ որսորդ է: Նրա ճանկերից հազիվ թե կարողանա խույս տալ նույնիսկ ամենաարագ լողացող ձուկը: Բայց միշտ չէ, որ ջրասամույրը հետապնդում է արագընթաց ձկանը, այլ ճանկում է խուսանավել չհասցրած ցանկացած ձկանը: Ամենից հաճախ այդպես դանդաղաշարժ են լինում հիվանդ ձկները, որոնց էլ հենց առաջին հերթին որսում է ջրասամույրն ու կանխում վարակի տարածումը: Նա ասես, ջրային սանիտար լինի:

Ցավոք, մարդիկ դա հասկացան շատ ուշ, այն ժամանակ, երբ ջրասամույրներ արդեն քիչ կային: Չէ որ այդ կենդանուն ոչնչացնում էին ոչ միայն ձկնորսները, այլև որսորդները՝ նրա փարթամ ու գեղեցիկ մորթու համար: Այժմ ջրասամույրը պաշտպանության տակ է վերցված, որն էլ խիստ սահմանափակված է:

Ջրասարդ

Ջրի մակերևույթին ինչպես չմշկորդը սառույցի վրա, մի փոքրիկ միջատ է սահում: Այո հենց սահում է այլ ոչ թե լողում:

Գաղտնիքն այն է, որ այդ միջատը ոտքերին «հագած» ունի ճարպապատ մազիկներից կազմված մաշիկ-բարձիկներ: Նրա փորիկը նույնպես մազիկածածկ է և պատված մոմանման նյութով: Այդ պատճառով էլ միջատը չի թրջվում և ազատ վազում է ջրի մակերևույթով: Միջատն առաջ է հրվում, անցնում քառորդ մետր, նորից է հրվում ու նորից առաջ սահում... Եթե ճանապարհին բույս կամ կոճղ է հանդիպում, ցատկում-անցնում է վրայով և դարձյալ առաջ շարժվում եվ այսպես ամբողջ օրը



Բոլոր միջատների նման ջրասարդը ևս վեց ոտք ունի, բայց վազում է չորսով՝ միջին ու ետին ոտքերով: Իսկ առջևի զույգը շատ ավելի կարճ է և այլ նպատակի է ծառայում: Հենց որ մոծակ կամ ճանճ է ընկնում ջուրը, անմիջապես հայտնվում է ջրասարդը, ծայրերին սուր ճանկեր ունեցող առջևի ոտքերով բռնում ավարն ու փոքրիկ, սուր կնճիթն իսկույն խրում զոհի մարմինը: Այսպես ջրասարդը որս է անում ողջ օրը:

Այս միջատների ամբողջ կյանքն անցնում է ջրի մակերևույթին: Ջրային բույսերի տերևներին նրանք ձու են դնում, որոնցից դուրս են գալիս թրթուրները՝ հասուն ջրասարդերի փոքրիկ պատճենները: «Ծնողներն» ու «երեխաներն» իրար նման են ոչ միայն արտաքին տեսքով ա լև կենսակերպով:

Ջրասուզակ

Ամեն ոք սուզվելիս թեկուզ մի քանի վայրկյանով, դառնում է ջրասուզակ: Դեռևս 4 հզ. տարի առաջ փորձառու սուզակները կարողանում էին ծովի հատակից մարգարիտներ, մարջանի ճյուղեր, թանկարժեք խեցիներ հանել: Դա դժվարին ու վտանգավոր գործ է: Սուզակներից շատ քչերն են կարողանում ջրի տակ մնալ երկու րոպեից ավելի. սուզվեցիր արագ դուրս լողա որ օդ շնչես:

Ջրասուզակին օդ են մատակարարում ռետինե խողովակով: Այժմ մարդը ջրի տակ կարող է աշխատել մի քանի ժամ անընդմեջ:

Չմրսելու համար ջրասուզակը հագնում է բրդե սպիտակեղեն, իսկ վրայից՝ «վերնաշապիկ»՝ ռետինե լողահագուստ, որին պտուտակներով ամրացվում է ապակե պատուհաններ ունեցող մետաղե սաղավարտը Որպեսզի ջուրը ջրասուզակին դուրս չմղի նրա մեջքին ու կրծքին կախում են կապարե ծանրություններ, իսկ հավասարակշռությունը չկորցնելու համար ոտքերին հագցնում են կապարե ներբաններով մետաղե կոշիկներ և ամուր պարանով իջեցնում ջրի խորքը:

Այսպիսի ծանր լողահագուստ հագած մարդը դառնում է անդյուրաշարժ: Մինչդեռ որքան մեծ է ջրում ձկան պես լող տալու ցանկությունը: Դրա համար էլ ստեղծել են մեկ այլ՝ թեթև, առանց կապարե ծանրությունների ու ներբանների լողահագուստ, որը նույնիսկ ռետինե խողովակ չունի. ջրասուզակն օդը հետն է վերցնում թիկունքին ամրացրած անոթներով, թիավարում է ոտքերին հագած ռետինե լաստերով և լողում ցանկացած ուղղությամբ՝ խորանալով մինչև 300—500 մ:

Ջրասուզակն ամեն գործի վարպետ է ջրի տակ հարկ է լինում դառնալ և էլեկտրաեռակցող, և փականագործ, և մոնտաժող, և շինարար, և պայթեցնող: Հիդրոէլեկտրակայան կառուցեն թե ամբարտակ, շլուզ թե կամուրջ, ստորջրյա կաբել (մալուխ) անցկացնեն թե խողովակաշար, ամենուր ջրասուզակներ են հարկավոր: Եվ, իհարկե, ջրասուզակն է խցանում նավի հատակին առաջացած ճեղքը, օգնում ծովի հատակից բարձրացնելու ջրասույզ եղած նավը:

Ջրիմուռներ

Դուք, հավանաբար, նկատել եք, որ ամռանը լճակի ջուրը երբեմն կանաչում է: «Ջուրը ծաղկել է», — ասում են նման դեպքում: Իսկ գիտեք, արդյոք թե ինչ է տեղի ունեցել: Լճակի գոլ ջրում ըստ կրսել են շատ արագ բազմանալ հատուկ բույսեր՝ ջրիմուռներ: Հենց նրանք էլ ջուրը կանաչ են ներկել: Եթե դուք «կանաչ» ջուրը զննեք մանրադիտակով, ապա կտեսնեք բազմաթիվ մանր, կանաչ գնդիկներ. դրանք ջրիմուռների գաղութներ են:

Երկրի վրա կան բազմաթիվ ու բազմապիսի ջրիմուռներ: Դրանց մեջ կան մինչև 40 մ երկարությամբ հսկաներ որոնք ապրում են օվկիանոսներում Կան ընդամենը մեկ բջջից բաղկացած մանրիկ ջրիմուռներ: Այս ջրիմուռները սովորաբար գնդիկաձև գաղութներ են կազմում, և այդպիսի անթիվ անհամար գաղութներ լողում են ջրի մակերևույթին՝ ներկելով այն տարբեր գույներով:

Ըստ գույնի ջրիմուռները լինում են կապտականաչ, կանաչ, գորշ և կարմիր:

Կապտականաչ ջրիմուռները կարող են ապրել ոչ միայն ջրում: Ղազախստանի և Միջին Ասիայի անապատներում նրանք ապրում են նաև հողի մակերևույթին Գարնանը և աշնանը, երբ այդ վայրերում անձրևներ են տեղում, կապտականաչ ջրիմուռներն արագորեն բազմանում են, իսկ չոր եղանակին չորանում են ու վերածվում հողը ծածկող սև կեղևների, որոնց քամին այս ու այն կողմ

1. Կապտականաչ ջրիմուռներ 2, 3 և 4 գորշ ջրիմուռներ, 5, 6, 7 և 8. կանաչ ջրիմուռներ, 9, 10 և 11. կարմիր ջրիմուռներ: Գորշ ջրիմուռները՝ լամինարիաները (3), և կանաչ ջրիմուռները՝ «ծովային սալաթը» (5), ուտվում են

է քշում-տանում: Իսկ երբ կրկին սկսվեն անձրևները, կապտականաչ ջրիմուռները նորից կվերակենդանանան:

Կանաչ ջրիմուռները նույնպես կարող են ապրել հողի մակերևույթին, բայց, այնուամենայնիվ, ավելի հաճախ նրանք հանդիպում են ջրում: Դրանց մեջ կան և մանրիկ, միաբջիջ ջրիմուռներ, որոնք ազատ լողում են ջրի մակերևույթին, և խոշոր ջրիմուռներ, որոնք կպչում են ջրի հատակին:

Բոլոր գորշ ջրիմուռները շատ խոշոր բույսեր են: Ծովերում և օվկիանոսներում նրանք գոյացնում են ստորջրյա մացառուտներ՝ իսկական ջունգլիներ: Սարգասյան ծովում ապրում են սարգասներ կոչվող ջրիմուռները, որոնց անունով էլ հենց կոչվել է ծովը: Ափերի մոտ սարգասները կպչում են հատակին, իսկ բաց ծովում լողում են դրեյֆում: Երբեմն դրանք այնքան են շատանում, որ նույնիսկ խանգարում են նավագնացությանը:

Կարմիր ջրիմուռները նույնպես ծովերի ու օվկիանոսների բնակիչներ են, բայց չեն կարողանում դրեյֆել, այլ կպչում են ժայռերին, խեցիներին կամ ուրիշ ջրիմուռների:

Ջրի մակերևույթին լողացող մանր ջրիմուռները թիոտանի խեցգետինների և ծովային այլ մանր կենդանիների կերը են: Իրենց հերթին, ծովային այդ բոլոր կենդանիներով հաճույքով սնվում են ձկները: Ահա թե ինչու տվյալ վայրում ձկնարդյունագործությունը մեծապես կախված է նրանից, թե այդտեղ ջրիմուռներ կան թե ոչ:

Սակայն ջրիմուռները միայն կեր չեն: Նրանք ջուրը հարստացնում են թթվածնով և մաքրում նեխում առաջացնող բակտերիաներից:

Շատ ջրիմուռներ մարդն օգտագործում է իբրև սնունդ: Դրանցից է Սովետական Միության հյուսիսային ծովերի բնակիչ լամինարիան:

Ջրիմուռները լավ կեր են նաև ընտանի կենդանիների համար: Մահանալով ջրիմուռները ջրամբարների հատակին առաջացնում են հզոր տիղմաշերտեր՝ նեխատիղմ: Այդ տիղմը պիտանի է իբրև ընտանի կենդանիների կեր, համարվում է նաև շատ լավ պարարտանյութ:

Ջրիմուռները կիրառվում են նաև բուժիչ նպատակներով: Բացի դրանից, օգտագործվում են քիմիական բազմաթիվ նյութեր ստանալու համար:

Ջրհեղեղ

Միսսուրի գետի հովտում արդեն շատ օրեր հորդառատ անձրև էր տեղում: Անթիվ անհամար առվակներ հոսում էին դեպի գետը, որի մակարդակը գնալով ավելի ու ավելի էր բարձրանում: Եվ հանկարծ սպառնալիորեն վարարած Միսսուրին ճեղքեց հին ամբարտակներն ու հորդեց դեպի բնակավայրեր: Կատաղի հոսանքն իր ճանապարհին քանդում էր տները, այգիները, երկաթգծերը: Այդ օրերին ավելի քան կես միլիոն մարդ անօթևան մնաց: Այս դեպքը պատահել է 1951 թ *Ամերիկայի Միացյալ Նահանգներում.*

1908 թ. մեծ ջրհեղեղ եղավ Մոսկվայում, երբ Մոսկվա գետը գրեթե 10 մ-ով բարձրացավ և ողողեց քաղաքի մեկ հինգերորդ մասը: Մարդիկ փրկություն էին որոնում տների տանիքներին, փողոցներով լողում էին սեղաններ, նստարաններ, սայլեր:

Էլ ավելի սարսափելի են ջրհեղեղները արևադարձային երկրներում: Մենք՝ երկրի բարեխառն գոտու բնակիչներս, պատկերացնել անգամ չենք կարող, թե որքան ջրառատ են արևադարձային տեղատարափ անձրևները: Այդպիսի մի անձրևի ժամանակ գետևին այնքան ջուր է թափվում, որքան մեզ մոտ՝ մի քանի տարում:

Աշխարհի ամենաանձրևոտ վայրերից մեկը գտնվում է Հնդկաստանի հյուսիս-արևելքում, Չերապունջի բնակավայրի մոտ: Եթե մեկ տարվա ընթացքում այստեղ թափված ամբողջ ջուրը մնար հողի մակերևույթին ապա կծածկեր քառասարկ շենքերը:

Մեզ մոտ՝ ՍՍՀՄ-ում, հաճախակի են Լադոգա լիճը Բալթիկ ծովին միացնող Նևա գետի վարարումները: Երբ ծովից փոթորկաբեր ուժեղ քամի է փչում, Նևայի հոսքը դանդաղում է իսկ երբեմն էլ ջուրն սկսում է հոսել հակառակ ուղղությամբ: Գետը չի կարողանում հաղթահարել ծովի ալիքների ճնշումը, ջուրը բարձրանում է և դուրս հորդում ափերից:

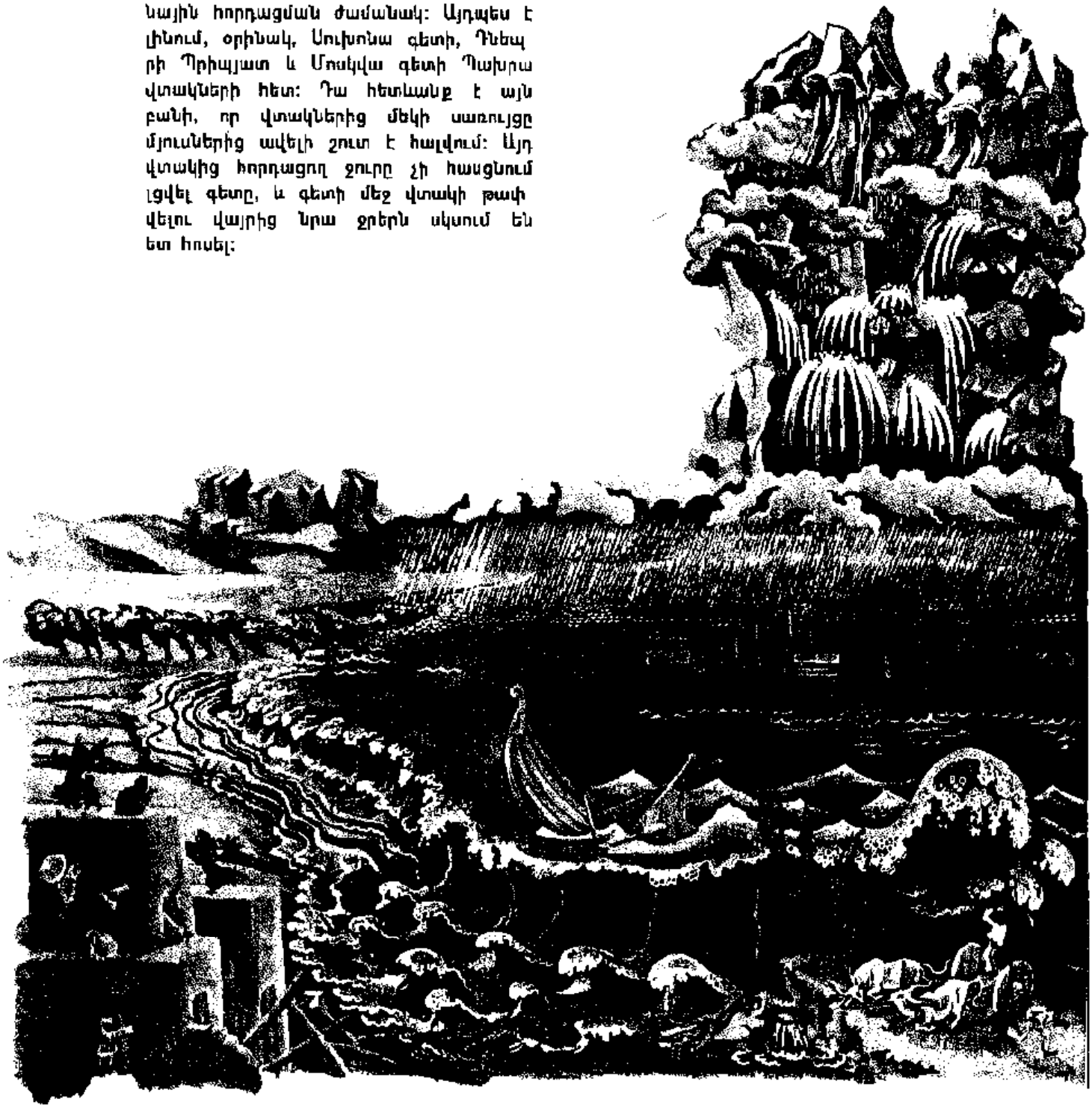
Այդպիսի սահեղ ջրհեղեղի մասին է պատմում Ա. Ս. *Պուշկինն* իր «Պղնձե հեծյալը» պոեմում.

Ծովածոցի քամիներից
Անջրպետված՝ Նևան նորից

Ետ է դառնում անագորույն
Եվ կղզիները հեղեղում:
Եվ ավելի էր մոլեգնում,
Մռնչում էր, ուռչում նևան
Եվ ալեկոծ, գոռ բարձրանում
Եվ գազազած, ինչպես գազան
Նա քաղաքի վրա նետվեց:
Փախան ամենքն: Հանկարծ չորս դին
Ամայացավ: Ներս թափվեցին
Ջրերը հորդ նկուղ, մառան,
Ջրանցքներում ցանցին հասան

Պատահում է նաև, որ գետերը հակառակ ուղղությամբ են հոսում գարնանային հորդացման ժամանակ: Այդպես է լինում, օրինակ, Սուխոնա գետի, Դնեպրի Պրիպյատ և Մոսկվա գետի Պախրա վտակների հետ: Դա հետևանք է այն բանի, որ վտակներից մեկի սառույցը մյուսներից ավելի շուտ է հալվում: Այդ վտակից հորդացող ջուրը չի հասցնում լցվել գետը, և գետի մեջ վտակի թափվելու վայրից նրա ջրերն սկսում են ետ հոսել:

Հարթավայրային գետերը վարարում են սովորաբար, գարնանը: Այն օրերին, երբ ձյունն արագորեն հալվում է ու վտակներով հոսում դեպի գետերը, սրանք դուրս են հորդում ափերից ու շուրջն ամեն ինչ հեղեղում: Իսկ բարձր լեռներից սկիզբ առնող գետերի հեղեղումները տեղի են ունենում ամռանը, երբ բուռն կերպով հալվում է լեռների ձյունը:



Ջրվեժ

Հեռավոր Աֆրիկայում, Զամբեզի գետի վրա, բնության մի իսկական հրաշալիք կա՝ Վիկտորիա վիթխարի ջրվեժը: 1855 թ. այդ ջրվեժը հայտնագործել և Անգլիայի Վիկտորիա թագուհու անունով է կոչել անգլիացի հռչակավոր ճանապարհորդ Դավիդ Լիվինգստոնը: Վիկտորիա ջրվեժի լայնությունը 1800 մ է, իսկ բարձրությունը՝ 120 մ: Նրա աղմուկը լսելի է 25 կմ հեռավորությունից, իսկ ավելի հեռվից՝ մոտ 40 կիլոմետրից, երևում է ջրափոշու բարձր ամպը: Գահավիժելով նեղ կիրճը՝ Զամբեզի գետն իր ճանապարհը հարթում է ժայռերի միջով: Ջրաշիթերում ծիածանն է խայտում, կիրճի՝ ջրվեժին հակադիր պատից հոսում են բազմաթիվ առվակներ, և վերևից փվվող ջրի նորանոր զանգվածները, իրենց մեջ առնելով դրանք, ներքև են տանում: Տեղացիներն այդ ջրվեժն անվանում են Մոզի-օա-տունյա՝ «ծուխ, որը դղրդում է»:

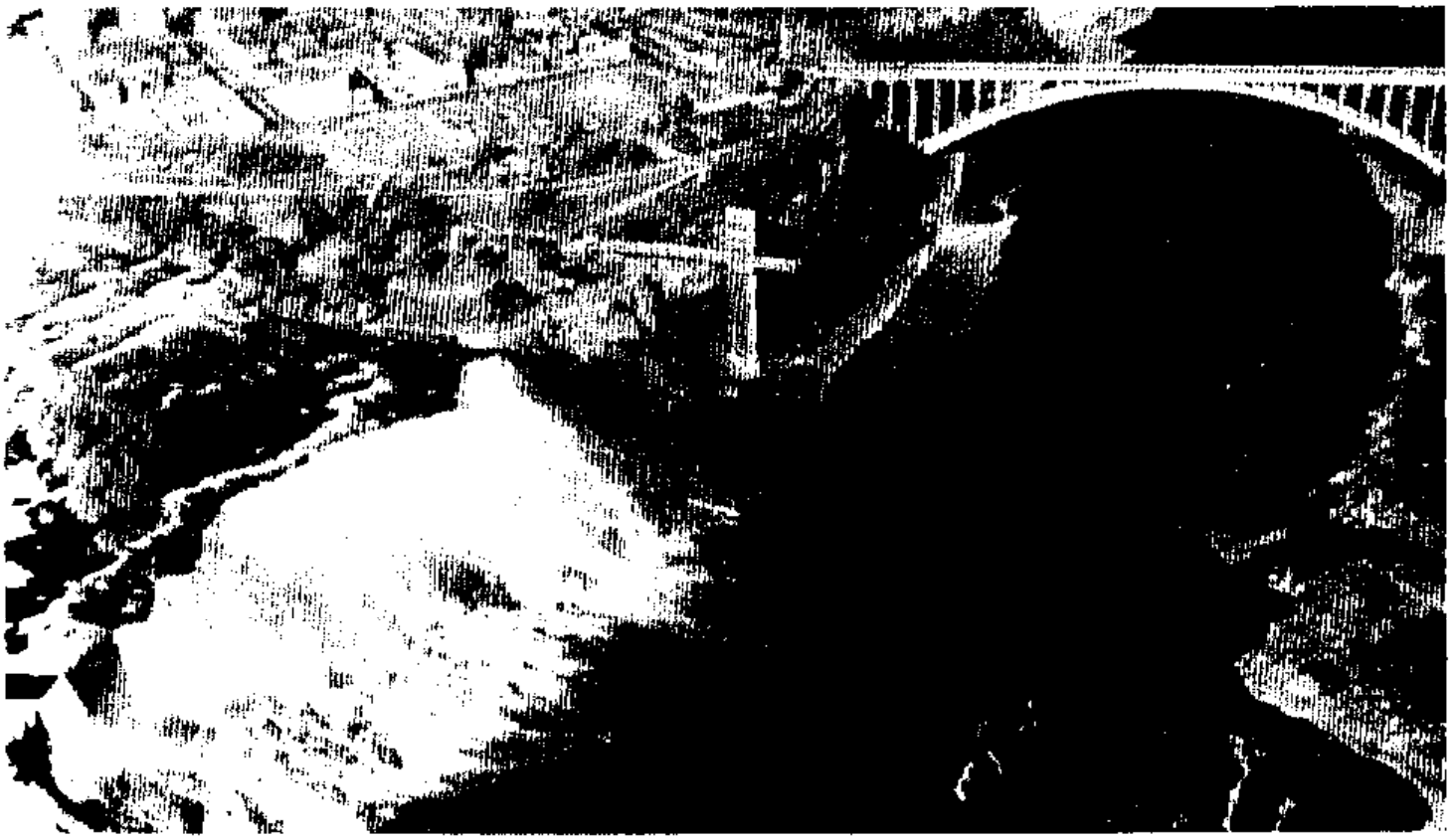
Նիագարայի ջրվեժն ամենահզորն է աշխարհում

Թափվող ջրի քանակով աշխարհում ամենահզորը Հյուսիսային Ամերիկայի Նիագարա գետի վրա գտնվող Նիագարա ջրվեժն է, որի բարձրությունը 51 մ է: Իսկ աշխարհի ամենաբարձր՝ 1054 մ բարձրությամբ Անխել ջրվեժը գտնվում է Հարավային Ամերիկայում Չուրուն գետի վերին հոսանքում: Ջրվեժն այդպես է կոչվել օդաչու Անխելի անունով՝ որը 1935 թ հայտնագործել է այն:

Շատ ջրվեժներ կան Նորվեգիայում որը նույնիսկ ջրվեժների երկիր են անվանում: Սովետական Միության ամենախոշոր ջրվեժներից է Իտուրուպ կղզում (Կուրիլյան կղզիներ) գտնվող Իլյա Մուրոմեց ջրվեժը, որի բարձրությունը 141 մ է: Ալթայում է գտնվում 30 մ բարձրությամբ Ռասսիպնոյ ջրվեժը, իսկ Կովկասում 15 մ բարձրությամբ Ցեյսկի ջրվեժը:

Բազմաթիվ ջրվեժներ կան նաև մեր հանրապետությունում, որոնցից ամենաբարձրը Ջերմուկի ջրվեժն է Ջերմուկ քաղաքում: Այս ջրվեժը սկիզբ է առնում բազմաթիվ աղբյուրներից և մոտ 60 մ բարձրությունից՝ երեք գմբեթաձև դարավանդներով թափվում Արփա գետը: Որոտան գետի կիրճում, Սիսիան քաղաքի մոտ, Շաքի գետի վրա գտնվում է Շաքիի ջրվեժը: Մոտ 18 մ բարձրությունից թափվող այս գեղատեսիլ ջրվեժի ջրերն օգտագործվում են Շաքիի հիդրոէլեկտրակայանն աշխատեցնելու համար:

Ջրվեժներն անփոփոխ ու հարատև չեն մնում, նրանք դատապարտված են անհետացման բայց դա տեղի է ունենում



Շաքիի գետ ղատեսիլ ջրվեժը

չափազանց դանդաղ: Թափվող ջրի և նրա մեջ եղած խոշոր քարերի ու ճա լաքարերի զանգվածը վիթխարի ուժ է այն աստիճանաբար տաշում հղկում է անգամ ամենակարծր ապարները: Ինչպես ենթադրում են գիտնականները, նույնիսկ Նիագարայի ջրվեժը 20 հզ. տարի հետո կարող է անհետանալ: Նիագարա գետը ողողահարում-մաշում է ջրվեժի սանդղավանդը, վիթխարի քարերը ջարդվում են ու քշվում ջրի հետ: Ամեն տարի Նիագարայի ջրվեժը մոտ մեկ մետրով նահանջում է, և հնարավոր է, որ թնդյունով թափվող ջրի փոխարեն ժամանակի ընթացքում մնա իր ջրերը հանդարտ ու սահուն տանող մի գետ...

Ջուր

Առանց ջրի կյանք չկա. ջուր կա ամեն մի կենդանի էակի մեջ: Առանց ուտելիքի կարելի է ապրել շատ ավելի երկար, քան առանց ջրի: Մարդը և շատ կենդանիներ գրեթե 2/3 մասով, իսկ որոշ բույսեր՝ մոտավորապես 4/5 մասով կազմված են ջրից:

Ջուրն զբաղեցնում է երկրագնդի մակերևույթի 2/3 մասը, և միայն 1/3 մասն է բաժին ընկնում ցամաքին: Ջուրն ամենուր է՝ օվկիանոսներում ու ծովերում, գետերում ու լճերում, գետնի տակ ու հողում: *Մառցադաշտերն* ո *այսբերգները*

Նույնպես ջուր են, միայն թե սառած: Շատ ջուր կա *մթնոլորտում՝* ամպերը, մառախուղը, գոլորշին, անձրևը, ձյունը:

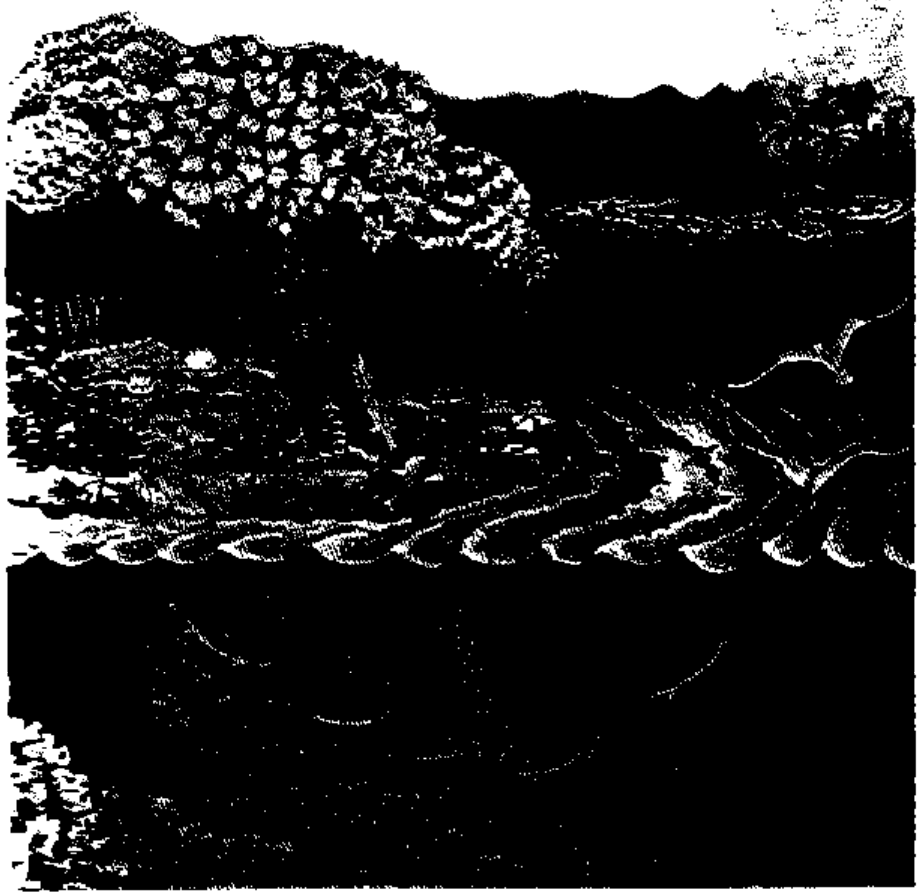
Դուք զարմանում եք, որ և պինդ սառույցը, և գազի նման թեթև գոլորշին նույնպես ջուր են: Այդպիսի հատկություն ունի ջուրը՝ լինում է հեղուկ պինդ ու գազանման:

Ջուրը մի կարևոր հատկություն էլ ունի. նրա մեջ հեշտությամբ լուծվում են բազմաթիվ նյութեր: Դուք, անշուշտ, տեսել եք թե ինչպես է ապուրի մեջ լուծվում կերակրի աղը: Այդպես էլ ջրում լուծվում են հողում պարունակվող բազմապիսի աղեր, շատ ուրիշ պինդ նյութեր և նույնիսկ գազեր:

Բնության մեջ բացարձակ մաքուր ջուր չկա: Այն հաջողվում է ստանալ միայն լաբորատորիայում: Այդպիսի ջուրն անհամ է նրա մեջ չկան կենդանի օրգանիզմին անհրաժեշտ աղեր: Իսկ ծովի ջրում չափազանց շատ ու բազմատեսակ աղեր են լուծված, այդ պատճառով էլ այն ևս խմելու համար պիտանի չէ:

Երկրի վրա եղած ջրի ընդհանուր քանակը չի փոխվում: Ծովերի ու օվկիանոսների, գետերի ու լճերի մակերևույթից ջուրը գոլորշիանում է, գոյանում են ամպեր: Դրանք անձրևի կամ ձյան տեսքով տեղում են Երկրի վրա և ջուրը նորից վերադառնում է ցամաք ու օվկիանոսներ:

Սակայն Երկրի վրա մաքուր ջրի քանակությունը գնալով պակասում է: Մարդիկ ավելի ու ավելի շատ ջուր են օգտագործում արդյունաբերության պահանջների համար, արտադրության թափոններով աղտոտում ջուրը: Ինժեներներն արդեն ստեղծել են ջրի մաքրման զանազան եղանակներ: Մեր երկրում արգելված է արդյունաբերական թափոններն ու կեղտաջրերը ջրավազանների մեջ լցնելը: Հիշեցեք ջուրն անհրաժեշտ է պահպանել:



Ռադիո

Եթերում է «Պիոներական լուսաբացը», — այս բառերը լավ ծանոթ են մեր երկրի բոլոր պիոներներին: Ամեն առավոտ Երևանից դուք լսում եք ձեր ռադիոթերթի հաղորդումը: Առանց հեռագրի և թերթերի օգնության տարբեր երկրների միլիոնավոր մարդիկ ռադիոյով միաժամանակ տեղեկանում են ամենավերջին նորություններին: Ռադիոյի շնորհիվ միմյանցից հազարավոր կիլոմետրեր հեռու գտնվող մարդիկ իրար նույնքան լավ են լսում, որքան լավ կլսեին, եթե լինեին կողք կողքի, նույն սենյակում: *Ձայնն* այդքան հեռու տարածություններ հաղորդում են հատուկ սարքերի՝ ռադիոհաղորդիչի և ռադիոընդունիչի օգնությամբ:

Ռադիոհաղորդիչում ցանկացած ինչյուն խոսքը, երաժշտությունը, փոխակերպվում է հատուկ *ալիքների՝* ռադիոալիքների: Ռադիոհաղորդիչի անտենան ռադիոալիքները ճառագայթում է շրջապատող տարածություն: Այդ ալիքները *լույսի* արագությամբ հավասարապես լավ տարածվում են և մթնոլորտում, և անօդ տարածության մեջ, թափանցում ծառի, ապակու, քարի միջով: Հատվելիս ռադիոալիքները չեն միախառնվում իրար: Անտենայի օգնությամբ ռադիոընդունիչը որսում է ռադիոալիքները, ուժեղացնում դրանք ու նորից փոխակերպում խոսքի երաժշտության և այլ ինչյունների:

Աշխարհում առաջին ռադիոընդունիչը 1895 թ. հորինել ու պատրաստել է ռուս ֆիզիկոս Ա. Ս. *Պոպովը*, որն ստեղծել է նաև առաջին ռադիոհաղորդիչը:

Ռադիոն հաղորդալարերի կարիք չունի, նրա ունկնդիրների թիվն անսահմանափակ է, մեծ հեռավորություններն էլ ռադիոալիքների համար խոչընդոտ չեն. Ահա թե ինչու ռադիոն դարձել է ինֆորմացիայի և պրոպագանդայի ամենատարածված միջոցներից մեկը:

Իսկ գիտեք, արդյոք, որ *հեռատացույցը* ռադիոընդունիչի կրտսեր եղբայրն է. չէ որ հեռուստատեսային պատկերը հաղորդվում է ռադիոալիքների օգնությամբ:

Ինչպես և լույսն ու ձայնը, ռադիոալիքները ևս արգելքի հանդիպելիս մասնակիորեն անդրադառնում են նրանից: Անդրադարձված ալիքներով կարելի է դատել արգելքի ո նրա չափերի մասին: Դրա վրա է հիմնված ռադիոլոկացիան՝ տարածության վրա առարկաների հայտ-

Ռադիոհաղորդման ժամանակ ձայնային ալիքները թափանցում են միկրոֆոնի մեջ, իսկ այնտեղից, էլեկտրական հոսանքի տատանումների ձևով, անցնում ռադիոհաղորդիչ: Հաղորդող ռադիոկայանի անտենան տարածություն է ճառագայթում ռադիոալիքներ: Այդ ռադիոալիքներն ընդունում են ռադիոլսողների ընդունիչները

նաբերումը ռադիոալիքների օգնությամբ: Գիշերը, մառախուղի մեջ, մեծ հեռավորության վրա ռադիոլոկատորը «տեսնում է» այն, ինչ մատչելի չէ հեռուստատեսային «աչքին»: Ծովում լողացող նավին այլևս չի սպառնում հանկարծակի բախվելն *այսբերգին*, ինչը պատճառ դարձավ, որ ավելի քան 70 տարի առաջ Ատլանտյան օվկիանոսում խորտակվեր «Տիտանիկ» մարդատար նավը: Օդաչուն իր ինքնաթիռը վստահորեն է առաջ տանում ամպերի անթափանց քողի միջով: Ռադիոալիքները հուսալիորեն պաշտպանում են մեր օդային սահմանները: Ոչ մի օտար ինքնաթիռ չի կարող աննկատ թափանցել մեր հայրենիքի երկինքը:

Ռադիոյով հաղորդվող ազդանշան-հրամանների օգնությամբ ինժեներները կառավարում են իրենցից միլիոնավոր կիլոմետրեր հեռու գտնվող մեքենաների աշխատանքը: Այդպես էին կառավարվում և *լուսնագնացը*, և *Վեներայի* ու *Մարսի* վրա վայրէջք կատարած միջմոլորակային ավտոմատ կայանները: Ռադիոյով կառավարվող մեքենաներն աշխատում են այնտեղ, ուր մարդու համար վտանգավոր է:

Այսօր ռադիոն տասնյակ մասնագիտություններ ունի: Եվ մարդիկ երախտագիտությամբ են հիշում ռադիոյի գյուտարարի՝ ռուս գիտնական Ա. Ս. Պոպովի անունը:

Ռազին Ստեպան Տիմոֆեևիչ

Մոտ 1630 — 1671

Մարդիկ ձեռքից ձեռք էին խլում թղթի փոքրիկ կտորը, ապա անծանոթներից ծածուկ կարդալու տալիս գրագետ մեկին:

— Տես Է, ինքը Ստեպան Տիմոֆեևիչն է մեզ գրում:

Շատ այդպիսի թռուցիկներ էին այն ժամանակ շրջում Ռուսիայում, բայց դրանցից միայն մեկն է մեզ հասել: Վոյեվոդ իշխան Ռոմոդանովսկին էր այն ուղարկել ցարին, թե, իբր, տեսեք, ինչ է գրում «գող Ստենկան»: Այն ժամանակվա ռուսական պետության հարավում գտնվող Օստրոգոժսկ քաղաքի բնակիչներին Ռազինը կոչ էր անում հավաքվել իր դրոշի ներքո, միանալ իր ազատ կազակներին, ոչնչացնել բոյարներին, ազնվականներին հարուստ վաճառականներին:

Նշանավոր մարդ էր կազակ Ստեպան Ռազինը: Մինչ այդ նա քաջաբար կռվել էր Ղրիմի թաթարների դեմ, Մոսկվայի դեսպանների կազմում բանակցություններ վարել կալմիկական խաների հետ: Ցարին հավատարիմ այդպիսի մարդկանց համար բարեկեցիկ կյանքի լայն հնարավորություններ էին բացվում: Ալեքսեյ Միխայլովիչ ցարը նրանց թանկարժեք մուշտակներ ու ոսկի էր նվիրում, բարձր կոչումներ և իշխանություն շնորհում: Սակայն կազակ Ստեպան Տիմոֆեևիչը ոչնչով չգայթակղվեց. խիստ հաճախ էր նա ականատես եղել ժողովրդի վիշտ ու ցավին: Երկու անգամ հարավից մինչև հեռավոր Սպիտակ ծովը կտրել անցել էր Ռուսիան: Եվ ամենուրեք նույնն էր տեսել. գյուղացին աշխատում է ու քաղցում, իսկ բոյարը մահակով ծեծում է նրան, թե, իբր քիչ է աշխատում:

Մի քանի տասնյակ տարի էր արդեն, ինչ Ռուսիայում ճորտատիրական կարգեր էին տիրում, և տարեցտարի գյուղացու վիճակը վատթարանում էր: Առաջ փախըստական գյուղացուները որոնում էր միայն որոշակի ժամանակահատվածում հիմա թագավորն իրավունք էր տվել փախըստական ճորտին փնտրել անժամկետ ցմահ: Բայց գյուղացիները, միևնույն է իրենց ծանր վիճակից ազատվելու համար փախչում էին հարավ, դեպի լայնարձակ Դոն, ազատ կազակների մոտ: Գնալով ավելի ու ավելի շատ փախստականներ էին կուտակվում Դոնի ափերին բայց այստեղ էլ կյանքը դյուրին չէր: Հարուստ, ունևոր կազակները լավ էին ապրում, բայց ինչով կերակրվեին ամեն ինչ

տանը թողած աղքատները: Չէ, բոլորը չեն կարող Դոն փախչել, հարկավոր է լավ բախտի հասնել հենց տանը:

Չքավորների գլուխ կանգնեց Ստեպան Տիմոֆեևիչ Ռազինը: Եվ ահա սարսափահար եղած վոյեվոդները զեկույցներ են հղում Մոսկվա, թե մեկ այստեղ, մեկ այն տեղ հայտնվում են Ռազինի ջոկատները: Այստեղ ավերել են կալվածատիրոջ դաստակերտը, գյուղացիները զինվել են գերանդիներով ու մահակներով, ձի հեծած միացել կազակներին՝ կռիվ տալու ազատության համար: Այնտեղ արվարձանաբնակ մարդիկ ռազինականների առջև բացել են քաղաքի դարպասները, ատամանին աղ ու հաց մատուցել, իսկ թագավորի վոյեվոդին՝ սպանել: Մի քանի տարի ցարական վոյեվոդները չէին կարողանում ճնշել գյուղացիական պատերազմը: Ռազինի ջոկատներում կողք կողքի կռվում էին ռուսներ, թաթարներ, բաշկիրներ, չուվաշներ, ուդմուրտներ: Ապստամբությունն ընդգրկել էր Դոնը, Պովոլժիեն և երկրի այլ շրջաններ: Շատ քաղաքներ Ռազինին հանձնվում էին առանց մարտի: Այդպես, առանց մի կրակոցի նա գրավեց Վոլգայի գետաբերանում գտնվող լավ ամրացված Աստրախան քաղաքը:

Ցարն ապստամբների դեմ ուղարկեց հեծելազորով և թնդանոթներով զինված մեծ զորք: Սիմբիրսկ (այժմ՝ Ուլյանովսկ) քաղաքի մատույցներում տեղի ունեցած համառ մարտում ռազինականները ջախջախվեցին:

Հարուստ կազակների համար Ռազինը նույնպիսի թշնամի էր, ինչպես բոյարների համար: Նրանք դավաճանաբար բռնեցին Ռազինին և հանձնեցին ցարի ձեռքը: Դահիճները Ռազինին երկար տանջեցին, բայց նա մի բառ իսկ չասաց:

1671 թ. հունիսի 6-ին Մոսկվայում Ստեպան Տիմոֆեևիչ Ռազինին մահապատժի ենթարկեցին: Սակայն իշխանավորները դեռ երկար ժամանակ չէին կարողանում հանգիստ քնել. երկրի այս կամ այն անկյունում շարունակում էին ապըստամբություններ բռնկել:

Այն, ինչ պատմեցինք, տեղի է ունեցել ավելի քան երեք հարյուր տարի առաջ, բայց այսօր էլ ժողովուրդն իր երգերում հիշում է իր հերոսին:

Ստեպան Ռազինի կազակների և ապըստամբած ժողովրդի մասին կարդացեք հետևյալ գիրքը.

Алексеев С. П. Грозный всадник М Дет. лит.», 1971.

Ռազմածովային նավատորմ

Ռազմանավեր պատրաստել են դեռևս հնագույն ժողովուրդները՝ եգիպտացիները, հույները, հռոմեացիները: Պատերազմի ժամանակ նավատորմերն օգնում էին ցամաքային զորքերին, ինքնուրույն ծովամարտեր վարում: Մի անգամ հռոմեացիները հանդիպեցին 330 նավ և 40 հազ ռազմիկներից կազմված դեսանտ ոչնչացրեցին Աֆրիկա:

Ծովամարտն սկսվում էր նրանով, որ հակառակորդները նավերի տախտակամածներին տեղադրված բաբաններից նետեր ու քարեր էին արձակում: Այնուհետև նավերը մետաղակուռ ցռուկներով խոյահարում էին միմյանց: Չխորտակված նավերը սեղմվում էին միմյանց, նավից նավ կամրջակներ էին նետվում, և տախտակամածների վրա, ինչպես ցամաքում, ընկրսվում էր ձեռնամարտը:

Ժամանակն անցնում էր, նավատորմերի հզորությունն աճում: Նավերը սպառազինվեցին թնդանոթներով: Թիավարներին ու առագաստներին փոխարինեցին նավաշարժիչները: Զրահապատվեցին նավակողերը: Զրահապատ վիթխարի նավերը նման էին լողացող ամրոցների: Երևան եկան ինքնաշարժ արկերով՝ տորպեդներով, սպառազինված սուզանավեր: Ծովային ծառայության անցան նաև ինքնաթիռները: Դրանք օդ էին բարձրանում առափնյա օդանավակայաններից, ուղղակի ջրի մակերևույթից կամ ավիակիր նավերից:

Մեր հայրենիքի ափերը ողողում են տասնչորս ծովերի ջրեր: Մենք ունենք հզոր ռազմածովային նավատորմ (կրճատ՝ ՌԾՆ): Սովետական ՌԾՆ-ը ստեղծվել ու զարգացել է սովետական բոլոր զինված ուժերի հետ միասին: Բանվորագյուղացիական կարմիր նավատորմի ստեղծման մասին դեկրետն ստորագրել է Վ. Ի. Լենինը՝ 1918 թ. հունվարի 29-ին:

Սովետական նավաստիներն իրենց անունը փառքով պսակեցին հատկապես *Հայրենական մեծ պատերազմի* տարիներին: Ծովային օդաչուների հետ նրանք խորտակեցին թշնամու 1245 ռազմանավ ու կատեր և ավելի քան 1300 փոխադրանավ: Նավաստիները քաջաբար պաշտպանում էին Լենինգրադը, Սևաստոպոլը, Օդեսան: Նրանք բազմաթիվ սխրանքներ

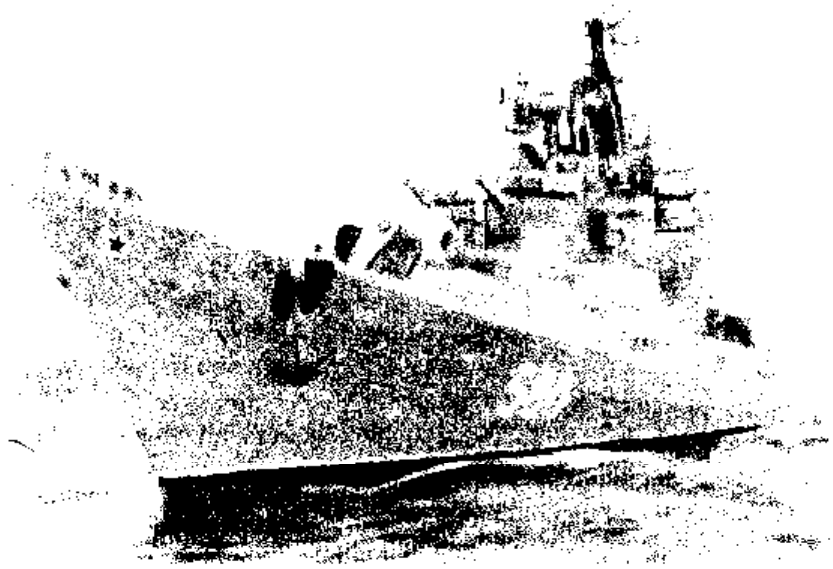
գործեցին Հյուսիսում: Ֆաշիստներն այն պես էին վախենում մեր ծովային հետևազորից, որ այն անվանում էին «սև մահ»: Ծովային հետևազորայինները, նավաստիների նման, հագնում էին սև մահուդե բուշլատ, տաբատ և անհովար գլխարկ:

Ռազմանավերում ծառայելը միշտ պատվաբեր է համարվել: Ռազմական նավաստին համարձակ, ուժեղ մարդ է, նա շատ բան գիտե և շատ բան կարող է անել

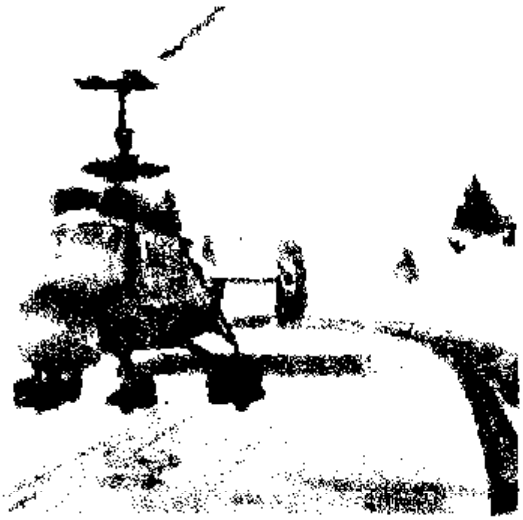
Միայն շատ կրթված մարդիկ կարող են օվկիանոսում այնպիսի նավեր վարել, ինչպիսին են «Վարյագ» հրթիռակիր հածանավը, «Գրեմյաշչի» գվարդիական հրթիռակիրը կամ «Լենինսկի կոմսոմոլ» ատոմային սուզանավը:

Մեր նավատորմի հզոր ուժն են դարձել ատոմային սուզանավերը: Դրանք ջրի տակ կարող են անցնել տասնյակ հազարավոր կիլոմետրեր՝ առանց գեթ մեկ ան

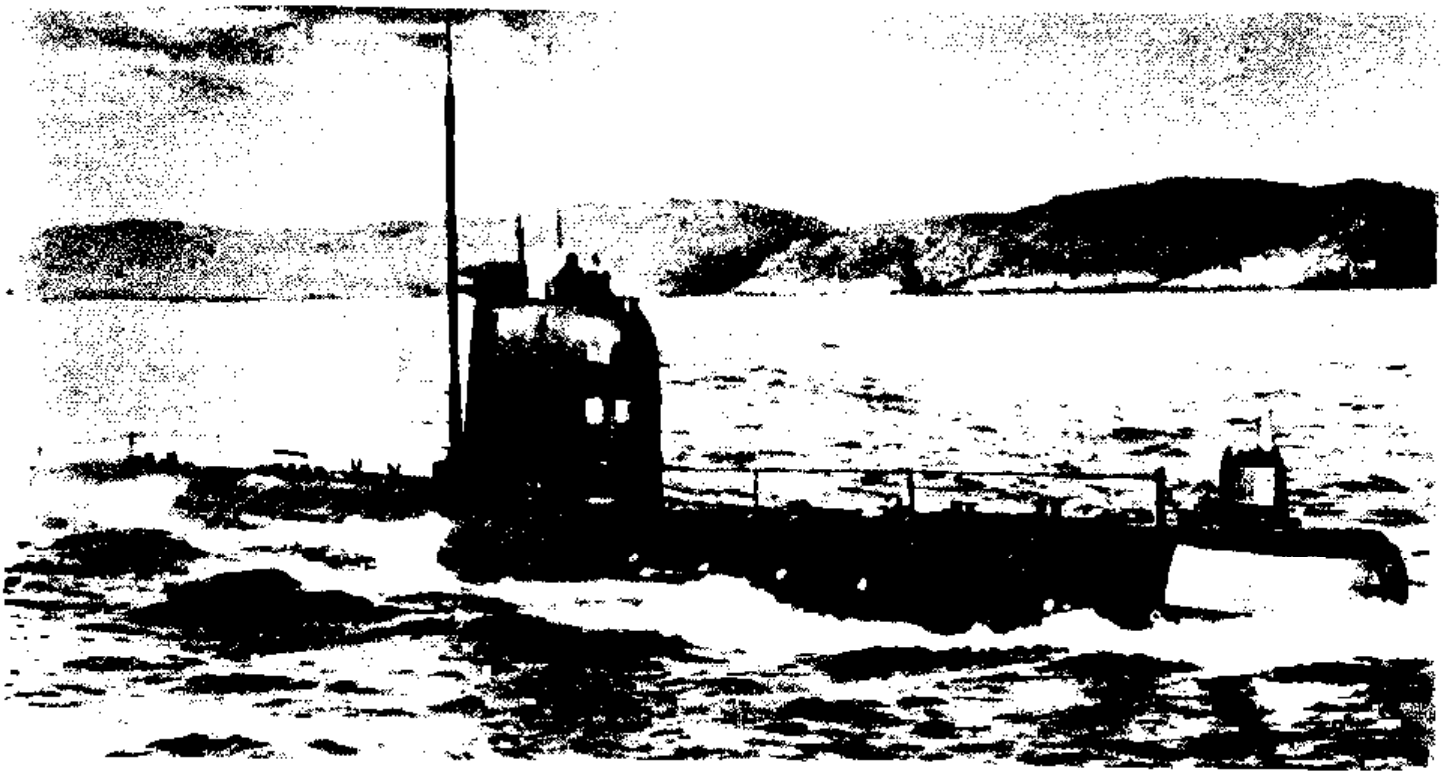
«Ստերեգուշչի» նավը մեր ծովերը պաշտպանում է թշնամու սուզանավերից



Ուղղաթիռը վայրէջք է կատարում հածանավի տախտակամածին

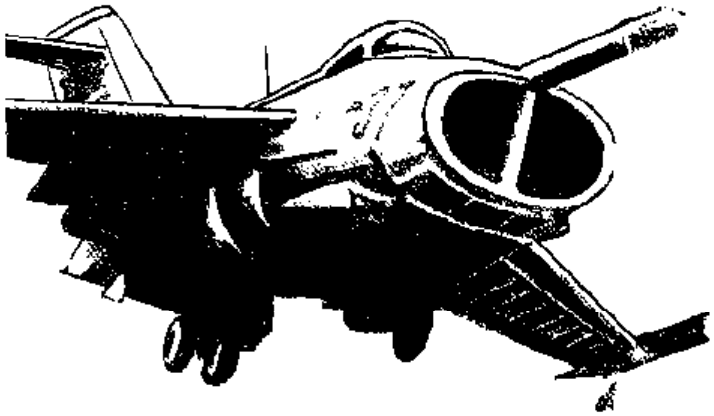


Սուզանավը երթի ժամանակ



գամ ջրի երես դուրս գալու, և կարող են լողալ սառույցի տակ: Նրանց հրթիռները մեկնարկում են ուղղակի ջրի տակից: Այդ հրթիռները թռչում են հարյուրավոր ու հազարավոր կիլոմետրեր և հարվածում ճիշտ նպատակակետին:

Ամեն տարի, հուլիսի 22-ից հետո եկող առաջին կիրակի օրը, սովետական ողջ ժողովուրդը և նրա զինված ուժերը նշում են ՍՍՀՄ ռազմածովային նավատորմի՝ մեր հայրենիքի ծովային սահմանների հավատարիմ պաշտպանի օրը:



Այս ռազմական ռեակտիվ կործանիչը կարող է օդ բարձրանալ և վայրէջք կատարել առանց թափավազքի

Ռազմաօդային ուժեր

Պատերազմի ժամանակ *ինքնաթիռին* հանձնարարված առաջին գործը հետախուզությունն էր: Հետախույզ ինքնաթիռից էլ սկիզբ առավ ռազմական *ավիացիան*՝ ռազմաօդային ուժերը:

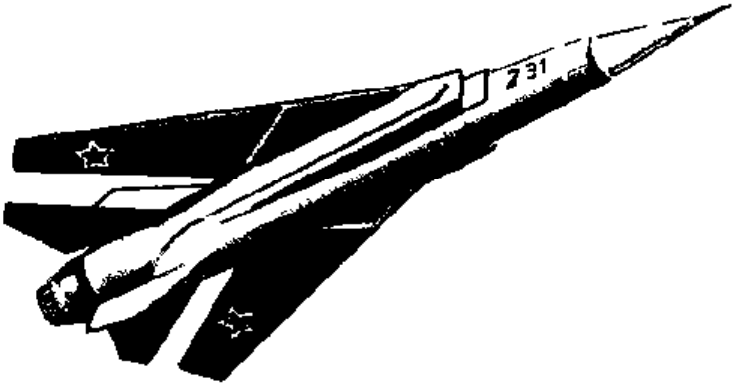
Օդաչուն բարձրից տեսնում էր այն ամենը, ինչ տեղի էր ունենում ռազմադաշտում ու թիկունքում: Եվ թշնամու՝ գնդացիրներով զինված ինքնաթիռներն սկսեցին գրոհել հետախույզ ինքնաթիռներին, վայր գցել կամ հետապնդել դրանց: Այսպես սկիզբ առավ կործանիչ ավիացիան

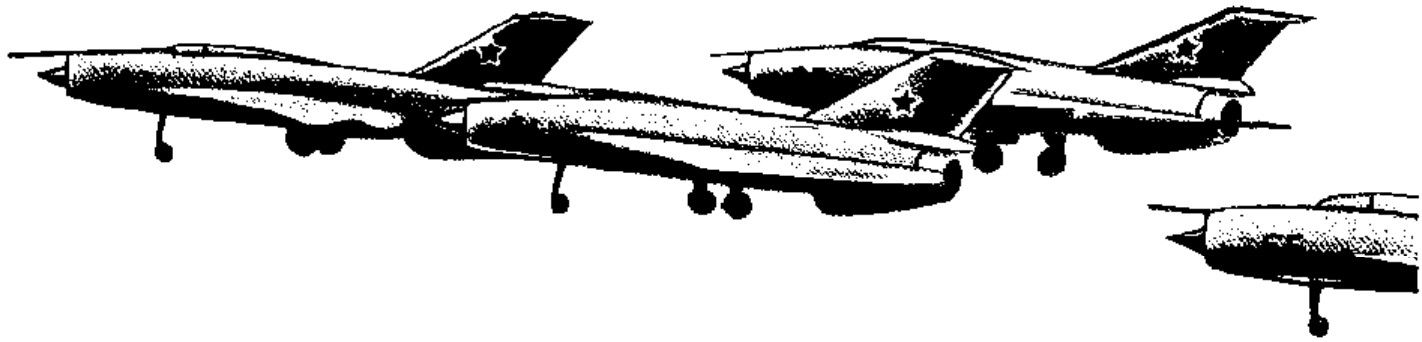
Ռմբակոծիչ ավիացիան երևան եկավ ավելի ուշ, երբ ինքնաթիռները դարձան ավելի հզոր ու կարողացան ռումբերի բեռ վերցնել:

Դարասկզբին օդաչուներին անվանում էին օդագնացներ, որովհետև ինքնաթիռներն այնքան դանդաղ էին թռչում, որ ասես լողում էին օդում, ինչպես նավը՝ ջրում: Սովետական երկրի ռազմական ավիացիան, որն ստեղծվեց Վլադիմիր Իլյիչ Լենինի նախաձեռնությամբ, սկզբում այդպես էլ կոչվում էր՝ Կարմիր օդային նավատորմ:

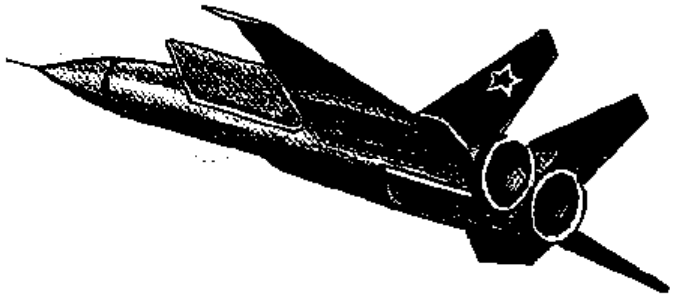
Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին ինքնաթիռներն արդեն թռչում էին ժամում մի քանի հարյուր կիլոմետր արագությամբ: Նրանք զինված էին խոշոր տրամաչափի գնդացիրներով, թնդանոթներով, իսկ գրոհային ինքնաթիռների թեվերի տակ, ինչպես հռչակավոր «կատյուշաների» վրա, տեղակայվում էին ռեակտիվ արկեր: Ինքնաթիռներն օդային մարտեր էին մղում, ռմբակոծում թշնամուն օգնում ցամաքային ուժերին ու նավատորմին, դեսանտ նետում, տեղափոխում վիրավորներին, հետախուզություն կատարում: Մեր օդաչուներն աշխարհով մեկ հռչակվեցին իրենց խիզախությամբ ու արիությամբ: Նույնիսկ այն ժամանակ երբ վերջանում էին փամփուշտներն ու արկերը, նրանք շարունակում էին մարտընչել՝ խոյահարում էին թշնամուն, պտուտակով հատում նրա ինքնաթիռի պո

Այս ինքնաթիռի թևերի սլաքաձևությունը փոփոխվում է: Թևերի այս դիրքով ինքնաթիռը թռչում է փոքր արագություններով, մեծ տարածություններ: Բացի դրանից, օդ բարձրանալու և վայրէջք կատարելու համար նրան փոքր հարթակն էլ բավական է: Իսկ մեծ արագություն զարգացնելու համար ինքնաթիռը թևերը սեղմում է պոչամասին





Օդ են բարձրանում կործանիչները



Այս գերձայնային կործանիչը թռչում է ցանկացած եղանակի

չամասը: Օդում և օդանավակայաններում մեր օդաչուները ոչնչացրել են թշնամու տասնյակ հազարավոր ինքնաթիռներ:

Այժմ ռազմական ինքնաթիռները թռչում են ձայնից էլ արագ, հսկայական բարձրություններում: Նրանք զինված են հրթիռներով: Բարդ սարքերն օդաչուին օգնում են ինքնաթիռը վարել և նպատակակետը գտնել նաև գիշերը, խիտ ամպերի մեջ, վատ եղանակին: Ժամանակակից ռմբակոծիչը նպատակակետի վերևում մնում է ընդամենը մեկ րոպե, բայց հասցնում է և ռումբեր նետել, և հրթիռների տարափ տեղալ: Իսկ հրթիռակիր ինքնաթիռը հրթիռն արձակում է նպատակակետից հարյուրավոր կիլոմետրեր հեռու գտնվող դիրքից: Հրթիռը հետո ինքն է կառավարում իր թռիչքը: Բեռնափոխադրական խոշոր ինքնաթիռները կարող են օդային դեսանտ իջեցնել օդանավակայանից հազարավոր կիլոմետրեր հեռու: Դեսանտայինների հետ պարաշյուտով իջեցվում են հրանոթներ, ավտոմոբիլներ, տանկեր:

Ինքնաթիռը մարտական մի ընկեր ունի *ուղղաթիռը:* Այն կարող է վեր բարձրանալ առանց թափավազքի, ուղղաձիգ, կարող է վայրէջք կատարել ցանկացած բացատում: Ընդ որում ուղղաթիռը կարող է և դեսանտ տեղափոխել, և մարտնչել ցամաքային զորքերի դեմ, և ծովում որոնել թշնամու սուզանավերը:

Ամեն տարի օգոստոսի երրորդ կիրակի օրը մեր երկիրը հանդիսավոր տոնում է ՍՍՀՄ օդային նավատորմի օրը:

Ռաֆայել Սանտի

1483
1520

Ռաֆայելը *Վերածննդի* դարաշրջանի մեծագույն նկարիչներից է: Նա ծնվել է իտալական Ուրբինո փոքրիկ քաղաքում: Հայրը՝ վարպետ Սանտին, եկեղեցիների համար սրբապատկերներ էր նկարում, և հենց ինքն էլ եղավ Ռաֆայելի առաջին ուսուցիչը: Տղայի մյուս ուսուցիչը հայրենի Ումբրիայի բնությունն էր, մուժով պատած նրա մեղմ բնապատկերները:

Ռաֆայելը վաղ որբացավ և աղքատության մեջ էր ապրում: Նրան օգնում էին հայտնի նկարիչները, որոնք նկատել էին պատանու վիթխարի տաղանդը: Ռաֆայելը քսան տարեկան էլ չկար, երբ ստեղծեց «Կոնեստաբիլեի տիրամայրը» նկարը: Այդ հրաշալի ստեղծագործությունն այժմ գտնվում է Լենինգրադի *Էրմիտաժում* Տիրամայրը (Մադոննան) պատկերված է Ումբրիայի բնապատկերի ֆոնին: Արտակարգ հրապուրիչ են մոր և մանկան մտախոհ ու չքնաղ դեմքերը:

1504 թ. Ռաֆայելը տեղափոխվեց Ֆլորենցիա, ուր այդ ժամանակ ապրում և աշխատում էին իտալական Վերածննդի հանճարներ *Լեոնարդո դա Վինչին* և *Միքելանջելոն:* Ֆլորենցիայում Ռաֆայելը շատ բարեկամներ գտավ: Նա տեսավ արվեստի մեծ գործեր, բայց, սովորելով բոլորից, ոչ մեկին չընդօրինակեց: Այդ շրջ

ջանում նրան ամենից շատ հրապուրում էր տիրամոր կերպարը մանկան հետ: Ռաֆայելն ստեղծեց «Տիրամայրը կանաչների մեջ», «Տիրամայրը այգեպանուհի» («Գեղեցիկ այգեպանուհին»), «Տիրամայրը կարմրակատարի հետ» նկարները: Նրա նուրբ, դեռատի տիրամայրերը սրբեր չեն, այլ կենդանի ու հասարակ կանայք՝ փաղաքուշ ու գորովալի: Դեռ ոչ ոք տիրամորն այդպես չէր պատկերել: Այդ համարձակությունն ու նորությունն ապշեցնում էին Ռաֆայելի ժամանակակիցներին:

1508 թ. Ռաֆայելը թողեց Ֆլորենցիան և հաստատվեց Հռոմում: Հռոմի Հուլիոս երկրորդ պապը քսանհինգամյա նկարչին հանձնարարեց որմնանկարել իր պալատի շքասրահները: Հոգևորականությունն ըսպասում էր, թե երիտասարդ նկարիչն իր արվեստով կփառաբանի կաթոլիկ եկեղեցին: Բայց Ռաֆայելն այլ կերպ վարվեց. նա իր վրձնով փառաբանեց ոչ թե սրբերին, այլ Մարդուն՝ նրա հանճարը, ազատությունը, ուժն ու գեղեցկությունը: Նրա բազմաֆիգուր որմնանկարներից մեկում պատկերված են հին աշխարհի մեծագույն մտածողներ *Արիստոտելն* ու Պլատոնը:

Հռոմում Ռաֆայելն ստեղծեց իր հռչակավոր «Սիքստինյան տիրամայրը» կտավը: Մենք տեսնում ենք մանկանը գըրկած դեռատի մորը: Նա կանխագգում է որ որդուն ծանր փորձություններ են սպասում հանուն մարդկանց երջանկության սակայն լի է հանգստությամբ ու արիությամբ: Այդ նկարը պատմում է մայրական մեծագույն սխրանքի մասին, դրա համար էլ մինչև այժմ ցնցում է դիտողներին:

Ռաֆայելը նաև մեծ ճարտարապետ էր: Նա «հավերժական քաղաքը»՝ Հռոմը, զարդարեց պալատներով, եկեղեցիներով, վիլլաներով: Այդ աշխատանքը գերմարդկային ուժ ու լարվածություն էր պահանջում, և Ռաֆայելը կորցրեց առողջությունը: Նա մահացավ, երբ ընդամենը 37 տարեկան էր՝ մարդկությանը թողնելով իր անմահ ստեղծագործությունները, որոնցով հիանում են և դեռ կհիանան նորանոր սերունդներ

«Սիքստինյան տիրամայրը» Ռաֆայել Սանտիի կտավը

Ռեակտիվ շարժիչ

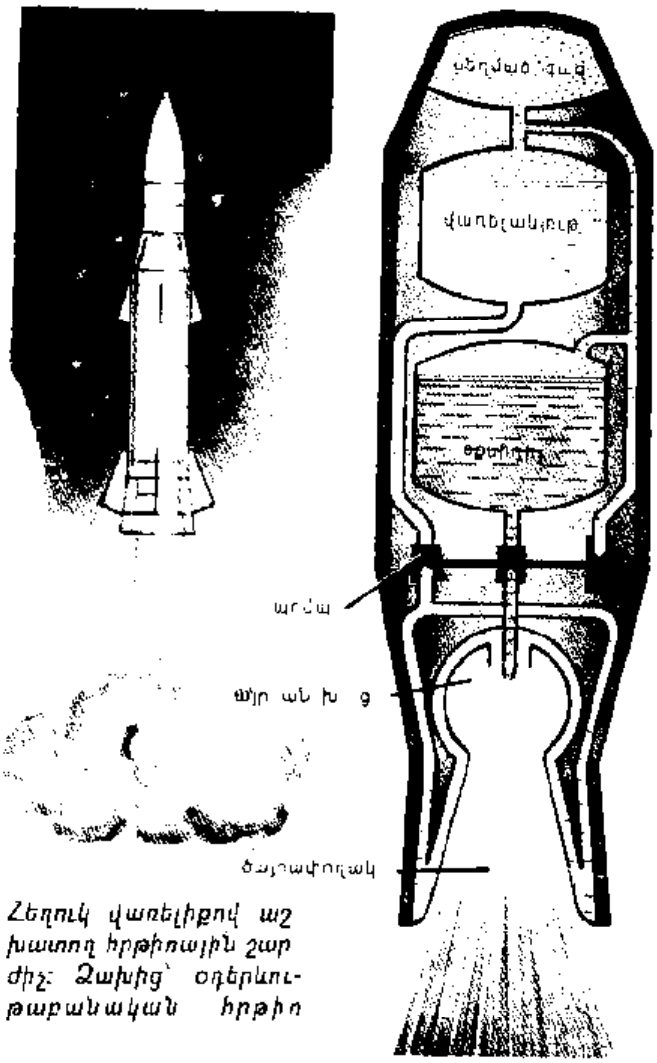
Երկու աղյուս բռնած շմուշկներով կանգնեք սառույցին և նախ մեկ, ապա մյուս աղյուսը նետեք դեպի ետ: Ասես հրվելով դրանցից՝ դուք առաջ կշարժվեք: Որքան թափով նետեք, և որքան ծանր լինեն աղյուսները, այնքան ավելի հեռու կշարժվեք դուք:

Նման կերպ է գործում նաև ռեակտիվ շարժիչը: Այն արտանետում է տաքացած գազեր, որի հետևանքով ստացվում է պատասխան հրում դեպի առաջ՝ ռեակցիա (լատիներեն «ռե...»՝ «հակա...» նախածանցից և «ակցիո»՝ «ազդեցություն» բառից, հակազդեցություն): Այդպես է շարժվում հրթիռը, ինքնաթիռը կամ մրցարշավային ավտոմոբիլը:

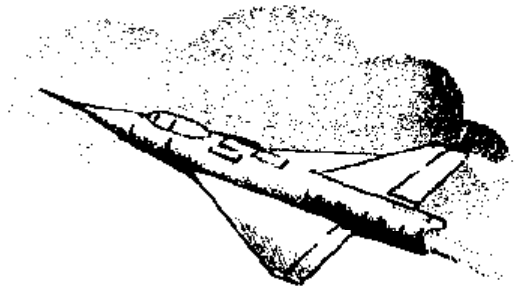
Որտեղից են հայտնվում այդ գազերը: Դրանք առաջանում են շարժիչի այրման խցում, որտեղ այրվում է վառելիքը:

Գրեթե հազար տարի առաջ ստեղծվեցին վառոդային շարժիչներ, որոնց այժմ անվանում են պինդ վառելանյութով աշխատող շարժիչներ: Վառոդն ածխի, ծծմբի և բորակի խառնուրդ է, իսկ բորակը պարունակում է այրման համար անհրաժեշտ թթվածին: Այդպիսի շարժիչներ էին դրվում մարտական և ազդանշանային հրթիռներում: Դրանք կիրառվում են նաև ժամանակակից մարտական հրթիռներում, սակայն վառոդի այլ բաղադրությամբ:

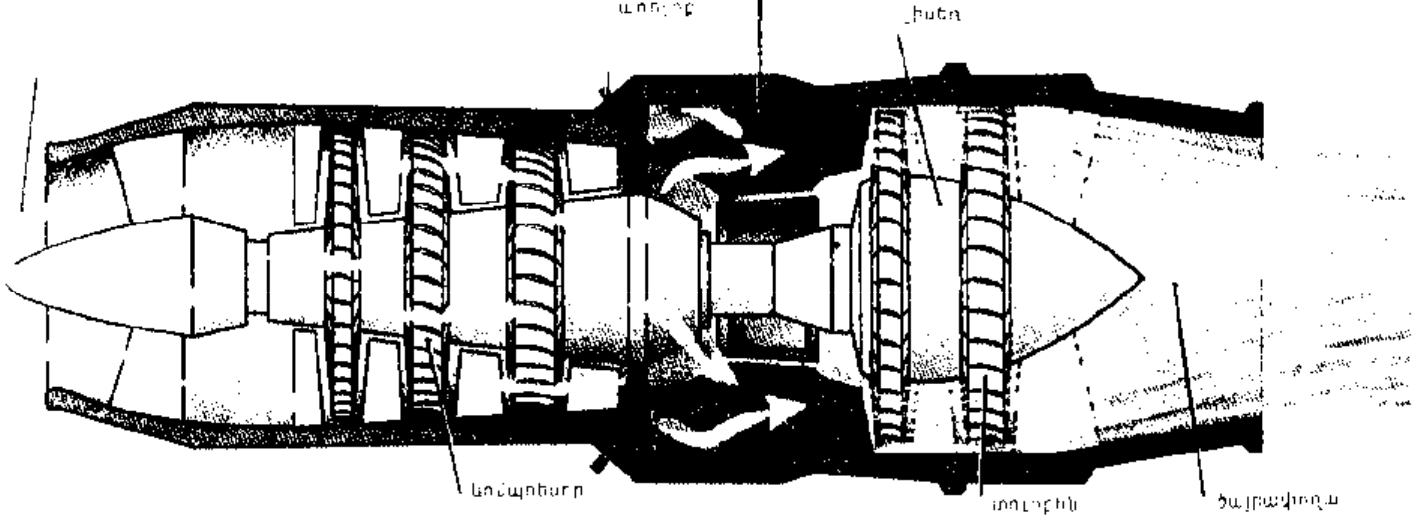
Ավելի քան հիսուն տարի առաջ գիտնականներն ստեղծեցին նաև հեղուկային շարժիչներ որոնցում բաքերից այրման խուց են մատուցվում վառելիք և օքսիդիչ: Այդպիսի շարժիչներն են այժմ Տիեզերք տանում հրթիռները:

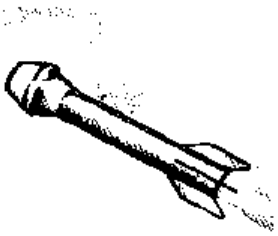


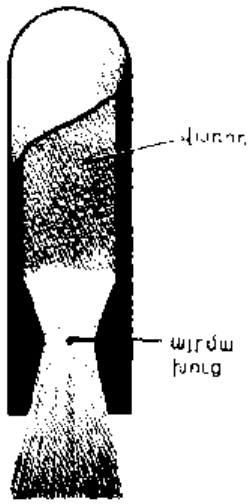
Հեղուկ վառելիքով աշխատող հրթիռային շարժիչ: Ձախից՝ օդերևութաբանական հրթիռ



Տուրբառեակտիվ շարժիչ Վերևում՝ գեր ձայնային ինքնաթիռ







Պինդ վառելիքով աշխատող հրթիռային շարժիչ: Վերևում՝ «Կատյուշա» ականանետի հրթիռային արկ

Իսկ *ինքնաթիռների* համար ստեղծվել են օդային ռեակտիվ շարժիչներ. չէ որ օդում շատ թթվածին կա: Ինքնաթիռի շարժիչը ներծծում է օդը, որն այրման խցում միախառնվում է կերոսինի գոլորշիներին: Այդ խառնուրդն այրվում է, և ռեակտիվ շարժիչն ինքնաթիռը տանում է ժամում մինչև 3500 կմ արագությամբ:

Որպեսզի կործանիչ ինքնաթիռը կարողանա թռչել ժամում գոնե 1000 կմ արագությամբ, այն պետք է ունենա 13 հզ. ձիաուժ հզորությամբ շարժիչ: Մխոցային շարժիչը, որով առաջ աշխատում էին ինքնաթիռները, նման հզորության դեպքում կկշռեր մի քանի տոննա և կունենար այնպիսի չափեր, որ ինքնաթիռում պարզապես չէր տեղավորվի: Նույն հզորության ռեակտիվ շարժիչը եռակի-քառակի անգամ փոքր է: Այն կարելի է տեղավորել և ֆյուզելաժում, և թևերում, և կախել շրջահոսվող կանգնակների դրսի մասից: Բացի դրանից, մխոցավոր շարժիչը մեծ բարձրություններում վատ է աշխատում, իսկ ռեակտիվ շարժիչի համար՝ որքան բարձր, այնքան ավելի լավ: Այնպես որ ինքնաթիռների թռիչքը մեծ բարձրություններում նույնպես հնարավոր դարձավ միայն ռեակտիվ շարժիչների շնորհիվ:

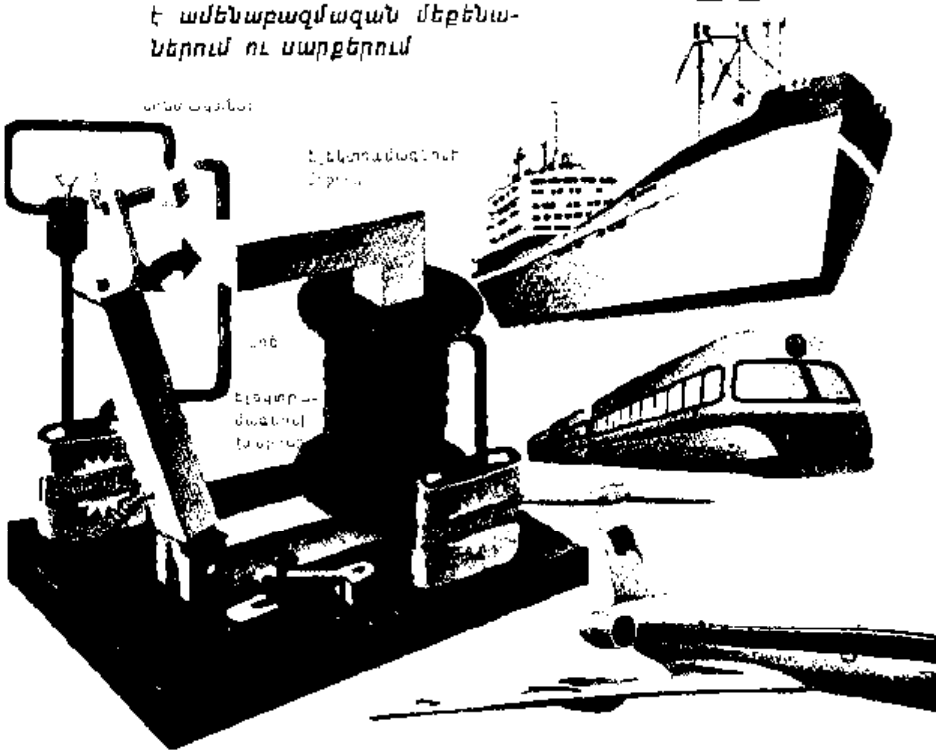
Ռելե

Փոշու ամպ հանելով Ֆրանսիայի ճանապարհներով սլանում է մի հեծյալ՝ թագավորական սուրհանդակը: Նա կարևոր լուր է տանում: Ձին հոգնել է և դժվարությամբ է շարժվում: Բայց ահա առջևում փոստակայան երևաց: Բակ մտնելով՝ սուրհանդակը գոռաց. «Ռելե»: Եվ ձիապանները փութով նոր՝ ձի են թամբում: Սուրհանդակը շարունակում է ճանապարհը...

Այն ժամանակներում «ռելե» ֆրանսերեն բառը նշանակում էր, որ հոգնած ձիերին հարկավոր է փոխել: Բայց ահա սուրհանդակներին փոխարինելու եկավ էլեկտրական *հեռագրությունը:* Հեռագրիչը սեղմում էր բանալին, էլեկտրական հոսանքը մարտկոցից հաղորդալարերով հասնում էր հաջորդ կայան և այնտեղ աշխատեցնում հեռագրական ապարատը: Այս եղանակը հարմար էր. արագ. բայց մի թերություն ուներ՝ ճանապարհին հոսանքը թուլանում էր եթե ընդունող կայանը շատ հեռու էր լինում, ապարատն ընդհանրապես չէր աշխատում:

Այդ թերությունը վերացնելու համար որոշեցին հոսանքատար գիծը բաժանել տեղամասերի: Յուրաքանչյուր տեղամասի վերջում տեղադրեցին էլեկտրական մարտկոց և հատուկ ապարատ, որն անվանեցին «ռելե»: Այսպես սկսվեց «ռելե» հին բառի նոր կյանքը: Թուլացած էլեկտրա

Էլեկտրամագնիսական ռելե. եթե կոճի միջով հոսանք անցնի, ապա խարիսխը կձգվի դեպի միջուկը, կոնտակտները կմիանան, և էլեկտրական լամպը կվառվի: Ռելեն կիրառվում է ամենաբազմազան մեքենաներում ու սարքերում



կան ազդանշան ընդունելու դեպքում ռելեն ավտոմատորեն գործողության մեջ է դնում էլեկտրական մարտկոցը, և «նորացված», ուժեղացված ազդանշանը շարունակում է իր «վազքը»:

Ինչպես է կառուցված այդ հրաշք ապարատը: Պատկերացրեք մի կոճ, որի վրա հաղորդալար է փաթաթված: Կոճի ներսում տեղադրված է երկաթե մի ձող՝ միջուկը: Երբ հաղորդալարով էլեկտրական հոսանք է անցնում, երկաթե միջուկը *մագնիս* է դառնում: Այդ էլեկտրական մագնիսը կարող է դեպի իրեն ձգել մետաղե բոլոր առարկաները: Օրինակ, նկարում պատկերված մագնիսացած միջուկը ձգում է պողպատե թիթեղը, որն իրար է միացնում կոնտակտները:

Ինչպիսի ռելեներ ասես, որ չկան: Ենթադրենք, դուք ուզում եք զանգահարել ձեր ընկերոջը: Ահա վերցնում եք հեռախոսի խոսափողը, հավաքում համարը, և իսկույն էլ հաղորդալարերով հաղորդվում են էլեկտրական ազդանշանները: Իսկ ավտոմատ հեռախոսակայանում «պատրաստակամ» ռելեն, ենթարկվելով էլեկտրական ազդանշանների հրամաններին, ձեր ապարատը միացնում է ձեր ընկերոջ ապարատին, ինչպես որ նախորդ օրինակում էլեկտրական լամպը միացրեց մարտկոցին:

Ահա սառնարանում ջերմաստիճանը խիստ նվազեց: Հրմխկ, և ռելեն անջատում է սառեցման համակարգը: Միայն թե սառնարանի ռելեն ոչ թե էլեկտրական է, այլ ջերմային: Այստեղ էլեկտրական մագնիսի փոխարեն աշխատում է հարմոնանման, ծալքավոր մետաղե մի հատուկ խողովակ, որը ցրտից սեղմվում է, տաքությունից՝ ուղղվում: Սեղմվելով և ուղղվելով՝ այդ խողովակը ձգում է փոքրիկ լծակը, որը միացնում է սառնարանը, եթե նրա մեջ ջերմաստիճանը բարձրացել է, և անջատում, եթե ջերմաստիճանը խիստ նվազել է:

Ահա իջավ մթնշաղը, մութը պատեց: Հրմխկ, և ռելեն միացնում է փողոցային լուսավորության լապտերները: Առավոտյան, երբ լուսանա, ռելեն կանջատի դրանք:

Ահա հանքահորում այրվող գազ է կուտակվել: Աշխատանքը շարունակելը վտանգավոր է Հրմխկ, և զգոն ռելեն տագնապի ազդանշան է հնչեցնում:

Հազարավոր, միլիոնավոր ռելեներ են աշխատում տներում ու գործարաններում, նավերում ու ինքնաթիռներում, Տիեզերքում ու նաև գետնի տակ

Վաղուց արդեն չկան ձիեր փոխող թագավորական սուրհանդակները, չկան նաև փոստակայաններ, և միայն թանգարաններում է, որ դեռ կարելի է տեսնել առաջին փոստատարների թիկնոցներն ու լայնեզր գլխարկները: Սակայն «ռելե» բառն ապրում է աշխարհի բոլոր լեզուներում, որովհետև առանց այդ հրաշք սարքի անհնարին է պատկերացնել ժամանակակից տեխնիկան:

Ռեմբրանդ Հարմենս վան Ռեյն

1606
1669

17-րդ դարում Հոլանդիան *Եվրոպայի* ամենահարուստ երկրներից էր: Նրա մայրաքաղաք Ամստերդամ ապրանքներ էին բերվում աշխարհի բոլոր ծայրերից: Հոլանդացի հարստացած վաճառականներն ու բանկիրներն ուզում էին, որ իրենց ողջ կյանքն արտացոլվի արվեստի ստեղծագործություններում: Այդ ժամանակ արվեստի առավել տարածված ու զարգացած տեսակը *գեղանկարչությունն* էր: Քիչ թե շատ ունևոր ամեն մի հոլանդացի իր բնակարանի ամենալավ զարդարանքը նկարն էր համարում: Ժամանակակցի վկայությամբ, Հոլանդիայի քաղաքներում «բոլոր տները խցկված էին նկարներով»:

Թեև որոշ նկարիչներ միայն *դիմապատկերներ* էին ստեղծում, մյուսները՝ կենցաղային տեսարաններ, երրորդները՝ *նատյուրմորտներ* կամ *բնանկարներ*, նրանք բոլորն էլ ձգտում էին շրջապատի կյանքը պատկերել ռեալիստորեն՝ ճշմարտացի, պարզ, առանց գունազարդման: Դա նրանց հաջողվեց, և նկարիչներից շատերը հռչակվեցին դարեդար:

Բայց որքան էլ բարձր էր 17-րդ դարի հոլանդական գեղանկարիչների վարպետությունը, նրանց բոլորին իր մեծ արվեստով գերազանցեց Ռեմբրանդ վան Ռեյնը: Նա մեծ է իր զարմանալի պարզությամբ և մարդկայնությամբ: Ինչպես մինչ այդ ոչ ոք, Ռեմբրանդը կարողացավ գեղանկարչական միջոցներով բացահայտել մարդու ներաշխարհը, նրա հոգեկան բարդ ապրումները:

Ռեմբրանդը ծնվել է Հոլանդիայի Լեյդեն քաղաքում, ջրաղացպանի ընտանիքում: Հայրն ուզում էր, որ նա գիտնա

կան դառնա, բայց պատանին իր կոչումը գտավ գեղանկարչության մեջ: Նա տեղափոխվեց Ամստերդամ և շուտով մեծ հաջողության հասավ: Նրան շատ նկարներ ու դիմանկարներ էին պատվիրում: Բայց աղմկալից փառքը երբեք չիրապուրեց Ռեմբրանդին: Նա չէր ձգտում հաճոյանալ հարուստ քաղաքացիներին: Եվ որքան լուրջ ու խորն էր դառնում նրա արվեստը, այնքան քիչ էր դուր գալիս հարուստ և ինքնահավան պատվիրատուներին:

Ռեմբրանդը գնահատում էր մարդու ոչ թե ազնվազարմությունը, հարստությունը կամ արտաքին գեղեցկությունը, այլ մըտածելու, զգալու, վերապրելու ունակությունը: Ռեմբրանդի ստեղծագործությունների սիրելի հերոսները հասարակ մարդիկ են: Նրա կտավներում մարդն ուրախանում է վշտանում թախծում տառապում...

Անառակ որդու վերադարձը» նկարիչ Ռեմբրանդի կտավը

Ռեմբրանդի արտակարգ հուզիչ ու սրտառուչ դիմանկարներում, ասես, զգում ես մարդու ապրած ողջ կյանքը: Պատկերելով իր մերձավորներին, բարեկամներին, աղքատ, ծեր մարդկանց՝ նկարիչն ամեն անգամ զարմանալի սրատեսությամբ արտահայտում էր նրանց հոգու շարժումները, դեմքի արտահայտության կենդանի թրթիռները տրամադրության փոփոխությունները:

Նրա ուշ շրջանի նկարներից մեկը՝ «Անառակ որդու վերադարձը», գտնվում է Լենինգրադի *Էրմիտաժում*: Նկարը պատկերում է հայրական տունը լքած որդու, որը երկար տարիների թափառումներից, թշվառությունից ու նվաստացումներից հետո վերադարձել է հոր մոտ: Եվ վշտից կուրացած զառամյալ հայրը ներել է նրան գիրկն առել դողդոջուն ձեռքերով:

Ռեմբրանդը ոչ միայն գեղանկարիչ էր, այլև օֆորտի նշանավոր վարպետ (թե ինչ է օֆորտը, դուք կիմանաք «Շահին է, Պ.» զրույցից):

Ռեմբրանդ Հարմենս վան Ռեյնը կյանքի վերջին տարիներին ապրում էր աղքատության մեջ, ամենքից մոռացված: Հարուստ պատվիրատուներից ոչ ոք նույնիսկ չէր էլ հիշում հոլանդացի մեծ նկարչին: Ամստերդամի ամենաաղքատ թաղամասում հաճախ կարելի էր տեսնել նրան՝ միայնակ, հնամաշ ու ներկոտ հագուստով: Սակայն կյանքի դաժան փորձությունները չընկճեցին նկարչին: Նա շարունակում էր համառորեն աշխատել և նը

կարում էր այնպես, ինչպես սիրտն էր թելադրում: Նա նկարում էր այն, ինչ տեսնում էր կյանքում, և ինչ էլ պատկերում էր, դառնում էր արտակարգ բանաստեղծական: Մեծ վարպետի վրձինն էր գործում այդ հրաշքը: Ռեմբրանդի նկարներում կիսամութն է իշխում, իսկ այդ կիսամութում ոսկեշող մեղմ լույսով ընդգծվում են կերպարանքները: Ներկերն իրենք, ասես ջերմացած ներքին հրով, առկայծում են ինչպես թանկագին քարեր:

Մենք հպարտ ենք, որ Ռեմբրանդի ստեղծագործությունների՝ սովետական թանգարաններում պահվող հավաքածուն լավագույններից է աշխարհում:

Ռեպին Իլյա Եֆիմովիչ

1844 — 1930

Մի անգամ երիտասարդ նկարիչ Իլյա Ռեպինը Նևայի ափին տեսավ տանջահար մարդկանց, որոնք գետի հոսանքին հակառակ ուղղությամբ բեռնանավ էին քաշում: Բուռլակների՝ նավաքարշ բանվորների, թշվառ վիճակը ցնցեց նրան, և նա որոշեց նկար ստեղծել նրանց մասին: Նը կարիչն ինքը ժողովրդի ծոցից ելած մարդ էր և լավ գիտեր, թե ինչ են ծանր աշխատանքն ու աղքատությունը:

Ռեպինն ուղևորվում է Վոլգայի ափերը, նորից ու նորից դիտում, թե բուռլակներն ինչպես են ձգում առասանը, խարույկի շուրջը նստած զրուցում նրանց հետ: Բնականից տաղանդավոր գծանկարներ է անում՝ ջանալով որսալ այդ մարդկանց բնորոշ ամեն մի գիծը: Եվ ահա երևան եկավ «Վոլգայի բուռլակները» նշանավոր կտավը, որն ապշեցրեց դիտողներին: Մեծ արիություն էր պետք՝ նախահեղափոխական Ռուսաստանում ճնշվածների ու անարգվածների կյանքը ճշմարտացի ու արժանահավատ պատկերելու համար:

Առջևում բուռլակների ամրակազմ առաջնորդի և ցնցոտիապատ, մազակալած, գիսախռիվ մի հսկայի զույգն է: Վերջին ու

«Վոլգայի բուռլակները». նկարիչ՝ Ի. Ե. Ռեպին

«Զապորոժցիները նամակ են գրում թուրքական սուլթանին». Նկարիչ Ի. Ե. Ռեպինի կտավը

ժերն է լարել երիտասարդ բուռլակը, երևվում է, քիչ տառապանք ու ձախորդություն չի կրել: Թոկը բութ անտարբերությամբ է ձգում ծերունին: Այդ տաժանակիր աշխատանքին նա վարձվել է, որ սովից չմեռնի: Ծխամորճով բուռլակը հաշվենկատորեն խնայում է ուժերը: Տղան որին նկարիչը պատկերել է մի առանձին սիրով, անձկությամբ շուրջն է նայում՝ ա՛յ թե հնարավոր լիներ ազատվել այս թոկից...

Ռեպինը խոր համակրանքով է պատկերել նաև հեղափոխականներին, նրանց, ովքեր պայքարի էին ելնում ընդդեմ հարստահարիչների: «Պրոպագանդիստի ձերբակալումը» կտավում կալանավորն արհամարհանքով է նայում ժանդարմներին, որոնք տակնուվրա են անում նրա գրքերը: Նա համոզված է, որ իր գործն արդար է: Ցարական սպասավորները դաժան հաշվեհարդար էին տեսնում անհնազանդների հետ: Ռեպինն այդ ցույց է տվել «Պահակախմբի ուղեկցությամբ» նկարում: Երկար, անսահման երկար է Սիբիրի ճամփան, որով տանում են դատապարտված հեղափոխականին... Շուրջն ամեն ինչ վրդհատություն է ներշնչում՝ և մռայլ, գորշ երկինքը, և քարուքանդ ճանապարհի ցեխը և վերստացույց շերտավոր սյուները:

Ծանր ու դժվար էր ապրում ժողովուրդը ցարական Ռուսաստանում, բայց չէր կորցնում իր արիությունն ու կենսուրախությունը: Եվ Ռեպինն իր նկարներում նրան այդպես արի ու կենսուրախ էլ պատկերել է: Ո՛վ չի տեսել նրա «Զապորոժցիները նամակ են գրում թուրքական սուլթանին» կտավը: Պատկերված զապորոժցիներն այնքան տարբեր են, բայց և այնպես կենդանի ու տարված, որքան հնարավոր է հանդուգն ու սրամիտ նամակ գրելու ցանկությամբ: Ռեպինյան գույներն այստեղ, ասես, ուրախություն են ցայտում: Սա, թերևս, համաշխարհային ողջ գեղանկարչության ամենակենսուրախ կտավն է:

Ռեպինի վրձնած *դիմապատկերներն* անմահացրել են նրա շատ ժամանակակիցների՝ իրենց անկրկնելի բնավորություններով ու ճակատագրերով:

Ռուս նշանավոր նկարչի կտավները խնամքով պահվում են Մոսկվայի *Տրետյակովյան պատկերասրահում*, Լենինգրադի Ռուսական թանգարանում և մեր երկրի այլ թանգարաններում, այդ թվում նաև *Հայաստանի պետական պատկերասրահում*: Իսկ Լենինգրադից ոչ հեռու, Կուոկկալայում (այժմ՝ Ռեպինո), այն դաստակերտում, ուր ապրել է նկարիչը, այժմ բացվել է Ռեպինի թանգարանը:

Շատ ժամանակ է անցել այն տարիներից, երբ Ռեպինն ստեղծում էր իր նկարները: Բայց առաջվա պես մարդիկ, անցնելով թանգարանների սրահներով, երկար կանգ են առնում այդ սքանչելի կտավների առջև և հիանում ռեպինյան գեղանկարչության ճշմարտացիությամբ ուժով և կատարելությամբ:

Ռուս մեծ նկարիչ Ի. Ե. Ռեպինի պատանեկության, Գեղարվեստի ակադեմիայում ուսանելու տարիների մասին է պատմում հետևյալ վիպակը.

Гиппиус Н. В. Крутьев с упеки Л. Де лит.», 1970

Ռետին և կաուչուկ

Հարավային *Ամերիկայի* արևադարձային անտառներում աճում է արտաքուստ ոչնչով աչքի չընկնող մի ծառ՝ հևեա: Եթե նրա կեղևի վրա կտրվածք արվի, ապա այնտեղից դուրս կծորա խատուտիկի կաթնահյութի նման սպիտակ, միայն թե ավելի թանձր հյութ: Եթե այդ հյութից բավականաչափ հավաքենք և թողնենք արևի տակ, ապա կստացվի մածուցիկ և քիչ կպչուն, դեղնավուն զանգված: Պերուի հնդկացիներն այդ զանգվածից երկարաճիտ կոշիկների նման մի բան էին ծեփում և հագնում խոնավ անտառում ու անձրևի ժամանակ:

Ավելի քան երկու հարյուր տարի առաջ Պերուում հայտնված եվրոպացիները տեսան այդ կոշիկներն ու շատ հավանեցին, թեև դրանք այնքան էլ գեղեցիկ չէին: Բանն այն է, որ այդ ժամանակ *Եվրոպայում* հագնում էին միայն կաշվե կոշիկներ, և հասկանալի է, որ խոնավ եղանակին բոլորի ոտքերն էլ թրջվում էին:

Եվրոպացի ճանապարհորդներն իրենց հետ տուն բերեցին մեծ քանակությամբ հևեայի պնդացած հյութ, որին հնդկացիներն անվանում էին «կաուչուկ»: Եվրոպայում այդ նյութին այլ անուն տվեցին: Անգլիացիները ցանկացած խեժ անվանում են ռետին, իսկ բալենու բուսախեժի պես կպչուն խեժին կարճ ասում են գումի: Եվ ահա հևեայի խեժն անվանեցին առաձգական ռետին կամ գումիլաստիկ:

Գումիլաստիկե կոշիկներն սկսեցին հագնել սովորական կոշիկների վրայից, և հայտնվեցին առաջին կրկնակոշիկները: Բայց պարզվեց, որ դրանց պատրաստման համար կաուչուկն այնքան էլ հարմար հումք չէ: Ուժեղ շոգին այն խիստ փափկում էր, իսկ ցրտին՝ քարի պես պընդանում: Եվրոպայում կաուչուկի հայտնվելուց հարյուր տարի հետո միայն հաջողվեց ավելի դիմացկուն և եղանակի փոփոխության նկատմամբ ավելի կայուն նյութ ստանալ: Այդ նպատակով կաուչուկը խառնեցին ծծմբափոշու հետ և խառնուրդն ուժեղ տաքացրին: Ստացված նյութի առաձգականությունը կախված էր կաուչուկին ավելացվող ծծմբի քանակից: Հաջողվեց նույնիսկ ստանալ բոլորովին պինդ մի նյութ, որն անվանեցին էբոնիտ: Կաուչուկի և ծծմբի տաքացման ժամանակ առաջացող առաձգական նյութը կոչվեց ռետին:

Ռետինից սկսեցին պատրաստել կրկնակոշիկներ, անջրանցիկ թիկնոցներ, երկարաճիտ կոշիկներ, փչովի փրկաշրջաններ ու փրկամակույկներ, մի խոսքով՝ բազմաթիվ օգտակար իրեր: 19-րդ դարի վերջին, երբ ամենուրեք արդեն էլեկտրականություն էին օգտագործում, ռետինն սկսեց մարդուն պաշտպանել նաև էլեկտրական հոսանքի հարվածներից, քանի որ այն լավ մեկուսիչ է: Եվ մինչև հիմա էլ առաձգական ռետինով են մեկուսացնում ճկուն հաղորդալարերը, իսկ էբոնիտից պատրաստում են շտեպսելներ, անջատիչների բռնակներ, էլեկտրավահանակներ և շատ այլ իրեր:

Գնալով ավելի ու ավելի շատ ռետին էր պահանջվում: Հարավային Ամերիկայում և Ինդոնեզիայում ստեղծվում ու ընդարձակվում էին հևեայի հսկայական պլանտացիաներ: Հայտնաբերվեցին նաև կաուչուկատու այլ բույսեր: Սակայն այդ ընթացքում մարդիկ ստեղծեցին ավտոմոբիլը, իսկ ավտոմոբիլի համար՝ ռետինե փչովի դողերը: Բնական կաուչուկն այլևս չէր բավականացնում: Հարկ եղավ, որ գործի անցնեն քիմիկոսները: Սկզբում նրանք մանրամասն ուսումնասիրեցին իսկական կամ, ինչպես այլ կերպ անվանում են, բնական կաուչուկի բաղադրությունը, իսկ հետո գտան արհեստական՝ սինթետիկ կաուչուկ ստանալու եղանակը: Սինթետիկ կաուչուկի ստացման՝ աշխարհում առաջին արդյունաբերական եղանակը մշակել է ռուս քիմիկոս Ս. Վ. Լեբեդևը:

Մեր հանրապետությունը քլորոպրենային կոչվող սինթետիկ կաուչուկների արտադրության զարգացած կենտրոն է: «Նաիրիտ» ապրանքային անվանումը կրող այդ կաուչուկներն առաջինն սկսել է արտադրե Երևանում գործող «Նաիրիտ»

գիտաարտադրական միավորումը, որը ՍՍՀՄ քիմիական արդյունաբերության խոշորագույն ձեռնարկություններից է: Նրա թողարկած շուրջ 30 տեսակի արտադրանքն առաքվում է ինչպես միութենական տարբեր հանրապետություններ, այնպես էլ արտասահմանյան երկրներ: Երևանում գործում է նաև ռետինատեխնիկական իրերի գործարան, որտեղ ռետինից պատրաստում են լայն սպառման առարկաներ:

Ռնգեղջյուր

Կար ժամանակ, երբ այս կենդանիներն ապրում էին երկրագնդի գրեթե բոլոր անկյուններում: Այժմ նրանք պահպանվել են *Աֆրիկայի* և *Ասիայի* առանձին շրջաններում միայն, այն էլ՝ ընդամենը մի քանի հազարի հասնող քանակությամբ: Եվ դա զարմանալի չէ. ռնգեղջյուրներին ոչնչացնում են թե բնիկները՝ միս ու ճարպ հայթայթելու համար, թե եղջյուրների վաճառքով զբաղվող որսորդները: Դեռևս մի քանի տասնամյակ առաջ ամեն տարի Աֆրիկայից արտահանում էին այդ կենդանիների տասնյակ հազարավոր կիլոգրամ եղջյուր: Իսկ ռնգեղջյուրների եղջյուրները թեև մեծ են (որոշ տեսակների եղջյուրների երկարությունն ավելի քան 70 սմ է), բայց այնքան էլ ծանր չեն, կազմված են կիպ հպված, եղջրային նուրբ, սնամեջ «թելիկներից»: Պատկերացնում եք քանի՞ կենդանի պետք է ոչնչացնել հարուր կիլոգրամ եղջյուր հավաքելու համար: Ահա թե ինչու է երկրի վրա այդքան քիչ ռնգեղջյուր մնացել:

Թեև ռնգեղջյուրի եղջյուրը կազմված է նուրբ «թելիկներից», բայց այն սարսափելի զենք է: Պատկերացրեք 2 — 4 մ երկարությամբ, գրեթե 2 մ բարձրությամբ և 2 3 տոննա քաշով մի հսկայի, որը սլանում է վիթխարի եղջյուրն առաջ ցցած: Վա՜յ նրան, ով կանգնի ճանապարհին:

Բայց բավական է որ մոտեցող գազան ռնգեղջյուրի ճանապարհից մի կողմ քաշվես, և կենդանին կսլանա կողքովդ. նա վատ է տեսնում:

Սպիտակ ռնգեղջյուր

Կատաղած ռնգեղջյուրը կարող է ոչընչացնել ում ասես: Բայց եթե խոշոր կենդանիները չեն համարձակվում հարձակվել այդ հսկայի վրա, ապա պիծակներն ու մլակները նրա նկատմամբ ոչ մի ակնածանք չեն տածում: Անգամ հաստ կաշին ռնգեղջյուրին չի փրկում նրանցից:

Ցերեկը ռնգեղջյուրները քնում են մացառուտներում, կողքի վրա պառկած ու ոտքերը խաչած, ահեղ խռմփոցով, իսկ գիշերը դուրս են գալիս սնվելու: Ռնգեղջյուրն ահռելի ստամոքս ունի. նրա երկարությունը մինչև 1,5 մ է, լայնությունը՝ 75 սմ: Եվ այդ մեծ ստամոքսը լցնելու համար նա ստիպված արածում է ողջ գիշերը՝ սնվելով արմատներով, խոտով, տերևներով, բուսական ցանկացած հարմար կերով:

Ռումինիա

Ռումինիայի Սոցիալիստական Հանրապետություն. ՌՍՀ)

Ռումինիան գտնվում է *Եվրոպայի* հարավային մասում, հիմնականում Դանուբ գետի ստորին հոսանքի ավազանում: Արևելքում նրա ափերը ողողվում են Սև ծովի ջրերով: Երկրի տարածքի մեկ երրորդ մասն զբաղեցնում է արգավանդ հարթավայրը, մնացյալը՝ սարահարթերն ու Կարպատյան բարձր լեռները: Սրանք ծածկված են գրեթե համատարած անտառներով, ուր աճում են կաղնի, հացենի, ընկուզենի, սոճի:

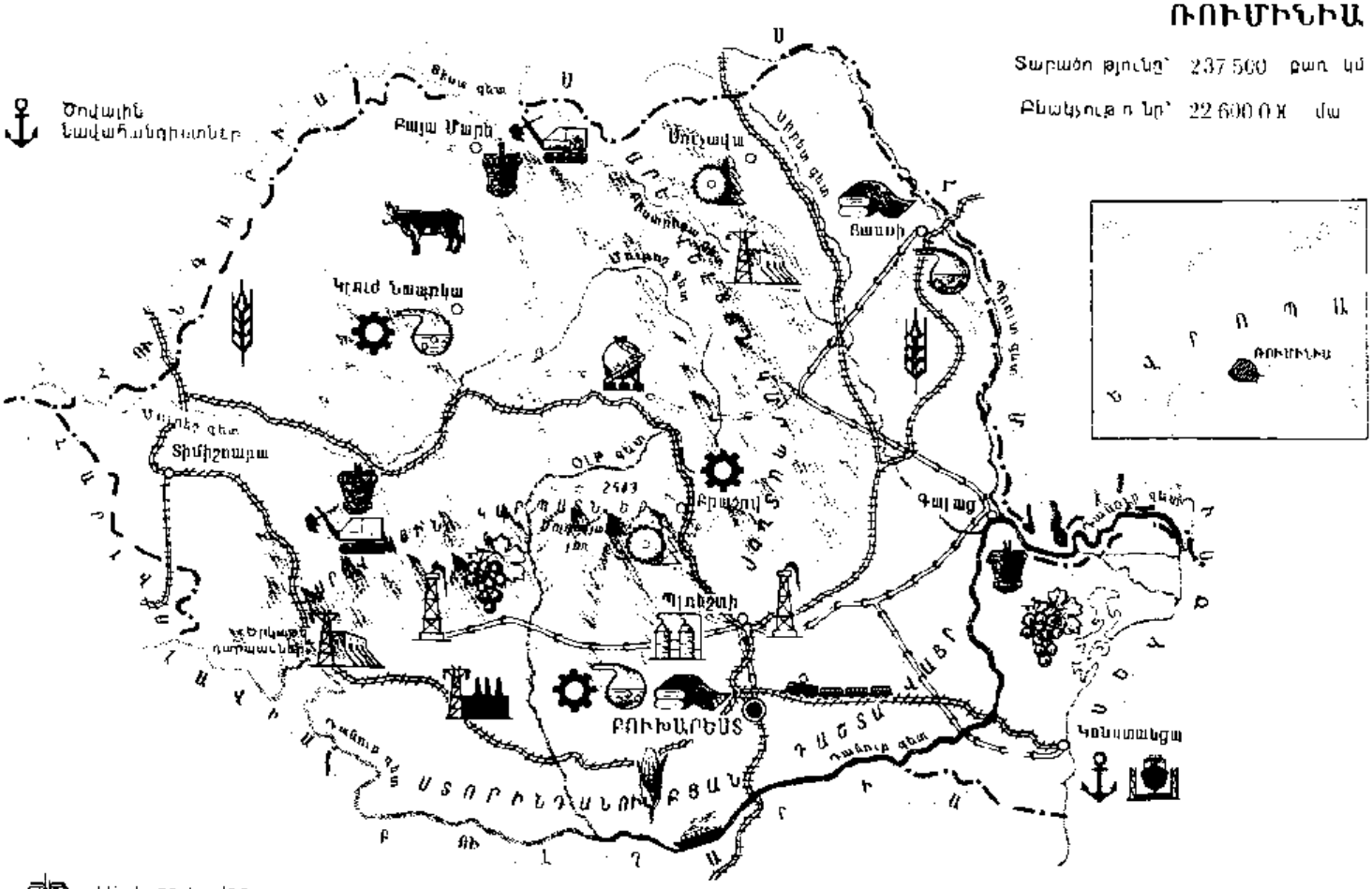
Ռումինիայի ընդերքում օգտակար հանածոներ շատ կան, բայց երկրի գլխավոր հարստությունը նավթն է:

Հեռավոր անցյալում Ռումինիայի տարածքում կային բազմաթիվ վոյեվոդություններ և իշխանություններ: 14-րդ դարում կազմավորվեցին Վալախիա և Մոլ

ՌՈՒՄԻՆԻԱ

Տարածությունը՝ 237 500 քառ. կմ

Բնակչությունը՝ 22 600 000 մարդ



Սև և գունավոր մետալուրգիա

Մեքենաշինություն և մետաղամշակման արդյունաբերություն

Նավաշինություն

Քիմիական արդյունաբերություն

Նավթավերամշակման արդյունաբերություն

Փայտամշակման և թղթի արդյունաբերություն

Տեքստիլ արդյունաբերություն

Նավթ արդյունահանում

Այրվող գազերի արդյունահանում

Հանքաքարի արդյունահանում

Նավթամուղներ

Գազամուղներ

Ջերմային էլեկտրակայաններ

Հիդրոէլեկտրակայաններ

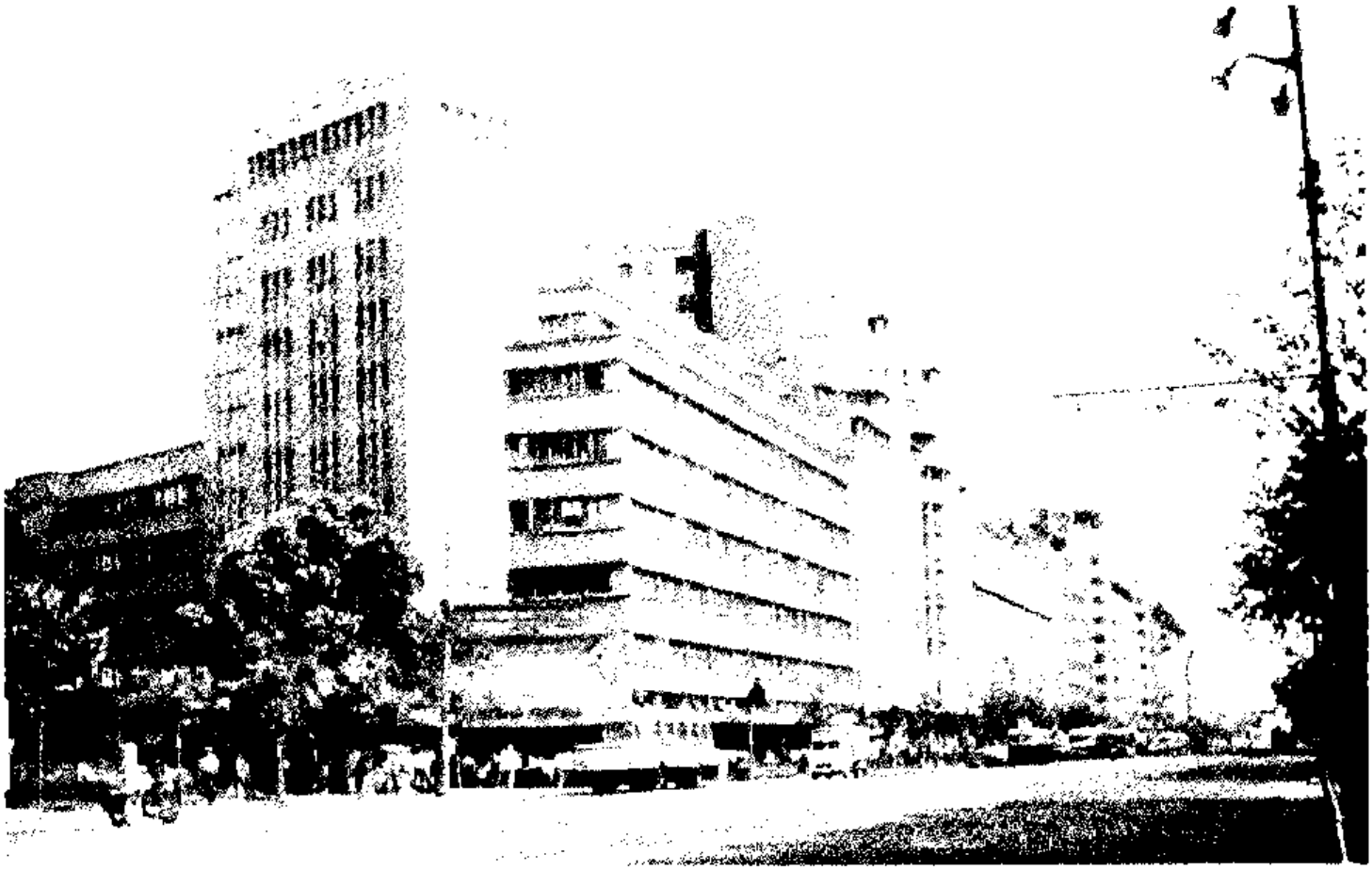
Հացահատիկային բույսեր (ցորեն)

Եգիպտացորեն

Խաղողի այգիներ

Անասնապահություն

0 0 0 100 կմ



Համալսարանի հրապարակը Բուխարեստում

դովա ինքնուրույն պետությունները, որոնք, սակայն, 16-րդ դարում կախման մեջ ընկան *Թուրքիայից*: Մի քանի հարյուր տարի տևեց Ռումինիայի ժողովուրդների պայքարն ընդդեմ թուրքական լծի: Միայն 1877 թ. Թուրքիան հարկադրված եղավ ճանաչել Ռումինիայի լիակատար անկախությունը:

Արտաքսված զավթիչներին փոխարինելու եկան օտարերկրյա ձեռներեց կապիտալիստները, որոնք կողոպտում էին երկիրը: Երկրորդ համաշխարհային պատերազմի նախօրյակին նրանց ձեռքին էր կենտրոնացած Ռումինիայի գրեթե ամբողջ նավթարդյունաբերությունը: Արդյունաբերության մյուս ճյուղերը թույլ էին զարգացած: Ռումինիան հետամնաց գյուղատնտեսական երկիր էր: Կալվածատերերը վիթխարի կալվածքների տեր էին, իսկ շատ գյուղացիներ հող չունեին:

Լեռնային առողջարան Ռումինիայում

1940 թ. Ռումինիայում հաստատվեց ֆաշիստական վարչակարգ: Երկիրը լիակատար կախման մեջ ընկավ ֆաշիստական Գերմանիայից: 1941 թ. Ռումինիան ֆաշիստական Գերմանիայի հետ միասին հարձակվեց Սովետական Միության վրա:

1944 թ. *սովետական բանակը* մտավ Ռումինիա: Ապստամբած ռումին ժողովրդին դա օգնեց իշխանությունն իր ձեռքը վերցնելու: 1944 թ. օգոստոսի 23-ը, որը ֆաշիզմից ազատագրվելու օրն է, երկրում նշվում է որպես ազգային տոն:

Պատերազմից հետո Ռումինիան կոմունիստական կուսակցության ղեկավարությամբ ձեռնամուխ եղավ սոցիալիզմի կառուցմանը: Ժողովրդական իշխանության տարիներին երկիրն անճանաչելիորեն փոխվեց: Ռումինիային մեծ օգնություն

ցույց տվեց Սովետական Միությունը: Նրա օժանդակությամբ կառուցվել են արդյունաբերական ավելի քան հարյուր խոշոր ձեռնարկություններ: Այժմ Ռումինիան զարգացած արդյունաբերություն ունի: Գործարանները թողարկում են մեքենաներ ու տրակտորներ, զանազան հաստոցներ ու սարքեր, նավթ են վերամշակում, մետաղ ձուլում: Մեծ փոփոխություններ են տեղի ունեցել նաև գյուղատնտեսության մեջ: Ռումին գյուղացիները միավորվել են կոոպերատիվներում: Նրանք ցորենի, եգիպտացորենի, խաղողի, մրգերի, բանջարեղենի հարուստ բերք են հավաքում:

Երկրի կյանքում մեծ դեր են խաղում գետերը: Գետերով բեռներ են տեղափոխում, նրանց վրա կառուցում *հիդրոէլեկտրակայաններ* (ՀԷԿ): Ջրառատ Բիստրիցայի վրա կառուցված է 13 ՀԷԿ: Երկաթե դարպասներ կիրճում հիդրոէլեկտրակայանի հսկա ամբարտակը պատնեշել է Դանուբը, և նավարկությանը խանգարող սահանքները մնացել են ջրի տակ:

Դանուբի գետաբերանում տասնյակ կիլոմետրեր ձգվում են եղեգնուտներ: Եղեգը վերամշակում են ու ստանում թաղանթանյութ (ցելյուլոզ), որից էլ պատրաստում են թուղթ, ստվարաթուղթ, արհեստական մանրաթել: Այդ վայրերում բնադրում են բազմաթիվ թռչուններ՝ տառեղներ, սագեր, բադեր, կռունկներ, կարապներ: *Աֆրիկայից* այստեղ են չվում կարմրաթևիկներ ու հավալուսններ: Կան բազմաթիվ ու բազմատեսակ ձկներ: Այստեղ ստեղծվել է *արգելանոց:*

Ռումինիան աշխույժ առևտուր է անում ուրիշ երկրների հետ: Նրա գլխավոր նավահանգիստներ Կոնստանցայում և Գալացում միշտ կարելի է տեսնել զանազան երկրներից ժամանած բազմաթիվ նավեր:

Հատկապես սերտ կապեր են հաստատվել Ռումինիայի և սոցիալիստական համագործակցության մյուս երկրների միջև: ՍՍՀՄ-ից Ռումինիան ներմուծում է մեքենաներ սարքավորում, հանքաքար, ածուխ: Մի շարք ապրանքներ էլ մեր երկիրն է ստանում Ռումինիայից: ՍՍՀՄ-ի ու Ռումինիայի միջև հաստատված բարեկամությունը և համագործակցությունը բազմաթիվ բնագավառներում զարգանում են ու ամրապնդվում:

Հանրապետության մայրաքաղաք Բուխարեստն ավելի քան 500 տարեկան է: Այստեղ կան բազմաթիվ պատմական հուշարձաններ, որոնցից է ֆաշիստական զավթիչներից Ռումինիայի ազատագրման համար իրենց կյանքը զոհաբերած սովետական ռազմիկների պատվին կանգնեցված վեհաշուք հուշարձանը:

5 — 12-րդ դարերում Ռումինիայի տարածքում հաստատվել են հայերի մեծաթիվ գաղթավայրեր: Դրա վկայությունն են Ռումինիայում պահպանված հայկական բազմաթիվ տեղանունները, երբեմնի հայաշատ քաղաքներում հայկական թաղամասերի և փողոցների առկայությունը: Այնուհետև հայերի թիվն ստվարացել է Թուրքիայում կազմակերպված հայկական կոտորածներից և, մասնավորապես, 1915 թ Մեծ եղեռնից հետո:

Դարեր շարունակ հայերը Ռումինիայի լիիրավ քաղաքացիներ են եղել, ակտիվորեն մասնակցել նրա տնտեսական, քաղաքական, մշակութային կյանքին, ստացել մի շարք արտոնություններ: Նրանք մեծապես նպաստել են հատկապես առևտրի և արհեստների զարգացմանը Ռումինիայում.

Հայկական համայնքն ունեցել է իր եկեղեցիները դպրոցները, գրչության կենտրոնները, գրադարանները, տպարանները. մշակութային կազմակերպությունները: Ռումինահայերն ակտիվորեն մասնակցել են այս կամ այն նվաճողի դեմ ռումին ժողովրդի մղած ազատագրական պայքարին, տվել անվանի զորավարներ: Նրանք իրենց ավանդն են բերել նաև երկրում ծավալված հեղափոխական շարժումներին: Երկրորդ համաշխարհային պատերազմի տարիներին ռումին հայրենասերների կողքին հիտլերյան զավթիչների դեմ կռվում էին բազմաթիվ հայեր:

1946 — 1948 թվականներին շուրջ 3 հազ ռումինահայեր հայրենադարձվեցին Սովետական Հայաստան: 1985 թ. տվյալներով, Ռումինիայում բնակվում է շուրջ 6 հազ հայ, որոնց մեջ կան անվանի գիտնականներ, նկարիչներ, գրողներ, գործիչներ Նրանցից է, օրինակ, Ռումինիայի և օտար երկրյա 12 ակադեմիաների անդամ Աննա Արսլանը, որը Բուխարեստի ծերաբուժական ինստիտուտի ղեկավարն է, սոցիալիստական աշխատանքի հերոս: Զանազան բնագավառներում աչքի ընկած ուրիշ շատ ռումինահայեր արժանացել են կառավարական բարձր պարգևների, ընտրվել երկրի ղեկավար մարմիններում: Ռումինիայի հայ գաղութը սերտ կապեր է պահպանում մայր հայրենիքի՝ Սովետական Հայաստանի հետ, մասնակցում սովետա-ռումինական բարեկամության ընկերության բազմազան ու բազմաբնույթ միջոցառումներին:

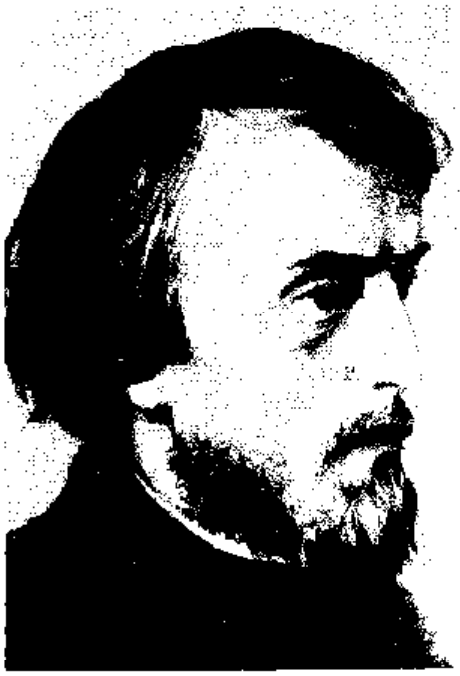
Ռուս հեղափոխական դեմոկրատներ

1825 թ. դեկտեմբերին Պետերբուրգի Սենատի հրապարակում դեռ նոր էին լռել թնդանոթների կրակոցները, և դեռ նոր էր ցարական կառավարությունը ճնշել ազնվական հեղափոխականների՝ *դեկաբրիստների*, ապստամբությունը, երբ Ռուսաստանում ծնունդ առավ ժողովրդի ազատության համար պայքարող մարտիկների մի նոր սերունդ: Դա ռուս հեղափոխական դեմոկրատների սերունդն էր («դեմոկրատ» հունարեն բառը նշանակում է «ժողովրդի իշխանություն»): Նրանք ջերմորեն սիրում էին իրենց հայրենիքը և ուզում էին օգնել ժողովրդին՝ ազատագրվելու ցարական իշխանության և ճորտատիրության լծից:

Ա. Ի. Գերցեն

Ալեքսանդր Իվանովիչ Գերցենը (1812–1870), որը հարուստ կալվածատիրոջ զավակ էր, հեղափոխական գործունեությունն սկսել է Մոսկվայի համալսարանի ուսանողական խմբակում: Մանկության և պատանության տարիներին նա ականատես էր եղել ճորտ գյուղացիների ծանր կյանքին և ատում էր ցարիզմն ու ճորտատիրությունը: Ցարական կառավարությունը հալածում էր Գերցենին: Մոտ յոթ տարի նա անցկացրեց աքսորում, ապա մեկնեց արտասահման:

1857 թ. Անգլիայի մայրաքաղաք Լոնդոնում նա սկսեց հրատարակել «Կոլոկոլ» թերթը: Գաղտնի կերպով Ռուսաստան առաքվող այդ թերթը կարդում էին ռուս, ինչպես նաև այլ ազգերի առաջադեմ ներկայացուցիչները: «Կոլոկոլը» մերկացնում էր ռուսական կյանքի գլխավոր չարիքը՝ ճորտատիրությունը: Գերցենը պատմում էր կալվածատերերի չարագործությունների, գյուղացիների ծանր կյանքի և հյուծիչ աշխատանքի մասին: Նա գրում էր, որ լցվում է ժողովրդի համբերության բաժակը, որ գյուղացիներն ընդվզում են ճորտատիրության դեմ, հրաժարվում աշխատել կալվածատերերի համար, դատաստան են տեսնում նրանց հետ այրում ազնվականների դատակերտները: Թերթի էջերում նա մերկացնում էր կողոպտիչ ու կաշառակեր ցարական աստիճանավորներին:



Վ. Գ. Բելինսկի

Գերցենն ընթերցողներին կոչ էր անում ոչ միայն «լսել» «Կոլոկոլը» («колокол» նշանակում է «զանգ»), այլև «հնչեցնել» այն: Վ. Ի. Լենինի խոսքերով ասած, «...Գերցենն առաջինը պայքարի մեծ դրոշը բարձրացրեց՝ մասսաներին **ռուսերեն ազատ խոսքով** դիմելու միջոցով»:

Ռուսաստանում հեղափոխական դեմոկրատները համախմբվել էին «Սովրեմեննիկ» ամսագրի շուրջը: Նրանց գլխավորում էր Վիսարիոն Գրիգորևիչ Բելինսկին (1811 – 1848):

Բելինսկին մեծացել էր նավատորմում ծառայող աղքատ բժշկի ընտանիքում: Նա, ինչպես և Գերցենը, հեղափոխական գործունեությունն սկսել էր Մոսկվայի հա

մալսարանում: Բելինսկին շատ ժամանակ էր հատկացնում գրական աշխատանքին Իր հոդվածներում նա գրում էր, որ ժողովրդի ազատագրության համար մղվող պայքարում մեծ նշանակություն ունի ռուս առաջադեմ գրականությունը:

Այն ժամանակ Ռուսաստանը ճորտատիրական երկիր էր: Բելինսկին գիտեր, որ զարգացման կապիտալիստական ուղուց

Ն. Գ. Չեռնիշևսկի

այն չի կարող խուսափել, և որ կապիտալիզմը ժողովրդի համար նոր ստրկություն է: Մարդկությունը, սակայն, այդ փուլում կանգ չի առնի, և կապիտալիզմին փոխարինելու կգա նոր արդարացի հասարակարգ:

Բելինսկու մահից հետո «Սովրեմեննիկը» գլխավորեցին նշանավոր հեղափոխականներ Նիկոլայ Գավրիլովիչ Չեռնիշևսկին (1828 — 1889) և Նիկոլայ Ալեքսանդրովիչ Դոբրոլյուբովը (1836 — 1861):

Չեռնիշևսկին ծնվել է քահանայի ընտանիքում: Ժողովրդի ծանր, իրավազուրկ վիճակի մասին նա սկսել է խորհել շատ վաղուց, դեռևս նախքան Պետերբուրգի համալսարան ընդունվելը: «Սովրեմեննիկ» ամսագրում Չեռնիշևսկին գրում էր, որ գյուղացիները պետք է ազատ լինեն և անվճար ստանան ամբողջ հողը, որը նրանք մշակում են դարերով, սերնդեսերունդ: Իր գրած թռուցիկում Չեռնիշևսկին ապստամբության կոչ էր անում գյուղացիներին: Նա հավատում էր որ գյուղացիական հեղափոխությունը կհանգեցնի ցարիզմի տապալմանը, կհարթի Ռուսաստանի սոցիալիստական վերափոխման ուղին:

Հեղափոխական գործունեության համար Չեռնիշևսկին ձերբակալվեց: Մեծ հեղափոխականը երկու տարի բանտարկված մընաց Պետրոպավլովյան ամրոցում և գրեթե քսան տարի անցկացրեց տաժանակրության մեջ ու աքսորում: Սակայն մարտիկի նրա զորեղ ոգին անկոտրում էր:

Ն. Ա. Դոբրոլյուբով

Պետրոպավլովյան ամրոցի մռայլ բանտախցում Չեռնիշևսկին գրեց իր հայտնի «Ի՞նչ անել» վեպը, որտեղ ցույց տվեց, թե ինչպիսին պետք է լինի իսկական հեղափոխականը: Այդ վեպը «կյանքի դասագիրք» դարձավ հեղափոխականների համար:

Չեռնիշևսկու համախոհն ու զինակիցն էր Ն. Ա. Դոբրոլյուբովը: Նա ծնվել է աղքատ քահանայի ընտանիքում: Գալով Պետերբուրգ՝ Դոբրոլյուբովն ընդունվեց Գլխավոր մանկավարժական ինստիտուտ, որտեղ կազմակերպեց քաղաքական գաղտնի խմբակ:

«Սովրեմեննիկ» ամսագրում աշխատելիս Դոբրոլյուբովը գրեց մոտ երեք հարյուր հոդված և այլ գործեր: Նրա հոդվածները հեղափոխական պայքարի կոչ էին անում:

Ռուս հեղափոխական դեմոկրատների մեջ կային քաղաքական գործիչներ, գիտնականներ, գրողներ: Ի տարբերություն դեկաբրիստների, հեղափոխական դեմոկրատները գտնում էին, որ ազատագրական պայքարի գլխավոր ուժը ժողովրդական զանգվածներն են:

Ռուս հեղափոխական դեմոկրատների հետ սերտ համագործակցություն էր հաստատել հայ առաջին ու ամենամեծ հեղափոխական դեմոկրատ Մ Նալբանդյանը, որի մասին դուք կարող եք կարդալ նրան նվիրված գրույցում՝

Ռուսաստանյան Ֆեդերացիա

(Ռուսաստանի Սովետական Ֆեդերատիվ Սոցիալիստական Հանրապետություն, ՌՍՖՍՀ)

Մայրաքաղաքը՝ Մոսկվա
Տարածությունը՝ 17 075 400 քառ. կմ
Բնակչությունը՝ 143 078 000 մարդ

Հյուսիսային սառուցյալ օվկիանոսից մինչև Ղազախստանի տափաստանները, Բալթիկ ծովից մինչև Խաղաղ օվկիանոս տարածվել է Ռուսաստանի Սովետական Ֆեդերատիվ Սոցիալիստական Հանրապետությունը:

Ռուսաստան: Ռուսիա... Ականջ դրեք *Չայկովսկու* երաժշտությանը, երկար և ուշադիր նայեցեք Շիշկինի, Պոլենովի, *Լևիտանի* կտավներին, խորացեք *Պուշկինի, Լերմոնտովի, Նեկրասովի* բանաստեղծությունների մեջ և կտեսնեք, որ դրանցում արտացոլված է ռուսական բնության ողջ քնարականությունը, նրա գեղեցկությունն ու վեհությունը:

Ոչ միայն գեղեցիկ այլև հարուստ է Ռուսաստան աշխարհը: ՌՍՖՍՀ-ն ունի օգտակար հանածոների՝ ածխի, նավթի, բնական գազի, երկաթի և այլ մետաղների հանքաքարի, փայլարի, զանազան շինանյութերի հարուստ պաշարներ: Այստեղ հոսում են հզոր գետեր: Վիթխարի տարածություններ են զբաղեցնում անտառները, ընդարձակ դաշտերն ու մարգագետինները:

Մտովի օդային ճանապարհորդություն կատարենք Ռուսաստանի լայնարձակ տարածություններով, արևմուտքից արևելք Մեծ հոկտեմբերի օրրան, հերոս քաղաք Լենինգրադից մինչև խաղաղօվկիանոսյան նավահանգիստ Վլադիվոստոկ: Մեր հայացքի ներքո կսահեն-կանցնեն Արևելաեվրոպական ընդարձակ հարթավայրի անտառները, մարգագետինները, դաշտերը, լճերը, գետերը: Այստեղով է հոսում Վոլգա ռուսական մեծ գետը: Այստեղ է հնում պատմականորեն ձևավորվել ռուսական պետության միջուկը: Այստեղ է գտնվում ՍՍՀՄ-ի և Ռուսաստանյան Ֆեդերացիայի մայրաքաղաքը՝ հերոս քաղաք Մոսկվան:

Ավելի արևելք, Ուրալյան գեղատեսիլ եռներից այն կողմ որոնք վաղուց են արդեն մարդկանց պարգևում իրենց ընդերքի գանձերը, բացվում են Սիբիրի անծայրածիր հեռաստանները: Սիբիրում ամենինչ ապշեցնում է իր մասշտաբներով Արևմտասիբիրական հարթավայրն ամենաընդարձակներից է երկրագնդում: Բայկալն աշխարհի ամենախոր լիճն է, այնտեղ ավելի շատ ջուր կա, քան Բալթիկ ծովում: Անծայրածիր տայգան տարածքով գերազանցում է Կանադայի և ԱՄՆ-ի անտառները: Հոսում են հսկա գետեր Օբը, Ենիսեյը, Լենան: Հազարավոր կիլոմետրեր է ձգվում լեռնաշղթաների շարանը: Կան արժեքավոր օգտակար հանածոների վիթխարի պաշարներ: Այստեղ արագորեն աճում են քաղաքներ, կառուցվում՝ նոր մայրուղիներ: Ավարտվել է դրանցից ամենակարևորի՝ Բայկալ-Ամուրի մայրուղու (ԲԱՄ) շինարարությունը: Այն կօգնի էլ ավելի լավ յուրացնելու Սիբիրը, ինչպես նաև Հեռավոր Արևելքը՝ մեր հայրենիքի ամենաարևելյան ծայրամասը, որի ափերը ողողվում են Հյուսիսային սառուցյալ օվկիանոսի և Խաղաղ օվկիանոսի ջրերով:

ՌՍՖՍՀ-ն միութենական ամենամեծ հանրապետությունն է: Նրա տարածքն ավելի քան 17 մլն. քառ. կմ է, այստեղ ապրում է մեր երկրի բնակչության կեսից ավելին: Հանրապետության բնակչության հիմնական մասը կազմող ռուսների կողքին այստեղ ապրում են ավելի քան հարյուր ազգություններ՝ թաթարներ, չուվաշներ, բաշկիրներ, մորդվաներ, մարիներ ուդմուրտներ, կոմիներ, օսեր, կաբարդիններ, բալկարներ, չեչեններ, ինգուշներ, կալմիկներ, յակուտներ, բուրյաթներ, տուվացիներ: ՌՍՖՍՀ-ն բազմազգ հանրապետություն է. այն ֆեդերացիա է, այսինքն՝ իրավահավասար ժողովուրդների միություն: Ռուսաստանի Սովետական Ֆեդերատիվ Սոցիալիստական Հանրապետությունը կազմված է 16 ինքնավար հանրապետություններից, 5 ինքնավար մարզերից, 10 ինքնավար օկրուգներից:

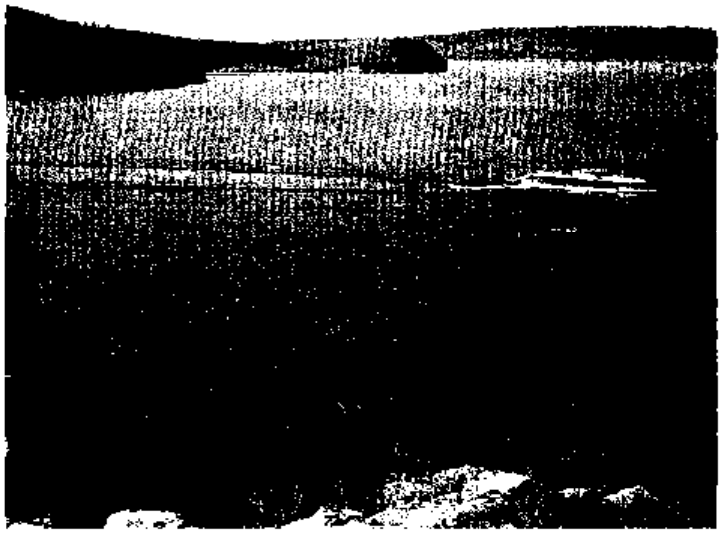
Ռուս մեծ ժողովուրդը ավագ եղբոր պես ՌՍՖՍՀ-ի բոլոր ժողովուրդներին օգնել է զարգացնելու տնտեսությունը, կրթությունն ու մշակույթը: Ֆեդերացիայի բոլոր ժողովուրդներն ակտիվորեն մասնակցել են սոցիալիզմի կառուցմանը և այժմ կառուցում են կոմունիստական հասարակարգ:

Ռուսաստանի հետ սերտորեն շաղկապված է Սովետական Միության եղբայրական բոլոր հանրապետությունների ժողովուրդների ապագան, որոնց նա միշտ էլ անգնահատելի օգնություն է ցույց տվել

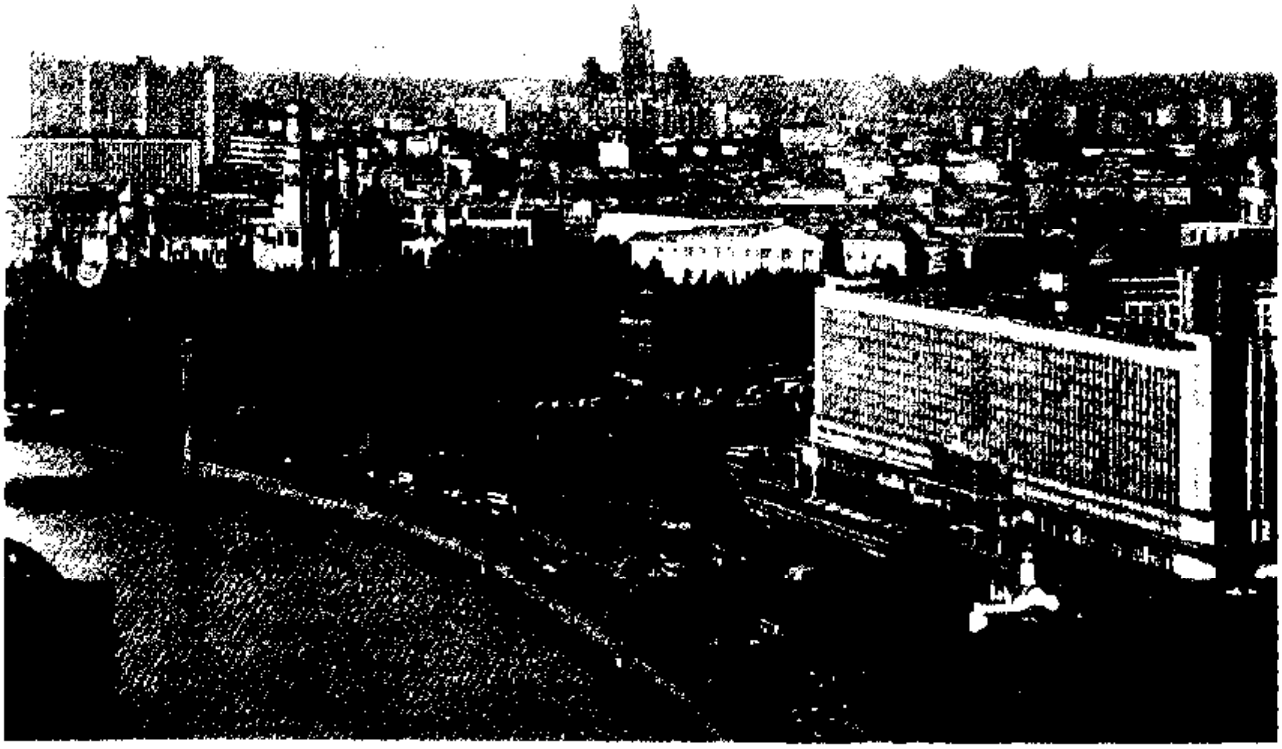
և պատերազմի դժվարին տարիներին, և սոցիալիստական շինարարության գործում:

Ռուսաստանի պատմությունը հարուստ է հերոսական էջերով: Այստեղ իրենց զորագնդերը հավաքել և թշնամու դեմ մարտի են տարել *Դմիտրի Դոնսկոյն* ու *Ալեքսանդր Նևսկին*: Այստեղ *Մինինի* և *Պոժարսկու* գլխավորությամբ զավթիչների դեմ պայքարի է ելել ժողովրդական աշխարհազորը, այստեղ էր, որ 1812 թ. *Կուտուզովը* ջախջախեց *Նապոլեոնի* բանակը:

Ռուսաստանի տարածքում գյուղացիական ապստամբություններ են բռնկել *Պուգաչովի*, *Ռազինի*, Բոլոտնիկովի գլխավորությամբ: 1825 թ. ցարիզմի դեմ ոտքի ելան առաջին հեղափոխականները՝ *դեկաբրիստները*: Այստեղ էր որ ժողովրդի



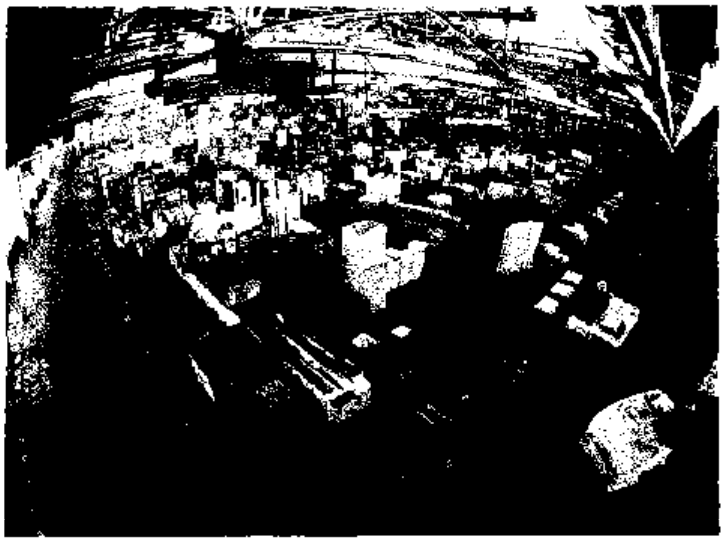
Վերևում Վոլգան ժիգուլիներում Զախից՝ ՍՍՀՄ-ի և Ռուսաստանյան Ֆեդերացիայի մայրաքաղաքը՝ հերոս քաղաք Մոսկվան



Ներքևում հացահատիկի բեռ բահավաք Արևմտյան Սիբիրում և Բրատսկի ՀԷԿ-ը Անգարայի վրա

Դեկաբրիստների հրապարակը հերոս քաղաք Լենինգրադում

Ներքևում, ձախից Ռուսաստանի միջին գոտում: Աջից՝ «ԿամԱԶ»-ի (Կամայի ավտոմոբիլային գործարանի) արտադրամասերից մեկը և բանվորական ավան Հարավային Ուրալում



Հեռավորարևելյան Նախոդկա նավահանգստում

շահերի պաշտպանությամբ հանդես եկան Ա. Ի. Գերցենը, Ն. Գ. Չեռնիշևսկին, Ն. Ա. Դոբրոլյուբովը և մյուս *ռուս հեղափոխական դեմոկրատները:*

Ռուսաստանը մեզ համար թանկ է նրանով, որ 1870 թ. ապրիլին այստեղ, Վոլգայի ափին գտնվող Սիմբիրսկ (այժմ՝ Ուլյանովսկ) քաղաքում ծնվել է *Վ. Ի. Լենինը:*

19-րդ դարի վերջին Ռուսաստանի բան-

վոր դասակարգը պայքարի ելավ ընդդեմ շահագործողների, հիմնվեցին մարքսիստական առաջին խմբակները, սկսեց ձևավորվել Ռուսաստանի սոցիալ-դեմոկրատական բանվորական կուսակցությունը: 1905 թ. Իվանովո-Վոզնեսենսկ քաղաքում ստեղծվեցին առաջին սովետները՝ նոր, սովետական իշխանության մարմինների նախատիպերը:

1917 թ. հոկտեմբերին Պետրոգրադում թնդաց «Ավրորա» հածանավի հրամազարկը՝ ի լուր աշխարհի ազդարարելով *Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխության* մասին, կազմվեց աշխարհում առաջին սովետական կառավարությունը:

Խաղաղ շինարարության տարիներին այստեղ՝ Ռուսաստանում, ծնունդ առան մեր երկրի առաջին սոցիալիստական կառույցներից շատերը:

Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին Ռուսաստանյան Ֆեդերացիայի ժողովուրդները մեր երկրի մյուս բոլոր ժողովուրդների հետ համատեղ ջախջախեցին ֆաշիստական զավթիչներին: Առաջինը Մոսկվայի մատույցներում էր, որ հողմացրիվ եղավ հիտլերյան բանակի անպարտելիության առասպելը: Այստեղից սկսվեց սովետական զորքերի հաղթական հարձակումը: Պատմության մեջ մտան Վոլգայի ափերին և Կուրսկի մատույցներում մղված մեծ ճակատամարտերը: Մարտական և համաժողովրդական անմահ սխրանքի համար Մոսկվա, Լենինգրադ, Վոլգոգրադ, Նովոռոսիյսկ, Տուլա, Մուրմանսկ Սմոլենսկ քաղաքներին շնորհվել է *հերոս քաղաք* պատվավոր կոչումը:

Կոմունիստական կուսակցության ղեկավարությամբ Ռուսաստանի աշխատավորները, մեր ողջ երկրի բոլոր ժողովուրդների հետ միասին, կարճ ժամանակամիջոցում ոչ միայն կարողացան բուժել պատերազմի հասցրած վերքերը, այլև իրենց հանրապետությունը դարձրին էլ ավելի հարուստ ու ծաղկուն:

Այսօր ՌՍՖՍՀ-ն զարգացած սովետական սոցիալիստական հանրապետություն է: Այն թողարկում է ՍՍՀՄ-ի արդյունաբերական արտադրանքի հիմնական մասը, մեր բոլոր հանրապետություններին, ինչպես նաև աշխարհի բազմաթիվ երկրների մատակարարում հաստոցներ, սարքեր, մեքենաներ, զանազան մեխանիզմներ: ՌՍՖՍՀ-ի տարածքում կառուցվել և կառուցվում են խոշոր *հիդրոէլեկտրակայաններ*, ստեղծվում են արդյունաբերական հզոր համալիրներ, անցկացվում նոր մայրուղիներ:

Ռուսաստանյան Ֆեդերացիայի գյուղատնտեսությունը տալիս է մեծ քանակությամբ միս, կաթ, հացահատիկ, կարտոֆիլ, բանջարեղեն, մրգեր: Այս ամենն էլ ավելի կշատանա, երբ մեր կուսակցության և կառավարության որոշմամբ կերպարանափոխվի ոչ սևահողային գոտին:

Ինչպես ՍՍՀՄ-ի մյուս հանրապետությունները, Ռուսաստանյան Ֆեդերացիան նույնպես համատարած գրագիտության հանրապետություն է: Նրա յուրաքանչյուր հինգերորդ բնակիչը դպրոցական է: Ինքնավար հանրապետությունների և օկրուգների դպրոցներում դասավանդումը տարվում է բնիկ ժողովուրդների մայրենի լեզվով: Դա սովետական իշխանության մեծագույն նվաճումն է: ՌՍՖՍՀ-ի ժողովուրդների լեզուներով հրատարակվում են շատ ու շատ գրքեր, դասագրքեր, թերթեր և ամսագրեր, մինչդեռ ցարական Ռուսաստանում նրանց մի մասը չուներ նույնիսկ իր գիրը:

Ռուսաստանյան Ֆեդերացիայում գործում են գիտական խոշորագույն կենտրոններ: Ռուսաստանի գիտնականները բազմաթիվ կարևոր հայտնագործությունների ու գյուտերի հեղինակ են:

Հանրապետությունում, ինչպես մեր ամբողջ անծայրածիր հայրենիքում, եռուն աշխատանք է ծավալվել հանուն կոմունիզմի պայծառ ապագայի:

Ռուսաստանի անծայրածիր հեռաստանների նրա գեղեցկության ու հարստության մասին է պատմում հետևյալ գիրքը.

Кубицкий Г. И. Край родной — Россия. М. «Дет. лит.» 1974.

Ռուսաց լեզու

Ռուսաց լեզուն ռուս ժողովրդի լեզուն է Այն միավորում է միմյանցից հազարավոր կիլոմետրեր հեռու ապրող արխանգելսկցուն ու կուբանցուն, լենինգրադցուն ու սիբիրցուն: Նրանով խոսում, կարդում և գրում են մեր երկրի նաև ուրիշ ազգությունների շատ ներկայացուցիչներ: Այն դարձել է մեր բազմազգ հայրենիքի բոլոր քաղաքացիների ազգամիջյան հաղորդակցման լեզուն:

Ռուսաց լեզուն ունի շատ եղբայրներ բուլղարերենը, սերբա-հորվաթերենը, չեխերենը, լեհերենը և այլն, որոնք բոլորն էլ սլավոնական լեզուներ են՝ Բայց ռու-

սերենին ամենից մոտ են ուկրաիներենն ու բելոռուսերենը. այս երեք լեզուներն էլ սերում են մեկ արմատից՝ հին ռուսերենից:

Ռուսաց լեզուն մի շարք ազգակիցներ ունի նաև սլավոնական մեծ ընտանիքից դուրս: Այն ոչ հեռու ազգակցական կապերի մեջ է մերձբալթյան ժողովուրդներից լատիշների ու լիտվացիների լեզուների հետ: Շատ ընդհանրություն կա ռուսերենի և գերմանական տարբեր լեզուների՝ գերմաներենի, շվեդերենի, նորվեգերենի և ուրիշների միջև: Թեև հեռավոր, բայց կապեր ունի նաև Արևելքի որոշ ժողովուրդների լեզուների, օրինակ, իրանական և հնդկական լեզուների հետ: Այս բոլոր լեզուները մտնում են մեկ ընդարձակ լեզվաընտանիքի մեջ, որին վաղուց այդպես էլ անվանում են՝ հնդեվրոպական լեզվաընտանիք:

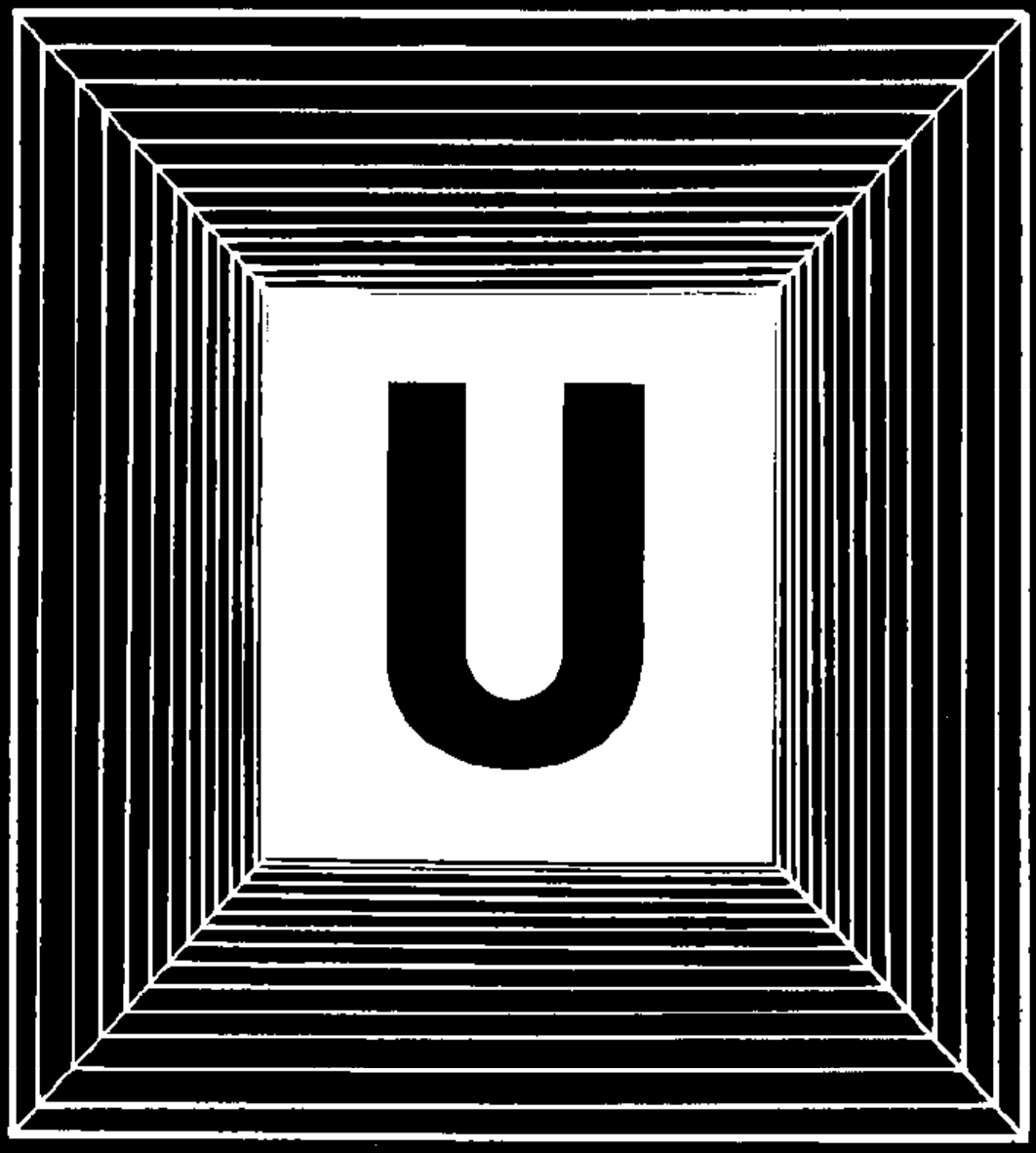
Դեռևս Մ. Վ. *Լոմոնոսովը* գրել է, որ ռուսաց լեզուն ունի աշխարհի այլ լեզուների լավագույն հատկանիշները՝ իսպաներենի պերճությունն ու ֆրանսերենի աշխուժությունը, գերմաներենի խստությունն ու իտալերենի քնքշությունը: Դա այդպես էր, սակայն ավելի ուշ Ա. Ս. *Պուշկինն* ու Մ. Յու. *Լերմոնտովը*, Ն. Վ. *Գոգոլն* ու Ի. Ս. *Տուրգենևը*, Լ. Ն. *Տոլստոյն* ու Ա. Պ. *Չեխովը* և խոսքի ուրիշ մեծ վարպետներ, ինքը ռուս ժողովուրդը, ավելի կատարելագործեցին լեզուն, հաղորդեցին նրան աննախընթաց ուժ և արտահայտչականություն:

Մեծ Հոկտեմբերի հաղթանակից հետո ռուսերենը թանկ դարձավ համայն աշխարհի աշխատավորության համար: Նրանով է խոսել աշխատավորների մեծ առաջնորդ Վ. Ի. Լենինը: Ռուսերեն հնչեց ազատության, խաղաղության, երջանկության, լուսավոր ապագայի՝ կոմունիզմի կոչը:

Ռուսաց լեզուն դարձել է միջազգային լեզուներից մեկը: Միջազգային ամենակարևոր պայմանագրերի ու համաձայնագրերի բնագրերը կազմվում են նաև ռուսերեն: Արտասահմանյան շատ երկրներում տարեցտարի ավելի ու ավելի շատ մարդիկ են ջանասիրությամբ ռուսերեն սովորում: Եվ նրանցից շատերին մոտ ու հասկանալի են բանաստեղծ Վլադիմիր *Մայակովսկու* այս հրաշալի խոսքերը.

Թեկուզև լինեի
նեգր գառամյալ
անձանձրույթ,
անվհատ էլի ես
ռուսերեն կսովորեի
լոկ նրա համար
որ այդ լեզվով
խոսել է Լենինը

ԻԼՉ 5 • ՈՎ 5



u

106 Սագ
106 Սահակյան Ս. Մ.
107 Սահմանապահ
108 Սայաթ-Նովա
110 Սառցադաշտ
111 Սառցադաշտային ժամանակաշրջան
112 «Սասունցի Դավիթ»
114 Սավաննա
116 Սարգիս Պիծակ
117 Սարդարապատի հերոսամարտ
120 Սարդեր
122 Սարյակ
123 Սարյան Գ. Բ.
124 Սարյան Մ. Ս.
127 Սարոյան Վ. Ա.
128 Սարուխանյան Հ. Ս.
129 Սեդով Գ. Յա.
130 Սեղանի թենիս
131 Սեպագրեր
133 Սևակ Պ. Ռ.
134 Սևանա լիճ
136 Սերինոս
136 Սերմեր
137 Սերմնաքաղ
138 Սերով Վ. Ա.
139 Սիամանթո
140 Սինթետիկ նյութեր
141 Սիսակյան Ն. Մ.
142 Սիրամարգ
143 Սիրանույշ
145 Սիրիա
147 Սիրտ
148 Սկանդինավյան երկրներ
151 Սկյութներ
153 Սկոտ Ռոբերտ
154 Սղոցում
155 Սնահավատություն
155 Սնկեր
157 Սնունդ
157 Սոմալի
159 Սոսյաց անտառ
160 Սովետական բանակ
164 Սովետական Հայաստանի պետական գերբը և ՀՍՍՀ հիմնը
165 Սովետական Միության կոմունիստական կուսակցություն
167 Սովետական Միության հերոս
167 Սովետական Միության պիոներների օրենքներ
168 Սովետական Միության

քաղաքացի
168 Սովետական Միություն
174 Սովետական Միությունը հանուն խաղաղության մղվող պայքարում
175 Սովետական պետական գերբը և ՍՍՀՄ հիմնը
176 Սովետական տնտեսություն
177 Սովետների երկրի բանվոր դասակարգ
179 Սովետների կարմիր աստղ
179 Սոցիալիզմ և կոմունիզմ
182 Սոցիալիստական աշխատանքի հերոս
182 Սոցիալիստական երկրներ
184 Սպանդարյան Ս. Ս.
186 Սպարտակ
187 «Սպարտակ»
188 Սպենդիարյան Ա. Ս.
189 Սպիտակ գիշերներ
190 «Սպիտակին է տալիս առագաստը...»
191 Սպիտակուց
191 ՍՍՀՄ սահմանադրություն
193 Սվերդլով Յա. Մ.
194 Ստանիսլավսկի Կ. Ս.
195 Ստեփանյան Ն. Գ.
196 Սունդուկյան Գ. Մ.
198 Սուվորով Ա. Վ.
200 Սուրենյանց Վ. Հ.
202 Սուրիկով Վ. Ի.
204 Սփյուռք

Սագ

Սագերը ջրլող թռչուններ են: Նրանք ունեն երկար պարանոց և կարմիր կամ նարնջագույն կարճ ոտքեր: Քայլում են փքված տեսքով, շորորալով: Ամեն մի ոտքի առջևի երեք մատները միացած են լողաթաղանթով: Սագերը գերազանց լողորդներ են, բայց շատ հազվադեպ են սուզվում և ջրի տակ էլ երկար չեն մնում: Ունեն զանգվածեղ, հաստ կտուց: Սնվում են խոտաբույսերով, տերևներով, պտուղներով ու սերմերով:

Կան ընտանի և վայրի սագեր: Մարդը սագերին ընտելացրել է անհիշելի ժամանակներից: Հնում սագերի վարքագծով կանխորոշում էին եղանակը. եթե սագը սուզվում է, ուրեմն անձրև է գալու, եթե կանգնում է մեկ ոտքին հենված կամ գլուխը թաքցնում է թևի տակ, ուրեմն սաստիկ ցրտելու է:

Հին ձեռագիր շատ մատյաններ գրվել են սագի փետուրով: Նրանով են գրել նաև *Լոմոնոսովը, Պուշկինը Գոգոլը Աբովյանը*, ուրիշ գրողներ:

Ընտանի սագերն ավելի հաճախ լինում են սպիտակ: Կան նաև սպիտակ փորով մոխրագույն սագեր, որոնց քթարմատին ելունդ կա: Ուկրաինայում հանդիպում են մուգ մոխրագույն մեջքով և պարանոցով բաց մոխրագույն կրծքով և սպիտակ փորով սագեր:

Սովետական Միության տարածքում ապրում են 8 տեսակի վայրի սագեր՝ մոխրագույն թխամոխրագույն, սպիտակաճակատ, ծվվան, բարակակտուց, լեռնային սպիտակավիզ և սպիտակ: Սրանք բոլորն էլ գարնան ու ձմռան բանբերներ են: Ա հա երկնքում դեպի հյուսիս է ձգվել սագերի անկյունաշար երամը. նշանակում է գարունն արդեն մոտ է: Իսկ երբ նրանք դեպի հարավ են թռչում ուրեմն հեռու չէ ձմեռը:

Վայրի սագերն ապրում են զույգերով Բավական է, որ նրանք հողի մեջ մի փոքրիկ փոս գտնեն, տաքության համար ներսից պատեն մամուռով, խոտով կամ էգ սագի կրծքից պոկոտված փետուրներով, և բույնն արդեն պատրաստ է: Որոշ լճերի շրջակայքում սագերը բույն են սարքում ճիմաթմբերին: Քանի դեռ էգ սագը թուխս է նստած լինում և ունենում 5—8 ճուտ արու սագը մնում է նրա կողքին ու իր սերունդը պաշտպանում թշնամիներից.

Սովետական Միության տարածքում վայրի սագերի հարազատ վայրերն են տունդրան, տայգայի, անտառային, լեռնային ու տափաստանային լճերը: Մեր երկրի սահմաններում նրանք ձմեռում են Կասպից և Սև ծովերի ափերին:

Դեռևս հնագույն ժամանակներից Հայաստանի տարածքում տարածված է եղել մոխրագույն սագը: Այժմ մեր հանրապետությունում, Արարատյան դաշտի շամբուտներում ու եղեգնուտներում, բնակվում են մոխրագույն և սպիտակաճակատ սագեր: Մոխրագույն սագերը հենց այստեղ էլ բնադրում ու ձմեռում են իսկ սպիտակաճակատ սագերը չվում են տաք երկրներ:

Ընտանի սագեր

Սահակյան Սիմակ Մկրտչի

1879—1961

Երևանում ամենքն էին ճանաչում հաղթահասակով, ճերմակ, թավ բեղ-մորուքով բարի հայացքով նայող այդ մարդուն: Ուսուցչի իսկական տիպար էր նա, մանուկների ճշմարիտ բարեկամն ու խորհրդատուն, որ մեծի հետ մեծ էր, փոքրի հետ փոքր: Ամենքը նրան պարզապես «ընկեր Սիմակ» էին կոչում. թեպետ ըստ ծննդավայրի՝ Լոռու Ագարակ գյուղի ծխամատյանի, նրա անունն էր Սենեքերիմ Մը Կրտչի Տեր-Սահակյան:

Շուլավերի (այժմ Շահումյան, Վրացական ՍՍՀ-ում) ծխական դպրոցում նախ

նական կրթությունն ստանալուց հետո Սիմակն ուսումը շարունակում է Թիֆլիսի (Թբիլիսիի) Ներսիսյան դպրոցում, ապա՝ Էջմիածնի Գևորգյան ճեմարանում՝ աշակերտելով առաջադեմ մանկավարժների և մշակութային ականավոր գործիչների: Այնուհետև նա երկու տասնամյակ՝ 1901—1921 թվականներին, ուսուցիչ էր աշխատում Ներսիսյան դպրոցում: Այդ տարիներին էր, որ նա մուտք գործեց հեղափոխական պայքարի ասպարեզ:

1915 թ. Սիմակն անդամագրվեց բոլշևիկյան կուսակցությանը: Նա ելույթներ էր ունենում աշխատավորության առջև, քաղաքական աշխատանք տանում երկաթուղային և գործարանային բանվորների շրջանում, թարգմանում ու գրում հեղափոխական թռուցիկներ: Ստ. *Շահումյանի*, Ա. Մռավյանի և հեղափոխական այլ գործիչների հետ իր թղթակցություններով ակտիվորեն մասնակցում էր բոլշևիկյան ընդհատակյա թերթերի հրատարակմանը:

1921 թ., երբ Հայաստանում նոր էին հաստատվել սովետական կարգեր, և երիտասարդ հանրապետությունը խիստ կարիք ուներ գիտնականների, բժիշկների, շինարարների, ուսուցիչների, Սիմակը Թիֆլիսից գալիս է Սովետական Հայաստան և վարում Լոռի-Փամբակ գավառի ժողկրթության բաժինը, միաժամանակ խմբագրում «Կարմիր լոռի» թերթը: Այնուհետև տեղափոխվելով Երևան՝ աշխատում է լուսժողկոմատում, դասավանդում մի շարք բուհերում, դպրոցներում, խմբագրում «Նոր վետական մանկավարժ» ամսագիրը:

Մանկավարժական աշխատանքին զուգընթաց Սիմակ Սահակյանը գրել է պատմվածքներ, որոնք տպագրվել են «Աղբյուր», *«Հասկեր»*, *«Պիոներ»* և այլ պարբերականներում, զետեղվել դպրոցական դասագրքերում, իսկ հետագայում լույս տեսել «Հասկեր» և «Աղբյուր» խորագրերը կրող ժողովածուներով: Սիմակը թարգմանել է մի շարք ռուս գրողների ստեղծագործություններ: Նա մտերիմ էր *Հ. Թումանյանի*, *Ղ. Աղայանի*, *Խնկո Ապոր* և ուրիշ գրողների հետ, որոնց մասին հետագայում ջերմ հուշեր է գրել: Սիմակը կազմել է մայրենի լեզվի դասագրքեր և գրականության քրեստոմատիաներ: Նա միշտ սրտագին կապեր էր պահպանում պիոներների և դպրոցականների հետ, մասնակցում նրանց հանդիսավոր հավաքներին, այցելում դպրոցները, սրտաբաց զրույցներ ունենում երեխաների հետ, հորդորում նրանց լավ սովորել, սիրել աշխատանքը, դառնալ իսկական հայրենասերներ: Նրա անունով է կոչվում Երևանի № 73 դպրոցը:

Սիմակ Սահակյանը մեծ վաստակ ունի նաև կուսակցական-պետական աշխատանքի բնագավառում: Երկար տարիներ նա եղել է Հայկական ՍՍՀ Գերագույն սովետի Նախագահության նախագահի տեղակալ, իսկ 1944 թվականից մինչև կյանքի վերջը՝ Հայկական ՍՍՀ Գերագույն սովետի նախագահ: Կարել է նաև այլ կարևոր պետական պաշտոններ:

Մանկավարժական, կուսակցական, հասարակական բեղմնավոր աշխատանքի համար Սիմակ Սահակյանը պարգևատրվել է Լենինի 2, Աշխատանքային կարմիր դրոշի 2 շքանշաններով:

Սահմանապահ

Վաթսուն հազար կմ երկարությամբ ձգվել է ՍՍՀՄ-ի սահմանը: Այն անցնում է հարթավայրերով ու լեռնաշղթաներով, գետերով ու ծովերով: Տոն լինի, թե աշխատանքային օր արև լինի, թե անձրև կամ բուք, զոր ու գիշեր մեր հայրենիքի սահմանները պահպանում են նրա հավատարիմ որդիները՝ սահմանապահները: Եվ եթե դուք փողոցում հանդիպեք կանաչ գլխարկով, կանաչ ուսադիրներին ՊՎ ոսկեգույն տառերով գինվորի, իմացեք, որ նա

սահմանապահ է Ուսադիրների տառերը նշանակում են սահմանապահ զորքեր (пограничные войска, մեր պետության սահմանները պահպանող զորքեր): Սահմանապահ զորքերն ստեղծվել են 1918 թ մայիսի 28 ին՝ Վ. Ի. Լենինի առաջարկությամբ:

1941 թ., երբ ֆաշիստները հարձակվեցին մեր երկրի վրա, սահմանապահներն առաջինը մարտի բռնվեցին թշնամու հետ և կռվեցին մինչև վերջին փամփուշտը: Այդ ժամանակ նրանցից շատերը զոհվեցին:

Պատերազմը վաղուց ավարտվել է, բայց խաղաղ ժամանակ ևս սահմանապահները միշտ մարտական պարեկության մեջ են: Թշնամիները շարունակ ջանում են սահմանը խախտելով թափանցել մեր երկիրը: Ուստի սահմանապահը պարտավոր է աչալուրջ և զգոն լինել, դիպուկ կրակել ու լավ վազել: Սահմանը խախտողների ամեն տեսակ խորամանկությունները կռահելու համար նա պետք է գերազանց հետախույզ լինի, կարողանա «կարդալ» գազանների հետքերը, զանազանել թռչունների ձայները, իմանալ նրանց սովորությունները: Սահմանի երկայնքով ձգվում է հերկված հողաշերտ՝ հետքաստուգման շերտը: Փխրուն հողի վրա նույնիսկ նապաստակի հետքն է դրոշմվում, իսկ մարդունը՝ առավել ևս:

Մի անգամ սահմանապահը հետքաստուգման շերտի վրա սմբակների հետքեր նկատեց: Խոսք չկա, ձիու հետքեր են, միայն թե քայլերը շատ կարճ են: Հետաքրքիր է ինչու: Սահմանապահը մի քանի կիլոմետր քայլեց հետքերի ուղղությամբ: Հանկարծ սմբակների հետքերն ընդհատվեցին, իսկ հետո սահմանապահը տեսավ մարդու կոշիկների հետքեր: Դրանք տանում էին դեպի եղեգնուտը, ուր թաքնվել էր սահմանազանցը: Սահմանապահը նետվեց դեպի լրտեսը, նրանից խլեց ատրճանակն ու... ձիու սմբակները. լրտեսը հույս ուներ, թե դրանցով կխաբի սահմանապահներին:

Սահմանապահները ծառայում և ապրում են ուղեկալներում: Սահմանը պահպանելու գործում նրանց օգնում են ծառայողական շները: Որքան էլ սահմանազանցը խառնի հետքերը, միևնույն է, հետախույզ շունը կգտնի նրան: Մեր ողջ երկրում հայտնի է Սովետական Միության հերոս Նիկիտա Ֆեոդորովիչ Կարացուպայի անունը: Իր հավատարիմ բարեկամի՝ Ինգուս շան հետ նա բռնել է ավելի քան երեք հարյուր զինված սահմանազանցի:

Ծայր հյուսիսում պահում են լծկան շներ որոնք սահմանապահներին տեղից տեղ են տանում նաև խոր ձյան միջով: Լեռներում սահմանապահները ձիեր են օգտագործում: Սահմանապահներն ունեն ավտոմոբիլներ, ինքնաթիռներ, ուղղաթիռներ: Ծովային սահմանները հսկում են սահմանային պահականավերը:

Մեր հայրենիքի սահմանները պահպանելու գործում սահմանապահներին օգնում են սահմանամերձ բնակավայրերի բնակիչները, այդ թվում՝ դպրոցականները:

Սահմանապահների, ինչպես նաև նրանց համար, ովքեր օգնում են բռնելու սահմանը խախտողներին, սահմանված է «ՍՍՀՄ պետական սահմանը պահպանելու գործում աչքի ընկնելու համար» արծաթե մեդալը: Մարտական այդ մեդալով պարգևատրվածների մեջ քիչ չեն նաև դպրոցականները: Ամեն օր, երեկոյան ժամը 8-ին, բոլոր ուղեկալներում զինվորների տողանի առջև սպաները նրանց հայտնում են սահմանը պահպանելու վերաբերյալ առաջիկա օրվա մարտական հրամանը: Եվ գիշերվա միջով քայլում են կանաչ գլխարկավոր զինվորները, որպեսզի հուսալիորեն պահպանեն մեր երկիրը:

Սայաթ-Նովա

1712 1717
կամ
1722 1795

Ամեն տարի մայիսի վերջին կիրակի օրը Թբիլիսիի Սուրբ Գևորգ հայկական եկեղեցու բակում հավաքվում են հարյուրավոր մարդիկ: Նրանցից յուրաքանչյուրը բերում ու մի վարդ է դնում այդտեղ թաղված մեծ բանաստեղծ-աշուղ Սայաթ-Նովայի շիրմաքարին: Այնուհետև ելույթ են ունենում անվանի գրողներ ու գիտնականներ, երգիչ-երաժիշտներ ու ասմունքողներ: Այդ ամենամյա գեղեցիկ հանդեսները, որ կազմակերպվում են 1914 թ սկսած, *Հ. Թումանյանի* առաջարկով, կոչվում են վարդատոն: Վարդի, գարնան և սիրո անմահ երգիչ Սայաթ-Նովային նվիրված այդ տոնահանդեսներին մասնակցում են հայեր, վրացիներ, ադրբեջանցիներ և մեր բազմազգ երկրի տարբեր քաղաքներից եկած բազմաթիվ հյուրեր:

Սայաթ-Նովան ծնվել է Հալեպից Թիֆ
լիս (Թբիլիսի) գաղթած աղքատ արհեստավորի ընտանիքում: Նրա իսկական անունը Հարություն է, հին Թիֆլիսի բարբառով՝ Արութին: Տասներկուամյա Արութինին ծնողները տալիս են վարպետ ջուլհակի մոտ արհեստ սովորելու: Երկու տարի անց նա այնքան է հմտանում իր արհեստում, որ նույնիսկ ջուլհակային նոր դազգահ է հորինում:

Նրա տարերքը, սակայն, երգ-երաժշտությունն էր, որով հրապուրված էր մանկուց: Փոքրիկ Արութինը լավ ձայն ուներ, սովորել էր քամանչա, չոնգուր և թամբուր նվագել: Պատանի հասակում նա շրջագայում է տարբեր երկրներում, շփվում զանազան մարդկանց հետ, ձեռք բերում բազմազան գիտելիքներ: Այդ տարիներին էլ կատարելագործում է իր աշուղական արվեստը և իբրև աշուղ մկրտվում Սայաթ-Նովա անունով, որ պարսկերեն է և նշանակում է «երգի որսորդ»:

Աշուղները ժողովրդական բանաստեղծ-երաժիշտներ էին, որոնք թե երգեր էին հորինում և թե երգում դրանք՝ ժողովրդական որևէ նվագարանով նվագակցելով իրենք իրենց: Նրանք կազմակերպում էին հատուկ մրցավեճեր, երգերի միջոցով իրար առաջադրում դժվար հանելուկներ ու խնդիրներ: Պարտվողը հաղթողին էր հանձնում իր նվագարանը: Սայաթ-Նովան անպարտ աշուղ էր, նա երբեք ցած չի դրել իր նշանավոր քամանչան, որի մասին մի գեղեցիկ երգ է գրել:

Հռչակված երաժշտին հրավիրում են արքունիք, և նա դառնում է վրաց Հերակլ երկրորդ թագավորի պալատական աշուղը: Ու թեև նա ծառայում էր թագավորական պալատում, բայց իր ողջ էությամբ նվիրված էր հասարակ ժողովրդին, իրեն անվանում էր «խալխի նոքար» (ժողովրդի ծառա):

Իմանալով վրացերեն և ադրբեջաներեն՝ Սայաթ-Նովան բազմաթիվ բանաստեղծություններ է գրել նաև այդ լեզուներով՝ դառնալով ոչ թե մեկ, այլ միանգամից երեք ժողովուրդների բանաստեղծ:

Սայաթ-Նովան սովորական աշուղ չէր, այլ մեծ բանաստեղծ ու արվեստագետ: Նա եղբայրական երեք ժողովուրդների լեզուներով երգել է սեր ու գեղեցկություն, շքեղ ու գրավիչ պատկերներով արտահայտել իր տխրությունն ու ուրախությունը: Նա իրավամբ համարվում է սիրո մեծագույն երգիչ: Սայաթ-Նովան նաև ազնվության ու արդարության երգիչ է: Նա համարձակորեն հանդես էր գալիս նույնիսկ իրեն հովանավորող Հերակլ թագավորի դեմ պահանջելով արդար լինել, սանձահարել անխիղճ իշխաններին, թեթևացնել ժողովրդի ծանր վիճակը: Այդ ամենն ի հարկե, դուր չէր գալիս նենգ պալատականներին, որոնք ձգտում էին ազատվել իրենց արատները քննադատող բանաստեղծից: Եվ դա նրանց հաջողվեց: Թագավորի հրամանով Սայաթ-Նովան 1759 թ. հեռացվեց պալատից և վտարվեց Թիֆլիսից: Բանաստեղծ Սայաթ-Նովան դարձավ քահանա Տեր-Ստեփանոս: Նրան ուղարկեցին Պարսկաստանի Էնզելի քաղաքի հայկական եկեղեցում ծառայելու: Այստեղ նա արտագրել է հայ մեծ բանաստեղծ *Գրիգոր Նարեկացու* «Մատյան ողբերգության» պոեմը: Մի ուրիշ գիրք էլ է նա արտագրել: Սայաթ-Նովայի արտագրած այդ երկու ձեռագիր գրքերն այժմ պահվում են Երևանի Մեսրոպ Մաշտոցի անվան *Մատենադարանում:* Պահպանվել է նաև նրա ձեռքով գրված մի ժողովածու («Դավթարը»), որի մեջ ընդգրկված են իր իսկ հայերեն, վրացերեն և ադրբեջաներեն բանաստեղծությունները:

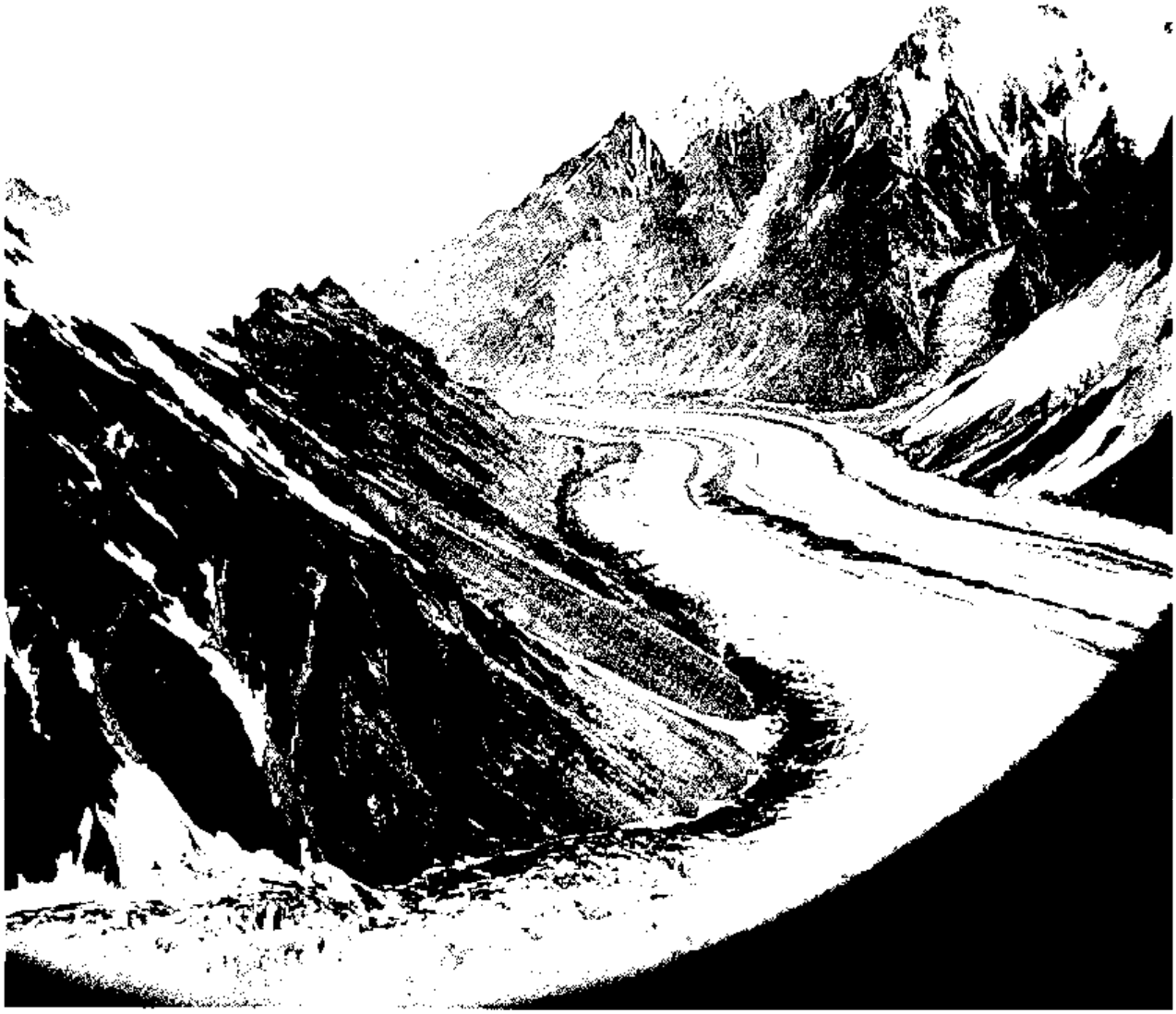
Կյանքի վերջին տարիներին Սայաթ-Նովան ապրեց Թիֆլիսի Սուրբ Գևորգ եկեղեցում, ապա Հաղպատի վանքում (այժմ՝ Հայկական ՍՍՀ-ի Թումանյանի շրջանում): Պատմում են, թե նա երբեմն-երբեմն ծածուկ դուրս էր գալիս վանքից, հագնում իր աշուղական զգեստները և մասնակցում խնջույքների, աշուղական մրցավեճերի·

1795 թ. պարսից Աղա Մահմեդ խանը արշավում է Վրաստան: Ըստ ավանդության, Սայաթ-Նովան, լսելով այդ լուրը, Հաղպատից գալիս է Թիֆլիս, իր զավակներին ուղարկում ապահով վայրեր, իսկ ինքը մնում է Սուրբ Գևորգ եկեղեցում: Երբ պարսիկները գրավում են Թիֆլիսը, շատերի հետ զոհվում է նաև Սայաթ-Նովան:

Սայաթ-Նովայի նման մարդկանց կյանքը, սակայն, չի ավարտվում նրանց մահով: Մեծ բանաստեղծ-աշուղն անմահացել է իր երգերով, որոնք մենք երգում ու լսում ենք ամեն օր: Նրա մասին գրվել ու ստեղծվել են գեղարվեստական երկեր, գիտական աշխատություններ, օպերա, կինոնկար: Նրա կերպարը կերտել են նկարիչներն ու քանդակագործները: Մեծ բանաստեղծի անվամբ կան դպրոցներ ու փողոցներ, գուսանական-երաժշտական խմբեր, Երևանում կանգնեցված է աղբյուր-հուշարձան: Նրա ստեղծագործությունները թարգմանվել են ռուսերեն և մի շարք այլ լեզուներով: Սայաթ-Նովայի անունն է կրում Մերկուրի մոլորակի խառնարաններից մեկը:

Սառցադաշտ

Սառցադաշտերը սառույցի բազմամյա կուտակումներ են: Նրանք առաջանում են այնտեղ, ուր ձմռանը կուտակված ձյունը ամռանը չի հասցնում՝ հալվել: Այդպես



Բիվաչնի

լինում է բարձր լեռներում, *Արկտիկայի* կղզիներում և *Անտարկտիդայում:*

Ամռանը, երբ օդի ջերմաստիճանը զրոյից բարձր է լինում, սառցադաշտի մակերևույթի ձյունը հալվում է: Այն աստիճանաբար վեր է ածվում ֆիռնի՝ առանձին սառցահատիկների, որոնք ամուր միացած են լինում իրար: Սակայն դա դեռևս համատարած սառույց չէ:

Շատ ամառներ ու ձմեռներ պետք է անցնեն դեռ, մինչև որ հալված ձնաջուրը, ֆիռնի ձևով սառչելով, այն դարձնի համատարած սառույց: Լեռներում սառցադաշտերի հաստությունը լինում է մինչև 100 մ, իսկ Անտարկտիդայում և Ատլանտյան օվկիանոսի հյուսիսային մասում գտնվող Գրենլանդիա կղզում 3—4 կմ:

Բոլոր սառցադաշտերը շարժվում են Այդպիսի հատկություն ունի սառույցը. երբ սառցաշերտը շատ է հաստանում, սառույցն իր ծանրության ազդեցությամբ սկսում է դանդաղորեն հոսել:

Կովկասյան լեռնաշղթայի շատ սառցադաշտեր տարվա ընթացքում տեղաշարժվում են մոտ 100 մ, Տյան Շանի և Պամիրի լեռների խոշոր սառցադաշտերը 150—300 մ, իսկ Հիմալայների որոշ սառցադաշտեր՝ 700—1300 մ:

Պատահում է, որ իր ճանապարհին սառցադաշտը հանդիպում է քարե սահանքների: Այդ դեպքում սառցադաշտը շատ տեղերից ջարդվում է: Առաջանում են թեք սառցադաշտեր, որոնք ընդհանուր սառցադաշտի ամենավտանգավոր ու դժվար անցանելի տեղամասերն են:

Սառցադաշտերը անուշահամ ջրի հսկայական շտեմարաններ են: Նրանց հալոցքից առաջացած ջրից գետեր են ծնվում: Միջին Ասիայում և չորային կլիմա ունեցող այլ վայրերում լեռնային գետերը սառցադաշտերի ջրով սնում են բարեբեր հողերի վիթխարի տարածություններ:

Սառցադաշտային ժամանակաշրջան

Հեռավոր անցյալում մի քանի միլիոն տարի առաջ, այնտեղ, ուր այժմ գտնվում են Լենինգրադ, Մոսկվա և Կիև քաղաքները, աճում էին թավախիտ ու մշտադար սաղարթավոր անտառներ: Այնտեղ թափառում էին կենդանիների բազմաթիվ հոտեր, իսկ լճերի և գետերի ափերին չէր լսում մեծ ու փոքր թռչունների հազարավոր երամների ճռվողյունը:

Այն ժամանակներում կլիման տաք էր ու կայուն, չկային ցուրտ ձմեռներ ու շոգ ամառներ:

Սակայն հետզհետե ցրտում էր: Զըմռանն անձրևի փոխարեն սկսում էր ձյուն տեղալ: Չդիմանալով ցրտին՝ ոչնչացան ու անհետացան ջերմասեր բազմաթիվ կենդանիներ ու բույսեր: Գնալով ցրտերն ավելի երկարատև էին դառնում: Զմռանը տեղացող ձյունը ավելի հյուսիսային շրջաններում գարնան ու կարճ ամռան ընթացքում ամբողջապես հալվել չէր հասցընում: Տարեցտարի, հարյուրամյակ առ հարյուրամյակ այն կուտակվում էր, խտանում ու պնդանում և աստիճանաբար վերածվում հաստ սառցաշերտի:

Այնքան շատ սառույց կուտակվեց, որ առաջացավ մի քանի կիլոմետր բարձրությամբ համատարած սառցածածկույթ: Սառույցը մի յուրահատկություն ունի. երբ նրա հաստությունը բավականաչափ մեծ է լինում՝ 100 մ-ից մինչև 3—4 կմ, այն սկսում է շարժվել, հոսել: Հնագույն սառցադաշտերը լայն լեզվակներով չափազանց դանդաղ տարածվում էին տարբեր կողմեր շարժվում դեպի հարավ: Նրանցից սառը քամիներ էին փչում: Նրանց եզրամասերին, որտեղ նահանջած անտառների փոխարեն առաջանում էին տունդրա-տափաստաններ, ապրում էին մամոնտներ թավամազ ռնգեղջյուրներ, հյուսիսային եղջերուներ, ձիեր, բիզոններ, բևեռային աղվեսներ ու կաքավներ և տունդրային ու տափաստանին հատուկ այլ կենդանիներ

Այդպես 10 հզ. տարի առաջ *Եվրոպայում, Ասիայի* հյուսիսում և Հյուսիսային *Ամերիկայում* հաստատվեց սառցադաշտային ժամանակաշրջանը:

Այս աշխարհամասերից ու մայրցամաքներից բացի, սառցադաշտային ժամանակաշրջաններ եղել են նաև *Աֆրիկայում* և *Ավստրալիայում:*

Մի քանի հազար տարի անց կլիման սկսեց նորից տաքանալ: Սառցադաշտերը հալվեցին, իսկ հալված սառցասարերի փոխարեն մնացին քարակույտեր ու ավազաբլուրներ: Այդ բլուրները և ժայռերի կլորավուն, սառցադաշտերի ու քարերի շարժումից հարթված գագաթներն այժմ էլ կարելի է տեսնել մեր երկրի բազմաթիվ շրջաններում՝ սկսած Մերձբալթիկայից մինչև Հյուսիսային Ուրալ:

«Սասունցի Դավիթ»

Ամեն մի ժողովուրդ ունի իր ժողովրդական հերոսապատումը՝ էպոսը: Մեծ հայագետ Մանր կ Աբեղյանի դիպուկ բնորոշմամբ, էպոսը տվյալ ժողովրդի ապրած կյանքի «բանաստեղծական պատմությունն է կամ պատմական բանաստեղծությունը»:

Հայկական էպոսը կոչվում է «Սասնա ծռեր», ինչպես նաև «Սասունցի Դավիթ», քանի որ հայ ժողովրդի բնավորության, նկարագրի վեհ գծերը խտացած են էպոսի գլխավոր հերոսի՝ Դավթի մեջ: Դավիթն ունի պապ՝ Սանասարը, ունի հայր՝ Մեծ Միհրը, որդի՝ Փոքր Միհրը: Այս կերպարներից ամեն մեկը մի սերունդ է ներկայացնում, և ամեն մի սերունդ ունի իր պատմությունը որ էպոսում կոչվում է «ճյուղ»:

Առաջին ճյուղը կոչվում է «Սանասար և Բաղդասար»: Ըստ այդ պատումի, Հայոց Գագիկ թագավորը հարկատու էր Բաղդադի խալիֆային: Հարկի դիմաց Գագիկ թագավորի դուստր Ծովինարը ստիպված պետք է ամուսնանա Բաղդադի խալիֆայի հետ: Ծովինարը տխուր դուրս է գալիս զբոսանքի: Ճանապարհին մի ծով է տեսնում և, որովհետև ծարավ էր, ծովից հանկարծակի բխած աղբյուրից երկու բուռ ջուր է խմում: Այս երկու բուռ ջրից ծնվում են Սանասարն ու Բաղդասարը: Պատահական չէ, որ հնում հայերը պաշտել են ջուրը որպես կյանքի և ուժի աղբյուր:

Բաղդադի խալիֆան ուզում է սպանել Սանասարին ո Բաղդասարին, բայց եղբայրներն իրենք են նրան սպանում և մոր հետ փախչում իրենց պապի երկիրը: Ճանապարհին հանդիպած մի առվի ակունքին նրանք հիմնում են իրենց բերդը՝ Սասունը: Նրանց սերունդն սկսում է աճել ու բազմանալ: Սանասարն ամուսնանում է և ունենում որդի՝ Մեծ Միհրին, որով սկսվում է Սասնա տան երկրորդ սերունդը: Ավարտվում է էպոսի առաջին ճյուղը, և սկսվում երկրորդը Մեծ Միհրի ճյուղը:

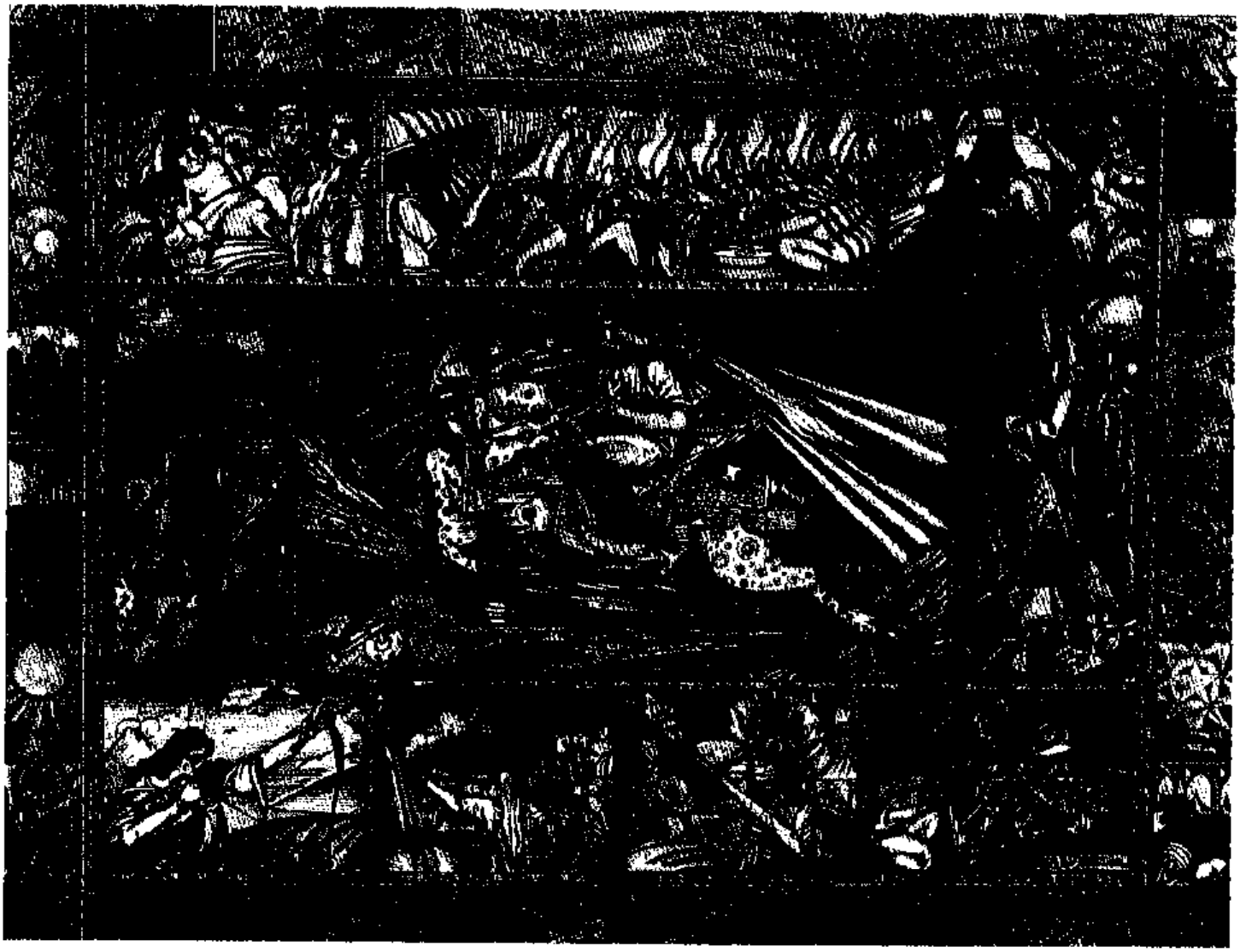
Միհրն այնպես է հզորացնում երկիրը, որ «հավքն իր թևով, օձն իր պորտով չեն կարող անցնել Սասունի մոտով»: Նա մեջտեղից երկու կես է անում Սասունի հացի ճանապարհը կտրող առյուծին և ստանում Առյուծաձև Միհր անունը: Նա հիմնում է եկեղեցի՝ Մարութա Բարձր Աստվածածինը, շինում բերդեր ու կամուրջներ Ծովասարը դարձնում իր որսասարը, ունի իր Կաթնաղբյուրը, ուր լողանում է, ջուրը խմում և ավելի հզորանում: Մսըր երկրի տիրակալը՝ Մելիքը, Բաղդադի խալիֆային հաջորդած Սասնա տան մյուս թշնամին, չի կարող հանդուրժել Սասնա հզորությունը: Նա ուզում է հարկատու դարձնել Սասունը: Միհրը մենամարտում է Մելիքի հետ, հաղթում նրան և Մսրին ստիպված բարեկամություն է անում Սասունի հետ: Հետո Մեծ Միհրն ու նրա կին Արմաղանն ունենում են Դավիթ որդուն: Ավարտվում է երկրորդ ճյուղը և սկսվում է Դավթի ճյուղը:

Կա հզոր Մսըր ու երկրորդ Մսրա Մելիք, և կա անթագավոր Սասուն ու որդ Դավիթ: Մսրա Մելիքը գրավում է Սասունը, տիրանում Միհրի կառուցած բոլոր շինություններին և հարկ հավաքում Սասունից: Դավիթը դեռ մանուկ է, բայց արդեն թշնամի է Մելիքին. Մելիքը տեսնում է Դավթի դյուցազնական ուժն ո ըմբոստ ոգին և վախենում է նրանից: Ոզում է, որ Դավիթն անցնի իր թրի տակով և մինչև կյանքի վերջը դառնա իրեն հլու հպատակ: Մսրա Մելիքը զորք է հավաքում, պաշարում Սասունը: Նրա դեմ է ելնում դեռ մանուկ, բայց Կաթնաղբյուրի ջրում լողացած ու հզորացած հոր զենք ու զրահը հագած-կապած, Քուռկիկ Ջալալին հեծած Դավիթը: Հայրենիքի հույս Դավթին ժողովուրդը սիրով ո գորովանքով ճանապարհում է մարտադաշտ: Իր ուժի վրա վստահ, հաղթանակի հավատով լեցուն Դավիթը կռվից առաջ ազնվորեն ու մեծահոգաբար դիմում է թշնամու զորքին

Ով քնած է արթուն կացեք,
Ով արթուն է՝ ձիեր թամբեք
Ով թամբեր է՝ զենքեր կապեք
Ով կապեր է՝ ելեք, հեծեք.
Չասեք Դավիթ գող-գող եկավ
Գող-գող գնաց:

Ահեղ մենամարտում Դավիթը սպանում է Մսրա Մելիքին: Եվ Սասունը ազատ է ընդմիշտ: Սա է էպոսի հիմնական գաղափարը՝ վերջնական հաղթանակ և հայրենիքի ազատություն: Դրա համար էլ Դավիթը կենտրոնական կերպար է, նրա ճյուղը՝ ամենահիմնականը էպոսում:

Սակայն, պետք է, որ ազատ ու բարի լինի ողջ աշխարհը, որ աշխարհի երեսին վերանա ուրիշին տիրելու, ստրկացնելու ցանկությունը որ բոլորն ապրեն հավա



«Սասունցի Դավիթ». Նկարիչ Հ. Կոջոյանի կտավը

սար: Սրանք են հայ ժողովրդի պատկերացումներն աշխարհի ու մարդկային հարաբերությունների մասին: Եվ այս պատկերացումները մարմնավորելու համար ծնվում է Սասնա տան չորրորդ սերունդը՝ Փոքր Միհրը: Մեր վերջին ու անմահ հերոսը լուծում է հոր մահվան վրեժը, կռվում օտար թշնամու թռռների դեմ, գերում նրանց, չարաչար պատժում: Բայց նա տեսնում է նաև, որ աշխարհում դեռ լիակատար արդարություն ու ազնվություն չի հաստատվել: Եվ իր Քուռկիկ Ջալալին քշում է դեպի Վան, թրով երկփեղկում Ագռավաքար կոչվող հսկայական ժայռը, որն իր մեջ է առնում Միհրին ու նրա ձիուն: Միհրն Ագռավաքարից դուրս կելնի այն ժամանակ

Եբոր ցորեն էղավ քանց մասուր մի,
Ո գարին էղավ քանց ընկուզ մի...

Այսպես են մտածել աշխարհի ու հայ ժողովրդի մասին և հյուսել իրենց ժողովրդական վեպը հայոց լուսամիտ ու իմաստուն վիպասացները: Պատմել են ու մտապահել. մեկը պատմել է, հարյուրը լսել, և այսպես, բերնեբերան, որպես ամենասուրբ ու ճշմարտագույն պատմություն, մեր էպոսը եկել, մեզ է հասել:

«Սասունցի Դավիթ» էպոսը առաջին անգամ գրի է առել խոշոր մշակութային գործիչ, բանահավաք Գարեգին Սըրվանձտյանը, 1873 թ.: Մինչև այժմ գրի է առնված շուրջ 160 պատում: 19-րդ դարի վերջից սկսած հայ շատ բանաստեղծներ, արձակագիրներ ու թատերագիրներ մշակել են մեր էպոսը կամ ամբողջովին, կամ առանձին ճյուղերով: Դրանցից դուք կարող եք կարդալ *Հ. Թումանյանի* ու *Ն. Զարյանի* «Սասունցի Դավիթ» վերնագրով մշակումները և ավելի մանրամասն պատկերացում կազմել հայոց անմահ դյուցազնավեպի մասին:

Հայկական էպոսը թարգմանված է աշխարհի մի շարք լեզուներով:

Էպոսի հերոսների հատկապես Սասուն

ցի Դավթի կերպարը ոգեշնչման աղբյուր է եղել շատ արվեստագետների համար: Նկարիչ Հ. *Կոջոյանը* մի հրաշալի կտավ է ստեղծել, իսկ քանդակագործ ու նկարիչ Ե. *Քոչարի՝* Սասունցի Դավթին մարմնավորող արձանը, որ կանգնեցված է Երևանի երկաթուղային կայարանի հրապարակում, դարձե է մեր մայրաքաղաքի խորհրդանիշը

Սավաննա

Աֆրիկական արևից գորշացած տափաստանը տարածվել է մինչև հեռավոր, կապույտ լեռների ստորոտը: Կոշտ խոտերի՝ դանակի պես սուր տերևները կարմրավուն փոշով են պատած: Փշոտ թփերի տակից տեղ-տեղ երևում են աղյուսակարմիր կամ մուգ դարչնագույն հողի ճաքճքված ո լերկ շերտեր: Այս ու այն-

Սավաննայի կենդանիներն ու բույսերը

Աֆրիկական առյուծ

Բաոբաբներ

Աֆրիկական փիղը ցամաքային ամենամեծ կենդանին է

Կայրի ձիեր՝ վագերաձիեր (զեբրեր)

Բծավոր բորենի

Վիթ

տեղ բարձրացել են փոքր, նոսր պուրակներ ու մենավոր ծառեր՝ ծուռտիկ ճյուղերով ու թափանցիկ, փետրաձև տերևներով բարակաբուն ակացիաներ, ճյուղատարած հաստաբուն բաոբաբներ: Բազմաթիվ գետերի երկայնքով է միայն, որ աճում են թարմ կանաչով ծածկված թփուտներ:

Այսպիսին է սավաննան տարվա չոր եղանակին: Բայց, այնուամենայնիվ, կյանքն այնտեղ հորդում է: Ավելին, աշխարհում ոչ մի տեղ խոշոր կենդանիներն այնքան շատ չեն, որքան աֆրիկական սավաննայում: Փոշու թանձր ամպ հանելով՝ դոփյունով սլանում են *այծքաղների* ու *գոմեշների* նախիրները: Կողք կողքի արածում են շերտավոր վագրաձիերն ու երկարոտն ջայլամները: Վիզը ձգած՝ ծառից տերև է պոկոտում *ընձուղտը:* Դանդաղ, հանդիսավոր քայլում են *փղերը:* Երեկոյան սավաննայով մեկ տարածվում է թավ մռնչյունը՝ *առյուծներն* են դուրս եկել որսի: Այստեղ կան նաև ուրիշ շատ

Հովանոցաձև ակացիաներ

Ընձուղտներ

Ոսգեղջյուր և գնու այծքաղներ

Ջայլամը ներկայիս ամենամեծ թռչունն է

Վագրակատու որս անելիս այս գիշատիչը զարգացնում է ժամում մինչև 110 կմ արագություն

գիշատիչներ՝ բորենիներ վագրակատու ներ, ընձառյուծներ:

Աֆրիկացիները սավաննայում արածեց նում են երկարաեղջյուր, սապատավոր ցուլեր: Ջրի եզերքին ձգվում են նրանց կլոր խրձիթները, բանջարանոցները, ե գիպտացորենի ու կորեկի դաշտերը:

Չորային սեզոնի ավարտին մարդիկ հրկիզում են խոտը, և կրակի ու ծխի ամպերը ծածկում են սավաննան: Խուճապահար կենդանիները հաճախ հեշտությամբ դառնում են որսորդների ավարը: Բայց առաջին իսկ անձրևների հետ հողում պահպանված արմատները ծլարձակում են, և սավաննան նորից ծածկվում է թարմ ընձյուղների կանաչ գորգով:

Սավաննաների նման տափաստաններ կան *Ավստրալիայում*, Հարավային *Ասիայի* որոշ վայրերում, սակայն դրանց կենդանական աշխարհն ավելի աղքատ է, իսկ զբաղեցրած տարածքը՝ ավելի փոքր:

Սարգիս Պիծակ

13—14 րդ դարեր

Երևանի Մեսրոպ Մաշտոցի անվան *Մատենադարանում* պահվող ձեռագրերից մեկում, ի թիվս այլ բարձրարվեստ մանրանկարների, կա մի դիմանկար, որի վերևում մակագրված է «Սարգիս երեց է շինել»: Սարգիս երեցը Սարգիս Պիծակ մանրանկարիչն է, որն էլ հենց 1338 թ ծաղկել, այսինքն՝ պատկերազարդել է այդ ձեռագիրը (թե ովքեր էին մանրանկարիչները, ինչ է մանրանկարը, դուք կիմանաք «Մանրանկարչություն» գրույցից):

Սարգիս Պիծակի կյանքի մասին կցկըտուր տեղեկություններ են մեզ հասել: Հայտնի է, որ նա ստեղծագործել է 14-րդ դարի առաջին կեսին, Կիլիկյան Հայաստանում, որը Միջերկրական ծովի հյուսիս-արևելյան ափին 11-րդ դարում ստեղծված և մինչև 14-րդ դարի 80-ական թվականները գոյատևած հայկական պետություն էր: Մանրանկարչի հայրը նշանավոր գրիչ (գրքեր ընդօրինակող-բազմացնող) և ծաղկող Գրիգոր քահանան էր որն իր մի քանի ձեռագրերում հիշատակել է որդու մասին: Հայտնի է նաև, որ իր վերջին ձեռագիրը՝ «Բժշկության ավետարանը», Սարգիս Պիծակն ընդօրինակել ու ծաղկել է 1353 թ., զառամյալ հասակում:

Մեզ են հասել Սարգիս Պիծակի պատկերազարդած շուրջ 40 ձեռագրեր որոնք

Սարգիս Պիծակի ինքնադիմանկարը (մանրանկար նրա պատկերազարդած Աստվածաշնչից)

Երևանի Մատենադարանից բացի, պահվում են նաև աշխարհի ուրիշ խոշոր ձեռագրատներում, թանգարաններում: Նրա ստեղծագործության ամենաբեղուն շրջանը եղել են 1310—1350 թվականները: 14-րդ դարի առաջին քառորդին արդեն նրա անունը հայտնի էր ոչ միայն Կիլիկիայում, այլև բուն Հայաստանում: Նրան պատվերներ էին տալիս երևելի շատ անձինք: Հռչակված էին նրա ծաղկած «Արքայական ավետարանը», «Բժշկության ավետարանը», Աստվածաշունչը և ուրիշ մատյաններ:

Կրոնական սյուժեներով նկարներ ստեղծելուց բացի, Սարգիս Պիծակը պատկերում էր նաև թագավորի ու թագուհու, իշխանի ու գիտնականի, հովվի ու երկ-

Սկզբնատերթ Սարգիս Պիծակի պատկերազարդած մի մատյանից

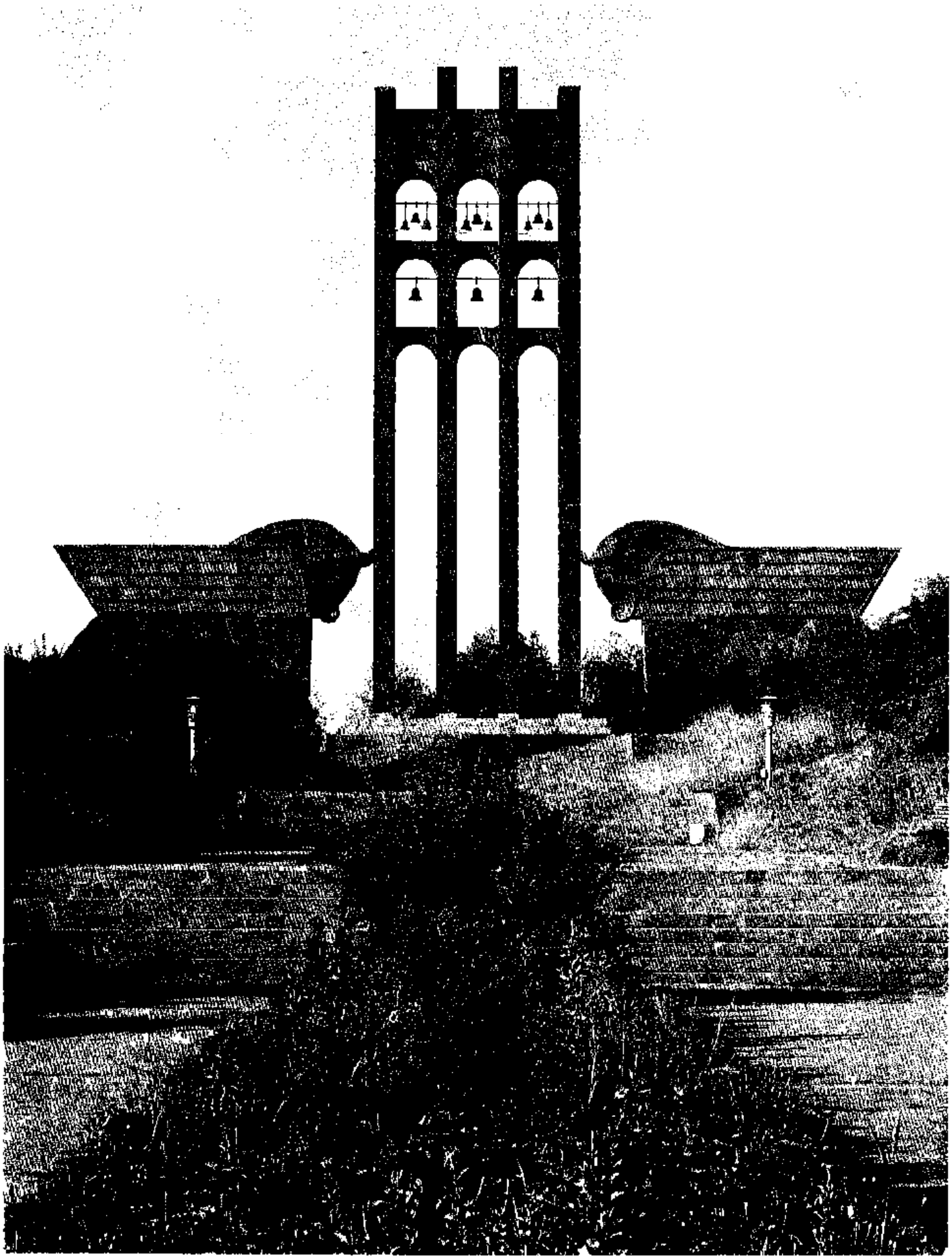
Սարդարապատի հերոսամարտ

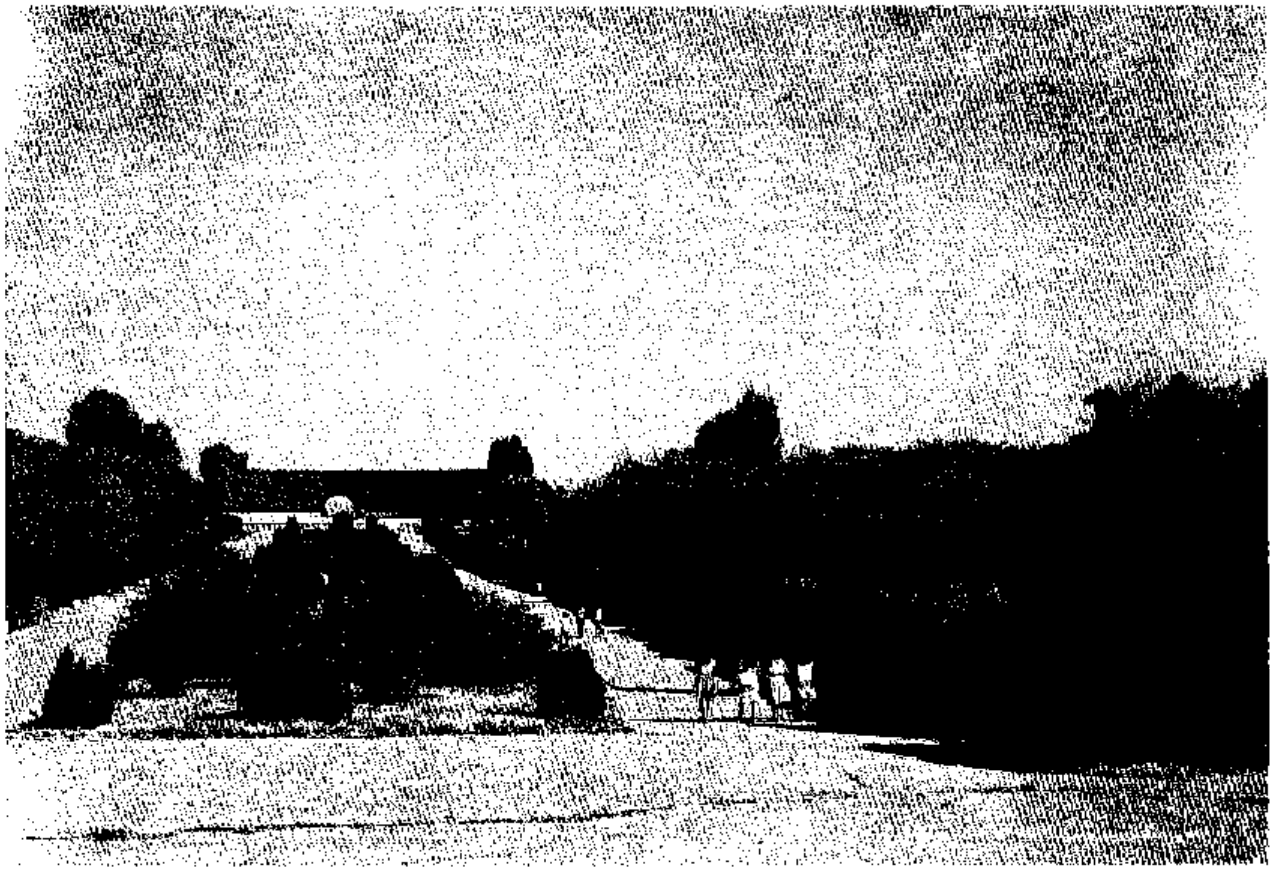
1918 թ մայիս ամիսն էր: Աշխարհը դեռևս գտնվում էր առաջին համաշխարհային պատերազմի թոհուբոհի մեջ: Հեղվում էր նաև հայ ժողովրդի արյունը: 1915 թ արևմտահայությանը բնաջնջած թուրքական ազգայնամոլներն այժմ իրենց զինված հրոսակներն ուղարկել էին Արևելյան Հայաստան, որպեսզի վերջ տային հայ ժողովրդի այդ հատվածին նույնպես: Ընկել էին Հայաստանի նշանավոր բերդաքաղաքներ Էրզրումն ու Կարսը, թուրքական զորքերը գրավել էին Արդահանը, Սարիղամիշը... 1918 թ. մայիսի 15-ին նրանք հարձակվեցին Ալեքսանդրապոլ (այժմ Լենինական) քաղաքի վրա, գրավեցին այն և երկու ուղղություններով՝ Ալեքսանդրապոլ- Երևան- Զուղա երկաթուղու երկայնքով ու Մեծ Ղարաքիլիսայի (այժմ Կիրովական) վրայով ուզում էին ներխուժել Երևան: Հայ ժողովրդի առջև ծառացել էր լինել-չլինելու հարցը...

Մայիսի 22-ի վաղ առավոտյան տագնապով հնչեցին Էջմիածնի վանքի կոչնակները, որոնց շուտով միացան Արարատյան դաշտի բոլոր գյուղերի եկեղեցիներ Պիծակը ոչ միայն հիանալի նկարիչ էր, այլև հմուտ գրիչ: Նրա գիրքն ու մանրանկարները մի գեղեցիկ ամբողջություն են կազմում ներկայացնելով ձեռագիր գրքի բարձր ու ինքնատիպ արվեստ:

Մանրանկարչի Պիծակ մականվան մասին պահպանվել է հետաքրքիր ավանդություն: Մի անգամ նրա հոր մոտ հյուրեր էին հավաքվել: Այդտեղ էր նաև պատանի Սարգիսը, որ նստած նկարում էր: Հանկարծ լուսամուտին մի պիծակ է հայտնվում: Նկատելով միջատին՝ պատանին արագորեն այն պատկերում է մագաղաթին: Պատկերն այնքան բնական է ստացվում, որ հյուրերը, կարծելով, թե պիծակն այժմ էլ մագաղաթին է նստել, փորձում են քշել: Հայրը ծիծաղում է և ամեն ինչ բացատրում: Զարմացած ու հիացած հյուրերը պատանուն կնքում են Պիծակ մականունով:

Ստեղծագործելով մի այնպիսի ողբերգական ժամանակաշրջանում, երբ Կիլիկյան հայկական թագավորությունն անկում էր ապրում օտար նվաճողների աղետաբեր արշավանքներից, Սարգիս Պիծակը ոչ միայն Կիլիկյան Հայաստանի վերջին ու ամենախոշոր նկարիչներից եղավ, այլև նրանով փաստորեն ավարտվեց կիլիկյան մանրանկարչության մոտ երեք դար տևած փառավոր շրջանը, որն անկրկնելի գանձեր տվեց հայ ու համաշխարհային մշակույթին: Իսկ Սարգիս Պիծակն ինքը դարձավ հայկական բազմադարյան արվեստի ամենանշանավոր դեմքերից մեկը՝ հիացմունք պարգևելով սերունդներին՝





Տեսարան- ներ Սարդա- րապատի հերոսա մարտին նվիրված հուշահա- մալիրից: Ձախից՝ զանգաշ տարակը թևավոր ցուլերով աջից՝ ար ծիվներով ճեմուղին

ցիների զանգերը: Արյունռուշտ թշնամու «Գելիբոլու» կոչվող դիվիզիան գրավել էր Սարդարապատ (այժմ՝ Հոկտեմբեր) գյուղն ու համանուն կայարանը և մտադիր էր Զանգիբասարի (այժմ՝ Հայկական ՍՍՀ-ի Մասիսի շրջանի տարածքը) վրայով շարժվել դեպի Երևան: Թուրքական մեկ ուրիշ զորախումբ, գրավելով Իգդիրը, փորձում էր Մարգարայի կամուրջով անցնել Արաքս գետը և հարվածել Երևանին: Բայց հայկական երկրորդ դիվիզիան գեներալ Մ. Սիլիկյանի գլխավորությամբ ջախջախիչ հարված հասցրեց նրանց և շտապեց Սարդարապատ:

Քաջ ըմբռնելով դրության ամբողջ լրջությունը՝ ամեն կողմից հայ ժողովուրդը զենքը ձեռքին շտապում էր դեպի Սարդարապատ, դեպի ռազմի դաշտ՝ պաշտպանելու հազարամյակների իր հայրենիքի վերջին բեկորը:

Կռվի ելան բոլորը՝ երիտասարդ թե տարեց, կին թե տղամարդ, բոլոր խավերի տարբեր կուսակցությունների պատկանող մարդիկ, հոգևորականներ, արևմտահայ գաղթականներ, ֆիդայիներ, ինչպես նաև մեծ թվով ռուս և այլազգի զինվորականներ:

Մայիսի 22-ին հրետանային դիպուկ կրակով կապիտան Կլիչի և գնդապետ Կարաքեշիշյանի մարտկոցներն ավերեցին թշնամու կրակակետերը, այնուհետև՝ Սարդարապատի ջրհան կայանը: Դրանից հետո հայկական զորքերը և աշխարհազորայինները գնդապետ Պերեկրեստովի գլխավորությամբ գրավեցին Սարդարապատ գյուղն ու կայարանը: Չորսօրյա մարտերի ընթացքում գիշերային անսպասելի թիկունքային հարձակումներ գործելով և ոսոխին մեծ կորուստներ պատճառելով՝ նրանք բարոյալքված թշնամուն հարկադրեցին նահանջել՝ ռազմի դաշտում թողնելով ավելի քան 3500 սպանված:

Թշնամին, որը հեշտությամբ գրավել էր Կարսն ու Ալեքսանդրապոլը և ամենևին չէր սպասում, թե Սարդարապատի տափարակում նման համառ դիմադրության կըհանդիպի, խուճապի մատնվեց և նահանջեց դեպի Ալեքսանդրապոլ:

Այդ նույն ժամանակ հայկական զորքն ու աշխարհազորը թուրքական բանակին պարտության մատնեցին նաև Բաշ-Ապարանի (այժմ՝ Ապարան) կռիվներում, հերոսական դիմադրություն ցույց տվեցին Մեծ Ղարաքիլիսայում:

Սարդարապատի հաղթանակը ոգեշնչեց հայ ժողովրդին, վերածնեց նրա վստահությունը սեփական ուժերի նկատմամբ ցույց տվեց, որ ժողովուրդն է անձ-

նուրաց կռվով սեփական ճակատագիրը կռում: Սարդարապատի հերոսամարտում իրենց ռազմական հմտությամբ և քաջությամբ աչքի ընկան գեներալ Մ. Սիլիկյանը, գնդապետներ Դանիել բեկ Փիրումյանը, Պավել Փիրումյանը, Պերեկրյոստովը, Սիլինը, Դոլուխանյանը, փոխգնդապետներ Կորոլկովը, Կարո Հասանփաշայանը, կապիտաններ Կլիչը, Աթանեսյանը, Ակելյարին, Իգիթխանյանը, կոռնետ, հետագայում Սովետական Միության մարշալ *Հ. Բաղրամյանը*, գրող Ակսել *Բակունցը*, Ղ. *Ղուկասյանը*: Անձնազոհ խիզախությամբ մարտընչեցին Թռուցիկ Հոսեփի, բուլանըղցի Մուրադի, մշեցի Պանդուխտի հեծյալ խմբերը, արևմտահայ բազմաթիվ ֆիդայիներ: Ոգեշնչող խոսքով, անձնուրաց քաջությամբ աչքի ընկավ նշանավոր հայագետ, Էջմիածնի Գևորգյան ճեմարանի երկարամյա տեսուչ Գարեգին եպիսկոպոս Հովսեփյանը, որն իր իսկ կողմից «Մահապարտների գունդ» կոչած 5-րդ քաջարի գունդը, նրա հրամանատար Պ. Փիրումյանի հետ միասին, առաջնորդեց դեպի մարտ՝ ահու սարսափի մատնելով հակառակորդին:

Ակնառու էր Սարդարապատի ճակատամարտի համաժողովրդական բնույթը: Այդ ճակատամարտը հայ ժողովրդի հաղթական գոյամարտն էր նրա ազատագրական հայրենասիրական պայքարի հզոր փայլատակումը: Այն միաժամանակ փակեց թուրքական հորդաների ճանապարհը դեպի Բաքվի կոմունան (որի մասին դուք կարող եք կարդալ «Բաքվի 26 կոմիսարներ» զրույցում):

Ներկայումս Հոկտեմբերյան քաղաքից 10 կմ հեռավորությամբ կառուցված է գեղեցիկ հուշահամալիր՝ ի հավերժացումն Սարդարապատի ճակատամարտի ու նրա հերոսների հիշատակի, նրանց, ովքեր ընկան, որպեսզի հարատևի ու բարգավաճի հայ ժողովուրդը:

Սարդեր

Անտառի փեշին ճյուղից ճյուղ ձգվել են մետաքսանման նուրբ թելեր: Այստեղ իր ցանցն է «լարել» մեջքին խաչաձև դասավորված պուտերով սարդը՝ խաչասարդը, ավելի ճիշտ՝ «խաչասարդուհին»: Ավելի փոքր չափի արուն մոտերքում է թաքնված որևէ տերևի ստորին մակերևույթին: Նա սարդոստայնին չի մոտենում. մեկ էլ տեսար էգը կերավ նրան:

Սարդերի փորիկի վրա կան մանրիկ թմբիկներ՝ սարդոստայնային գորտնուկներ, որոնցից յուրաքանչյուրը մի քանի անցք ունի: Այդ անցքերից արտազատվում է այնպիսի հեղուկ, որն օդում պրն դանում է ու թելի տեսք ստանում: Այդ թելերը տարբեր նպատակների են ծառայում:

Սարդերի որոշ տեսակներ իրենց ձվերի համար «բարուրներ»՝ բոժոժներ են հյուսում: Իսկ երբ փոքրիկ սարդերը դուրս են գալիս ձվից, սարդոստայնը դառնում է նրանց բույնը:

Երբեմն սարդոստայնաթելը սանդուղքի դեր է կատարում: Երբեմն էլ, երբ քամին սարդոստայնն ու նրա մեջ եղած սարդի ձագին քշում, մեկ այլ տեղ է տանում, սարդոստայնն «ինքնաթիռ» է դառնում:

Որոշ սարդեր սարդոստայնով պատում են այն անձավիկները, ուր ապրում են. Իսկ բուսածածկ ճահիճների և գետախորշերի բնակիչ արծաթափայլ սարդը ոստայնով իր համար ստորջրյա զանգանման կացարան է շինում: «Տունը» կառուցելուն զուգընթաց սարդն այն լցնում է օդով որի մանրագույն պղպջակները բերում է իր մարմինը ծածկող բարակ մազիկների վրա: Սարդն ամբողջովին ասես փաթաթված է լինում ջրում փայլող օդային «մուշտակով»: Փայլփլում է նաև նրա սարդոստայնահյուս տունը: Օդի այդ պաշարով սարդը կարող է երկար մնալ ջրի տակ:

Լինում են շատ ամուր սարդոստայնաթելեր: Հարավային Ամերիկայի բնակիչները ճյուղերից շրջանակ են պատրաստում քողարկում տերևներով և գիշերը թողնում անտառում: Առավոտյան շրջանակին արդեն ամրացված է լինում այնքան հուսալի մի ցանց, որ նրանով հնարավոր է լինում ձուկ որսալ: Այդպիսի ցանցեր հյուսում է 10 սմ երկարությամբ հսկա մի սարդ՝ թավամազ սարդը:

Երբեմն կարող է թվալ, թե սարդոստայնը լքված է, այնտեղ ոչ ոք չկա: Իրականում սարդը թաքնված է լինում մոտիկ մի տեղ և սպասում է: Եվ երբ ցանցն ավար է ընկնում, անմիջապես իմանում է: Այդ մասին նրան հաղորդում են ազդանշանային սարդոստայնաթելի տատանումները, որ ձգվում է մինչև սարդի դա

Վերևում խաչասարդ, կարակուրտ, տնային սարդ. Կենտրոնում՝ տարանտուլ և թռչնակեր (ամենախոշոր սարդն է): Ներքևում՝ ջրային սարդ

ռանը: Ընդունելով «ազդանշանը»՝ սարդը իսկույն նետվում է դեպի որսը, որը չի կարող ազատվել ցանցից. նրա թելերը պատած են կպչուն նյութով:

Որսացանցերից բացի, սարդերը մի ուրիշ զենք էլ ունեն՝ ուժեղ ծնոտներ: Սրանք վերջանում են անցքավոր ճանկով: Այդ անցքերով դուրս է հոսում թունավոր գեղձերից արտազատվող թույնը: Տնային սարդի կամ խաչասարդի թույնը կարող է ճանճ սպանել: Շատ ավելի թունավոր է տարանտուլը: Սովետական Միության տարածքում հանդիպող ամենաթունավոր սարդը չոր տափաստանների ու կիսաանապատների բնակիչ կարակուրտն է: Նրան կարելի է ճանաչել սև փորիկի վերայի կարմիր պուտերով: Կարակուրտը խոշոր չէ, ունի մինչև 2 սմ երկարություն: Նրա խայթոցը կարող է մահացու լինել ձիու կամ ուղտի համար: Այն վտանգավոր է նաև մարդու համար:

Հաճախ սարդ են անվանում նաև խոտհարին: Բայց դա ճիշտ չէ: Խոտհարները, ինչպես և կարիճները ու մորմերը, սարդեր չեն, այլ նրանց մոտիկ ցեղակիցները. նրանք սարդակերպեր են:

Սարդերն ու սարդակերպերն ապրում են երկրի բոլոր ծայրերում: Նրանց կարելի է հանդիպել թե արևադարձային գոտիներում, թե տունդրայում և թե շոգ անապատներում ու բարձր լեռներում: Նրանք բոլորը սնվում են միջատներով, այդ թվում՝ վնասատու: Ոչնչացնելով դրանց՝ սարդերն օգուտ են տալիս մարդուն:

Սարդերի մասին կարդացեք հետևյալ գրքում.

Фриш К. Десять маленьких непрошеных гостей. М., «Дет. лит.», 1970.

Սովորական սարյակ

Սարյակ

Գարնանը մեր հանրապետության բազմաթիվ շրջանների այգիներում, դաշտերում ու մարգագետիններում հաճախ կարելի է տեսնել ուղիղ կտուցով, ուժեղ ոտքերով, խիտ փետրածածկով թռչունների: Դրանք սարյակներ են:

Աշխարհում հայտնի են գրեթե 110 տեսակի սարյակներ, որոնցից ՍՍՀՄ-ում հանդիպում է 8-ը, մեր հանրապետությունում՝ դրանցից 2 տեսակը՝ սովորական և վարդագույն սարյակները:

Սարյակները սովորաբար չվող թռչուններ են, այսինքն՝ ձմռանը թռչում են տաք երկրներ: Բայց մեր հանրապետության տարածքում բնակվող սովորական սարյակները նաև նստակյաց կյանք են վարում. տաք ձմռանը չեն չվում:

Սովորական սարյակի մարմնի երկարությունը 20—25 սմ է: Գարնան ու ձմռան ամիսներին նրա փետուրները սև են մետաղական փայլով, իսկ աշնանն ու ձմռանը այդ սև հագուստը ծածկվում է համաչափ տարածված սպիտակ պուտերով մի առանձին գրավչություն հաղորդելով թռչնին: Սովորական սարյակները գարնան ավետաբերներ են: Մեծ երամներով նրանք վերադառնում են մարտ-ապրիլ ամիսներին, ապա անցնում բնադրման իրենց հոգսերին: Մեծ եռուզեռով, չոր խոտերից, բրդի կտորտանքից ու փետուրներից ծառերի փչակներում, պատերի ճեղքերում հյուսում են իրենց բույնը, հաճույքով բնադրում են նաև մարդու անմիջական հարևանությամբ, արհեստական բներում: Մայիսի սկզբին մայր սարյակն այդ բնում 4—5 երկնագույն ձու է ածում: Նույն ամսի կեսերին հայտնվում են ձագերը, որոնք երեք շաբաթ անց արդեն կարողանում են թռչել, հեռանում են բնից և սկսում ինքնուրույն կյանք վարել: Մեր հանրապետության տարածքում սովորական սարյակները հանդիպում են ամենուրեք բացառությամբ ցածրադիր վայրերի:

Վարդագույն սարյակ

Վարդագույն սարյակներն իրենց ձմեռանոցներից վերադառնում են մայիսի առաջին կեսին: Մարմնի չափերով նրանք գրեթե չեն տարբերվում սովորական սարյակից, սակայն նրանց մեջքի ու որովայնի փետուրները վարդագույն են, իսկ գլուխը, թևերն ու պոչը՝ սև: Արուները գլխին ունեն երկար, փուփուլանման փետուրներ:

Վարդագույն սարյակները բնադրում են մեծ գաղութներով: Յուրաքանչյուր գաղութ կարող է կազմված լինել ավելի քան 1

հզ թռչնից: Թեև կեր հայթայթում են նաև մարդկանց բնակավայրերին մոտ ընկած վայրերում, բայց բնադրում են նրանցից հեռու, քարակույտերի մեջ, ժայռերի ծերպերում: Վարդագույն սարյակի բնադրման գաղութներ կան Արագածի, Գեղամա լեռների քարքարոտ լանջերին: Սրանք իրենց բույնը պատրաստում են չոր խոտերից, ածում 4—6 երկնագույն ձու, որոնցից հունիսի երկրորդ կեսին դուրս են գալիս ձագերը:

Ե՛վ սովորական, և վարդագույն սարյակները սնվում են, հիմնականում, միջատներով, ուտում են նաև զանազան պըտուղներ ու հատապտուղներ: Վարդագույն սարյակը հաճույքով սնվում է թթով: Դրա համար էլ նրանց մեծ երամների կարելի է հանդիպել Արարատյան դաշտում, ուր շատ տարածված է թթենին:

Այս երկու սարյակներն էլ շատ օգտակար թռչուններ են. նրանք ոչնչացնում են բազմաթիվ վնասատու միջատների: Վարդագույն սարյակները հաճախ բնադրում են այն վայրերում, ուր նկատվում են ցանքատարածությունները ոչնչացնող մորեխների մեծ կուտակումներ, և տեղանքն իսպառ մաքրում են դրանցից. Հարկավոր է ամեն կերպ հոգ տանել մարդկանց բարեկամ այդ թռչուններին պահպանելու համար

Սարյան Գեղամ Բաղդասարի

1900
1976

Գեղամ Սարյանը հայ անվանի բանաստեղծներից է: Ծնվել է Իրանի Թավրիզ քաղաքում: Հայրը դերձակ էր համեստ վաստակի տեր մարդ, ուստի շատ բան չէր կարող անել իր զավակների ուսման համար: Ապագա գրողն ընդունվում է ծընընդավայրի Կենտրոնական թեմական միջնակարգ դպրոցը: Դեռ դպրոցական նստարանից նա հափշտակությամբ կարդում էր Պ. *Դուրյանի*, Վ. *Տերյանի*, Հ. *Թումանյանի*, պարսից մեծ բանաստեղծներ Ֆիրդուսու, Օմար Խայամի, Սաադիի, Հաֆեզի ստեղծագործությունները: Թեմական դպրոցն ավարտելուց հետո Սարյանը մի երկու տարի ուսուցչություն է անում Պարսկաստանի հեռավոր գյուղերից մեկում, այդ ժամանակ էլ գրում իր առաջին, տխրությամբ ու թախիծով համակված բանաստեղծությունները:

1922 թ. Սարյանը մշտական բնակություն է հաստատում Սովետական Հայաստանում: Բանաստեղծի քնարը հարստանում է նոր, պայծառ գույներով: Վերածնվող հայրենիքի զարթոնքն ու ժողովրդի հոգեկան ուժերի ծաղկումը խանդավառում են նրան:

Հազար շեփոր ինչեն թող
Այս առավոտ,
Հազար թմբուկ խփեն թող
Այս առավոտ,
Լույսի հեղեղ, լույսի տոն է
Խնդություն,
Հազար շեփոր ինչեն թող
Այս առավոտ:

Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին բանաստեղծը փառաբանեց սովետական ռազմիկների հերոսությունն ու կամքը, հաղթանակի հավատը: Պատերազմը մահ է ու ավեր, արյուն ու տառապանք: Ան խլում է մարդկային բազում կյանքեր, հայրենի հողը զրկում իր արդար սերմնացաններից: Նրանց սպասող բանաստեղծը գրում է իր լավագույն բանաստեղծություններից մեկը՝ «Հոգնած նայում եմ ես ճամփաներին...», ուր խորապես ապրում է իրենց կյանքը հայրենիքի համար զոհաբերած ռազմիկների հիշատակի ցավը: Իսկ ահա «Սերմնացանները» բանաստեղծությունը ողողված է պայծառ ու լուսավոր տրամադրությամբ հայրենի դաշ

տի նոր սերմնացաններն իրենց նետած «լույսի շողը» ժառանգել են այն մարտիկներից, որոնք նահատակվեցին, որպեսզի հայրենի հողը հավետ կանաչ մնա:

Մեծարժեք գործեր են Գ. Սարյանի նաև «Գյուլնարա», «Մարմարակերտ գեղուհին» բալլադները, «Փառքի տաճարը», «Դեպի կառափնարան», «Լուսանկարը» և այլ պոեմները: Նա մի տասնյակի չափ ուրախ ու գողտրիկ ոտանավորներ է գրել նաև փոքրիկ ընթերցողների համար:

Նշանակալից է Գ. Սարյանի ավանդը ուկրաինական մեծ կոբզարի՝ Տարաս Շևչենկոյի ստեղծագործությունները հայերեն հնչեցնելու գործում: Թարգմանել է նաև ռուս, վրացի, արտասահմանյան մի շարք գրողների գործեր:

Սարյանի հուզական, ջերմ ու մտերմիկ բազմաթիվ բանաստեղծություններ վերածվել են երգի ու մնայուն տեղ գրավել հա երգացանկում:

Սարյան Մարտիրոս Սարգսի

1880
1972

Մարտիրոս Սարյանը 20-րդ դարի խոշորագույն նկարիչներից է: Նրա արվեստը բարձր է գնահատվել աշխարհի շատ երկրներում: Նրա մասին իրավամբ ասել են. «Հայաստանը ճանաչվում է Սարյանի վրձնով, Սարյանը՝ Հայաստանով»: Ժողովուրդը նրան վարպետ է կոչել: Նրա անունն արտասանելիս մեր հայացքի առջև ծնվում են պայծառ ու կենսուրախ գույներ, հայրենի բնության արևաշող տեսարաններ: Ինչպես է ծնվել ու ինչ է պատգամում սարյանական գունաշխարհը:

Տասնվեցամյա պատանի էր Մարտիրոսը երբ ծննդավայր Նոր Նախիջևանում (այժմ՝ Դոնի Ռոստով քաղաքի տարածքում) հանրակրթական երկլեզվյան ուսումնարանն ավարտելուց հետո 1896 թ մեկնեց Մոսկվա և 1897—1904 թվականներին սովորեց Գեղանկարչության, քանդակագործության և ճարտարապետության ուսումնարանի գեղանկարչության բաժնում: Նրա ուսուցիչներից էին ռուս ականավոր նկարիչներ Կ. Ա. Կորովինը և Վ. Ա. *Սերովը:* 1901 թ. Սարյանը որոշում է ճամփորդել և առաջին հերթին տեսնել իր նախնիների երկիրը՝ Հայաստանը *Մասիսը, Էջմիածինը, Սևանա լիճը,* որոնց մասին հեքիաթային պատմություններ էր լսել ծնողներից, *Անին* որտեղից սերում էր իրենց տոհմը:

Երիտասարդ նկարիչը հափշտակվում է հայրենի բնաշխարհով և ուսման հաջորդ տարիների ամռան ամիսները կրկին անցկացնում Հայաստանում: Շփումը մայր երկրի հետ կուփում է Սարյանի հայրենասիրական ոգին ու կանխագծում նրա ստեղծագործության ողջ ուղին:

«Բնությունը ստեղծում է մարդուն, որպեսզի մարդու միջոցով տեսնի իրեն, հիմայվի իր հրաշք գեղեցկությամբ»,—գրել է Սարյանն այդ տարիներին: Նրա առաջին գործերը, որոնք անվանել է «Հեքիաթներ և երազներ» («Արարատի ստորոտին», «Արևի հմայքը», «Ախուրյանի ձորում», «Բանաստեղծը», «Զրհորի մոտ: Տոթ օր» և այլն), ամբողջացած են կապույտ, մոխրավուն, նարնջագույն, կանաչ գույների թրթռուն, երգող ներդաշնակումներով: Մարդիկ, բուսականությունը, կենդանիները, թռչունները, նույնիսկ գիշատիչներն այստեղ ապրում են դաշն ու խաղաղ, մեկ ընտանիք կազմած: Անեզր, անընդգրկելի, խորհրդավոր բնությունը նկարիչն ընկալում է մանկան պես, իբրև երազ-իրականություն, իբրև դրախտ:

Հավատարիմ հայրենի բնության՝ իբրև միակ ուսուցչի ներշնչած գաղափարներին, Սարյանը միաժամանակ հղկում, բյուրեղացնում է իր սեփական ոճը՝ ոչ մեկին չկրկնող գեղանկարչական լեզուն: Հետագա տարիներին նա հեքիաթա ին երե-

«Քաղաքիկի ծաղիկները» (Նատյուրմորտ)
Նկարիչ՝ Մ. Մարյան

վակայական թեմաներից անցնում է կեն դանի իրականության պատկերմանը: Իրա կանության տարրերը նոր գործերում նա ընդհանրացնում, ներկայացնում է անմի-ջական հրճվանքի զգացում հաղորդող հնչեղ գույներով: *Հայաստանի պետական պատկերասրահում* կամ նկարչի՝ Երևա նում գտնվող տուն-թանգարանում նրա այդ տարիների գործերը դիտելիս դուք կզգաք, որ սարյանական գույնը միաժա մանակ լույս է կրում իր մեջ: Ձեզ միան գամից կգրավի պատկերների ներսից ճա ռագող տաք լույսը: Արևի այդ լույսը հայ րենի բնությունից նկարչի ստացած գո րեղ տպավորությունը չէ միայն: Այն հա տուկ իմաստ ունի. հնչում է իբրև կյան քի մեծ սիրո ու հավերժության խորհրդա նիշ, իբրև մայր ժողովրդի՝ դարերում կոփված խոր կենսասիրության արտահայ տություն:

Սարյանի կտավներում գծերի շարժում ներն աշխույժ են, իսկ գույները՝ բազմա գան ու երբեք չեն կրկնվում: «Գիշեր»

«Գեղամա սարեր» նկարիչ Մ Մարյան

բնանկարում, օրինակ, չորս հիմնական գույների նրբին ներդաշնակությամբ ար տահայտված է արևելյան չուսնկա գի շերների խորհրդավոր լռությունը: «Քա-ղաքիկի ծաղիկները» *նատյուրմորտում* վճիտ գույները հնչում են զանգակների բերկրալի ղողանջների նման: «Փյունիկ-յան արմավենի» նշանավոր կտավում, ո որը գտնվում է Մոսկվայի *Տրետյակովյան պատկերասրահում*, արևի կիզիչ լույսի հշ-խումն զգացվում է ամենուր՝ մարդկանց, կենդանիների, տնակների վրա: Լույսի ու գույնի զմայլելի զուգերգը երջանիկ, հո-գեթով ապրումներ է հաղորդում դիտո-ղին:

1915 թ հայրենասեր նկարիչը թողեց վրձինը և Մոսկվայից եկավ Էջմիածին՝ օգնություն ցույց տալու 1915 թ. Մեծ եղեռնից փրկված հայ գաղթականներին՝ հատկապես զբաղվելով հիվանդ ու սով-հար երեխաների փրկության գործով:

Հետագա հինգ տարիներին արվեստա գետը ամբողջովին տարված էր հայրենա-նվեր գործունեությամբ: Իսկ երբ Հայաս-տանում հաստատվեցին սովետական կար-գեր, Սարյանն ընտանիքով մշտական բը նակություն հաստատեց Երևանում և ան

«Հայաստան». նկարիչ Մ. Սարյանի կտավը

մնացորդ նվիրվեց հայրենի երկրի վերաշինության գործին: Նրա մասնակցությամբ Երևանում հիմնվեցին մշակութային մի շարք կենտրոններ՝ Պատմության և կերպարվեստի թանգարանը, Գեղարվեստական ուսումնարանը, Հնությունների և գեղարվեստի պահպանման կոմիտեն:

Վերածնության ոգին խանդավառեց Սարյանին: Կյանքը, գեղեցիկը սիրող նկարչի հավատը ընդհանրացավ, դարձավ համաժողովրդական ոգևորության արտահայտություն: Նրա նոր գործերում («Լեռներ», «Հայաստան», «Իմ բակը», «Կեսօրյա անդորր», «Գեղամա սարեր» և շատ ուրիշներ) օդի, լույսի ու գույների կախարդիչ դաշնության մեջ մարմնավորվել է լեռնային մեր երկրի հավաքական կերպարը՝ ներթափանցված խաղաղության ու վերածնության ոգով: Ահա, օրինակ «Հայաստան» կտավը. լեռնագագաթերին ու ծերպերին սաղարթախիտ ծառեր են, լեռան պռնկին հրաշքի պես թառել է հինավուրց մի վանք, գյուղական տան կղտրին պար են բռնել գույնզգույն զգեստներով հայ գեղջկուհիները, իսկ հեռու-հեռվում միմյանց են թիկնել խրոխտ ու բարձրաբերձ լեռնապարները: Այստեղ խտացված են Հայաստան աշխարհի հմայքն ու գեղեցկությունը, նրա ժողովրդի հերոսական ու կենսախինդ ոգին: 1921 թ. Սարյանը *Հ. Կոջոյանի* հետ ստեղծում է Սովետական Հայաստանի պետական գերբը:

Իր երկարամյա կյանքի ընթացքում գույնի մեծ բանաստեղծը ստեղծեց մի վիթխարի պատկերասրահ, ավելի քան երեք հազար գործ՝ *բնանկարներ*, դիմանկարներ, մրգեր ու ծաղիկներ պատկերող սքանչելի նատյուրմորտներ, թատերական ներկայացումների հիանալի ձևավորումներ, գրքերի նկարազարդումներ, գծանկարչական գործեր: Արվեստագետի իր խոհերը նա ամփոփել է «Գրառումներ իմ կյանքից» գրքում, որտեղ կան այսպիսի տողեր. «Դեռ սովորելու տարիներին ես համոզվեցի, որ յուրաքանչյուր մարդ պետք է դառնա իր ժողովրդի արժանավոր զավակը: Էժան փառքը պետք է խորթ լինի նրան, նա պետք է նվիրվի ժողովրդին ծառայելու մեծ նպատակին և դառնա նրա սիրտն ու հոգին»:

Իր ինքնատիպ գեղանկարչական լեզվով Սարյանը հայտնաբերեց նկարչության ազգային ոճի վերակերտման ուղին, ազգային արվեստը բարձրացրեց ժամանակակից, միջազգային մակարդակի: Դրանով իսկ հանձարեղ նկարիչը մեծ դեր կատարեց հայ մշակույթի պատմության մեջ: Նա դարձավ նորագույն շրջանի հայ գեղանկարչության ազգային դպրոցի հիմնադիրը:

Սարյանի ողջ կյանքն ու ստեղծագործությունը իսկական հայրենասիրության բացառիկ օրինակ է: Աշխարհահռչակ նկարչի արվեստը դարձել է սովետական ողջ ժողովրդի հպարտությունը, իր ինքնուրույն և արժանի տեղը գրավել համաշխարհային արվեստի գանձարանում: Նրա ցուցահանդեսները կազմակերպվել են Սովետական Միության և արտասահմանյան երկրների բազմաթիվ քաղաքներում: Սարյանը ՍՍՀՄ ժողովրդական նկարիչ է՝ ՍՍՀՄ Գեղարվեստի ակադեմիայի իսկական անդամ, Հայկական ՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի ակադեմիկոս, սոցիալիստական աշխատանքի հերոս, լենինյան

և ՍՍՀՄ ո ՀՍՍՀ պետական մրցանակ ների դափնեկիր:

Մեծ նկարչի աճյունը հանգչում է Կոմիտասի անվան գբոսայգո պանթեոնում:

Սարոյան Վիլյամ Արմենակի

1908—1981

Աշնան մի օր Երևանի Եղիշե *Չարենցի* անվան դպրոցի աշակերտները հավաքվել էին դահլիճում և հյուրի էին սպասում: Ուսուցիչների ուղեկցությամբ դահլիճ մտավ տարեց մի մարդ, որի աչքերում երիտասարդական կրակներ էին ցոլցլում: Բարձր, բամբ ձայնով նա ողջունեց աշակերտներին և անմիջապես ան կաշկանդ ու զվարթ զրույց սկսեց նը բանց հետ, իսկ վերջում ասաց.

Դուք ինձի պես ուրիշ տեղ ծնած չեք, դուք հայրենիք ծնած եք... Ձեր բախտ հիմա չեք կրնար հասկնալ, հետո պի տի հասկնաք... Ձեզմե շատեր պիտի այ ցելեն ամբողջ աշխարհ, պիտի տեսնեն շատ գեղեցիկ ու անուշ տեղեր ու պի տի հասկնան, որ ավելի գեղեցիկ ու ա նուշ տեղ չիկա քան հայրենիքը...

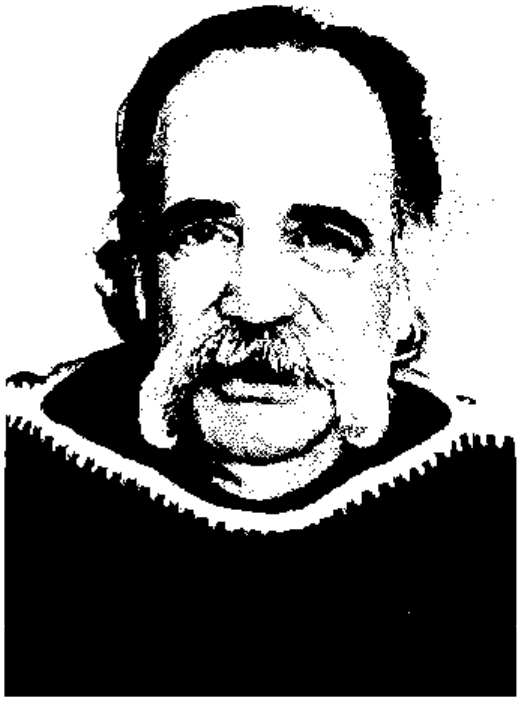
Սպիտակ, փառահեղ բեղերով, զվարթ ու գեղեցիկ այդ մարդը ամերիկյան աշ խարհահռչակ գրող, հայազգի Վիլյամ Սա րոյանն էր:

Այո՛, հայրենիքում չէր ծնվել նա. Նրա հայրը՝ Արմենակը, հարկադրված թողել էր Արևմտյան Հայաստանում գտնվող իր հայրենի Բաղեշ (Բիթլիս) քաղաքը և հասել Ամերիկայի Միացյալ Նահանգների Ֆրեզնո քաղաք: Այդտեղ էլ ծնվեց նրա կրտսեր որդին՝ Վիլյամը: Չորս տարի անց մահացավ հայրը՝ որբ ու անխնամ թողնելով իր բազմանդամ ընտանիքը

Վիլյամի մանկության առաջին տարիներն անցան որբանոցում: Հետո մայրը չարաչար աշխատելով կարողացավ նրան որբանոցից հանել ու դպրոց տալ: Բայց Վիլյամը երկար չսովորեց դպրոցում. ընտանիքի հոգսը ստիպեց նրան թողնել դպրոցը և փողոցներում լրագիր վաճառել: Հետո դարձավ հեռագրատան ցրիչ:

Փոքրիկ լրագրավաճառն ու հեռագրատան ցրիչը, սակայն, մի մեծ, շատ մեծ հետաքրքրություն ուներ: Գրքերն էին: Կարդում էր, անվերջ կարդում: Իսկ երբ պատանի դարձավ, սկսեց փոքրիկ պատմվածքներ գրել:

«Երբ սկսա գրել, պատմում էր Սա



րոյանը, — ոչ ոք չէր հավատար թե ես կրնամ գրող դառնալ»:

Բայց երիտասարդ Սարոյանը չէր հուսահատվում, ամեն օր գրում էր, գրածները ուղարկում թերթերին ու ամսագրերին: Չէին տպագրում, նա նորերն էր գրում: Եվ ահա մի օր Սարոյանն արթնանում է նշանավոր դարձած: Դա 1934 թ. էր Նույն էր տեսել նրա պատմվածքների առաջին ժողովածուն, անմիջապես սպառվել, և թերթերն ազդարարել էին, որ ծնվել է մի նոր մեծ գրող՝ Վիլյամ Սարոյան: Նրան դասել էին ժամանակի ամերիկյան ամենանշանավոր գրողների՝ Հեմինգուեյի, Ֆոլկների, Սթեյնբեքի, Քոլդուելի շարքը: Իսկ Սարոյանն այսպես գրեց իր մասին. «Թեև գրում եմ անգլերեն և ծնունդով ամերիկացի եմ բայց ես ինձ համարում եմ հայ գրող: Լեզուն որով գրում եմ, անգլերենն է, միջավայրը, որ նկարագրում եմ, ամերիկյան է, իսկ ոգին, որ ինձ մղում է գրելու՝ հայկական է: Ուրեմն ես հայ գրող եմ և պատկանում եմ հայ գրողների ընտանիքին»

Տպագրելով առաջին գիրքը, ստանալով առաջին հոնորարը՝ Սարոյանն անմիջապես ճանապարհ ընկավ Սովետական Հայաստան՝ տեսնելու իր նախնիների հայրենիքը, շփվելու հարազատ ժողովրդին: Այստեղ նա՝ ծանոթացավ Ե. *Չարենցի* հետ, որի նկատմամբ իր սերն ու հիացմունքը պահպանեց ամբողջ կյանքում, հիանալի խոսքեր գրեց նրա մասին, նը-

րան համարելով իր տեսած մեծագույն մարդկանցից մեկը: Հետագայում Սարոյանը կրկին ու կրկին եկավ Սովետական Հայաստան, հիացավ ու հուզվեց նրա առաջադիմությամբ, օրավուր ծաղկող քաղաքներով ու գյուղերով, մշակույթով:

Սարոյանն ստեղծել է գեղարվեստական այնպիսի արժեքներ, որոնք համաշխարհային ճանաչում ունեն, թարգմանվել են աշխարհի գրեթե բոլոր լեզուներով: Իր «Մարդկային կատակերգություն» և «Վեսլի Ջեկսոնի արկածները» վիպակներում, «Քո կյանքի ժամանակը», «Իմ սիրտը լեռներում է» պիեսներում, շուրջ երկու հազարի հասնող պատմվածքներում և շատ ու շատ ուրիշ գործերում նա նկարագրել է հասարակ մարդկանց տխուր ու ողբերգական կյանքը: Այդ ստեղծագործությունները լի են սիրով ու բարությամբ, անհուն խղճով ու կարեկցանքով հանդեպ մարդը, հանդեպ բոլոր կենդանի արարածները: Զուր չէ, որ Սարոյանին համարում են աշխարհի ամենաբարի գրողներից մեկը:

Սարոյանը խաղաղության ո բարության մեծ ջատագով էր, և պատահական չէ, որ նրա ստեղծագործություններում այդքան շատ են մանուկ հերոսները: Նա երեխաների մեջ տեսնում էր մարդկային լավագույն գծերը՝ անմեղություն, ազնվություն, բարություն, կարեկցանք: Ինքն է իր բնավորությամբ, իր էությամբ, ամեն ինչով զարմանալու և հիանալու հատկությամբ մի մեծ մանուկ էր և միևնույն ժամանակ՝ շատ զարգացած մարդ, աշխարհի հին ու նոր քաղաքակրթություններին քաջատեղյակ մտավորական:

Մեծ հայրենասեր էր Սարոյանը: «Սովետական Հայաստանը, — ասել է նա, — մեր արևն է, մեր քարն է, մեր ծովն է մեր պատմությունն է, մեր անմիջականությունն է...»: Հայրենիքի, հայրենի ժողովրդի հետ նա կապված էր սրտի յուրաքանչյուր մասնիկով, իր բոլոր խոհերով ու երազանքներով: Մահից մի քանի օր առաջ նա հաստատեց կտակել, որ իր աճյունի մի մասը թաղվի հայրենի հողում:

Մեծ գրողի ցանկությունը կատարվեց: Նա այժմ ննջում է հայ մեծերի պանթեոնում, Կոմիտասի անվան զբոսայգում *Կոմիտասի* և Ա. *Խաչատրյանի*, Մ. *Սարյանի* և Ա. *Խաչատրյանի* կողքին:

Ու թեև չկար արդեն Վիլյամ Սարոյանը, բայց առաջինը նա արժանացավ մեր հանրապետությունում սահմանված «Խաղաղության պահպանման և հայրենիքի հետ կապերի ամրապնդման ուղղությամբ ակտիվ գործունեության համար» կառավարական մրցանակի դափնեկրի կոչման: Դա հայ ժողովրդի հարգանքի ու մեծարանքի տուրքն էր մեծ գրողի և հայրենասերի հիշատակին

Սարուխանյան Հովհաննես Սարգսի

1882
1920

«Կճռճվեմ կախաղանի վրա, բայց հեղափոխությանը չեմ դավաճանի: Ինձ գնդակահարելով կամ կախաղան բարձրացնելով, դուք չեք գնդակահարի հեղափոխությունը: Հայաստանը սովետական կդառնա և աշխատավորությունը վրեժխնդիր կլինի ձեզանից: Կեցցե՛ Սովետական Հայաստանը, կեցցե՛ Լենինը», — իր մահից քիչ առաջ այսպես է պատասխանել Հ. Սարուխանյանը դաշնակ դահիճներին որոնք տանջամահ արին նրան:

Հ. Սարուխանյանը Վ. Ի. Լենինի հավատարիմ աշակերտներից էր, աշխատավոր մարդկանց ազատագրության համար մղված պայքարի աննկուն մարտիկ:

Նա ծնվել է Նոր Բայազետ (այժմ Կամո) քաղաքում, ծառայողի ընտանիքում: Ավարտել է ծննդավայրի երկդասյան ուսումնարանը, 1901 թ.՝ Երևանի ուսուցչական սեմինարիան այնուհետև՝

Թիֆլիսի (Թբիլիսիի) ուսուցչական ինստիտուտը: 1901 թվականից սկսած նա երկար տարիներ որպես ուսուցիչ աշխատել է Նոր Բայազետի, Իգդիրի, Կարսի և այլ վայրերի տարբեր դպրոցներում: Սարուխանյանը հարուստ գիտելիքներ ուներ ջերմորեն սիրում էր աշակերտներին, նը րանց մեջ սեր պատվաստում դեպի աշխատավոր մարդը և ատելություն՝ դեպի շահագործողները, ցարիզմը...

Դեռևս պատանի էր Հովհաննեսը, երբ Կովկաս աքսորված հեղափոխականների օգնությամբ ծանոթանում է մարքսիստական գաղափարներին, համակվում դրանցով: Մանկավարժական գործունեության ընթացքում նա ընդհատակյա հեղափոխական աշխատանք էր տանում աշխատավորության շրջանում: 1904 թ. Նոր Բայազետում նա հիմնում է գավառի առաջին մարքսիստական խմբակը իսկ 1905 թ վերջին ստեղծում Ռուսաստանի սոցիալ դեմոկրատական բանվորական կուսակցության (ՌՍԴԲԿ) Նոր Բայազետի կազմակերպությունը:

1905—1907 թվականների ռուսական առաջին հեղափոխության շրջանում Նոր Բայազետի կազմակերպությունը Հ. Սարուխանյանի և մյուս բոլշևիկների ղեկավարությամբ գլխավորում էր գավառի աշխատավորության հեղափոխական ելույթները, մերկացնում ցարիզմի, դաշնակցության հակաժողովրդական քաղաքականությունը: Այդ ժամանակ տեղի ունեցան Սևանի ձկնորսների, Նոր Բայազետի բանվորների, արհեստավորների ու գյուղացիների, ինչպես նաև աշակերտության առաջին ցույցերն ու գործադուլները:

Սարուխանյանի հեղափոխական աշխատանքն աննկատ չմնաց: 1910 թ. նա արտաքսվեց Իգդիր, հաջորդ տարի՝ Կաղզըվան, իսկ 1915 թ.՝ Կարս: Բայց նա երբեք չդադարեցրեց իր բոլշևիկյան գործունեությունը և շարունակում էր ղեկավարել աշխատավորների հեղափոխական ելույթները: Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխության հաղթանակից հետո, 1918 թ. մայիսին, նա Ռուսաստանի կոմունիստական (բոլշևիկների) կուսակցության Կովկասյան երկրային կոմիտեի հանձնարարությամբ տեղափոխվում է Թիֆլիս, բայց 1919 թ. արտաքսվում է Հայաստան և հաստատվում Նոր Բայազետում: Այստեղ նա դառնում է տեղի բոլշևիկյան կազմակերպության ղեկավարը, գլխավորում 1920 թ. *Մայիսյան ապստամբության* ժամանակ ստեղծված ռազմահեղափոխական կոմիտեն, որի ուժերը գրավում են Նոր Բայազետը, և գավառում հռչակվում է սովետական իշխանություն:

Թեև ապստամբությունը դաժանորեն ճնշվեց, և դաշնակցական կառավարությունն արյունալից հաշվեհարդար տեսավ նրա ղեկավարների այդ թվում՝ Հ. Սարուխանյանի հետ, բայց նրանց սկսած գործը հաղթանակեց. 1920 թ. նոյեմբերի 29-ին Հայաստանում հաստատվեցին սովետական կարգեր:

Հ. Սարուխանյանի անունով են կոչվում նախկին Դալիդարդաշ գյուղը, փողոց ու դպրոց Կամոյում, ինչպես նաև քաղաքի կենտրոնական հրապարակը, ուր կանգնեցված է նրա կիսանդրին

Սեդով Գեորգի Յակովլևիչ

1877–1914

Գեորգի Սեդովը ծնվել է Ազովի ծովի ափին գտնվող մի փոքրիկ խուտորում, ձկնորսի ընտանիքում: Պատանին մեծ ցանկություն ուներ ուսում ստանալու: Տասնութ տարեկան էր, որ հեռացավ հայրական տնից և ընդունվեց ծովագնացների դասընթացներ:

Անցան տարիներ, և Սեդովը դարձավ կրթված սպա, ծովային գործի գիտակ: Նա արդեն փայլուն գիտարշավներ էր կատարել դեպի Կոլիմա, Նոր երկիր: Սակայն դրանք միայն նախապատրաստական աշխատանքներն էին հասնելու իր երազած գլխավոր նպատակին՝ արշավախումբ կազմակերպել դեպի Հյուսիսային բևեռ:

Չնայած ցարական կառավարությունը հրաժարվեց օժանդակել Սեդովին, այնուամենայնիվ նրան հաջողվեց արշավախումբային նավ հանդերձել: 1912 թ. ամռանը «Սվյատոյ Ֆոկա» («Սուրբ Փոկաս») նավը դուրս եկավ Արխանգելսկից և ուղղություն վերցրեց դեպի Ֆրանց Յոսիֆի երկիր, ուր արշավախումբը պետք է ձմեռեր: Սեդովն ու նրա ընկերները մտադիր էին նոր՝ բևեռային օրվա առաջին շողերի հետ այդտեղից ոտքով ու շնասահնակներով ճանապարհ ընկնել դեպի բևեռ:

Սակայն այդ տարի ձմեռը շատ վաղ սկսվեց: Ֆրանց Յոսիֆի երկիր չհասած՝ «Սվյատոյ Ֆոկան» Նոր երկրի հյուսիս-արևմտյան ափերի մոտ շրջափակվեց սա

ռույցներով: Այստեղ էլ արշավախումբը ձմեռեց: Սեդովն ու նրա ընկերները հետազոտեցին Նոր երկիրը, կազմեցին ծովափի նոր, ճշգրիտ քարտեզներ: Եկավ ամառը, բայց սառույցներն առաջվա պես աքցանի մեջ էին պահում նավը: Միայն օգոստոսին սառույցն սկսեց ջարդվել: Անհավատալի դժվարությամբ, գրեթե առանց վառելանյութի, ասես առաջ մղելով Սեդովի անսպառ եռանդից, «Ավյատոյ Ֆոկան» մի կերպ հասավ Ֆրանց Յոսիֆի երկիր և խարիսխ գցեց Խաղաղ անունը կրող ծովախորշում: Այստեղ արշավախումբն ստացավ հերթական հարվածը. ածխով բեռնված նավը տեղ չէր հասել:

Նոր, ծանր ձմեռում էր սպասում, մինչդեռ արշավախմբի մասնակիցների ուժերն արդեն սպառվում էին: Սկսվեց լնդախտը, որով հիվանդացավ նաև Սեդովը: Սակայն կամքն ու հաստատակամությունը նրան չէին լքում: Ընկերները համոզում էին մնալ նավի վրա, հետաձգել արշավը դեպի բևեռ, բայց Սեդովը չհամաձայնեց. հետաձգելը կնշանակեր ընդմիշտ հրաժարվել առաջադրած նպատակից:

...Ֆրանց Յոսիֆի երկրի կղզիները շրջապատող սառույցների միջով դժվարությամբ առաջ են շարժվում երեք շնասահնակներ: 1914 թ. փետրվարն է: Ուր որ է կավարտվի բևեռային գիշերը, բայց արևը դեռ ծածկված է բարձր լեռների ետևում: Շնասահնակներն առաջ են շարժվում դանդաղորեն՝ անընդհատ ստիպված լինելով շրջանցել անկանոն կուտակված սառցաբեկորները: Երեք շնասահնակները վարում են երկու մարդ: Մեջտեղի սահնակին, վայր չընկնելու համար, կապված է հիվանդ Սեդովը: Նա տանջալից հազում է, երբեմն կորցնում գիտակցությունը: Ուշքի գալով՝ անհանգստությամբ աչքերին է մոտեցնում կողմնացույցը. «Ուղղությունը դեպի հյուսիս», - լսվում է նրա հրամանը: «Կա, ուղղությունը դեպի հյուսիս», — պատասխանում են նավաստիները և բքի ու մառախուղի միջով շարժվում առաջ, դեպի հյուսիս...

Սեդովին չհաջողվեց հասնել Հյուսիսային բևեռ: Նա կյանքը զոհեց հանուն իր մեծ երազանքի:

Սեղանի թենիս

Ուղղանկյուն սեղանի շուրջը կանգնած են երկու մարզիկ՝ մեկը կապույտ, մյուսը՝ կարմիր վերնաշապիկով:

Փոքրիկ ձեռնաթիակի հարվածով առաջին մարզիկը խաղի մեջ է դնում պլաստմասսայե սպիտակ գնդակը՝ ցանցի վրայով այն ուղարկելով հակառակորդի կողմը: Կարմիր վերնաշապիկով մարզիկը կարճ հարվածով ետ է մղում գրոհը, և գնդակը, հակառակորդի կիսադաշտն ընկնելով ճիշտ ցանցի մոտ, երկու անգամ անընդմեջ դիպչում է սեղանին միավորը շահված է:

Մրցակիցներից նա, ով առաջինն է հավաքում 21 միավոր, շահում է խաղափուլը, իսկ երեք խաղափուլից երկուսը շահողը դառնում է ընդհանուր խաղի հաղթող:

Խաղի կանոնները շատ պարզ են երբ գնդակը սեղանից մեկ անգամ վեր է ցատկում, հարկավոր է ձեռնաթիակի հարվածով այն ցանցի վրայով ուղարկել հակառակորդի կողմը: Ընդ որում յուրաքանչյուր խաղացող ձգտում է ուժգին կամ խաբուսիկ հարվածով այնպես ուղարկել գնդակը, որ հակառակորդը չկարողանա այն ընդունել կամ սխալ թույլ տա. ասենք, գնդակն այնպես ետ մղի, որ դիպչի ցանցին կամ դուրս գա դաշտի սահմաններից:

Սեղանի թենիս խաղում են երկուսով (մեկը մեկի դեմ՝ անհատական խաղ) կամ չորսով (երկուսը երկուսի դեմ՝ զուգախաղ): Զուգախաղում խաղընկերները գնդակը ետ են մղում հերթով: Մատուցման

ժամանակ գնդակը հակառակորդի դաշտն են ուղարկում անկյունագծով՝ դեպի սեղանի խիստ որոշակի մասը: Սեղանը ներկվում է մուգ կանաչ (մուգ կապույտ կամ սև), իսկ նրա մեջտեղում, լայնքով, ձգվում է 15 սմ լայնությամբ ցանց: Ձեռնաթիակը պատրաստվում է նրբատախտակից, որին հետո ռետինե շերտ են սոսընձում:

Սեղանի թենիս խաղում են բոլոր մայրցամաքներում, և բազմաթիվ երկրների մարզիկներ վիճարկում են Եվրոպայի ու աշխարհի առաջնությունը: Սովետական մի շարք մարզիկներ դարձել են Եվրոպայի և աշխարհի չեմպիոններ: Հայ մարզիկներից աշխարհի առաջնության հաղթող է դարձել Ռ. Պողոսովան, իսկ Եվրոպայի չեմպիոններ են եղել Էլեոնորա և Նարինե Անտոնյան քույրերը:

Սեղանի թենիսով կարելի է զբաղվել 7—8, իսկ մրցումների մասնակցել՝ 9 տարեկան հասակից:

Սեղանի թենիսը զարգացնում է աչքաչափը, ուշադրությունը, շարժումների ճարպկությունն ու արագությունը:

Սեղանի թենիս կարելի է խաղալ և ամռանը՝ պիոներական ճամբարում, տան բակում, և ձմռանը՝ դպրոցի մարզադահլիճում:

Սեպագրեր

Մարդիկ գրել սկսել են դարավոր անցյալում: Գրերի միջոցով նրանք իրար հաղորդել են բառեր, մտքեր, տեղեկություններ:

Գրերի շատ տեսակներ կան: Ամենահին տեսակը պատկերագիրն է: Մարդիկ ժայռի կամ քարի վրա նկարում էին որևէ կենդանի կամ առարկա հենց այդ կենդանու կամ առարկայի իմաստով: Օրինակ, նկարում էին այծ, որը հենց այծ էլ նշանակում էր: Երբեմն տվյալ պատկերը կարող էր ունենալ նաև այլաբանական կամ պայմանական իմաստ: Հայաստանի լեռներում պահպանվել են շատ ժայռապատկերներ, որոնք մեր հեռավոր նախնիների գրերն են, պատկերագրերը (ժայռապատկերների մասին դուք կարող եք կարդալ «Հնագույն նկարիչներ» գրքույկում):

Պատկերագրից հետո մարդիկ անցան գաղափարագրերի: Գաղափարագիրն արդեն մի քայլ առաջ էր պատկերագրից: Նրա նշանները նույնպես պատկերներ էին, բայց գաղափարագրի տվյալ պատկերը կարող էր ունենալ մի քանի նշանակություն: Օրինակ, ոտքի իմաստն արտահայտող պատկերը նշանակում էր և ոտք, և քայլել, և գնալ, և գալ: Գաղափարագրեր գործածվել են հին աշխարհի շատ երկրներում, այդ թվում՝ *Հայկական լեռնաշխարհում:*

Պատկերագրերն ու գաղափարագրերը հնչյունական գիր չէին, այսինքն՝ որևէ լեզվի բառեր չէին արտահայտում: Մենք կարող ենք սովորել այդ գրերը կարդալ, բայց չիմանալ, թե ինչպես են հնչել այդ գրերով նշանակված բառերը: Հնադարյան մարդիկ կարող էին անգամ իրար լեզու չհասկանալ, բայց պատկերագրերի ու գաղափարագրերի միջոցով միմյանց որևէ տեղեկություն հաղորդել:

Ամենահին հնչյունական գիրը սեպագիրն է. այժմ, երբ սովորում ենք հին սեպագրերը կարդալ, իմանում ենք նաև այն լեզվի բառերը, որով գրված են տվյալ սեպագրերը: Այս գիրը կոչվում է սեպագիր, քանի որ կազմված է սեպաձև նշաններից: Կան երեք տեսակի սեպագրեր՝ վանկագրեր, գաղափարագրեր, ինչպես և որոշիչներ, որոնք ցույց են տալիս տվյալ սեպախմբի ինչ լինելը՝ երկիր քաղաք գետ և այլն:

Սեպագիրը հնարել են շումերները մեզանից մոտ 5000 տարի առաջ: Շումերները, որ շատ հին ժողովուրդ էին և հիմա չկան, ապրում էին Հայաստանից հարավ, Եփրատ և Տիգրիս գետերի միջև ընկած տարածքում, որն ընդունված է անվանել Միջագետք: Փայտե ձողիկների ծայրին փորագրված այդ սեպաձև նշաններով նրանք հում կավե սալիկների վրա դաջում էին զանազան հեքիաթներ, առասպելներ, այլևայլ պատմություններ: Դրանք բոլորը կոչվում են սեպագիր արձանագրություններ:

Հետո սեպագիրը տարածվեց հարևան երկրներում: Սեպագիր արձանագրություններ կազմում էին տարբեր լեզուներով՝ աքքադերեն (ասուրաբաբելերեն), խեթերեն և այլն: Մեզանից շուրջ 4200 տարի առաջ Էբլա կոչվող հին երկրում, որ գտնվում էր այժմյան *Սիրիայի* տարածքում, գրվել են սեպագիր արձանագրություններ, որոնց մեջ հիշատակված են նաև հայերը՝ հայա ձևով:

Վանկագրեր

— *ա*

— *աբ*

— *աշ*

— *բա*

— *ե*

— *խալ*

— *դի*

— *լա*

— *ման*

— *մատ*

Որոշիչներ

— *երկիր*

— *քաղաք*

Գաղափարագրեր

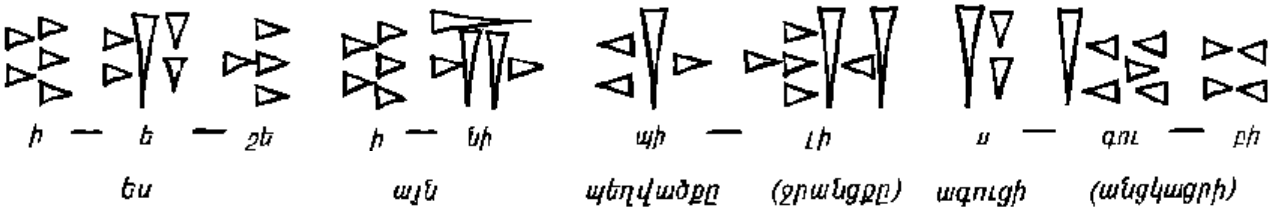
— *տուն*

— *գորք*

Այստեղ պատկերված են սեպագիր մի քանի վանկագրեր, որոշիչներ և գաղափարագրեր

Մեզանից շուրջ 2800 տարի առաջ սեպագրեր սկսեցին գործածել նաև Հայաստանում՝ Արարատյան թագավորությունում կամ Ուրարտուում (Արարատյան թագավորության մասին դուք կարող եք կարդալ «Հին աշխարհի երկրներ» գրքույցում): Դրանցով հայ թագավորները դաշնակից խուռիների լեզվով գրել էին տալիս իրենց շինարարական աշխատանքների տարած հաղթանակների մասին: Հայաստանում սեպագիր արձանագրությունները մեծ մասամբ փորագրում էին հղկված քառանկյուն քարերի վրա: Այդ արձանագրությունների մեջ անցել են հայերեն շատ բառեր, ինչպես, օրինակ, աստ, ավելի, առ, ուղի, այր, բան, սուր, ուտել, ծառ և այլն: Արարատյան թագավորության տիրակալները արձանագրություններ գրել են տվել Հայաստանի շատ վայրերում՝ Երեբունի բերդաքաղաքում (որտեղ հայտնաբերված մի սեպագիր արձանագրություն էլ դարձավ մեր մայրաքաղաք Երևանի ծննդյան վկայագիրը), Արմավիրում, Վանում, ներկայիս Սիսիան քաղաքի մոտակայքում և այլուր:

Սեպագիր արձանագրություններ գրվել են նաև Հայաստանի հարևան հին Պարսկաստանում: Հայ ժողովրդի պատմության համար կարևոր է ներկայիս Իրանի Բեհեստուն գյուղի մոտ հայտնաբերված, սպիտակ մարմարե հսկա ժայռի հարթեցված մակերևույթին փորագրված եռալեզու հին պարսկերեն, էլամերեն (ելամերեն) աքքադերեն սեպագիր արձանագրությունը: Դա պարսից Դարեհ Առաջին թագավորն է փորագրել տվել մեզանից շուրջ 2500 տարի առաջ: Այդտեղ շատ անգամ են հիշվում Հայաստանը և հայերը: Արձանագրության հին պարսկերեն մասում Հայաստանը կոչվում է Արմենիա, էլամերենում՝ Հարմինա, աքքադերենում՝ Ուրաշտու (կամ, որ նույնն է, Ուրարտու) Սրանից իմանում ենք, որ հնում աքքադացիները (ասուրաբաբելացիները) Ուրարտու անվանել են Հայաստանը և այնտեղ հիմնված թագավորությունը: Այդ նույն արձանագրության մեջ հին պարսկերեն հայերը կոչվում են արմինիյա, այ-



Այս սեպագիր նախադասությունը վերցված է Արարատյան թագավորության հզոր թագավորներից մեկի՝ Մենուայի (մեր թվականությունից առաջ 9—8-րդ դարեր) թողած մի արձանագրությունից

սինքն՝ արմեն, իսկ աքքադերեն ուրարտայա, այսինքն՝ ուրարտացի: Հետաքրքրական է նաև, որ այդ արձանագրության մեջ հայերը համարվում են Հալդի կամ Խալդի աստծու որդիները, իսկ Հալդը հայերի անվանադիր նախնի Հայկն է, որին ժողովուրդն աստվածացրել է (Հայկ Նահապետի մասին դուք կկարդաք «Հայկ և Բել» զրույցում):

Ուրիշ հետաքրքրական շատ բաներ են մեզ այսօր պատմում հնադարյան սեպագիր արձանագրությունները: Դրանց օգնությամբ պատմաբանները գրում են հին աշխարհի ժողովուրդների պատմությունը:

Սևակ
Պարույր Ռաֆայելի

1924
1971

Էսքան որ կարդում ես, աչքերիդ մեռնեմ, գոնե դառնայիր էն «Գիքորը» գրողի պես մարդ, — ասում էր մայրը որդուն:

Իրականացավ մոր երազանքը. Պարույր Սևակը (Ղազարյանը) դարձավ հայ ժողովրդի ամենասիրված բանաստեղծներից մեկը:

Սևակը ծնվել է Հայկական ՍՍՀ ի Վեդու (այժմ՝ Արարատ) շրջանի Չանախչի (այժմ՝ Սովետաշեն) գյուղում: Ծննդավայրում միջնակարգ դպրոցն ավարտելուց հետո ընդունվում է Երևանի պետական համալսարանի բանասիրական ֆակուլտետը: Ուսանողական տարիները համընկան սովետական ժողովրդի համար ամենածանր ժամանակաշրջանի՝ *Հայրենական մեծ պատերազմի* հետ: Ցավն ու վիշտը, քաղցն ու ցուրտը հաղթահարելով՝ ուսանող Պարույրը ամբողջ էությամբ նվիրվեց գրքերի աշխարհին. սոսկ չէր կարդում, այլև խորապես ուսումնասիրում էր հայ ժողովրդի պատմությունը, նրա մշակույթը, գրականությունը, արվեստը, հայ երգը, Հայաստանի աշխարհագրությունը, հայ աշխատավորի կյանքը, կենցաղը, սովորությունները:

Նա վաղուց էր մտադրվել պոեմ գրել 1915 թ. Մեծ եղեռնի և տարաբախտ *Կոմիտասի* մասին: 1957 թ. աշնանային մի ցուրտ օր, Մոսկվայի փողոցներից մեկով անցնելիս, Սևակը հանկարծ ռադիոյով լսում է կոմիտասյան երգը: Եվ, ինչպես ինքն է հիշում, մեկ վայրկյանում իր համար պարզվում է ապագա ստեղծագործության վերնագիրը «Անլռելի զանգակատուն»... Բանաստեղծը Կոմիտասի կենսագրության մեջ զարմանալի զուգադիպություն գտավ հա մարդու և ողջ ժողովրդի ճակատագրերի միջև: «Անլռելի զանգակատուն» պոեմում գեղարվեստորեն պատկերվեցին և Կոմիտասի կյանքն ու գործը, և հայ ժողովրդի պատմության ողբերգական ժամանակաշրջանը: Այդ պոեմը մեր բազմադարյան գրականության մեջ նորություն էր թե բովանդակությամբ, թե ձևով: Վեց համազանգերում, ինչպես երաժշտական համանվագում, քառաստնվեց ողբանջներով հընչում է հայ ժողովրդի հավերժության հիմնը:

«Անլռելի զանգակատուն» պոեմից հետո, որն արժանացավ Հայկական ՍՍՀ պետական մրցանակի, լույս տեսան Սևակի «Մարդը ափի մեջ» և «Եղիցի լույս» բանաստեղծությունների ու պոեմների ժողովածուները: Սրանցում բանաստեղծը երգել է մեր օրերի մարդու երազանքներն ու խոհերը, երջանկությունն ու տառապանքը, սերը հայրենիքի հանդեպ ապագայի վառ հավատը:

Բազմազբաղ բանաստեղծը չէր մոռանում նաև մանուկներին: Իր որդիների համար գրած «Իմ կտակը» բանաստեղծական շարքը հայրական խրատներ ու հորդորներ են բոլոր մանուկներին, նոր կյանք մտնողներին լինել ազնիվ ու աշխատասեր, անվախ ու համարձակ գործունյա և ջանասեր:

Սևակի երազանքն էր հայկական ժողովրդական ավանդությունների թեմաներով գրել մանկական բանաստեղծություններ: Բայց վաղաժամ, ողբերգական մահն անկատար թողեց բանաստեղծի այդ երազանքը: Նա հասցրեց գրել ընդամենը տասներկու բանաստեղծություն, որոնք լույս տեսան 1971 թ., «Ձեր ծանոթները» վերնագրով: Ծանոթները հայոց լեռնաշխարհն է, կենդանիներն ու բույսերը՝ մանուշակն ու կաքավը, արագիլը, շունն ու գայլը, վագրն ու կատուն..

Սևակը նաև հրաշալի թարգմանություններ է կատարել ռուս, սովետական մյուս ժողովուրդների և արտասահմանյան գրականությունից: Ձեզ համար թարգմանել է իտալացի մանկագիր Ջաննի Ռոդարիի «Բարև, երեխաներ» մանկական բանաստեղծությունների ժողովածուն: Սևակի ստեղծագործությունները թարգմանվել են մեր երկրի և աշխարհի բազմաթիվ ժողովուրդների լեզուներով:

Հայ ժողովուրդը վառ է պահում իր մեծ զավակի հիշատակը: Սովետաշեն գյուղում ստեղծվել է նրա տուն-թանգարանը, Արարատի շրջանում հիմնվել է Սևակավան բնակավայրը, Երևանում նրա անունն են կրում փողոց, դպրոց, որի որմնախորշում դրված է բանաստեղծի կիսանդրին: Ամեն տարի հունիսի 17-ին՝ բանաստեղծի մահվան օրը, հանրապետության քաղաքներից ու շրջաններից, եղբայրական հանրապետություններից Պարույր Սևակի ստեղծագործության բազմահազար երկրպագուներ հավաքվում են նրա ծննդավայրում, բանաստեղծի շիրիմի մոտ և անցկացնում պոեզիայի տոն:

Սևանա լիճ

Մեր հանրապետություն այցի եկած ամեն մի հյուրի անպայման տանում են ցույց տալու Սևանա լիճը: Սքանչելի դիրքը, արևի շողերն անդրադարձնող ջրի կապուտակ հայելին, հնադարյան հուշարձանները, որոնց շուրջը ծփում են ալյակները, Սևանը դարձրել են հայկական բնության հրաշք զարդերից: Նրա անունը միշտ ուղեկցվում է «գեղեցկուհի», «մարգարտյա», «զմրուխտյա», իսկ ավելի հաճախ՝ «կապուտակ» բառերով:

Դարերի ընթացքում լիճը կոչել են տարբեր անուններով՝ Սևանա ծով Գեղամա ծով, Գեղարքունյաց ծով...

Սևանա լիճը Կովկասի ամենախոշոր լիճն է, անուշահամ ջրով ամենաբարձր ու մեծ լճերից մեկն աշխարհում: Այն գտնվում է ծովի մակերևույթից մոտ 1900 մ բարձրության վրա:

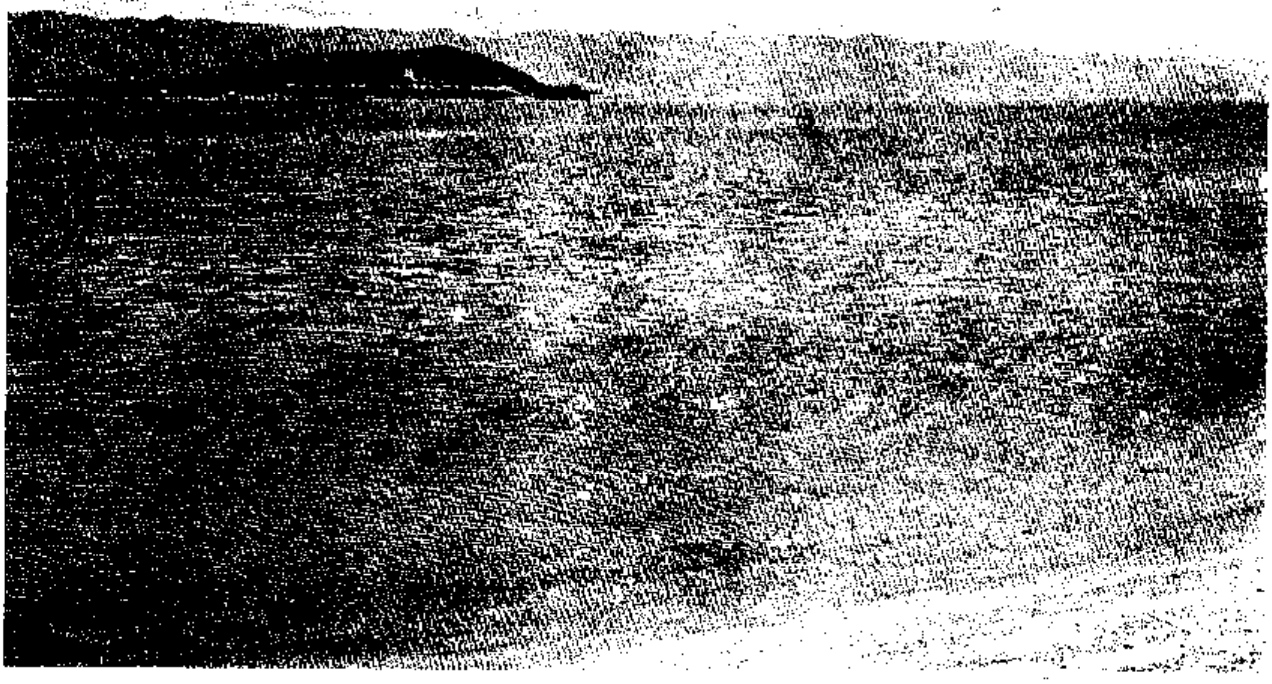
Սևանին արտակարգ հմայք են տալիս լեռները, որոնք կարծես մեծ շուրջպար են բռնել կապուտակ գեղեցկուհու շուրջը: Լճի արևմուտքում Գեղամա, հարավ-արևմուտքում՝ Վարդենիսի լեռնաշղթաներն են, հյուսիս-արևելյան կողմում ձգվում են Արջանոցը, Արեգունի, Սևանի և Արևելյան Սևանի լեռնաշղթաները: 2—3 մլն. տարի առաջ Սևանի շրջակայքի լեռնագագաթները գործող *հրաբուխներ* էին, շիկացած քարեր ու հրահեղուկ էին ժայթքում: Վաղուց հանդարտվել են լեռները, ու հիմա նրանց վրա օրվա տարբեր ժամերի կապտամանուշակագույն ստվերներ են սահում, որոնք, ասես, գույն են առել Սևանի վճիտ ջրերից:

Եթե օդանավով վեր բարձրանանք ու այնտեղից ցած նայենք, մեզ կթվա, թե իրար են միացել մեծ ու փոքր երկու լճեր: Այդպես էլ կա. Սևանը կազմված է Մեծ Սևանից ու Փոքր Սևանից, որոնք իրարից բաժանվում են ստորջրյա բնական պատնեշով՝ Շորժայի թմբով և Արտանիշի ու Նորադուզի հրվանդաններով: Նախքան լճի մակարդակի արհեստական իջեցումը նրա երկարությունը 75 կմ էր, միջին լայնությունը՝ 19 կմ, առավելագույնը՝ 56 կմ: Սևանի միջին խորությունը 41 մ է, իսկ լճի ամենախոր մասը Փոքր Սևանում է. առաջ այդ խորությունը գրեթե 99 մ էր:

Դեպի Սևանա լիճ են հոսում 28 գետ ու գետակ՝ Զկնագետը, Գավառագետը, Արգիճին, Վարդենիսը, Կարճաղբյուրը, Մասրիկը... Սևանը սնվում է նաև ստորգետնյա աղբյուրներով ու մթնոլորտային տեղումներով: Միայն մի գետ է սկիզբ առնում լճից՝ Հրազդանը, որը Սևանի ջրերով սնուցում է Արարատյան դաշտի այգիներն ու բանջարանոցները:

Անհիշելի ժամանակներից լիճը հայտնի է իր հռչակավոր *իշխանով*. վարդագույն ու սև պուտերով արծաթափայլ այդ ձուկն ամենահամեղ ուտելիքներից է: Լճում այլ ձկներ էլ կան՝ կողակ, բեղլու, սիգ:

Սևանը հաճելի ու գրավիչ հանգստավայր է: Ամռան տապին, երբ հովտային շրջաններում մարդիկ շնչահեղձ են լինում, Սևանի ափին զով է, օդը՝ մաքուր ու թափանցիկ, զմրուխտե ջրերը՝ խա-



Սևանա լիճն իր կղզիով որը ջրերի իջնելու պատճառով վեր է ածվել թերակղզու

ղաղ ու հանդարտ: Կրիվ ամպամած օրերը շատ քիչ են: Ահա թե ինչու Սևանը հազարավոր այցելուներ ունի: Այս տեղ կառուցվել են բազմաթիվ առողջարաններ, հանգստյան տներ, պիոներական ճամբարներ: Սևանի ափին հաճելի է նաև ձմռանը:

Սակավաջուր մեր հանրապետության կյանքում Սևանը մեծ դեր է խաղացել: 1930—60-ական թվականներին Հրազդան գետի վրա կառուցվեց Սևան-Հրազդան կասկադն իր 6 *հիդրոէլեկտրակայաններով:* Ստանտու մոր նման Սևանն իր ուժն ու ավյունը, իր գեղեցկությունը զոհաբերեց հայրենի հողը շենացնելու, մեր քաղաքներն ու գյուղերը, մեր տներն ու դպրոցները լուսավորելու, գործարաններն ու ֆաբրիկաներն աշխատեցնելու համար. Ջուր ու լույս տալով՝ Սևանը նվազեց, ջրի մակարդակն իջավ: Ի դեպ, ջրերից ազատված մասերում (Լճաշեն գյուղի մոտ) հնագիտական պեղումների շնորհիվ հայտնաբերվեցին մեր թվականությունից հազարամյակներ առաջ ապրած մարդկանց բնակավայրեր:

Ինչ խոսք, ջրերի նվազելու հետ Սևանը փոքրացավ, փոխվեց ջրի ջերմաստիճանը, որը բացասաբար անդրադարձավ լճի կենդանական աշխարհի վրա, իսկ Փոքր Սևանում գտնվող կղզին, որտեղ

Սևանա լճի զովաշունչ գոտում կառուցվել են մանկական շատ առողջարաններ ու հանգստյան տներ: Ահա դրանցից մեկը լճի ափից քիչ հեռու ընկած Վարսեր գյուղում

դեռևս 9-րդ դարում կառուցվել է հայկական ճարտարապետության հայտնի հուշարձաններից մեկը՝ Սևանի վանքը, աստիճանաբար վերածվեց թերակղզու:

Ժողովուրդը, սակայն, վարձահատույց եղավ Սևանին: Կառուցեց եզակի մի ջրատար՝ 49 կմ երկարությամբ *«Արփա-Սևան»* թունելը, որն անցնում է լեռների տակով: Պատկերացնում եք, թե ինչ դժվարին ու հերոսական աշխատանք էր դա՝ ճեղքել լեռների կուրծքը, ճամփա բացել Արփա գետի ջրերը Սևան հասցնելու համար: Հանուն զմրուխտյա Սևանի շինարարները մոտ քսան տարի աշխատեցին գետնի տակ: Այժմ Արփայի ջրերը հոսում են դեպի Սևանա լիճը: Նրա չորացած ափերը ծառապատվել են: Նախատեսված է Սևան տեղափոխել նաև Որոտան գետի ջրերը: Ստեղծվել է «Սևան» ազգային պարկը որի նպատակն է լճի ավազանի բնական ռեսուրսների, պատմական ու մշակութային հուշարձանների պահպանումը: Գիտնականներն ուսումնասիրում են լճի այս օրվա վիճակը, կենդանական ու բուսական աշխարհը և նորանոր միջոցներ փնտրում վերականգնելու նախկին Սևանը:

Բնության ադ հազվագյուտ պարգևը Սևանա լիճը, ոգեշնչման աղբյուր է եղել արվեստագետների համար: Սևանը պատկերել են նկարիչներ Գ. *Բաշինջաղյանը*, Ա. Առաքելյանը, Փ. Թերլեմեզյանը և ուրիշներ: Նրա մասին հուզիչ բանաստեղծություններ են գրել հայ և այլազգի շատ բանաստեղծներ:

Սերինոս

Սերինոսն ամենագեղեցիկ երգող թռչուններից է: Նրա զրնգուն դայլայլը կարելի է լսել թե անտառի բացատում, թե քաղաքային զբոսայգում և թե հինավուրց պարտեզում.

պինկ-պինկ-պինկ...
ֆիթի-ֆիթի-ֆյութի-ֆիթի...

Գարնանը սերինոսների զույգն սկսում է բույն հյուսել ծառին կամ թփին: Այդ շրջանում նրանք սաստիկ կռվարար են և ուրիշ սերինոսների մոտ չեն թողնում իրենց տեղամասին: Բայց և հրաշալի վարպետներ են. սերինոսի զամբյուղանման բույնը շատ կոկիկ ու խնամքով հյուսված է լինում մամուռից, ճյուղերից ու մանրախոտերից: Սակայն միայն փորձառու աչքը կնկատի այն, որովհետև բույնը ջանասիրությամբ քողարկված է լինում: Եթե դուք սերինոսի բույնը տեսնելու բախտ ունենաք, ձեռք մի տվեք, այլապես թռչունները կլքեն այն, կհեռանան:

Ամռանը բնում հայտնվում են շատակեր և պահանջկոտ ձագերը: Ծնողների կյանքը հոգսաշատ է դառնում, որովհետև հիմա նրանք ստիպված են չափազանց շատ կեր հայթայթել: Ողջ ամառը փութաջան սերինոսներն անտառը մաքրում են վնասատու միջատներից:

Ամռան վերջին, երբ ձագերն արդեն մեծացած են լինում, հյուսիսային շրջաններում ապրող սերինոսները երամներ են կազմում և ուղղվում դեպի հարավ: Այնտեղ, հեռվում, Հյուսիսային Աֆրիկայի տաք ափերին կամ Եվրոպայի հարավում, նրանք անց են կացնում ձմռան ամիսները: Իսկ գարնանը վերադառնում են իրենց բնակավայրերը, և նորից լսվում է նրանց եռանդուն և ուրախ դայլայլը:

Սերմեր

Սերմը բույսի մասն է: Այն առաջացել և հասունացել է մայրական բույսի վրա: Սերմը փոքրիկ բույս է, բույս-մանկիկ: Նրա գլխավոր մասը սաղմն է: Եթե սաղմնային մասով նրբորեն կտրենք սերմը, ապա մանրադիտակով կամ ուժեղ

Ցորենի հատիկի կտրվածքը ցածի մասում երևում է սաղմը

Լոբու սերմը

Եղևնու սերմը

Թխկու սերմերը

Խատուտիկի սերմերը

Ալոռի պատիճը

խոշորացույցով հնարավոր կլինի տեսնել սաղմնային արմատիկը, ցողունիկը, տերևիկները:

Սերմնակեղևով պատած ամուր սերմերը մեռած են թվում: Բայց ցորենի կամ սիսեռի հատիկը դրեք ափսեի մեջ զետեղված թաց բամբակի կամ թանձիֆի վրա և հետևեք, որ թանձիֆը կամ բամբակը չչորանա: Մեկ-երկու օրից սերմը կուռչի, սերմնակեղևը կպատռվի, և կերևա արմատիկը, իսկ հետո՝ ցողունիկը:

Սերմի մեջ թաքնված, պահ մտած կյանքը հանկարծ դուրս է հորդում: Սերմը ծլում է: Ծլման համար նրան անհրաժեշտ են ջուր, օդ և ջերմություն:

Սերմերի մի մասի կյանքը կարճ է, մյուսներինը, ընդհակառակը, շատ երկար: Ուռենու և բարդու սերմերը կենսունակ են միայն 5 կամ 6 օր: Դդմի սերմերի ծլունակությունը պահպանվում է 8 տարի ցորենինը՝ 8 կամ 12 տարի: Ալոռն իր ծլունակությունը չի կորցնում երեք տասնյակ տարի: Հարյուրավոր տարիներ տորֆաճահճի մեջ մնացած լոտոսի սերմը պահպանել էր ծլունակությունը:

Սերմերն անպայման պետք է պահել լավ օդափոխվող չոր, սառը տեղում: Սերմերը կենդանի են, նրանք շնչում են: Ահա դուք բռվել եք արևածաղկի կամ դդմի սերմերը, և նրանք ավելի են համեղացել: Բայց նրանց մեջ եղած սաղմը մահացել է. ցանքի համար նրանք այլևս պիտանի չեն:

Աշակռվի բույսերից ամենամանր սերմեր ունի ծխախոտը. նրանք կակաչի սերմերից էլ մանր են: Ամենախոշորը կոկոսյան արմավենու պտուղներն են մեկ պտուղը կշռում է 2,5 կգ:

Բնության մեջ սերմերը տարբեր կերպ են տարածվում: Ուռենու և բարդու սերմերը, որոնց վրա մազիկներ կան, հեշտությամբ ցրվում են քամուց: Թխկու և հաց ենու սերմերն ունեն ելուստներ՝ թեվիկներ, որոնք նրանց օգնում են թռչելու:

Մշակովի բույսերի սերմերը տարածվելու մասին «մտահոգվելու» կարիք չունեն: Երբ նրանք հասունանում են, մարդը հավաքում է դրանք մաքրում և լավագույններն ընտրում հետագա ցանքի համար:

Սերմերի և պտղների մասին կարդացեք հետևյալ գիրքը.

Осипов Н. Ф. Без билета по белу свету. М., «Дет. лит.» 1973.

Սերմնաքաղ

Բրյանսկի մարզի անտառներից մեկում հայտնվել էր մի վնասատու՝ սոճու մետաքսագործ միջատի թրթուրը: Ծառերին ոչնչացում էր սպառնում: Անհապաղ հրավիրվեց մասնագետների հատուկ խումբ. Պատկերացնում եք, թե որքան մեծ եղավ մարդկանց զարմանքը, երբ պարզվեց, որ անտառում թրթուրներ արդեն չկան: Փոխարենը ծառից ծառ էին թռչում խոշոր, սև թռչուններ՝ սերմնաքաղները: Նրանք օգնության էին հասել մարդկանցից շուտ և ոչնչացրել թրթուրները:

Գարնանը մարդիկ ուրախացած լուր են տալիս իրար՝ սերմնաքաղները վերադարձել են: Այդ մասին նույնիսկ թերթերում են գրում: Դրա պատճառն այն չէ միայն, որ սերմնաքաղների վերադարձը գարնան ստույգ նշան է: Սերմնաքաղն ամենաօգտակար թռչուններից է. վնասատուների զանգվածային բազմացման ժամանակ այն հաճախ դրանց ոչնչացնում է նախքան մարդկանց միջամտելը: Սերմնաքաղները հատկապես մեծ օգուտ են տալիս չրբխկան բզեզի թրթուրները՝ այդ վտանգավոր վնասատուները ոչնչացնելով:

Եթե գարնանը դաշտ գնաք, ուշադրություն դարձրեք, թե սերմնաքաղն ինչպես է քայլում վարած արտի միջով. նա կը տուցով շարունակ միջատներ է հանում հերկած հողից:

Սերմնաքաղը շատակեր թռչուն է և կշտանալու համար շատ միջատներ ու թրթուրներ է ուտում: Իսկ երբ ձագեր է ունենում, ավելի շատ է «աշխատում»: Սերմնաքաղները բնադրում են ծառերին, սովորաբար՝ գաղութներով: Մարտունի քաղաքատիպ ավանում բնադրում է սերմնաքաղների՝ 600 բույն հաշվվող մի մեծ գաղութ: Պատկերացրեք, թե որքան վնասատուներ կարող է ոչնչացնել մի քանի հարյուր սերմնաքաղից կազմված գաղութը:

Պատահում է, անշուշտ, որ սերմնաքաղները պոկոտում են նաև ցորենի, եգիպտացորենի, արևածաղկի մատղաշ ծիլերը: Այդ ժամանակ դաշտերում պետք է

պահակներ կարգել, բայց ոչ թե սերմնա
քաղներին ոչնչացնելու, այլ քշելու հա
մար, որովհետև նրանց տված օգուտն ա
վելի մեծ է, քան վնասը:

Սերով Վալենտին Ալեքսանդրովիչ

1865—1911

Մտածկոտ ու մռայլ Անտոշան, ինչպես անվանում էին Սերովին մանկության տարիներին, ինքնամփոփ ու մարդախույս էր թվում: Բայց տղայի հետ մոտիկից շփվողները համոզվում էին, որ նա շատ աշխույժ ու կենսուրախ բնավորություն ունի նաև անվեհեր հեծյալ է, գերազանց դահուկորդ, մանկական ամեն տեսակ զվարճությունների կազմակերպիչ: Բարությունը, համարձակությունը, ճշմարտասիրությունը միշտ եղան Վալենտին Ալեքսանդրովիչ Սերովի ողջ կյանքի անբաժան ուղեկիցները:

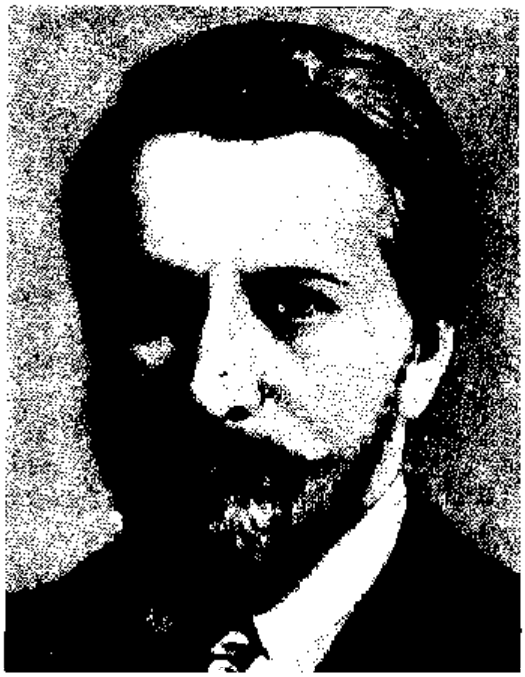
Անտոշան վաղ սկսեց նկարել նրա նը կարչական տաղանդը միահյուսված էր մարդկանց գազանների, թռչունների, զարմանազան ու սքանչելի բնության հանդեպ ունեցած վիթխարի սիրուն:

Ժամերով կանգնում էր նա կենդանաբանական այգու վանդակների առջև և ուսումնասիրում առյուծների, վագրերի, արջերի, այլ գազանների արտաքինը, շարժումները, վարքագիծը: Շատ ավելի ուշ Սերովը հրաշալի պատկերազարդեց Ի. Ա *Կռիլովի* «Քառյակը», «Առյուծն ու Գայլը», «Կապիկն ու ակնոցները», «Ագռավը ն ու Աղվեսը» առակները: Բոլոր կենդանիներից տղան ամենից շատ ձիեր էր սիրում: Երբ մեծացավ, նրանց գովերգեց «Մտրուկները ջուր խմելիս. Դոմոտկանովո», «Ձի են լողացնում», «Ձիերը լճակի ափին» կտավներում:

Վաղ հասակից տղան զմայլված էր Ռուսաստանի միջին գոտու բնությամբ: Տարիներ անց նրան նվիրեց «Ձմեռը Աբրամցևոյում», «Կանաչապատ լճակը. Դոմոտկանովո», «Եղևնիներ», «Հոկտեմբեր. Դոմոտկանովո» և ուրիշ շատ նկարներ:

Բայց Սերովը ռուս և համաշխարհային արվեստի պատմության մեջ մտավ ամենից առաջ իբրև *դիմապատկերի* ականավոր վարպետ:

Սերովն ստեղծել է երեխաների դիմանկարներ, որոնց մեջ արտահայտել է մանկական բնավորության, ապրումների ողջ անմիջականությունը: Նա վրձնել է հայտնի նկարիչների, գրողների, արտիստների բազմաթիվ հրաշալի դիմանկարներ:



«Դեղձերով աղջիկը». Նկարիչ՝ Վ Ա Սերով

Իր ստեղծագործական ուղու հենց ըստ կզբին Վալենտին Ալեքսանդրովիչը կեր

տեց Վերա Մամոնտովայի դիմանկարը, որն այժմ հայտնի է «Դեղձերով աղջիկը» անունով: Թարմ ու նրբին գույներով շընչող այդ զարմանալի կտավը կենսուրախություն և լույս է ճառագում: Անհնարին է անցնել նրա կողքով՝ առանց կանգ առնելու ու դիտելու արվեստի կախարդական ուժով հավերժացած աղջկա քնքուշ, բարի դեմքը:

Երբ Սերովի ստեղծած դիմանկարները մեկտեղ են ժողովում, թվում է, թե սրահներում հավաքվել են կենդանի մարդիկ՝ յուրաքանչյուրն իր բնավորությամբ ու շարժուձևով, իր ճակատագրով: Ձեզ նայում են կենդանի աչքեր՝ խելացի, խարդախ, հիմարավուն, խորամանկ, խորաթափանց... Դուք տեսնում եք բնական ու փքուն, խոնարհ ու հպարտ, անճոռնի ու նրբագեղ կեցվածքներ: Դուք հիանում եք մեկի դեմքի ու ներաշխարհի գեղեցկությամբ, ծիծաղում մյուսի ամբարտավան սնապարծության վրա, քամահրում երրորդի ստորությունն ու անհոգությունը: Նկարիչը կարողանում էր մարդու մեջ տեսնել ամենագլխավորն ու ամենանվիրականը: Զուր չէ, որ որոշ մարդիկ վախենում էին իրենց դիմանկարները պատվիրել Սերովին:

«Արևով լուսավորված աղջիկը» «երեխաները ծովափին», «Պետրոս I» կտավները, Մ. Ն. *Երմոլովայի*, Ի. Ի *Լևիտանի*, Ֆ. Ի *Շալյապինի*, Կ. Ա. Կորովինի, Մ *Գորկու* դիմանկարները... դժվար է ասել, թե որն է նկարչի լավագույն ստեղծագործությունը: Սրանք բոլորն էլ սքանչելի ու նշանակալի գործեր են:

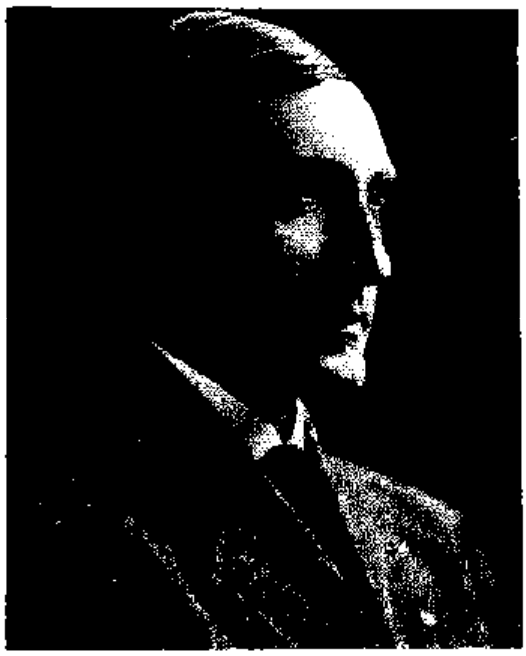
Վալենտին Ալեքսանդրովիչ Սերովը գովերգում էր մարդու մեջ եղած ամենայն լավը, իսկ երբ դատապարտում ու ծաղրում էր վատը, դարձյալ լավի մասին էր մտածում: Իր բոլոր կարողություններն ու մտքերը, իր տաղանդի ողջ հարստությունը նա նվիրեց մարդկանց:

Վ. Ա. Սերովի մի շարք կտավներ, այդ թվում՝ Մ. Ն. Ակիմովայի հայտնի դիմանկարը, գտնվում են *Հայաստանի պետական պատկերասրահում*:

Սիամանթո

1878—1915

1915 թ ապրիլի 24-ի գիշերը թուրքական իշխանությունները բանտարկեցին Թուրքիայի հայաշատ մայրաքաղաք Կոստանդնուպոլսում. ապրող շուրջ 300 հայ



մտավորականների, որոնց հետո աքսորեցին ու կոտորեցին: Այդ օրը համարվում է սկիզբը հայերի ցեղասպանության (գենոցիդի), Մեծ եղեռնի, որի ժամանակ թուրք բարբարոսները ոչնչացրին ավելի քան մեկուկես միլիոն հայերի: Բանտարկված ու հետո նահատակված մտավորականների թվում էր նաև հայ ժողովրդի նվիրական զավակներից մեկը նշանավոր բանաստեղծ Սիամանթոն:

Սիամանթոյի մանկությունն անցել է Արևմտյան Հայաստանի ամենաշքեղ անկյուններից մեկում՝ Եփրատ գետի ափին գտնվող Ակն քաղաքում: Այստեղ է ապագա բանաստեղծը դարձել տառաճանաչ, այստեղ է նշանավոր բանահավաք, *«Սասունցի Դավիթ»* էպոսի առաջին գրառող Գարեգին Սրվանձտյանը Ատոմ Հովհաննեսի Յարճանյանին մկրտե Սիամանթո գրական *կեղծանունով:*

1891 թ. Յարճանյանների ընտանիքը Ակնից տեղափոխվում է Կոստանդնուպոլիս, որտեղ Սիամանթոն շարունակում է ուսումը տարբեր վարժարաններում: 1894—1896 թվականների հայկական ջարդերի հետևանքով նա ստիպված թողնում է Կոստանդնուպոլիսը և վարում աստանդական կյանք: 1897 թ. նա Եգիպտոսից մեկնում է Ժնև, ընդունվում տեղի կոլեջի ծաղկաբուծական բաժինը: Փղոսկրի նման ճերմակ ու դալկադեմ, տամուկ աչքերով մրահոն պատանուն վիճակված չէր մնալու ծաղիկների անդորր ու դյութիչ աշխարհում: Մի քանի ամիս անց նա մեկնում է Փարիզ և դառնում Սորբոնի նշանավոր համալսարանի գրական բաժ

նի ազատ ունկնդիր: Տարագրության տարիներին Սիամանթոն լինում է եվրոպական մի շարք քաղաքներում, Ամերիկայում, 19 3 թ. գալիս է Թիֆլիս (Թբիլիսի), հյուրընկալվում *Հ. Թումանյանի* տանը, այցելում Արևելյան Հայաստան, հիանում Մասիսներով, լինում Էջմիածնում, Զվարթնոցում, Անիում, Օշականում:

Իր ժողովրդի կյանքի նման ծանր էր նաև Սիամանթոյի անձնական կյանքը: Մշտապես նյութական ծանր պայմանների մեջ գտնվող բանաստեղծը միաժամանակ հիվանդ էր: Բայց իր անձնական մորմոքները չէ, որ երգում էր բանաստեղծը: «Դյուցազնորեն», «Հայորդիներ», «Հայրենի հրավեր» և այլ բանաստեղծական ժողովածուներում նա երգեց հայ ժողովրդի կարոտը հայրենի հողի, խաղաղ օրվա նկատմամբ, պաշտամունքի հասնող սերը գութանի ու ցանքի հանդեպ: Մեր ժողովրդի ամենահուսահատական օրերին Սիամանթոն հնչեցրեց հույսի, արիության, պայքարի ու մաքառման, հայ ժողովրդի հերոսական պատմությանն ու մայրենի լեզվին հավատարմության երգեր:

Պատահական չէր, որ նրա մահից շատ տարիներ անց, *Հայրենական մեծ պատերազմի* ահեղ օրերին, երբ ֆաշիստ բարբարոսները ավերում էին սովետական գյուղերն ու քաղաքները, կոտորում մարդկանց, «Պրավդա» թերթի համարներից մեկի առաջնորդողում տեղ գտան Սիամանթոյի «Հայրենի տուն» բանաստեղծության այս տողերը:

Արցունքով արցունքով լսեցի, որ
ավերակ առ ավերակ
Քո լայնանիստ պատերդ հրարու վրա
կործանեցին...

Այդ ժամանակ էր նաև, որ ռազմաճակատային հայերեն մի թերթի ճակատին փայլատակեց Սիամանթոյի մարտական կոչը:

Զարկ Կովկաս, ավերակյալ ու արցունքոտ
Հայաստանին աչքերը քեզի կնային...
Զարկ ազատաբեր հարվածդ շռինդը
Մասիսեն ի Տավրոս և մինչև
Հայրենիքին խորերը կթնդա...

Ժամանակակիցները պատմում են, որ որդու կորստյան գույժը լսելուց հետո մայրը իրենց տան բակում մի թթենի էր տընկել նրա հիշատակին: Արդյոք մնում է ադ թթենին, թե նույն թուրքերի ձեռքով արմատախիլ է արվել...

Երախտավոր հայ ժողովուրդը վառ է պահում իր նահատակ որդու հիշատակը: Մայր հայրենիքում և *սփյուռքում* հարյուր հազարավոր տպաքանակով լույս են տեսնում մեծ բանաստեղծի անմահ ստեղծագործությունները:

Սինթետիկ նյութեր

Զանազան իրեր պատրաստելու համար անհրաժեշտ հումքը մարդը վերցնում էր բնությունից: Տարեցտարի ավելի ու ավելի շատ քար, մետաղ, փայտ, կաուչուկ էր պահանջվում: Բայց բնության պահեստարանների պաշարներն արագորեն պակասում էին: Զանգվածային անտառահատումների հետևանքով վատանում էր կլիման, ծանծաղում էին գետերը, տեղի էին ունենում բնության հավասարակշռության այլ խախտումներ: Անհրաժեշտ էր ստեղծել այնպիսի արհեստական նյութեր, որոնք կարողանային հաջողությամբ փոխարինել բնական նյութերին: Պահանջվեցին նաև բնության մեջ բնավ չհանդիպող նյութեր: Ինքնաթիռաշինարարներին հարկավոր էր զրահից էլ ամուր թափանցիկ նյութ, հրթիռների կոնստրուկտորներին՝ և շատ բարձր, և շատ ցածր ջերմաստիճաններին հավասարապես լավ դիմացող նյութեր, նավաշինարարներին՝ ամենաթեթև ու գերամուր նյութեր: Այդ նյութերի որոնմամբ սկսեցին զբաղվել գիտնական քիմիկոսները:

Ամեն մի բույսի մեջ տեղի են ունենում զարմանալի փոխակերպումներ: Բույսերն օդից ու հողից վերցնում են պարզ նյութեր և դրանցից ստեղծում բարդերը: Գիտնականները ևս սովորեցին բազմաթիվ պարզ նյութերի *մոլեկուլներից*, ինչպես աղյուսիկներից նոր նյութեր «կառուցել»:

«Շինարարությունը» տարվում է բոլոր կանոններով: Նոր նյութը նախ նախագծում են, որոշում նրա ապագա հատկությունները: Հետո ընտրում են այն հումքնյութը, որից կարելի է ստեղծել նախագծվածը: Եվ, վերջապես, *քիմիական ռեակցիաների* օգնությամբ ստանում են հումքնյութը:

Ռեակցիայի ժամանակ պարզ մոլեկուլները միանում են և առաջացնում բարդ մոլեկուլներ: Նման միացումը քիմիկոսներն անվանում են «սինթեզ»: Իսկ սինթեզի հետևանքով ստացվող նյութերը կոչ

վում են սինթետիկ նյութեր: Միանման աղյուսիկներից կարելի է կառուցել տարբեր տներ: Պարզ մոլեկուլներից կարելի է կառուցել բնության մեջ անհայտ անհամար բարդ նյութեր:

Մեր մոլորակը գոյություն ունի միլիարդավոր տարիներ: Այդ ընթացքում բնությունն ստեղծել է ընդամենը մի քանի տեսակի մանրաթել (մետաքս, բուրդ, բամբակ, կտավատ, կանեփ) և ընդամենը մի տեսակի առաձգական նյութ՝ կաուչուկ: Մի քանի տասնամյակի ընթացքում քիմիկոսներն ստեղծեցին տասնյակ տեսակի սինթետիկ մանրաթելեր և մոտ 50 տեսակի սինթետիկ կաուչուկ: Ներկերը, *պլաստմասսաները, ռետինը*, դեղանյութերը սինթետիկ մորթիներն ու մանրաթելերը՝ բոլորը սինթետիկ նյութեր են

Սիսակյան Նորայր Մարտիրոսի

1907
1966

20-րդ դարը մարդկության մեծագույն երազանքներից մեկի իրականացման՝ Տիեզերքի նվաճման դարն է: Այժմ մեզ համար գրեթե սովորական դարձած տիեզերական թռիչքները ֆիզիկոսների, մաթեմատիկոսների, քիմիկոսների, *ինժեներների* հսկայական աշխատանքի մեծ հաղթանակն են: Բայց կա *տիեզերագնացության* մի բնագավառ, որը քչերին է ծանոթ: Դա տիեզերական կենսաբանությունն է:

«Անկշռություն» գրույցից դուք, հավանաբար, արդեն գիտեք, որ *տիեզերանավերում* առաջանում են երկրայինից բոլորովին տարբեր պայմաններ, որոնք հենց այդ անկշռության հետևանքն են: Անկշռությունը կարող է բացասաբար ազդել կենդանի օրգանիզմների, մասնավորապես մարդու կենսագործունեության վրա: Ինչպես անել, որ մարդու օրգանիզմն ավելի երկար դիմանա այդ վիճակին, որ բույսերն ու կենդանիները կարողանան շարունակել իրենց բնականոն աճը, ինչպես պաշտպանվել տիեզերական ռադիոակտիվ ուժեղ ճառագայթումից: Ահա այս և նման տասնյակ ու տասնյակ հարցերի է պատասխանում տիեզերական կենսաբանությունը: Եվ այդ հարցերից շատերի պատասխանը տվել է սովետական ականավոր գիտնական կենսաքիմիկոս Նորայր Սիսակյանը տիեզերական կենսաբանության հիմնադիրներից մեկը:

Ն. Սիսակյանը ծնվել է Աշտարակում խաղողագործի ընտանիքում: Տասնմեկ տարեկան էր, որ զրկվեց մորից և ստիպված եղավ տնային հոգսերը կիսել հորեղբոր հետ: Դպրոցն ավարտելուց հետո ընդունվեց Երևանի համալսարանը, իսկ մեկ տարի անց, 1929 թ., գործուղվեց Մոսկվա սովորելու Կ. Տիմիրյազևի անվան գյուղատնտեսական ակադեմիայում: Ակադեմիան ավարտելուց հետո նա աշխատանքի անցավ ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի կենսաքիմիայի ինստիտուտում: Մի քանի տարի անց նա արդեն հայտնի անուն էր կենսաքիմիայի ասպարեզում:

Ն. Սիսակյանն ուսումնասիրել է կենդանի *բջիջներում* պարունակվող և *նյութափոխանակության* մեջ կարևոր դեր խաղացող հատուկ նյութերի՝ ֆերմենտների ազդեցությունը բույսերի նյութափոխանակության վրա, առաջինը հայտնաբերել բուսական բջիջներում առկա ֆերմենտներից յոթը: Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին անվանի գիտնականը հաջողությամբ լուծեց չոր բանջարեղենի և կարտոֆիլի մեջ *վիտամինների* պահպանման խնդիրը, որը նպաստեց վիտամիններով հարուստ սննդի ընդունմանը սովետական բանակի ու ժողովրդի համար: Այդ առաջադրանքը հա

ջողությամբ կատարելու համար նա պարգևատրվեց «Պատվո նշան» շքանշանով:

Մեծ են Սիսակյանի ծառայությունները հատկապես տիեզերական կենսաբանության բնագավառում: Նրան հետաքրքրում էին Տիեզերքում կյանքի երկրային ձևերի գոյության հնարավորություններն ու առանձնահատկությունները, տիեզերական երկարատև թռիչքների ազդեցությունը մարդու և կենդանիների օրգանիզմի վրա, ապրելու արհեստական պայմանների և կյանքի ապահովման համակարգի ստեղծումը, ուրիշ շատ հարցեր: Հումանիստ գիտնականը գտնում էր, որ տիեզերական տարածությունը յուրացնելու համար տիեզերանավում պետք է ստեղծվեն կյանքի հարմարավետ, իդեալական պայմաններ, մարդն այնտեղ իրեն պետք է զգա ազատ ու անկաշկանդ:

Սիսակյանը ոչ միայն մեծ գիտնական էր, այլև գիտության կազմակերպիչ: Մինչև կյանքի վերջը նրա ղեկավարած լաբորատորիան գիտական յուրատեսակ կենտրոն էր դարձել: Լինելով խստապահանջ, բայց միաժամանակ նաև հոգատար և ուշադիր ուսուցիչ նա աճեցրել է մի շարք երիտասարդ գիտնականների:

Ն. Սիսակյանի շուրջ 500 գիտական աշխատությունները համաշխարհային ճանաչում բերեցին նրան: Նա եղել է Աստղագնացության միջազգային ակադեմիայի փոխպրեզիդենտ, Տիեզերագնացության միջազգային ֆեդերացիայի կենսատիեզերագնացության կոմիտեի նախագահ, ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի նախագահության անդամ և գլխավոր գիտական քարտուղար: Տարբեր երկրների հետ գիտական համագործակցության գործում ունեցած իր ավանդի համար 1964—1966 թվականներին նա ընտրվել է Միավորված ազգերի՝ կրթության, գիտության և մշակույթի հարցերով զբաղվող կազմակերպության՝ ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի 13-րդ նստաշրջանի պրեզիդենտ: Պարգևատրվել է մի շարք շքանշաններով, ՍՍՀՄ և արտասահմանյան մեդալներով:

Ն. Սիսակյանը իր ողջ կյանքը նվիրեց գիտությանը: Նրա անունով են կոչվում Լուսնի խառնարաններից մեկը, դպրոց և փողոցներ Աշտարակում ու Երևանում: Կիսանդրին կանգնեցված է Աշտարակում: Նրա անունը փորագրված է ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի շենքի վրա: Ի պատիվ Սիսակյանի հուշատախտակ է փակցված Մոսկվայում, ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի կենսաքիմիայի ինստիտուտի շենքի պատին:

Սիրամարգ

Պարզապես անհավատալի է որ ապշեցուցիչ գեղեցկության տեր այս թռչունը այդպիսի տհաճ, ականջ ծակող ձայն ունի, ճիշտ և ճիշտ պոչը տրորած կատվի ճղավոցի նման: Բնությունը, հավանաբար, խնայողաբար է ծախսում իր պարգևները: Ա՛յ, օրինակ, գորշագույն սոխակը հրաշք ձայն ունի, և նրա երգը դյութում է: Բայց և՛ սոխակի երգը, և՛ սիրամարգի պերճ հանդերձները ընկերուհուն դուր գալու, մրցակցին հաղթելու միջոց են:

Թռչունների շատ տեսակների էգերը համեստ գույն ունեն. նրանց գործը բնում մնալն է, աչք ծակելու հարկ չկա: Դը՛ր ան հակառակ, արուները, երբ գալիս է բույն շինելու ժամանակը, վառ, հարսանեկան զգեստ են «հագնում»: Երբեմն էլ գործը կռվի է հասնում: Բայց որքա՛ն գեղեցիկ են, որքա՛ն են պարի նման այդ «ճակատամարտերը»: Կարմիր վերնահոնքով և սպիտակ ենթապոչով, արջնագռա

վի պես սև ցախաքլորները լուսաբացին կտղուցականչում են անտառում և իրենց գորշ ընկերուհիներին, հավանաբար պա կաս գեղեցիկ չեն թվում, քան էգ սի րամարգին արու սիրամարգն իր ողջ գե ղեցկությամբ:

Ի դեպ, էգ սիրամարգերը գրեթե նույն քան գորշ ու աչքի չընկնող արտաքին ունեն, որքան էգ ցախաքլորները: Մինչ-դեռ զուր չէ, որ արու սիրամարգին կեն-դանություն առած ծիածան են անվանում: Կտղուցականչելիս նա հովհարաձև բա-ցում է իր մինչև 130 սմ երկարությամբ հսկա «պոչը»: Ճիշտ է իրականում դա բնավ էլ պոչ չէ, այլ վերնապոչ. սիրա-մարգի պոչը փոքր է, ընդամենը 40—45 սմ երկարությամբ: Երփներանգ, «աչքե-րով» զարդարուն փետուրները շլացնում են, բոցկլտում է պղնձաբոսոր «օղազրա-հը», թրթռում է գլխի ոսկե «թագը»: Սի-րամարգը քայլում է հպարտ, սիգաճեմ, հետն էլ դեռ պտտվում է, ինչպես հա-յելու առջև, թե, իբր, տեսեք, որքան գե ղեցիկ եմ: Սիրամարգի երփներանգ հան-դերձները գույներով ներկայացնելը շատ դժվար է: Եվ դրա գաղտնիքն այն է որ երփներանգությունն ստեղծում են ոչ թե փետուրների գույները, այլ նրանց վրա եղած շատ նուրբ մազիկները: Սիրամար-գի փետուրների մանրագույն մազիկնե-րը ծածկված են էլ ավելի մանր մազիկ-ներով, և նրանք բոլորը միասին ստեղ-ծում են փետրածածկի այն գեղեցկությու-նը, որով հռչակված է սիրամարգը:

Վաղուց ի վեր սիրամարգի շքեղ հա գուստը հրապուրել է մարդկանց: Սիրա-մարգերին իրենց հայրենիքից՝ Հնդստան թերակղզուց (որտեղ գտնվում է *Հնդկաս-տանը)* և հարավային ծովերի կղզիներից արտահանում էին Եվրոպա, ինչպես նաև Ռուսաստան, և պահում իբրև դեկորատիվ թռչուններ՝ «գեղեցկության համար»: Բե ռում էին, անշուշտ, նաև անշուք արտա քինով էգերին, թե չէ ո՞վ պետք է ձա գեր հաներ: Էգ սիրամարգը 5—6 ձո է ածում և այնպիսի ջանասիրությամբ է դը-բանք պահպանում, որ բնից գրեթե չի հեռանում, ոչ ուտում է ոչ խմում: Հընդ-կաստանում այժմ էլ են սիրամարգերին պահում իբրև կիսաընտանի թռչուններ: Սի-րամարգերը սնվում են, հիմնականում, բուսական կերով, ուտում են նաև միջատ ներ, փափկամորթներ, մողեսներ:

Կենդանաբանական այգում մեր տեսած սիրամարգը սովորական սիրամարգ է: Կան նաև կապտաթև սիրամարգ, որի հայրե-նիքը Ասիան է, և աֆրիկական սիրամարգ, որը հայտնաբերվել է ընդամենը՝ հիսուն տարի առաջ:

Կայրի սիրամարգերն ապրում են թփուտ-ներում, անտառահատված մասերում գե-տերի ափերին

Սիրանույշ

1857—1932

Անցյալ դարի 70-ական թվականների սկիզբն էր: Կոստանդնուպոլսի հայկական թատերախմբերից մեկը ներկայացում էր տալիս: Դերակատարների մեջ էր նաև փոքրիկ մի աղջնակ, որը խաղալու էր չորս բառից կազմված իր առաջին դերը: Այդ չորս բառը նա արտասանեց այնպիսի բը նորոշ արտահայտությամբ, որ թատերա-խմբի ղեկավարը բացականչեց. «Ահա հա-յության ապագա մեծ դերասանուհին»:

Այդ փոքրիկ դերակատարուհին Մերո-պե Գանթարճյանն էր, որ տարիներ անց դարձավ հայ թատրոնի իսկապես մեծա-գույն դերասանուհին՝ Սիրանույշ բեմա կան անունով:

Մերոպեն բեմին նվիրվելու մեծ ձըգ տում ուներ դեռ մանկուց: Երբ բոլորեց իր 16 տարին, ընդունվեց հայտնի թա-տերական գործիչ Պետրոս Մաղաքյանի գլխավորած «Արևելյան թատրոնը»: Այն ժամանակ այստեղ աշխատում էին հայ բեմի ճանաչված շատ վարպետներ, որոնց մեջ էր նաև Պ. *Ադամյանը:* Ահա այդ մի-ջավայրում աճեց ու ձևավորվեց դերասա-նուհի Սիրանույշը, որը հետո գործեց նաև ուրիշ թատերախմբերում:

1879 թ. հայոց թատերական կոմիտեի հրավերով Պետրոս Ադամյանի և իր ը ը ոջ՝ Աստղիկի հետ Սիրանույշը մեկնում է Թիֆլիս (Թբիլիսի), որտեղ հաջողությամբ մի շարք դերեր խաղալուց հետո վերա դառնում է Կոստանդնուպոլիս:

Սիրանույշը լավ ձայն ուներ և Կոս տանդնուպոլսում սկսում է հանդես գալ օպերետային ներկայացումներում, հյուրա խաղերի մեկնում Եգիպտոս և Հունաս տան: Մեծ հաջողությամբ էր նա խաղում հատկապես Ֆաթիմեի դերը Տ *Չուխաճ-յանի* «Լեբլեբիջի Հոր-հոր աղա» օպերե-տում: Այնուհետև ինքն է խմբեր կազ-մում ու մեկնում Բուլղարիա, Ռումինիա:

1897 թ. նրան նորից հրավիրում են Կովկաս, որտեղ գործում է մերթ Բաք-վի, մերթ Թիֆլիսի հայկական թատրոն-ներում: Երբեմն էլ մեկնում է Երևան, Ա

Սիրանույշը Համլետի դերում Շեքսպիրի համասուն դրերգության մեջ

լեքսանդրապոլ (այժմ՝ Լենինական) գավառական քաղաքներ, գյուղեր:

Ահա այս շրջանի առաջին իսկ ելույթներից արդեն հանդիսականի առջև կանգնած էր մեծ դերասանուհի, անկրկնելի արվեստագետ անզուգական ու անփոխարինելի՝ իր դերերով: Նրա խաղացած դերերի թիվը երեք հարյուրի է հասնում: Դրանցից շատերը, ինչպես, օրինակ, Օֆելյան *Շեքսպիրի* «Համլետ», Մարգարիտ Գոթիեն Ա. Դյումա-որդու «Կամելիազարդ տիկինը», Հովհաննան Ֆ. Շիլլերի «Օռլեանի կույսը», Մարգարիտը Գ. *Սունդուկյանի* «Ամուսիններ», Մեդեան Սուվորինի և Բուրենինի «Մեդեա» պիեսներում, մի-մի գլուխգործոցներ էին: Նա խաղացել է նաև Համլետի դերը Շեքսպիրի համանուն ողբերգության մեջ: Նրա Համլետը մի ըմբոստ ոգի էր, հոգեկան ազնիվ մղումներ ունեցող երիտասարդ, որը հանուն արդար, ազնիվ կյանքի մարտնչում էր բռնակալության դեմ:

Սիրանույշը ողբերգական մեծ կրքեր և բախումներ պատկերող դերասանուհի էր: Բեմից ներկայացնում էր բարձրաթռիչք հոգիների բախումը նյութապաշտ իրականության հետ և նրանց կործանումը անարդար ու անհավասար հասարակության մեջ: Նրա խաղի ազդեցությունը ցնցող չափերի է հասել: Վկայություններ են պահպանվել այն մասին, որ նրա հետ բեմ ելած խաղընկերները հաճախ մոռացել են իրենց ասելիքն ու անելիքը և դերակատարից վերածվել հիացած հանդիսականի

Ավելի քան հինգ տասնամյակ Սիրանույշը ծառայեց հայրենի բեմին, իր հոգու ողջ գանձերը նվիրեց արվեստին: Լինելով չափազանց աշխատասեր՝ նա մանրակրկիտ ուսումնասիրում էր դերերը, խորանում դրանց էության մեջ: Ամեն անգամ խաղալիս իր հոգու կրակն էր դնում դերակատարման մեջ: Այդ պատճառով էլ անկեղծ էր, թարմ, ազդու և համոզիչ: Նրան համեմատել են ռուս և եվրոպական շատ հայտնի դերասանուհիների հետ, դասել նրանց շարքը:

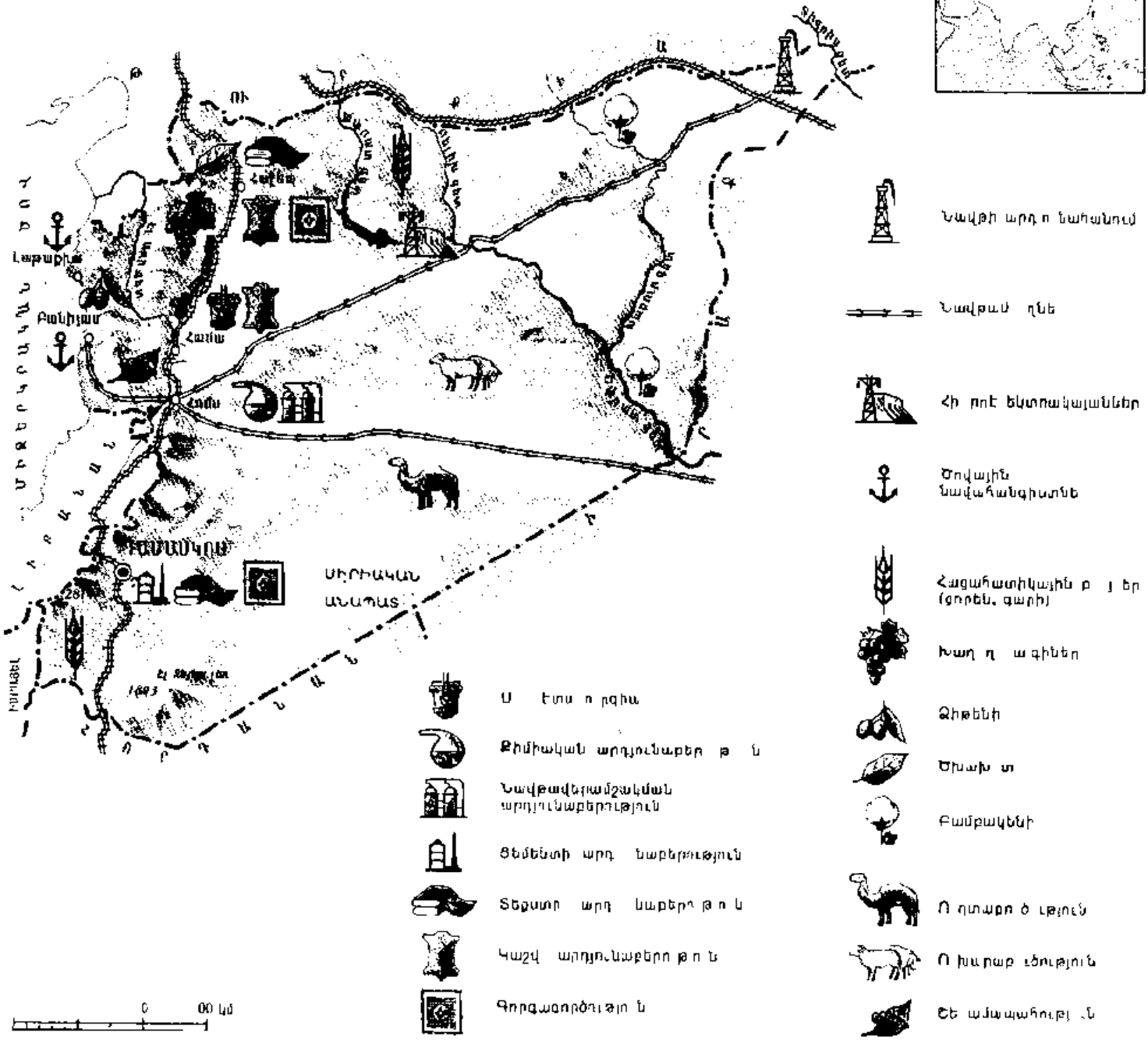
Կյանքի վերջին տաս տարին Սիրանույշն ապրել է Կոստանդնուպոլսում՝ հազվադեպ միայն բեմ բարձրանալով: 1932 թ հյուրախաղերի է հրավիրվել Եգիպտոսի Ալեքսանդրիա քաղաքը, որտեղ հիվանդացել է և տունդարձի ճանապարհին վախճանվել Կահիրեում: Այստեղ, հայկական ազգային գերեզմանատանն էլ հանգչում է մեծ դերասանուհու աճյունը:

Սիրիա

(Սիրիայի Արաբական Հանրապետություն, ՍԱՀ)

Այս պետությունը գտնվում է *Մերձավոր Արևելքում*, Միջերկրական ծովի արևելյան ափին: Հիմնական բնակիչներն արաբներն են, ապրում են նաև քրդեր, հայեր, ասորիներ և ուրիշ ազգությունների ներկայացուցիչներ: Մայրաքաղաք Դամասկոսը, որն աշխարհի հնագույն քաղաքներից է, արդյունաբերական, առևտրական և մշակութային խոշոր կենտրոն է:

Սիրիայի տարածքի մեծ մասն զբաղեցնում են չոր տափաստաններն ու կիսաանապատները: Երկրի ներքին շրջաններում տափաստանային հարթավայրերը հերթագայվում են արգավանդ գետահովիտներով: Արևելքում տարածվում է Սիրիական անապատը: Արևմուտքում ձգվում են բարձր լեռնաշղթաներ: Սիրիայի կենդանական աշխարհը հարուստ չէ: Այստեղ



Սիրիայի Արաբական Հանրապետության մայրաքաղաք Դամասկոսը

պահությամբ: Երկրի ընդերքից արդյունահանում են նավթ, ծծումբ, ֆոսֆատներ, քարաղ և այլ օգտակար հանածոներ:

Մեղմ ու տաք կլիման, աշխարհագրական հարմար դիրքը խոր անցյալից նը պաստել են այս երկրի զարգացմանը: Քանի դեռ չէր հայտնագործվել դեպի *Հնդկաստան* տանող ծովային ուղին, Սիրիայով էին անցնում *Եվրոպայի* և *Ասիայի* միջև ընկած առևտրական կարավանային ճանապարհները: Սիրիացի արհեստագործներն անհիշելի ժամանակներից ստեղծել են ապակե, ճենապակե և հախճապակե հիասքանչ իրեր: Ողջ աշխարհում իր ամրությամբ հռչակված է դամասկոսյան նը շանավոր պողպատը:

Սիրիայի հարստությունները հնուց հրապուրել են օտարերկրյա նվաճողներին եգիպտական փարավոններին, ասորական բաբելոնյան, պարսից թագավորներին, հույն զորավարներին, հռոմեական կայսրերին, եվրոպական ասպետներին

Ջրավաճառը Դամասկոսի մի փողոցում

կան այծքաղներ, չախկալներ, շերտավոր բորենիներ, տափաստանային վիշապօձեր ճագարամկներ:

Հնուց ի վեր Սիրիայում մշակում են ցորեն, գարի, բամբակ, ծխախոտ, մրգեր: Լեռներում զբաղվում են նաև անասնա-

Մեր թվականության 7-րդ դարում Արաբական թերակղզուց Սիրիա ներխուժեցին արաբները: Նրանք իրենց հետ բերեցին արաբական մշակույթն ու մահմեդական կրոնը: Երկրի բնակիչներն սկսեցին խոսել արաբերեն:

16-րդ դարի սկզբին Սիրիան նվաճեցին թուրքերը, և չորս հարյուր տարի երկիրը մնաց թուրքական լծի տակ: 1919 թ Սիրիան դարձավ ֆրանսիական գաղութ: Սիրիայի ժողովուրդը զենքը ձեռքին պայքարում էր իր ազատության համար: 1943 թ. Սիրիան հռչակվեց անկախ պետություն: Սակայն նրա տարածքում շարունակում էին մնալ անգլիական և ֆրանսիական զորքեր: Օտարերկրացի վերջին զինվորը երկրից հեռացավ 1946 թ. ապրիլի 17-ին: Այդ օրը հայտարարվել է Սիրիայի ազգային տոն:

1963 թ. իշխանության գլուխ կանգնեց Արաբական սոցիալիստական վերածնության կուսակցությունը: Կալվածատերերի հողերը բաժանվեցին հողազուրկ գյուղացիներին: Պետականացվեցին օտարերկրյա և հայրենական կապիտալիստական խոշոր ձեռնարկությունները:

Սիրիայի ժողովուրդն ամրապնդում է իր երկրի անկախությունը, զարգացնում արդյունաբերությունը, գյուղատնտեսությունը, մշակույթը: Սիրիան պայքարում է իմպերիալիզմի դեմ, աջակցում ճնշված ժողովուրդների պայքարին հանուն ազատագրության:

Երկրում իշխանության գլուխ կանգնած է պրեզիդենտը: Օրենսդրական մարմինը ժողովրդական խորհուրդն է, որտեղ տեղերի կեսը զբաղեցնում են բանվորների և գյուղացիության ներկայացուցիչները:

Սովետական Միությունը և սոցիալիստական մյուս երկրները Սիրիային օգնում են զարգացնելու արդյունաբերությունը: Հանրապետությունում կառուցվում են ֆաբրիկաներ ու գործարաններ: Սովետական մասնագետները սիրիացիների հետ համատեղ եփրատ գետի վրա կառուցել են խոշոր ամբարտակ և հիդրոէլեկտրակայան, անցկացրել երկաթուղի, որը հյուսիս-արևելյան գյուղատնտեսական հարուստ շրջանները միացրել է Լաթաքիա նավահանգստի՝ երկրի ծովային դարպասի հետ: Սովետական մասնագետները նաև նավթի նոր հանքավայրեր են որոնում, օգնում կարգավորելու նրա արդյունահանումը:

Սովետական Միությունը պաշտպանում է սիրիացիների և արաբական ուրիշ ժողովուրդների պայքարն ընդդեմ Իսրայելի ագրեսիայի, որը զավթել է Սիրիայի հարավային հողերի մի մասը:

Հայկական լեռնաշխարհի հարևանությամբ տեղավորված Սիրիան որը հնում կոչվում էր Ասորիք, վաղեմի ժամանակներից սերտ առնչությունների մեջ է եղել Հայաստանի հետ, իսկ մեր թվականությունից առաջ 1-ին դարում, Տիգրան Մեծի օրոք, ընդգրկվել է հայկական պետության կազմի մեջ: Հայաստանում քրիստոնեության տարածման գործում զգալի դեր են խաղացել նաև ասորի քարոզիչները, իսկ 4—5-րդ դարերում Ասորիքի քաղաքներում ուսանել են բազմաթիվ հայ երիտասարդներ, այդ թվում՝ *Մեսրոպ Մաշտոցը*: Թուրքական տիրապետության շրջանում սիրիաբնակ հայերի թիվը նվազեց: Այն վերստին ավելացավ 1915 թ. Մեծ եղեռնից հետո, երբ այստեղ ապաստան գտան կոտորածներից փրկված արևմտահայության բեկորները:

Այժմ Սիրիայում ապրում է շուրջ 120 հազ հայ, որոնք հիմնականում զբաղվում են գյուղատնտեսությամբ, արհեստներով, առևտրով: Զգալի թիվ են կազմում նաև մտավորականները, որոնցից շատերը Երևանի բուհերի շրջանավարտներ են: Սիրիահայերը կենտրոնացած են, հիմնականում, Հալեպում, ինչպես նաև Դամասկոս, Լաթաքիա, Քեսաբ և մի շարք այլ քաղաքներում: Նրանք ունեն իրենց դպրոցները, տպարանները, մշակութային ու մարզական ընկերությունները, հրատարակում են հայերեն պարբերականներ Սիրիահայ համայնքը սերտ կապեր է պահպանում մայր հայրենիքի՝ Սովետական Հայաստանի հետ:

Սիրտ

Սիրտը և նրանից դուրս եկող արյունատար անոթներն օրգաններին մատակարարում են *թթվածին* ու սննդանյութեր և հեռացնում *ածխաթթվական գազ* ու այլ հաճախ վնասակար մնացուկներ:

Դեռևս 17-րդ դարի սկզբին անգլիացի ականավոր գիտնական Ուիլյամ Հարվեյն ապացուցեց, որ սրտի մկանային պատերը, մերթ կծկվելով, մերթ թուլանալով *արյանն* ստիպում են շրջանառություն կատարել անոթներով. արյունը սրտից դուրս է հոսում զարկերակներով և վերադառնում երակներով:

Բազմիցս ճյուղավորվելով զարկերակները գնալով բարակում են և ավարտվում մազանոթներով՝ մանրագույն խողովակներով, որոնք տեսանելի են միայն մանրադիտակով: Մազանոթներից արյունն

անցնում է մանրագույն երակների մեջ, որոնք, միմյանց միանալով, գնալով խոշորանում են: Երակներով արյունը լցվում է սրտի մեջ:

Սիրտը հզոր կրկնակի պոմպ է: Հոծ միջնապատն այն բաժանում է երկու՝ աջ և ձախ կեսերի: Յուրաքանչյուր կեսի վերին մասը կոչվում է նախասիրտ, իսկ ներքևինը՝ փորոք: Նախասրտերն արյունը մղում են փորոքների մեջ, սրանք էլ իրենց հերթին այն ուժգին մղում են զարկերակների մեջ, որից հետո դադար է տիրում. սիրտը լցվում է երակներից հոսող արյունով և հանգստանում:

Սրտի գործունեության մեջ ամենակարևորն այն է որ նա բոլոր օրգանները ժամանակին ապահովի բավարար քանակի թթվածնով, այլապես թթվածնի անբավարարությունն իսկույն կխախտի դրանց աշխատանքը: Արյունը թթվածնով հարստացնելու համար աջ փորոքն այն ներմղում է թոքային զարկերակ, որի ճյուղավորությունները մոտենում են թոքերին: Յուրաքանչյուր թոքաբշտիկ պատած է մազանոթների խիտ ցանցով: Մազանոթի և թոքաբշտիկի նուրբ պատերով թթվածինը հեշտությամբ թափանցում է արյան մեջ, իսկ ածխաթթվական գազն արյունից անջատվում է և անցնում թոքաբշտիկներում եղած օդի մեջ: Թթվածնով հարստացած արյունը երակներով վերադառնում է սիրտ, նրա ձախ կեսը, իսկ այնտեղից մղվում դեպի ամենախոշոր զարկերակը՝ աորտան (մայր զարկերակը): Աորտայից դուրս եկող զարկերակներն արյունը մատակարարում են մարմնի բոլոր օրգաններին:

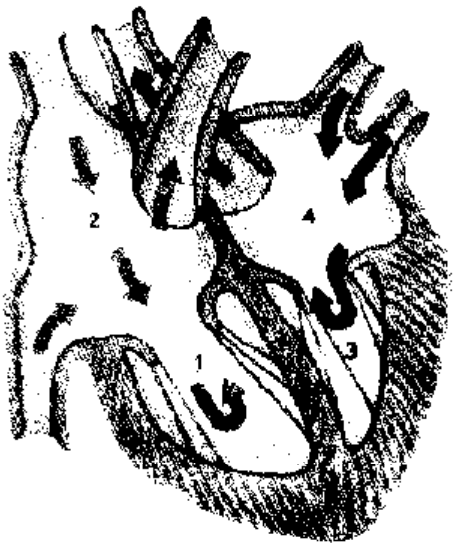
Որքան շատ է աշխատում օրգանը, այնքան շատ թթվածին է անհրաժեշտ նրան: Առանձին օրգաններին թթվածնի մատակարարումը կարգավորելու աշխատանքին օգնում է արյունատար անոթների այն հրաշալի հատկությունը, որ լայնանալով կամ նեղանալով նրանք կարող են փոխել հոսող արյան քանակը, դրանով իսկ՝ թթվածնի բաշխումը:

Պառկած մարդու սիրտը մեկ րոպեում մղում է 4—5 լիտր արյուն՝ կծկվելով 60—70 անգամ, ընդ որում ամեն անգամ նախասրտերի աշխատանքը տևում է 0,1, փորոքներինը՝ 0,3—0,35, իսկ դադարը 0 4 վայրկյան: Սրտի կծկումների նույն հաճախության դեպքում կընդարձակվեն գլխուղեղի և մի շարք մկանների անոթները, եթե մարդը նստի և սկսի, ասենք, նամակ գրել: Իսկ եթե նա հենց նոր է ճաշել, կլայնանան մարսողության օրգանների անոթները, իսկ գլխուղեղի և մկանների անոթները կնեղանան:

Լարված աշխատանքի ժամանակ մկանները 10—15 անգամ ավելի թթվածին են ծախսում, քան հանգստի: Դրա համար էլ նույնիսկ քայլելիս աշխատող մկանների անոթների լայնացումը միայն բավական չի լինում: Սիրտն սկսում է ավելի հաճախ կծկվել:

Շատ արագ վազելիս սիրտը մեկ րոպեում կարող է կծկվել մինչև 120 և նույնիսկ, 160 անգամ: Ընդ որում դադարները գրեթե լրիվ վերանում են և սիրտը, հոգնելով, չի կարողանում հաղթահարել աշխատանքը:

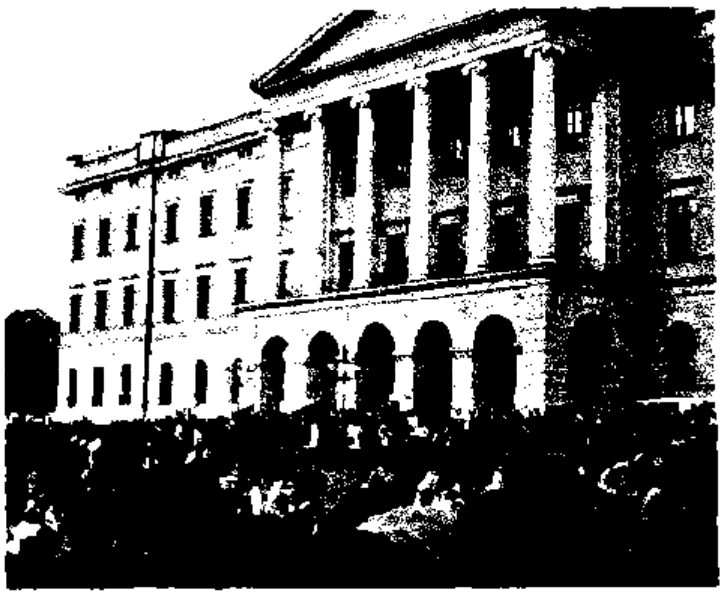
Սրտամկանը, ինչպես և մնացած բոլոր մկանները, թուլանում է եթե այն չեն մարզում: Պահպանեցեք, մարզեք ձեր սիրտը: Զբաղվեցեք ֆիզիկական աշխատանքով, ֆիզկուլտուրայով, սպորտով, և այդ դեպքում ձեր սիրտը կլինի առողջ ու ամուր:



Նկարում ցույց է տրված սրտի կառուցվածքը և արյան շարժումը նրանում. 1. աջ փորոք, 2. աջ նախասիրտ, 3. ձախ փորոք 4. ձախ նախասիրտ

Սկանդինավյան երկրներ

Այսպես են անվանում *Հյուսիսային Եվրոպայում* գտնվող պետությունները՝ Դանիան, Իսլանդիան, Նորվեգիան և Շվեդիան: Սկանդինավյան երկրների պատ-

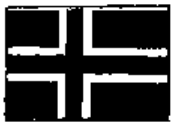


Շվեդիայի մայրաքաղաք Ստոկհոլմում

Սկանդինավյան երկրների պետական դրոշները

Դանիայի Թագավորություն

Իսլանդիայի Հանրապետություն



Նորվեգիայի Թագավորություն

Շվեդիայի Թագավորություն

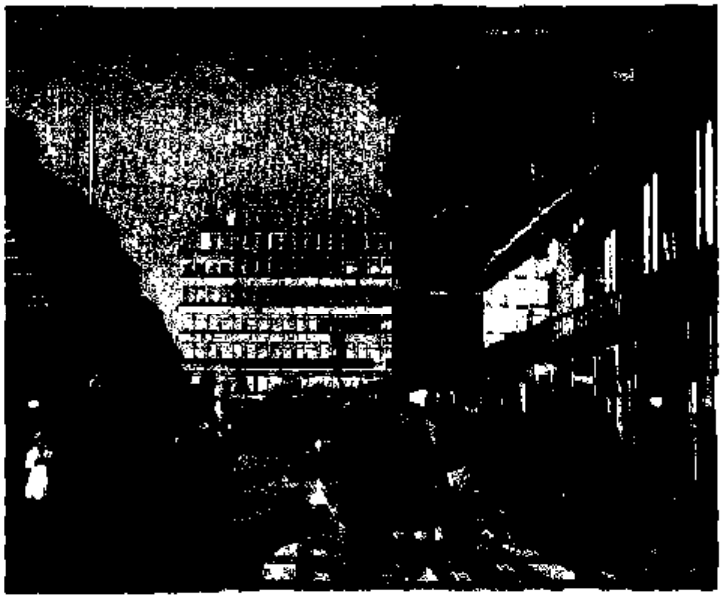
մությունն ու մշակույթը շատ ընդհանրություններ ունեն: Այդ երկրների ժողովուրդները խոսում են ազգակից լեզուներով: Հնուց սկանդինավցիները հրաշալի ծովագնացներ են եղել: Այժմ էլ ծովը կարևոր դեր է խաղում սկանդինավյան ժողովուրդների կյանքում:

Շվեդիան, Նորվեգիան, Դանիան բարձր զարգացած արդյունաբերություն ու գյուղատնտեսություն ունեցող կապիտալիստական երկրներ են: Նրանց գործարաններն ու ֆաբրիկաները թողարկում են ամենաժամանակակից նավեր, մեքենաներ, հաստոցներ թուղթ և շատ ուրիշ ապրանքներ: Հնուց ի վեր այս երկրներում զբաղվում են ձկնորսությամբ: Նրանցից յուրաքանչյուրն ունի ձկնարդյունագործական և առևտրական խոշոր նավատորմեր: Նրանք առևտուր են անում աշխարհի բազմաթիվ պետությունների հետ:

Ինչպես և կապիտալիստական մյուս պետություններում, Սկանդինավյան երկրներում ևս հիմնական հարստությունները պատկանում են ձեռնարկատերերին, բանկիրներին, խոշոր հողատերերին: Աշխատավորները մշտական պայքար են մղում հանուն իրենց իրավունքների:

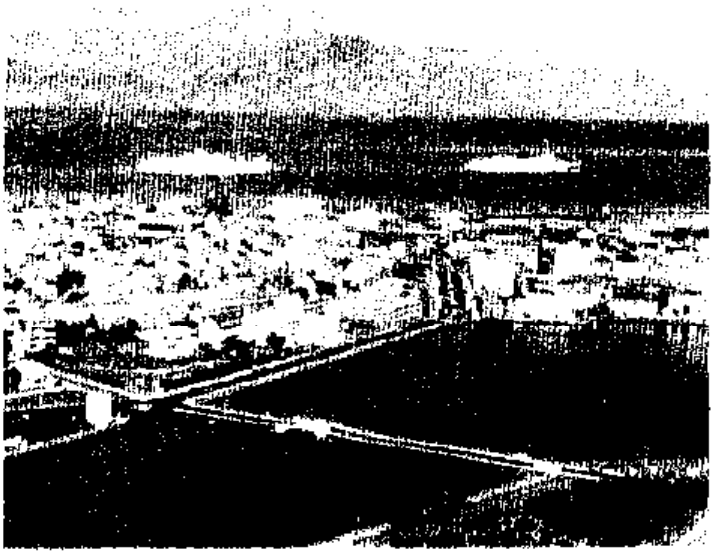
Նորվեգիան և Շվեդիան գտնվում են Եվրոպայի ամենամեծ Սկանդինավյան թերակղզում: Նորվեգիային է պատկանում նաև Հյուսիսային սառուցյալ օվկիանոսում գտնվող Շպիցբերգեն արշիպելագը:

Նայեցեք քարտեզին դուք կտեսնեք թե որքան կտրտված է Սկանդինավյան թերակղզու ափագիծը: Ցամաքի մեջ խորը մխրճվող ուղղաձիգ, ժայռոտ ափերով նեղ ծովախորշերը շատ գեղատեսիլ են: Հյուսիսային խիստ կլիման այստեղ մեղ-



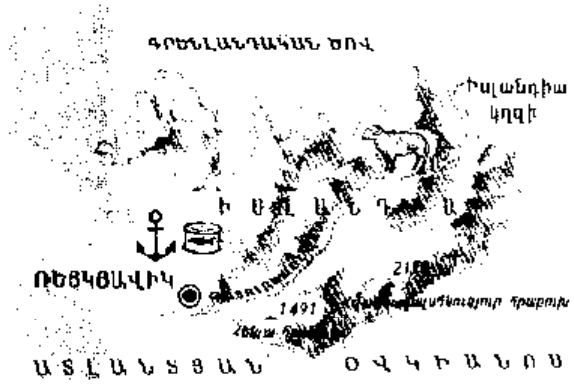
Նորվեգիայի մայրաքաղաք Օսլոյում

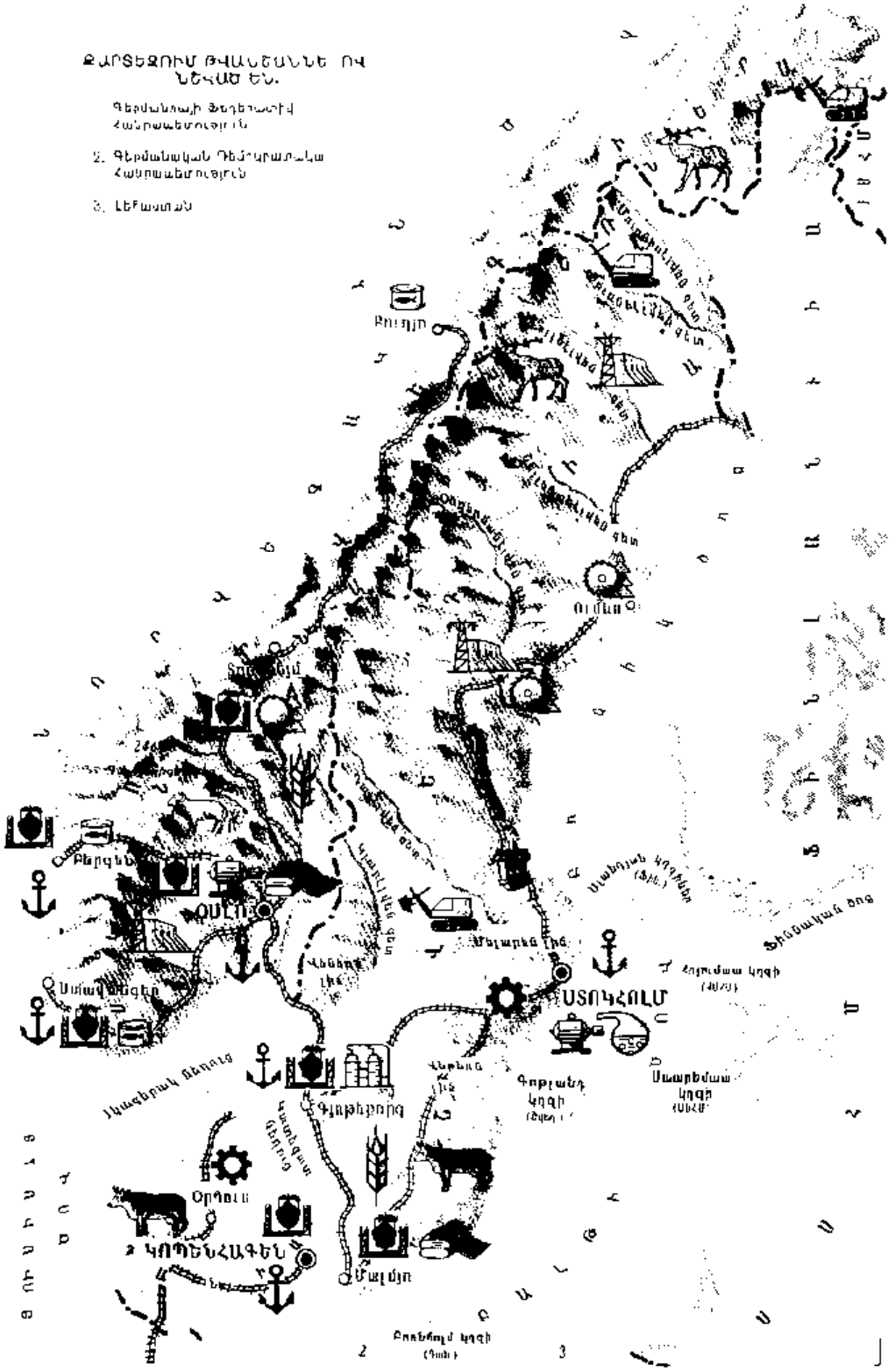
Դանիայի մայրաքաղաք Կոպենհագենը



Իսլանդիայի մայրաքաղաք Ռեյկյավիկը

ՆՈՐՎԵԳԻԱ
ՇՎԵԴԻԱ
ԴԱՆԻԱ
ԻՍԼԱՆԴԻԱ





Սև մետալուրգիա

Մեքենաշինություն և մետաղամշակման արդյունաբերություն

Էլեկտրատեխնիկական արդյունաբերություն

Նավաշինություն

Քիմիական արդյունաբերություն

Նավթավերամշակման արդյունաբերություն

Փայտամշակման և թղթամթերքի արդյունաբերություն

Տեքստիլ արդյունաբերություն

Պահածոների արդյունաբերություն

Հանքաքարի արդյունահանում

Հիդրո էլեկտրակայան

Ծովային նավահանգիստներ

Հացահատիկային շրջաններ (ցորեն, աշորա, վարսակ)

Խարաբոծ թ ն

Ն ջրվակաբուծություն

Ա ասնապահություն

0 0 00 200

մանում է Հյուսիս Ատլանտյան տաք հոսանքով:

Շվեդիայում և Նորվեգիայում մեծ տարածություններ ծածկված են սոճու և եղևնու անտառներով: Բնակչության զգալի մասն աշխատում է անտառային տնտեսության մեջ: Փայտանյութը հումք է դառնում կահույքի, թղթի, քիմիական արդյունաբերության համար: Նորվեգիայի մայրաքաղաք Օսլոն և Շվեդիայի մայրաքաղաք Ստոկհոլմը խոշոր նավահանգիստներ ու արդյունաբերական կենտրոններ են: Զրառատ, արագահոս գետերի վրա կառուցված են հզոր հիդրոէլեկտրակայաններ: Անտառապատ ու լեռնոտ հյուսիսային շրջաններում հողը դժվար է մշակվում: Այդ պատճառով էլ այստեղ գյուղացիները զբաղված են, հիմնականում, կաթնատու ու մսատու անասունների բուծմամբ, դրանց համար կերախոտեր աճեցնելով: Նորվեգիայի և Շվեդիայի հարավային, հարթավայրային շրջանների դաշտերում ցանում են ցորեն, աշորա, վարսակ, գարի:

Հյուսիսային ծովում, Նորվեգիայի ափերի մոտ, հայտնաբերվել են նավթի ու գազի հանքավայրեր: Երկրի ընդերքից արդյունահանում են հանքաքար, որից գործարաններում ստանում են ալյումին, պղինձ, ցինկ: Արդեն մի քանի դար է, ինչ Շվեդիայի հյուսիսում երկաթի հանքաքար են մշակում: Շատ պետություններ հաճույքով գնում են շվեդական պողպատը ու դրանից պատրաստված շինվածքները:

Դանիան տեղավորված է Յուտլանդիա թերակղզու և մոտ հինգ հարյուր կղզիների վրա: Նրան է պատկանում նաև նոսր բնակեցված, վիթխարի սառցադաշտերով ծածկված Գրենլանդիա կղզին: Արդյունաբերությունից բացի, Դանիայում շատ զարգացած են երկրագործությունն ու կաթնատու անասնապահությունը: Մեղմ, խոնավ կլիմայի շնորհիվ Դանիայում ցորենի աշորայի, ընդավորների, կերաբույսերի բարձր բերք են ստանում: Դանիայի մայրաքաղաք Կոպենհագենը առևտրական հին կենտրոն է, արդյունաբերական և նավահանգստային խոշոր քաղաք:

Իսլանդիա երկիրը իր անվանումն ստացել է այն կղզուց, որի վրա գտնվում է: «Իսլանդիա» նշանակում է «սառույցների երկիր»: Քարտեզի վրա դուք այդ կղզին կգտնեք Ատլանտյան օվկիանոսի հյուսիսային մասում: Այստեղ կլիման խիստ է, ձյան ծածկույթը գրեթե կես տարի չի հալչում: Այդ ոչ մեծ կղզու վրա կան մի քանի գործող հրաբուխներ: Հատկապես հաճախ է ժայթքում Հեկլա հրաբուխը, պարբերաբար տեղի են ունենում երկրաշարժեր: Բազմաթիվ վայրերում, որոշակի ժամանակահատվածներից հետո, երկրակեղևի ճեղքերից դուրս են ցայտում տաք ջրի շատրվաններ: Դրանք *գեյզերներ* են, որոնց տաք ջրով իսլանդացիները ջեռուցում են տներն ու ջերմոցները: Կղզու բնակիչների հիմնական զբաղմունքը ձկնորսությունն է: Զարգանում է նաև արդյունաբերությունը: Իսլանդիայի մայրաքաղաքը Ռեյկյավիկն է:

Սկանդինավյան ժողովուրդները մարդկությանը տվել են բազմաթիվ նշանավոր մարդիկ, որոնցից են գիտնականներ ու ճանապարհորդներ Ֆ. *Նանսենը* և Ռ. *Ամունդսենը*, գրող-հեքիաթասաց Հ. Ք. *Անդերսենը*, դրամատուրգ Հ. Իբսենը, կոմպոզիտոր Է. *Գրիգը*:

Սկանդինավյան երկրների ու ՍՍՀՄ-ի միջև հաստատված համագործակցությունը ընդարձակվում է, զարգանում են մշակութային, գիտական, առևտրական կապերը:

Կարդացեք հետևյալ գրքերը.

Дружинин В. Н. Путешествие с троллем и другими своенравными спутниками. Л., «Дет. лит.», 1968.

Фиш Г. С. Мои друзья скандинавы. М., «Дет. лит.», 1968.

Սկյութներ

Ուկրաինական Նիկոպոլ, Մելիտոպոլ Կերչ քաղաքների շուրջը տարածված տափաստաններում հանդիպում են արհեստական բլուրներ՝ դամբարանաբլուրներ: Դրանք գերեզմաններն են հնագույն մի ժողովրդի՝ սկյութների, որ ժամանակին ապրում էին Մերձսևծովյան շրջաններում: Սկյութները հավատում էին, որ մեռած մարդն ընկնում է հանդերձյալ աշխարհ և այնտեղ ևս, ինչպես կյանքում, ուտում է, խմում, ձի հեծնում: Ուստի հանգուցյալի հետ թաղում էին նաև նրա զենքը, թանկարժեք զարդերը, ոսկե և արծաթե գավաթներ, սկահակներ, ապա գերեզմանի վրա մոտ 20 մ բարձրությամբ հողե բլուր էին սարքում: Այդ դամբարանաբլուրների պեղումներից գիտնականները կարողացան շատ բան իմանալ սկյութների կյանքի մասին

Շուրջ 28 հարյուրամյակ առաջ Միջին Ասիայից Հարավային Ուկրաինայի տափաստաններ ներխուժեցին սկյութների ռազմատենչ ցեղերը: Նրանք վաչկատուն կյանք էին վարում, այսինքն՝ անվերջ տեղից-տեղ էին տեղափոխվում, իրենց հետ քշում հոտերն ու երամակները: Ուկրաինայի հարավային շրջանների տեղացի բնակչությունն այն ժամանակ ապրում էր գյուղերում, զբաղվում երկրագործությամբ: Ահարկու հեղեղի նման սկյութները հարձակվեցին նրանց վրա, շատերին ոչընչացրին կամ քշեցին ուրիշ հողեր, իսկ մնացածներին ստիպեցին տուրք վճարել իրենց: Աստիճանաբար սկյութներ ըսկըսեցին անվանել նաև տեղացիներին:

Ժամանակն անցնում էր: Վաչկատուն սկյութները երկրագործություն սովորեցին, իսկ երկրագործ սկյութներն սկսեցին ձիեր և ուրիշ անասուններ պահել: Սկյութների թագավորությունն արևմուտքից արևելք տարածվում էր Դանուբի գետաբերանից մինչև Դոնի գետաբերանը: Իսկ հյուսիսում նրա սահմանները հասնում էին այնտեղ, ուր այժմ Կիրովոգրադ և Դնեպրոպետրովսկ քաղաքներն են: Սկյութների տիրույթների մեջ էր մտնում նաև Ղրիմը:

Մեր թվականությունից առաջ 4—3-րդ դարերը եղան սկյութական թագավորության ծաղկման շրջանը: Այդ ժամանակ էր, որ սկյութները կառուցեցին իրենց մայրաքաղաքը (ներկայիս Նիկոպոլ քաղաքի մերձակայքում): Այն վայրը, ուր գտնվում էր սկյութների մայրաքաղաքը, գիտնականներն անվանում են Կամենսկի քաղաքատեղի:

Սկյութների հասարակությունը բաժանվում էր հարուստների, աղքատների և ստրուկների: Հարուստներն ունեին խոշոր հողակտորներ, ստրուկներ, ձիերի բազմաթիվ երամակներ թանկարժեք իրեր: Իսկ աղքատները հաճախ ոչինչ չէին ունենում, բացի սայլի վրա հարմարեցրած թաղիքե վրանից (յուրտից) և սայլին լծած մի զույգ եզից: Ստրուկները հարուստ սկյութների

ծառաներն էին, արածեցնում էին նրանց երամակները, ռազմերթի ժամանակ ուղեկցում տիրոջը: Սկյութական թագավորները դաժանորեն ճնշում էին աղքատների ու ստրուկների դժգոհության ամեն մի դրսևորում:

Սկյութներն ստեղծել են հետաքրքիր մշակույթ, երգեր, լեգենդներ, ավանդազրույցներ, ունեցել իրենց արվեստը: Ներբաղեղ ու վայելչազարդ առարկաների կողքին նրանք կերտել են նաև քարե կուռքեր, որոնց մեծ մասը պատկերում է ռազմիկների:

Մեր թվականությունից առաջ 3-րդ դարի վերջին Դոնից այն կողմ ընկած շրջաններից սկյութների վրա հարձակվեցին սարմատների ավելի ռազմատենչ ցեղերը և նրանց Հարավային Ուկրաինայից քշեցին դեպի Ղրիմ: Այստեղ սկյութական թագավորությունն իր գոյությունը պահպանեց մինչև մեր թվականության 3-րդ դարի կեսերը:

Սկյութները ձուլվեցին նրանց տեղն զբաղեցրած ժողովուրդներին: Նրանց լեզուն մոռացվեց, բայց մշակույթից որոշ բաներ փոխառան սարմատներն ու այլ ցեղեր:

Սկոտ Ռոբերտ

1868—1912

1901 թ անգլիացի բևեռախույզ Ռոբերտ Սկոտն արշավախմբով ուղևորվեց դեպի *Անտարկտիդա:* Սառցե այդ մայրցամաքը դեռ բնավ ուսումնասիրված չէր: Արշավախումբը չկարողացավ հարավային բևեռ հասնել, անհաղթահարելի սառցապատնեշը նրան հարկադրեց ետ դառնալ: Սակայն 1911 թ Սկոտը նոր արշավախումբ կազմեց:

Սկոտի արշավախումբն արդեն լողում էր դեպի Անտարկտիդա, երբ հանկարծ հայտնի դարձավ, որ մեկ այլ բևեռախույզ՝ նորվեգացի Ռուալ *Ամունդսենը* բոլորի համար անսպասելի նույնպես որոշել է ճանապարհվել դեպի Հարավային բևեռ: Սկոտը հույս ուներ առաջինը հասնել նպատակակետին: Նա պատրաստվում էր բևեռ տանող ողջ ճանապարհին օդերևութաբանական դիտումներ կատարել, ուսումնասիրել բնությունը, երկրաբանական հավաքածու կազմել:

Արշավախմբի ուղին դեպի բևեռ տանջալից էր ու դժվարին: Շատ շուտով շարքից դուրս եկան շարժիչավոր սահնակները Մանջուրական դիմացկուն ձիերը մեկը մյուսի ետևից ուժասպառ եղան ու սատկեցին: Արշավախմբի հինգ խիզախ անդամներն իրենք լծվեցին սահնակներին ու քարշ տվին մոր առ մոր:

Եվ ահա եկավ այն օրը, երբ նպատակակետն արդեն մոտ էր: Եվս մի անցում՝ և նրանք բևեռ կհասնեն: Սակայն.. այդ ինչ է սևին տալիս ձյան վրա: Ճանապարհորդների հայացքի առջև ծածանվում էր Նորվեգիայի դրոշը. Ամունդսենը նրանցից մեկ ամսով առաջ էր անցել ու հասել բևեռ: Ընկճված, ճնշված ճանապարհորդները, ջանալով միմյանցից թաքցնել հիասթափության դառնությունը Նորվեգիայի դրոշի կողքին ամրացրին իրենցը՝ Անգլիայի դրոշը:

Ետդարձի ճանապարհը ողբերգական էր: Սառնամանիքն ու բուքը ուժասպառ էին անում: Հերթով զոհվում էին արշավախմբի անդամները: Սպառվել էին վառելիքն ու սննդամթերքը: Բայց խիզախ մարդիկ մինչև վերջին պահը չկորցրին իրենց արիությունը: Այդ վերջին րոպեներին Սկոտը գրեց. «Մենք գիտեինք, որ մեզ վտանգ է սպառնում: Հանգամանքները մեր դեմ են, ուստի բողոքելու պատճառ չունենք...»:

Ի հիշատակ Սկոտի ու նրա ընկերների Անտարկտիդայում, Խրճիթի հրվանդանի բարձունքներից մեկի կատարին, կանգնեցված է մի խաչ: Նրա վրա գրված է անգլիացի բանաստեղծ Թենիսոնի այս տողը. «Պայքարել ու որոնել, գտնել ու չընհանձնվել»:

Սղոցում

Նայեցեք նկարներին. ա ս գեղեցիկ խաղալիքները սղոցված են նրբատախտակից (ֆաներից):

Սղոցման համար հարկավոր է նրբասղոց իր սղոցիկներով, ձեռնամամլիչ, փոքրիկ դազգահ, բիզ, փոքրիկ նրբախարտոցներ, հղկաթուղթ:

Նրբատախտակը պետք է լինի չոր, չծակված, առանց ոստերի ու ճաքերի: Պատկերը նրա վրա փոխանցեք հետևյալ կերպ՝ Նախ հղկաթղթով մաքրեք նրբատախտակի մակերևույթը (իսկ եթե նրբատախտակի փոխարեն պլաստմասսա եք օգտագործում, նրա վրա սպիտակ թուղթ սոսընձեք), վրան դրեք պատճենաթուղթ, ապա՝ պատկերը, հետո էլ՝ մոմաթուղթ (որպեսզի պատկերը չփչանա): Այդ բոլորն ամրացրեք սեռեռակներով: Պատկերն արտանկարեք կոշտ մատիտով, ուղիղ գծերը՝ քանոնով, կորագծերը՝ կարկինով:

Հատ նրբատախտակ սղոցելու համար վերցրեք խոշորատամ, իսկ բարակ նրբատախտակի ու մետաղաթերթի, պլաստմասսայի, օրգանական ապակու համար՝ մանրատամ սղոցներ:

Սղոցն ամրացրեք այնպես, որ ատամները ցած նայեն և ուղղված լինեն դեպի նրբասղոցի բռնակը: Հետևեք որ ա ն լավ ձգված լինի, չկորանա:

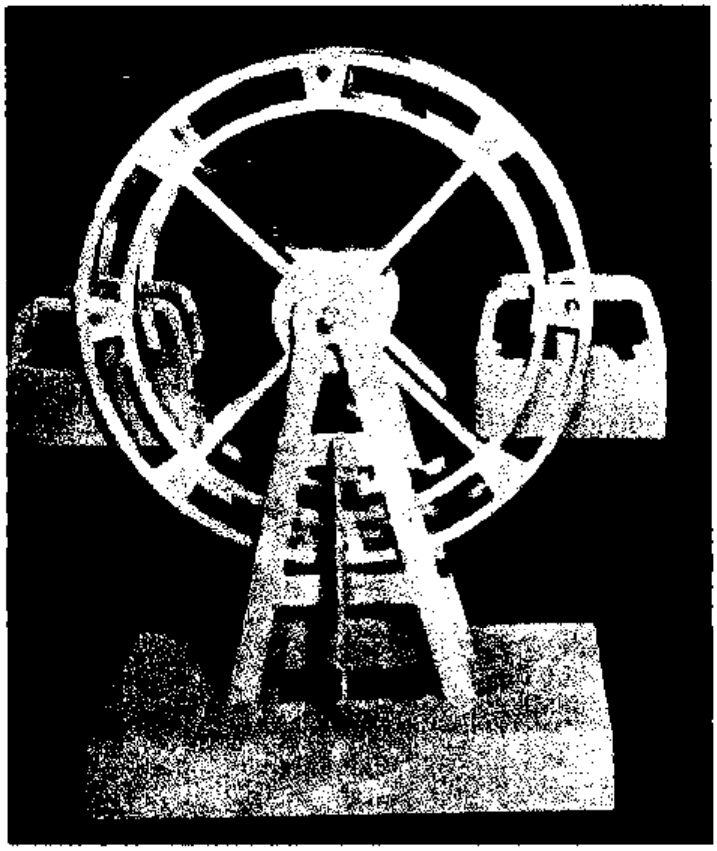
Ձեռնամամլիչի օգնությամբ սեղանին ամրացրեք սղոցման փոքրիկ դազգահը, վրան դրեք նրբատախտակն ու սեղմած պահեք ձախ ձեռքով: Սղոցը միշտ պետք է շարժվի միայն դազգահի եռանկյունաձև բացվածքում, ձախ ձեռքի բութ մատի և ցուցամատի միջև:

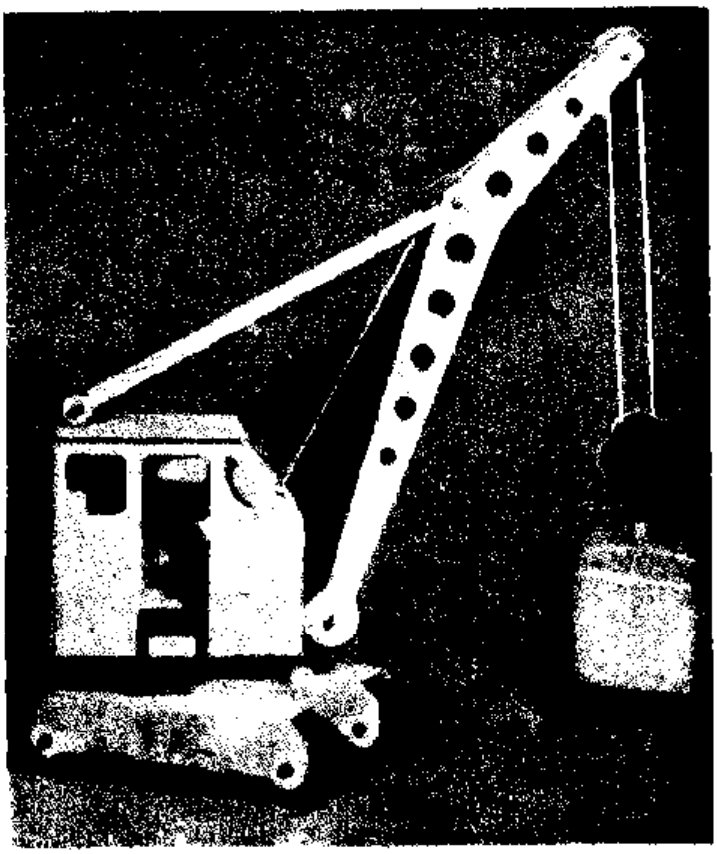
Սղոցելիս ուղիղ նստեք, սղոցը մի թեքեք, այն շարժեք թեթև, առանց շատ սեղմելու, իսկ նրա շրջանակը հենեք ուսին: Պատկերի կտրուկ կորացող եզրագծերը սղոցելիս նրբասղոցը շարժեք միևնույն տեղում միաժամանակ անհրաժեշտ դիրք տալով նրբատախտակին:

Սղոցելիս ճշտորեն պահպանեցեք պատկերի եզրագծերը՝ դետալի մակերևույթին թողնելով մատիտագծերը: Որպեսզի սղոցը շատ չտաքանա, ժամանակ առ ժամանակ դադարեցրեք աշխատանքը:

Ներքին անցքերը սղոցելիս սղոցի վերին ծայրը անջատեք սեղմակից, ներքևից այն անցկացրեք անցքի մեջ և նորից ամրացրեք:

Մյուս բոլոր խորհուրդները (պատրաստի դետալներից ինչպես հավաքել մոդելներ, ինչպես սոսնձել ու ճկել նրբատախտակը, մշակել մակերևույթը) կարդացեք սղոցմանը նվիրված ալբոմներում





Սնահավատություն

«Սնահավատությունն» բառն առաջացել է «սին», «դատարկ» և «հավատ» բառերից: Սնահավատությունը հավատն է զանազան անիմն ու հնարովի նախանշանների հանդեպ: Ահա, օրինակ, սև կատուն կամ նապաստակը կտրեց անցավ ճանապարհը. սնահավատ մարդը մտածում է վատ նշան է: Կամ, ասենք, աղը թափվեց սեղանին, ուրեմն անպայման կգժտվես բարեկամներիդ հետ: Բնակարանիդ համարը 13-ն է՝ վատ է, հանդիպել ես ջրով լի դույլերով կնոջ, ուրեմն լավ է, առատության մեջ կապրես: Որոշ անգետ մարդիկ կարծում են, թե խաղաթղթերով կամ ձեռքի ափագծերով կարելի է գուշակել մարդու ապագան, իսկ ոմանք էլ հավատում են երազներին, թե, իբր դրանցով կարելի է գուշակել «բախտը»:

Այս բոլոր սնահավատությունների ակունքը մեր հեռավոր նախնիների հավատալիքներն են: Վաղնջական ժամանակների որսորդները, ձկնորսները, որոնց զենքը միայն քարն էր, փայտը կամ նիզակը, չէին կարողանում բացատրել բնության մեջ տեղի ունեցող երևույթները: Ամեն ինչ նրանց առեղծվածային էր թվում և հաճախ ահ ներշնչում: Նրանք կարծում էին, թե ողջ բնությունը բնակեցված է անտեսանելի էակներով՝ «ոգիներով»: Եթե որսի ժամանակ որսորդը զոհվում էր, ուրեմն չար ոգին էր մեղավորը, եթե թունավորվում էր թունավոր սնկերով, դարձյալ չար ոգին էր նրան սպանողը: Նրանք հավատում էին, թե չար ոգին կարող է բնակություն հաստատել կենդանիների, օրինակ, կատվի մեջ. հոգուր չի, որ նրա պոչն այդպես գալարվում է, աչքերը պսպղում են, մազերն էլ փշաքաղվում են ու կայծեր արձակում: Ու երևի չար ոգին ամենից հաճախ սև կատվի մեջ է մտնում. չէ որ սև գույնը խորհրդավոր ու ահազդու գիշերվա գույնն է, երբ ոչինչ չի երևում: Այդպես մարդն սկսեց վախենալ սև կատվի հանդիպելուց:

13 թիվը վախեցնում է սնահավատ մարդկանց: Ա՛յ 12-ը հարմար, լավ թիվ է, երկվեցյակ (դյուժին), ինչպես ուզում ես վարվիր հետը՝ բաժանիր երկու, երեք, չորս, նույնիսկ վեց մասի: Բայց բավական է 12-ին ավելացնես մեկ, բոլոր օգտակար հատկությունները հոդս կցնդեն: Այդպես առաջացավ 13 թվի վախը. այն սկսեցին անվանել սատանայի դյուժին:

Ա՛յ, թե որտեղից է գալիս սնահավատությունը՝ խոր ու խավար հնադարից: Գիտությունը՝ մարդկանց ճիշտ պատկերացում է տալիս շրջապատող աշխարհի, բնության երևույթների մասին, և սնահավատությունն աստիճանաբար անցյալի գիրկն է անցնում:

Սնկեր

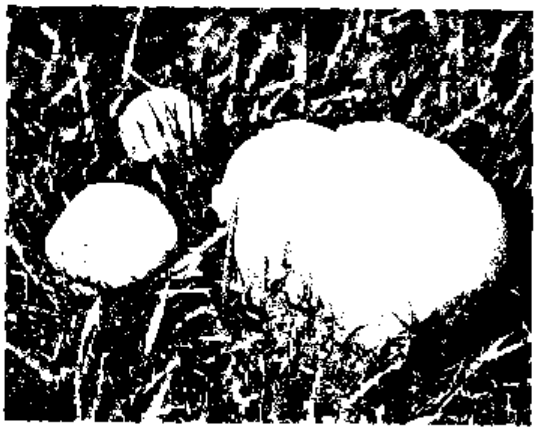
Հաճախ սնկի հետ հողից քաղվում է նաև սնկամարմինը՝ երկար ու բարակ թելեր: Այդ բարակ թելերն էլ հենց բույսն են՝ սունկը: Իսկ այն, ինչին մենք սովորաբար սունկ ենք անվանում՝ այդ բույսի միայն պտղամարմինն է:

Ահա ծառի տակ սունկ է աճել: Այն ընդամենը մեկ օրական է: Իսկ ծառի տարիքը տարիներ է հաշվվում: Նույն տարիքին է և սնկամարմինը. ծառն ու սնկամարմինը միասին են աճել: Բայց հնարավոր է, որ սնկամարմնի տարիքն ավելի մեծ է, և այն օգնել է ծառին աճելու: Այո, հենց օգնել է: Հաճախ սնկամարմինը հյուսապատում է ծառերի արմատների ծայրերը: Դա երկուսի համար էլ շատ հարմար է: Ծառը սնկին տալիս է պատրաստի սնունդ՝ արմատներից արտադրվող շաքար: Իսկ սունկը հողում պարունակվող նյութերի քայքայման արգասիքներն է մատակարարում նրան:

Տարբեր սնկեր տարբեր ծառերի հետ են «ընկերանում». կեչու հետ՝ կեչասունկը ու սպիտակ սունկը, կաղամախու հետ՝ կարմրագլուխ սունկը, տխլենու հետ՝ աղվեսասունկը:

Սակայն սունկ է ոչ միայն այն բույսը որ հավաքում ենք անտառում: Օրինակ, բորբոսը նման է սնկի: Մինչդեռ այնուամենայնիվ, բորբոսը նույնպես սունկ է, անթիվ անհամար սնկեր՝ չափազանց բարակ ու երկար թելեր: Այդ սնկերի մեջ քիչ չեն մակաբույծները, որոնք ապրում են ուրիշ բույսերի հաշվին, նաև՝ «քայքայիչները», որոնք փոշի են դարձնում անգամ ամենաամուր գերանները, ոչնչացնում՝ ծառերը, ավերում՝ տները: Բայց կան նաև այնպիսի բորբոսասնկեր, որոնք շատ պիտանի են մարդկանց: Օրինակ, այդպիսի մի սնկից ստանում են կարևոր դեղանյութ՝ պենիցիլին:

Խմորասնկերը ևս մանրագույն սնկեր են: Անբարենպաստ միջավայրում նրանք ասես մահանում են: Բայց բավական է



Ուտելու սնկեր (վերևից ներքև) սպիտակ սունկ, կաղամախասունկ, մամռասունկ, յուղասունկ

Ուտելու սնկեր (վերևից ներքև) հումասունկ, մորկեղ, անձրևասունկ ալիքասունկ

Թունավոր սնկեր (վերևից ներքև)՝ կարմիր ճանճասպան, ճանճասպան դժգույն ճանճասպան, լեղասունկ

ընկնեն տաք ու խոնավ տեղ, կենդանանում են, սկսում արագ բազմանալ, շընչում են՝ անջատելով ածխաթթվական գազ: Խմորասնկերի այդ հատկությունը մարդիկ օգտագործում են հաց և այլ մթերքներ պատրաստելիս

Սնունդ

Երեկ այսօր և վաղը, ձեր ողջ կյանքում, դուք սնվել եք ու շարունակելու եք սնվել: Սնունդը շատ բազմազան է Այն մեզ պետք է ապահովի բավարար քանակի *սպիտակուցներով* ու ճարպերով, ածխաջրերով ու հանքային նյութերով, զանազան *վիտամիններով* ու ջրով:

Սպիտակուցը ձեզ շատ ծանոթ է սովորական հավի ձվից: Բայց պանիրն ու կաթնաշոռը նույնպես գրեթե զուտ սպիտակուցներ են: Շատ սպիտակուց են պարունակում միսն ու ձուկը: Վերցրեք հում խմորի մի գնդիկ և լվացեք ջրով: Ձեր ձեռքին կմնա ռետինի նման կպչուն փոքրիկ մի գունդ: Դա հացի սպիտակուցն է: Գիտնականները սպիտակուցն անվանել են պրոտեին, որը հունարեն բառ է և նշանակում է «առաջին տեղն զբաղեցնող»: Եվ, իրոք, առանց սպիտակուցների հնարավոր չէ ապրել: Նրանցով են կառուցված մարմնի բոլոր *բջիջները*:

Իսկ ճարպերը: Սրանք ևս տարբեր են լինում՝ կարագ, խոզի ճարպ, տավարի ճարպ: Կան նաև հեղուկ, բուսական ճարպեր՝ ձեթեր՝ ձիթապտղի, բամբակի արևածաղկի, նշի:

Մնդի երրորդ բաղկացուցիչ մասը ածխաջրերն են: Ածխաջրեր են ձեզ լավ ծանոթ օսլան ու շաքարը: Շատ ածխաջրեր կան զանազան շիլաների, հացի, կարտոֆիլի, մրգերի, հատապտուղների, բանջարեղենի մեջ: Օրգանիզմում ճեղքվելով՝ ճարպերն ու ածխաջրերը փոխակերպվում են ածխաթթվի ու ջրի: Այդ ընթացքում անջատվում է մեր օրգանների և *մկանների* աշխատանքի համար անհրաժեշտ էներգիա: Եվ որքան շատ են աշխատում օրգաններն ու մկանները, այնքան շատ ճարպեր և հատկապես, ածխաջրեր են մեզ անհրաժեշտ:

Հանքային նյութեր կան մարմնի բոլոր օրգաններում, հյուսվածքներում ու հեղուկներում: Մարմնի ոչ մի օրգան ու բջիջ չեն կարող գոյություն ունենալ առանց նատրիումի, կալիումի, կալցիումի, ֆոսֆորի և այլ հանքային նյութերի: Ավելորդ բաղադրիչներ մտնում են աղերի բաղադրության մեջ. օրինակ, նատրիումն ու քլորը մտնում են կերակրի աղի, բացի այդ, նաև սպիտակուցների և ուրիշ բարդ միացությունների բաղադրության մեջ:

Վիտամիններ պարունակվում են բանջարեղենի, մրգերի, կաթի, մսի և այլ մթերքների մեջ: Նրանք ապահովում են օրգանիզմի բջիջների բնականոն աշխատանքը:

Օրական մեզ անհրաժեշտ է երկու լիտրից ոչ պակաս ջուր. չէ որ մեր օրգանիզմի մոտ 2/3 մասը կազմում է ջուրը: Եվ եթե նրա պաշարը չլրացվի, ապա 3—4 օրից հետո մարդը կմահանա:

Մեկ օրվա համար մարդուն անհրաժեշտ են 100 գ սպիտակուց, 85 գ ճարպ 400 գ ածխաջրեր: Եթե սնունդը բազմազան լինի, ապա դուք ապահովված կլինեք բոլոր հանքային նյութերով ու վիտամիններով:

Սոմալի

(Սոմալիի Դեմոկրատական Հանրապետություն, ՍԴՀ)

Աֆրիկայում, հասարակածից հյուսիս այնտեղ, ուր վիթխարի կենդանու զարմանահրաշ եղջյուրի պես կեռվել է Սոմալի թերակղզին, գտնվում է Սոմալիի Դեմոկրատական Հանրապետությունը:

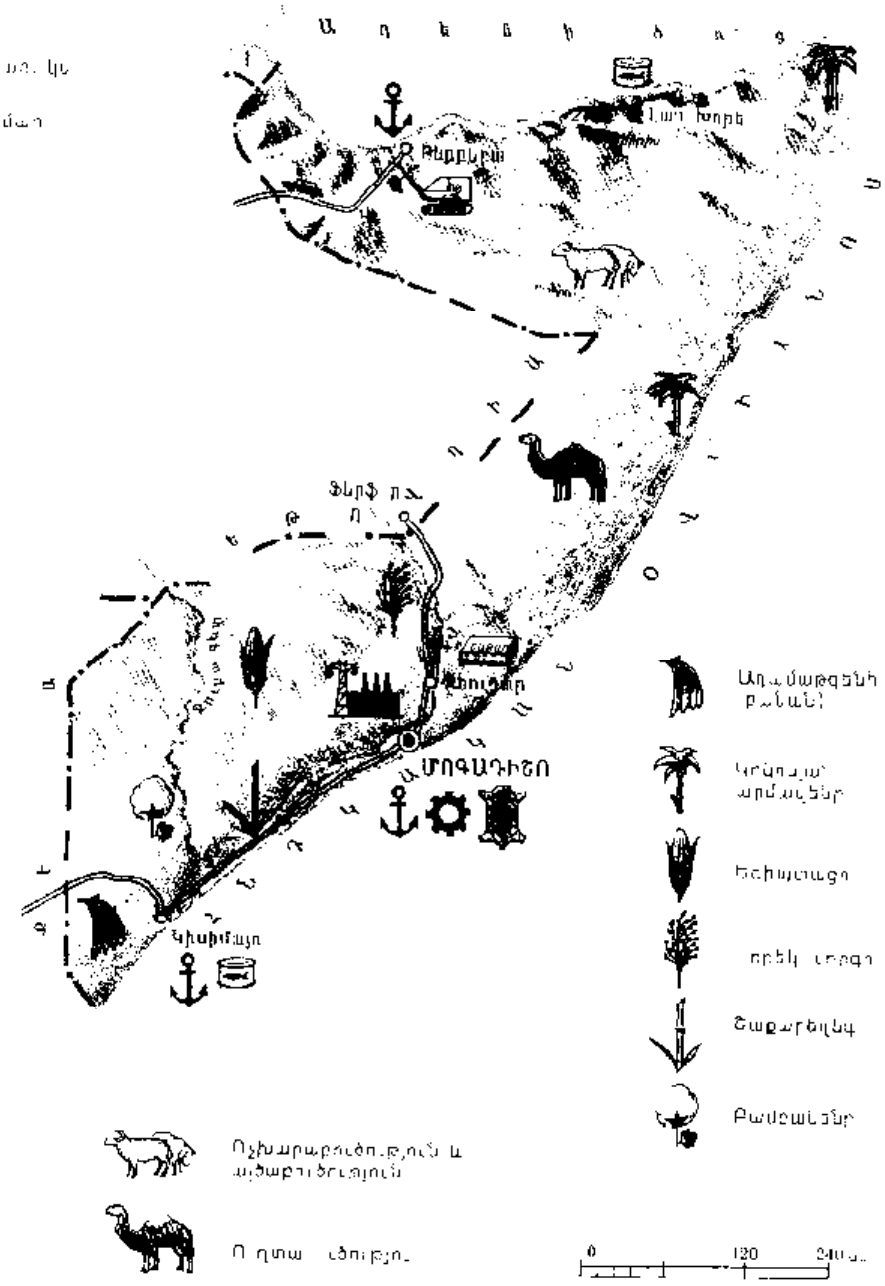
Սոմալին բավականին մեծ տարածք ունեցող պետություն է, բայց բնակչությունն այնքան էլ շատ չէ. այստեղ ապրում է շուրջ 5,5 մլն. մարդ: Բնակչության զգալի մասը դեռ շարունակում է վաչկատուն ու կիսավաչկատուն կյանք վարել՝ զբաղվելով ուղտեր, խոշոր եղջերավոր անասուններ, այծեր ու ոչխարներ պահելով: Երկրի՝ կիսաանապատային չորային գոտում ընկած շրջանների մեծ մասում երկրագործությամբ զբաղվելը շատ դժվար է: Այստեղ կայուն բերք ստանալու համար արհեստական ոռոգում է անհրաժեշտ: Հանրապետության կառավարությունը միջոցներ է ձեռնարկում ոռոգման ցանց ստեղծելու նպատակով, որի շնորհիվ երեվան կգան երկրագործության նոր շրջաններ: Երկրի բնական պաշարները դեռևս քիչ են ուսումնասիրված, այնուհանդերձ կարծիք կա, որ նրա ընդերքը հարուստ է հազվագյուտ հողային տարրերով, երկաթով և ուրիշ հանածոներով:

Սոմալիի հարավում, ծովափին մոտ ուր հաճախակի են մուսսոնային անձրև

ՍՈՄԱԼԻ

Տարածությունը՝ 637 70 քառ. կմ

Բնակչությունը՝ 5 400 000 մարդ



ՇՈՐԱՅԻՆ ԹՎԱՆՇԱՆՈՎ ՆԵԳԱՏ Է ՋԻԲՈՒԹԻ ՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆԸ

ները, գետերի ողողատներում պահպանվել են խիտ *արևադարձային անտառներ:* Այստեղ կան շատ կապիկներ՝ ռնգեղջյուրներ, գետերում բնակվում են կոկորդիլոսներ ու գետաձիեր: Ջրավազանների ափերին բնակություն են հաստատում փետրավորների աղմկոտ գաղութները: Ավելի հյուսիսում՝ *սավաննայում* և կիսաանապատային գոտում, արածում են խոտակեր կենդանիներ՝ այծքաղներ, վագրաձիեր (զեբրեր), գոմեշներ, ընձուղտներ: Այստեղ շատ են նաև գիշատիչները՝ առյուծներ, բորենիներ, շնագայլեր:

Չորային սեզոններին հարյուրավոր կիլոմետրեր ձգվող տարածության վրա կարելի է տեսնել արևախանձ, կարմրագորշ հողը միայն՝ ծածկված նոսր, չորացած խոտով, փշոտ մացառուտներով և տապից տերևաթափ հատուկենտ ծառերով: Բայց անձրևների ժամանակ ամեն ինչ կտրուկ փոխվում է. ամենուրեք սկսում է կանաչին տալ խոտը, թփերն ու ծառերը ծածկվում են ջահել սաղարթով: Անձրևների սեզոնին տեղացիներն իրենց դաշտերում ցանում են եգիպտացորեն ու կորեկ, բամբակ ու ընդավորներ: Իր գյուղատնտեսական արտադրանքի մի մասը՝ անասունները, ադամաթուզը (բանանը) Սոմալին արտահանում է:

Սոմալները (սոմալեցիները) հնագույն, ինքնատիպ մշակույթ ունեցող ժողովուրդ են: Դեռևս մեր թվականության առաջին դարերում նրանք առևտրական աշխույժ կապեր ունեին հույների հնդիկների արաբ-

Սոմալիի մայրաքաղաք Մոգադիշոն

ների հետ: 20-րդ դարի սկզբին երկիրն ընկավ գաղութարարների իշխանության տակ: Սոմալիի ժողովուրդը զենքը ձեռքին արիաբար պաշտպանում էր իր ազատությունը: 1920 թ. գաղութարարներին հաջողվեց ճնշել զինված դիմադրությունը, սակայն ժողովուրդը չդադարեցրեց հանուն անկախության իր պայքարը 1960 թ. ստեղծվեց Սոմալիի Դեմոկրատական Հանրապետությունը: Պետության մայրաքաղաքը դարձավ Մոգադիշոն:

Սոսյաց անտառ

Մեր թվականությունից շատ ու շատ դարեր առաջ *Արարատյան դաշտում* տնկվել է սոսիների մի պուրակ՝ Սոսյաց անտառը, որը, ցավոք, չի պահպանվել

Քերթողահայր *Մովսես Խորենացին* գրում է, որ այդ անտառը տնկել է Հայկ Նահապետի որդի Արամանյակը (Հայկ Նահապետի մասին դուք կարող եք կարդալ «Հայկ և Բել» զրույցում): Իսկ Արամանյակի որդի Արամայիսը Սոսյաց անտառի կողքին հիմնել է Արմավիր քաղաքը, որը հետո, մեր թվականությունից առաջ 4-րդ դարում դարձավ Հայաստանի մայրաքաղաքը:

Սոսյաց անտառը սրբազան վայր էր որովհետև հայերի համար սրբազան ծառ էր ինքը սոսին: Առհասարակ, այն հեռավոր ժամանակներում գրեթե ամեն ժողովուրդ ուներ իր սրբազան ծառը՝ բարդի, եղևնի, կաղնի, ձիթենի, մայրի, սոսի... Մարդիկ կարծում էին, թե դրանց մեջ բնակվում են ծառեր աճեցնողներին ու խնամողներին հովանավորող ոգիներ: Եվ նրանք պաշտում էին այդ ծառերը, դրանց պատվին տաճարներ կառուցում: Հայաստանում սոսիին նվիրված գլխավոր տաճարը գտնվում էր Սոսյաց անտառով շրջապատված Արմավիրում: Մովսես Խորենացին գրում է, որ Արա Գեղեցիկը (որի մասին դուք կարող եք կարդալ «Արա Գեղեցիկ և Շամիրամ» զրույցում) իր որդի Անուշավանին նվիրել էր այդ սոսիներին, և դրա համար էլ Անուշավանը կրում էր նաև Սոսանվեր անունը:

Սոսիի տաճարի սպասավորները՝ քրմերը, Սոսյաց անտառի սոսիների սաղարթների սոսափյունով զանազան գուշակություններ էին անում, այսինքն՝ իբր մեկնում-մեկնաբանում էին աստծուն ուղղված որևէ հարցի պատասխանը, որն աստված, իբր, հայտնում էր սոսիների սոսափյունով:

Սոսյաց անտառը, սրբավայր լինելուց բացի, դաշտապաշտպան անտառաշերտի, երաշտի դեմ պատնեշի դեր է կատարել:

Սոսին գեղեցիկ, հզոր ծառ է, բուսական աշխարհի հսկաներից: Նրա բարձրությունը կարող է լինել մինչև 50 մ, բնի տրամագիծը՝ 12 մ: Բնափայտը ամուր է ունի վարդագույն երանգ ու գեղեցիկ նախշեր: Ապրում է մինչև 3 հզ. տարի: Մեր հանրապետությունում, *Արաքսի* ձախ վտակ Ծավ գետի հովտում, Շիկահողի *արգելանոցում* կա սոսիների մի պուրակ, որն զբաղեցնում է մոտավորապես 80 հեկտար տարածություն: Սա սոսիների ամենամեծ բնական անտառակն է ՍՍՀՄ-ում Չորս հսկայական սոսիներ կան Մեղրու շրջանում, որոնց մասին ասում են, թե դրանց մոտ ժամանակին հանդիպել են *Դավիթ Բեկն* ու Մխիթար Սպարապետը. Լեռնային Ղարաբաղի Ինքնավար Մարզի Մարտունու շրջանում կա 18 հարկանի շենքի բարձրության, 2000 տարեկան մի սոսի: Նրա փչակում կարող է տեղավորվել 100, իսկ ստվերում՝ 3 հզ. մարդ: Այդ սոսու ստվերը վայելել են *Մեսրոպ Մաշտոցը, Մովսես Խորենացին, Մայաթ-Նովան, Բաֆֆին:* Սոսյաց մի չնաշխարհիկ անտառ է եղել Կիլիկյան Հայաստանում Համուս դաստակերտի մոտ:

Սովետական բանակ

Մեր բանակն այսպես սկսեց անվանվել *Հայրենական մեծ պատերազմից* հետո: Մինչ այդ այն կոչվում էր Բանվորագյուղացիական կարմիր բանակ:

Իրականացնելով *Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունը* և իր ձեռքը վերցնելով իշխանությունը՝ մեր ժողովուրդը 1914 1918 թվականների առաջին համաշխարհային պատերազմի մասնակից բոլոր երկրների կառավարություններին առաջարկեց դադարեցնել ռազմական գործողությունները և հաշտություն կնքել: Սակայն արտասահմանյան պետությունների կապիտալիստները երկյուղում էին, որ իրենց երկրների բանվորները կհետևեն Ռուսաստանի բանվորների օրինակին և կտապալեն տերերին: Սպիտակգվարդիականներին օգնելու և սովետական իշխանությունը տապալելու համար նրանք իրենց զորքերը հանեցին երիտասարդ սովետական հանրապետության դեմ:

Վ. Ի. Լենինը կռահեց թշնամիների մտադրությունը: Նա կոչ արեց՝ որքան հնարավոր է արագ ստեղծել ուժեղ ու քաջարի բանվորագյուղացիական բանակ, որ պետքի այն կարողանա պաշտպանել հեղափոխության նվաճումները:

1918 թ. հունվարի 15(28)-ին սովետական հանրապետության կառավարությունը Ժողովրդական կոմիսարների խորհուրդը, որոշում ընդունեց Բանվորագյուղացիական կարմիր բանակ, իսկ հունվարի 29-ին (փետրվարի 11-ին)՝ Բանվորագյուղացիական կարմիր նավատորմ ստեղծելու մասին:

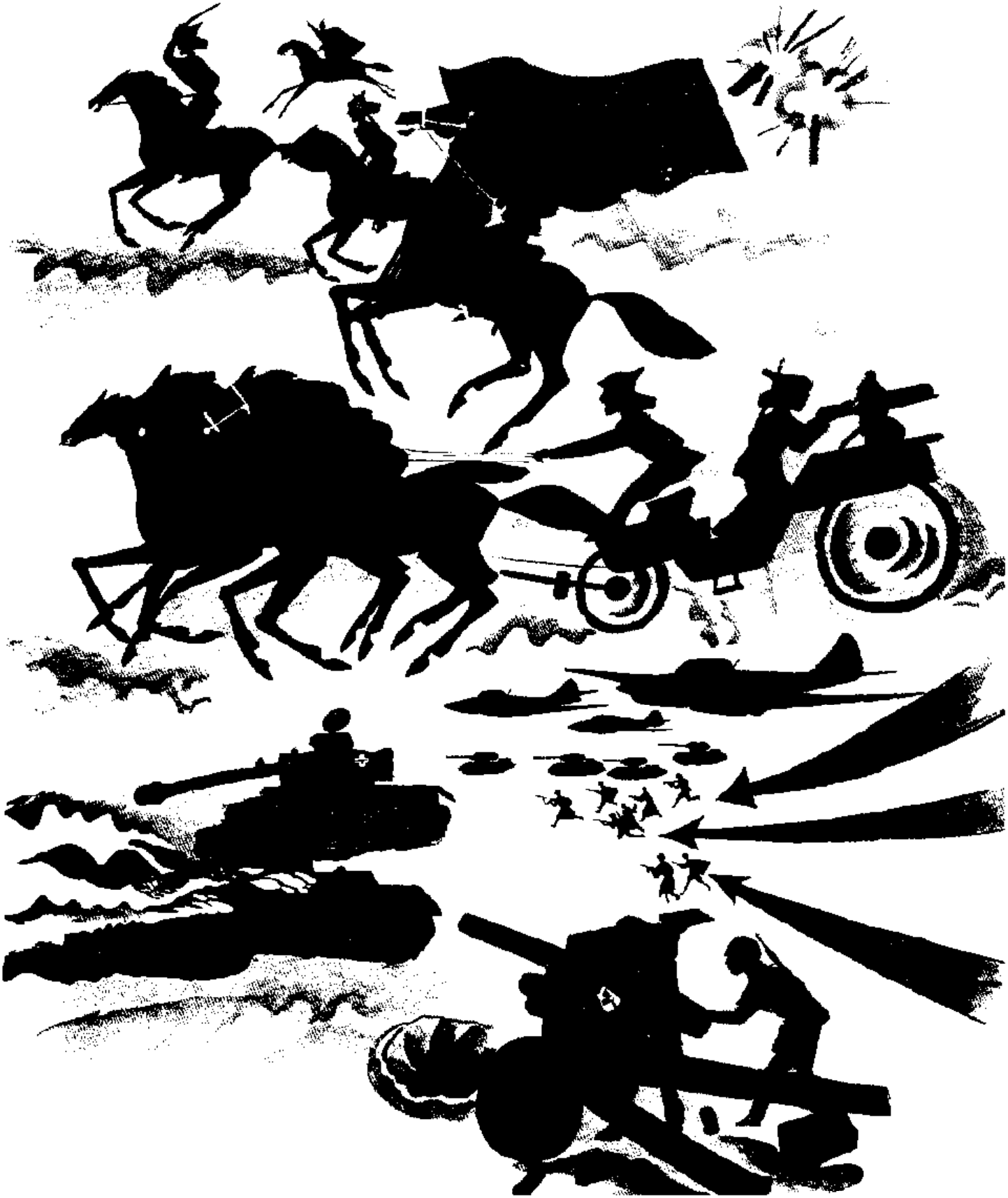
Կարճ ժամանակամիջոցում մեր երկրում ստեղծվեցին և ռազմաճակատ ուղարկվեցին առաջին գնդերը: Վ. Ի. Լենինի հաստատած և կարմիրբանակայիններին տրվող ծառայողական գրքույկում այսպիսի պատվիրան կար. «Ո՞վ ես դու, ընկեր»: Եթե քեզ հարցնեն, պատասխանիր. «Ես ողջ աշխարհի բոլոր աշխատավորների ու չքավորների պաշտպանն եմ»: — «Ինչի՞ համար ես կռվում»: Եթե հարցնեն, պատասխանիր. «Ճշմարտության համար Որպեսզի և հողը, և ֆաբրիկաները, և գետերը, և անտառները. ողջ հարստությունը պատկանեն աշխատավոր ժողովրդին»: — «Իսկ ինչպե՞ս ես կռվում թշնամու դեմ»: — «Անողոք, մինչև ջախջախեմ»: Կարմիրբանակայինները պատվով էին կատարում Լենինյան պատվիրանը, որովհետև նրանք դարձել էին հեղափոխության զինվորներ, մեր երկրի բոլոր աշխատավորների պաշտպանները:

1918 թ. փետրվարի 22-ին, գերմանական զորքերի՝ հարձակման անցնելու կապակցությամբ, սովետական կառավարությունը ժողովրդին դիմեց Վ. Ի. Լենինի գրած «Սոցիալիստական հայրենիքը վտանգի մեջ է» կոչ-դեկրետով: Ի նշանավորումն հեղափոխական ուժերի՝ սոցիալիստական հայրենիքի պաշտպանության համար հայտարարված համընդհանուր զորահավաքի, ինչպես նաև զավթիչներին կարմիր բանակի ջոկատների ցույց տված քաջարի դիմադրության՝ մեր երկրում ամեն տարվա փետրվարի 23-ը նշվում է որպես համաժողովրդական տոն, որպես սովետական բանակի և *ռազմածովային նավատորմի օր*:

Իմպերիալիստների և սպիտակգվարդիականների դեմ մղված *քաղաքացիական պատերազմը* տևեց ավելի քան երեք տարի: Թշնամիներն ունեին տանկերով ու ինքնաթիռներով զինված ընտրովի բանակներ, իսկ կարմիր բանակում հրացանների, թնդանոթների, փամփուշտների, արկերի, կոշիկի ու պարենի պակաս էր զգացվում: Եվ այնուամենայնիվ, կարմիր բանակը ոչ միայն ետ մղեց թշնամու բոլոր հարձակումները, այլև ջախջախեց սպիտակգվարդիականների բանակներն ու տասնչորս կապիտալիստական պետությունների զավթիչ զորքերը: Եվ ողջ աշխարհը համոզվեց, որ, ինչպես ասվում էր այն ժամանակների հանրահայտ երգում, «տայգայից մինչև բրիտանական ծովեր կարմիր բանակն է ամենից զորեղ»:

Այն ժամանակ շատերը դա հրաշք էին համարում: Իրականում ոչ մի հրաշք էլ չկար: Մեր բանակն ամենաարդարացի պատերազմն էր մղում: Հայրենիքի պաշտպանների շարքերում ողջ ժողովուրդն էր կանգնած, իսկ բանակն ու երկիրը ղեկավարում էր կոմունիստական կուսակցությունը:

Ստեղծման առաջին իսկ օրից կարմիր բանակը դարձավ խաղաղության, ժողովուրդների եղբայրության ու բարեկամության բանակ: Նրա շարքերում համատեղ քաջաբար մարտնչում էին ռուսներ, ուկրաինացիներ, բելոռուսներ, հայեր, վրացիներ, ղազախներ, բաշկիրներ, մեր երկրի բոլոր ժողովուրդների և ազգությունների ներկայացուցիչները: Նրա խիզախ հրամանատարների թվում էին ռուսներ Մի



Անթառամ փառքով են իրենց պսակել սովետական բանակի մարտիկները, որոնք քաղաքացիական պատերազմի տարիներին պաշտպանեցին Հոկտեմբերի նվաճումները, իսկ Հայրենական մեծ պատերազմի ժամանակ՝ մեր հայրենիքի պատիվն ու անկախությունը

Թևքանշաններ քսա զո
քերի տեսակի

Ժամանա
կակից ռազ
մական
տեխնիկա

Մոտոհրա
ձգային
զորքեր

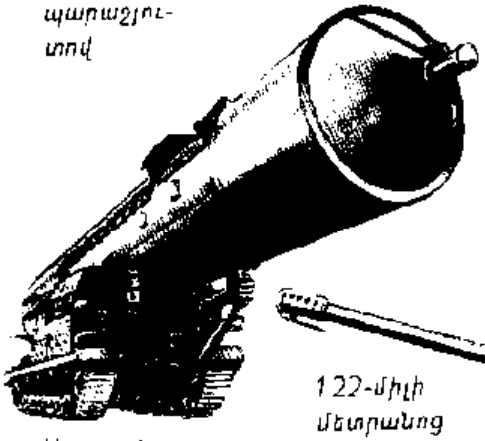
Հրետանի

Տանկա ին
զորքեր

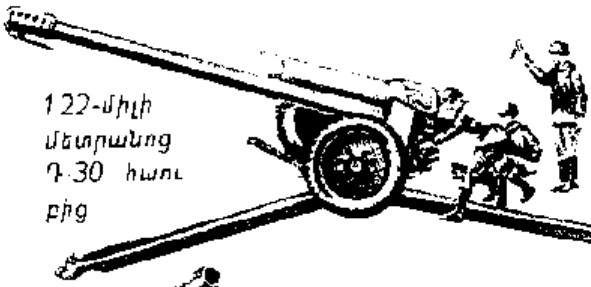
Օդադեսան
տային զոր-
քերի մար-
տական մե-
քենա, որն
իջնցվում է
պարաշյու-
տով

Ավիացիա

Օդադեսան
տային զոր
քեր



Ստրատե-
գիական նը-
շանակման
շարժական
հրթիռար
ձակ կա
յանք



122-միլի
մետրանոց
Դ-30 հաու
բից

Զենիթային
կառավար-
վող հրթիռ
(ԶԿՀ)

Ինժենիրա-
կան զոր-
քեր

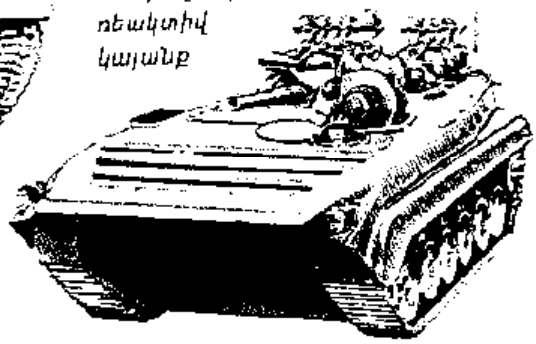
Կապի և ռա
դիոտեխնի-
կա ի զորքեր

16 փողանի
ռեակտիվ
կայանք

Ավտոմոբի-
լային և ճա-
նապարհա-
յին զորքեր

Բժշկական
և անասնա
բուժական
ծառայու-
թյուններ

Միջին
տանկ



Հետևակի
մարտական
մեքենա
(ՀՄՄ)

խայիլ *Ֆրունզեն* ու Վասիլի *Չապաևը*, հայ *Գայը*, ուկրաինացի եպիֆան Կովտյուխը, վրացի Վասիլ Կիկվիձեն, լատիշ Յան Ֆաբրիցիուսը և շատ ուրիշներ:

Կարմիր բանակը հաղթեց, որովհետև ժողովրդի անքակտելի մասն էր, նրա շահերի հավատարիմ պաշտպանը: Կարմիր բանակի հրամանատարները ժողովրդի ծոցից ելած մարդիկ էին: Սովետական Միության առաջին մարշալներից Կ. Ե. Վորոշիլովն ու Վ. Կ. Բլյուխերը բանվորական, Ս. Մ. Բուդյոննին՝ գյուղացիական ծագում ունեին:

Սոցիալիստական շինարարության տարիներին ստեղծվեց ուժեղ, ժամանակակից բանակ, որն ունակ էր մեր հայրենիքը պաշտպանելու ցանկացած թշնամուց:

Պայթեց *Հայրենական մեծ պատերազմը*: Մինչև ատամները զինված ֆաշիստական հրոսակները հարձակվեցին մեր երկրի վրա:

Ոչ մի բանակ չկարողացավ դիմադրել ֆաշիստներին, իսկ մենք կանգուն մնացինք: 1418 օր ու գիշեր չէին դադարում ֆաշիստական հորդաների դեմ մղվող արյունահեղ մարտերը: Սովետական զինված ուժերը թշնամուց ազատագրեցին հայրենի հողը, իսկ հետո ֆաշիստներից փրկեցին բազմաթիվ ժողովուրդների ու երկրներ: Սովետական մարտիկները չտեսնված հերոսություն ցուցաբերեցին: Նրանցից ամենախիզախները, թվով 11603 մարդ, դարձան *Սովետական Միության հերոսներ*, որոնցից 104-ը՝ կրկնակի: Սովետական ռազմական արվեստը փառքով պսակեցին ականավոր զորավարներ Գ. Կ. Ժուկովը, *Հ. Ք. Բաղրամյանը*, Ա. Մ. Վասիլևսկին, Լ. Ա. Գովորովը, Ա. Ի. Երյոմենկոն, Ի. Ս. Կոնևը, Ռ. Յա. Մալինովսկին, Կ. Ա. Մերեցկովը, Կ. Կ. Ռոկոսովսկին, Ֆ. Ի. Տոլբուխինը և շատ ուրիշներ: Մեր ժողովրդի և նրա բանակի հաղթանակը ցույց տվեց, որ իր երկրի տերը դարձած ժողովուրդն անպարտելի է:

Տասնյակ տարիներ են մեզ բաժանում պատերազմի ավարտից: Այդ տարիների ընթացքում երկրագնդի վրա շատ բան է փոխվել: Մի շարք երկրներում արդեն հաղթանակել է *սոցիալիզմը*: Սովետական Միությունը և սոցիալիստական մյուս երկրները խաղաղասիրական քաղաքականություն են վարում: Մենք ոչ ոքի չենք սպառնում և ուզում ենք բոլոր պետությունների ու ժողովուրդների հետ ապրել հաշտ ու խաղաղ: Սակայն կապիտալիստական որոշ պետություններում կան մարդիկ, ովքեր մեծ շահույթների և որոշ ժողովուրդների ստրկացնելու համար վերստին նոր, էլ ավելի ահավոր պատերազմի ծրագրեր են կազմում: Այդ պատճառով էլ կուսակցությունն ու սովետական կառավարությունը, պաշտպանելով խաղաղությունը, անխոնջ հոգ են տանում մեր երկրի պաշտպանական հզորության մասին:

«Սոցիալիստական հայրենիքի պաշտպանությունը ՍՍՀՄ յուրաքանչյուր քաղաքացու սրբազան պարտքն է... Զինվորական ծառայությունը ՍՍՀՄ զինված ուժերի շարքերում սովետական քաղաքացիների պատվավոր պարտականությունն է», — գրված է մեր սահմանադրության մեջ: Բանակում պատանիները ոչ միայն ռազմական, տեխնիկական, քաղաքական գիտելիքներ են ստանում և ֆիզիկապես կոփվում, այլև ինքնատիրապետման ու կարգապահության դպրոց են անցնում, հատկություններ, որոնք այնքան անհրաժեշտ են կյանքում:

Սովետական ժողովուրդը սիրում է իր բանակը և այն ապահովում անհրաժեշտ ամեն ինչով: Սովետական բանակը զինված է հրթիռներով, ինքնաթիռներով, տանկերով, հրետանիով, ռադիոկայաններով, ավտոմոբիլներով: Ամենամեծաթիվը մոտոհրաձգային զորքերն են: Ի տարբերություն նախկին հետևակ զորքերի նրանք տեղաշարժվում և մարտ են մղում մարտական մեքենաներով ու զրահափոխադրիչներով: Մոտոհրաձգային ստորաբաժանումներն այժմ ունեն հրթիռներ, տանկեր, հրանոթներ, տարբեր տրամաչափերի կառավարվող հակատանկային արկեր և ռազմական այլ տեխնիկա ու զենք: Մեր բանակում կան օդադեսանտային, հակաօդային, ինժեներական, ավտոմոբիլային ու ճանապարհային, կապի ու ռադիոտեխնիկայի, քիմիական և այլ տեսակի զորքեր:

Առանց տեխնիկայի թշնամուն չես հաղթի, անշուշտ: Բայց սովետական բանակի գլխավոր ուժը նրա մարտիկներն են, որոնք գերազանց տիրապետում են զենքին ու ռազմական տեխնիկային, խորապես նվիրված են կոմունիստական կուսակցությանն ու սոցիալիստական հայրենիքին: Եղբայրական սոցիալիստական երկրների բանակների մարտիկների միասնական շարքերում նրանք պահպանում են մեր հայրենիքի և ողջ սոցիալիստական համագործակցության անվտանգո

թյունը, ծառայում որպես համայն աշխարհի խաղաղության պատվար:

Կարդացեք հետևյալ գրքերը.

Солдатский подвиг. Рассказы о Советской Армии. 1918—1968. М., «Дет лит.», 1975

Красной Армии герои Калинин рад 1973

Սովետական Հայաստանի պետական գերբը և ՀՍՍՀ հիմնը

Եկեք ինքնաթիռով շրջագայություն կատարենք մեր հանրապետության տարածքով: Ահա ինքնաթիռը կտրվում է բետոնապատ վազքուղուց և սկսում վեր բարձրանալ: Ինքնաթիռի պատուհանից մեր առջև բացվում է մի գեղեցիկ համայնապատկեր: Ահա Արարատյան ընդարձակ դաշտավայրը, ուր կանաչին են տալիս պտղատու և, հատկապես, խաղողի այգիները: Շիրակի դաշտում, լեռների փեշերին ոսկուն են տալիս ցորենի հասուն արտերի ուղղանկյունները: Այս ու այն տեղ վեր են խոյանում լեռները:

Սովետական Հայաստանին բնորոշ այս համայնապատկերն էլ արտացոլվել է նրա պետական գերբի վրա: Գերբի կենտրոնում Մեծ ու Փոքր Մասիսներն են, որոնք աջ և ձախ կողմերից շրջանակված են ցորենի ոսկեհյուս հասկերով: Լեռան ստորոտին շողշողում է խաղողի հասուն ողկույզը, իսկ վերևում ճառագայթում է *սովետների կարմիր աստղը:* Նրա վրա պատկերված են բանվորի և գյուղացու անխախտ դաշինքի խորհրդանշանները՝ մուրճը ու մանգաղը: Գերբը եզերված է «Հայկական Սովետական Սոցիալիստական Հանրապետություն» հայատառ մակագրությամբ, իսկ ներքևի կարմիր ժապավենին հայերեն և ռուսերեն գրված են Կ. *Մարքսի* և Ֆ. *Էնգելսի* «Կոմունիստական կուսակցության մանիֆեստի» հանրահայտ խոսքերը. «Պրոլետարներ բոլոր երկրների, միացեք»:

Այսպիսին է Սովետական Հայաստանի պետական գերբը, որն ստեղծել են մեծանուն նկարիչներ Ս *Մարյանն* ու Հ *Կոջոյանը,* 1921 թ.:

Գերբի հետ պետության խորհրդանիշներն են նաև պետական *դրոշն* ու հիմնը:

Մեր հանրապետությունն ունի իր պետական հիմնը, որի երաժշտությունը 1944 թ գրել է աշխարհահռչակ կոմպոզիտոր Ա. *Խաչատրյանը,* իսկ խոսքը բանաստեղծ Սարմենը: Դուք բոլորդ էլ, անշուշտ, գիտեք այդ հիմնը, որը հնչում է պաշտոնական հանդիսությունների ժամանակ և փառաբանում Սովետական Հայաստանը

Սովետական ազատ աշխարհի Հայաստան
Բազում դարեր դաժան ճամփա դու անցար,
Քաջ որդիք քո մաքառեցին քեզ համար,
Որ դառնաս դու մայր հայրենիք հայության:

Փառք քեզ միշտ փառք, Սովետական Հայաստան,
Աշխատասեր, ճարտարագործ-շինարար.
Ժողովրդից սուրբ դաշինքով անսասան
Դու ծաղկում ես և կերտում լույս ապագան:

Լենինն անմահ մեզ հուրն անշեջ պարգևեց
Մեր դեմ շողաց երջանկաբեր այգաբաց,
Հոկտեմբերը կործանումից մեզ փրկեց
Եվ տվեց մեզ նոր, պայծառ կյանք փառապանծ:

Փառք քեզ միշտ փառք Սովետական Հայաստան,
Աշխատասեր, ճարտարագործ-շինարար.
Ժողովրդից սուրբ դաշինքով անսասան
Դու ծաղկում ես և կերտում լույս ապագան:

Մեծ Ռուսաստան մեզ եղբայրության ձեռք
մեկնեց,
Մենք կերտեցինք ամրակուռ նոր պետություն,
Լենինյան մեր կուսակցությունն իմաստուն
Հաղթորեն մեզ դեպի կոմունիզմ է տանում:

Փառք քեզ, միշտ փառք Սովետական
Հայաստան,
Աշխատասեր, ճարտարագործ-շինարար
Ժողովրդոց սուրբ դաշինքով անսասան
Դու ծաղկում ես և կերտում լուսաշող
ապագան

Սովետական Միության կոմունիստական կուսակցություն (ՍՄԿԿ)

Կոմունիստներ... Երեխաներ, ձեզ քաջ հայտնի են այդ մարդիկ. չէ որ ձեր հարազատների, մտերիմների, ուսուցիչների մեջ, անշուշտ, կան նաև կոմունիստներ: Դուք հաճախ զրուցում եք նրանց հետ, խորհուրդներ հարցնում հրավիրում ձեր հավաքույթներին:

Կոմունիստները մեր երկրի ամենաառաջադեմ մարդիկ են: Արտադրության մեջ նրանք օրինակ են ծառայում աշխատանքի նկատմամբ կոմունիստական վերաբերմունք ցուցաբերելու հարցում, առաջինն են յուրացնում նոր տեխնիկան, պաշտպանում և տարածում աշխատանքի առաջավոր մեթոդները: Կոմունիստներն ակտիվորեն մասնակցում են երկրի, իրենց ձեռնարկությունների հասարակական կյանքին, ժողովրդական զանգվածներին բացատրում կուսակցության վարած քաղաքականությունը, կենսագործում ՍՄԿԿ որոշումները:

Մեր երկրի կոմունիստները միավորված են Սովետական Միության կոմունիստական կուսակցության (ՍՄԿԿ-ի) մեջ: Ժամանակին Վլադիմիր Իլյիչ *Լենինը* բացատրում էր, որ հենց կոմունիստական կուսակցություն անվանումն է գիտականորեն ճիշտը իսկական պրոլետարական կուսակցության համար, որովհետև բանվոր դասակարգի՝ կուսակցության կողմից ղեկավարվող պայքարի նպատակը կոմունիզմն է:

Սովետական Միության կոմունիստական կուսակցության կազմակերպիչը Վլադիմիր Իլյիչ Լենինն է: Նրա ղեկավարությամբ մեր կուսակցությունը բանվոր դասակարգին, ողջ աշխատավորությանը պայքարի առաջնորդեց՝ տապալելու շահագործող կարգերը, հանուն լուսաշող կյանքի, սոցիալիզմի:

Այդ պայքարը հաղթականորեն ավարտվեց *Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությամբ*, որը նոր դարաշրջան բացեց մարդկության պատմության մեջ:

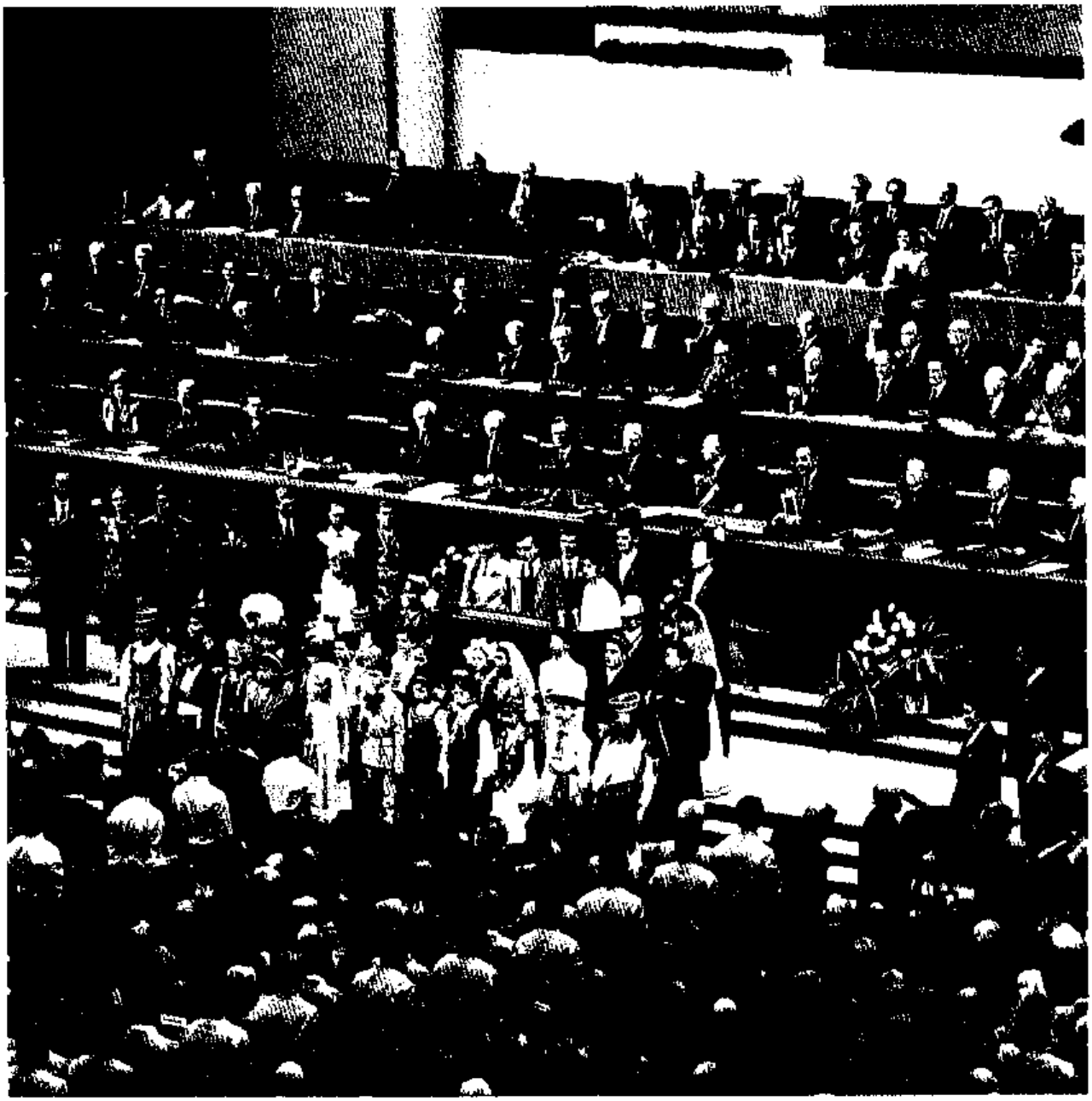
Լենինյան գաղափարներն ապրում են կոմունիստական կուսակցության գործերում: ՍՄԿԿ-ն սովետական ժողովրդի բոլոր հաղթանակների ոգեշնչողն ու կազմակերպիչն է: Մեր դարաշրջանի միտքը, պատիվն ու խիղճը՝ այսպես են անվանում կոմունիստական կուսակցությունը Վ. Վ. *Մայակովսկին* գրել է

Կուսակցությունն ու Լենինը
երկվորյակ եղբայրներ են
ով է
մայր-պատմության համար
թանկ ավելի:
Մենք ասում ենք Լենին
հասկանում ենք կուսակցություն
ասում ենք կուսակցություն,
հասկանում ենք
Լենին:

Սովետական Միության կոմունիստական կուսակցությունը կոմունիստական շինարարությունը ղեկավարում է պետական և հասարակական կազմակերպությունների միջոցով: Ընդ որում կուսակցությունը չի փոխարինում նրանց: Նա որոշում է յուրաքանչյուր կազմակերպության հիմնական խնդիրներն ու տեղը կոմունիզմի համար մղվող պայքարի ընդհանուր ճակատում: ՍՄԿԿ-ի անմիջական ղեկավարությամբ է աշխատում նաև լենինյան *կոմերիտմիությունը*՝ կուսակցության ակտիվ օգնականն ու ռեզերվը:

Կուսակցության և երկրի կյանքում կարևորագույն դեր են խաղում ՍՄԿԿ համագումարները: ՍՄԿԿ համագումարը կուսակցության բարձրագույն ղեկավար մարմինն է: Համագումարներում քննարկվում են մեր հայրենիքի տնտեսության, գիտության և մշակույթի զարգացման հիմնական հարցերը, ամփոփվում են հաշվետու ժամանակաշրջանում կուսակցության կազմակերպչական և քաղաքական գործունեության արդյունքները: Վերլուծվում է միջազգային դրությունը:

Համագումարների միջև ընկած ժամանակաշրջանում կուսակցության ողջ գործունեությունը ղեկավարում է Կենտրոնական կոմիտեն (ՍՄԿԿ ԿԿ) որն ընտրը



Կրեմլի Համագումարների պալատում սովետական ներիտասարդության և պիոներների ներկայացուցիչները ողջունում են ՍՄԿԿ 27-րդ համագումարը

վում է համագումարում: Կենտրոնական կոմիտեի պլենումներում (նիստերում) քննարկվում են կուսակցության և սովետական ժողովրդի կյանքի ու գործունեության կարևորագույն խնդիրները:

Կուսակցության աշխատանքները ղեկավարելու համար Կենտրոնական կոմիտեն ընտրում է ՍՄԿԿ ԿԿ քաղբյուրո (քաղաքական բյուրո), կուսակցության Կենտրոնական կոմիտեի գլխավոր քարտուղար:

1986 թ. փետրվարին Մոսկվայում, Կրեմլի համագումարների պալատում, տեղի ունեցավ ՍՄԿԿ 27-րդ համագումարը: Նրա աշխատանքներին մասնակցում էին ՍՍՀՄ կոմունիստների ավելի քան 18-միլիոնանոց բանակի պատգամավորներ, ուրիշ երկրների կոմունիստական և բանվորական, ազգային-դեմոկրատական բազմաթիվ կուսակցությունների ու կազմակերպությունների ներկայացուցիչներ:

Համագումարի պատգամավորները լիովին հավանություն տվին կուսակցության Կենտրոնական կոմիտեի վարած քաղաքական գծին ու պրակտիկ գործունեությանը և ՍՄԿԿ ԿԿ-ի հաշվետու զեկուցմանը:

Նրանք միաձայն հաստատեցին 1985 1990 թվականների և մինչև 2000 թվականն ընկած ժամանակաշրջանի համար ՍՍՀՄ տնտեսական և սոցիալական զարգացման հիմնական ուղղությունները, ընդունեցին կուսակցության ծրագրի նոր խմբագրությունը:

Մեր կուսակցությունն իր գործունեու

թյան իմաստը տեսնում է ժողովրդին ծառայելու մեջ: Կուսակցության բարձրագույն նպատակն այն է, որ սովետական ժողովրդի կյանքը տարեցտարի ավելի բարգավաճի:

Սովետական ժողովուրդը վստահ ընթանում է դեպի կոմունիզմ: Այդ շարժմանը ուղղություն է տալիս կոմունիստական կուսակցությունը:

Մեր երկիրը զբաղված է ստեղծարար մեծ աշխատանքով: Մենք պատերազմ չենք ուզում, և կոմունիստական կուսակցությունը պայքարում է ողջ աշխարհի խաղաղության համար: ՍՄԿԿ-ն մշտապես պայքարում է խաղաղության և միջազգային համագործակցության համար պաշտպանում ժողովուրդների ազգային-ազատագրական պայքարը հանուն ազատության և անկախության:

Նոր կյանքի կառուցման գործում մեր ձեռք բերած հաջողությունները վիթխարի են: Այդ հաջողություններին մենք հասել ենք Սովետական Միության կոմունիստական կուսակցության ղեկավարությամբ

Սովետական Միության հերոս

Սովետական Միության հերոսի «Ոսկե աստղ» մեդալը

1934 թ. փետրվարն էր: Հյուսիսային սառուցյալ օվկիանոսում սառույցները ճզմել էին «Չելյուսկին» շոգենավը, և այն խորտակվել էր: Մարդիկ հասցրել էին բարձրանալ սառույցի վրա: Խիստ սառնամանիք էր: Սառցաբեկորը, որի վրա էին չելյուսկինականները, ճաքճքում էր ու ջարդվում: Մարդկանց կարող էին փրկել միայն օդաչուները:

Այն ժամանակ ինքնաթիռներն այնքան հուսալի չէին, որքան հիմա: Յուրաքանչյուր թռիչք օդանավակայանից մինչև սառցաբեկոր կարող էր ավարտվել և ինքնաթիռի, և օդաչուի կործանմամբ: Բայց օդաչուները սառցե անապատում փնտրեցին գտան չելյուսկինականների ճամբարը և բորդին ցամաք տեղափոխեցին: Այդ սխրանքը գործած յոթ օդաչուներ առաջինն արժանացան Սովետական Միության հերոսի կոչման:

Կոչումից բացի, հերոսներն ստանում են նաև երկրի բարձրագույն պարգևը՝ Լենինի շքանշան, և «Ոսկե աստղ» մեդալ

«Ոսկե աստղ» № 1 մեդալն ստացավ օդաչու Անատոլի Վասիլևիչ Լյապիդևսկին

Նա առաջինն էր, որ բազմաթիվ փորձերից հետո կարողացավ հասնել չելյուսկինականներին և սառցաբեկորից դուրս բերեց յոթ կանանց ու երկու աղջիկների:

Այդ դեպքից հետո հանուն հայրենիքի մղված մարտերում բազմաթիվ հերոսական սխրանքներ գործվեցին: *Հայրենական մեծ պատերազմի* տարիներին Սովետական Միության հերոսի կոչման արժանացան 11603 մարտիկներ, իսկ 104 մարտիկ դարձան կրկնակի հերոս:

Նշանավոր կործանիչ օդաչուներ Իվան Նիկիտովիչ Կոժեդուբը և Ալեքսանդր Իվանովիչ Պոկրիշկինը Սովետական Միության եռակի հերոսներ են: Նրանցից յուրաքանչյուրը պարգևատրվել է «Ոսկե աստղ» երեք մեդալով: Կոժեդուբը մասնակցել է 120 օդային մարտերի և խփել ֆաշիստական 62 ինքնաթիռ, վերջինը՝ Բեռլինի երկնքում: Պոկրիշկինը 156 մարտում կործանել է թշնամու 59 ինքնաթիռ:

Սովետական Միության եռակի հերոս էր Սովետական Միության մարշալ Ս. Մ. Բուդյոննին, իսկ Սովետական Միության մարշալ Գ. Կ. Ժուկովը Սովետական Միության քառակի հերոս էր:

Սովետական Միության հերոսի բարձր կոչմանն են արժանացել սովետական բազմաթիվ փառապանծ հետախույզներ, ընդհատակայիններ, պարտիզաններ:

Հայրենական մեծ պատերազմում գործած սխրանքների համար Սովետական Միության հերոսի կոչման են արժանացել ավելի քան 100 հայ քաջորդիներ իսկ հռչակավոր կործանիչ օդաչու Ն. *Մոսկալենկոն* Սովետական Միության կրկնակի հերոս էր: Սովետական Միության կրկնակի հերոս էր մարշալ Հ. Ք. *Բաղրամյանը:*

Սովետական Միության հերոսներ են նաև սովետական խիզախ տիեզերագնացները՝ Տիեզերքը նվաճողները:

Սովետական Միության պիոներների օրենքներ

Պիոներական կազմակերպության շարքերն ընդունվելիս դուք խոստում եք տալիս «միշտ կատարել Սովետական Միության պիոներների օրենքները»

Պիոները նվիրված է հայրենիքին կուսակցությանը, կոմունիզմին:

Պիոները պատրաստվում է դառնալ կոմերիտական:

Պիոները ձգտում է նմանվել պապերի ու աշխատանքի հերոսներին:

Պիոները հարգում է զոհված մարտիկների հիշատակը և պատրաստվում դառնալ հայրենիքի պաշտպան:

Պիոները համառ է ուսման մեջ աշխատանքում և սպորտում:

Պիոները ազնիվ և հավատարիմ ընկեր է, միշտ համարձակորեն պաշտպանում է ճշմարտությունը:

Պիոները հոկտեմբերիկների ընկերն է և հոկվարը:

Պիոները պիոներների և բոլոր երկրների աշխատավորների երեխաների բարեկամն է:

Ինչպես ճանապարհորդն է չմոլորվելու համար իր ճանապարհին ստուգում կողմնացույցի ալաքով, այնպես էլ դուք, չսխալվելու համար, ձեր ամեն մի գործը, արարքը, մտադրությունը ստուգեցեք պիոներների օրենքներով: Հետևեցեք դրանց և դուք կդառնաք իսկական մարդ:

Սովետական Միության քաղաքացի

1937 թ. սովետական երեք օդաչուներ Վ. Պ. Չկալովը, Գ. Ֆ. Բայդուկովը և Ա. Վ. Բելյակովը, մարդկության պատմության մեջ առաջին անգամ Հյուսիսային բևեռով անվայրէջք թռիչք կատարեցին Մոսկվայից Ամերիկա: Այդ հերոսական սխրանքով հիացավ ողջ աշխարհը: Ամերիկայում ինքնաթիռի հրամանատարին շրջապատեցին լրագրողները:

— Ասացեք, միստր Չկալով, հարցրեց նրանցից մեկը դուք շատ հարուստ եք:

— Այո, — պատասխանեց Վալերի Պավլովիչը, — ես ունեմ 170 միլիոն:

— Իսկ ինչ, դոլլար, թե ռուբլի:

— Ես 170 միլիոն մարդ ունեմ, — պատասխանեց Չկալովը: — Նրանք աշխատում են ինձ համար այնպես, ինչպես ես եմ աշխատում նրանց համար:

Նշանավոր օդաչուն այդպես պատասխանեց, որովհետև արտասահմանում ներկայացնում էր իր երկիրը իր ժողովրդին՝ նա քաղաքացին էր մեր մեծ հայրենիքի

Սովետական մարդիկ հպարտանում են ՍՍՀՄ քաղաքացու բարձր կոչմամբ, հը պարտանում են իրենց երկրով: Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին նրանք հրաշալի սխրագործություններով փառաբանեցին իրենց հայրենիքը: Այժմ, խաղաղ ժամանակ, նրանք անձնվիրաբար աշխատում են և հերոսական արարքներ գործում իրենց առօրյա աշխատանքում ու կյանքում:

ՍՍՀՄ քաղաքացիներն իրենց երկրի տերերն են: Լինել երկրի տերը նշանակում է սեփական ուժերն ու ընդունակությունները նվիրաբերել ողջ ժողովրդի բարօրությանը, ակտիվորեն մասնակցել կոմունիզմի կառուցմանը:

Սովետական յուրաքանչյուր քաղաքացի մեծ իրավունքներ ունի, բայց ունի նաև մեծ պարտականություններ: ՍՍՀՄ քաղաքացու իրավունքներն ու պարտականությունները գրանցված են *ՍՍՀՄ սահմանադրության* մեջ:

Սովետական իսկական քաղաքացի է նա, ով ոչ միայն օգտվում է սովետական բոլոր մարդկանց տրված լայն իրավունքներից, այլև ազնվորեն է կատարում իր պարտականությունները:

Եղեք ձեր հայրենիքի արժանավոր քաղաքացիները:

Սովետական Միություն

(Սովետական Սոցիալիստական Հանրապետությունների Միություն ՍՍՀՄ)

1917 թ. հոկտեմբերին տեղի ունեցավ համաշխարհային պատմական նշանակություն ունեցող իրադարձություն: Կոմունիստների կուսակցության ղեկավարությամբ Ռուսաստանի բանվորներն ու գյուղացիներն իրենց ձեռքը վերցրին պետական իշխանությունը: Ողջ երկրով, ողջ աշխարհով մեկ հնչեցին *Լենինի* այս խոսքերը. «Բանվորական ու գյուղացիական հեղափոխությունը, որի անհրաժեշտության մասին միշտ խոսում էին բոլշևիկները, կատարվեց»:

Ձմեռային պալատի գրոհը դեռ շարունակվում էր, երբ Սմոլնիում սկսվեց Բանվորների և զինվորների դեպուտատների սովետների համառուսաստանյան 2-րդ հա-

մագումարը: Համագումարը կազմեց սովետական կառավարություն՝ մեր կուսակցության հիմնադիր և հեղափոխության առաջնորդ Վլադիմիր Իլյիչ Լենինի գլխավորությամբ:

վետների առաջին համագումարում, Ռուսաստանյան Ֆեդերացիան, Ուկրաինական ՍՍՀ-ն, Բելոռուսական ՍՍՀ-ն և Անդրկովկասյան Ֆեդերացիան (Վրաստան Հայաստան, Ադրբեջան) միավորվեցին ու

ՍՈՎԵՏԱԿԱՆ ՍՈՑԻԱԼԻՍՏԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԻՈՒԹՅՈՒՆ

Ծնունդ առավ բանվորների և գյուղացիների՝ աշխարհում առաջին պետությունը, որտեղ աշխատավորները դարձան հողի, անտառների ու ջրերի, գործարանների, երկաթուղիների ու բանկերի, մի խոսքով, երկրի ողջ հարստության լիիրավ տերերը:

Այդ պետության մեջ առաջին անգամ բոլոր մեծ ու փոքր ազգերն ու ժողովուրդները ձեռք բերեցին ազատություն և իրավահավասարություն, կանայք տղամարդկանց հավասար հնարավորություն ստացան սովորելու, աշխատելու, մասնակցելու հասարակական կյանքի բոլոր բնագավառներին, կանանց ու երեխաների հատուկ հոգատարությունն ստանձնեց ժողովրդական իշխանությունը:

1922 թ. դեկտեմբերի 30-ին ՍՍՀՄ սովետների առաջին համագումարում, Ռուսաստանյան Ֆեդերացիան, Ուկրաինական ՍՍՀ-ն, Բելոռուսական ՍՍՀ-ն և Անդրկովկասյան Ֆեդերացիան (Վրաստան Հայաստան, Ադրբեջան) միավորվեցին ու կազմեցին Սովետական Սոցիալիստական Հանրապետությունների Միությունը:

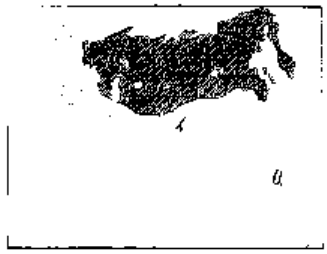
Հետագայում իրավահավասար միութենական հանրապետությունների թիվն աճեց ու հասավ 15-ի: Դրանք են Ռուսաստանյան Ֆեդերացիան, Ուկրաինական, Բելոռուսական, Ուզբեկական, Ղազախական, Վրացական, Ադրբեջանական, Լիտվական, Մոլդավական, Լատվիական, Կիրգիզական, Տաջիկական, Հայկական, Թուրքմենական և Էստոնական Սովետական Սոցիալիստական Հանրապետությունները:

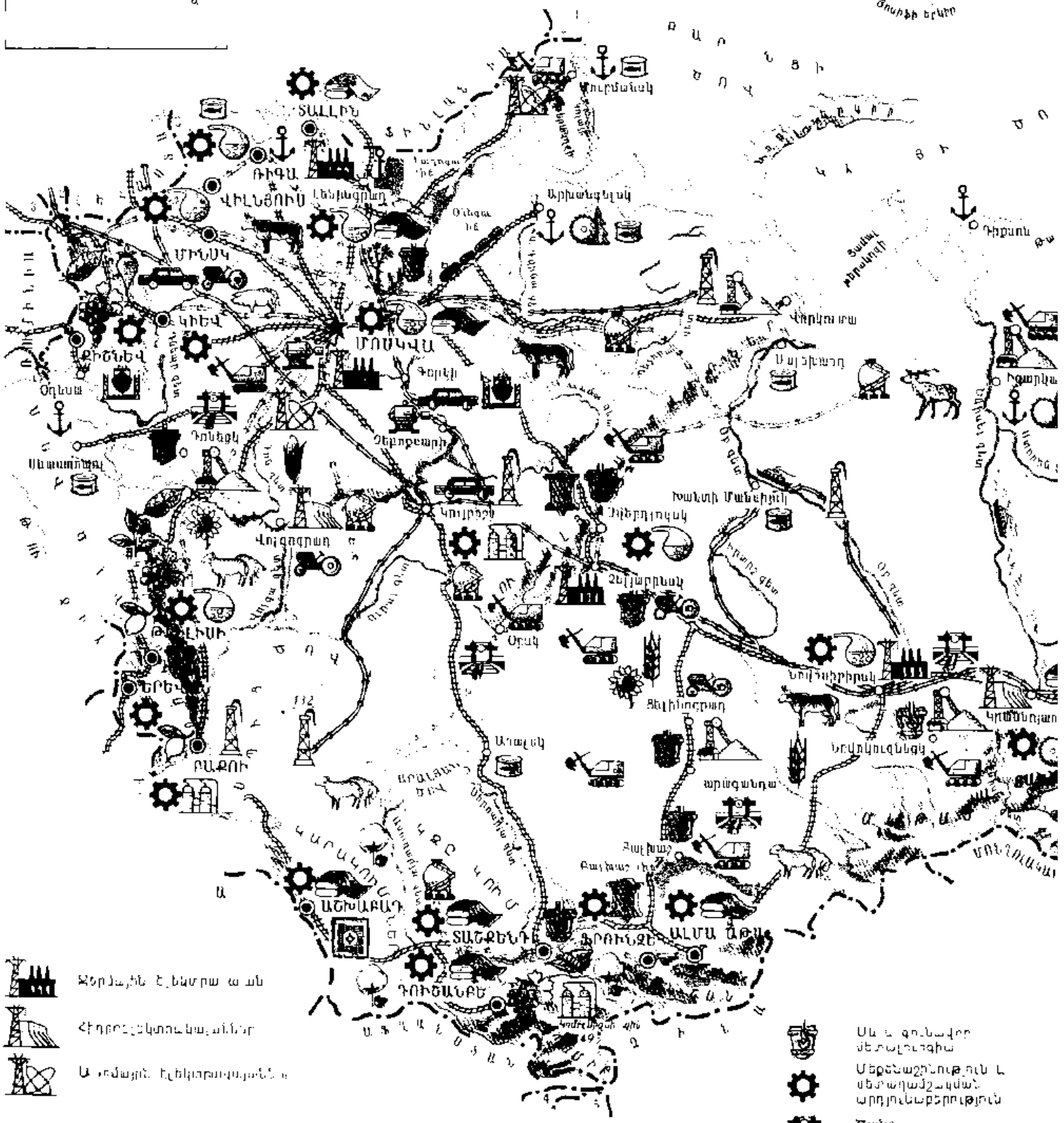
15 հանրապետություններից յուրաքանչյուրը մյուսներին օգնում է այն ամենով, ինչով հարուստ է ինքը, և բարեկամներից ստանում այն ամենը ինչ անհրաժեշտ է իրեն:

ՍՈՎԵՏԱԿԱՆ ՍՈՑԻԱԼԻՍՏԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԻ

Տարածությունը՝ 22 400 000 քմ

Բնակչությունը՝ 272 800 000 մարդ





ՍԱՌՈՒՑՑԱԼ ՕՎԿԻԱՆՈՍ

Դեմսկի թանգարան

Զորավարի ծով

Վրանգելի կղզի

Զորավարի թերակղզի

Պրովիդենիա

Արկտիկական կղզիներ

ԱՐԵՎԵԼԱ-ՍԻԲԻՐԿԱՆ ԾՈՎ

ԼԱՊՏԵՎՆԵՐԻ ԾՈՎ

Անադիր

Տիքսի

Խատանգա

Լենա գետ

Մագադան

Կամչատկա

Կամչատկայի թերակղզի

Կամչատկայի Պետրոպավլովսկ

Յակուտսկ

Ալդան գետ

Սախալին կղզի

Ուսա գետ

Ամուրի կոմսոմոլսկ

Ցումսո-Սախալինսկ

Բրատսկ

Նիժնեանգարսկ

Բայկալ լիճ

Խաբարովսկ

Ուսուրի գետ

Ամուր գետ

Ալեքսանդրովսկ

ՀԱՐԱՎԱՅԻՆ ՍԱՌՈՒՑՑ

Հացահատիկային բույսեր (ցորեն, աշորա)

Խ Սլգիներ

Եգիպտացորեն

Վ

Արևածաղիկ

Շաքարի ճակնդեղ

Ծխախոտ

Բամբակ

Ցեղրուսայինների

Թե

Անասնապահություն

Խ. զարգացում

Ոչխարաբուծություն

Եղջերվաբուծություն

Շներ աճեցնում

Ծովային նավահանգիստներ

Ավտոմոբիլային արդյունաբերություն

Տրակտորաշինություն և գյուղատնտեսական մեքենաշինություն

Քիմիական արդյունաբերություն

Նավթավերամշակման արդյունաբերություն

Փայտամշակման արդյունաբերություն

Տեքստիլ արդյունաբերություն

Կաշվի-կոշիկի արդյունաբերություն

Գորգագործություն

Պահածոների արդյունաբերություն

Ածխի արդյունահանում

Նավթի արդյունահանում

Այլ տեսակի հանքերի արդյունահանում

Հանքաքարի արդյունահանում

Ալմաստների արդյունահանում

ԲԱՑ ՏԵՍԻՄ ԹՎԱՆՇԱՆՆԵՐԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ԵՆ.

1. Նորվեգիա
2. Զեխոսլովակիա
3. Հունգարիա
4. Պակիստան
5. Հնդկաստան
6. Կորեա

250 250 500 կմ

Մեր բազմազգ պետության մայրաքաղաքը հերոս քաղաք *Մոսկվան* է:

126 տարբեր ժողովուրդներ ու ազգություններ, մոտավորապես 276 մլն. մարդ է բնակվում սովետների երկրում: Մեր երկրում ապրող բոլոր ժողովուրդներն իրավահավասար են և ակտիվորեն մասնակցում են երկրի կյանքին: Նրանք միասին սոցիալիզմ են կառուցել և այժմ կառուցում են կոմունիստական հասարակարգ: Մեր երկրի ժողովուրդների բարեկամությունը հզոր ուժ է, այն նրանց միավորել է մեկ միասնական եղբայրական ընտանիքում, որի անունն է սովետական ժողովուրդ:

Մեր երկրի հասարակական ու պետական կառուցվածքը ամրապնդված է նրա հիմնական օրենքով՝ *ՍՍՀՄ սահմանադրությամբ:* Այնտեղ նշված է, որ մեր երկրում ողջ իշխանությունը պատկանում է ժողովրդին: Ժողովուրդը պետական իշխանությունն իրականացնում է *ժողովրդական դեպուտատների սովետների* միջոցով:

Սովետական Միությունը սոցիալիստական համաժողովրդական պետություն է Այն արտահայտում է բանվոր դասակարգի, գյուղացիության և մտավորականության, երկրի բոլոր ազգերի ու ազգությունների կամքն ու շահերը: Մեր հասարակարգի ղեկավար և ուղեցույց ուժը *Սովետական Միության կոմունիստական կուսակցությունն է,* որը գոյություն ունի ժողովրդի համար և ծառայում է ժողովրդին:

Մեր վիթխարի պետությունը տեղավորված է երկու աշխարհամասերում *Եվրոպայում* և *Ասիայում:* Նրա ափերը ողողվում են երեք՝ Ատլանտյան, Հյուսիսային սառուցյալ և Խաղաղ օվկիանոսների տասներկու ծովերի ջրերով: Եթե մենք մտադրվեինք ոտքով կտրել անցնել մեր երկրի ցամաքային սահմանները և ամեն օր քայլեինք 20 կմ, ապա այդ ճանապարհորդությունը կավարտվեր միայն.. ութ տարի անց:

Հյուսիսային սառուցյալ օվկիանոսի ափերով մեր երկիրը եզրակված է տունդրայի ոչ լայն շերտով: Խստաշունչ է անտառազուրկ այս երկրամասը, սակայն այդ աղքատ բնությունն էլ իր հարստություններն ունի. բևեռային ծովերի պաղ ջրերում կան շատ ձկներ ու ծովային թանկարժեք կենդանիներ, իսկ տունդրայի սառը, քարքարոտ հողը տեղ-տեղ ամբողջապես ծածկված է քարաքոսի՝ եղջերվամամուռի գորշակապույտ գորգով, որն ընտանի եղջերուների ամենալավ կերն է Հապա որքան հարուստ է Հյուսիսի ընդերքը: Սովետական իշխանության տարիներին այստեղ աճել են արդյունաբերական խոշոր քաղաքներ, գցվել ավտոմոբիլային ճանապարհներ ու երկաթուղիներ: Տարեցտարի ավելի ու ավելի մարդաբնակ է դառնում այս երկրամասը:

Եթե տունդրայի քամոտ տարածություններից ուղևորվեք դեպի հարավ, կհասնեք ստվարախիտ անտառների. նախ՝ փշատերև տայգային հատուկ ապա խառը

«Սովետների երկիրը». պաստառ, նկարիչ՝ Յու. Կորոլով

ոսկ ավելի հարավ՝ սաղարթավոր: Լա
նատարած շերտով դրանք ձգվում են ա-
րևմուտքից արևելք, մեր երկրի մի ծայ-
րից մյուսը, և զբաղեցնում են նրա տա
րածքի ավելի քան մեկ երրորդը:

Այժմ մեր երկրի եվրոպական մասի ան
տառային գոտու զգալի տարածություն-
ներում վիթխարի աշխատանք է ծավալ-
վել. չորացվում են ճահիճները, բարելավ-
վում են մարգագետիններն ու արոտա-
վայրերը, կոլտնտեսություններում ու սո-
վետական տնտեսություններում մեծ շի

նարարություն է տարվում: Այսպես, կու
սակցության ու կառավարության որոշ-
մամբ կերպարանափոխվում է Ռուսաս-
տանյան Ֆեդերացիայի ոչ սևահողային
շրջանը, որը կվերածվի բարձրարդյունա-
վետ գյուղատնտեսությամբ ծաղկուն երկ-
րամասի:

Անտառային գոտուց ավելի հարավ ձեր
հայացքի առջև կբացվեն ամենաարգա-
վանդ հողերով՝ սևահողերով, անտառա-
տափաստանի ու տափաստանների ըն-
դարձակ տարածությունները: Այժմ դրանց
մեծ մասը հերկված է և դարձել է երկ-
րի հացի գլխավոր շտեմարանը: Անտա-
ռատափաստանային և տափաստանային
գոտին երկրի անասնապահական կարևո-
րագույն շրջանն է:

Ավելի հարավ դուք ոտք կդնեք անա-
պատների գոտին, անջրդիության և երաշ-
տի երկրամասը: Սակայն այն շրջաններ-
ում, ուր մարդը ջուր է հասցրել, կա-
նաչին են տալիս արոտավայրերը, ուր ա

ռածում են ոչխարների բազմաթիվ հո-
տեր, ձյան պես սպիտակին են տալիս
բամբակի դաշտերը, պտղաբերում պտղա-
տու և խաղողի այգիները: Արհեստական
ոռոգման օգնությամբ սովետական մար-
դիկ տարեցտարի ավելի ու ավելի են
կերպարանափոխում այդ պապակ հողե
րը:

Երկրի տարածքի գրեթե երկու երրոր
դը, գլխավորապես նրա արևմտյան կե-
սում, մինչև Ենիսեյ գետը, զբաղեցնում
են հարթավայրերը: Դրանց հարավային
եզրին ձգվում են լեռնաշղթաներ և ամ-
բողջ լեռնաշխարհներ: Դրանցից ամենա-
բարձրն ու ամենահզորը Պամիրն է: Այս-
տեղ է գտնվում Սովետական Միության
ամենաբարձր կետը գրեթե 7 5 կմ բարձ-
ությամբ Կոմունիզմի գագաթը:

Մեր երկրի արևելյան կեսը, Ենիսեյից
մինչև Խաղաղ օվկիանոսի ժայռոտ ափե-
րը, զբաղեցված է, հիմնականում, սարա
հարթերով ու լեռնաշղթաներով: Կամչատ-
կա թերակղզում կան երկու տասնյակից
ավելի գործող հրաբուխներ, որոնցից է
Եվրոպայի և Ասիայի ամենախոշոր հրա
բուխը՝ Կլյուչևսկայա սոպկան:

Մեր երկրում հոսում են մոտ 3 մլն.
գետեր, որոնք ամբարում են երկրագնդի
բոլոր գետերի էներգիայի 1/8 մասը: Կան
գրեթե 3 մլն. լճեր, որոնք միասին կազ
մում են աշխարհի բոլոր լճերի մակե-
րեսի մեկ երրորդը: Մեր երկրի ընդեր
քում գործնականում հայտնաբերված են
ժամանակակից տնտեսությանն անհրա
ժեշտ բոլոր օգտակար հանածոները: Մեր
անտառները, տափաստանները, տունդ-
րան, լեռները հարուստ են կենդանիներ-
ով ու թռչուններով, իսկ ծովերն ու գե-
տերը՝ ձկներով: Որպեսզի ապագայում
մեր հողը չաղքատանա, մեծ ուշադրու-
թյուն է դարձվում *բնության պահպանու-
թյանը:*

Այո, անասելի հարուստ է սովետական
երկիրը: Սակայն այդ հարստություններ-
ը հայտնաբերելու, ուսումնասիրելու, ա
պա նաև օգտագործելու համար անհրա
ժեշտ են վիթխարի գիտելիքներ, բարդ
սարքեր, հզոր մեքենաներ ու մեխանիզմ
ներ, այսինքն՝ բարձր զարգացած գի
տություն և արդյունաբերություն: Ե վ մե
կը, և մյուսը մենք ունենք: Ահա մեր գի
տության ու տեխնիկայի ակնառու նվա
ճումների միայն մի քանի օրինակ
ՍՍՀՄ-ում է կառուցվել աշխարհում ա
ռաջին ատոմային *էլեկտրակայանը*, գոր-
ծարկվել ատոմային շարժիչով առաջին

ցակը «Լենին» ատոմային սառցահատը Ատոմային մեր մեկ այլ սառցահատ «Լենինիդ Բրեժնևը», Հյուսիսային բևեռ հասած աշխարհում առաջին վերջրյա նավն է: Մեր երկրում է ուղեծիր դուրս բերվել երկրի առաջին արհեստական *արբանյակը*, և մոլորակի առաջին *տիեզերագնացն* է դարձել մեր հայրենակից Յուրի *Գագարինը:*

Այսօր Սովետական Միությունում ավելի շատ ածուխ ու նավթ, երկաթի, մանգանի ու քրոմի հանքաքար է արդյունահանվում, քան ցանկացած ուրիշ երկրում: Մեր երկրում ամենից շատ են արտադրվում թուջ, պողպատ, տրակտորներ, ջերմաքարշեր ու էլեկտրաքարշեր, ցեմենտ ու հանքային պարարտանյութեր, բամբակ վուշ և մի քանի այլ տեսակի ապրանքներ: Չկա գիտության, արտադրության այնպիսի բնագավառ, ուր մեր հայրենիքը առաջինը կամ առաջիններից մեկը չլինի:

Իսկ գիտեք, արդյոք, որ աշխարհում առաջին մանկական թատրոնը, կինոն ու երաժշտական թատրոնը նույնպես մեր երկրում են ստեղծվել: Սովետական Միությունում գործող զանազան մանկական հաստատություններն ամենաշատն են աշխարհում. օրինակ, մեզ մոտ կառուցվել են ավելի քան 4 հզ. *պիոներների պալատ և տուն*, ավելի քան 1500 մանկական տուրիստական պատանի տեխնիկների, բնասերների կայաններ: Զուր չէ, որ արտասահմանցի մեր բարեկամների հաճախ ասում են, թե Սովետական Միությունում միայն մեկ արտոնյալ դասակա երեխաները:

Զարգացման այսպիսի ապշեցուցիչ արդյունքների, այն էլ՝ պատմականորեն այդպիսի կարճ մի ժամանակաշրջանում, կարող էր հասնել միայն սոցիալիստական պետությունը: Մեր երկրում կառուցվում է զարգացած սոցիալիստական հասարակարգ: Մենք ընթանում ենք դեպի էլ ավելի բարձր մի նպատակ: ՍՍՀՄ սահմանադրության մեջ գրված է. «Սովետական պետության բարձրագույն նպատակը անդասակարգ կոմունիստական հասարակարգի կառուցումն է»:

Մեր երկիրը աշխարհի բոլոր ժողովուրդների համար լուսավորում է դեպի սոցիալիզմ ու կոմունիզմ տանող ուղին: Շատ ժողովուրդներ արդեն գնում են այդ ուղիով:

Մեր սովետական հայրենիքի մասին դուք հետաքրքիր շատ ան կիմանաք հետևյալ գրքերից.

Пермяк Е. А. Наше государство. М., «Дет. лит.», 1971.

Кублицкий Г. И. Твоя родина—Советский Союз. М., «Дет. лит.», 1976.

Սովետական Միությունը հանուն խաղաղության մղվող պայքարում

Դուք այսօրվա հոկտեմբերիկներդ, պիոներներդ, երջանիկ սերունդ եք: Դուք չգիտեք, թե ինչ է պատերազմը: Դուք խաղաղ մանկություն եք ապրում և կարիք չունեք երկյուղելու ոչ ձեզ համար, ոչ ձեր մերձավորների. նրանք՝ ծնողները, ավագ եղբայրներն ու քույրերը, ձեր կողքին են: Դուք դպրոց եք հաճախում, հանգստանում պիոներական ճամբարներում, մասնակցում ուրախ տոնահանդեսների, արշավների: Ավելի քան չորս տասնամյակ է, ինչ մեր երկիրն ապրում է առանց պատերազմի որովհետև սովետական ողջ ժողովուրդը, մեր կոմունիստական կուսակցությունը պայքարում են խաղաղության պահպանման համար

Սովետական Միությունը խաղաղասեր երկիր է: Սովետական իշխանության առաջին դեկրետներից մեկը խաղաղության մասին լենինյան դեկրետն էր:

Սովետական պետությունը շատ բան է անում, որպեսզի մեր մոլորակի վրա պատերազմներ չլինեն: *Հայրենական մեծ պատերազմի* տարիներին ֆաշիզմի դեմ մղած պայքարում սովետական ժողովուրդը հսկայական զոհերի ու զրկանքների գնով խաղաղություն նվաճեց:

Մեր կոմունիստական կուսակցության 24-րդ համագումարը, որը կայացել է 1971 թ., ընդունեց Խաղաղության ծրագիր: Այդ ծրագրում նախատեսված են այնպիսի միջոցառումներ, որոնք պետք է օգնեն դադարեցնելու ռազմական ընդհարումները ողջ աշխարհում, ձեռնամուխ լինելու զինաթափման, ամրապնդելու բոլոր պետությունների համագործակցությունը:

Իրագործելով այդ ծրագիրը մեր երկիրը երկրագնդի ժողովուրդներին աջակցություն է ցույց տալիս իրենց անկախության համար մղած պայքարում: Մյուս

խաղաղասեր ժողովուրդների հետ միասին ՍՍՀՄ-ը պայքարում է հանուն միջուկային զենքի արգելման, զենք, որի կիրառումը կարող է ոչնչացնել ողջ մարդկությանը:

Սովետական Միության և սոցիալիստական մյուս երկրների ջանքերով 1975 թ. Ֆինլանդիայի մայրաքաղաք Հելսինկիում հրավիրվեց կոնֆերանս: Այնտեղ եվրոպական 33 պետությունների, ինչպես նաև *Ամերիկայի Միացյալ Նահանգների* և *Կանադայի* ղեկավարները փոխադարձ համաձայնության եկան այն հարցում, որ պետությունների միջև ծագող վեճերը չի կարելի լուծել պատերազմով, և որ յուրաքանչյուր ժողովուրդ ինքը պետք է վճռի իր բախտը: Ժողովուրդները պետք է ձգտեն ավելի լավ ճանաչել միմյանց: Դրան կարող է նպաստել երկրների միջև առևտրական և մշակութային կապերի ընդլայնումը:

Կայուն խաղաղության, ժողովուրդների ազատության և անկախության համար հետագա պայքարի ծրագիրը զարգացվեց ՍՄԿԿ 25-րդ (1976 թ.), 26-րդ (1981 թ.) և 27-րդ (1986 թ.) համագումարներում:

Ողջ առաջադեմ մարդկությունը խոր հարգանքով ու երախտագիտությամբ է վերաբերվում մեր կուսակցության ընդունած Խաղաղության ծրագրին: Այդ ծրագիրը հետևողականորեն և անշեղորեն կենսագործում են ՍՄԿԿ-ն, նրա Լենինյան Կենտրոնական կոմիտեն, Կենտկոմի քաղբյուրոն: Մեր կուսակցությունն ու կառավարությունը շարունակում են հանդես գալ սպառազինության մրցավազքը դադարեցնելու առաջարկություններով:

Այսօր հանուն խաղաղության մղվող պայքարին մասնակցում է սովետական ողջ ժողովուրդը: Բանվորը, կոլտնտեսականը, գիտնականը իրենց աշխատանքով բազմապատկում են մեր պետության հզորությունը, ուրեմն նաև մեր հնարավորությունները՝ հաղթելու այն ուժերին, որոնք ձգտում են պատերազմ սանձազերծել:

Սովետական պետական գերբը և ՍՍՀՄ հիմնը

Մեր հայրենիքը Սովետական Սոցիալիստական Հանրապետությունների Միությունը, համաժողովրդական պետություն է

Այն ունի իր անկախության խորհրդանիշները՝ ՍՍՀՄ պետական *դրոշը* և պետական գերբը:

Գերբի սկզբնական նախագծում նկարիչը մուրճ ու մանգաղի հետ միասին պատկերել էր նաև երկսայրի սուր: Նախագիծը ցույց տվեցին Լենինին: Վլադիմիր Իլյիչը ուշադիր նայեց նախագծին:

— Հետաքրքիր է... Գաղափարը կա, բայց ինչի համար է սուրը... Նվաճողական քաղաքականությունը մեզ բոլորովին խորթ է.. և սուրը մեր խորհրդանիշը չէ:

Եվ Լենինն իր մատիտով վճռականորեն ջնջեց սուրը:

Այդպես ստեղծվեց Ռուսաստանի Սովետական Սոցիալիստական Ֆեդերատիվ Հանրապետության գերբը: Իսկ երբ 1922 թ. կազմավորվեց Սովետական Միությունը, նրա գերբի հիմքում դրվեցին ազատ աշխատանքի, խաղաղության և ժողովուրդների բարեկամության նույն խորհրդանիշները:

ՍՍՀՄ գերբը ներկայացնում է հասկերով շրջանակված երկրագունդը, որի ֆոնին պատկերված են մուրճ ու մանգաղ: Ծագող արևը գերբը լուսավորում է ուրախ ճառագայթներով, որոնք խորհրդանշում են աշխատանքի մարդկանց երջանիկ ներկան և նրանց հավատը կոմունիստական ապագայի հանդեպ: Հասկերը երիզող ալ ժապավենների վրա միութենական հանրապետությունների ժողո-

վուրդների լեզուներով գրված է. «Պրոլետարներ բոլոր երկրների, միացեք»: Այս բառերը վերցված են Կ. *Մարքսի* և Ֆ. *Էնգելսի* գրած «Կոմունիստական կուսակցության մանիֆեստից»: Գերբի վերևում *սովետների կարմիր աստղն* է:

Մեր երկրի տասնհինգ միութենական հանրապետությունները նույնպես ունեն իրենց գերբերը: Յուրաքանչյուր հանրապետություն ունի իր պատմական, տնտեսական, բնական առանձնահատկությունները, որոնք արտացոլված են գերբերում: Այսպես, Ադրբեջանական և Թուրքմենական ՍՍՀ-ների գերբերում պատկերված են նավթի աշտարակներ, միջինասիական սովետական բոլոր հանրապետությունների գերբերում բամբակենի, Լատվիական ՍՍՀ-ի գերբում ծով, Կրացական, Կիրգիզական, Հայկական ՍՍՀ-ների գերբերում սարեր (Սովետական Հայաստանի գերբի, ինչպես նաև հիմնի մասին դուք մանրամասն կկարդաք «Սովետական Հայաստանի պետական գերբը և ՀՍՍՀ հիմնը» գրույցում): Բայց մեր պետության գլխավոր խորհրդանիշները՝ կարմիր աստղը, մուրճն ու մանգաղը, կան բոլոր գերբերում:

1977 թ. մայիսին ՍՍՀՄ Գերագույն սովետի Նախագահության հրամանագրով հաստատվեց Սովետական Սոցիալիստական Հանրապետությունների Միության հիմնը (տեքստը՝ Ս. Միխալկովի և Գ. Էլ-Ռեգիստանի, երաժշտությունը՝ Ա. Վ. Ալեքսանդրովի):

Սովետական Սոցիալիստական
Հանրապետությունների
Միության հիմնը

Անխախտ ու հավերժ միության մեջ գոռդ է
Մեծ Ռուսիան հանրապետություններն ազատ
Կեցցե ստեղծված կուռ կամքով ժողովրդյան
Հզոր Միությունը մեր սովետական:

Փառք քեզ, երկիր հզոր, մեր հայրենիք
ազատ,
Ժողովրդոց դաշինքի հենարան.
Կուսակցությունը Լենինի՝ ուժը մեր
մեծ ժողովրդի,
Մեզ կոմունիզմ է տանում հաղթական

Շողաց ավարոպից մեզ արևն ազատության
Եվ Լենինը մեծ լույս տվեց մեր ուղուն,
Արդար գործերի նա հանեց ժողովուրդներ
Մղեց մեզ դեպի աշխատանք ու սխրանք:

Փառք քեզ երկիր հզոր, մեր հայրենիք
ազատ
Ժողովրդոց դաշինքի հենարան
Կուսակցությունը Լենինի՝ ուժը մեր
մեծ ժողովրդի,
Մեզ կոմունիզմ է տանում հաղթական

Մենք կոմունիզմի վեհ գաղափարների
Հաղթանակում տեսնում ենք երկրի ապագան
Մեր մեծ հայրենիք, քո կարմիր դրոշին
Առհավետ կլինենք նվիրված անսահման:

Փառք քեզ երկիր հզոր, մեր հայրենիք
ազատ,
Ժողովրդոց դաշինքի հենարան,
Կուսակցությունը Լենինի՝ ուժը մեր
մեծ ժողովրդի,
Մեզ կոմունիզմ տանում հաղթական

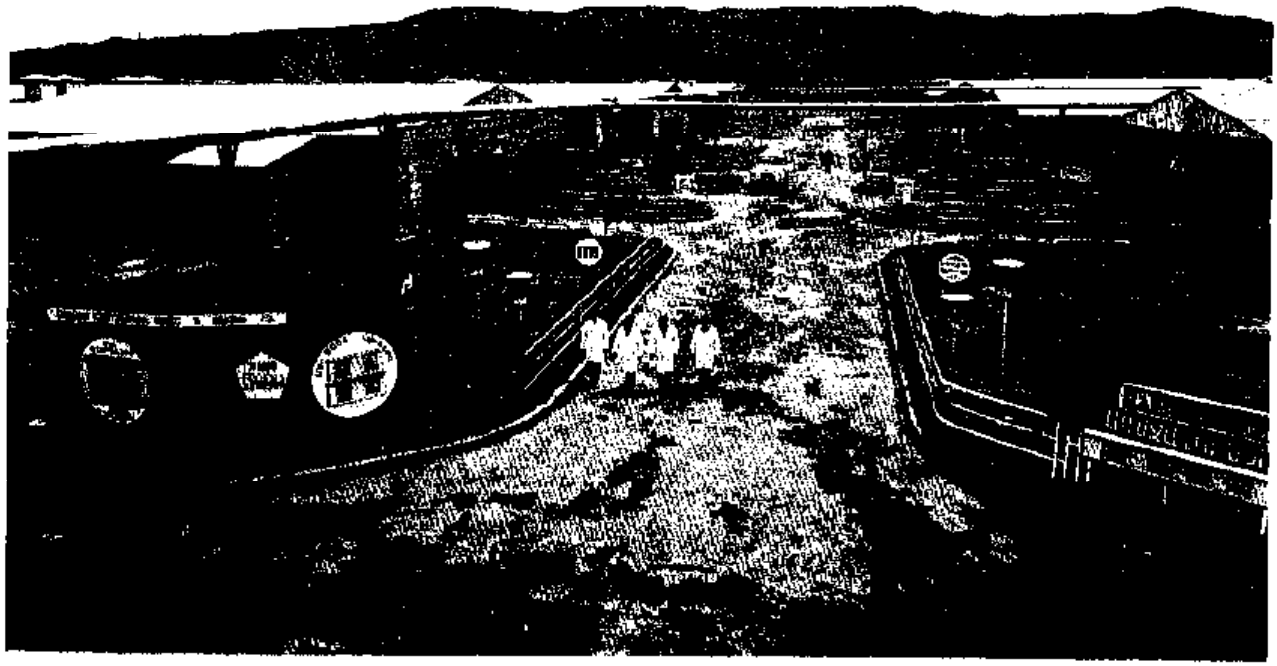
Սովետական տնտեսություն

Սովետական տնտեսությունը պետական գյուղատնտեսական խոշոր ձեռնարկություն է մեր երկրում: Սովետական տնտեսությունները, ինչպես և ֆաբրիկաներն ու գործարանները, պետության, ամբողջ ժողովրդի սեփականությունն են:

Առաջին սովետական տնտեսություններն ստեղծվել են *Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխության* հաղթանակից անմիջապես հետո: *Քաղաքացիական պատերազմի* դժվար պայմաններում նրանք օգնում էին հաց մատակարարելու արդյունաբերական շրջաններին և բանակին: Սովետական տնտեսությունները դարոց էին գյուղացիների համար, որոնք այն ժամանակ նոր-նոր սկսել էին միավորվել տնտեսությունը համատեղ վարելու համար: Սովետական տնտեսությունները գյուղացիներին օգնում էին ամենալավ *սերմերով*, մթերատու անասուններով:

Այժմ Սովետական Միությունում գործում են մեքենայացված հազարավոր տնտեսություններ, որոնցից յուրաքանչյուրն զբաղեցնում է հսկայական՝ 5—6 հզ. հեկտարից մինչև 100 հզ. հեկտար տարածություն: Սովետական տնտեսությունները զինված են առաջնակարգ տեխնիկայով՝ *տրակտորներով, կոմբայններով*, բամբակահավաք մեքենաներով: Մեքենայացված են նաև նրանց *անասնապահական ֆերմաները:*

Յուրաքանչյուր սովետական տնտեսություն ունի իր գլխավոր ճյուղը: Օրինակ խոպան հողերի տնտեսությունների հիմնական արտադրանքը հացահատիկն է իսկ մեծ քաղաքների և արդյունաբերական կենտրոնների մոտ ստեղծված տն



Անասնապահական ֆերմա

տեսությունները տալիս են կաթ, միս, բանջարեղեն: Կան այնպիսի տնտեսություններ, ուր բրինձ, բամբակ կամ խաղող են աճեցնում:

Սովետական տնտեսությունում աշխատանքները վարում են գիտության նորագույն նվաճումների հիման վրա: Այստեղ աշխատում են գյուղատնտեսության բոլոր ճյուղերի մասնագետներ: Նրանց ղեկավարում են գլխավոր *ագրոնոմը* և գլխավոր անասնաբույծը, որոնք տնտեսության ղեկավարի՝ դիրեկտորի, առաջին օգնականներն են: Սովետական տնտեսության աշխատողներն իրենց աշխատանքի դիմաց աշխատավարձ են ստանում, ինչպես ֆաբրիկաների ու գործարանների բանվորները:

Սովետական տնտեսությունների ավանները բարեկարգվում են, կառուցվում են բոլոր հարմարություններն ունեցող տներ, որոնք ոչնչով չեն տարբերվում քաղաքային տներից

Սովետների երկրի բանվոր դասակարգ

Բանվոր դասակարգ, այս բառերը մենք առանձին հպարտությամբ ենք արտասանում:

1917 թ. հոկտեմբերին մարդկության պատմության մեջ առաջին անգամ Ռուսաստանի բանվոր դասակարգը լենինյան կուսակցության գլխավորությամբ իրականացրեց *Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունը:* Չքավոր գյուղացիության հետ դաշինք կնքած՝ նա ստեղծեց աշխարհում առաջին բանվորագյուղացիական պետությունը: Հեղափոխության հաղթանակից հետո բանվոր դասակարգը շահագործվողից վերածվեց տիրապետող դասակարգի, դարձավ իր երկրի, նրա բոլոր հարստությունների տերը:

Նվաճելով իշխանությունը՝ մեր երկրի բանվորները, աշխատավոր գյուղացիության և ժողովրդական մտավորականության հետ միասին, կոմունիստական կուսակցության ղեկավարությամբ, կարճ ժամանակում հասան աննախընթաց հաջողությունների: *Սովետական Միությունում* ստեղծվեց ժամանակակից հզոր արդյունաբերություն, սոցիալիստական գյուղատնտեսություն: Բարձր զարգացման հասան սովետական գիտությունն ու մշակույթը: Ամրապնդվեց երկրի պաշտպանունակությունը: Այդ հաջողությունները բանվոր դասակարգի և կոլտնտեսային գյուղացիության ամուր դաշինքի արդյունք են:

Դուք լավ գիտեք, որ մեր երկիրը բազմազգ է Սովետական ժողովուրդների եղ

«Բանվոր և կոլտնտեսուհի» Վ. Ի. Մուխինայի քանդակը

բայրական ընտանիքի միասնության ըստեղծման և ամրապնդման գործում գլխավոր դերը պատկանում է բանվոր դասակարգին: Նա էր այն գլխավոր ուժը, որ սովետական բոլոր ժողովուրդներին միավորեց մեկ միասնական պետության՝ ՍՍՀՄ-ի մեջ:

Մեր օրերում հեղափոխականի և մարտիկի իր բնավորությունը բանվոր դասակարգը դրսևորում է ամենից առաջ աշխատանքում: Տարբեր պրոֆեսիաների ու մասնագիտությունների տեր բանվորները երկրի բոլոր աշխատավորների հետ միասին պայքարում են կոմունիստական շինարարության պլանների հաջող կատարման համար:

Սովետական Միության բանվոր դասակարգը կազմում է երկրի բոլոր աշխատավորների ավելի քան 60 տոկոսը: Դրանք գործարանների, ֆաբրիկաների, կառույցների, սովետական տնտեսությունների, տրանսպորտի բանվորներն են: Սովետական մարդիկ հպարտությամբ են խոսում բանվորական այնպիսի հրաշալի պրոֆեսիաների մասին, ինչպիսին են խառատը, պողպատ ձուլող բանվորը, փականագործը, շինարարը և այլն: Բայց վերջին տարիներին ավելի ու ավելի հաճախ են հնչում բանվորական նոր պրոֆեսիաների անուններ, օրինակ, օպերատոր: Մեր օրերում արագորեն փոխվում է բանվորի աշխատանքի բնույթը: Այսօր սովետական բանվորը բարձր կրթության ու կուլտուրայի տեր մարդ է: Բանվորների ավելի քան երկու երրորդն ավարտել են 8-ամյա կամ 10-ամյա դպրոցներ, այսինքն՝ ունի թերի միջնակարգ կամ միջնակարգ կրթություն: Իսկ բանվոր դասակարգի երիտասարդ համալրումը, որպես կանոն, ունի առնվազն միջնակարգ կրթություն:

Մեծ հոկտեմբերի 60-ամյակի նախօրեին ընդունված ՍՍՀՄ նոր սահմանադրության մեջ ասվում է, որ բանվոր դասակարգը մեր հասարակարգի առաջատար ուժն է:

Այլ է բանվոր դասակարգի վիճակը կապիտալիստական աշխարհում: Գործազրկությունը, ռազմական ծախսերի մշտական աճը, մթերքների գների բարձրացումը ծանր են անդրադառնում նրանց կյանքի վրա: Կապիտալիստական երկրներում բանվորները մշտական պայքար են մղում իրենց իրավունքների, իրենց վիճակի բարելավման համար: Սովետական Միության և սոցիալիստական համագործակցության մյուս երկրների բանվոր դասակարգը, որոշ աշխատավորությունը եղբայրաբար համերաշխ են կապիտալիստական երկրների բանվոր դասակարգի հետ և ամեն կերպ օժանդակում են նրան կապիտալի դեմ, հանուն խաղաղության, սոցիալիզմի, դեմոկրատիայի մղած պայքարում:

Գեղեցիկ է մեր բանվոր դասակարգի հերոսական անցյալը: Հրաշալի է նրա ներկան, հիասքանչ է ապագան: Նա միլիոնավոր ու միլիոնավոր ընկերներ և համախոհներ ունի սոցիալիստական երկրներում բոլոր մայր ցամաքներում:

Սովետների կարմիր աստղ

Օր ու գիշեր լուսարձակում են Կրեմլի հինգ կարմիր աստղերը: Կարմիր աստղը պսակում է *սովետական պետական գերբը*, մենք այն տեսնում ենք ՍՍՀՄ պետական *դրոշի* պաստառի վրա: Հնգաթև աստղը փայլում է զինվորի ու մարշալի գլխարկներին:

Այդ աստղով են զարդարված թե հերոսների, թե *հոկտեմբերիկների* կուրծքը կոթողներն ու հուշարձանները, մեր ինքնաթիռների թևերն ու տիեզերանավերը:

Սովետների աստղը ծնունդ է առել 1918 թ.՝ իբրև կարմիր բանակի մարտիկների կրծքանշան: Նրա հինգ թևերը խորհրդանշում են երկրի հինգ մայր ցամաքների աշխատավորների միասնությունը: Աստղի կենտրոնում, կարմիր խորքի վրա, պատկերվում էին գութան ու մուրճ:

Մուրճն ու գութանը խորհրդանշում էին քաղաքի բանվորի և գյուղի երկրագործի միությունը, որոնք դաշինք էին կնքել մինչև արյան վերջին կաթիլը թշնամուց պաշտպանելու իրենց հողն ու ազատությունը, սովետական իշխանությունն ու սոցիալիստական հայրենիքը:

Քաղաքացիական պատերազմի տարիներին կարմիր աստղը դարձավ ուղեցույց աստղ՝ լուսավորելով Մոսկվայի և Պիտերի (Պետրոգրադի, այժմ՝ Լենինգրադ) բանվորական ջոկատների, բալթիական նավաստիների, Առաջին հեծելազորային բանակի մարտիկների ճանապարհը:

Գութանն ու մուրճը կարմիրբանակայինի աստղի վրա պատկերվեցին մինչև քաղաքացիական պատերազմի վերջը 1922 թ. բանվորների և գյուղացիների անքակտելի դաշինքի այդ խորհրդանիշը փոխարինվեց մուրճ ու մանգաղով որոնք կարճ ժամանակ անց դարձան ՍՍՀՄ զերբի բաղկացուցիչ մասերը:

Հոկտեմբերի 20-ամյակին Մոսկվայի *Կրեմլի* հինգ աշտարակների վրա վառվեցին երկրի գլխավոր աստղերը որոնք պատրաստված էին ըստ ՍՍՀՄ ժողովրդական նկարիչ Ֆ Ֆ Ֆեդորովսկու մանրակերտի: Դրանք փոխարինեցին 1935 թ. ժամանակավորապես տեղադրված աստղերին:

Հայրենական մեծ պատերազմի ժամանակ կարմիր աստղերը հպարտ փայլում էին մեր տանկերի զրահին ու ինքնաթիռների թևերին: Դրանք սարսափ էին ազդում ֆաշիստական զավթիչներին: Կարմիր աստղ էին պատերին նկարում Բրեստի պաշտպանները, մահվան խցերում այն արյամբ գծում էին հերոս ընդհատակայինները: Թնդանոթների փողերին և տանկերի զրահին ձեռքով նկարված աստղերը ցույց էին տալիս զավթիչների ոչնչացված տեխնիկայի քանակը: Նայեցեք մեր հայրենիքի բարձրագույն պարգևներին՝ ՍՍՀՄ *շքանշաններին և մեդալներին*. դրանցից շատերի վրա դուք կտեսնեք սովետների հնգաթև կարմիր աստղը:

Սոցիալիզմ և կոմունիզմ

Սոցիալիզմը և կոմունիզմը ամենաբանական և ամենաարդարացի հասարակարգի կոմունիստական հասարակարգի, երկու մեծ ժամանակաշրջաններն են կամ աստիճանները:

Այդպիսի հասարակարգ կառուցելու մասին աշխատավոր մարդիկ, առաջադեմ մտածողները երազում էին հարյուրամակներ շարունակ: Բայց այդ երազանքը մնում էր անիրագործելի, որովհետև այն իրականացնելու պայմաններ դեռևս չկային: Չկար նաև այն ուժը, որն ընդունակ լիներ կենսագործելու այդ երազանքը:

Կոմունիստական հասարակարգի կառուցման ճիշտ ուղին գտան աշխատավորների մեծ ուսուցիչներ Կ. *Մարքսը* և Ֆ. *Էնգելսը*: Անցյալ դարի կեսին, երբ շատ երկրներում սկսեց բուռն զարգանալ արդյունաբերությունը, և երևան եկավ հզոր պրոլետարիատ, նրանք սկսեցին մշակել հեղափոխական ուսմունք, այնպիսի տեսություն, որտեղ նրանք ցույց տվեցին, որ սոցիալիզմի և կոմունիզմի անցնելու համար բանվորներն ամենից առաջ իրենց ձեռքը պետք է վերցնեն իշխանությունը:

Կ. Մարքսի և Ֆ. Էնգելսի ուսմունքը մի նոր, բարձրագույն աստիճանի բարձրացրեց և ստեղծագործաբար զարգացրեց Վ. Ի. *Լենինը*: Վլադիմիր Իլիչը հանգեց այն եզրակացության, որ սոցիալիզմի հաղթանակը հնարավոր է մեկ առանձին վերցրած երկրում: Այդպիսի երկիր դարձավ Ռուսաստանը, որտեղ 1917 թ. ձևավորվեցին սոցիալիստական հեղափոխության հաղթանակի համար անհրաժեշտ պատմական պայմաններ և որտեղ

կար բուրժուազիայի դեմ մղած մարտերում կոփված բանվոր դասակարգ՝ Վ. Ի. Լենինի ստեղծած և նրա կողմից ղեկավարվող հզոր կոմունիստական կուսակցության գլխավորությամբ:

Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխության հաղթանակի շնորհիվ ծնունդ առավ բանվորների և գյուղացիների՝ աշխարհում առաջին անգամ, մարդկության պատմության մեջ մեկնարկ նոր դարաշրջան՝ կապիտալիզմից սոցիալիզմին անցնելու դարաշրջանը: Հետևանքում հաստատվեց պրոլետարիատի դիկտատուրա՝ բանվոր դասակարգի իշխանություն: Նրա նպատակն էր ոչ միայն շահագործող դասակարգերի տապալումն ու վերացումը, այլև, գլխավորապես, սոցիալիստական հասարակության ստեղծումը, սոցիալիզմի լիակատար և վերջնական հաղթանակի ապահովումը, հեղափոխության նվաճումների պաշտպանությունը:

Արդեն 1930-ական թվականների կեսին *Սովետական Միությունում* սոցիալիզմը հիմնականում կառուցված էր: Կոմունիստական կուսակցության ղեկավարությամբ մեր երկրի աշխատավորները կատարեցին Վ. Ի. Լենինի պատգամները, ստեղծեցին հզոր արդյունաբերություն և գյուղատնտեսություններ, ամրապնդեցին ՍՍՀՄ-ի հզորությունն ու պաշտպանունակությունը, ընդմիշտ վերացրին մարդուց մարդու շահագործումը, գրագիտությունն ու անգրագիտությունը, հարուստ ու աղքատությունը, տարբեր դասակարգերի մարդկանց միջև եղած անվստահությունը:

Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին ֆաշիզմի դեմ մղած մարտերում սովետական մարդիկ պաշտպանեցին Մեծ հոկտեմբերի նվաճումները, իսկ հետո ապահովեցին սոցիալիզմի լիակատար և վերջնական հաղթանակը: Է՛լ ավելի ամրապնդվեցին բանվոր դասակարգի կոլտնտեսային գյուղացիության և մտավորականության դաշինքը, ՍՍՀՄ ազգերի և ազգությունների բարեկամությունը, նրանց անխախտ միասնությունը: Բարդացնելով պրոլետարիատի դիկտատուրայի խնդիրները՝ սովետական պետությունը դարձավ համաժողովրդական պետություն, որտեղ իշխանությունը պատկանում է ժողովրդին՝ բանվոր դասակարգի գլխավորությամբ: Աճեց կոմունիստական կուսակցության՝ ողջ ժողովրդի առաջավոր ջոկատի (ավանգարդի), ղեկավար դերը:

Սովետական մարդկանց անձնվեր աշխատանքի շնորհիվ ՍՍՀՄ-ում կառուցվում է զարգացած սոցիալիստական հասարակարգ, որը նոր օրինաչափ փուլ է դեպի կոմունիզմ տանող ճանապարհին: Մեզ մոտ ստեղծվել և աջտապես զարգանում են ժողովրդական հզոր տնտեսությունը, առաջադեմ գիտությունն ու մշակույթը, տարեցտարի ավելի ու ավելի հարուստ ու երջանիկ է դառնում կյանքը: ՍՍՀՄ-ում հաստատվել է բոլոր ազգերի ու ազգությունների լիիրավ հավասարություն, գնալով էլ ավելի ես մերձենում բանվոր դասակարգը, կոլտնտեսային գյուղացիությունն ու մտավորականությունը, ամրանում են աշխատավորների ինտերնացիոնալիստական, կոլեկտիվիստական գիտակցությունը: Մեր հասարակարգի կանգի օրենքն է նրա բոլոր անդամների հոգածությունը յուրաքանչյուրի երջանկության համար և յուրաքանչյուրի հոգածությունը բոլորի երջանկության համար: Սովետական ժողովրդի մեծ նվաճումներն արտացոլված են 1977 թ. հոկտեմբերին՝ Մեծ հոկտեմբերի 60-ամյակի նշանաբանին ընդունված ՍՍՀՄ նոր սահմանադրության մեջ:

Սոցիալիզմի ուղիով են ընթանում արդեն աշխարհի շատ ժողովուրդներ: Տարեցտարի ամրապնդվում է *սոցիալիստական երկրների* միասնությունը, զարգանում նրանց եղբայրական համագործակցությունը: Սոցիալիստական երկրների ազդեցությունը աճում է ամբողջ ընթացքի վրա գնալով ավելի է ուժեղանում: Սոցիալիստական համագործակցությունը աշխարհի խաղաղության պահապանն է:

Բոլոր երկրների աշխատավորների ամենահարազատ հույսերը կապված են սոցիալիզմի հետ: Սոցիալիզմը վերացնում է մեկուսած բոլոր ազգերը, ապահովում աշխատանքի, հանգստի իրավունք, աշխատավոր ժողովուրդ հարատև հավաստի ապրելակերպ, երեխաների երջանիկ մանկության, ազատության ապագա: Եվ ոչ մարդու բարօրության համար, ասեն ինչ հանուն մարդու՝ միայն սոցիալիստական կացութաձևն է իրական իմաստը:

Սոցիալիզմի օրոք հասարակությունը դեռևս բաժանվում է դասակարգերի: Սովետական Միությունում կան երկու համերաշխ դասակարգեր՝ բանվոր դասակարգ և կոլտնտեսային գյուղացիություն: Սովետական մտավորականները՝ գիտնականները, ինժեներները, բժիշկները ուսու

ցիչները, գրողները, դերասանները, նվիրված և անձնուրաց ծառայում են ժողովրդին: Մտավորականության ներկայացուցիչները մեծ մասամբ բանվորական և գյուղացիական ծագում ունեն:

Մեր երկրում գոյություն ունեն սեփականության երկու ձևեր կամ տեսակներ պետական, համաժողովրդական սեփականություն և կոլտնտեսային-կոոպերատիվ, այսինքն՝ առանձին ձեռնարկությունների և [illegible] գանգվան կամավոր [illegible] սեփականություն:

Կոմունիզմի օրոք կվերանան քաղաքի և գյուղի միջև եղած էական տարբերությունները, [illegible] անդամ [illegible] համաժողովրդական միասնական [illegible]:

Սոցիալիստական հասարակարգին խորթ [illegible] մարդիկ, ովքեր չեն աշխատում և [illegible] ապրում են այլոց հաշվին: «Ոչ ոք չի աշխատում, նա չի ուտում» — ահա [illegible] կանոնի օրենքը: Սոցիալիստական [illegible] յուրաքանչյուրից պահանջում է աշխատել՝ ըստ իր ընդունակությունների և ըստ աշխատանքի էլ վարձատրում է մարդկանց: Դա նշանակում է, որ գրեթե մարդ շատ ու լավ է աշխատում՝ բազմապատկելով հասարակության հարստությունները, այնքան [illegible] է նրա աշխատանքը:

Սոցիալիստական հասարակության [illegible] գնալով աշխատանքի բնույթն ու կազմակերպումն ավելի ու ավելի [illegible] դառնում է [illegible] մարդու պարտադիր [illegible] պահանջմունքը:

Կոմունիզմի օրոք կվերանան [illegible] և ֆիզիկական աշխատանքի միջև եղած տարբերությունը:

Կոմունիստական շինարարության ընթացքում մեր երկրի աշխատավորները, *մոլորակային դեպուտատների խորհրդի*, արհմիությունների, կոմերիտմիության և այլ կազմակերպությունների միջոցով, ավելի ակտիվորեն են մասնակցում հասարակական և պետական գործերին, [illegible] ինքնակառավարմանը: [illegible] հետո գործերի [illegible] գիտության և մշակույթի զարգացումը կկառավարեն հասարակության բոլոր անդամները: Մեր երկրում կոմունիզմի լիակատար հաղթանակի հասնելու համար անհրաժեշտ է լուծել այն կարևոր խնդիրները, որոնք նշված են *Սովետական Միության կոմունիստական կուսակցության* ծրագրում:

Անհրաժեշտ է կառուցել կոմունիզմի նյութատեխնիկական բազա: Դա նշանակում է՝ ստեղծել այնպիսի հզոր արդյունաբերություն, բարձր մեքենայացված գյուղատնտեսություն, հասնել շինարարության և տրանսպորտի զարգացման այնպիսի մակարդակի, որ մարդիկ առատորեն ապահովվեն անհրաժեշտ ամեն ինչով: Ահա այդ ժամանակ էլ կիրականանա կոմունիզմի սկզբունքը. «Յուրաքանչյուրից՝ ըստ ընդունակությունների, յուրաքանչյուրին՝ ըստ պահանջմունքի»:

Կոմունիստական հասարակարգը ճշմարիտ եղբայրության, բարեկամության և ընկերական փոխօգնության հասարակարգ է: Մեր կուսակցությունը, մեր պետությունը շատ բան են անում կոմունիստական ապագայի մարդուն դաստիարակելու համար: Նա պետք է լինի բազմակողմանի զարգացած, կրթված, գաղափարապես համոզված, կոմունիզմի գործին նվիրված, հայրենասեր, իր բոլոր գործերով ու արարքներով ինտերնացիոնալիստ, մարդկանց ծառայելու գործին ամբողջովին նվիրված, ֆիզիկապես կատարյալ:

Մեր երկրի աշխատավորներն ի վիճակի են լուծելու այդ վիթխարի խնդիրները: Մենք առաջինն իրականացրինք սոցիալիստական հեղափոխություն, առաջինն սոցիալիզմ կառուցեցինք: Այժմ, կոմունիստական կուսակցության ղեկավարությամբ, որի դերը մեր հասարակության կյանքում ավելի ու ավելի է աճում, սովետական մարդիկ անձնուրաց աշխատում են որքան հնարավոր է արագ իրականացնելու մարդկության դարավոր երազանքը կոմունիզմ կառուցելու մասին:

Կոմունիզմ կառուցելու գործում կուսակցության և ժողովրդի գործունեության ծրագիրը ՍՄԿԿ 27-րդ համագումարի որոշումներն են: Դրանց իրականացման ճանապարհին կարևոր փուլ է տասներկուերորդ հնգամյակը (1986—1990):

Մենք զբաղված ենք ստեղծարար աշխատանքով և պատերազմ չենք ուզում: Կոմունիստական կուսակցությունը մեծ ջանքեր է գործադրում ողջ աշխարհում խաղաղությունը պահպանելու համար: Սովետական Միությունը և եղբայրական սոցիալիստական երկրները բոլոր խաղաղասեր ուժերի պատվարն են: Բոլոր երկրներում կոմունիզմի հաղթանակի հետ կապահովվի ողջ աշխարհի խաղաղությունը, և պատերազմն ընդմիշտ կվերանա մարդկության կյանքից:

Սոցիալիզմը և կոմունիզմը մարդկու

թանը պարգևում են Խաղաղություն, Աշխատանք, Ազատություն, Հավասարություն, եղբայրություն և երջանկություն: Այս ամենի համար պայքարում հաճախ նաև զոհվում են աշխարհի ամենաառաջադեմ մարդիկ կոմունիստները: Երկրագնդի վրա կան տասնյակ միլիոնավոր կոմունիստներ: Օրեցօր աճում ու ամրապնդվում են նրանց շարքերը, մեծանում է նրանց դերը բոլոր երկրներում:

Կոմունիստական շարժումը մեր դարաշրջանի ամենաազդեցիկ քաղաքական ուժն է

Եվ դուք պետք է մշտապես պատրաստվեք, որ, մեծանալով, ակտիվորեն մասնակցեք կոմունիզմի կառուցմանը: Դրա համար հարկավոր է, ինչպես ավանդել է Վլադիմիր Իլյիչ Լենինը, համառորեն սովորել ու հասնել գիտության, տեխնիկայի և մշակույթի բարձունքներին, իսկ հետո մեր հայրենիքի բարօրության համար կատարած ձեր աշխատանքով դուք կը մոտեցնեք կոմունիզմի հաղթանակը:

Սոցիալիստական աշխատանքի հերոս

Սոցիալիստական աշխատանքի հերոսի «Մուրճ և մանգաղ» ոսկե մեդալը

Ինչու են մեր երկրում մարդիկ աշխատում բարձր տրամադրությամբ, անվճար մասնակցում շաբաթօրյակներին, կատարում հիվանդ ընկերոջ աշխատանքը: Ինչու են գործարանի, կոլտնտեսության շահերը համարում իրենց սեփականը:

Սովետական Միության յուրաքանչյուր քաղաքացի իր երկրի տերն է: Մենք աշխատում ենք ոչ թե կապիտալիստների ու կալվածատերերի, այլ մեզ համար, մեր սոցիալիստական պետության համար: Որքան հարստանում է մեր երկիրը, այնքան լավ են ապրում սովետական մարդիկ: Ամեն ոք կարող է դրսևորել իր տաղանդը, իր նախաձեռնությունը, ընտրել ցանկացած մասնագիտությունն ու գործը: Եվ եթե գործդ ազնվորեն ու բարեխղճորեն ես կատարում, հարգանքի ու պատվի ես արժանանում:

Լավագույններից լավագույնները, նրանք, ովքեր ընթանում են կոմունիզմ կառուցողների առաջին շարքերում, արժանանում են սոցիալիստական աշխատանքի հերոսի կոչման և պարգևատրվում Լենինի շքանշանով ու «Մուրճ և մանգաղ» ոսկե մեդալով: Այդ կոչումը սահմանվել է *1938 թ. դեկտեմբերի 27-ին:*

Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին սովետական մարդիկ հերոսաբար աշխատում էին և իրենց, և ճակատ մեկնած ընկերոջ համար, կատարում երկու երեք առաջադրանք:

Հերոսներ ապրում և աշխատում են նաև մեր շարքերում՝ աշխարհի խոշորագույն էլեկտրակայանների շինարարությունում, գիտահետազոտական ինստիտուտներում, դպրոցներում, հիվանդանոցներում, գործարաններում ու կոլտնտեսություններում: Նրանք ինչ-որ առանձնահատուկ մարդիկ չեն, այլ շարքային բանվորներ ու երկրագործներ, գիտնականներ և ուսուցիչներ, պետական գործիչներ: Նրանց կյանքն ու աշխատանքը ընդօրինակման տիպարներ են: ՍՍՀՄ-ում սոցիալիստական աշխատանքի հերոսի պատվավոր կոչման արժանացել է շուրջ 20 հզ. մարդ, որոնցից ավելի քան 210-ը հայ ժողովրդի զավակներ են:

Աշխատանքի նկատմամբ կոմունիստական վերաբերմունք ցուցաբերելու շարժումը սովետական մարդկանց շարքերում ծնունդ է առել դեռևս սովետական իշխանության արշալույսին: 1919 թ. ապրիլի 12-ին Մոսկվա-Սորտիրովոչնայա դեպոյում տեղի ունեցավ կոմունիստական առաջին շաբաթօրյակը. բանվորները հերթափոխից հետո մնացին և անվճար նորոգեցին շոգեքարշերը: Վ. Ի. Լենինը նրանց արարքն անվանեց «մեծ նախաձեռնություն»: Անցավ մի քանի տասնամյակ, և նորից դեպոյի երիտասարդ բանվորները դիմեցին սովետական բոլոր մարդկանց՝ կոչ անելով սովորել, աշխատել ու ապրել կոմունիստաբար:

Գերազանց աշխատելը, ցանկացած աշխատանքի բարեխղճորեն վերաբերվելը շատ կարևոր է. դրանով մենք մոտեցնում ենք կոմունիզմի հաղթանակը:

Սոցիալիստական երկրներ

Աշխարհում առաջին սոցիալիստական պետությունը մեր հայրենիքն՝ է *Սովետական Միությունը,* որն ստեղծվեց *Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխության* հաղթանակի շնորհիվ: Հոկտեմբերի հաղթանակը, որը 20-րդ դարի գլխավոր իրադարձությունն է, արմատապես փոխեց ողջ մարդկության զարգաց

ման ընթացքը: Թշնամիներով շրջապատված, մեծ դժվարություններ հաղթահարելով՝ սովետական ժողովուրդը նոր կյանքի կառուցման հերոսական օրինակ ցուցադրեց աշխարհին:

Երկրորդ սոցիալիստական պետությունը *Մոնղոլիան* էր, իսկ ֆաշիստական Գերմանիայի և միլիտարիստական Ճապոնիայի դեմ տարած հաղթանակից հետո կազմավորվեցին սոցիալիստական նոր պետություններ: *Եվրոպայում* դրանք էին՝ *Ալբանիան, Բուլղարիան, Հունգարիան, Գերմանական Դեմոկրատական Հանրապետությունը, Լեհաստանը, Հարավսլավիան, Ռումինիան, Չեխոսլովակիան, Ասիայում՝ Կորեան* (Կորեական Ժողովրդա-Դեմոկրատական Հանրապետությունը), *Չինաստանը Հյուսիսային Վիետնամում* ստեղծված Վիետնամի Դեմոկրատական Հանրապետությունը:

Այսպես ձևավորվեց *սոցիալիզմի* համաշխարհային սիստեմը: Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխության հաղթանակից հետո դա պատմական ամենախոշոր իրադարձությունն էր մարդկության կյանքում:

Սոցիալիստական երկրների ընտանիքը շարունակում է աճել:

1959 թ. հեղափոխությունը հաղթանակեց *Կուբայում*, որն առաջին սոցիալիստական պետությունն է ամերիկյան մայրցամաքում:

1975 թ. Վիետնամի Հյուսիսային և Հարավային մասերի վերամիավորմամբ կազմավորվեց Վիետնամի Սոցիալիստական Հանրապետությունը: Դրան նախորդել էր ամերիկյան իմպերիալիզմի ինտերվենցիայի դեմ մղված երկարատև ու արյունահեղ պայքարը, ինտերվենցիա, որին աջակցում էր հարավվիետնամական հակահեղափոխական բուրժուազիան:

Այժմ սոցիալիզմի երկրներում ապրում է երկրագնդի բնակչության ավելի քան 1/3-ը: Համաշխարհային սոցիալիստական սիստեմը մեծ ուժ է, այն իր ազդեցությունն է գործում ողջ մարդկության ճակատագրի վրա: Սովետական Միությունը եղբայրական սոցիալիստական մյուս երկրներն անշահախնդիր օգնություն են ցույց տվել և շարունակում են օգնել բոլոր այն ժողովուրդներին, որոնք նոր կյանք են կառուցում, օրինակ, 1975 թ ժողովրդական հանրապետություն հռչակված Անգոլայի ժողովրդին:

1975 թ. Լաոսում, հայրենասիրական ուժերի հաղթանակի շնորհիվ, դեկավարդարձավ մարքս-լենինյան ժողովրդահեղափոխական կուսակցությունը: 1978 թ. ժողովրդական հեղափոխությունը հաղթանակեց *Աֆղանստանում*, 1979 թ. հայրենասիրական ուժերը հաղթանակի հասան *Կամպուչիայում*: Այդ երկրների աշխատավորները, իրենց ձեռքը վերցնելով իշխանությունը, ձեռնամուխ եղան նոր կյանքի կառուցմանը:

Սոցիալիստական ինտերնացիոնալիզմի մարքսիզմ-լենինիզմին հավատարմության սկզբունքներով են իրենց հարաբերությունները կառուցում համաշխարհային սոցիալիստական սիստեմի միջուկը կազմող սոցիալիստական ընկերակցության երկրները: Նրանց բարեկամությունն ու փոխօգնությունը դրսևորվում են ամեն ինչում: Մեր երկիրն իր բարեկամներից ստանում է շատ մեքենաներ, սարքեր, արդյունաբերական ապրանքներ ու մթերք: Իր հերթին Սովետական Միությունը եղբայրական սոցիալիստական երկրներ է առաքում նավթ, ածուխ հանքաքար, մեքենաներ և ուրիշ շատ ապրանքներ, որոնք անհրաժեշտ են նրանց արդյունաբերության զարգացման համար:

Սովետական Միությունը, Լեհաստանը, ԳԴՀ-ն, Չեխոսլովակիան, Հունգարիան, Ռումինիան համատեղ ուժերով ստեղծել են «Խաղաղություն» միացյալ էներգահամակարգը, որը նրանց գործարաններն ու ֆաբրիկաները սնուցում է էներգիայով: Սովետների երկրի օգնությամբ Բուլղարիայում, Կուբայում կառուցվել են մետալուրգիական ձեռնարկություններ, Մոնղոլիայում գործարաններ, ֆաբրիկաներ, բնակելի տներ, Չեխոսլովակիայում և Հունգարիայում՝ մետրոպոլիտեն: 1975 1979 թվականներին Սովետական Միությունը և սոցիալիստական ընկերակցության մի շարք այլ երկրներ համատեղ կառուցել են աշխարհում ամենախոշոր «Միություն» գազամուղը, որով Օրենբուրգ քաղաքի մերձակայքում հայտնաբերված բնական գազն արդյունահանվում է նրա շինարարությանը մասնակցած երկրներ:

Մոսկվայում, Կալինինի պողոտայի վրա կա մեծ ու լուսավոր մի շենք: Այստեղ գործում է Տնտեսական փոխօգնության խորհուրդը (ՏՓԽ), որը լուծում է սոցիալիստական երկրների տնտեսական համագործակցության կարևոր հարցեր, օգնում համաձայնեցնելու նրանց ժողովրդատնտեսական պլանները:

Հրաշագործ, հզոր ուժով է օժտված սոցիալիստական երկրների ժողովուրդնի

րի բարեկամությունը: Մենք միասին ենք պահպանում բնությունը և ուսումնասիրում Տիեզերքը: Մեր ինժեներները միասին մեքենաներ են ստեղծում, իսկ գիտնականները՝ կատարում հայտնագործություններ: Բանվորները փոխանակում են իրենց առաջավոր փորձը, երկրագործները՝ բարձր բերքի գաղտնիքները: Այդ բարեկամությունը մենք տեսնում ենք նաև արվեստում, սպորտում:

Սոցիալիստական երկրների ժողովուրդներն ակտիվորեն պայքարում են հանուն խաղաղության, հանուն զինաթափման: Բայց աշխարհում դեռևս կան ուժեր, որոնք ձգտում են պատերազմ սանձազերծել: Սոցիալիստական ընկերակցության երկրների ժողովուրդների խաղաղ աշխատանքի հուսալի պաշտպանն են նրանց բանակները: Վարշավայի պայմանագրի մասնակից երկրների բանակներն ունեն միացյալ հրամանատարություն, համատեղ են անցկացնում զինավարժությունները: Վարշավայի պայմանագիրը բոլոր խաղաղասեր ուժերի հուսալի վահանն է:

Սոցիալիզմի երկրների օրինակը աշխատավորներին ոգեշնչում է պայքարի ելնելու կապիտալիստների դեմ: Աշխարհի բոլոր անկյուններում մարդիկ, բոլոր նրանք, ովքեր ազատություն, անկախություն, խաղաղություն են ուզում, հանձին սոցիալիստական ընկերակցության տեսնում են իրենց հույսն ու ապավենը լավագույն ապագայի համար մղվող պայքարում:

Սոցիալիստական ընկերակցության երկրների հաջողությունները, որ ձեռք են բերվել նրանց կոմունիստական կուսակցությունների ղեկավարությամբ, համոզիչ կերպով վկայում են, որ մոլորակի գալիք օրը պատկանում է սոցիալիզմին:

Սպանդարյան Սուրեն Սպանդարի

1882—1916

Մինչև *Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունը* Ռուսաստանում ցարական, բուրժուական կարգեր էին, այսինքն՝ իշխում էին կալվածատերերն ու կապիտալիստները, որոնք անողոքաբար ճնշում ու կեղեքում էին բանվորներին ու գյուղացիներին: Սրանք, չհանդուրժելով ադ ծանր վիճակը, մղում էին դասակարգային ուժեղ պայքար, որը կազմակերպում ու ղեկավարում էր Վ. Ի. *Լենինի* ստեղծած բոլշևիկյան կուսակցությունը: Նրա բազմաթիվ գործիչներ հանդես էին գալիս որպես պրոֆեսիոնալ հեղափոխականներ՝ իրենց կյանքը նվիրաբերելով աշխատավոր մարդկանց ազատագրման վեհ գործին: Դրանց շարքում էր նաև Սուրեն Սպանդարյանը՝ հայ ժողովրդի պանծալի զավակը:

Նա ծնվել է Թիֆլիսում (Թբիլիսիում), մտավորականի ընտանիքում: Սուրենը ուշիմ, հետաքրքրասեր ու ընթերցասեր երեխա էր: Ինչպես վկայում է հայ անվանի գրող *Նար-Դոսը*, նա «գրքերը կլանում էր ուղղակի մի շնչով»: Պատանի Սուրենը տեսնում էր, որ Թիֆլիսում կան մի բուռ հարուստներ որոնք լիության ու առատության մեջ են ապրում, իսկ բանվորներն ու մշակները կարոտ են օրվա հացի: Նա ատելությամբ լցվեց դեպի տիրող անարդարացի կարգերը և արդեն Թիֆլիսի արական գիմնազիայի վերջին դասարաններում համակվեց հեղափոխական գաղափարներով, իսկ 1901 թ. մտավ Ռուսաստանի սոցիալ-դեմոկրատական բանվորական կուսակցության (ՌՍԴԲԿ) մեջ:

Նրա համար հեղափոխական գործունեության լայն ասպարեզ բացվեց, երբ 1902 թ. ընդունվեց Մոսկվայի համալսարանը, ուր ուսմանը զուգընթաց խորապես ուսումնասիրում էր Կ. *Մարքսի*, Ֆ. *Էնգելսի*, Վ. Ի. Լենինի աշխատություն-

ները և հանդես գալիս որպես եռանդուն ագիտատոր, պրոպագանդիստ ու կազմակերպիչ:

1905 թ ապրիլին Սպանդարյանը մեկնում է Գերմանիա լինում Բեռլինում, Մյունխենում, ապա Հայդելբերգում, ուր հաճախում է տեղի համալսարանի պարապմունքներին, սովորում գերմաներեն: Գերմանիայում նա մոտիկից ծանոթանում է Եվրոպայի բանվորական շարժմանը: Մայիսին Սպանդարյանը վերադառնում է Ռուսաստան և շարունակում իր հեղափոխական գործունեությունը: Նա քաղաքական ու կազմակերպական աշխատանք է տանում Մոսկվայի համալսարանում, ֆաբրիկաներում ու գործարաններում, մասնակցում բանվորների դեպուտատների սովետի ստեղծմանը, Դեկտեմբերյան զինված ապստամբության կազմակերպմանը: Այդ ժամանակ գոհվում է նրա բանվոր ընկեր Տիմոֆեյը, և Սպանդարյանն այդ անունը դարձնում է իր հեղափոխական-կուսակցական *կեղծանունը:* Բանվորները սիրով նրան անվանում էին «ընկեր Տիմոֆեյ» և ասում. «Եթե քրքրես նրա ուղեղը, այնտեղ կգտնես միայն Լենինին»:

Հեղափոխական գործունեության համար Սպանդարյանը բազմիցս ենթարկվում է ոստիկանական հալածանքների, իսկ 1906 թ. սկզբին՝ հեռացվում համալսարանի 3 րդ կուրսից: Նա վերադառնում է Թիֆլիս ծավալում հեղափոխական ակտիվ աշխատանք և դառնում Անդրկովկասի բոլշևիկյան խոշոր գործիչներից մեկը: Նա մտնում է Թիֆլիսի կուսակցական կազմակերպության ղեկավար խմբի մեջ, սերտ կապեր հաստատում Հայաստանի բոլշևիկների հետ, 1906 թ օգոստոսին Ս. *Շահումյանի* հետ ղեկավարում Ալավերդու պղնձահանքերի բանվորների գործադուլը:

Սպանդարյանը մարքսիստ հրապարակախոս-լրագրող էր, փայլուն հռետոր: Նա ղեկավար մասնակցություն է ունեցել Անդրկովկասի բոլշևիկյան մամուլի ստեղծմանն ու զարգացմանը: Ս. Շահումյանի և Ս. *Կասյանի* հետ խմբագրել է «Կայծ» «Նոր խոսք», «Օրեր» հայերեն բոլշևիկյան թերթերը և գրել բազմաթիվ հոդվածներ:

1907 թ Սպանդարյանը կուսակցական աշխատանքի է ուղարկվում Բաքու: Ցարական դաժան ռեակցիայի պայմաններում նա իրեն դրսևորում էր որպես հզմուտ ընդհատակային: Իմանալով հայերեն, ռուսերեն, վրացերեն, ադրբեջաներեն, գերմաներեն ինտերնացիոնալ աշխատանք էր տանում Բաքվի բազմազգ պրոլետարիատի շրջանում:

1912 թ. հունվարին Սպանդարյանը, որպես Բաքվի կազմակերպության պատգամավոր, մասնակցում է ՌՍԴԲ(բ)Կ 6-րդ (Պրագայի) կոնֆերանսին, ուր առաջին անգամ հանդիպում է կուսակցության առաջնորդ Վ. Ի. Լենինին և արժանանում նրա բարձր գնահատականին: Այդ ժամանակից էլ նրանց միջև հաստատվում է սերտ կապ ու ջերմ բարեկամություն: Կոնֆերանսում Սպանդարյանն ընտրվում է Վ. Ի. Լենինի գլխավորած ՌՍԴԲ(բ)Կ Կենտկոմի անդամ:

Հանդես գալով որպես համառուսաստանյան մասշտաբի բոլշևիկյան գործիչ Սպանդարյանը լինում է Մերձբալթյան երկրամասում, Պետերբուրգում, Մոսկվայում և Անդրկովկասում, ուր ակտիվացնում է կուսակցական, հեղափոխական աշխատանքը:

Ցարական իշխանություններն ուժեղացնում են հետապնդումները և 1912 թ. մայիսի 22-ին Սպանդարյանին ձերբակալում Բաքվում: Դա նրա 5-րդ ձերբակալությունն էր, և այս անգամ նա այլևս չի ազատվում ցարական ոստիկանության ճիրաններից: Ժանդարմական գրագրություններում նա բնութագրվում է որպես «կուսակցական աչքի ընկնող գործիչ», «թունդ լենինյան»: Սպանդարյանը նետվում է Թիֆլիսի Մետեխի դաժան բանտը, իսկ 1913 թ դատապարտվում ցմահ աքսորի Սիբիր

Տուրուխանյան ցրտաշունչ երկրամասում նրա առողջությունը խիստ վատանում է: Բայց այդ վիճակում էլ նա ուշադրության կենտրոնում էր պահում քաղաքական-կազմակերպական աշխատանքը: Սպանդարյանը մերկացրեց առաջին համաշխարհային պատերազմի իմպերիալիստական բնույթը և դատապարտեց Թուրքիայում կազմակերպված հայկական ջարդերը՝ գենոցիդը (ցեղասպանությունը): Նա միաժամանակ նշեց, որ, այնուամենայնիվ, կգա փրկության ժամը: Սպանդարյանը հպարտանում էր «Հայաստանի հերոսական անցյալով և երազում նրա սքանչելի ապագայի մասին»:

Դժոխային աքսորավայրից անգամ նա ջերմ, հուզիչ ու հուսադրող նամակներ էր գրում կնոջը՝ Օլգային, որը նույնպես բոլշևիկ էր, երեխաներին, որոնք հետագայում դարձան կոմունիստներ: Նրանց խորհուրդ էր տալիս շատ կարդալ, սովորել լեզուներ առաջին հերթին լավ իմանալ

մայրենի հայերենը, լինել ազնիվ ու արդարամիտ, բարեխիղճ ու աշխատասեր, սկզբունքային ու համարձակ, չվախենալ դժվարություններից: Վ. Ի. Լենինին նա գրում էր, թե «մենք հոգով արի ենք» և տրամադրված լավատեսորեն»:

Սպանդարյանը վախճանվեց սեպտեմբերի 11(24)-ին՝ «Հեղափոխությունը կանգնած է 17 թվականի շեմին. կանգնեցեք Լենինի դրոշի տակ» խոսքերը շուրթերին: Որքա՜ն քիչ էր մնացել մինչև հաղթանակը, որի համար մարտնչեց ու զոհվեց 34-ամյա լենինյան գվարդիականը: *Հ. Հակոբյանի* դիպուկ արտահայտությամբ, նա «ծնվել էր կարմիր շապիկով և մեռավ ճերմակ սավանի մեջ», ձյունապատ հեռաստանում: Մինչև վերջին շունչը նա ապրեց հաղթանակի գաղափարով՝ կանխատեսելով մոտալուտ այգարացը: Այն բացվեց Մեծ հոկտեմբերով, որը մեր լայնածավալ երկրի բոլոր ժողովուրդներին բերեց ազատ ու երջանիկ կյանք:

Սուրեն Սպանդարյանի կյանքը հեղափոխական պայքարի հերոսապատում է: Սովետական մարդիկ վառ են պահում նրա հիշատակը: Նրա անունով կան շրջան (Երևանում), գյուղեր, կոլտնտեսություններ, արտադրական ձեռնարկություններ, ուսումնական հաստատություններ, փողոցներ, հրապարակներ:

Սպարտակ

Ծննդյան թվականն անհայտ է մեր թվականությունից առաջ 71

Հին Հռոմում կային ստրուկներ, որոնց ստիպում էին հարուստներին ու անբաներին զվարճացնելու համար միմյանց հետ կռվի բռնվել կրկեսի ասպարեզում: Սովորաբար նրանք կռվում էին սրերով, իսկ քանի որ հռոմեացիների լեզվով (լատիներեն) սուրը կոչվում էր «գլադիուս», այդ ստրուկներին անվանում էին գլադիատորներ:

Սպարտակը նույնպես գլադիատոր էր: Նա ծնվել էր Թրակիայում (ներկայիս Բուլղարիայի տարածքում): Իր հայրենիքի անկախության համար հռոմեացիների դեմ մարտնչելիս գերի էր ընկել ու վաճառվել գլադիատորների դպրոցին: Լինելով խելացի, ուժեղ և համարձակ մարդ՝ Սպարտակը չէր ուզում պարապ հռոմեացիների հաճույքի համար զոհվել կրկեսի ասպարեզում: Քնելու համար գլադիատորներին տրամադրված կարճատև ժամերին կամ մարզումների ու մարտերի ընդմիջումներին Սպարտակը զրուցում էր այս ու այն գլադիատորի հետ, ընկերներին եռանդագին համոզում փախչել գերությունից, իսկ հետո Իտալիայի բոլոր անազատներին օգնել ազատություն ձեռք բերելու:

Եվ Սպարտակը գլադիատորներին ապստամբության դրդեց: 70 ստրուկներ սպանեցին պահակներին, ջարդեցին դարպասներն ու, ազատվելով, թաքնվեցին անտառապատ Վեզուվ լեռան վրա: Շրջակա վայրերից, ապա նաև ամբողջ Իտալիայից նրանց շուրջն սկսեցին հավաքվել ստրուկները: Հռոմեական հանրապետությունը բռնվեց ապստամբության հրդեհով: Ապստամբ ստրուկների առաջնորդն էր Սպարտակը, որը դարձավ խիզախ ու հնարամիտ զորավար: Ապստամբները բազմիցս պարտության մատնեցին հռոմեական լեգեոններին:

Երեք տարի սպարտակյանները ահ ու սարսափի մեջ պահեցին ստրկատերերին: Ի վերջո հռոմեացիները հարուստ ստրկատեր Կրասոսի գլխավորությամբ գործող մի վիթխարի բանակ հանեցին Սպարտակի դեմ:

Ապստամբները գործողության միասնական ծրագիր չունեին: Նրանց շարքերում կային զանազան երկրների ներկայացուցիչներ՝ ասորիներ, հույներ, գերմաններ: Նրանք խոսում էին տարբեր լեզուներով

և միշտ չէ, որ հասկանում էին միմյանց ու գործում համաձայնեցված: Դա թուլացնում էր ապստամբների ուժերը և գերակշռություն տալիս հռոմեացիներին: Մեր թվականությունից առաջ 71 թ. գարնանը Կրասոսի բանակի դեմ տրված գլխավոր ճակատամարտում ապստամբների 60-հազարանոց բանակը ջախջախվեց:

Վերջին մարտում զոհվեց նաև Սպարտակը: Ազդրից վիրավոր՝ նա շարունակում էր կռվել ծնկին հենված: Թշնամիները քառատեցին նրան: Հռոմեացիներն իրենք ևս խոստովանում էին, որ Սպարտակը զոհվեց հերոսի մահով:

Հանուն ազատության իր կյանքը զոհաբերած Սպարտակի անունն ապրում է դարեդար: Նրա կերպարը ոգեշնչել է շատ արվեստագետների: Սպարտակի մասին հրաշալի բալետ է ստեղծել Ա. *Խաչատուրյանը:*

Սպարտակի մասին ավելի մանրամասն դուք կարող եք կարդալ հետևյալ գրքում.

Զուվանյոլի Ռ., Սպարտակ. Ե., «Լո » 1982

«Սպարտակ»

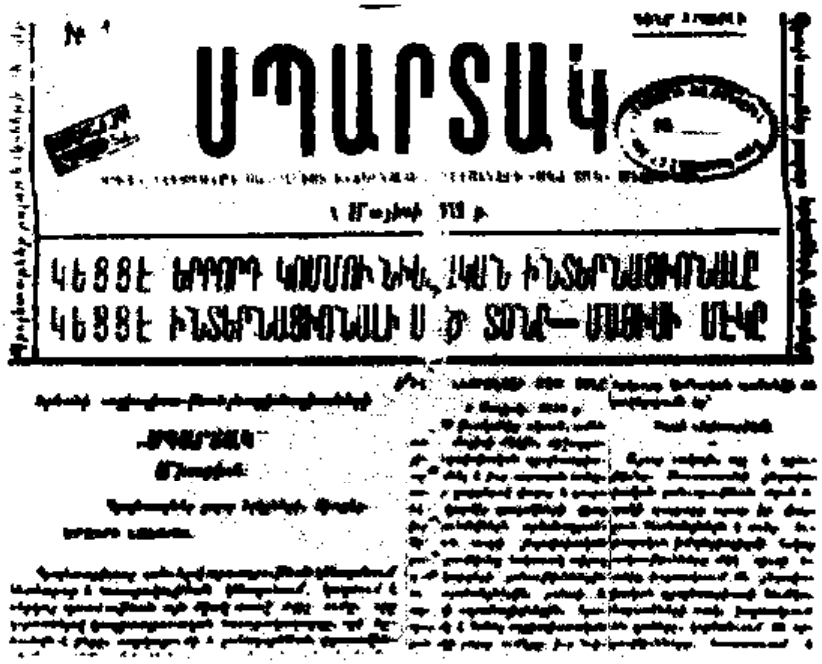
Այսպես էին կոչվում կոմունիստական երիտասարդական առաջին կազմակերպություններն Անդրկովկասում, այդ թվում նաև Հայաստանում: Դրանց անդամները բանվորագյուղացիական և սովորող երիտասարդության՝ հեղափոխականորեն տրամադրված առաջադեմ ներկայացուցիչներ էին, որոնք իրենց կազմակերպություններն այդպես էին անվանել *Սպարտակի* անունով՝ ի նշան տիրող շահագործողական կարգերի դեմ իրենց ընդվզման ու բողոքի:

1917 թ. դեկտեմբերին Երևանի թեմական դպրոցի մի խումբ առաջավոր աշակերտների նախաձեռնությամբ կազմակերպվում է Մարքսիստական աշակերտական միություն: Միության անդամները հեղափոխական-բացատրական աշխատանք էին տանում սովորող և աշխատավոր երիտասարդության շրջանում, տարածում մարքսիստական գաղափարներ: Միության շարքերը գնալով ընդլայնվում էին:

1919 թ. մարտին Անդրկովկասի բոլշևիկյան կազմակերպությունների նախաձեռնությամբ Թիֆլիսում (Թբիլիսիում) տեղի է ունենում դեռևս 1917 թվականից գործող երիտասարդ սոցիալիստ-ինտերնացիոնալիստների «Սպարտակ» կազմակերպությունների կոնֆերանս, որտեղ դրանք, Ռուսաստանի կոմունիստական երիտասարդական միության օրինակով ձևավորվում են իբրև միասնական, կոմունիստական երիտասարդական միություններ և վերանվանվում «Երիտասարդ կոմունիստների «Սպարտակ» կազմակերպություններ»:

Հայաստանից կոնֆերանսին մասնակցում էր Մարքսիստական աշակերտական միության պատգամավոր Ղ. *Ղուկասյանը* Վերադառնալով Երևան՝ նա իր մարտական ընկերների հետ ձեռնարկում է աշակերտական միության հիման վրա կոմունիստական երիտասարդական կազմակերպություն ստեղծելու աշխատանքը: 1919 թ ապրիլին կայացած Մարքսիստական աշակերտական միության ժողովում որոշվում է միությունը վերանվանել Երևանի երիտասարդ սոցիալիստ-ինտերնացիոնալիստների «Սպարտակ» միություն, որը նույն թվականի մայիսից սկսեց կոչվել Երևանի երիտասարդ կոմունիստների «Սպարտակ» կազմակերպություն: Նրա նախագահն էր Ղ. Ղուկասյանը, իսկ քարտուղարը՝ Ա. *Խանջյանը:* Ժողովը որոշել էր նաև հիմնել կազմակերպության տպագիր օրգան: 1919 թ. մայիսի 1-ին լույս է տեսնում «Սպարտակ» թերթի առաջին համարը, որը, նվիրված լինելով աշխատավորության միջազգային համերաշխության օրվան հրապարակել էր կոմունիս

«Սպարտակ» թերթը


№ 1

ՍՊԱՐՏԱԿ

1 Մայիսի 1919 թ.

ԿԵՑՑԷ ԵՐԻՏ. ԿՈՄՈՒՆԻՍՏԱԿԱՆ ԻՆՏԵՐՆԱՑԻՈՆԱԼԻՍՏԱՅԻՆ

ԿԵՑՑԷ ԻՆՏԵՐՆԱՑԻՈՆԱԼԻՍՏԱՅԻՆ Ս Ի ՏՈՒՆ—ՄԱՅԻՍԻ ՄԷԿ

տական կոչեր: Սակայն կառավարությունը շտապեց փակել թերթը, և դա եղավ նրա առաջին ու վերջին համարը.

«Սպարտակ» կազմակերպություններ ստեղծվեցին նաև Հայաստանի այլ վայրերում՝ Ալեքսանդրապոլում (այժմ՝ Լենինական), Նոր Բայազետում (այժմ՝ Կամո), Դիլիջանում:

1919 թ. սեպտեմբերին «Սպարտակ» կազմակերպությունները հայտարարվեցին Ռուսաստանի կոմունիստական երիտասարդական միության բաղկացուցիչ մասը:

«Սպարտակ» կազմակերպության անդամները՝ սպարտակյանները, ամենուրեք առաջավոր գծում էին: Նրանք կոմունիստական կուսակցական կազմակերպություններին ակտիվորեն օգնում էին երկրամասում սովետական իշխանություն հաստատելու համար մղվող պայքարում, թռուցիկներ էին տպագրում ու տարածում տիրող կարգերի, Անդրկովկասում հաստատված օտարերկրյա գաղութարարների, կառավարության հրահրած ազգամիջյան կռիվների դեմ, բողոքի ցույցեր կազմակերպում: Նրանք տոկունություն և արիություն հանդես բերեցին նաև 1920 թ. *Մայիսյան ապստամբության* ժամանակ:

Սպարտակյանների գործն իզուր չանցավ: Նրանց արժանավոր ժառանգորդն է այսօր Հայաստանի՝ աշխատանքային ու մարտական բազմաթիվ սխրանքներ գործած ավելի քան 600-հազարանոց կոմերիտմիությունը:

Սպենդիարյան Ալեքսանդր Ստեփանոսի

1871
1928

Երևանի «Կարապի լիճ» զբոսայգուն հարող պուրակներից մեկում մարմարե մի շիրմաքար կա Այստեղ թաղված է հայ մեծ կոմպոզիտոր Ալեքսանդր Սպենդիարյանը: Շիրմաքարի դիմաց, երեք կողմից պուրակներով շրջանակված հրապարակում, կանգնեցված են երկու հուշարձաններ, որոնցից մեկը պատկերում է կոմպոզիտորին, մյուսը՝ *Հ. Թումանյանին:* Այդ հրապարակում է նաև Ալ. Սպենդիարյանի անունը կրող Երևանի օպերայի և բալետի ակադեմիական թատրոնի շենքը: Երևանի օպերային թատրոնն իր դռներն առաջին անգամ բացել է Հ. Թումանյանի «Թմկաբերդի առումը» պոեմի հիման

վրա Սպենդիարյանի գրած «Ալմաստ» օպերայով:

Ալեքսանդր Սպենդիարյանը ծնվել է Կախովկա բնակավայրում (այժմ՝ քաղաք Ուկրաինական ՍՍՀ-ի Խերսոնի մարզում): Նրա երաժշտական ընդունակություններն ի հայտ են եկել վաղ տարիքից: Նրանց ընտանիքի մերձավոր բարեկամ, աշխարհահռչակ ծովանկարիչ *Հ. Այվազովսկին* Ալեքսանդրին անվանում էր «երիտասարդ *Մոցարտ»:*

Պատանի Ալեքսանդրն զգացմունքների արտահայտման մեջ ժլատ էր ու հավասարակշիռ, սիրում էր ժամերով նստել դաշնամուրի առջև ու նվագել: Դաշնամուրից զատ, հիանալի ջութակ էր նվագում: Մոսկվայի համալսարանի իրավաբանական ֆակուլտետում ուսանելու տարիներին նա ջութակահար-կոնցերտմայստեր էր ուսանողական նվագախմբերում:

Մի քանի երաժշտական ստեղծագործությունների, այդ թվում՝ հանրահայտ «Այվարդ» երգ-ռոմանսի հեղինակ էր արդեն Սպենդիարյանը, երբ համալսարանն ավարտելուց հետո, 1896—1900 թվականներին Պետերբուրգում կոմպոզիցիայի դասեր է առնում Ն. Ա. Ռիմսկի-Կորսակովից: Ռուս մեծ կոմպոզիտորի ուշադրությունը գրավել էին Սպենդիարյանի՝ արևելյան վառվռուն գույների բնատուր զգացողությունը, ինչպես նաև ստեղծագործությունների երաժշտական ձևի հստակությունը:

Մի քանի տարի անց ստեղծված «Կոն

ցերտային նախերգանքը», «Ղրիմի էսքիզները», ինչպես նաև «Երեք արմավենի» սիմֆոնիկ պատկերը մեծ հռչակ բերեցին կոմպոզիտորին: Ռուս հայտնի բալետմայստեր Ֆոկինը «Երեք արմավենու» երաժշտությամբ բալետ բեմադրեց, որի առաջին ներկայացումը տեղի ունեցավ Բեռլինում:

Երկար տարիներ ապրելով Ղրիմում Սպենդիարյանը գրի է առել այստեղ հնչող հայկական, ինչպես նաև այլ ժողովուրդների երգերն ու պարեղանակները, որոնց հիմքի վրա էլ ծնվել են «Ղրիմի էսքիզներ» սիմֆոնիկ երկու սյուիտները: Այս ստեղծագործության մեջ զարմանալի դիպուկ է երաժշտական ամեն մի մանրամասն՝ լինի աննշան թվացող շեշտ թե նվագակցող հնչյունի խաղ:

Սպենդիարյանը բարեկամական սերտ կապեր ուներ հայ և ռուս մտավորականության նշանավոր ներկայացուցիչների հետ: Յալթայի նրա տանը հյուր էին լինում ռուս կոմպոզիտորներ Ա. Գլազունովն ու Ա. Արենսկին, գրող Մ. *Գորկին* և ուրիշներ: Մ. Գորկու հետ ստեղծագործական կապի արդյունք է կոմպոզիտորի «Զկնորսն ու փերին» բալլադը, որի հիմքում ռուս մեծ գրողի համանուն երկն է:

1916 թ. Թիֆլիսում (Թբիլիսիում) Սպենդիարյանը հանդիպում է Հ. Թումանյանին: Հայ մեծ գրողի ստեղծագործությանը ծանոթանալուց ծնվում է «Ալմաստ» օպերան: Ա. *Տիգրանյանի* «Անուշ» և Տ. *Չուխաճյանի* «Արշակ Երկրորդ» օպերաների կողքին «Ալմաստը» բացառիկ կարևոր տեղ է գրավում հայկական օպերային ժանրում:

1924 թ. Ալ. Սպենդիարյանը Ղրիմից փոխադրվում է Երևան, պատանեկան խանդավառությամբ տրվում նոր ծնվող Սովետական Հայաստանի երաժշտական մշակույթի մեծ ու փոքր հոգսերին: Իսկական սխրանք էր այդ ժամանակ Երևանում սիմֆոնիկ նվագախմբի կազմակերպումը նրա կողմից: Սպենդիարյանի ղեկավարությամբ նվագախումբն ունեցավ բազմաթիվ ելույթներ: Կոմպոզիտորը հաճախ ճամփորդում էր Հայաստանի գյուղերով ու քաղաքներով, ուր լսում և ձայնագրում էր ժողովրդական երգերն ու պարեղանակները: Հայաստանում նա ստեղծեց «Երևանյան էտյուդներ» նշանավոր սյուիտը: Այս ստեղծագործությամբ հայ երաժշտական մշակույթը բարձրանում էր սիմֆոնիկ մտածողության նոր աստիճանի: Ալ. Սպենդիարյանի սիմֆոնիկ ստեղծագործությունները խորապես ազդել են հայ կոմպոզիտորական դպրոցի զարգացման վրա: Սպենդիարյանական արվեստը նպաստել է նաև մեծահռչակ կոմպոզիտոր Ա. *Խաչատրյանի* ստեղծագործական գործունեությանը:

Ալ. Սպենդիարյանը Հայկական ՍՍՀ ժողովրդական արտիստ էր: Երևանյան այն տունը, ուր կյանքի վերջին տարիներին ապրել է մեծանուն կոմպոզիտորը, դարձել է նրա տուն-թանգարանը: Նրա անունն է կրում նաև Երևանի № 1 երաժշտական դպրոցը

Սպիտակ գիշերներ

Այդպիսի շատ լուսավոր գիշերների մասին մեծ բանաստեղծ Ա. Ս. *Պուշկինը* գրել է

Գայլդ անլուսին, և մտախոհ
Գիշերներիդ մութը վճիտ,
Երբ սենյակում, քեզանով գոհ
Գրում, կարդում եմ անձրագ,
Երբ պարզ են քո մեծ ու դատարկ
Փողոցներն, ու աշտարակին
Շողում է տեգն այն ահագին:
Չթողնելով ոսկի երկնին
Հասնի խավարը գիշերվա,
Արշալույսն է վերջալույսին
Փոխարինում արագ՝ միայն
Կես ժամ տալով մութ գիշերին

Որքան ավելի հյուսիս է ընկած վայրը, այնքան ավելի լուսավոր են գարնան ու ամռան գիշերները: Իսկ անդրբևեռային շրջանում ամռանն սկսվում է երկարերկար բևեռային ցերեկը: Սպիտակ գիշերները, որոնք այդքան քնարական ու ճշգրիտ նկարագրել է Ալեքսանդր Սերգեյվիչ Պուշկինը ասես բևեռային ցերեկվա ցոլքն են:

Բայց ահա օրը կարճանում է, կարճանում, գալիս է ձմեռը և նրա հետ՝ նաև կարճ մթնշաղով բևեռային գիշերը: Այն երկար է տևում: Արեգակը թաքնվել է հորիզոնի ետևում և երկնակամարում կհայտնվի միայն մարտ ամսին:

Իսկ ինչո՞ւ են անդրբևեռային շրջանի ցերեկներն ու գիշերներն այդքան երկար տևում:

Դուք գիտեք, որ *երկիր* մոլորակը գլանաձև է՝ այն հենց այդպես էլ անվանում են երկրագունդ:

Երկիրը մշտական շարժման մեջ է. պտտվում է և *Արեգակի* շուրջը (դրանով է պայմանավորված *տարվա եղանակների* հերթագայությունը), և իր երևակայական առանցքի շուրջը (դրա հետևանքով ցերեկվան հաջորդում է գիշերը): Երկիրն իր առանցքի շուրջը պտտվում է այնպես, ինչպես խաղալիք հոլը՝ իր երկաթե ձողի շուրջը:

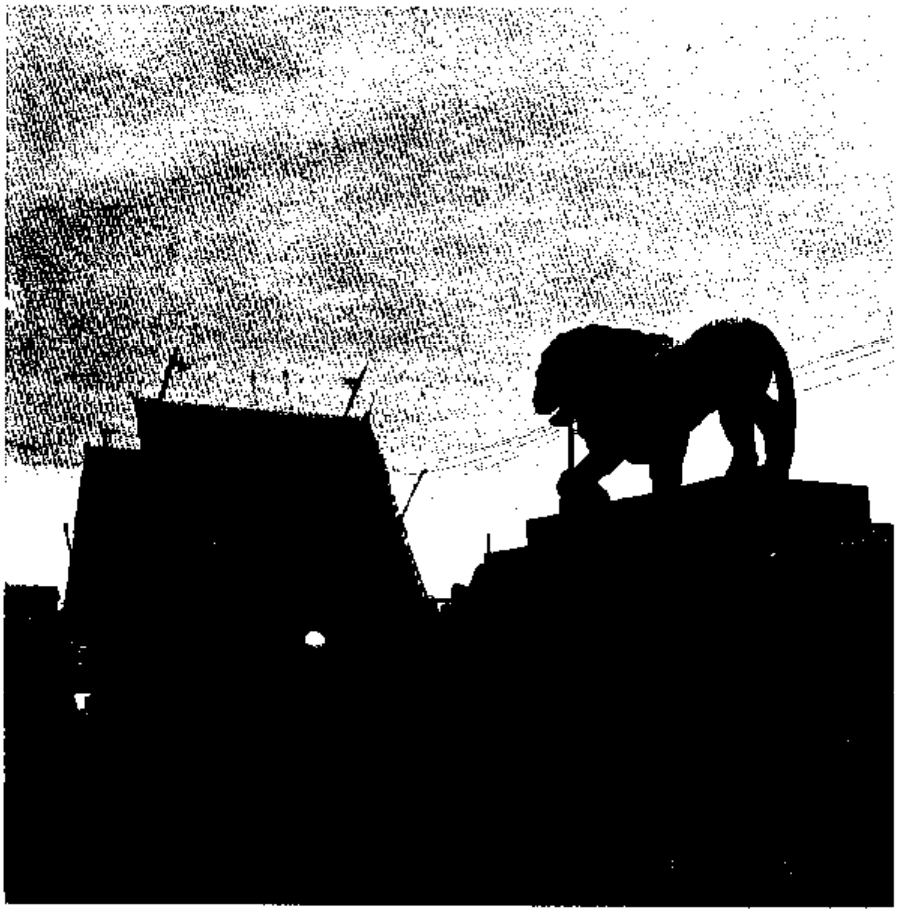
Սակայն հոլի ձողն ուղղաձիգ կանգնում է, իսկ երկրի առանցքը թեքված է որոշակի անկյունով: Առանցքի հյուսիսային «ծայրն», ասես, միշտ ուղղված է դեպի Բևեռային աստղը:

Երկրագունդը դեպի Արեգակն ուղղված է լինում հաջորդաբար մեկ մի, մեկ մյուս կողմով: Արեգակով լուսավորված կողմում ցերեկ է, իսկ հակառակ՝ ստվերոտ կողմում՝ գիշեր: Իսկ բևեռներում և դրանց շուրջը, երկրի առանցքի թեքության շնորհիվ, միշտ լույս է, չէ որ Արեգակը երկնակամարից չի հեռանում:

Որքան ավելի հարավ է ընկած վայրը, այնքան ավելի կարճ է ցերեկը: Իսկ հասարակածում, որը երկրագունդը բաժանում է Հյուսիսային և Հարավային կիսագնդերի, ցերեկը հավասար է գիշերվան:

Բայց Հյուսիսային կիսագնդում ամառնը ցերեկն, այնուամենայնիվ, միշտ երկար է գիշերվանից: Իսկ որոշ վայրերում, օրինակ, Լենինգրադում ու նրա շրջակայքում, գիշերները շատ կարճ են ու լուսավոր, այդ պատճառով էլ դրանք անվանում են սպիտակ գիշերներ:

Սպիտակ գիշերը Լենինգրադում



«Սպիտակին է տալիս առագաստը...»

Հնարավոր է, որ դուք գիտեք Մ. Յու. *Լերմոնտովի* «Սպիտակին է տալիս առագաստը մենավոր...» տողով սկսվող սքանչելի բանաստեղծությունը: Գուցե, կարդացել եք նաև Վ. Պ. Կատաևի համանուն հրաշալի վիպակը: Այդ զուգադիպությունը պատահական չէ, անշուշտ: Վ. Պ. Կատաևն իր գիրքն այդպես է անվանել ի պատիվ Լերմոնտովի բանաստեղծության: Հիշենք լերմոնտովյան տողերը

Նրա ներքո ջուրն է, պայծառ լազուրից,
Շողշողում է գլխին արփին ոսկեվառ...
Բայց նա անձկավ թախանձում է փոթորիկ
Հանգիստն ասես փոթորկի մեջ է միայն:

Վ. Պ. Կատաևի վիպակի գլխավոր հերոսները, կարծես նույնպես «փոթորիկ» են փնտրում՝ պայքար, վտանգներ. նավաստի Ռոդիոն Ժուկովը և բանվոր Տերենտին մարտնչում են բարիկադների վրա, իսկ գիմնազիայի նախապատրաստական դասարանի աշակերտ Պետյան նրանց փամփուշտներ է հասցնում: Փոքրիկ ձկնորս Գավրիկը կատարում է հեղափոխական կոմիտեի հանձնարարությունները, նրա ծեր պապիկը թաքցնում է ոստիկանության կողմից հետապնդվող հեղափոխականին: Նույնիսկ Պետյայի խաղաղաբարո և ամաչկոտ հայրը օգնում է թաքնվելու *«Պոտյոմկին» զրահանավի* նավաստուն:

Ի՞նչ է, նրանք բոլորն այդքան արկածասեր են: Բնավ: Պետյան վախից քիչ է մնում մեռնի, երբ փամփուշտներով ծանրաբեռ անցնում է ապստամբությամբ բռնված քաղաքի փողոցներով: Փորձված Գավրիկը լավ գիտե, թե ինչ է նշանակում ժանդարմի ձեռքն ընկնելը. մի ժանդարմ քիչ էր մնում պոկեր նրա ականջը: Վ. Պ. Կատաևի գրքի հերոսներն ապրում են ցարական Ռուսաստանում: Վիպակում նկարագրված գործողությունները կատարվում են 1905 թ., ռուսական

առաջին հեղափոխության ժամանակ: Արդարությանը հետամուտ ապստամբում են «Պոտյոմկին» զրահանավի նավաստիները. գործադուլ են անում երկաթուղային արհեստանոցների բանվորները, որոնց մեջ է Տերենտին: Պաշտպանելով արդարության համար մարտնչողների կյանքը Գավրիկն ու իր պապիկը թաքցնում են ապստամբած «Պոտյոմկինի» նավաստուն:

Վ. Պ. Կատաևի վիպակում խոսքն, անշուշտ, միայն հեղափոխության հետ կապված իրադարձությունների մասին չէ: Այն ընդգրկում է պատանեկան գրեթե մեկ տարվա կյանք՝ ընկերություն, սեր, խաղեր, ճամփորդություն... Եվ կարդացածդ հիշում ես լավ ու հստակ, ասես այդ ամենը հենց քեզ հետ է կատարվել. ահա, այդպիսի հրաշալի հատկություն ունեն Վ. Պ. Կատաևի գրքերը: Դրանց լեզուն այնքան արտահայտիչ է, պարզ ու գեղեցիկ, որ բանաստեղծության նման կարող ես անգիր հիշել յուրաքանչյուր տողը:

Եթե դեռ չեք կարդացել Վ. Պ. Կատաևի «Սպիտակին է տալիս առագաստը մենավոր» վիպակը, որը լույս է տեսել նաև հայերեն, կարող եք վերցնել գրադարանից ու կարդալ

Սպիտակուց

Սովորաբար սպիտակուց են անվանում հավի ձվի դեղնուցը շրջապատող սպիտակ թաղանթը: Իսկ գիտե՞ք, արդյոք, որ սպիտակուցները շատ-շատ են, որ նրանցով է կառուցված ողջ կենդանի բնությունը: Ձվի դեղնուցը նույնպես, թեև դեղին է, զանազան սպիտակուցներից է կազմված:

Ամենուրեք, ուր կյանք կա կան նաև սպիտակուցներ: *Մկաններում* գործում են սպիտակուցային անտեսանելի «զսպանակներ»: Աչքի ներքին մակերևույթը պատված է լուսազգայուն սպիտակուցի շերտով: *Լուսատտիկների* օրգանիզմում պարունակվող հատուկ սպիտակուցներն են որ գիշերները «վառում են» նրանց սառը լույսը: Ծովային կատվաձկան էլեկտրական օրգանում սպիտակուցային նյութերն էլեկտրականություն են արտադրում: Սպիտակուցներն են կառավարում օրգանիզմի սնուցումը, աճը, շարժումը, զգայունակությունը, գլխուղեղի աշխատանքը Ինչեր ասես չեն անում նրանք:

Քլորոֆիլի սպիտակուցով է պայմանավորված ծառերի տերևների և այլ բույսերի կանաչ գույնը: Այդ սպիտակուցը մի հիանալի հատկություն ունի. կլանում է արևի ճառագայթներն ո Նրա էներգիայի օգնությամբ համեմատաբար պարզ նյութերից՝ օդի ածխաթթվական գազից ու ջրից, ստեղծում ավելի բարդ նյութեր՝ դրանցով կառուցելով բույսի կենդանի մարմինը:

Կյանքի համար պակաս հրաշագործ պակաս կարևոր չէ մեր արյան մեջ պարունակվող կարմիր սպիտակուցը՝ հեմոգլոբինը:

Հեմոգլոբինն է, որ թոքերում կլանում է օդի հետ ներշնչվող թթվածինը և այն հասցնում մեր մարմնի բոլոր բջիջներին:

Եթե հեմոգլոբինը դադարեր թթվածին տեղափոխել, ապա մեր մարմնի բջիջները կոչնչանային:

Մեր մարմնի յուրաքանչյուր բջիջ պարունակում է մոտ հազար սպիտակուց, և այդ սպիտակուցներից ամեն մեկը կատարում է կյանքի համար կարևոր իր աշխատանքը:

Սպիտակուցները ոչ միայն բնության մեջ եղած ամենաբազմաքանակ, այլև ամենաբարդ, ամենախորհրդավոր նյութերն են: Վերջին տարիներին է միայն, որ գիտնականներն սկսել են թափանցել նրանց գաղտնիքների խորքը, պարզել շատ սպիտակուցների կառուցվածքը: Հաջողվել է որոշ սպիտակուցներ ստանալ արհեստական ճանապարհով՝ փորձանոթներում: Շատ բան, սակայն, դեռ անհայտ է մնում: Եվ եթե դուք ապագայում ցանկանաք հետազոտող դառնալ և աշխատանքի անցնեք սպիտակուցների ուսումնասիրմամբ զբաղվող որևէ լաբորատորիայում, ապա շատ գործ կունենաք անելու:

ՍՍՀՄ սահմանադրություն

Սահմանադրությունն այն հիմնական օրենքն է, որով ղեկավարվում է տվյալ պետությունը:

Սովետական առաջին սահմանադրությունը Ռուսաստանյան Ֆեդերացիայի՝ 1918 թ. ընդունված սահմանադրությունն էր, որը մշակվել էր Վ. Ի. Լենինի անմիջական ղեկավարությամբ: 1924 թ. ընդունվեց ՍՍՀՄ-ի առաջին սահմանադրությունը, որը վավերացնում էր ՍՍՀՄ-ի կազմավորումը: 1936 թ. ընդունվեց նոր սահմանադրություն, որն արտացոլում էր նախորդ սահմանադրությունից հետո անցած

ժամանակաշրջանում սովետական հասարակարգում կատարված հիմնական փոփոխությունները: 1977 թ. հոկտեմբերի 7-ին սովետական ողջ ժողովրդի ներկայացուցիչները Կրեմլի Համագումարների պալատում հաստատեցին ՍՍՀՄ-ի նոր, ներկայումս գործող սահմանադրությունը, որով ապրում են սովետական մարդիկ և որով կառավարվում է մեր պետությունը:

Տեսնենք, թե ինչ է գրված մեր սահմանադրության մեջ:

Սահմանադրության առաջին հոդվածում գրված է մեր երկրի անունը՝ Սովետական Սոցիալիստական Հանրապետությունների Միություն՝ ՍՍՀՄ: Այդ անունը լավ գիտեն և հպարտությամբ են արտասանում նույնիսկ փոքր երեխաները: ՍՍՀՄ-ը մեր հայրենիքն է, այստեղ ենք մենք ծնվել ու ապրում: Մեր երկիրը սովետական 15 հանրապետությունների անխախտ միություն է:

Այդ հոդվածում խոսվում է այն մասին, որ ՍՍՀՄ-ը համաժողովրդական սոցիալիստական պետություն է: Դա նշանակում է, որ երկրի և նրա բոլոր հարստությունների տերը աշխատավոր ժողովուրդն է, որը հարստահարիչների դեմ մղած երկարատև ու համառ պայքարում ազատություն նվաճեց:

Մեր երկրում ողջ իշխանությունը պատկանում է աշխատավորներին՝ բանվորներին, գյուղացիներին, մտավորականությանը: Ժողովրդի լավագույն ներկայացուցիչներն ընտրվում են իշխանության մարմիններում՝ ժողովրդական դեպուտատների սովետներում: Բարձրագույն իշխանությունը ՍՍՀՄ Գերագույն սովետն է, որն օրենքներ է ընդունում մեր ողջ հսկայական երկրի համար:

Սովետական Միությունը բազմազգ պետություն է: Նրա կազմի մեջ մտնող միութենական հանրապետությունները թեև տարբեր են տարածքով ու բնակչության թվով, բայց բոլորը նույն իրավունքներն ունեն: Սահմանադրությամբ հաստատված է մեր երկրի ժողովուրդների իրավահավասարությունը: Մեզ մոտ իրավահավասար են բոլորը՝ կանայք ու տղամարդիկ տարբեր ազգությունների մարդիկ:

ՍՍՀՄ սահմանադրության մեջ գրանցված են սովետական քաղաքացիների *իրավունքները և պարտականությունները:*

Գլխավոր իրավունքը աշխատանքի իրավունքն է: Աշխատելը սովետական քաղաքացիների նաև կարևոր պարտականությունն է մեր երկրում ամեն ոք պետք է աշխատի: «Ով չի աշխատում, նա չի ուտում»: Մեր երկրում հնարավոր չէ, որ աշխատել ցանկացող մարդն աշխատանք չգտնի: Տեսեք, թե որքան հաճախ են ամենատարբեր մասնագիտությունների տեր մարդկանց համար աշխատանքի հրավերի հայտարարություններ հայտնվում հայտարարությունների տախտակներին, խանութների, ձեռնարկությունների դռներին կամ հաղորդվում ռադիոյով, հեռուստատեսությամբ: Մեր երկրում գործազրկությունն ընդմիշտ վերացված է: Մինչդեռ կապիտալիստական երկրներում բանվորները գործազրկության մշտական վախ են ապրում: Գործազուրկների թիվն այնտեղ միլիոնների է հասնում:

Մեր երկրի աշխատավորներն ունեն հանգստի իրավունք: Յուրաքանչյուր աշխատող ունի ամենշաբաթյա հանգստյան օրեր և ամենամյա վճարովի արձակուրդ: Կարելի է հանգստանալու և բուժվելու գընալ առողջարան, հանգստյան տուն կամ մեկնել տուրիստական շրջագայության: Իսկ դուք կարող եք գնալ պիոներական ճամբար: Պետությունը միջոցներ չի խնայում, որպեսզի մարդիկ լավագույնս օգտագործեն սահմանադրության մեջ նշված հանգստի իրավունքը, և մշտապես հոգ է տանում մարդու և նրա առողջության մասին:

Սովետական մարդիկ ունեն կրթության իրավունք: Բոլորի առջև բաց են դպրոցների, պրոֆեսիոնալ-տեխնիկական ուսումնարանների, տեխնիկումների, ինստիտուտների, համալսարանների դռները:

Սովետական պետությունն ապահովում է բոլորի անվճար ուսուցումը, ուսանողների կրթաթոշակը, ծերերի և հաշմանդամների կենսաթոշակը, ձրի բուժումը հիվանդանոցներում, պոլիկլինիկաներում:

Այս ամենը նույնպես գրված է մեր սահմանադրության մեջ:

ՍՍՀՄ նոր սահմանադրության մեջ առաջին անգամ ձևակերպվել են սովետական պետության արտաքին խաղաղասիրական քաղաքականության հիմնական սկզբունքները: Այն ամրապնդում է նաև մեր երկրի սոցիալիստական նվաճումները և սովետական ժողովրդին նպատակամղում կոմունիզմի կառուցմանը:

Սովետական մարդիկ, իրավունքների հետ մեկտեղ, ունեն նաև պարտականություններ: Մենք պետք է պահպանենք ու բազմապատկենք մեր երկրի հարստությունը՝ սոցիալիստական սեփականությունը, լավ աշխատենք ու սովորենք:

Սովետական մարդկանց պատվավոր պարտականությունը հայրենիքը թշնամի ներից պաշտպանելն է: Դուք գիտեք *Հայրենական մեծ պատերազմի* տարիներին զավթիչների դեմ մեր ժողովրդի մղած անձնազոհ պայքարի, սովետական միլիոնավոր մարդկանց ցուցաբերած քաղաքացիական պարտքի բարձր գիտակցության և հայրենիքի նկատմամբ անձնվեր սիրո մասին:

Սովետական մարդիկ լավ գիտեն իրենց պարտականությունները և ջանում են դրանք հնարավորին չափ լավ կատարել. դրանից են կախված մեր սիրելի հայրենիքի հզորությունն ու ծաղկումը: Նրա յուրաքանչյուր քաղաքացի, իր իրավունքներից օգտվելու հետ մեկտեղ, պետք է հիշի նաև հասարակության առջև ունեցած իր պարտականությունների մասին:

ՍՍՀՄ սահմանադրությունը մեր մեծագույն նվաճումն է: Ի տարբերություն կապիտալիստական երկրների սահմանադրությունների, այն իր հոդվածներում ոչ միայն հռչակում, այլև գործնականում ապահովում է ժողովրդի իրավունքները:

Սահմանադրություններ ունեն նաև միութենական բոլոր հանրապետությունները, ինչպես նաև ինքնավար հանրապետությունները: Հայկական ՍՍՀ ի սահմանադրության մասին դուք կարող եք կարդալ «ՀՍՍՀ սահմանադրություն» գրքույկում:

Սվերդլով Յակով Միխայլովիչ

1885—1919

Հեղափոխականի իր ուղին Սվերդլովն սկսել է Վոլգայի ափին ընկած Նիժնի Նովգորոդ հին քաղաքում (այժմ Գորկի քաղաք)՝ տասնվեց տարեկան հասակում: Կուսակցության հանձնարարությամբ նա ղեկավարել է Կոստրոմայի, Յարոսլավլի, Կազանի հեղափոխական ընդհատակը: 1905—1907 թվականների ռուսական առաջին հեղափոխության ժամանակ Ուրալի ողջ բանվորությունը ճանաչում էր իր ղեկավարին՝ ընկեր Անդրեյին. այս *կեղծանունով* էր աշխատում Սվերդլովը:

Ժանդարմներն ու ոստիկանությունը հետապնդում էին Սվերդլովին: Նա բազմիցս ձերբակալվել է, բանտ նետվել, աքսորվել այնպիսի հեռավոր վայրեր, որտեղից փախչելն անհնար էր թվում: Սակայն նա փախչում էր անգամ այդ վայրերից: Աքսորում ևս նա հեղափոխականներին նոր, մեծ մարտերի էր նախապատրաստում հաստատ համոզված որ դրանք հեռու չեն:

1917 թ. հոկտեմբերյան մարտերի ժամանակ Սվերդլովին պիտանի եղան թե նրա վիթխարի փորձն ու մարդկանց ճանաչելու կարողությունը, թե երկաթե հանգստությունն ու հավատը հեղափոխության հաղթանակի նկատմամբ:

Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխության հաղթանակից հետո ևս երբ ինտերվենտների և սպիտակգվարդիականների բանակները չորս կողմից շրջապատել էին երիտասարդ սովետական հանրապետությունը, երբ ծանր վիրավորվել էր Իլյիչը, և նրա կյանքը վտանգի մեջ էր, Յակով Սվերդլովը մնաց հաստատակամ, գործունյա ու վճռական: Չէ որ նա *բոլշևիկների լենինյան գվարդիայի* այն հեղափոխականներից էր, որոնց շարքում էին *Ձերժինսկին, Շահումյանը, Ֆրունզեն, Սպանդարյանը, Կույբիշևը, Կալինինը, Օրջոնիկիձեն* և Վլադիմիր Իլյիչ *Լենինի* մյուս զինակիցները:

Յակով Միխայլովիչ Սվերդլովը Համառուսաստանյան կենտրոնական գործադիր կոմիտեի առաջին նախագահն էր, աշխարհում առաջին բանվորագյուղացիական պետության ղեկավարներից մեկը:

Սվերդլովի հետ աշխատող մարդիկ լավ գիտեին, թե նա որքան հավատարիմ ու զգայուն, ուրախ ու բարի ընկեր է: Գիտեին, որ նա բանաստեղծություններ ու

երգեր է սիրում: Գիտեին նաև, որ նրա առողջությունը խիստ քայքայված է. ըզգացնել էին տալիս բանտի, աքսորի տարիները, Սիբիրի հորդահոս գետերով խարխուլ մակույկներով կատարած վտանգավոր փախուստները: Ամուր կամքն էր միայն, որ նրան օգնում էր հաղթահարելու ծանր հիվանդությունը:

Վլադիմիր Իլյիչի մերձավոր օգնականը մասնակցում էր երկրի կյանքի համար կարևորագույն նշանակություն ունեցող հարցերի լուծմանը: Եվ որտեղից էր նա ուժ գտնում իր կատարած անչափ մեծ աշխատանքի համար:

1919 թ. գարնանը Սվերդլովը մրսեց ու ծանր հիվանդացավ: Եվ շուտով սովետական ժողովուրդը զրկվեց իր լավագույն զավակներից մեկից, հեղափոխության խիզախ մարտիկից:

Վ. Ի. Լենինը, նշելով Յա. Մ. Սվերդլովի բացառիկ ծառայությունները, ասել է, որ նրա հիշատակը կմնա որպես իր գործին նվիրված հեղափոխականի հավերժական խորհրդանիշ:

Սվերդլովի հետ սերտ կապեր են ունեցել հայ հեղափոխական գործիչներ Ս. Շահումյանը, Ս. Սպանդարյանը, Վ. *Ավանեսովը* և ուրիշներ:

Ստանիսլավսկի Կոնստանտին Սերգեևիչ

1863—1938

Սովետական ականավոր դերասան, ռեժիսոր, մանկավարժ և թատրոնի տեսաբան Կոնստանտին Սերգեևիչ Ստանիսլավսկին ծնվել է Մոսկվայում, վաճառականի ընտանիքում: Ալեքսեևների ողջ ընտանիքը սիրահարված էր թատրոնին, և Կոստյան մանկուց մասնակցում էր տնային սիրողական ներկայացումներին:

Ժիր, շարժուն, երաժշտական ձիրքով օժտված Կոստյա Ալեքսեևը, ընտրելով Ստանիսլավսկի բեմական *կեղծանունը*, տարեցտարի ավելի ու ավելի էր կապվում բեմարվեստին, կատարելագործում իր վարպետությունը: Նա ուսումնասիրում էր ժամանակի լավագույն դերասանների խաղը, ռեժիսորների, նկարիչների, կոմպոզիտորների, դիմահարդարների, թատերական դերձակների, բեմի բանվորների, լուսարարների աշխատանքը: Արվեստում նոր ուղղության որոնումները և երկրի կյանքում թատրոնի հսկայական դերի նկատմամբ ունեցած հավատը մինչև կյանքի վերջը չլքեցին Ստանիսլավսկուն:

1888 թ. Ստանիսլավսկին գլխավորեց «Արվեստի և գրականության ընկերությունը»: Այստեղ էլ նա սկսեց իր նորարարական ռեժիսորական գործունեությունը, որը հետագայում շարունակեց 1898 թ. Վ. Ի. Նեմիրովիչ-Դանչենկոյի հետ հիմնադրած Մոսկվայի Գեղարվեստական թատրոնում:

Իր ներկայացումների համար Ստանիսլավսկին ընտրում էր աշխարհի լավագույն գրողների՝ *Շեքսպիրի*, Մոլիերի, Գրիբոյեդովի, *Պուշկինի*, *Տուրգենևի*, *Տոլստոյի*, *Չեխովի*, *Գորկու* ստեղծագործությունները:

Ստանիսլավսկին ոչ միայն մեծ ռեժիսոր էր, այլև մեծ դերասան: Նա նույն հաջողությամբ էր խաղում և տիրատենչ ազնվական Ֆամուսովի դերը Գրիբոյեդովի «Խելքից պատուհասում», և բոյակ Սատինի դերը Գորկու «Հատակում» պիեսում, և քնքուշ հոգու տեր ու հմայիչ Աստրովի ու Վերշինինի դերերը Չեխովի «Քեռի Վանյա» և «Երեք քույր» պիեսներում:

Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունից հետո Ստանիսլավսկին ստեղծեց մի շարք այնպիսի ներկայացումներ, որոնք մտել են համաշխարհային թատրոնի ոսկե ֆոնդը:

1920—1930-ական թվականներին լույս տեսան Ստանիսլավսկու՝ թատրոնին նվիրված հիմնական գրքերը, այդ թվում՝ «Իմ կյանքն արվեստում» հրաշալի հուշապատումը (հուշերը): Այդ գրքերում զարգացվում և ստեղծագործական միասնա

կան համակարգի է վերածվում Ստանիս լավսկու ուսմունքը պիեսի վրա ռեժիսո ր և դերի վրա դերասանի աշխատանքի մասին: Ավելի ուշ այդ համակարգը կոչ վեց Ստանիսլավսկու համակարգ (սիս տեմ): Այդ համակարգը հավաստում է ճշմարտությունն արվեստում, արվեստա գետից պահանջում ծառայել ժողովրդին հայրենիքին: Նրանով դրամատիկական և օպերային թատրոնի դերասանների ու ռե ժիսորների ամբողջ սերունդներ են դաս տիարակվում և՛ մեզ մոտ՝ ՍՍՀՄ-ում, և արտասահմանում:

Ստանիսլավսկին թատրոնի մասին ար դի գիտության հիմքը դրեց: Նրա ստեղ ծած դպրոցը, ուղղությունը նոր շրջափուլ են ռեալիստական թատրոնի զարգացման մեջ:

Պատանեկան տարիներին Ստանիսլավս կին սովորել է Մոսկվայի *Լազարյան ճեմարանում:* Այստեղ էլ նա ծանոթացել է հայ մշակույթին, հետո էլ բարեկամա կան ու մտերմական կապեր հաստատել հայ շատ գործիչների հետ: Նրա մի քա նի դրամատիկական և օպերային բեմադրությունների նկարչական ձևավորողներ ը ն են եղել հայ մեծանուն նկարիչներ Վ. *Սուրենյանցը* և Մ. *Մարյանը:* Ստանիսլավսկու աշակերտների ու հետևորդների մեջ կային նաև հայեր, որոնցից նա առանձնապես բարձր է գնահատել տաղանդավոր ռեժիսոր և դերասան Ե. *Վախթանգովին,* անվանել նրան «հեղափոխական արվեստի նոր սկզբունքների ստեղծող, ռուսական թատրոնի ապագա ղեկավար»:

Ստեփանյան Նելսոն Գևորգի

1913—1944

Երևանյան տներից մեկի տափարակ կը տուրից պոկվեց և բակում հավաքված ե-ռելիների ցնծագին բացականչությունների ուղեկցությամբ օդ բարձրացավ փոքրիկ ինքնաթիռը: Կտուրին կանգնած սեվաչ, ամրակազմ պատանին հրճվանքով հետևում էր հերթական մոդելի թեթև, սահուն ճախրանքին և իրեն մտովի պատկերացնում իսկական ինքնաթիռով կապույտ անհունն ակոսելիս:

Գուցե, հեռավոր մանկության այս պատկերը հառնեց լեգենդար օդաչու, Սովետական Միության հերոս, փոխգնդապետ Նելսոն Ստեփանյանի հայացքի առջև, երբ 1944 թ. դեկտեմբերի 14-ին, իր հերոսական կյանքի վերջին պահին նա այրվող ինքնաթիռն անվարան ուղղեց դեպի թշնամու նավախումբը:

Նելսոն Ստեփանյանը ծնվել է Ղարաբաղի Շուշի քաղաքում: Շուտով նրանց ընտանիքը տեղափոխվել է Երևան, որտեղ և անցել են ապագա հերոսի մանկությունն ու պատանեկությունը: Նելսոնն ուշիմ, հետաքրքրասեր ու նախաձեռնող երեխա էր: Սովորում էր Երևանի Մ. Գորկու անվան դպրոցում: Նա գերազանցիկ էր, ազնիվ ո բարեխիղճ գբաղվում էր սպորտով, պաշտպանում թույլերին սիրով օգնում ընկերներին:

Դպրոցն ավարտելուց հետո Նելսոնը ո րոշեց ընտրել հայրենիքի պաշտպանի պատվավոր մասնագիտությունը: 1930 թ գերազանց գնահատականներով ավարտեց Անդրկովկասյան ռազմանախապատրաստական դպրոցը, իսկ 1932 թ. աշնանն արդեն Բատայսկի քաղաքացիական նավատորմի օդաչուական դպրոցի կուրսանտ էր: Սովորում էր ինքնամոռաց, հափշտակությամբ յուրացնում թռիչքային արվեստի գաղտնիքները: Ահա և առաջին ինքնուրույն թռիչքը նրա երազանքը կատարված էր:

Օդաչուական դպրոցը 1935 թ գերազանց գնահատականներով ավարտած Նելսոնին թողեցին տեղում՝ աշխատելու որ-

պես հրահանգիչ-օդաչու: Այժմ արդեն ինքն էր ուրիշներին թռչել սովորեցնում և այնքան կատարելագործվեց, որ շուտով նը րան տեղափոխեցին Մինսրալնիե վոդի վարպետությունը փոխանցելու ՍՍՀՄ քաղաքացիական օդային նավատորմի օդաչուական բարձրագույն դասընթացների ունկնդիրներին: Այստեղ նա ավելի հղկեց իր օդաչուական արվեստը, 300 հզ. կմ անվթար թռիչք գործելու համար երկրում առաջիններից մեկն արժանացավ 300-հազարական օդաչուի կրծքանշանի:

1941 թ. հունիսի 22-ին պայթեց *Հայրենական մեծ պատերազմը*: Նելսոնն առանց տատանվելու առաջին իսկ օրը կամավոր մեկնեց ռազմաճակատ, շատ արագ յուրացրեց «Իլ-2» գրոհային ինքնաթիռը և սկսեց կործանիչ հարվածներ հասցնել ֆաշիստներին Զապորոժիեի, Պոլտավայի, Օդեսայի, Կախովկայի շրջաններում: Նրա կայծակնային գրոհները միշտ անակնկալի էին բերում թշնամուն:

Անվեհեր օդաչուն կարողանում էր ելք գտնել ամենաբարդ իրավիճակից, գործում էր համարձակ ու հնարամտորեն, օգնության հասնում ընկերներին, հաճախ նրանց փրկելու համար կրակն իր վրա վերցնում: Մարտերից մեկում նա նկատեց, որ թշնամական մարտկոցը կրակում է հրամանատարի ինքնաթիռի վրա, և իրեն վտանգի ենթարկելով՝ ցած խոյացավ: Թեև նրա ինքնաթիռին երեք արկ դիպավ, այնուամենայնիվ, նա ոչնչացրեց մարտկոցն ու փրկեց ընկերոջը: Լենինգրադի մոտ համարձակ և ձեռներեց գործողությունների համար նա արժանացավ իր առաջին կառավարական պարգևին՝ Կարմիր դրոշի շքանշանի, ապա և *Սովետական Միության հերոսի* կոչման:

Նելսոն Ստեփանյանի տարերքը, ինչպես նշել է ծովակալ *Հ. Իսակովը*, ծովային մարտերն էին, որոնցում ցուցաբերած խիզախության և թռիչքային բարձր վարպետության համար ստացել էր «Բալթիկայի մրրկահավ» պատվանունը: Թշնամին «երկնքի տիրակալի» կարմիր աստղակիր ինքնաթիռն անվանում էր «թռչող տանկ», «սև մահ»: Երբ Նելսոնն օդ էր բարձրանում, ֆաշիստական օդաչուները ռադիոյով զգուշացնում էին միմյանց. «Ուշադրություն, ուշադրություն, երկնքում Ստեփանյանն է»:

1944 թ. ապրիլին «Կովկասի բազեն» նշանակվեց ավիագնդի հրամանատար, իր գնդի հետ նորանոր հերոսություններ գործեց Ղրիմում և Բալթիկայում: Նա 239 մարտական թռիչք է կատարել, ոչնչացրել թշնամու տասնյակ նավեր, ինքնաթիռներ, տանկեր, հարյուրավոր ավտոմեքենաներ, հազարավոր զինվորներ ու սպաներ: Անօրինակ քաջագործությունների համար երկու անգամ (երկրորդը՝ ետմահու) արժանացել է Սովետական Միության հերոսի կոչման, պարգևատրվել բազմաթիվ շքանշաններով ու մեդալներով: Նրա կիսանդրին կանգնեցվել է Շուշիում և Երևանում, հուշարձանը՝ Լիեպայայում, որի ծովախորշում զոհվել է լեգենդար օդաչուն: Նելսոն Ստեփանյանի անունը շնորհվել է խոշոր ձկնորսանավի, պիոներական ջոկատների, նրա մասին նկարահանվել է փաստագրական կինոնկար: Երևանի Նելսոն Ստեփանյանի անվան № 71 դպրոցում ստեղծվել է հերոսի կյանքին և գործունեությանը նվիրված թանգարան

Ն. Ստեփանյանի մասին ավելի մանրամասն դուք կարող եք կարդալ հետևյալ գրքերում.

Պողոսյան Զ., «Կապույտ անհունի բազեները», Ե., «Հայաստան», 1967:

Կարդանյան Ն., «Այրվող հորիզոններ» Ե «Հայաստան», 1969:

Սունդուկյան Գաբրիել Մկրտումի

1825—1912

Երևանում, հայոց մայր թատրոնի վեհաշուք շենքի առջև կանգնեցված է հայ ռեալիստական դրամատուրգիայի հիմնադիր Գ. Սունդուկյանի կիսանդրին, որի անունն էլ հենց կրում է թատրոնը: Կիսանդրու դիմաց Պեպոյի՝ Սունդուկյանի համանուն հայտնի կատակերգության գլխավոր հերոսի, արձանն է: Պեպոյի արձանը կանգնեցնելը դրամատուրգի երազանքն էր: Այդպես, ձկնորսի իր պարզ հագուստներով, ձեռքին՝ նշանավոր «բարաթը», Պեպոն բազում անգամներ է կանգնել բեմահարթակների վրա: *Հ. Թումանյանի* խոսքերով ասած՝ «ոչ թե մուրհակի համար, այլ ճշմարտության համար, արդարության համար» վարած իր ազնիվ կռիվը Սունդուկյանի հերոսն սկսել է ավելի քան հարյուր տարի առաջ:

Մինչ այդ հանդիսատեսը սովոր էր թատերական ներկայացումների հերոս հարուստ մարդկանց տեսնել ազնվության ու վեհանձնության լուսապսակով: Եվ, ահա

լուր է տարածվում, որ Սունդուկյանն իր կատակերգության մեջ քննադատել ու ծաղրել է մեծահարուստ ու հարգարժան աղաներին: Սկսվում է թշնամանքը: «Պեպոյի» բեմադրությունն արգելելու նպատակով հեղինակի հասցեին նույնիսկ ըստոր մեղադրանքներ են բարդվում: Բայց, շնորհիվ գրականության ու թատրոնի սիրահար երիտասարդների ջանքերի, 1871 թ ապրիլի 30-ին տեղի է ունենում «Պեպոի» առաջին ներկայացումը: Նրա թողած տպավորությունն այնքան մեծ էր, որ ներկայացման ավարտից հետո թատրոնի միջանցք է լցվում հասարակ մարդկանց մի հոծ բազմություն՝ խարդախ վաճառական Արութին Զիմզիմովին բռնելու և ծեծելու մտադրությամբ: Զիմզիմովի դերակատարը հազիվ հասցնում է շտապ հեռանալ շենքի ետնամուտքից:

Սունդուկյանը բնիկ թիֆլիսեցի էր: Կրթություն էր ստացել տեղի Արզանյանների պանսիոնում, հետո՝ ռուսական գիմնազիայում: Այնուհետև նա ուսումը շարունակում է Պետերբուրգի (այժմ՝ Լենինգրադ) համալսարանում: Ավարտելուց հետո Սունդուկյանը վերադառնում է Թիֆլիս (Թբիլիսի), պաշտոն ստանում Կովկասի փոխարքայության գրասենյակում, ապա աշխատում Կովկասի երկաթուղային վարչությունում, իսկ ծերության հասակում անցնում է թոշակի՝ քաղաքացիական գեներալի կոչումով:

Չնայած Սունդուկյանն իր ժամանակի խոշոր պաշտոնյաներից էր, այնուամենայնիվ, մարդկային մաքուր, անշահախնդիր հարաբերություններ ունի իր պատկերացում

ները նա որոնում ու գտնում էր հասարակ մարդկանց՝ Թիֆլիսի կինտոների, մշակների, բեռնակիրների, ձկնորսների, մրգավաճառների, իրենց արդար քրտինքով ապրուստ վաստակող արհեստավորների շրջանում, ապա նրանց կերպարները մարմնավորում իր կատակերգություններում ու վոդևիլներում:

Գրողն ամբողջ էությամբ իր ստեղծած հերոսների հետ էր: Ստեղծագործելիս սովորաբար թելադրում էր մեկ ուրիշի, իսկ ինքը սենյակի մի ծայրից մյուսն էր քայլում խորհելով արտասանած ամեն մի բառի, խոսքի, մտքի, անգամ հնչյունի բնականության վրա: Այդ պահերին այնպես էր հուզվում, այնքան անմիջական ու խոր էր վերապրում իր հերոսների հոգեկան տառապանքները, որ հաճախ արցունքներ էին հայտնվում մեծ սրտի տեր գրողի աչքերին.

«Պեպոյի» «Խաթաբալայի», «Էլի մեկ զոհի», «Քանդած օջախի» և մյուս ստեղծագործությունների գեղարվեստական մեծ արժանիքների՝ կերպարների ամբողջականության, միջավայրի ու կենցաղի, մարդկանց հոգեբանության վերին աստիճանի ճշմարտացի արտացոլման շնորհիվ Սունդուկյանը դարձավ հայ գրականության խոշորագույն ներկայացուցիչներից մեկը: Սունդուկյանի շատ ստեղծագործությունները

Պեպոյի արձանը Երևանի 26 կոմիսարների անվան զբոսայգում, Գ Սունդուկյանի անունը կրող թատրոնի շենքի դիմաց

ներ թարգմանվել են մի շարք լեզուներով: Սովետական Հայաստանի Առաջին պետական թատրոնի վարագույրը 1922 թ. հունվարին բացվել է «Պեպոյի» բեմադրությամբ: Դեռևս 1874 թ. «Պեպոն» (հեղինակի իսկ վրացերեն թարգմանությամբ) բեմադրվել է նաև վրաց թատրոնում: «Հայֆիլմ» կինոստուդիան «Պեպոյի» և «Խաթաբալայի» հիման վրա ստեղծե է համանուն կինոնկարներ:

Հայ մեծ դրամատուրգը թաղված է Թբիլիսիում, Խոջիվանքի գերեզմանատանը: Նրա անունով կան փողոցներ ու դպրոցներ: Սահմանվել է նաև Գ. Սունդուկյանի անվան գրական մրցանակ, որի դափնեկիրներ են դառնում լավագույն պիեսների հայ հեղինակները:

Սուվորով Ալեքսանդր Վասիլևիչ

1730—1800

Ալեքսանդր Վասիլևիչ Սուվորովը ռուս մեծ զորավար էր: Նրա ողջ կյանքն անցել է մարտերում և արշավանքներում: Սուվորովի անունը մենք արտասանում ենք ակնածանքով ու սիրով: *Հայրենական մեծ պատերազմի* հերոս փառապանծ սպաներն ու գեներալներն իրենց կրծքին կրում են Սուվորովի շքանշանը: Զինվորականներն ուսումնասիրում են սուվորովյան ճակատամարտերը, դրանց օրինակով հաղթել սովորում:

Քարտեզի վրա շատ վայրեր կան՝ կապված Սուվորովի հաղթանակների հետ: Ա հա Կինբուռնի ցամաքալեզվակը Սև ծովում: 1787—1791 թվականների ռուս-թուրքական պատերազմի ժամանակ թշնամին այստեղ ափ հանեց հինգհազարանոց մի ջոկատ: Սուվորովի զորքը փոքրաթիվ էր, բայց նա հմտորեն էր ղեկավարում այն: Ռուս զինվորները երեք անգամ գրոհի նետվեցին: Սուվորովը երկու վերք ստացավ, բայց մարտի դաշտը չը լքեց: Երեկոյան կողմ թշնամու զորքի մընացորդները փախան դեպի իրենց նավերը:

Ռիմնիկ գետ: Այդ նույն պատերազմի ժամանակ պատահեց այնպես, որ Սուվորովի 25 հզ. զինվորների դեմ ելավ թուրքական 100-հազարանոց բանակը: Սուվորովը համոզված էր, որ «կռվում են ոչ թե թվով ա լ հմտությամբ»: Նա ա ռաջինը գրոհեց: Մարտը տևեց մի ամբողջ օր: Հաղթանակը լիակատար էր

Շվեյցարիա, Ալպեր: Ծեր, գրեթե 70 տարեկան զորավարը մարտեր մղելով իր զինվորներին առաջնորդում է ձյունապատ լեռներով խորախոր անդունդներով: Զինվորները սառչում են քաղցամահ լինում բայց շարունակում են առաջ շարժվել իրենց զորավարի ետևից:

Ո՞րն էր Սուվորովի ուժը: Ի՞նչն էր նրան միշտ օգնում հաղթելու:

Իր առաջին հաղթանակը Սուվորովը տարել է դեռ մանուկ հասակում: Դա հաղթանակ էր սեփական թուլության դեմ: Նա շատ հիվանդոտ էր, ցածրահասակ, նիհար ու թուլակազմ: Բայց տղայի տկար մարմնում հզոր ոգի էր ապրում: Ալեքսանդրը սիրում էր պատերազմների, զորավարների մասին պատմող գրքեր կարդալ: Նա որոշեց զինվորական դառնալ և սկսեց կոփել իրեն ցանկացած եղանակի ձի էր քշում, վազում էր, ցատկում, լողում: Մարմինը վարժեցնում էր ցրտի, հասարակ հագուստի ու սննդի:

17 տարեկան էր որ սկսեց զինվորական կյանքը: Հափշտակված յուրացնում էր զինվորի դժվարին գիտությունը, սովորում էր կրակել, սվին, սուսեր գործածել: Երբեք չէր մոռանում գրքերը: «Գեներալի համար անհրաժեշտ պայման է

«Սուվորովի անցումն Ալպերով» նկարիչ Վ. Ի. Սուրիկովի կտավը

ինքն իրեն անընդհատ կրթելն ընթերցանությամբ», — ասում էր նա: Սուվորովը գերազանց գիտեր պատմություն, աշխարհագրություն, մի քանի օտար լեզու: Սիրում էր նաև բանաստեղծություններ: Նրա ընկերն էր հայտնի բանաստեղծ Գ. Դերժավինը:

Ամենօրյա աշխատանքով Սուվորովը զարգացնում էր իր միտքը: Դա նրան օգնում էր մարտի պահին ճիշտ որոշումներ կայացնելու: Սուվորովը նաև խիստ բարեկիրթ մարդ էր, այսինքն՝ կարողանում էր հասկանալ և հարգել իր ենթականերին՝ սպաներին ու զինվորներին: «Ինձ համար զինվորն իմ անձից թանկ է», — ասում էր նա: Այն ժամանակ բանակ զորակոչվող ջահել զինվորները ճորտ գյուղացիների զավակներ էին՝ անփորձ, հաճախ կալվածատիրոջից ծեծկված ու նվաստացված: Սուվորովը կարողանում էր այնպես սովորեցնել ու դաստիարակել նրանց, որ դառնում էին «հրաշք-դյուցազուններ»: Նա զինվորների մեջ սերմանում էր հայրենասիրություն, մարդկային արժանապատվության զգացում, վստահություն սեփական ուժերի հանդեպ, արիություն, հնարամտություն: Սովորեցնում էր այն ամենն, ինչն անհրաժեշտ է պատերազմում արշավի ժամանակ արագ ու անխոնջ շարժվելու կարողություն, դիպուկ կրակելու, սվինով սրընթաց գրոհելու հմտություն: «Քաջի սվինից ու սուսերից մահը փախչում է», «Վախեցար, ուրեմն կիսով չափ հաղթված ես»՝ իր զինվորներին ներշնչում էր Սուվորովը: Զինավարժությունների ժամանակ զինվորների քրտինքը հոսում էր գետի պես: «Դժվար՝ զինավարժանքի ժամանակ, հեշտ՝ արշավում», — քաջալերում էր նրանց Սուվորովը:

Սուվորովը հոգում էր զինվորների սընընդի ու հագուստի, նրանց առողջության մասին: Արշավում, ռազմական ճամբարում թե մարտում միշտ նրանց հետ էր: Գիտեր կատակել, քաջալերել ծանր պահերին:

Ահա մարտում, մեծաթիվ թշնամու դեմ հանդիման, զինվորները երերացին ու սկսեցին փախչել: Սուվորովը նրանց կողմը է նետվում, վազում առջևից: «Այդպես, տղաներ, գայթակղեցեք, գայթակղեցեք»: Զինվորների ծիծաղը եկավ: Ամաչեցին: Իսկ Սուվորովն արդեն հրամայում է կանգ առնել, ետ շրջվել և՝ առաջ, սուսերամարտի, ուռա:

Զինվորները սիրում էին իրենց զորավարին, անձնուրաց գնում նրա ետևից ու հաղթում:

Այժմ մենք կարող ենք պատասխանել թե ինչն էր Սուվորովին օգնում միշտ հաղթելու. հաստատակամությունը, ռազմական գործի իմացությունը, բարձր կուլտուրան, սերը դեպի զինվորը, դաստիարակելու և ուսուցանելու միջոցով ռուս զինվորին «հրաշք դյուցազուն» դարձնելու կարողությունը:

Յուրաքանչյուր ոք, ով ծանոթանում է Սուվորովի կյանքին, սովորում է լինել համարձակ ու տոկուն, սիրել գիրքն ու գիտելիքները, նվիրվել հայրենիքին, լինել ազնիվ ու հավատարիմ ընկեր, արհամարհել կեղծիքն ու քծնանքը:

Ա. Վ. Սուվորովի մասին ավելի մանրամասն կարդացեք հետևյալ գրքում.

Օսիպով Կ., Ալեքսանդր Վասի. Սուվորով. Ե., «Հայպետհրատ», 1956:

Սուրենյանց Վարդգես Հակոբի

1860
1921

Մոսկվայի *Լազարյան ճեմարանում* արտակարգ ժողով էր: Ֆրանսերենի ուսուցիչը պահանջում էր դպրոցից հեռացնել հինգերորդ դասարանցի մի տղայի, որը համարձակվել էր ծաղրանկարել ճեմարանի տեսուչին: Առաջադեմ մանկավարժներ Սմբատ Շահազիզը, Ստեփանոս Նազարյանը և ուրիշներ առարկում էին՝ գըտնելով, որ աշակերտը բարի է, պարկեշտ ու խոնարհ, օժտված նկարչական բնածին տաղանդով: Տղային չհեռացրին: Մեկ տարի անց, 1876 թ., մանկավարժական խորհրդի միջնորդությամբ նա փոխադրվեց Մոսկվայի Գեղանկարչության, քանդակագործության և ճարտարապետության ուսումնարանի ճարտարապետության բաժինը: Այդ պատանին ապագա տաղանդավոր նկարիչ Վարդգես Սուրենյանցն էր:

Վարդգեսը նկարել սկսել է մանկուց, իր ծննդավայրում՝ Ախալցխայում: 1867 թ. Սուրենյանցների ընտանիքը տեղափոխվում է Ղրիմի Սիմֆերոպոլ հայաշատ քաղաքը: Այստեղից նրանք հաճախ շրջագայության էին մեկնում Ղրիմի տեսարժան վայրերը: Մի անգամ, երբ Բախչիսարայում էին, փոքրիկ Վարդգեսը երկար կանգնեց «Արցունքի շատրվանի» առջև: Կլանված նայում էր շատրվանի՝ խաչ

շալի կտավները «Լքյալը», «Ոտնահարված սրբություն» «Հռիփսիմեի վանքը Էջմիածնի մոտ», «Շամիրամը Արա Գեղեցիկի դիակի մոտ», «Կանանց ելքը Անիի եկեղեցուց» և ուրիշներ:

Վարդգես Սուրենյանցը պատմական ժանրի հիմնադիրն է հայ *գեղանկարչության* մեջ, իր ուրույն և ինքնատիպ ոճն ու ուղղությունն ստեղծած նկարիչ: Հարազատ ժողովրդի բախտով ու հոգսերով ապրող արվեստագետին անսահմանորեն հուզում էին դեռևս 19-րդ դարի վերջի հայկական կոտորածներն Արևմտյան Հայաստանում՝ կազմակերպված թուրք բարբարոսների ձեռքով: «Ոտնահարված սրբություն» կտավով նա կարծես ասում է. չար ուժերը չեն կարող վերացնել մի ողջ ժո

«Ոտնահարված սրբություն» նկարիչ Վ. Սուրենյանց

քար հիշեցնող պատվանդանին, քարի վրայով հոսող արցունքի պես վճիտ ջրի շիթերին: Հետո նա տանը մատիտով նը կարեց շատրվանը՝ այնքան ճշգրիտ ու մանրամասն, որ զարմացրեց նույնիսկ նրանց ընտանիքի բարեկամ *Հ. Այվազովսկուն:* Աշխարհահռչակ ծովանկարիչը բազմագույն յուղաներկերի մի տուփ նվիրեց շնորհալի երեխային...

Մոսկվայի հիշյալ ուսումնարանում երեք տարի սովորելուց հետո Սուրենյանցն ուսումը շարունակեց Գերմանիայի Մյունխեն քաղաքի Գեղարվեստի ակադեմիայում, 1885 թ. ավարտեց այն և վերադարձավ Մոսկվա:

Նկարչի մեծագույն նպատակը հարազատ ժողովրդին, հայ մշակույթին ծառայելն էր: Սուրենյանցը գալիս է Հայաստան և 1890—1891 թվականներին նը կարչություն ու արվեստի պատմություն դասավանդում Էջմիածնի Գևորգյան ճեմարանում: Նա օրեր է անցկացնում Էջմիածնի մատենադարանում, ուսումնասիրում հայ միջնադարյան ձեռագրերը, *մանրանկարչությունը,* ծանոթանում *Հովնաթանյանների* արվեստին, ընդօրինակում Մայր տաճարի որմանկարները: Ապա շրջագայության է մեկնում *Անի,* Սևան, այլ վայրեր, ուսումնասիրում ճարտարապետական հուշարձանները, մոտիկից շփվում ժողովրդի կյանքին ու կենցաղին:

Եվ ահա ծնունդ են առնում նկարչի հայկական թեմաներով ստեղծված հրա

Հ. Թումանյանի «Գառնիկ ախպեր» հեքիաթի համար Վ. Սուրենյանցի պատկերազարդումից

ղովուրդ որը դարավոր ու վեհ մշակույթ ունի: «Շամիրամը Արա Գեղեցիկի դիակի մոտ» կտավը դիտողին տեղափոխում է պատմական հեռավոր անցյալը, միաժամանակ հիշեցնելով, որ գոյատևելու համար պետք է պայքարել անձնուրացորեն ինչպես մեր քաջակորով նախնիները

Սուրենյանցի համար պատմական դեպքերի պատկերումը ժողովրդի սրտում հայրենասիրության ոգին արթուն պահելու միջոց էր: Նրա ստեղծագործությունները լուսավոր ապագայի հավատ էին ներշնչում դիտողին:

Մեծ է Սուրենյանցի ավանդը նաև գրքի ձևավորման ու պատկերազարդման բնագավառում: Նրա բարձրարվեստ պատկերները զարդարել են հայերեն և ռուսերեն շատ գրքերի էջեր: Ուշագրավ են հատկապես Ա. Պուշկինի «Բախչիսարայի շատրվանը» պոեմի, հայկական ժողովրդական «Օձամանուկ և Արևահատ», «Գառնիկ ախպեր», «Մոխրոտը» հեքիաթների և մի շարք ուրիշ ստեղծագործությունների համար ստեղծված նկարները որոնցից շատերն ինքնուրույն արժեք ունեցող գործեր են:

Սուրենյանց-արվեստագետի կյանքն ու գործունեությունը հայ և ռուս ժողովուրդների բարեկամության իսկական օրինակ էր: Նա եղել է ռուսական նկարիչների 1-ին և 2-րդ համագումարների ակտիվ կազմակերպիչներից, իր նկարներով մասնակցել *Պերեդվիժնիկների* կազմակերպած ցուցահանդեսներին, եղել նրանց ընկերության անդամը: Նկարիչը մտերմական կապերի մեջ էր ռուս առաջադեմ շատ ու շատ արվեստագետների հետ: Նա բազմաթիվ օպերային ու թատերական ներկայացումներ է ձևավորել Մոսկվայի և Պետերբուրգի մի շարք թատրոններում, աշխատակցել նաև մեծանուն ռեժիսոր Կ *Ստանիսլավսկուն*

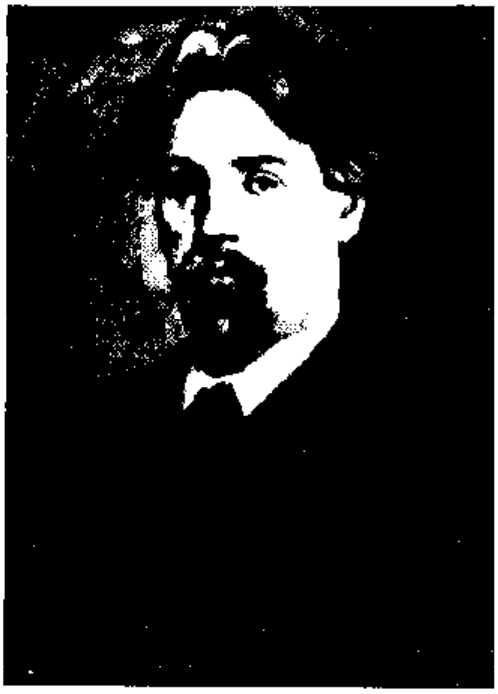
Սուրենյանցը զարգացած ու կրթված մտավորական էր: Զարմացնում էր լեզուների նրա իմացությունը: Հայերենից ու ռուսերենից բացի, նա գիտեր անգլերեն, գերմաներեն, իտալերեն, իսպաներեն, ֆրանսերեն, պարսկերեն, թուրքերեն: Նա բնագրից հայերեն է թարգմանել *Շեքսպիրի*, գերմանացի մեծ բանաստեղծներ Գյոթեի, Հայնեի, պարսիկ բանաստեղծ Ֆիրդուսու, այլ գրողների մի շարք ստեղծագործություններ:

Վարդգես Սուրենյանցի կյանքն ընդհատվեց Ղրիմում: Նա թաղված է Յալթայի հայկական եկեղեցու բակում: Շիրմաքարի կողքին բարձրացող պատին պատկերված է մեծ արվեստագետի դիմաքանդակը

Սուրիկով Վասիլի Իվանովիչ

1848
1916

Մոտ չորս հարյուր տարի առաջ կազակական ատաման Երմակն իր զորքով արշավեց Սիբիր՝ այն նվաճելու Սիբիրի խան Կուչումից: Կազակները՝ ջախջախեցին խանի զորքը և ընդմիշտ մնացին Սիբիրում: Նրանց մեջ կար նաև Սուրիկով ազգանունով մի երիտասարդ կազակ: Կազակների կառուցած ամրոցներից մեկը, որ կանգնած էր Ենիսեյ հզոր գետի ափին, կոչվում էր Կրասնոյարսկ: Ահա այդտեղ էլ, Կրասնոյարսկում, Դոնի կազակ Սուրիկովի սերունդներից մեկի ընտանիքում ծնվեց Վասիլին, որին բախտ էր վիճակված դառնալու ռուս մեծ նկարիչ:



«Ստրելեցների մահապատժի առավոտը». նկարիչ Վ. Ի. Սուրիկովի կտավը

Վասյան վաղ սկսեց նկարել: Վեց տարեկան էր, որ բազկաթոռների կաշվե պաստառին մեխով քերծում-նկարում էր տներ, ձիեր, մակույկներ: Հետո սկսեց մատիտով կամ ածուխով նկարել թղթի կտորներին:

Սուրիկովի առաջին ուսուցիչը սիբիրցի նկարիչ Գրեբնյովն էր, որն էլ առաջինը նկատեց պատանու մեծ տաղանդը: Բայց Վասյային չհաջողվեց զարգացնել իր տաղանդը. վախճանվեց հայրը՝ առանց միջոցների թողնելով կնոջն ու երեք երեխաներին, որոնցից ավագը Վասյան էր: Եվ պատանին ստիպված եղավ հենց ուսումնարանի նստարանից իբրև գրագիր ծառայության անցնել նահանգական խորհրդի գրասենյակում:

Մի անգամ Վասյան գրասենյակային փաստաթղթի լուսանցքում ճանճ նկարեց: Ճանճն այնքան ճշգրիտ էր նկարված, որ փաստաթուղթն ստորագրելու ժամանակ նահանգապետն այն իսկականի տեղ դրեց և փորձեց քշել: Բայց հետո ուշադիր զննեց և ապշեց նկարի ճարտարությամբ: Նա կանչեց Սուրիկովին և խընդրեց գրասենյակ բերել իր նկարները: Վասյան մի ամբողջ թղթապանակ նկար բերեց: Նահանգապետը, հասկանալով, որ պատանին օժտված է մեծ ձիրքով, նրան ծանոթացրեց սիբիրցի ոսկի արդյունահանող հարուստներից մեկի՝ Կուզնեցովի, հետ որը շատ կրթված ու խելացի մարդ էր: Նա էլ հենց երիտասարդ նկարչին օգնեց մեկնելու Պետերբուրգ և ընդունվելու Գեղարվեստի ակադեմիա: Այդպես սկսվեց Սուրիկովի ստեղծագործական ուղին:

Վասիլի Իվանովիչն ամենից շատ ռուսաց պատմությունն էր սիրում: Նրա գրեթե բոլոր նկարները պատմական են:

Պատմական թեմայով նրա առաջին մեծ կտավը՝ «Ստրելեցների մահապատժի առավոտը», պատկերում էր Պետրոս Առաջին ցարի դեմ ապստամբած մոսկովյան հրաձիգների մահապատիժը:

Պատմական թեմայով երկրորդը «Մենշիկովը Բերյոզովոյում» կտավն է: Պետրոս Առաջինի մահից հետո այստեղ՝ Սիբիր, Բերյոզովո էր աքսորվել շնորհազրկված գեներալիսիմուս Մենշիկովը:

Պատմական թեմայով երրորդ մեծ նկարը «Բոյարուհի Մորոզովան», պատմում է Ալեքսեյ Միխայլովիչ ցարի օրոք տեղի ունեցած իրադարձությունների մասին:

Վասիլի Իվանովիչը կրքոտ կերպով սիրում էր Սիբիրը, որին նվիրել է «Սիբիրի նվաճումը Երմակի կողմից» հրաշալի կտավը: Սուրիկովն այն նկարել էր Կրասնոյարսկում որ լինում էր գրեթե ամեն ամառ:

Կրասնոյարսկում է ստեղծվել նաև «Ձնե քաղաքի գրավումը» հրաշալի նկարը, որը, թերևս, ամենակենսախինդն է: Այստեղ Սուրիկովը պատկերել է հինավուրց մի խաղ, որը Սիբիրում խաղում էին բարեկենդանի ժամանակ:

Սուրիկովի նկարները գտնվում են ՍՍՀՄ պետական թանգարաններում. «Ստրելեցների մահապատժի առավոտը», «Մենշիկովը Բերյոզովոյում» և «Բոյարուհի Մորոզովան»՝ Մոսկվայի *Տրետյակովյան պատկերասրահում*, «Սիբիրի նվաճումը Երմակի կողմից», «Սուվորովի անցումը Ալպերով», «Ստեպան Ռազին» և «Ձնե քաղաքի գրավումը» կտավները՝ Լենինգրադի Ռուսական թանգարանում: Նկարչի մի շարք գործերի էսքիզներ պահվում են նաև *Հայաստանի պետական պատկերասրահում*:

Կրասնոյարսկում գտնվող այն կազակական տնակը, ուր ծնվել է նկարիչը, իսկ հետո էլ հանգստանալու և աշխատելու մեկնել այժմ Սուրիկովի տուն-թանգարանն է

Սփյուռք

Այսպես է կոչվում որևէ ժողովրդի այն նշանակալի հատվածը, որը բնակվում է հայրենիքից դուրս և պահպանում է իր ազգային դեմքը՝ լեզուն բարքերը, ավանդույթները, ազգային առանձնահատկությունները:

Դեռևս վաղ միջնադարից Հայաստան արշավող օտար նվաճողների ասպատակությունների հետևանքով, հայերը ոչ միայն կոտորվում էին, այլև բռնի գաղթեցվում նվաճողների երկրները կամ էլ, հուսալի ապաստան ու գոյության տանելի պայմաններ գտնելու համար, ստիպված թողնում-հեռանում էին իրենց հայրենիքից. Այդպես առաջացան Ռուսաստանի, *Բուլղարիայի, Լեհաստանի, Հունգարիայի, Ռումինիայի, Իտալիայի, Ֆրանսիայի*, մի շարք ուրիշ երկրների հայկական գաղթավայրերը, որոնք, սակայն, դեռ սփյուռք չէին կոչվում:

Հայ ժողովրդի պատմության մեջ սփյուռքի աշխարհով մեկ ցրված, սփռված հայերի հոծ զանգվածների առաջացումը հետևանք է *Թուրքիայի* դժնի տիրապետության ներքո գտնվող Արևմտյան Հայաստանում և մյուս հայաբնակ վայրերում 1914 1918 թվականների առաջին համաշխարհային պատերազմի տարիներին տեղի ունեցած եղերական իրադարձությունների: Հայ ժողովրդի ազատագրական ձգտումներին վերջ տալու նպատակով 1915 թ. թուրքական կառավարությունը կազմակերպեց պատմության մեջ աննախադեպ ոճիր՝ հայերի ցեղասպանություն (գենոցիդ), որը հայտնի է Մեծ եղեռն անունով: Արևմտահայ ազգաբնակչությունը բռնի տեղահանվեց պապենական հողերից և քշվեց արաբական անապատները: Գաղթի ու աքսորի ճանապարհներին թուրք բարբարոսների ձեռքով գազանաբար սպանվեցին ու զոհ գնացին ավելի քան մեկուկես միլիոն հայեր: Իսկ նրանք ովքեր հրաշքով փրկվեցին թուրքական արնոտ յաթաղանից, սովից, ցրտից ու տապից, ցիրուցան եղան աշխարհով մեկ, ստվարացրին արդեն եղած հայկական գաղթավայրերը և հիմնեցին նորերը՝ աշխարհագրական առումով ընդգրկելով մեր մոլորակի բոլոր աշխարհամասերը: Այսպես առաջացավ հայկական սփյուռքը սփյուռքահայությունը:

Ծանր ու դժվարին է եղել սփյուռքահայության անցած ուղին: Զուրկ լինելով քաղաքական ու քաղաքացիական իրավունքներից և պետական որևէ հովանավորությունից նրանք դժվարությամբ էին աշխատանք ու ապրուստի միջոցներ գտնում: Սակայն հայ ժողովրդին հատուկ աշխատասիրության ու կենսասիրության շնորհիվ մեր հայրենակիցները ոչ միայն կարողացան ոտքի կանգնել, այլև սկսեցին ակտիվորեն մասնակցել իրենց հյուրընկալած երկրների հասարակական տնտեսական ու

Ամեն տարի ամառային արձակուրդի օրերին սփյուռքահայ տասնյակ երեխաներ են այցելում Սովետական Հայաստան և իրենց հանգիստն անցկացնում մայր հայրենիքի պիոներական ճամբարներում ու հանգստյան տներում

մշակութային կյանքին: Այդ ծանր օրերին նրանց համար հույս ու ապավեն եղավ նորաստեղծ Սովետական Հայաստանը որի առկայությունն իսկ ուժ ու եռանդ էր հաղորդում սփյուռքահայերին իմաստավորում նրանց գոյությունը:

Այժմ ավելի քան 2 մլն. հայեր են ապրում սփյուռքում, որոնց հիմնական զանգվածը կենտրոնացած է *Ամերիկայի Միացյալ Նահանգներում* Ֆրանսիայում, *Լիբանանում, Իրանում, Սիրիայում:* Սփյուռքի մեր հայրենակիցներն ստեղծել են իրենց հասարակական, կրթական, մշակութային, մարզական, կրոնական և այլ կազմակերպություններ ու միություններ, որոնք մեծապես սատարում են հայապահպանմանը, ջանում հայերին զերծ պահել օտար ազդեցություններից, ուծացումից: Դա դյուրին գործ չէ, որովհետև ապրելով օտար միջավայրում, հարկադրված լինելով հարմարվել տվյալ երկրի պայմաններին, խոսել այդ երկրի լեզվով՝ նրանք պետք է մեծ ճիգ ու ջանք գործադրեն, որպեսզի մատաղ սերունդը չմոռանա իր ծագումը, իր լեզուն և իր հայրենիքը՝ ի դեմս Սովետական Հայաստանի: Հայրենասիրական այդ վեհ առաքելությանն են լծված սփյուռքում գործող շուրջ 230 հայկական դպրոցներ ու վարժարաններ, որոնք հայեցի կրթություն են տալիս հայ մանուկներին: Հրատարակվում են մոտ 215 հայկական թերթեր ու հանդեսներ, բազմաթիվ հայերեն գրքեր

Գնալով սերտանում են Սովետական Հայաստանի և հայկական սփյուռքի կապերը: 1964 թ. Երևանում ստեղծված Սփյուռք հայության հետ մշակութային կապի պետական կոմիտեն կապ է պահպանում ըստ փյուռքի առաջադիմական բոլոր կազմակերպությունների ու գործիչների հետ, դասագրքեր է առաքում հայկական դպրոցներին, գիտնականների ու արվեստագետների խմբեր ուղարկում, որոնք սփյուռքահայությանը հաղորդակից են դարձնում հայրենի գիտության ու արվեստի նվաճումներին:

Հայրենիք—սփյուռք զորացող կապերի վառ արտահայտություններից է այն փաստը, որ այժմ բազմաթիվ սփյուռքահայ երիտասարդներ կրթություն են ստանում հայրենի բարձրագույն ուսումնական հաստատություններում, դառնում բժիշկներ, ինժեներներ, բանաստեղծներ, պատմաբաններ երաժիշտներ և, վերադառնալով իրենց ծննդավայրերը, հայրենասիրական նոր ոգի են հաղորդում հայկական համայնքներին ծառայում ազգապահպանման կարևոր գործին: Ամեն տարի սփյուռքահայ տասնյակ ուսուցիչներ վերապատրաստվում են Սովետական Հայաստանում: Սփյուռքահայ նշանավոր շատ գիտնականներ ընտրվել են Հայկական ՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի պատվավոր անդամ:

Հայրենիքից անմասն չեն մնում նաև սփյուռքահայ մանուկները: Ամեն տարի ամառային արձակուրդի օրերին աշխարհի տարբեր երկրներից եկած շուրջ 200 երեխաներ իրենց հանգիստն են անցկացնում Կիրովականի, Ծաղկաձորի, Հանքավանի պիոներական ճամբարներում, հաղորդակցվում հայրենի բառ ու բանին, տոգորվում հայրենիքի սիրով: Նրանք էքսկուրսիաների են մեկնում, ծանոթանում հայրենի բնաշխարհին, մասնակցում մարզական մի

Ազգային ոգին վառ պահելու համար սփյուռքահայ համայնքներում ստեղծվել են նաև հայկական երգ-երաժշտությունը տարածող բազմաթիվ անսամբլներ, երգչախմբեր: Հալեպի (Սիրիա) «Զվարթնոց» երգի-պարի անսամբլը ելույթի պահին

ջոցառումների, սովորում հայկական երգեր ու պարեր...

Սովետական Հայաստանը, հիրավի, ըստ սփյուռքահայության միակ իրական հայրենիքն է ու գոյության պայմանը: Դրա պերճախոս վկայությունը դեռևս 1920-ական թվականներից սկսված զանգվածային կամ մասնակի հայրենադարձությունն է: Առ այսօր օտար ափերից հայրենիք են ներգաղթել շուրջ 250 հզ. սփյուռքահայեր և լծվել նրա տնտեսական ու մշակութային զարգացման գործին:

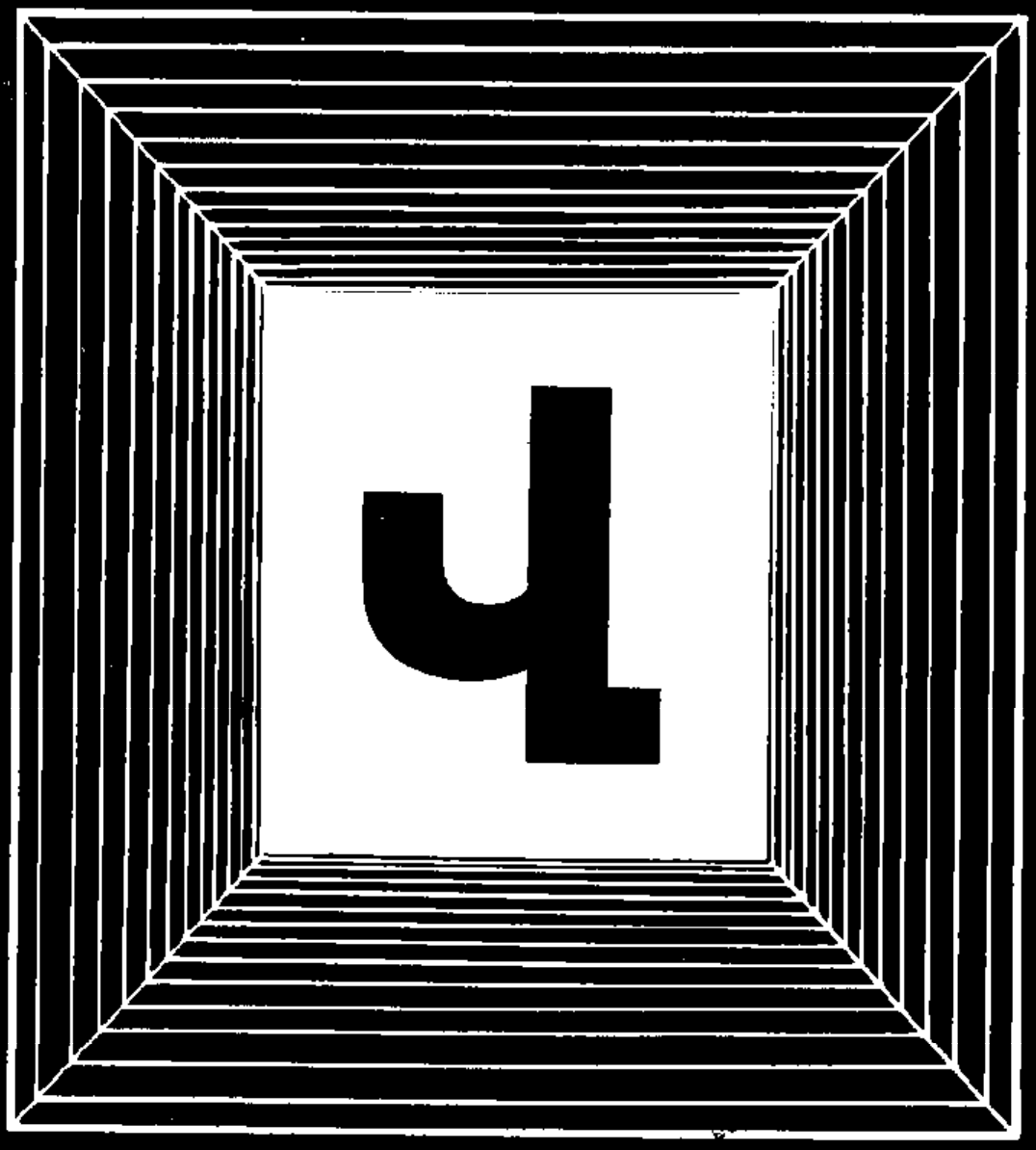
Սփյուռքահայերն իրենց հերթին իրենց նպաստն են բերել մայր հայրենիքի վերելքին: Նրանց մասնակցությամբ են կառուցվել Սովետական Հայաստանի այն բոլոր նակավայրերը, քաղաքների թաղամասերը որոնք կրում են Արևմտյան Հայաստանում մնացած հայրենի բնակավայրերի անունները՝ Նոր Խարբերդ, Բալահովիտ, Տարոնիկ, Նոր Երզնկա... Հայրենիքի հանդեպ սփյուռքահայության անհուն նվիրվածությունը դրսևորվեց հատկապես *Հայրենական մեծ պատերազմի* տարիներին: Նրանք մարտնչում էին դաշնակից բանակներում, դեղորայք ու պարեն էին ուղարկում սովետական մարտիկներին: Սփյուռքահայերի հանգանակությամբ Սովետական Միությունում ստեղծված «Սասունցի Դավիթ» տանկային շարասյունը մասնակցեց ֆաշիստական հորդաների ջախջախմանը: Նրանք մի ջոցներ էին հավաքում նաև տանկային երկրորդ՝ «Հովհաննես Բաղրամյան» շարասյան համար: Գերմանական զավթիչների նվաճած երկրներում տեղի հայերը ակտիվորեն մասնակցում էին նրանց դեմ մղվող դիմադրության շարժմանը: Ֆրանսիայում այդ շարժման ճանաչված գործիչներից դարձավ Մ. *Մանուշյանը:*

Սփյուռքահայերը տվել են համաշխարհային հռչակ վայելող գիտնականներ, նկարիչներ, գրողներ, երաժիշտներ, երգիչներ և բազմաթիվ այլ բնագավառների նշանավոր գործիչներ:

Համայն հայության մայր հայրենիքի ծաղկուն ու բարգավաճ Սովետական Հայաստանի գոյությունը, իր ազգային դիմագիծը պահպանելու համար մարտնչող հայկական սփյուռքը վառ ապացույցն են այն բանի, որ զուր են անցել թուրք ցեղասպանների՝ հայերին բնաջնջելու ձիգերը Շինարար հայ ժողովուրդը կա և կլինի, որովհետև նա, ինչպես բանաստեղծ Ս. Կապուտիկյանն է ասել.

Խաղաղություն է երազել անսուտ
Աշխարհին, իրեն և ամենեցուն

ԻԶՏ · ՈՎՏ



Ч

Ч

209 Վագր
210 Վախթանգով Ե. Բ.
211 Վահագն
212 Վաղարշյան Վ. Բ.
213 Վասիլի Տյորկին
214 Վավիլով Ն. Ի.
215 Վարդան Այգեկցի
216 Վարդան Մամիկոնյան
218 Վարորդ
219 Վարսակ
219 Վարուժան Դ. Գ.
221 Վեներա
222 Վերածնունդ
223 Վիետնամ
226 Վիսկոզ
226 Վիտամիններ
226 Վիրուսներ
227 Վոլեյբոլ
228 Վրաստան

Վագր

Ընտանի կատուների բազմաթիվ ցեղակիցների մեջ կան և այնպիսիները, որոնք կարող են թաթի մի հարվածով ձի սպանել, հինգ մետրանոց ցատկեր անել, հիանալի լողում են, իսկ կշտանալու համար նրանց 30 — 50 կգ միս է պետք: Հավանաբար, կռահեցիք, որ խոսքը վագրի մասին է:

Վագրերն ապրում են *Ասիայում*: Այնտեղ, գետերի ափերին, խիտ թավուտներում հաճախ կլսես նրանց ահարկու ձայները: Բայց վագր տեսնելը հեշտ չէ. իր շերտավոր գունավորման շնորհիվ նույնիսկ մոտիկից չի երևում, որովհետև թփերը լավ թաքցնում են նրան: Բացի այդ, նա գերադասում է որսի դուրս գալ արևամուտից հետո: Վագրը հիանալի որսորդ է: Նա արագ է վազում, կարող է երկար հետապնդել որսին: Սակայն մեծ մասամբ հարձակվում է դարանից: Նրա հզոր ժանիքներից հազվադեպ կարող է փրկվել նա, ում դարանակալում է գիշատիչը: Վագրի սիրելի ավարը եղջերուներն են, վայրի խոզերը, այծքաղները: Հարձակվում է նաև ընտանի կենդանիների վրա: Եթե որսն անհաջող է լինում, վագրը գորտեր, մկներ և, նույնիսկ, մորեխներ է ուտում: Կարող է նաև երկար ժամանակ առհասարակ մնալ առանց սննդի: Վագրերը որսում են մեծ մասամբ հիվանդ ու թույլ կենդանիների և դրանով բնության սանիտարի դեր կատարում: Մարդու վրա հարձակվում են, երբ նա սպառնում է բռնել կամ սպանել վագրի ձագին, կամ վիրավորում գազանին, կամ էլ խանգարում ճաշակելու ավարը:

Կար ժամանակ, որ վագրերը շատ-շատ էին, բայց հիմա բավականին հազվագյուտ կենդանիներ են դարձել: Նրանց ոչնչացրել են և գեղեցիկ ու արժեքավոր մորթու համար, և որպես վտանգավոր գիշատիչների: Այժմ վագրի որսն արգելված է:

Վագրերը հեշտությամբ են ընտելանում անազատ պայմաններին: Այդ գիշատչին կարելի է տեսնել շատ կենդանաբանական այգիներում և համոզվել, որ նա, իրոք նման է մեր ընտանի կատուներին

Ռ սորական վագր

Վախթանգով Եվգենի Բագրատի

1883—1922

«Ե. Բ. Վախթանգովը թատերական վիթխարի երևույթ է: Եռոհեղափոխական մեր թատրոնի որոնումների մեջ բացառիկ դեր խաղաց նրա հանճարը», այսպես է նրան բնութագրել սովետական մշակույթի ստեղծարար ու ղեկավար գործիչ Ա. Վ. Լունաչարսկին:

Եվգենի Վախթանգովը ծնվել է Հյուսիսային Կովկասի Վլադիկավկազ (այժմ՝ Օրջոնիկիձե) քաղաքում: Գործարանատեր հայրը երազում էր ավագ որդուն տեսնել իր արժանավոր փոխանորդը, բայց Եվգենին հրապուրված էր արվեստներով, հատկապես թատրոնով: Դեռևս ծննդավայրի գիմնազիայում սովորելու տարիներին նա դառնում է քաղաքի թատերասերների եռանդուն ղեկավարը՝ ներկայացումներ է բեմադրում, խաղում, դեկորներ նկարում, երաժշտություն հարմարեցնում, նույնիսկ հորինում, իր մանդոլինով միայնակ փոխարինում նվագախմբին:

Մոսկվայի համալսարանի ուսանող դառնալով՝ Վախթանգովը մխրճվում է քաղաքի թատերական կյանքի մեջ: գտնում իրեն հոգեհարազատ բեմական օջախը՝ Մոսկվայի Գեղարվեստական թատրոնը (ՄԳԹ), որի հիմնադիրներն ու ղեկավարներն էին Կ. Ս. *Ստանիսլավսկին* և Վ. Ի. Նեմիրովիչ-Դանչենկոն: Նրանց նորամուծությունները նորակազմ թատրոնը հռչակել էին Ռուսաստանում և արտասահմանում:

1909 թ., առանց համալսարանը թողնելու, Վախթանգովն ընդունվում է ՄԳԹ-ի դրամատիկական դասընթացները, ժամկետից շուտ ավարտում և 1911 թ. ընդունվում ՄԳԹ՝ իբրև դերասան և ռեժիսորի օգնական:

Ամենօրյա շփումը մոսկովյան ամենաառաջադիմական թատրոնի գործիչների հետ Վախթանգովին հնարավորություն է տալիս խորանալու դերասանական ու ռեժիսորական արվեստների գաղտնիքների մեջ, բացահայտելու այն ինքնուրույնը, որ կարող էր ավելացնել իր ուսուցիչների նվաճումներին: Թե Ստանիսլավսկին, թե Նեմիրովիչ-Դանչենկոն հանձին հայազգի երիտասարդի տեսնում էին իրենց գործի հավատարիմ շարունակողին, որը երբեք չէր գոհանում իր ձեռք բերածով, ձգտում էր

կատարելության: Վախթանգովը մեծ ու փոքր դերերով հանդես էր գալիս ՄԳԹ-ի ներկայացումներում, բեմադրություններ էր պատրաստում սկսնակ դերասանների հետ, միաժամանակ իր ուսուցիչների ստեղծագործական սկզբունքները պրոպագանդում ուրիշ ինքնագործ թատերախմբերում, որ շատ էին բազմացել այդ տարիներին և կոչվում էին ստուդիա: Այդ միջոցով նա նաև հոգում էր իր ընտանիքի ապրուստը, քանի որ հայրը նրան զրկել էր ժառանգությունից:

1913 թ. Վախթանգովը ցուցադրում է իր անդրանիկ մեծ բեմադրությունը՝ Գերհարտ Հաուպտմանի «Հաշտության տոնը» պիեսը: Այդ բեմադրության մասին Մ. Գորկին ասել է. «Սա իսկական արվեստ է բողոքի արվեստ»:

Վախթանգովը սովետական թատրոնի ստեղծողներից է, որն արվեստը լիովին ի սպաս էր դնում ժողովրդին: Նա մինչև կյանքի վերջը զուգակցեց դերասանական և ռեժիսորական գործունեությունը՝ երկու ասպարեզում էլ հասնելով փայլուն հաջողությունների: Նրա իրականացրած մեկ տասնյակ բեմադրություններից մի քանիսը սովետական թատրոնի դասական գործեր են: Հատկապես նշանակալից էր դրանցից վերջինի՝ Կ. Գոցցիի «Արքայադուստր Տուրանդոտի» զարմանահրաշ, մարդկության կենսունակությունը փառաբանող բեմադրությունը, որը Վախթանգովը պատրաստում էր անբուժելի հիվանդ վիճակում

1922 թ հունվարին հիացած հանդիսա կանները հոտնկայս, բուռն ծափահարու թյուններով ընդունեցին ուրախություն շա տերվանող այդ բեմադրությունը: Վախթան գովը ներկա չէր ներկայացմանը. նա գամ ված էր անկողնուն, որից այլևս չէր վեր կենալու:

Ստանիսլավսկին, որը Վախթանգովին անվանում էր իր սիրեցյալ աշակերտը և համարում իր միակ հետնորդը, այսպես գնահատեց «Արքայադուստր Տուրանդոտը». «Գեղարվեստական թատրոնի գոյության 23 տարիների ընթացքում նման հաղթանակներ քիչ են եղել: Դուք գտել եք այն, ինչ այնքան երկար փնտրել են շատ թատրոններ»: Վախթանգովի բեմադրությունները դրվատանքի արժանացրին աշխարհի մեծագույն թատերական շատ գործիչներ, երբ դրանք ներկայացվեցին նաև արտասահմանում:

Վախթանգովի դասերը, ասույթները, գրառումներն ու հոդվածներն ամփոփված են իր և աշակերտների գրքերում: Նշանակալից է «Արվեստագետից պահանջվելու է» աշխատությունը, որտեղ նա շարադրել է իր հայացքները ժողովրդին հոգեպես հարստացնող արվեստի մասին:

Կենդանության օրոք արդեն Վախթանգովի ղեկավարած ստուդիային տրված էր պետական թատրոնի իրավունք՝ ՄԳԹ-երրորդ անունով, իսկ նրա մահից հետո այն կոչվեց Վախթանգովի անվան թատրոն, որը սովետական առաջատար թատրոններից է:

Մեծ ռեժիսորի ու դերասանի բազմաթիվ աշակերտներն ու աշակերտուհիները դարձել են սովետական բեմարվեստի հայտնի գործիչներ՝ դերասան, ռեժիսոր, թատերական մանկավարժ, թատերագետ:

Վիշապաքաղ Վահագնի արձանը Երևանում

Վահագն

Հին հայերի պատկերացմամբ երկինքը նման էր ծովի: Կարծում էին, թե ամպրոպի ժամանակ փոթորկալից ամպերով ծածկված ու մթամած երկինքը միախառնվում է երկրին, և նրանք բռնվում են երկունքի ցավերով: Եվ երբ ամպերը որոտում են լուսավորվում կայծակից ու փայլակից, երկնային ծիրանագույն ծովի մեջ, իբր, կարմիր եղեգ է վառվում, որի բոցերի ու ծխի միջից ծնվում է խարտիշահեր, բոցամորուս և Արեգակի նման փայլող աչքերով մի պատանի:

Այդ պատանին հին հայերի ամպրոպի և կայծակի աստված Վահագնն էր, որին կոչում էին նաև Վիշապաքաղ մականունով:

Մարդիկ հավատում էին, թե ամպրոպի ժամանակ երկնքում ծնվում կամ երկրի խորքերից երկինք են բարձրանում սև ու ամեհի վիշապներ, կուլ են տալիս Արեգակը, խավարով պատում երկինքն ու երկիրը և փակում երկնային ջրերի ճանապարհը: Այդ ժամանակ ահա երկնային ծիրանի ծովից ծնված լուսեղեն Վահագնը վազում, հարձակվում է սև ու խավար վիշապ-հրեշների վրա, սպանում նրանց, Արեգակն ու երկնային ջրերն ազատում նրանց գերությունից: Ազատված երկնային ջրերն իբրև անձրև թափվում են երկրի վրա, իսկ անձրևից հետո երկնքում փայլում է պայծառ Արեգակը:

Վահագնի առասպելը ամպրոպի բնական երևույթի բանաստեղծական մարմնավորումն է, իսկ նրա Վիշապաքաղ մականունը ծագել է ամպրոպային վիշապներին սպանելու պատկերացումից

Իր հերոսական արարքների շնորհիվ Վահագնը հին հայերի համար քաջության և հաղթական կռիվների խորհրդանիշ էր դարձել: Հայ թագավորները նրանից էին քաջություն և հաղթանակ աղերսում:

Վահագնին է վերագրվել նաև *Գալակտիկայի* կազմի մեջ մտնող աստղերի այն մեծ խմբի ծագումը, որ կոչվում է Ծիր կաթին կամ, ինչպես հայերն են ասում, Հարդագողի ճանապարհ: Ըստ ավանդության, Վահագնը ասորեստանցիների նախնի Բարշամից (Բելից) հարդ է փախցնում: Երբ նա անցնում է երկնքով, հարդը մասամբ թափվում է երկնքում՝ հետք թողնելով այնտեղ: Ահա այդ հետքն էլ կոչվում է Հարդագողի ճանապարհ:

Վահագնը հին հայերի ամենասիրված աստվածներից էր. Նա հայոց գերագույն աստված Արամազդի և *Անահիտի* հետ հայ դիցարանում կազմում էր սրբազան երրորդություն: Վահագնի տաճարը գտնվում էր Տարոն գավառի Աշտիշատ քաղաքավանում: Նրա հարսնացուն համարվել է *Աստղիկ* դիցուհին: Վահագնի պաշտամունքը կատարվում էր ծիսական մեծ հանդիսություններով: Հայոց տոմարում նրա անունով է կոչվել ամսվա 27-րդ օրը:

Վահագնի մասին պահպանվել և մեզ են հասել մի շարք երգեր ու առասպելներ: Դրանցից է նրա ծննդյան երգը, որը գրի է առել *Մովսես Խորենացին*, 5-րդ դարում: Ահա այդ երգը, որը հայ բանաստեղծական արվեստի հրաշալի նմուշներից է

Երկնէր երկին
Երկնէր երկիր,
Երկնէր և ծովն ծիրանի.
Երկն ի ծովուն ունէր և զկարմրիկն
եղեգնիկ
Ընդ եղեգան փող ծուխ ելանէր,
Ընդ եղեգան փող բոց ելանէր.
Եվ ի բոցոյն վազէր խարտեաշ
պատանեկիկ
Նա հուր հեր ունէր.
Բոց ունէր մօրուս,
Եվ աչկունքն էին արեգակունք

Վաղարշյան Վաղարշ Բոգդանի

1894
1959

Հայ բեմի նշանավոր վարպետներից էր Վաղարշ Վաղարշյանը: Նրա մանկության տարիներն անցել են ծննդավայր Շուշիում

(այժմ Լեռնային Ղարաբաղի Ինքնավար Մարզում), որը ժամանակի մշակութային հարուստ կյանքով ապրող քաղաքներից էր: Այստեղ, թեմական դպրոցում է նա ստացել միջնակարգ կրթությունը, իսկ հետո տեղափոխվել Թիֆլիս (Թբիլիսի), ուր ծանոթություն է հաստատել հայ գրականության և արվեստի անվանի մարդկանց հետ, առաջին քայլերն արել բեմական արվեստում, գրել իր առաջին պիեսը և տեսել դրա բեմադրությունը:

Այնուհետև երիտասարդ դերասանին վիճակվել է ապրել ու գործել Բաքվում, Կրասնոդարում, Դոնի Ռոստովում: Նա կազմել է թատերախմբեր, հանդես եկել դերակատարումներով՝ մշտապես կանգնած լինելով նորաստեղծ սովետական կարգերի պաշտպանության դիրքերում:

1923 թ. Վաղարշ Վաղարշյանը հրավիրվում է Երևան և մտնում Առաջին պետթատրոն (մինչև 1937 թ. այդպես էր կոչվում Սունդուկյանի անվան թատրոնը): Այդ ժամանակից ի վեր նրա կյանքն անցել է Երևանում, հանրապետության մայր թատրոնում: Տարեցտարի նա այստեղ հղկեց իր վարպետությունը, դարձավ հայ բեմի առաջնակարգ դերասաններից: Վաղարշյանը նաև թատերագիր էր ու բեմադրիչ, նրա պիեսները խաղացվում էին ու տպագրվում:

Վաղարշյանը ամենասիրված դերասաններից էր՝ բազմազան դերերի լայն ընդգրկումով: Գեղագիտական մեծ բավականություն էր նրան բեմում տեսնելը, ինչ

դերում էլ լիներ: Դերասանական արվեստի մեծ հաղթանակ էր նրա Եգոր Բուլըչովը՝ Մ. *Գորկու* «Եգոր Բուլըչովը և ուրիշները» դրամայի բեմադրության մեջ: Հուզական մեծ ուժով էր արտիստն անձնավորում վաճառական Բուլըչովի կերպարը զորեղ մի բնավորություն, որ կյանքի վերջում հասկանում է, թե ինչ սխալ կյանքով է ապրել ինքը՝ շրջապատված լինելով իրենից միայն շահ ակնկալող մարդկանցով:

Վաղարշյանի ձկուն տաղանդին մատչելի էին նաև կատակերգական դերերը: Դրանցից էր Սուրենը՝ *Շիրվանզադեի* «Պատվի համար» դրամայի գործող անձերից մեկը: Մեծահարուստ Անդրեաս Էլիզբարյանի որդին է սա, թեթևաբարո, բայց սրամիտ և չի քաշվում ճշմարտությունն ասել բոլորի երեսին: Այս դերը Վաղարշյանը խաղում էր հումորի շռայլ ու նուրբ զգացումով

Վաղարշյանի նշանավոր դերակատարումներից էր Գագիկ թագավորը՝ Դ. *Դեմիրճյանի* «Երկիր հայրենի» պատմական դրամայի բեմադրության մեջ: Զարմանալի էր, թե ինչպիսի ճկունությամբ, պատանորեն թեթև շարժուձևով էր դերասանն անձնավորում *Անիի* պատանի թագավորին իր վճռականությամբ, հայրենասիրական ազնիվ վարքագծով:

Մեծ տպավորություն էր թողնում Վաղարշյանը Դանիայի արքայազն Համլետի դերում (Վ. *Շեքսպիրի* համանուն դրամայում), խոհուն՝ իր անփարատելի վշտով տրտմալի զարմանքով, թե ինչպես մարդ կարող է «և ժպտալ, և սրիկա լինել», աշխարհից չարիքը վերացնելու բուռն ձգտումով, իր ազնվաշուք կերպարանքով:

Վաղարշյանը խաղացել է ուրիշ մեծ ու նշանավոր դերեր, որոնցից լավագույններն են Արբենինի և Պրոտասովի դերակատարումները Մ. Յու. *Լերմոնտովի* «Դիմակահանդես» և Լ. Ն. *Տոլստոյի* «Կենդանի դիակ» պիեսներում:

Վ. Վաղարշյանը նկարահանվել է նաև հայկական մի շարք կինոնկարներում:

Իբրև առաջնակարգ դերասան, բեմական և հասարակական գործիչ Վաղարշյանը մեծ համբավի հասավ: Երբ նա քայլում էր փողոցով, երևանցիները հիացմունքով էին նայում ամառային վերարկուն թևին գցած, ճերմակահեր, սիգաճեմ ու հրապուրիչ մարդուն:

Հայրենիքը լիուլի վարձատրեց մեծ տաղանդ արտիստին՝ պարգևատրելով նրան շքանշաններով ու շնորհելով կոչումներ, որոնցից բարձրագույնը ՍՍՀՄ ժողովրդական արտիստի կոչումն էր:

Վ. Վաղարշյանը Եգոր Բուլըչովի դերում Մ. Գորկու «Եգոր Բուլըչովը և ուրիշները» դրամայում

Վասիլի Տյորկին

Կան գրքեր, որոնց հերոսներին ոչ թե գրողներն են հորինել, այլ ժողովուրդն ինքը: Նախքան գրքի հերոս դառնալը՝ իրենց մասին հյուսված արտասովոր պատմությունների հետ նրանք երկար շրջում են աշխարհում: Իսկ հետո, պատահում է, նրման մի հերոս դուր է գալիս որևէ գրողի և ասես վերստին ծնունդ առնում այդ գրողի պոեմի կամ վեպի էջերում:

Այդպիսին է նաև բոլորին հայտնի Վասիլի Տյորկինի ճակատագիրը: Ամենուրեք, ուր մի ազատ բոպե էր պատահում, ճանապարհին լիներ, թե բլինդաժում, դադարի ժամանակ, թե հոսպիտալում, մարտիկներն իրար պատմում էին քաջարի զինվորի արկածների մասին: Իսկ բանաստեղծ Ալեքսանդր Տրիֆոնովիչ Տվարդովսկին (1910—1971) այդ զինվորի մասին մի ամբողջ պոեմ է գրել, որը կոչվում է «Վասիլի Տյորկին»:

Մարտիկի, «հրի ջրի տանկի մասին

փաթաթանի ու դիրքի... ծխախոտի և ցըրտի» մասին պատմող այդ գիրքը տպագրվել է *Հայրենական մեծ պատերազմի* ժամանակ, ճակատային մի թերթում:

Տյորկինը մեկն էր նրանցից, ովքեր թշնամուն քշեցին մինչև Բեռլին: Դաժան սառնամանիքին, սարսռաբեր անձրևին, ամռան շոգին, իր նման մարտիկների հետ ուսուսի, նա «սուրբ և արդար» մարտ էր մղում:

Դժվար պահ է, տեղն ու տեղը հայտնվում է Տյորկինն իր հարմոնով, կատակն ու իմաստուն առածը շուրթերին: Ընկերները սիրում են Տյորկինին ուրախ բնավորության, քաջության համար, նրա համար որ երբեք իրեն չի կորցնում:

«Հանգիստ մարտից հետո». Նկարիչ Յու Մ. Նեպրին ցևի կտավից

Շատ լավ է, որ այս տղան
եկել է վաշտը մեր:

Տյորկինը շատ հնարամիտ է և միշտ պատրաստ օգնելու ինչով կարող է: Իսկ նա շատ բան կարող է անել: Տյորկինն էր որ իր դասակի և իրենց վաշտի միջև կապ հաստատելու համար լողալով կտրեց-անցավ սառցաձառն գետը: Նա էր, որ հրացանի դիպուկ կրակոցով խփեց ու վայր գցեց թշնամու ինքնաթիռը: Իսկ մարտի թեժ պահին, երբ սպանվեց հրամանատարը, լսվեց Տյորկինի կոչը դասակին. «Առաջ հանուն հայրենիքի...»:

Կաղուց որոտացել-անցել են պատերազմի տարիները, իսկ Տյորկինն առաջվա նման ապրում է մեր կողքին: Երբ որևէ մարդ կարողանում է փորձանքից ազատել մեկն ու մեկին, պատահում է, հնչում է տյորկինյան չարաճճի մի կատակ, և հիշողության մեջ վերակենդան սնում են պոեմի զրնգուն տողերը:

Վավիլով Նիկոլայ Իվանովիչ

1887
1943

1927 թ. էր: Շոգ Աֆրիկայի մացառուտներով դժվարությամբ առաջ էր շարժվում մի կարավան: Ընդամենը 12 մարդ էին որոնցից 11-ը՝ տեղացիներ: Տասներկուերորդը՝ արշավախմբի ղեկավարը, սովետական գիտնական Ն. Ի. Վավիլովն էր:

Ճանապարհորդությունը դժվարին էր Հարկ էր լինում լեռ մագլցել, ծանծաղուտով անցնել գետեր՝ կրակոցներով վախեցնելով ու քշելով կոկորդիլոսներին: Ջորիներն անգամ չէին դիմանում, մի քանիսը սատկեցին: Բայց մարդիկ շարունակում էին առաջ գնալ...

Երբ Վավիլովը կարավան էր հավաքում նրան խորհուրդ տվեցին հետը ձեռնաշղթաներ վերցնել. մեկ էլ տեսար ճանապարհին պետք եղավ պատժել կարավանը կազմող եթովպացիներին: Սակայն Վավիլովը մերժեց. նա սովետների երկրի քաղաքացի էր ու հավատում էր հասարակ մարդկանց: Եվ չսխալվեց: Երբ Թանա լճի ափին նա ծանր հիվանդացավ տենդով, ուղեկիցները նրան չլքեցին, այլ, ընդհակառակը, խը նամեցին իրենց ղեկավարին, և գիտարշավը շարունակվեց:

Ինչու էր սովետական գիտնականը ձեռնարկել այդ գիտարշավը: Ի՞նչ էր նա փընտրում հեռավոր երկրներում՝ Աֆղանստանում ու Չինաստանում, Իրանում ու Մոնղոլիայում, Կորեայում ու Ճապոնիայում, Աֆրիկայի, Եվրոպայի, Հյուսիսային և Հարավային Ամերիկայի պետություններում: Նա «բույսերի մեծ որսորդ էր»: Հարյուրավոր կիլոմետրեր էր կտրել-անցել ոտքով: Եվ ամենուրեք լիքը լցրել էր *հերբարիումի* իր ցանցն ու սերմերի բազմաթիվ փոքրիկ տոպրակները:

Ողջ կյանքում Վավիլովին հետաքրքրում էր, թե որտեղից, ինչպես են մարդու կենցաղում հայտնվել մշակովի բույսերը, օրինակ. ցորենն ու բրինձը: Ո՞րն է նրանց հայրենիքը: Երկրագնդի ո՞ր վայրից են նրանք տարածվել աշխարհի դաշտերով մեկ:

Գիտնականը ենթադրում էր, որ մեզ անհրաժեշտ հատկություններ ունեցող բույսեր կարելի է գտնել դրանց բուն հայրե-

զորքերը: Պարսիկները թվով խիստ գերազանցում էին հայերին և, բացի այդ, ունեին մարտական փղեր:

Մայիսի 26-ի վաղ առավոտյան սկսվեց Ավարայրի ճակատամարտը: Ճակատամարտից առաջ Վարդան Մամիկոնյանը հայրենասիրական ճառով դիմեց հայ քաջամարտիկներին՝ ոգևորելով նրանց մարտի՝ կամ հաղթություն, կամ մահ:

Հնչեց հարձակման հրամանը: Հայոց առուձին (հեծելագունդը) անցավ գետը և մխրճվեց պարսկական զորքերի մեջ՝ ճանապարհ բացելով դեպի մարտական փղերը: Խորտակելով ու ցրիվ տալով պարսից ընտիր՝ Մատյան գունդը՝ Վարդան Մամիկոնյանը շարժվում էր առաջ: Ճակատամարտի ականատես ու մասնակից, 5-րդ դարի հայ պատմիչ Եղիշեն, որի գրած «Վարդանի և հայոց պատերազմի մասին» վերնագրով գրքի շնորհիվ ենք մենք իմանում այդ պատերազմի մանրամասները գրում է. «Կողմերի բարձրացրած աղմուկն ու աղաղակը լսվում էր ինչպես խուռն ամպերի ճայթմունք: Ձայների դղրդյունից շարժվում էին լեռների քարանձավները... Ով կարող է նկարագրել ահազդու ձայների այս մեծ տագնապը, իրար զարկող վահանների թնդյունը և աղեղների լարերի ճայթյունը...»: Վարդան Մամիկոնյանը քաջաբար կռվում էր իր զինակիցների հետ բայց ընկավ թշնամու նիզակներից խոցված:

Ճակատամարտում ընկան 1036 հայեր և սպանվեցին 3544 պարսիկներ: Սպարապետի, ինչպես նաև շատ զորապետների կորուստը ստիպեց, որպեսզի հայկական զորքերը նահանջեն, թեև նրանք չէին պարտվել, և ամրանան բերդերում ու ամրոցներում:

Տեսնելով հայ ժողովրդի աներեր վճռականությունը՝ Հազկերտ երկրորդը հարկադրված եղավ հրաժարվել հայերին պարսկացնելու մտադրությունից: Սա առաջին խոշոր հաղթանակն էր, որ հայ ժողովուրդը տարավ իր ազգային գոյատևման համար մղած գոտեմարտերում (որոնց մասին դուք մանրամասն կկարդաք «Հայ ազգային-ազատագրական շարժումներ» գրույցում):

Դարեր շարունակ Վարդան Մամիկոնյանի և Վարդանանց օրինակը ոգեշնչման աղբյուր է եղել մեզ համար: Հայ շատ գրողներ, նկարիչներ, քանդակագործներ են անմահացրել նրանց իրենց ստեղծագործություններում: Գրական ստեղծագործություններից ամենանշանավորը Դ. *Դեմիրճյանի* «Վարդանանք» պատմավեպն է. որ դուք կկարդաք, երբ մի քիչ էլ մեծանաք Քաղաքամայր Երևանի Օղակաձև զբոսայգում հառնում է մեծ հայրենասերի արձանը (քանդակագործ՝ Ե. *Քոչար)*՝ սուրը բարձրացրած իր ժողովրդի թշնամիների վրա խոյանալիս

Վարորդ

Օր ու գիշեր խճուղիներով ու գրունտային ճանապարհներով սլանում են ավտոմեքենաները: Նրանք հացահատիկ են կրում դաշտից, ապրանք հասցնում ամենահեռավոր շրջանները, հումք բերում ֆաբրիկաներ ու գործարաններ և պատրաստի արտադրանք տեղափոխում նավահանգիստների պահեստներ ու երկաթուղային կայարաններ, օդանավակայաններ ու խանութներ: Բարկ արևի տակ ու սարսռեցնող ցրտին, հաղթահարելով լեռնանցքներ ու ավազոտ անապատներ, անցնելով բազմամարդ քաղաքի փողոցներով՝ ավտոմեքենաները վարում են ամենատարածված ու ամենաանհրաժեշտ մասնագիտություններից մեկն ունեցող մարդիկ՝ վարորդները

Վարորդական գրքույկ (իրավունք) ստանալն ու վարորդ դառնալն այնքան էլ հեշտ գործ չէ: Դրա համար անհրաժեշտ է վարորդական դասընթացներ ավարտել և շատ խիստ քննություն հանձնել: Փորձված վարորդն ավտոմեքենայի կառուցվածքը նույնքան լավ գիտե, որքան *ինժեները*: Նա սիրում է իր ավտոմոբիլը, խնամում այն, զգում նրա վիճակն ու հնարավորությունները:

Ապագա վարորդը բժշկական հատուկ քննություն է անցնում: Ավտոմեքենայի վարորդը պետք է միանգամայն առողջ լինի կարողանա ակնթարթորեն կողմնորոշվել հանկարծակի ծագած ճանապարհային ցանկացած իրավիճակում: Ղեկի առջև նստած մարդը միշտ հիշում է, որ իր ուշադրությունից ու հմտությունից է կախված ոչ միայն մեքենայի անվթարությունը, այլև ուղևորների ու հետիոտների կյանքի անվտանգությունը՝

վանցին, 1668 թ., Նիդերլանդների Ամստերդամ քաղաքում: «Աղվեսագիրքը» թարգմանվել է վրացերեն և արաբերեն, հետագայում՝ նաև ռուսերեն: Ահա մի նմուշ այդ առակներից, որ կոչվում է «Առյուծը, գայլը և աղվեսը»:

«Առյուծը, գայլը և աղվեսն եղբայր եղան և որսի ելան և գտան մի խոյ, մի ոչխար որ է մաքի, և մի գառ: Ճաշի ժամին առյուծն ասաց գայլին՝ բաժանիր մեր մեջ ադ որսը: Եվ գայլն ասաց.

— Ով թագավոր, աստված արդեն բաժանել է՝ խոյը քեզ, մաքին ինձ և գառն աղվեսին:

Եվ առյուծը բարկանալով, ապտակ զարկեց գայլի ծնոտին, և դուրս թռան գայլի աչքերը, և նա նստեց և դառն լաց եղավ:

Եվ դարձյալ ասաց առյուծը աղվեսին. բաժանիր ոչխարները մեր մեջ: Եվ աղվեսն ասաց. — Ով՝ թագավոր, աստված արդեն բաժանել է. խոյը քեզ՝ ճաշին, մաքին քեզ հրամենքին և գառը քեզ՝ ընթրիքին: Եվ առյուծն ասաց.

— Ով խորամանկ աղվես, քեզ ո՞վ սովորեցրեց այդպես ճիշտ բաժանել: Եվ աղվեսն ասաց. — Ինձ սովորեցրին գայլի աչքերը՝ որ դուրս թռան»:

Վարդան Մամիկոնյան

388 կամ 391 —451

հորինած, այնպես էլ արդեն հայտնի զանազան առակներով, հետաքրքրաշարժ պատմություններով ու զրույցներով: Նա գրել է ավելի քան 30 առակ: Իբրև գործող անձ առակներում հանդես են գալիս մարդիկ կենդանիներ, թռչուններ, որոնց միջոցով այլաբանորեն ծաղրվում են մարդկային թերությունները դրվատվում՝ առաքինությունները:

Վարդան Այգեկցու գրած և ժողովրդական բանահյուսությունից կամ գրավոր այլ աղբյուրներից քաղված առակներով ու զրույցներով առակագրի կենդանության օրոք (հնարավոր է՝ նաև իր ձեռքով) և հետո կազմվել են մի շարք ժողովածուներ ու կոչվել «Աղվեսագիրք», որովհետև շատ առակների գործող անձը աղվեսն է: Այդ խորագրով մի ժողովածու առաջին անգամ հրատարակել է հայ տպագրիչ Ոսկան Երեվանցին, 1668 թ., Նիդերլանդների Ամստերդամ քաղաքում: «Աղվեսագիրքը» թարգմանվել է վրացերեն և արաբերեն, հետագայում՝ նաև ռուսերեն: Ահա մի նմուշ այդ առակներից, որ կոչվում է «Առյուծը, գայլը և աղվեսը»:

Յուրաքանչյուր ժողովուրդ ունի հերոսներ, որոնք, ասես, մարմնավորում են նրան, արտահայտում նրա հույզերն ու բաղձանքները, հարատևելու աննկուն կամքը: Հայրենիքի համար օրհասական պահերին նրանք իրենց կյանքն անձնուրաց նվիրում են հարազատ ժողովրդի փրկության օտար նվաճողներից հայրենի հողի ազատագրության վեհ գործին: Հայ ժողովրդի համար այդպիսի հերոս է Վարդան Մամիկոնյանը, որին մեծարել են «Քաջ Վարդան», «Կարմիր Վարդան» պատվանուններով:

...5-րդ դարն էր: Հայ ժողովրդի համար ստեղծվել էր ծանր կացություն: Հայաստանը երկատվել էր ժամանակի աշխարհակալ տերությունների՝ Պարսկաստանի և Բյուզանդիայի միջև, խորտակվել էր հայկական պետականությունը: Հայ ժողովրդի երկու հատվածներն օտարանում էին, վըտանգված էր ազգի բուն իսկ գոյությունը:

Այդ օրհասական ժամանակներում հայ ժողովրդի հեռատես և հայրենանվեր զա

«Վարդանանք». ՍՍՀՄ ժողովրդական նկարիչ Գ Խանջյանի կտավը

վակներն իրենց ջանքերն ուղղեցին ազգի գոյության հիմքերը՝ լեզուն, մշակույթը, ավանդույթները պահպանելուն: Կարճ ժամանակամիջոցում ստեղծվեց հայոց գիրը, գրվեց մեր ժողովրդի պատմությունը, ստեղծվեցին փիլիսոփայական երկեր, թարգմանվեցին օտար հեղինակների լավագույն գործերը...

Հայաստանի արևելյան մեծագույն մասին տիրող պարսիկները շուտով հասկացան, որ այդ ոգեղեն մշակութային շարժումը հայ ժողովրդի մեջ անմար է պահելու ազատասիրական ոգին, և որոշեցին հայերին պարտադրել իրենց կրոնն ու լեզուն:

Ընդվզեց ողջ հայ ժողովուրդը, ելավ կենաց ու մահու պայքարի: Համաժողովրդական այդ ապստամբության գլուխ կանգնեց Հայոց սպարապետ Վարդան Մամիկոնյանը: Մոր կողմից նա հայոց գիր ու գրականության ստեղծմանը մեծապես նպաստած կաթողիկոս Սահակ Պարթևի թոռն էր և մայրենի լեզվով հայեցի կրթություն էր ստացել: Ինչպես հատուկ է բոլոր հեռատես ազգային գործիչներին, նա քաջ գիտակցեց, որ ազատությունը ձեռք է բերվում միայն պայքարով, որ հայ ժողովրդի լինել-չլինելու հարցը պետք է վճռվի ռազմի դաշտում:

Անդրկովկասում, մասնավորապես Հայաստանում, տեղակայված պարսկական կայազորների դեմ նրա տարած հաղթանակները տագնապ առաջացրին Պարսից արքա Հազկերտ Երկրորդի արքունիքում և նա իր զորաբանակները շարժեց Հայաստանի դեմ.

451 թ. մայիս ամիսն էր: Հարավ-Արևելյան Հայաստանում գտնվող Ավարայր գյուղի մոտ, Տղմուտ գետի հանդիպակաց ափերին բանակել էին հայոց և պարսից

գորքերը: Պարսիկները թվով խիստ գերազանցում էին հայերին և բացի այդ, ունեին մարտական փղեր:

Մայիսի 26-ի վաղ առավոտյան սկսվեց Ավարայրի ճակատամարտը: Ճակատամարտից առաջ Վարդան Մամիկոնյանը հայրենասիրական ճառով դիմեց հայ քաջամարտիկներին՝ ոգևորելով նրանց մարտի՝ կամ հաղթություն, կամ մահ:

Հնչեց հարձակման հրամանը. Հայոց այրուձին (հեծելագունդը) անցավ գետը և մխրճվեց պարսկական զորքերի մեջ՝ ճանապարհ բացելով դեպի մարտական փղերը: Խորտակելով ու ցրիվ տալով պարսից ընտիր՝ Մատյան գունդը՝ Վարդան Մամիկոնյանը շարժվում էր առաջ: Ճակատամարտի ականատես ու մասնակից, 5-րդ դարի հայ պատմիչ Եղիշեն, որի գրած «Վարդանի և հայոց պատերազմի մասին» վերնագրով գրքի շնորհիվ ենք մենք իմանում այդ պատերազմի մանրամասները, գրում է. «Կողմերի բարձրացրած աղմուկն ու աղաղակը լսվում էր ինչպես խուռն ամպերի ճայթմունք: Ձայների դղրդյունից շարժվում էին լեռների քարանձավները... Ով կարող է նկարագրել ահազդու ձայների այս մեծ տագնապը, իրար զարկող վահանների թնդյունը և աղեղների լարերի ճայթյունը...»: Վարդան Մամիկոնյանը քաջաբար կռվում էր իր զինակիցների հետ, բայց ընկավ թշնամու նիզակներից խոցված:

Ճակատամարտում ընկան 1036 հայեր և սպանվեցին 3544 պարսիկներ: Սպարապետի, ինչպես նաև շատ զորապետների կորուստը ստիպեց, որպեսզի հայկական զորքերը նահանջեն, թեև նրանք չէին պարտվել, և ամրանան բերդերում ու ամրոցներում:

Տեսնելով հայ ժողովրդի աներեր վճռականությունը՝ Հազկերտ երկրորդը հարկադրված եղավ հրաժարվել հայերին պարսկացնելու մտադրությունից: Սա առաջին խոշոր հաղթանակն էր, որ հայ ժողովուրդը տարավ իր ազգային գոյատևման համար մղած գոտեմարտերում (որոնց մասին դուք մանրամասն կկարդաք «Հայ ազգային ազատագրական շարժումներ» գրույցում):

Դարեր շարունակ Վարդան Մամիկոնյանի և Վարդանանց օրինակը ոգեշնչման աղբյուր է եղել մեզ համար: Հայ շատ գրողներ, նկարիչներ, քանդակագործներ են անմահացրել նրանց իրենց ստեղծագործություններում: Գրական ստեղծագործություններից ամենանշանավորը Դ. *Դեմիրճյանի* «Վարդանանք» պատմավեպն է որ դուք կկարդաք, երբ մի քիչ էլ մեծանաք. Քաղաքամայր Երևանի Օղակաձև զբոսայգում հառնում է մեծ հայրենասերի արձանը (քանդակագործ՝ Ե. *Քոչար)*՝ սուրը բարձրացրած իր ժողովրդի թշնամիների վրա խոյանալիս

Վարորդ

Օր ու գիշեր խճուղիներով ու գրունտային ճանապարհներով սլանում են ավտոմեքենաները: Նրանք հացահատիկ են կրում դաշտից, ապրանք հասցնում ամենահեռավոր շրջանները, հումք բերում ֆաբրիկաներ ու գործարաններ և պատրաստի արտադրանք տեղափոխում նավահանգիստներ ու երկաթուղային կայարաններ, օդանավակայաններ ու խանութներ: Բարկ արևի տակ ու սարսռեցնող ցրտին, հաղթահարելով լեռնանցքներ ու ավազոտ անապատներ, անցնելով բազմամարդ քաղաքի փողոցներով՝ ավտոմեքենաները վարում են ամենատարածված ու ամենաանհրաժեշտ մասնագիտություններից մեկն ունեցող մարդիկ՝ վարորդները:

Վարորդական գրքույկ (իրավունք) ստանալն ու վարորդ դառնալն այնքան էլ հեշտ գործ չէ. Դրա համար անհրաժեշտ է վարորդական դասընթացներ ավարտել և շատ խիստ քննություն հանձնել: Փորձված վարորդն ավտոմեքենայի կառուցվածքը նույնքան լավ գիտե, որքան *ինժեները*: Նա սիրում է իր ավտոմոբիլը խնամում այն, զգում նրա վիճակն ու հնարավորությունները:

Ապագա վարորդը բժշկական հատուկ քննություն է անցնում: Ավտոմեքենայի վարորդը պետք է միանգամայն առողջ լինի, կարողանա ակնթարթորեն կողմնորոշվել հանկարծակի ծագած ճանապարհային ցանկացած իրավիճակում: Ղեկի առջև նստած մարդը միշտ հիշում է, որ իր ուշադրությունից ու հմտությունից է կախված ոչ միայն մեքենայի անվթարությունը, այլև ուղևորների ու հետիոտների կյանքի անվտանգությունը:

Իսկական վարորդը խիստ կարգապահ մարդ է, ոչ մի վայրկյան ուշադրությունը չի շեղում ճանապարհից: Նա անգիր գիտե ճանապարհային նշաններն ու *փողոցային երթևեկության կանոնները* և երբեք, ոչ մի դեպքում դրանք չի խախտում:

Վարորդը մի օրենք ևս ունի. նա միշտ օգնության է հասնում ուրիշ վարորդի, եթե նրա ավտոմեքենան խափանվել է, միշտ օգնում է ճանապարհին փորձանքի մեջ ընկած ցանկացած մարդու:

Վարսակ

Վարսակը հացահատիկային բույս է ՍՍՀՄ գյուղատնտեսության մեջ այն զբաղեցնում է երրորդ տեղը *ցորենից* և *աշորայից* հետո: Վարսակի ընդարձակ դաշտերը շատ գեղեցիկ են. թույլ քամուց անգամ նրանք ալիք-ալիք ծփում են ու արծաթին տալիս: Կենսալից արևից հասունանում են ամուր թեփուկով պատված երկարավուն հատիկները: Թեփուկապատ վիճակում հատիկն օգտագործվում է միայն իբրև կեր: Իսկ մարդու սննդի մեջ այն օգտագործելու համար թաղանթը պետք է հեռացնել:

Մարդիկ վաղուց են նկատել, թե որքան օգտակար են վարսակից պատրաստված բոլոր սննդամթերքները: Ստվարաթղթե տուփեր կան, որոնց վրա պատկերված է ժպտացող, առողջ ու թմբլիկ մի մանկիկ գդալը ձեռքին: Այդ տուփերով վաճառվում է դեղնագորշ, հացի հաճելի բույրով, քաղցրահամ վարսակալյուր: Այն ստանալու համար վարսակի հատիկները թեթևակի խաշում են կամ թրջում, հետո՝ բովում, աղում և մաղում: Վարսակի ալյուրից զանազան բլիթներ են թխում, կիսել և այլ անուշահամ թխվածքներ պատրաստում:

Համեղ է նաև վարսակի ձավարի շիլան, հատկապես փշրած կամ ճզմած հատիկներից պատրաստվածը, որը կոչվում է «հերկուլես»: Սա անգլիացիների ազգային կերակրատեսակն է, որը նրանք ուտում են առավոտյան:

Վարսակը ընտանի կենդանիների հիանալի կեր է: Օգտագործվում են նրա ոչ միայն հատիկները, այլև ցողունները: Հաճախ կոլտնտեսություններում վարսակը ցանում են վիկի հետ միասին և հավաքում այն ժամանակ, երբ հատիկները դեռ հասունացած չեն լինում: Այդ խառնուրդից սննդարար ու բուրավետ խոտ է ստացվում: Իսկ վարսակի ծղոտն ավելացնում են ձիերի կովերի, ոչխարների և ա ծերի կերաբաժնին:

Մեր հանրապետության տարածքում վարսակը մշակվում է համեմատաբար խոնավ կլիմա ունեցող լեռնային շրջաններում:

Վարուժան Դանիել Գրիգորի

1884—1915

Բելգիայի Գենտ քաղաքի համալսարանում, նրա մատենադարանի մեծ սրահի պատին ամրացված է մի հուշատախտակ Դանիել Վարուժանի դիմաքանդակով, ինչպես նաև հայերեն, ֆրանսերեն ու ֆլամանդերեն արձանագրությամբ այն մասին, որ 1905 — 1909 թվականներին նա սովորել է Գենտի համալսարանում: Այս իրողությունը հարգանքի տուրք է հայ մեծ բանաստեղծի հիշատակին, որն իր նման շատերի հետ գազանաբար սպանվեց 1915 թ. Մեծ եղեռնի ժամանակ՝ թուրք բարբարոսների ձեռքով: Բայց մնաց նրա ազատասիրական ու հայրենասիրական, համամարդկային հնչողություն ունեցող պոեզիան, որն անմահություն բերեց հեղինակին:

Դանիել Վարուժանը ծնվել է Արևմտյան Հայաստանի Սեբաստիայի նահանգի Բրգնիք գյուղում: Հայրենի գեղեցիկ բնաշխարհը, գյուղի մոտով հոսող Ալիս գետը, նրա վրա խոնարհված ուռենիները, դաշտերն ու լեռներն անմոռաց տպավորություններով են լցրել ապագա բանաստեղծի հոգին: «Բրգնիքը էությանս հիմնաքարը կկազմե», — հետագայում հիշել է ինքը: Հայրենի գյուղում էլ նա ստացել է իր նախնական կրթությունը:

Երբ 12 տարեկան էր, մայրը նրան տարավ Թուրքիայի այն ժամանակվա մայրաքաղաք Կոստանդնուպոլիս, ուր տարիներ առաջ աշխատելու էր եկել հայրը: Դա մի ժամանակ էր, երբ թուրքական կառավարության, արյունարբու սուլթան Աբդուլ Համիդ Երկրորդի կազմակերպած հայկական կոտորածների հետևանքով հեղվում էր հազարավոր անմեղ հայերի արյունը: Այդ տարիներին տեսածն ու ապրածն էլ հետագայում դարձան բանաստեղծի ստեղծագործության հիմնական թեմաներից մեկը:

Կոստանդնուպոլսում Դանիելն ուսումը շարունակեց Բերա և Գատրգյուղ թաղա

մասերի հայկական դպրոցներում, իսկ 1902 թ. սովորելու մեկնեց Վենետիկի (Իտալիա) Մուրատ-Ռափայելյան վարժարանում: Այնուհետև նա բարձրագույն կրթություն ստացավ Գենտի համալսարանում, որն ավարտելուց հետո վերադարձավ հայրենիք և ուսուցչությամբ զբաղվեց Մեբաստիայում, Թոքատում, 1912 թվականից՝ Կոստանդնուպոլսում: Վարուժանը ժամանակի առաջադեմ մանկավարժներից էր: Նա ձգտում էր մատաղ սերնդին դեռ պատանեկան հասակից նախապատրաստել գեղեցկի ու արդարության համար մղվող պայքարին, նրան դաստիարակում ժողովրդին ծառայելու ոգով, իր սաների մեջ սեր սերմանում հայրենիքի, մայրենի լեզվի ու գրականության նկատմամբ: Վարուժանը հանդես էր գալիս նաև գրավոր ու բանավոր հրապարակախոսական ելույթներով, կազմակերպում հանդեսներ, դասախոսություններ, թատերական ներկայացումներ, որոնցով նա պայքարում էր նախապաշարումների, հետամնաց սովորությունների դեմ, ջանում արթնացնել ժողովրդի ազգային ոգին, լուսավորել ու կրթել նրան:

Դեռևս Գատըգյուղի դպրոցի աշակերտ էր Վարուժանը, որ սկսեց բանաստեղծություններ գրել: 1906 թ. լույս տեսավ «Սարսուռներ» խորագիրը կրող նրա առաջին ժողովածուն, որը տոգորված էր խոր մարդասիրությամբ, խեղճերի, թշվառների, տառապողների վիշտն ամոքելու ձգտումով:

Մի քանի տարի անց հրապարակի վրա էր նրա երկրորդ ժողովածուն՝ «Ցեղին սիրտը» վերնագրով, ուր հնչեց բանաստեղծի հզոր ու առնական հայրենասիրական քնարը: Ժողովածուում ամփոփված բանաստեղծությունները կոչ էին թուրքական բռնապետության տակ հեծող արևմտահայությանը՝ վերակենդանացնելու ազգային ոգին, պայքարի դրոշ պարզելու և մարտնչելու իր ազատագրության համար: Այստեղ բանաստեղծը հնչեցնում էր ոչ միայն ազգային, այլև համամարդկային ցավի, վրեժի ու պայքարի երգը, որովհետև պայքարել բռնապետության դեմ նշանակում է պայքարել հանուն ազատագրության ամեն տեսակ բռնությունից, հանուն սոցիալ-քաղաքական ազատագրության: Այդպես Վարուժանի այս ժողովածուում միաձուլվում էին ազգայինն ու համամարդկայինը:

Բանաստեղծի քանքարն առանձին ուժով փայլեց նրա երրորդ՝ «Հեթանոս երգեր» ընդհանուր խորագիրը կրող ժողովածուում, որը կազմված էր բանաստեղծությունների երկու շարքից («Հեթանոս երգեր» և «Գողգոթայի ծաղիկներ» վերնագրերով) և «Հարձը» պոեմից: Առաջին մասում և հատկապես «Հարձը» պոեմում, փառաբանելով նախաքրիստոնեական, հեթանոս անցյալի բնական վարքն ու բարքը, ուժի և գեղեցկության պաշտամունքը, սիրո ազատությունը, մարդկանց շիտակությունը, ազնվությունն ու կենսասիրությունը, Վարուժանն արտահայտում էր ուժեղ, առնական, կատարյալ մարդու, ազատ ու գեղեցիկ աշխարհի իր պատկերացումները: Ի հակադրություն այդ աշխարհի, «Գողգոթայի ծաղիկներ» շարքում նա պատկերում էր ժամանակի դառն իրականությունը, մարդու բնական նկարագրի աղավաղումը, կապիտալի իշխանության ներքո հեծող բանվոր դասակարգի տառապանքն ու ցավը՝ միաժամանակ արտահայտելով իր հավատը նրա ուժի նկատմամբ և նրա պայքարի հետ կապելով մարդկության լուսավոր գալիքը:

Վարուժանի չորրորդ և վերջին գիրքը «Հացին երգը» ժողովածուն էր, ուր բանաստեղծը փառաբանեց հացի արարման պատմությունը, օրհներգեց հողի աշխատավորի խաղաղ ու արդար աշխատանքը, մարդու և բնության ներդաշնակ միասնությունը:

Ուրիշ շատ ծրագրեր ևս ուներ Վարուժանը: Նա դեռ պետք է ստեղծեր «Գինիին երգը», ամբողջությամբ մշակեր «Սասունցի Դավիթ» էպոսը, բայց եղերական մահը կտրեց նրա կյանքի թելը, երբ նա ընդամենը երեսունմեկ տարեկան էր:

Հայ ժողովուրդը վառ է պահում իր մեծ զավակի հիշատակը: Բազմահազար տպա

քանակով հրատարակվում են Դանիել Վարուժանի երկերի հատորյակները, Երևանում կա նրա անունը կրող փողոց, դպրոցորի առջև կանգնեցված է բանաստեղծի կիսանդրին: Նրա ստեղծագործությունները թարգմանվել են աշխարհի շատ լեզուներով, նվաճել նաև օտարների սերն ու ակնածանքը:

Վեներա

Արշալույսի կամ վերջալույսի շողերի մեջ երբեմն կարելի է տեսնել չափազանց վառ մի աստղ: Հին աստղագետներն այն անվանել են Վեներա՝ ի պատիվ հռոմեացիների սիրո և գեղեցկության աստվածուհու: Մենք՝ հայերս, այն անվանում ենք նաև Արուսյակ, իսկ հնում հայտնի է եղել և Առավոտյան աստղ, Աստղիկ, Գիշերավոր, Ելաստղ անուններով:

Իրականում Վեներան ոչ թե աստղ է, այլ *մոլորակ*, այսինքն՝ *Արեգակի* նույնպիսի մի արբանյակ, ինչպիսին մեր *Երկիրն* է: Մինչդեռ աստղերը մեզանից չափազանց հեռու գտնվող արեգակներ են և, հնարավոր է, նրանցից շատերի շուրջը պտտվում են իրենց մոլորակները:

Եթե ձեզ հաջողվի տեսնել Վեներան ուշադրություն դարձրեք, որ այն աստղերի պես չի առկայծում, այլ հավասարաչափ ու հանդարտ լուսարձակում է: Ինչպես Վեներան, չեն առկայծում նաև *Մարսը*, *Յուպիտերը* և մյուս մոլորակները:

Վեներան Արեգակին ավելի մոտ է, քան Երկիրը: Արեգակի շուրջը պտտվում է 108 մլն. կմ միջին հեռավորությամբ՝ մեկ պտույտը կատարելով 225 երկրային օրում:

Վեներան Երկրին ամենամոտ մոլորակն է: Մյուսների նման այն նույնպես Արեգակի շուրջը պտտվում է թեթևակի ձգված շրջանագծով (էլիպսով) և այդ պատճառով երբեմն մինչև 40 մլն. կմ հեռավորությամբ մոտենում է Երկրին: Չափերով շատ քիչ զիջում է Երկրին, պատված է խիտ, ամպամած մթնոլորտով և դրա համար էլ մինչև այժմ *աստղադիտակով* հնարավոր չէ տեսնել նրա մակերևույթը: Ի տարբերություն մյուս մոլորակների, Վեներան իր առանցքի շուրջը պտտվում է ոչ թե արևմուտքից արևելք, ինչպես, ասենք, Երկիրը, այլ հակառակ ուղղությամբ՝ արևելքից արևմուտք: Վեներայի վրա օրը 243 անգամ ավելի երկար է երկրայինից:

Քանի դեռ սովետական միջմոլորակային ավտոմատ կայանները չէին մեկնարկել դեպի Առավոտյան աստղը, գիտնականները քիչ բան գիտեին Վեներայի մակերևույթի մասին: Այդ կայաններն ուսումնասիրեցին Վեներայի շրջակայքը, իսկ մի քանիսը նույնիսկ վայրէջք կատարեցին նրա մակերևույթին: Պարզվեց, որ այնտեղ նույնիսկ գիշերը սարսափելի, մոտ 500 աստիճանի հասնող շոգ է: Վեներայի թանձր, խիտ մթնոլորտը, որը գրեթե ամբողջապես բաղկացած է ածխաթթվական գազից, համարյա 100 անգամ ավելի ուժեղ ճնշում է գործադրում այդ մոլորակի մակերևույթին, քան երկրի մթնոլորտը՝ երկրի մակերևույթին: Բացի դրանից, մշտական ամպամածության հետևանքով, Վեներայի մակերևույթին հավերժական կիսախավար է տիրում: Միանգամայն հնարավոր է, որ Վեներայի վրա կան բազմաթիվ գործող հրաբուխներ ու եռացող հեղուկի ծովեր, թերևս այս մռայլատեսիլ պատկերն է, որ չի տրամադրում արշավախմբեր կազմակերպելու դեպի մեզ ամենամոտ մոլորակը: Բայց Վեներայի ուսումնասիրումը տիեզերական ապարատներով շարունակվում է:

Միջմոլորակային ավտոմատ կայանը վայրէջք է կատարում Վեներայի մակերևույթի վրա (Ա. Սոկոլովի նկարից)

Վերածնունդ

14 — 16-րդ դարերում Արևմտյան Եվրոպայի երկրներում տեղի ունեցան մեծ փոփոխություններ: Հանդես եկան գիտնականներ, որոնք առաջին հերթին ձեռնամուխ եղան ուսումնասիրելու բնությունը: Նրանց աշխատությունները սկզբնավորեցին ժամանակակից գիտությունները: Բանաստեղծներն ու արվեստագետները ձգտում էին իրենց ստեղծագործություններում շոշ

ջապատող աշխարհն ու մարդկանց պատկերել այնպես, ինչպես տեսնում էին իրականում:

Գիտնականները բանաստեղծները, քանդակագործները, ճարտարապետները հենարան էին փնտրում ոչ թե եկեղեցական

կանների գրքերում, այլ գիտության մեջ հին ժողովուրդների, հատկապես *հին հույների*, ճշմարտացի ու կենսուրախ արվեստում: Այդ իսկ պատճառով Եվրոպայի պատմության մեջ 14 — 16-րդ դարերը կոչվեցին Վերածննդի դարաշրջան:

Վերածննդին նախորդած դարերում *կրոնը* ու եկեղեցին արգելակում էին մարդկային մտքի ու մշակույթի զարգացումը: Աստվածաբանությունը՝ աստծու մասին ուսմունքը, համարվում էր համապարփակ գիտություն: Ճշմարիտ գիտությունը գրեթե չէր զարգանում, իսկ արվեստը ծառայում էր գլխավորապես կրոնին: Ամենագեղեցիկ ու փառահեղ շենքերը եկեղեցիներն ու տաճարներն էին: Գեղանկարիչներն ու քանդակագործները սովորաբար պատկերում էին այն, ինչ կապված էր կրոնի հետ:

Իսկ ինչո՞ւ 14 — 16-րդ դարերում մարդկանց դադարեցին բավարարել կյանքի և աշխարհի մասին մինչ այդ գոյություն ունեցող պատկերացումները:

Տասնամյակից տասնամյակ Եվրոպայում ավելի ու ավելի մեծ նշանակություն էին ստանում քաղաքները, առևտուրն ու արդյունաբերությունը: Երևան եկան կապիտալիստական առաջին ձեռնարկությունները՝ մանուֆակտուրաները: Քաղաքները հարստանում էին ու աճում: Նրանք արդեն չէին կարող ապրել առանց մշտական հաղորդակցման շատ երկրների հետ:

Քաղաքացիները միմյանց հետ փոխանակում էին ոչ միայն ապրանքներ, այլև գիտելիքներ, գործնական փորձ, տեխնիկական նորույթներ, գյուտեր, գաղափարներ:

Ծովագնացները հայտնագործում էին նոր երկրներ, գիտնականները՝ թափանցում Տիեզերքի գաղտնիքների մեջ: Այդ ժամանակ սկսվում է գիտական հայտնագործությունների, գյուտերի, նոր գրքերի, արվեստի հրաշալի ստեղծագործությունների մի հեղեղ:

Այդ ամենը մարդու մեջ ծնում էր իր ուժերի, իր մտքի հզորության նկատմամբ վստահության հպարտ զգացում: Ի հակակշիռ մարդու՝ իբրև չնչին, ողորմելի ու մեղսավոր արարածի մասին հին, եկեղեցական հայացքի, ձևավորվեց և ամրապնդվեց այն համոզմունքը, որ մարդն իրավունք ունի օգտվելու կյանքի բոլոր հաճույքներից:

Նոր գաղափարներ զարգացնող մարդիկ իրենց անվանեցին հումանիստներ (մարդասերներ), այսինքն՝ մտածողներ, որոնց ուշադրության կենտրոնում մարդն էր (լատիներեն «հոմո»՝ «մարդ», «հումանուս»՝

«մարդկային» բառերից): Շատ հումանիստներ աստվածաբանությունը համարում էին կեղծ գիտություն:

Հումանիստները ոչ միայն ուսումնասիրում էին բնությունը, այլև ձգտում էին բնության ու մարդու ճշմարտացի, այսինքն՝ ռեալիստական պատկերմանը արվեստում: Նրանք ընդգծում էին, որ մարդու արժանիքները որոշվում են ոչ թե նրա ծագումով, այլ անձնական բարեմասնություններով և հասարակությանը մատուցած ծառայություններով:

Վերածննդի արվեստագետները գովերգում էին մարդու մարմնի գեղեցկությունը մարդկային դեմքի ոգեշնչվածությունը: Օրինակ, իտալացի նկարիչներ *Ռաֆայելն* ու *Լեոնարդո դա Վինչին* տիրամայրը պատկերելիս փառաբանում էին ոչ թե առասպելական աստվածամորը, այլ մայրության վեհությունն ու բերկրանքը, սովորական, իրենց ժամանակակից կանանց գեղեցկությունը: Այդպիսի ստեղծագործությունները դադարում էին սրբապատկերներ լինել թեև նկարվում էին եկեղեցու համար:

Վերածննդի մեծ քանդակագործ և գեղանկարիչ *Միքելանջելո Բուոնարոտիի* կերտած հերոսների աթլետիկ մարմիններն արտացոլում էին իր իսկ արվեստագետի՝ կյանքի փորձություններում կոփված հզոր ոգին: Տաղանդավոր ճարտարապետներն առավելապես կառուցում էին հարուստների և ազնվատոհմիկների տներ ու պալատներ:

Վերածննդի դարաշրջանի իտալացի բանաստեղծ Դանտե Ալիգիերին գրեց «Աստվածային կատակերգություն» վեհասքանչ պոեմը: Այնտեղ նա փառաբանեց մարդկության լավագույն ներկայացուցիչներին: Վերածննդի բանաստեղծներ Պետրարկայի, Ռոնսարի, Կամոենսի ստեղծագործություններն ընթերցվում են նաև այժմ: Ընթերցողներին շարունակում են հուզել Սերվանտեսի վեպի հերոս *Դոն Կիխոտի* դեգերումները: Վերածննդի դարաշրջանի գրականության մեծագույն նվաճումն են *Շեքսպիրի* ստեղծագործությունները:

Ֆրիդրիխ *Էնգելսը* Վերածննդի դարաշրջանի մասին գրել է. «Դա մեծագույնն էր բոլոր այն առաջադիմական հեղաշրջումներից, որ մինչ այդ՝ապրել էր մարդկությունը, մի դարաշրջան, որը տիտանների կարիք էր զգում և որը ծնեց տիտաններ՝ մտքի, տենչի ուժով ու բնավորությամբ, բազմակողմանիությամբ և գիտունությամբ»:

Վերածննդին բնորոշ արտահայտություններ՝ հակաֆեոդալական աշխարհայացքի տարածում, գաղափարախոսության հումանիստականացում, մշակույթի աշխարհականացում, Հայաստանում երևան են եկել 10—14-րդ դարերում: Այդ ժամանակաշրջանում ստեղծված հայկական մի շարք կենտրոնացված թագավորություններում և իշխանություններում ծաղկում է ապրում տնտեսական կյանքը, արագորեն զարգանում են քաղաքները, առևտուրն ու արհեստները: Ընդլայնվում են արտաքին առևտրական կապերը: Նոր հետաքրքրություն է առաջանում դեպի հին հունական և հելլենիստական մշակույթը, վաղ միջնադարի հայ նշանավոր մտածողներ *Դավիթ Անհաղթի*, *Անանիա Ծիրակացու* և ուրիշների երկերը:

Վերելք են ապրում հայկական հոգևոր մշակույթի բոլոր բնագավառները: Այդ ժամանակաշրջանում են ստեղծվել *«Սասունցի Դավիթ»* ժողովրդական էպոսը, *Գրիգոր Նարեկացու* «Մատյան ողբերգության» պոեմը, 12-րդ դարի բանաստեղծ և երաժիշտ Ներսես Շնորհալու, 13-րդ դարի բանաստեղծ Ֆրիկի, *Վարդան Այգեկցու* երկերը, *Մխիթար Գոշի* «Դատաստանագիրքը», *Մխիթար Հերացու* «Ջերմանց մխիթարությունը», *Մոմիկի* և *Սարգիս Պիծակի* հոյակապ ստեղծագործությունները: Կառուցվել են ճարտարապետական հրաշալի կոթողներ, ինչպես, օրինակ, *Անիի* Մայր տաճարը: Վերջապես, այդ ժամանակաշրջանում են գործել Գլաձորի, Տաթևի, Անիի, Հաղպատի, Սանահինի և այլ բարձր տիպի դպրոցներն ու համալսարանները, որտեղ դասավանդվում էին հումանիտար և ճշգրիտ գիտություններ:

Վիետնամ

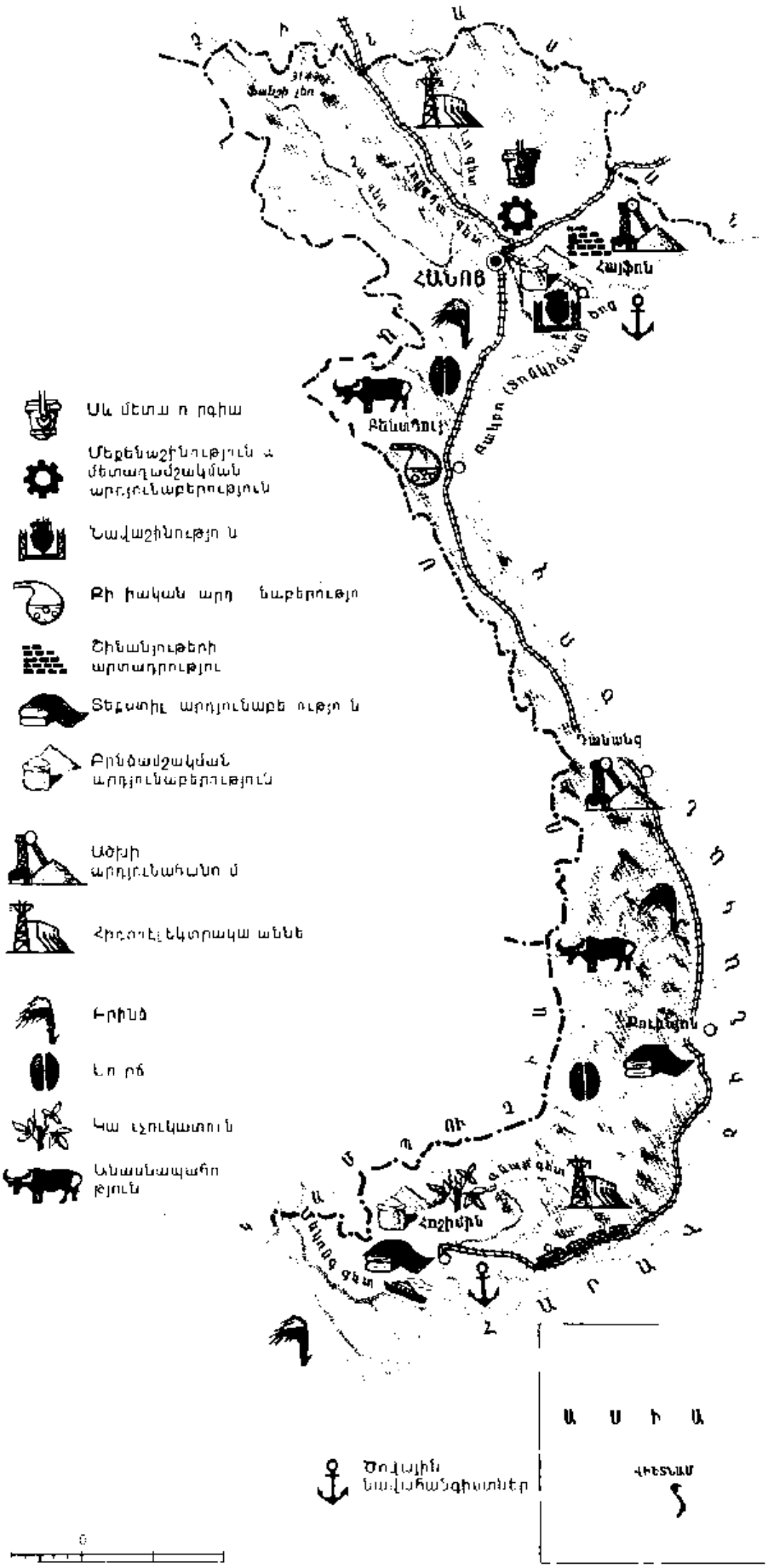
(Վիետնամի Սոցիալիստական Հանրապետություն, ՎՍՀ)

Վիետնամի Սոցիալիստական Հանրապետությունը գտնվում է Հարավ-արևելյան *Ասիայում*, Հնդկաչին թերակղզում:

Վիետնամի արևելքում ձգվում են տաք ծովի ավազոտ ափերը, իսկ արևմուտքում կապտին են տալիս թավ անտառներով ծածկված լեռները: Բրնձի դաշտերի սպիտակ, հարթ քառակուսիներն իրարից բաժանված են ցածր հողաթմբերով: Հնդկե-

ՎԻԵՏՆԱՄ

Տարածությունը՝ 332 800 քառ. կմ
Բնակչությունը՝ 57 400 000 մարդ



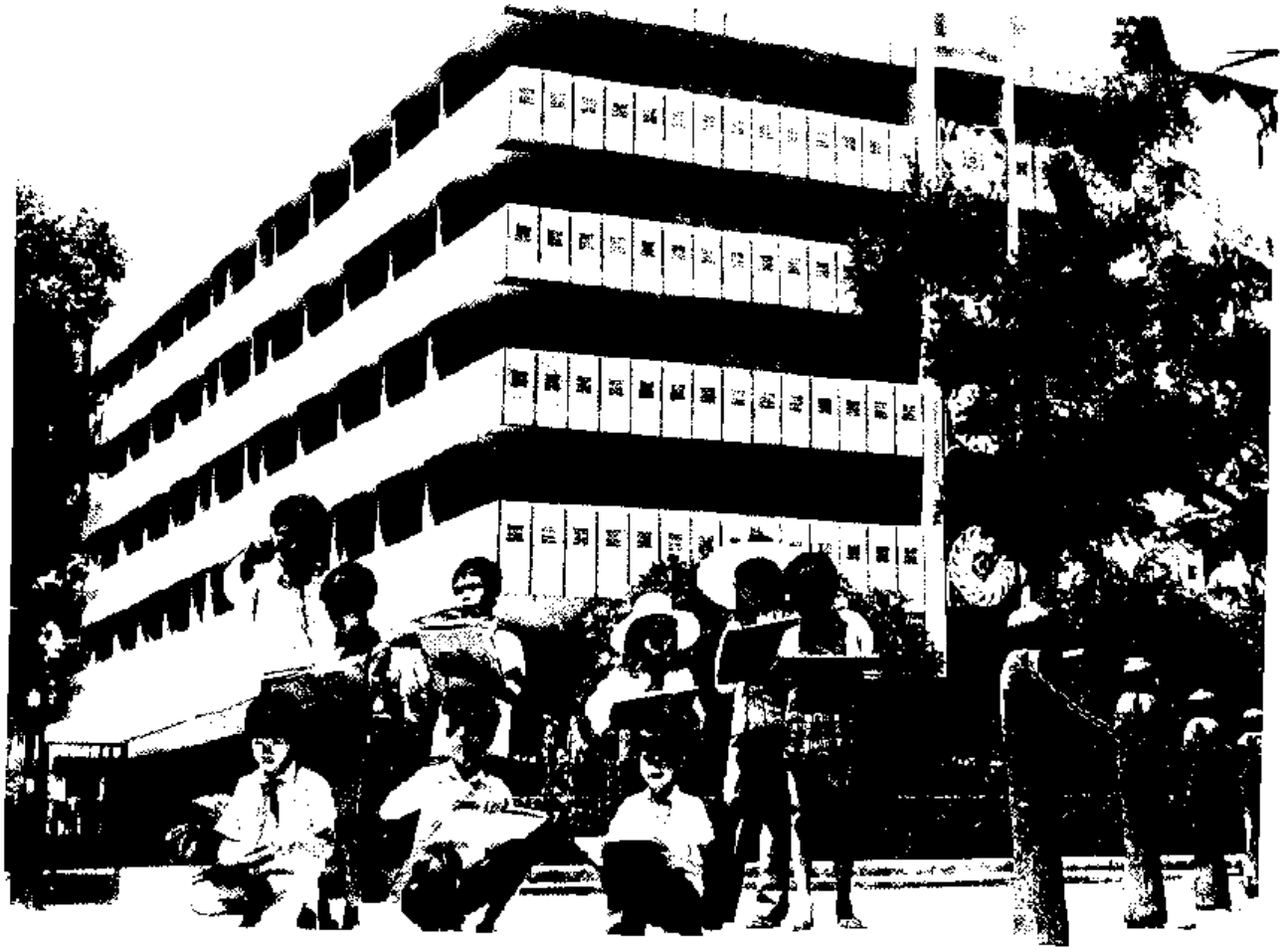
ղեգի (բամբուկի) և արմավենիների կանաչ զանգվածների մեջ թաքնված են գյուղերը:

Վիետնամցիների մեծ մասն աշխատում է բրնձի դաշտերում: Հերկելուց առաջ դաշտերն առատորեն ջրում են: Ջրիկ ցեխի միջով գոմեշները քաշում են փայտե հին-կա սանրի նմանվող ցաքանը: Ապա մինչև ծնկները ջրում կանգնած կանայք հավասար շարքերով տնկում են բրնձի կանաչ սածիլները: Այդ դաշտերը միշտ ողողված են լինում ջրով, և վիետնամցի երեխաները գրեթե կլոր տարին մանր խեցգետիններ ու ձկներ են որսում այդտեղ: Բրինձ, ձուկ, բանջարեղեն՝ ահա վիետնամցիների ամենօրյա ուտելիքը:

Անտառապատ լեռներում բնակվող վիետնամցիները գոմեշների նախիրներ են արածեցնում, եղջերուներ որսում: Անտառների փոքր բացատներում տնկում են եգիպտացորեն և կարտոֆիլին նմանվող պալարներ՝ մանիոկա և տարո:

Վիետնամի մայրաքաղաք Հանոյն ունի լայնահուն, ստվերախիտ փողոցներ, բազմաթիվ զբոսայգիներ: Լճակներից մեկի հարթ մակերևույթից վեր բարձրանում է Հանոյի հռչակավոր Մոտ Կոտ պագոդան (տաճարը): Այն կանգնած է մեն-մի սյան վրա և հիշեցնում է լոտոսի ծաղիկն իր ցողունին: Պագոդան զարդարված է ծաղիկների ու վիշապների պատկերաքանդակներով:

Անցյալ դարի վերջին Վիետնամը գավթեցին ֆրանսիական գաղութարարները: Տասնյակ տարիների դժվարին պայքարից հետո վիետնամական ժողովուրդը հաղթեց իր հարստահարիչներին. 1954 թ. ֆրանսիացիներն ստիպված եղան հեռանալ երկրից: Բայց հաղթանակը լիակատար չեղավ: Խախտելով կնքված համաձայնագիրը՝ իմպերիալիստները երկրի հարավային մասում ստեղծեցին հետադիմական, հակաժողովրդական վարչակարգ: Այդպես Վիետնամը բաժանվեց երկու՝ հյուսիսային (Վի



Դպրոցական մշակույթի պալատ Հանոյում

ետնամի Դեմոկրատական Հանրապետություն, ՎԴՀ) և հարավային (Հարավային Վիետնամի Հանրապետություն, ՀՎՀ) մասերի:

Խաղաղության հաստատումից հետո, սկսած 1954 թվականից, ՎԴՀ-ում կառուցվեցին բազմաթիվ նոր գործարաններ, ֆաբրիկաներ, ճանապարհներ: Վիետնամցի գյուղացիների ու բանվորների երեխաներն սկսեցին սովորել նոր դպրոցներում ու համալսարաններում: Սակայն խաղաղությունը երկար չտևեց: Ամերիկյան իմպերիալիստներն օկուպացրին Հարավային Վիետնամը և իրենց հարավվիետնամական վարձկանների հետ ոչ միայն վերսկսեցին պատերազմը Հարավային Վիետնամի աշխատավորների դեմ, այլև դաժանորեն ռմբակոծեցին ՎԴՀ-ի քաղաքներն ու գյուղերը: Ավելի քան տասը տարի, մինչև 1973 թ. փետրվարը, ամերիկյան իմպերիալիստները արյունահեղ պատերազմ էին վարում Վիետնամում, բայց չկարողացան հաղթել վիետնամական ժողովրդին: Սովետական Միության և սոցիալիստական մյուս երկրների օգնությամբ ՎԴՀ-ի աշխատավորները հաջողությամբ բուժեցին ամերիկյան ռմբակոծումներից երկրին հասցված վերքերը, վերականգնեցին իրենց ժողովրդական տնտեսությունը:

1973 թվականից սկսած Հարավային Վիետնամի տարածքի մեծ մասը գտնվում էր ՀՎՀ-ի Հեղափոխական ժամանակավոր կառավարության իշխանության ներքո: Բայց հանրապետության մայրաքաղաքում Սայգոնում, և նրա սահմանամերձ մասերում շարունակում էին կառավարել ամերիկյան իմպերիալիստների դրածոները: Նրանք մշտապես խախտում էին 1973 թ. սկզբին կնքված հաշտության համաձայնագրերը:

1975 թ. ապրիլին Հարավային Վիետնամի ազատագրության ժողովրդական զինված ուժերն այդ պրովոկացիաներին պատասխանեցին հզոր հարձակումով և ջախջախեցին սայգոնյան դրածոներին: Նույն թվականի հունիս-հուլիս ամիսներին ՎԴՀ-ն և ՀՎՀ-ն միավորվեցին, և ամբողջ Վիետնամը հռչակվեց Վիետնամի Սոցիալիստական Հանրապետություն (ՎՍՀ): Նրա մայրաքաղաքը դարձավ Հանոյը: Վիետնամական ողջ ժողովուրդը թևակոխեց զարգացման նոր՝ սոցիալիզմի կառուցման փուլը, բռնեց խաղաղության, ազատ ու երջանիկ կյանքի ուղին:

Վիսկոզ

Հազիվ թե որևէ մեկի մտքով անցնի ասել. «Ես փայտե վերնաշապիկ եմ հագել», «Ես փայտե կիսագուլպաներ եմ գրնել»: Մինչդեռ դա մեծ սխալ չի լինի Իհարկե, գործվածք դառնալու համար *փայտանյութը* մի շարք փոխակերպումների պետք է ենթարկվի:

Սկզբում փայտանյութը մանրացնում են հետո երկար եփում տարբեր բաղադրության նյութերի մեջ և վերջապես, ստանում թանձր, ծորուն զանգված՝ վիսկոզ Նրան նայելով երբեք չես մտածի, թե կարող է մանրաթել դառնալ:

Բայց շուտով այն իրոք վեր է ածվում մանրաթելի: Կաթսայից վիսկոզը լցվում է շատ մանր անցքերով ցանցի վրա, իսկ այդ անցքերից, ճնշման տակ, արտահոսում են բազմաթիվ նուրբ շիթեր: Հեռվից նայելիս դրանք կարելի է արդեն թելեր անվանել, որոնք, սակայն, դեռ զուրկ են ամրությունից: Այդ շիթերն անմիջապես առաձգական են դառնում միայն այն ժամանակ, երբ անցնում են հատուկ լուծույթով լի տաշտի մեջ: Ա՛յ,հիմա դրանք արդեն թելեր են, արհեստական մանրաթելեր վիսկոզային մետաքս:

Պատրաստի թելերը փաթաթում են մեծ կոճերի վրա և նրանցից գործվածքներ գործում:

Արհեստական մանրաթելն էժան է, ստացումն էլ դժվար չէ: Մեկ քառակուսի մետր փայտանյութից ստացվում է 150 կգ վիսկոզային մետաքս:

Վիտամիններ

Ծովային նավերի վրա մեկ էլ տեսար անսպասելիորեն հայտնվում էր լնդախտ կոչվող սոսկալի հիվանդությունը: Սկսում էին արյունահոսել մարդկանց լնդերը, շարժվել՝ ատամները: Նավաստիները թուլանում և ուժասպառ վայր էին ընկնում: Լնդախտն ավելի շատ զոհ էր խլում, քան նավաբեկությունները: Կարող է թվալ, թե մի դժվար բան չէր նավարկության մեկնելիս մի քանի տուփ C վիտամին վերցնելը: 20-րդ դարում այդպես դատելը հեշտ է: Իսկ 300 տարի առաջ բժիշկներն անգամ չգիտեին, որ լնդախտն առաջանում է սննդի մեջ C վիտամինի պակասից: Թարմ բանջարեղենի ու մրգերի մեջ C վիտամին շատ կա, մինչդեռ նավաստիների հիմնական սննդի՝ պաքսիմատի և աղը դրած մսի մեջ ամենևին չկա:

Միայն 1880 թ. ռուս գիտնական Ն. Ի Լունինը պարզեց, որ, *սպիտակուցներից*, ճարպերից ո ածխաջրերից, հանքային աղերից ու ջրից բացի, օրգանիզմին անհրաժեշտ են նաև ուրիշ նյութեր, որոնք հետագայում անվանվեցին վիտամիններ (լատիներեն «վիտա»՝ «կյանք» բառից):

Այժմ հայտնի են մոտ 30 վիտամիններ: Պարզության համար դրանք նշանակվում են լատինական տառերով: A վիտամինն ապահովում է աչքերի նորմալ աշխատանքը: D վիտամինն անհրաժեշտ է ոսկրերի կազմավորման համար: C վիտամինն օրգանիզմին օգնում է պայքարելու լնդախտի և մի քանի այլ հիվանդությունների դեմ: B և B_2 վիտամիններն անհրաժեշտ են *գլխուղեղի* գործունեության համար: 1948 թ գիտնականներն առաջին անգամ լարդից անջատեցին արյունաստեղծմանը մասնակցող նոր, B_{12} վիտամինի վառ սոտակագույն բյուրեղներ:

Վիտամիններ անհրաժեշտ են ոչ միայն հիվանդներին: Լարված աշխատող առողջ մարդուն ավելի շատ վիտամիններ են պետք: Նրանք անհրաժեշտ են հատկապես գարնանը. չէ որ բանջարեղենի մեջ վիտամինների պարունակությունը պակասում է Նրանք աստիճանաբար քայքայվում են Բայց ոչ մեկին վիտամինային «քաղց» չի սպառնում. դեղատների ցուցափեղկերում մեզ միշտ սպասում են վիտամինների գունեղ հաբերը, լուծույթներն ու օշարակները՝ առողջության հավատարիմ բարեկամները:

Վիրուսներ

Անցյալ դարի վերջին ոչ ոք արդեն չէր կասկածում, որ ամեն մի վարակիչ հիվանդություն հարուցվում է իր *մանրէով*, որի դեմ կարելի է հաջողությամբ պայքարել: «Միայն ժամանակ տվեք, և շուտով բոլոր հիվանդությունները կվերանան», — ասում էին մանրէաբանները: Սակայն տարիներն անցնում էին, իսկ խոստումը չէր կատարվում: Մարդիկ վարակվում էին կարմրուկով, դաբաղով, պոլիոմիելիտով, տրախոմայով, ծաղիկով, դեղին տենդով, գրիպով: Մարսափելի հիվանդություններից միլիոնավոր մարդիկ էին մեռնում, իսկ հիվանդահարույց մանրէներին հայտնաբերել չէր հաջողվում

Վերջապես 1892 թ. ռուս գիտնական Դմիտրի Իոսիֆովիչ Իվանովսկին ճիշտ ուղիով գնաց: Նա զբաղվում էր ոչ թե մարդկանց, այլ բույսերի հիվանդություններով: Ծխախոտի խայտաբղետությունը (ծխախոտի տերևների հիվանդություն) ուսումնասիրելիս նա հանգեց այն եզրակացության, որ դրա հարուցիչը ոչ թե մանրէն է այլ ավելի մանր ինչ-որ բան: Այդ «ինչ-որ բանն» անցնում է ամենանուրբ զտիչներով և ունակ է բազմանալու ուրիշ օրգանիզմների կենդանի բջիջներում միայն: Այդ նոր հայտնագործվածն անվանեցին լատիներեն «վիրուս» (թույն) բառով:

Վիրուսն առանձին հաջողվել է տեսնել բոլորովին վերջերս, երբ ստեղծվեց էլեկտրոնային մանրադիտակը:

Պարզվեց, որ ամենապարզ վիրուսը գալարաձև ոլորված, թաղանթապատ մեծ *մոլեկուլ* է: Բավական է որ նման վիրուսը հպվի համապատասխան կենդանի *բջջին*, գալարն անմիջապես դեն է նետում իր թաղանթը, արագորեն թափանցում բջջի մեջ, և ահա այդտեղ սկսվում է ամենազարմանալին. բջջի պարունակությունը փոխակերպվում է թաղանթով շրջապատված փոքրիկ գալարների: Այլ կերպ ասած՝ առաջանում են վիրուսի նոր մոլեկուլներ իսկ բջիջը մեռնում է: Գալարները վեր են ածվում այն նույն վիրուսին որը ոչնչացրեց բջիջը: Այդպես բազմանում է վիրուսը:

Վիրուսի ներթափանցումը բույսի բջիջ

Բազմազան վիրուսներ կան: Նրանցից ոչ մեկը մյուսին նման չէ, ազդում է միայն որոշակի բջիջների վրա և հարուցում միայն որոշակի հիվանդություններ: Կան վիրուսներ, որոնք թափանցում են որոշ բակտերիաների մեջ և քայքայում դրանք: Այդ վիրուսները կոչվում են (հունարեն) բակտերիաֆագեր, այսինքն բակտերիաներին խժռողներ: Բակտերիաֆագերը բժիշկների հրաշալի օգնականները դարձան դիզենտերիա հիվանդությունը բուժելու ժամանակ:

Վոլեյբոլ

Հնչեց դատավորի սուլիչի ձայնը: Խաղադաշտի ետնագծից դուրս կանգնած մարզիկը կատարեց առաջին հարվածը՝ մատուցումը, խաղի մեջ մտցնելով գնդակը: Այն ցածրորեն սլացավ ցանցի վրայով և ընկավ մրցակցի կիսադաշտի այն հատվածը, ուր ոչ ոք չէր սպասում:

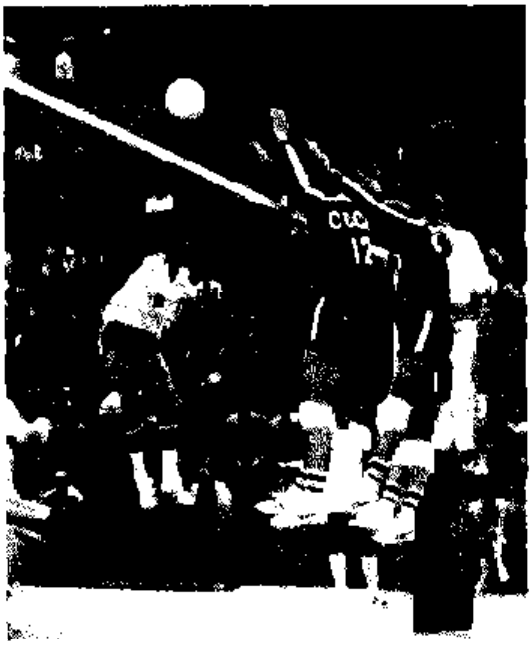
Պարզվում է, որ մարզիկը կիրառել էր պտտեցնող հարված. հատուկ հարվածով նա գնդակին պտույտ էր հաղորդել: Իսկ նայած, թե գնդակը որ կողմ է պտտվում, այն կարող է շեղվել աջ կամ ձախ, ընկնել սպասվածից ավելի մոտիկ կամ հեռու:

Մատուցման հմտությունից շատ բան է կախված: 1963 թ. Մոսկվայում կայացած աշխարհի չեմպիոնատում ճապոնացի վոլեյբոլիստները մատուցումներով շատ միավորներ շահեցին: Գիտնականների օգնությամբ մեր մարզիկները բացահայտեցին ճապոնացիների գաղտնիքը: Ճախրում առաջ բերող մատուցման դեպքում գնդակին այնպես են հարվածում, որ թռչելիս այն ոչ թե պտտվի, այլ ճախրի: Ընդ որում, անսպասելիորեն կորցնելով արագությունը, այն քարի պես ցած է ընկնում:

...Իսկ խաղը շարունակվում է: Ահա գընդակը գրեթե դիպչում է գետնին, բայց խաղացողներից մեկն անձնուրաց նետվում է գետնին, հասցնում այն նորից օդ բարձրացնել: Երկրորդ խաղացողը գնդակն ուղարկում է ցանցի մոտ կանգնած երրորդ մարզիկին, որը բարձր ցատկով, ուժեղ ու կտրուկ հարվածով այն ցանցի վրայով ուղարկում է հակառակորդի կիսադաշտը (Միևնույն թիմի խաղացողները գնդակին կարող են անընդմեջ հարվածել երեք անգամ, ընդ որում հարվածը երբեք չպետք է նմանվի հրումի·)

Բարձր ցատկով կատարված ուժգին հարվածը ետ մղելը դժվար է: Բայց վոլեյբոլիստները գիտեն նաև անգամ ամենավտանգավոր գնդակները ետ մղելու հնարքներ: Կռահելով հակառակորդի միտքը՝ մարզիկը ցանցից վեր է ցատկում բարձրացրած ափերով, վահանի պես փակելով թռչող գնդակի ճանապարհը: Այդ հնարքն անվանում են շրջափակում: Կիրառվում է կրկնակի և նույնիսկ եռակի շրջափակում. ցանցի մոտ միաժամանակ ցատկում են երկու կամ երեք մարզիկներ և օդում ափերով պատնեշ կազմում:

Սակայն միջոց կա նաև շրջափակման դեմ: Հարձակվողները գիտեն, որ շրջափակում կիրառող հակառակորդները չեն կարող «կախված մնալ» օդում, ակնթարթ անց նրանք անպայման գետնին են իջնելու: Չի կարելի արդյոք նրանց խաբել: Գնդակին երկրորդը հարվածող մարզիկը ձևացնում է, թե իբր հիմա այն ցանցի մյուս կողմն է ուղարկելու և դրանով հակառակորդի երկու կամ երեք խաղացողի ստիպում է ցատկ կատարել: Մինչդեռ ինքն այդ ընթացքում գնդակը փոխանցում է խաղընկերոջը, որպեսզի սա երրորդ, գրոհին ավարտող հարվածը կատարի: Եվ այն պահին, երբ հենց նոր շրջափակում կիրառած հակառակորդներն իջնում են գետնին գնդակն ընկնում է նրանց կիսադաշտը:



Վոլեյբոլ կարելի է խաղալ ամեն տեղ միայն թե լինեն գնդակ, ցանց 9×18 մ չափերով հարթ խաղադաշտ և վեցական խաղացողով երկու թիմ:

Սովետական վոլեյբոլիստները բազմաթիվ հաղթանակներ են տարել աշխարհի չեմպիոնատներում և *Օլիմպիական խաղերում*, նվաճել չեմպիոնների ոսկե մեդալներ:

«Этот хитрый летающий мяч» («Այդ խորամանկ թռչող գնդակը»)՝ այսպես է կոչվում վոլեյբոլի մասին պատմվածքը հետևյալ գրքում.
Юрмин Г. А. Какая ты, Спортландия? М., «Физкультура и спорт», 1969

Վրաստան

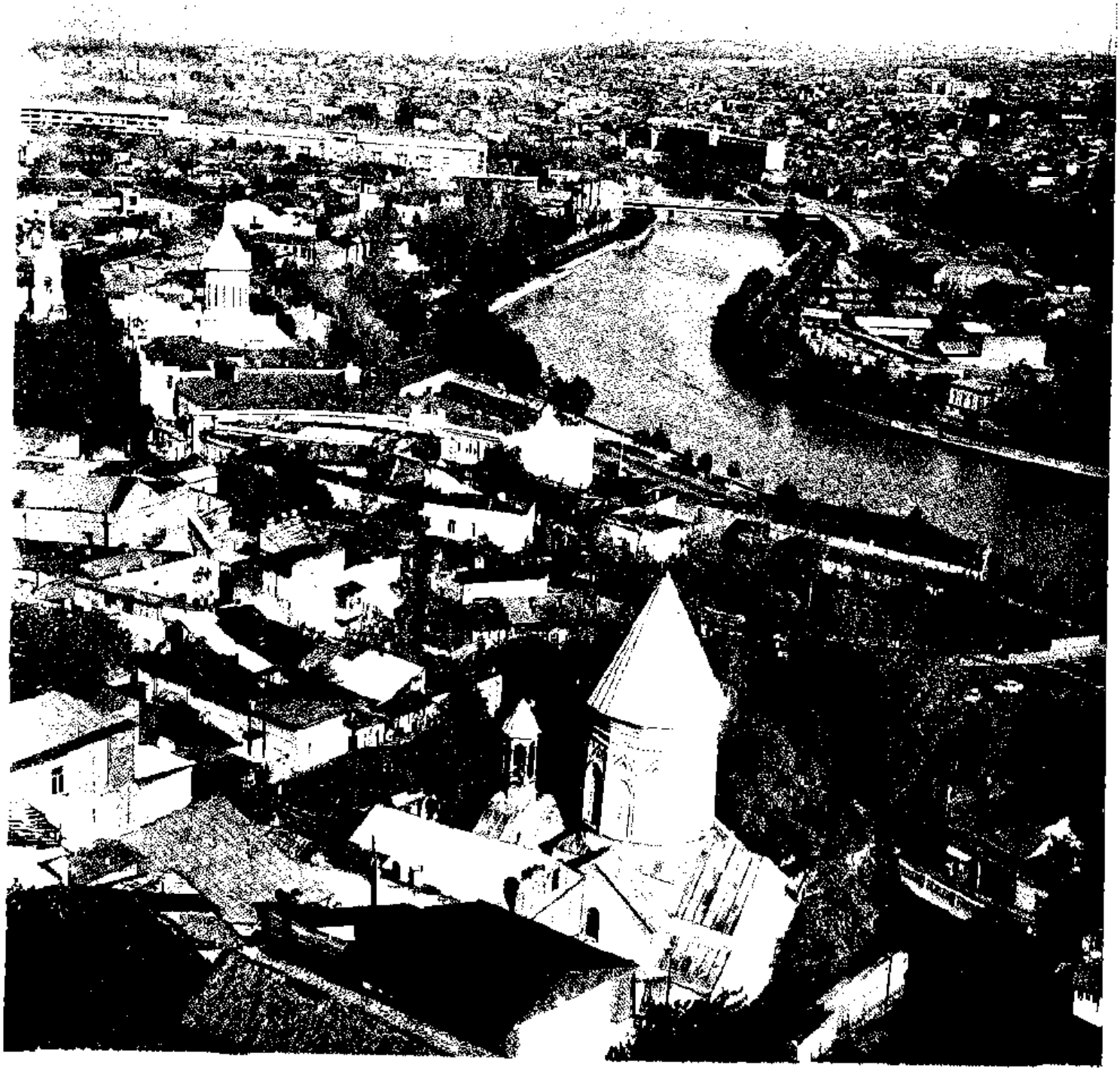
(Վրաստանի Սովետական Սոցիալիստական Հանրապետություն)

Մայրաքաղաքը՝ Թբիլիսի
Տարածությունը՝ 69 700 քառ. կմ
Բնակչությունը՝ 5 203 000 մարդ

Բազմազան է Վրաստանի բնությունը: Նրա ափերը ողողվում են մեղմ, վիթխարի Սև ծովի տաք ջրերով, սևծովյան ափերին գտնվող Աբխազիան և Աջարիան խոնավ, մերձարևադարձային գոտիներ են, ուր շատ անձրևներ են տեղում, իսկ ձմեռ գրեթե չի լինում: Այստեղ ձգվում են նարնջի, մանդարինի, կիտրոնի այգիները, թեյի, ծաղիկների պլանտացիաները: Կոլխիդայի դաշտավայրի ճահճուտ հողերում աճում են հնդկեղեգ (բամբուկ), էվկալիպտ: Կուր և Ալազան գետերի միջին հոսանքների երկայնքով ձգվող արևոտ հովիտները հռչակված են իրենց խաղողի, խնձորի, տանձի սալորի այգիներով:

Մեծ Կովկասի ձյունապատ գագաթները Վրաստանը հուսալիորեն պաշտպանում են հյուսիսային ցուրտ քամիներից: Լեռնալանջերը ծածկված են թավախիտ անտառներով, ուր աճում են սոճի ու հաճարենի, բոխի ու վեհաշուք կենի, երկաթի պես ամուր տոսախ, շագանակենի ու լիաններ: Ավելի բարձր տարածված են սլացիկ եղեվիններ, իսկ էլ ավելի վեր ալպիական մարգագետիններն են, ուր արածում են ոչխարի բազմաթիվ հոտեր:

Հարուստ բնության հետ հարուստ է նաև Վրաստանի ընդերքը: Ճիաթուրայի շրջանում արդյունահանում են մանգան, որը Փոթիի նավահանգստից առաքում են միութենական այլ հանրապետություններ և արտասահման: Քարածխի հանքավայրերի կողքին աճել են Տղիբուլի և Տղվարչելի քաղաքները: Կան նաև ուրիշ շատ օգտակար հանածոներ: Հանրապետությունում կառուցվել են ջերմաէլեկտրակայաններ գետերի վրա՝ հիդրոէլեկտրակայաններ



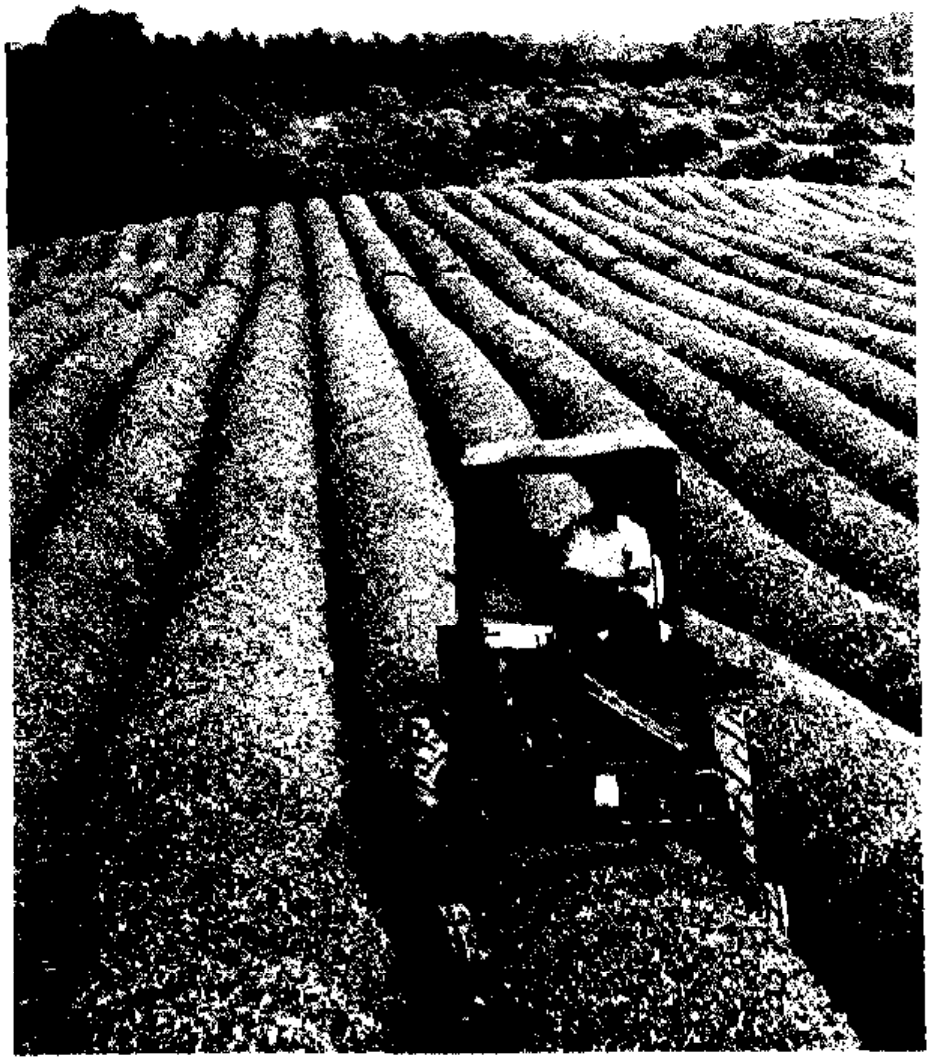
Թբիլիսիի համայնապատկերը

Ադրբեջանից և Հյուսիսային Կովկասից գազամուղով մատակարարվող գազով աշխատում են Թբիլիսիի Պետական շրջանային էլեկտրակայանը և Ռուսթավիի ջերմաէլեկտրակայանը:

Վրաստանում զարգացած են մեքենաշինությունն ու մետաղամշակումը, սննդի, թեթև ու քիմիական արդյունաբերությունը: Սովետական Միությունում արտադրվող թեյի 95 տոկոսը տալիս է այս հանրապետությունը:

Վրաստանը հազարամյակների պատմություն ունի. Մեր թվականության սկզբին արդեն այստեղ կային խոշոր քաղաքներ, ստեղծվել էր նաև գիր: Մինչև մեր օրերն են հասել 5 10 հարյուրամյակ առաջ կառուցված քարե ամրոցներ, եկեղեցիներ կամուրջներ:

Վրաստանի մայրաքաղաք Թբիլիսին ավելի քան 1500 տարեկան է: Նրա անվանումն առաջացել է «թբիլի»՝ «տաք» բառից, որովհետև քաղաքի շրջակայքում կան տաք աղբյուրներ: Թբիլիսիում կան բազմաթիվ հինավուրց դղյակներ ու ամ



Թեյի պլան տացիաներ

րոցներ: Բայց ավելի շատ են ժամանակակից կառույցները, գբոսայգիները, այգիներն ու պուրակները: Գործում են համալսարան, ինստիտուտներ, գիտությունների ակադեմիա: Կառուցված է մետրո: Թբիլիսիի գործարանները թողարկում են հաստոցներ, էլեկտրաքարշեր, բազմապիսի սարքեր:

Հետաքրքիր ու ինքնատիպ են Վրաստանի մյուս քաղաքները: Օրինակ, Ռուսթավին մետալուրգների երիտասարդ քաղաք է, Սուխումը, Բորժոմը, Ծղալտուբոն համամիութենական հրաշալի առողջարաններ են: Բաթում ծովային խոշոր նավահանգստի մերձակայքում կա բուսաբանական հիասքանչ այգի:

Մինչև հեղափոխությունը Վրաստանի բնակչության կեսն անգրագետ էր: Այժմ անգրագիտությունը վերացվել է: Բարձրագույն ուսումնական հաստատությունները պատրաստում են ժողովրդական տնտեսության մասնագետներ գիտաշխատողներ:

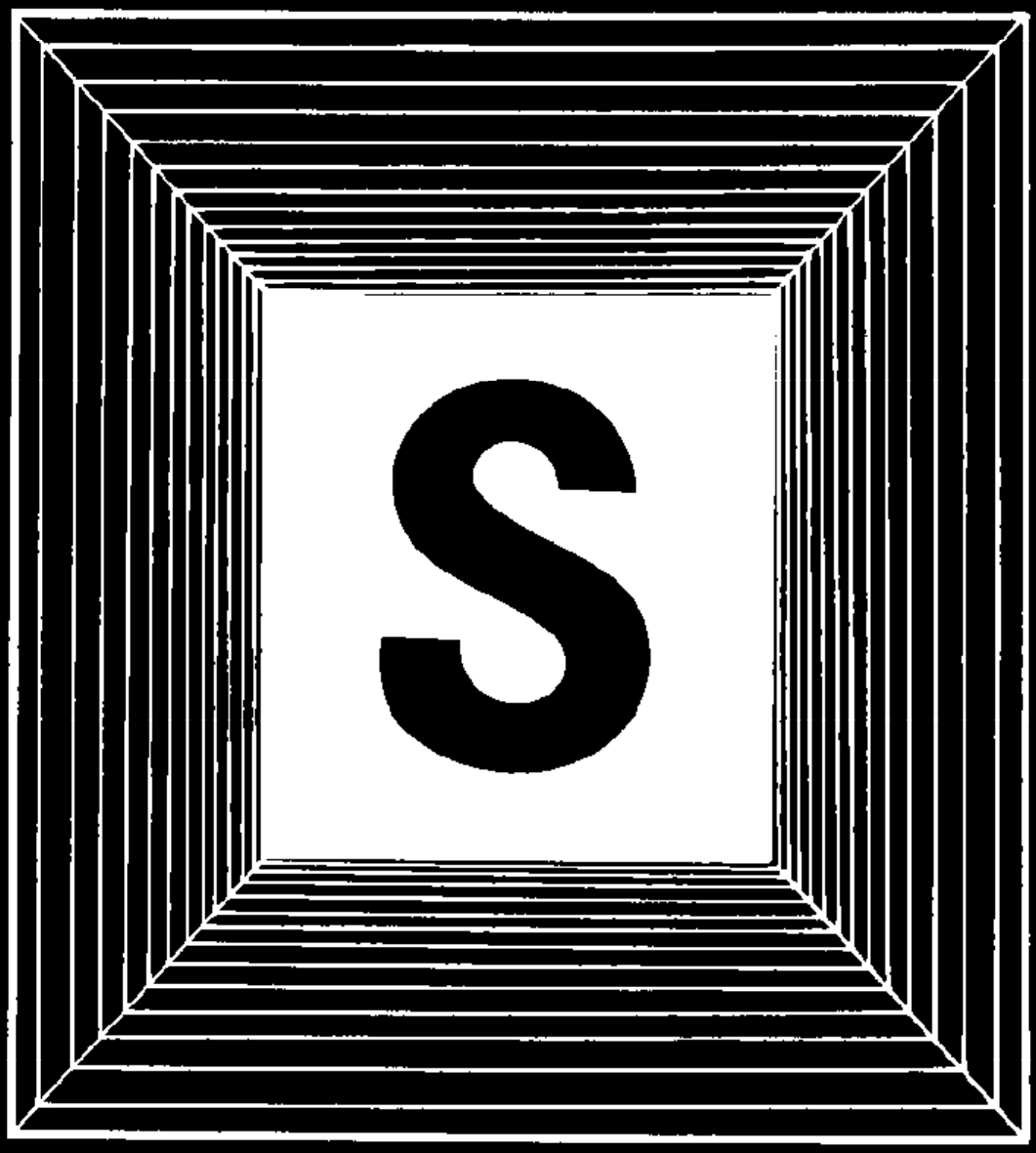
Գիտահետազոտական ինստիտուտներում մշակվում են գիտական կարևորագույն պրոբլեմներ: Վրաց գիտնականներն ու կոնստրուկտորներն ստեղծում են նոր մեքենաներ: Օրինակ, նրանց ստեղծած աշխարհում առաջին «Սաքարթվելո» թեյահավաք մեքենան փոխարինում է այդ գործով զբաղվող մի քանի տասնյակ մարդկանց:

Վրաց կինեմատոգրաֆիստները նկարահանում են հիանալի կինոնկարներ, որոնք մրցանակներ են շահում միջազգային կինոփառատոներում: Ողջ աշխարհում հայտնի է վրացական ժողովրդական պարի անսամբլը:

Այսպես է ապրում ու աշխատում տաղանդավոր վրաց ժողովուրդը, որի համար Մեծ հոկտեմբերը բացեց դեպի երջանկություն տանող ուղին:

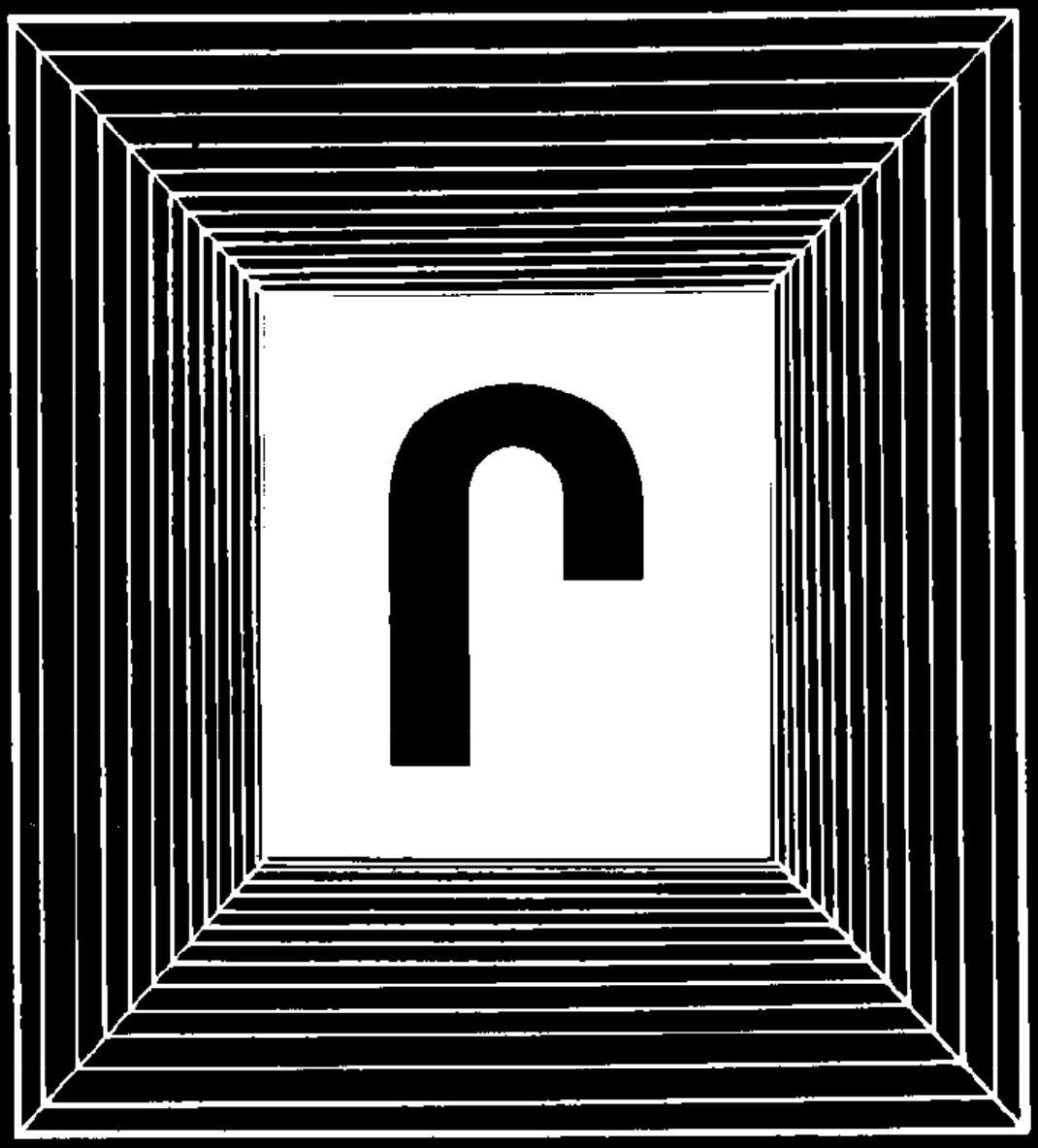
Ապրելով կողք կողքի՝ վրաց և հայ ժողովուրդները կապվել են դարավոր բարեկամությամբ: Դեռ շատ հնուց Վրաստանի տարածքում եղել են հայկական մի շարք բնակավայրեր, որոնց թիվն ավելի ևս մեծացել է հետագա դարերում: Վրաստանում հաստատված հայերը լիիրավ քաղաքացիներ էին, ակտիվորեն մասնակցում էին բոլոր կարևոր իրադարձություններին, երկրի քաղաքական, տնտեսական ու մշակութային առաջընթացին: Նրանք այստեղ ստեղծել են հարուստ մշակույթ, կառուցել ճարտարապետական հրաշալի կոթողներ: Լուսավորական ու մշակութային աշխույժ կենտրոն էր մայրաքաղաք Թբիլիսին (Թիֆլիսը), որտեղ բացվել էին հայկական թատրոններ, բազմաթիվ դպրոցներ, այդ թվում՝ նշանավոր Ներսիսյան դպրոցը, հրատարակվում էին հայերեն զանազան թերթեր ու հանդեսներ: Թիֆլիսում ստեղծագործել են շատ հայ գրողներ, արվեստագետներ, կոմպոզիտորներ, մշակութային գործիչներ: Այժմ էլ Վրաստանում կան հայաշատ բազմաթիվ բնակավայրեր, որտեղ, ինչպես և Թբիլիսիում, գործում են հայկական դպրոցներ: Թբիլիսիում գործում են նաև հայկական դրամատիկական թատրոնը, Վրաստանի սովետական գրողների միության հայկական բաժանմունքը: Վրաստանի հայերը վրաց եղբայր ժողովրդի հետ կառուցում են խաղաղ ու լուսավոր ապագա·

ԻԼՉԵ · ՈՎԵ



un

ԻԼՉԵ • ՈՎԵ



ր

234 Տայգա
236 Տանզանիա
238 Տաջիկստան
240 Տառեղ
240 Տառեր
240 Տարեգրություն
242 Տարեկան
242 Տարվա եղանակներ
243 Տափաստան
245 Տեղումներ
246 Տեռարիում
247 Տերևներ
248 Տերմիտներ
249 Տերյան Վ. Ս.
251 Տիգրանյան Ա. Տ.
252 Տիեզերագնաց
253 Տիեզերագնացություն
255 Տիեզերանավ
257 Տիեզերք
258 Տիկնիկային թատրոն
260 Տիմիրյազև Տ. Ա.
261 Տիտան
261 Տոլստոյ Լ. Ն.
264 Տորք Անգեղ
265 Տպագրություն
268 Տրակտոր
269 Տրանսպորտ
272 Տրդատ
273 Տրետյակովյան պատկերասրահ
275 Տուն
277 Տունդրա
278 Տուրգենև Ի. Ս.
280 Տուրիստ
282 Տուֆ
283 Ռաֆֆի

Տայգա

«Տայգա» բառը յակուտերեն է և նշանակում է անտառ: Սակայն ոչ բոլոր անտառներն են տայգա: Գիտնականները տայգա են անվանում բնական որոշակի գոտու փշատերև անտառները: Այդ գոտին հենց այդպես էլ կոչվում է՝ տայգայի:

Գիտնականները տարբերում են մութ փշատերև տայգա, լուսավոր փշատերև տայգա և սոճու անտառներ: Մութ փշատերև տայգան հիմնականում եղևնու և եղևինու, Սիբիրում՝ նաև մայրիանման (սիբիրյան) սոճու անտառն է: Լուսավոր փշատերև տայգա են անվանում խեժափիճու անտառները:

Մեր երկրում տայգայի գոտին զբաղեցնում է հսկայական՝ Սպիտակ ծովից մինչև Խաղաղ օվկիանոսը ձգվող տարածություն: Հյուսիսում տայգան սահմանակից է անտառատունդրային, հարավում՝ լայնատերև անտառների գոտուն:

Տայգան գտնվում է, հիմնականում, ցուրտ կլիմայական գոտում, որտեղ մեծ տարածություններ է զբաղեցնում *հավերժական սառցույթը:*

Հյուսիսում, այնտեղ, ուր տայգան սահմանակից է *տունդրային,* հազիվ միայն *մամուռ* գտնենք: Իսկ Հեռավոր Արևելքում, Ուսուրական տայգայում աճում է վայրի խաղող: Բայց ահա անտառային ձիաձետ, գետնամուշկ, պտերներ, թթվախոտ, սպունդուկներ (պիրոլազգիներ) աճում են գրեթե ամբողջ տայգայում:

Տայգան հսկայական հարստություններ ունի, որոնցից ամենակարևորն, իհարկե, անտառն է: Բայց անտառը պետք է հատել շատ մտածված, որովհետև հատված անտառամասում հաճախ ճահիճ է գոյանում Ծառերը հատելուց հետո մարդիկ պետք է իսկույն այդտեղ նոր ծառեր տնկեն

Տայգայի մյուս հարստությունը մորթին է: Տայգայից բացի, աշխարհում ոչ մի տեղ այդքան շատ մուշտակամորթ գազաններ չեն բնակվում: Այստեղ կան և սկյուռ ու սամույր, և կզաքիս ու սիբիրյան կզաքիս և ջրաքիս ու ջրասամույր: Ամեն տարի, առաջին ձյան հետ, տայգա են գալիս որսորդները՝ մուշտակամորթ գազաններ որսալու:

Տայգան մարդուն տալիս է սիբիրյան սոճու «կաղիններ», արժեքավոր դեղաբույսեր՝ մարալարմատ, փշարմավ (չիչխան), կյանքի արմատ՝ *ժենշեն:* Տայգայի ճահիճներից հավաքում են լոռամրգի: Տայգայում շատ են նաև հատապտուղներն ու սնկերը: Այստեղ աճում են հապալասենի թթուհատի, մոշենի, մռամոշի ազնվամորի լոռամրգի:

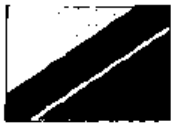
Տայգայի կենդանիները. վերևում՝ սկյուռ և խլահավ, ներքևում՝ սամույր, աքար և շերտավոր սկյուռ

Տայգայի գոտու ընդերքը հարուստ է ալմաստով ու ոսկով, նավթով ու գազով, արժեքավոր միներալներով ու հանքաքարերով: Սակայն տայգան հատկապես նրա արևելյան շրջանները, դեռևս լրիվ չի ուսումնասիրված: Չէ որ նրա ճահճուտներով ու անանցանելի անտառներով անցնելն այնքան էլ հեշտ գործ չէ: Եվ ամեն տարի

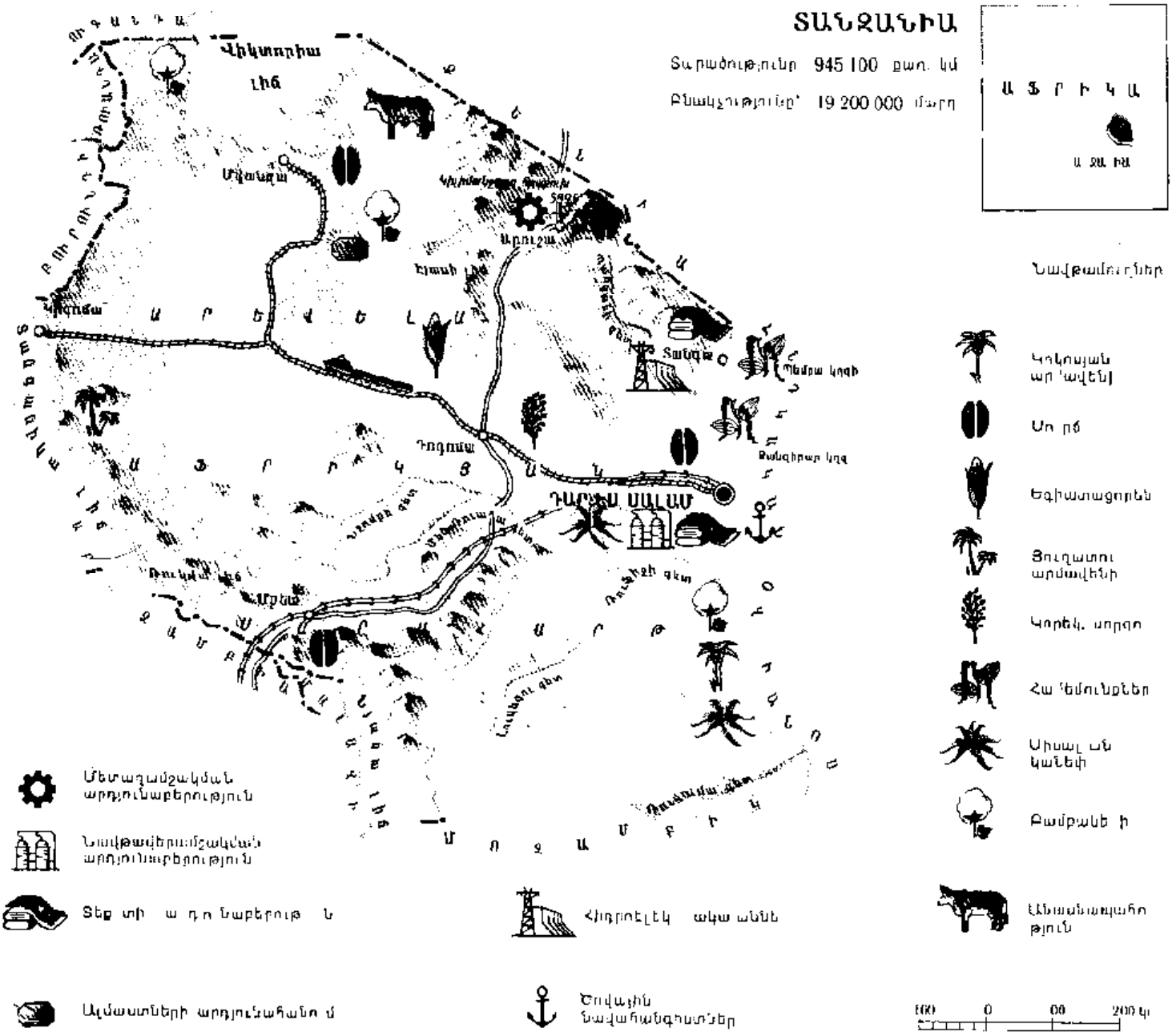
հազիվ եղանակները տաքանալ են սկսում ու տայգան ազատվում է ձյան ծածկույթից այստեղ են գալիս հազարավոր հետազոտողներ: Նրանցից ոմանք օգտակար հանածոներ են որոնում, ուրիշներն ուսումնասիրում են միջատներին, մուսներն էլ՝ անտառը:

Տանզանիա

(Տանզանիայի Միացյալ Հանրապետություն)



Մինչև 1964 թ. Արևելյան *Աֆրիկայում* գոյություն ունեին երկու պետություններ՝ Տանգանիկան և Զանզիբարը: Տարբեր ժամանակաշրջաններում այդ պետություններում ձգտել են իրենց իշխանությունը հաստատել և հաստատել են արաբ էմիրները, թուրքերը, պորտուգալացիները, հոլանդացիները, կայզերական Գերմանիան, Անգլիան: Ամենից երկար այստեղ իշխեց Անգլիան: Սակայն անգլիական այդ գաղութների ժողովուրդները համառ պայքար էին մղում իրենց անկախության համար: Այդ պայքարն ավարտվեց հաջողությամբ: Տանգանիկան անկախություն ստացավ 1961 թ. իսկ Զանզիբարը՝ 1963 թ.: 1964 թ. ապրիլին նրանք միավորվեցին: Այդպես կազմավորվեց Տանզանիայի Միացյալ Հանրապետությունը («Տանզանիա» բառը կազմված է միավորված պետությունների անվանումների սկզբնավանկերից): Նրա մայրաքաղաքն է Դար էս Սալամը:



Տանզանիայի մայրաքաղաք Դար էս Սալամը

Տանզանիայի տարածքի մեծ մասն զբաղեցնում է ընդարձակ ու խոտածածկ, տեղ-տեղ ծառուտներով, տափարակ սարահարթը: Դա *սավաննան* է: Սահանքավոր գետերի հովիտներում աճում են խոնավ *արևադարձային անտառներ*, ուր շատ կենդանիներ են բնակվում: Կար ժամանակ, որ սարահարթում թափառում էին այծքաղներ

Դար էս Սալամի շուկայում կարելի է տեսնել աֆրիկյան հողի շռայլ պարգևները

րի, փղերի, ընձուղտների, գոմեշների հոտեր: Այժմ այդ կենդանիները պահպանվել են, հիմնականում, արգելանոցներում:

Զարմանալի գեղեցիկ է Տանզանիայի բնությունը: Երկրի հյուսիսում վեր է խոյանում հրաբխային լեռների շղթան: Շատ *հրաբուխներ* գործող են: Դրանցից ամենախոշորը Մերուն է: Այդտեղ, Տանզանիայի և Քենիայի սահմանագծին է Աֆրիկայի ամենաբարձր լեռը՝ Կիլիմանջարոն: Նրա ձյունապատ, շողշողուն գագաթը երևում է հարյուրավոր կիլոմետրերի հեռվից:

Տանզանիայի հյուսիսային և արևմտյան սահմանագծերն ացնում են Աֆրիկայի խոշոր, անուշահամ լճերով՝ Վիկտորիայով, Տանգանիկայով ու Նյասայով: Այստեղ, հատկապես Վիկտորիա լճում, փետրավորների թագավորություն է: Լճերի ջուրը լավ տաքանում է, այդ պատճառով էլ դրանցում աճում են բազմաթիվ ու բազմապիսի բու

սեր ո բնակվում անսովոր ձևի ու գույնի ամենաբազմագան ձկներ:

Ողջ աշխարհում հայտնի են Տանգանիայի հռչակավոր ազգային պարկերը (արգելանոցները): Դրանց կենդանական և բուսական աշխարհն անխաթար պահելու համար այդտեղ օրենքով արգելված են ոչ միայն որսորդությունը, այլև երկրագործությունը:

Տանգանիայի տարածքի մեջ մտնում են կորալյան խութերով շրջապատված մի խումբ կղզիներ, որոնցից ամենախոշորներն են Զանզիբարն ու Պեմբան: Մի ժամանակ այդ կղզիները ծածկված էին արևադարձային փարթամ անտառներով, բայց այժմ անտառներ գրեթե չեն մնացել: Ամենատարածված ծառն այստեղ մեխակածառն է, որի բուրավետ պտուղը՝ մեխակը արտահանում են այլ երկրներ:

. Երկրի մայրցամաքային մասի բնակչությունն զբաղվում է, հիմնականում, գյուղատնտեսությամբ. աճեցնում են կորեկ, սորգո, եգիպտացորեն, քաղցր կարտոֆիլ (բատատ), սիսալյան կանեփ, սուրճ, բամբակ ծխախոտ: Արդյունաբերությունը թույլ է զարգացած: Ձեռնարկությունների մեծ մասն ստեղծվել է միասնական պետության կազմավորումից հետո:

Տանզանիայի կառավարությունը ձգտում է ամրապնդել երկրի անկախությունը. Նախկինում օտարերկրյա կապիտալիստներին պատկանող բանկերը, գործարանները, հանքերը դարձել են պետության սեփականությունը: Երկրագործության և անասնապահության հաջող զարգացման նը պատակով գյուղացիները միավորվում են կոոպերատիվներում:

Տաջիկստան

(Տաջիկական Սովետական

Սոցիալիստական Հանրապետություն)

Երբևէ լսել եք «աշխարհի տանիք» արտահայտությունը:

Միջին Ասիայի հարավ արևելքում, ամպերից էլ վեր, վեհորեն բարձրանում են Պամիրի ձյունոտ լեռնագագաթները. դրանք մեր երկրի ամենաբարձր լեռներն են: Առանձին լեռնագագաթներ՝ Կոմունիզմի պիկը, Լենինի պիկը, 7 հզ. մետրից բարձր են: Զուր չէ, որ Պամիրը հնուց անվանում են «աշխարհի տանիք»: Ավելի հյուսիս վեր է խոյանում Տյան Շան հզոր լեռնա ին համակարգը:

Մայրաքաղաքը՝ Դուշանբե
Տարածությունը՝ 143 100 քառ. կմ
Բնակչությունը՝ 4 500 000 մարդ

Լայնատարած լեռնային սառցադաշտերից սկիզբ է առնում Միջին Ասիայի գետերի մեծ մասը: Հոսելով ցած, դեպի պապակ հովիտները, նրանք իրենց հետ կենարար խոնավություն են բերում: Նախալեռնային հովիտների դաշտերում արհեստական. ոռոգմամբ մշակում են հրաշալի բամբակ, բրինձ, ցորեն, եգիպտացորեն: Պտղատու և խաղողի այգիներում շռայլ արևից հասունանում են հյութեղ, անուշաբույր մրգեր, բանջարանոցներում՝ բազմատեսակ բանջարեղեն: Վաղահաս բանջարեղենը, որն այստեղ հասունանում է այն ժամանակ, երբ մեր երկրի ավելի հյուսիսային շրջաններում դեռ ցուրտն է տիրում, ուղարկվում է Սովետական Միության բազմաթիվ բնակավայրեր:

Լեռնային այս երկրամասում է գտնվում Տաջիկական Սովետական Սոցիալիստական Հանրապետությունը:

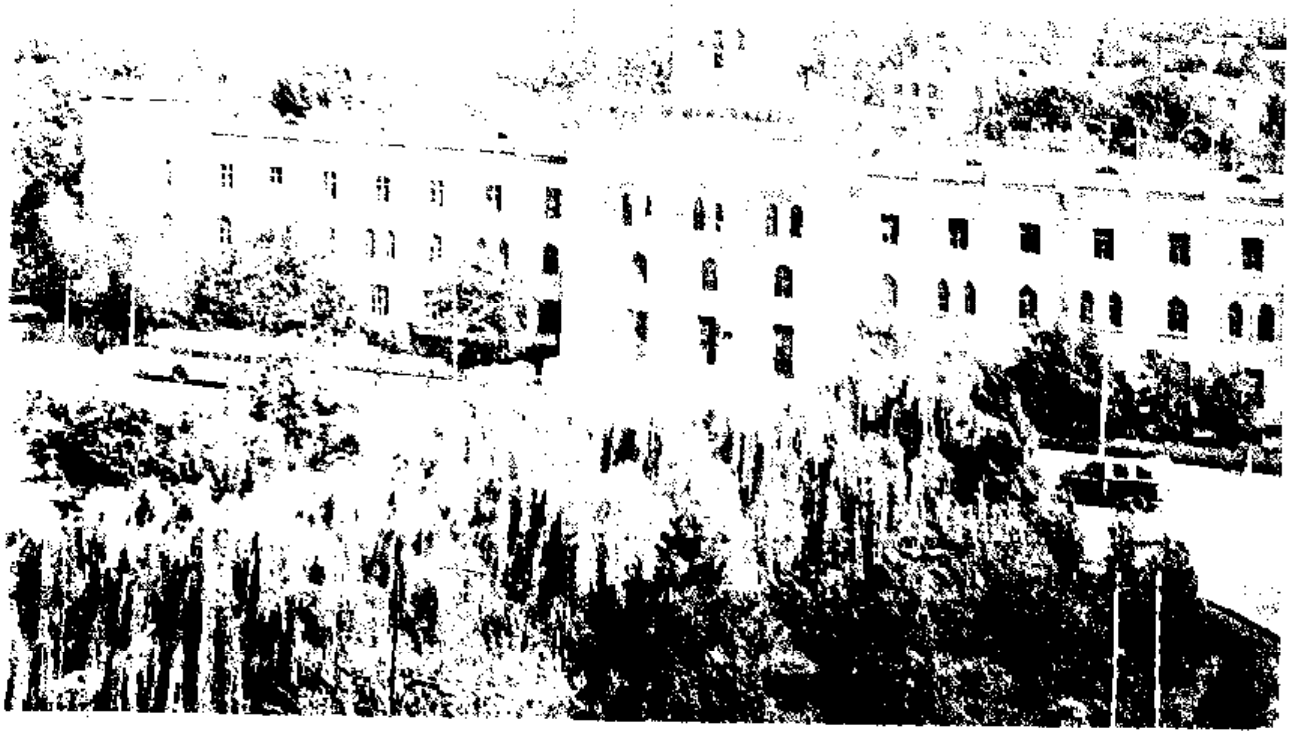
Տաջիկները հինավուրց մշակույթ ունեցող ժողովուրդ են: Դեռ հնուց նախալեռնային շրջաններում և լեռնային գետերի հովիտներում նրանք զբաղվել են երկրագործությամբ, զառիկող լեռնալանջերին արածեցրել ոչխարներ ու այծեր: Այս հողում ծնվել են բազմաթիվ բանաստեղծներ, գիտնականներ, ժողովրդական տաղանդավոր նկարիչներ:

Բայց Մեծ հոկտեմբերից հետո էր միայն, որ տաջիկ ժողովուրդը հարստահարիչներից ազատագրված իր հողում երջանկության հասավ: Սովետական եղբայրական ժողովուրդների և ամենից առաջ ռուս ժողովրդի օգնությամբ նա հայտնագործեց ու յուրացրեց լեռնային այս երկրի զարմանահրաշ հարստությունները:

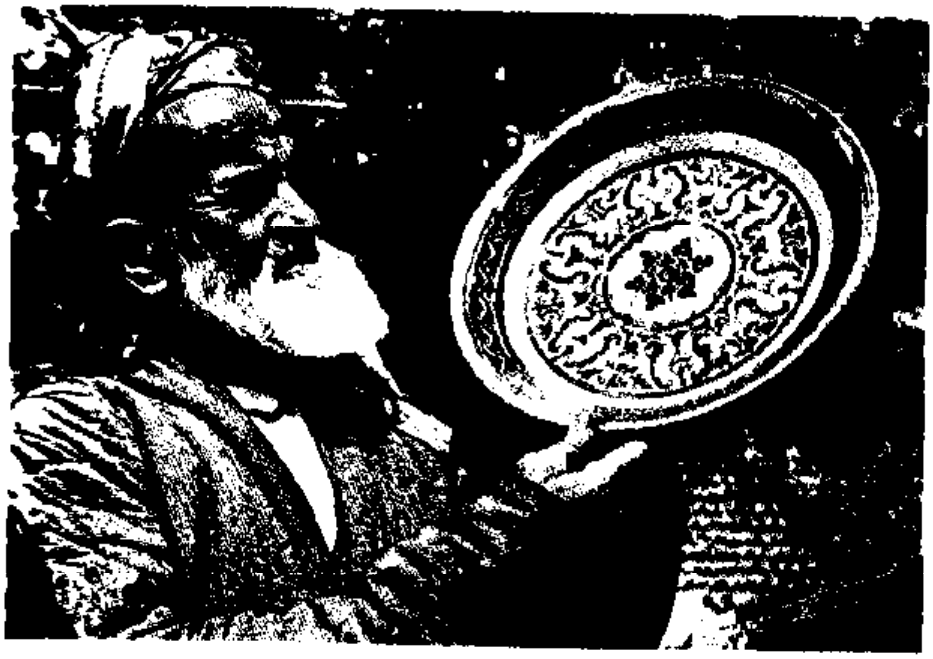
Այժմ լեռների ընդերքը մարդկանց տալիս է ածուխ, գունավոր ու հազվագյուտ մետաղներ, լեռնային բյուրեղապակի, քարաղ և բազմաթիվ այլ գանձեր: Հապա ինչ հարստություն են ամբարում լեռնային բուռն գետերը: Դրանց էներգիան օգտագործելու նպատակով կառուցվել են ամբարտակներ ու հիդրոէլեկտրակայաններ: Գետերի շուրջը տարածվել են խորահատակ ջրամբարները:

Վախշ գետի վրա, պատնեշելով նեղ կիրճը, բարձրացել է Նուրեկի ՀԷԿ-ի՝ աշխարհում ամենաբարձր ամբարտակը: Այժմ Տաջիկստանի հիդրոէլեկտրակայանները է ներգիա են մատակարարում ոչ միայն իրենց գործարաններին, ֆաբրիկաներին կոլտնտեսություններին ու սովետական

Տաջիկստա-
ն՝ մայրա
քաղաք
Դուշանբեն



Տաջիկստանի ժողովրդական հանրապետությունն ստեղծում են արդյունաբերության ստեղծագործություններ, հոնակ, ոսկրի մշակման սկսակներ



տնտեսություններին, այլև հարևան հանրապետություններին: Ապագայում այդ էներգիայի քանակությունն էլ ավելի կաճի:

Զրամբարներից դեպի արգավանդ, բայց չորային հողերն են ձգվում ոռոգիչ ջրանցքները: Տարեցտարի հանրապետության գյուղատնտեսությունն ավելի ու ավելի շատ բամբակ, բրինձ, բանջարեղեն, միրգ է տալիս երկրին:

Արագորեն աճում է Տաջիկստանի արդյունաբերությունը: Խիստ ցուցանշական է հետևյալ փաստը. սովետական իշխանության տարիներին հանրապետության արդյունաբերական արտադրանքի ծավալն աճել է ավելի քան 120 անգամ: Հանրապետությունը հպարտանում է իր ավտոմատ ջուլիակահաստոցներով, գեղեցիկ գորգերով ու մետաքսե գործվածքներով, բանջարեղենի ու մրգի համեղ պահածոներով և արդյունաբերական այլ բազմապիսի ապրանքներով:

Հանրապետության մայրաքաղաք Դուշանբեն սոցիալիստական նոր քաղաք է Դժվար է հավատալը, որ մի ժամանակ այստեղ կավածեփ տներով ընդամենը երեք փոշեպատ ոշլաղներ կային: Տաջիկստանի

ամենահին քաղաքներից մեկը Լենինաբադն է (նախկինում՝ Խոջենտ). մոտ 3 հազ տարի է արդեն, ինչ այն գոյություն ունի: Բամբակի ու մետաքսի այդ քաղաքում եռում է նոր կյանքը:

Սովետական իշխանության տարիներին Տաջիկստանը հարյուրամյակների ճանապարհ է անցել: Տաջիկ բանաստեղծներից մեկը հրաշալի է արտահայտվել իր ժողովրդի ճակատագրի մասին. «Դու մի կաթիլ էիր ցեղերի ու երկրների շարքում: Դու օվկիանոս հոսող գետ ես հիմա»:

Տառեղ

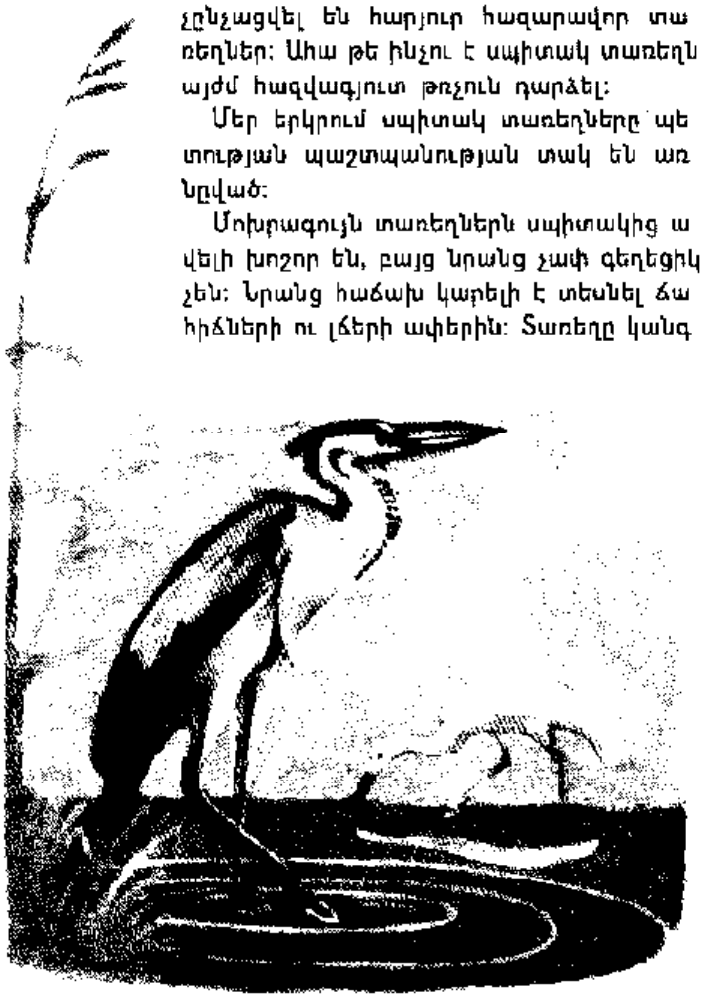
Տառեղը խոշոր, ավելի քան 1 մ երկարություն ունեցող թռչուն է. Նրա թևերի բացվածքը հասնում է 2 մ-ի: Դժվար է հավատալը, որ այդպիսի թռչունը կշռում է ընդամենը 2 կգ: Այդ թեթևության գաղտնիքը փքուն, փարթամ փետուրների մեջ է Որոշ տեսակների, հատկապես սպիտակ տառեղի փետուրները շատ գեղեցիկ են: Այդ փետուրների պատճառով ամեն տարի ոչընչացվել են հարյուր հազարավոր տառեղներ: Ահա թե ինչու է սպիտակ տառեղն այժմ հազվագյուտ թռչուն դարձել:

Մեր երկրում սպիտակ տառեղները պետության պաշտպանության տակ են առնված:

Մոխրագույն տառեղներն սպիտակից ավելի խոշոր են, բայց նրանց չափ գեղեցիկ չեն: Նրանց հաճախ կարելի է տեսնել ճահիճների ու լճերի ափերին: Տառեղը կանգնում է անշարժ՝ պարանոցն ուսերի մեջ քաշած, կամ դանդաղ «ճեմում» է ափին՝ անաղմուկ վեր ու վար դնելով իր երկար ու բարակ ոտքերը: Այդպիսի ոտքեր ունեն ճահճում կամ ջրում որս անող բոլոր թռչունները՝ կռունկը, արագիլը, կարմրաթևիկը: Բայց երբ տառեղը ձկնիկ կամ գորտ է տեսնում, նիզակի նման սուր կտուցով կայծակի արագությամբ ճանկում է ավարը: Այդ ուժեղ կտուց-նիզակով էլ նա պաշտպանում է և իրեն, և իր բույնը, որը սարքում է, սովորաբար, բարձր ծառի սաղարթի մեջ: Տառեղի բույնը ջախի կամ եղեգի մեծ, մինչև 150 սմ բարձրությամբ և մինչև 60 սմ տրամագծով, մեջտեղում՝ գոգավոր, կույտ է: Այդ գոգավորության մեջ տառեղը 3 7 կանաչավուն ձու է ածում և, ոտքերը ծիծաղելիորեն ցած կախած, թուխս նստում:

Ցամաքում տառեղները մկներ և միջատներ են որսում: Բնադրում են գաղութներով, որոնք հաճախ շատ մեծ են լինում: Երբեմն նույն գաղութում բնադրում են միայն մեկ, երբեմն՝ տարբեր տեսակի տառեղներ:

Սովետական Միությունում տարածված 15 տեսակի տառեղներից 9-ը հանդիպում են նաև մեր հանրապետությունում:



Մոխրագույն տառեղ: Հեռվում՝ սպիտակ տառեղ

Տառեր

տես Հնչյուններ և տառեր

Տարեգրություն

1380 թ. Մոսկվայի իշխան Դմիտրի Իվանովիչը Դոն գետի ափին ջախջախեց Մամայ խանի հրոսակներին, որի համար էլ Նրան կոչեցին Դոնսկոյ:

Այդ մասին մենք որտեղից իմացանք տարեգրություններից՝ պատմական ստեղծագործություններից, որտեղ պատմությունը շարադրվում էր ըստ տարիների: Ինչի մասին ասես, որ չես կարդա տարեգրությունների էջերում՝ իշխանների կառավարման, ճակատամարտերի և արշավանքների, եկեղեցիների կառուցման, բնության արտասովոր ու սարսափազդու երևույթների ահավոր համաճարակների...

Իրենց երկրում տեղի ունեցող իրադարձությունները Ռուսիայում առաջին անգամ

սկսել են գրի առնել գրեթե հազար տարի առաջ, 11-րդ դարում: Տարեգիրները ջանում էին տեղեկություններ քաղել նաև ա ն դեպքերի մասին, որոնք տեղի էին ունեցել տարեգրությունը կազմելուց շատ առաջ. հավաքում էին ժողովրդական ավանդազրույցները, հարցուփորձ անում ծերունիներին, փնտրում հին վավերագրեր: Եվ այդ ամենն արտացոլվում էր տարեգրություններում: Օրինակ, այդպես է տարեգրություն մտել իշխան Օլեգի մասին հետևյալ հիշատակությունը. իշխան Օլեգը գուշակներին հարցնում է. «Ես ինչից եմ մեռնելու»: Եվ մեկն ասաց նրան. «Իշխան, քո սիրած ձիուց, որին դու հեծնում ես, դու նրանից ես մեռնելու»: Հին տարեգրի գրի առած այդ ավանդազրույցը հետո ոգեշընչել է Ա. Ս. *Պուշկինին*, և նա գրել է «Երգ Օլեգի մասին» բանաստեղծությունը: Իսկ դեռ որքան այդպիսի բանաստեղծական պատմություններ կան տարեգրություններում:

Ռուս առաջին տարեգիրներից էր Կիև-Պեչորյան վանքի վանական Նեստորը՝ զարմանալի շնորհաշատ մի անձնավորություն: Նա գիտեր բյուզանդական պատմական ժամանակագրությունները, որտեղ իրադարձությունները գրի էին առնված ըստ տարիների, հնագույն դաշնագրերը, ժողովրդական ավանդությունները, հավաքում և գրի էր առնում ժամանակակիցների պատմածները: Նեստորն աշխատում էր պարզել, թե «որտեղից է սկիզբ առել Ռուսիան», ռուս առաջին իշխանների անունները... Նա ցավով ու վրդովմունքով էր նկարագրում իշխանների գժտությունները, իր ժողովրդի չարակրությունները, զավթիչների ասպատակությունները:

Ժամանակի ընթացքում ռուսական մեծ ու փոքր բազմաթիվ քաղաքներ ձեռնարկեցին ստեղծելու իրենց տարեգրությունները: Սկզբում դրանք գրում էին *մագաղաթի*, իսկ 15-րդ դարից՝ թղթի վրա: Սագի փետուրից պատրաստված գրիչով խնամքով գրում էին ամեն մի տառը, գունազարդում գլխատառերը, զարդարում նկարներով: Տարեգրություններ կազմելը շատ կարևոր գործ էր համարվում, և պատահական չէր, որ ամեն իշխան ցանկանում էր իր տարեգիրն ունենալ: Իսկ Ռուսական միացյալ պետության կազմավորումից հետո, 15-րդ դարի վերջին, տարեգրությունների գրառումը դարձավ պետական գործ:

Դեռևս հին Հայաստանում հեթանոսական տաճարների՝ մեհյանների, քրմերն ունեին հատուկ մատյաններ, ուր տարեցտարի գրի էին առնում հիշարժան իրադարձություններն ու եղելությունները: «Մեհենագրքեր» կոչվող այդ մատյաններն էլ համարվում են հայկական առաջին տարեգրությունները: 301 թ. Հայաստանում քրիստոնեության պետական կրոն ճանաչվելուց հետո դրանք աստիճանաբար ոչնչացվեցին: Եվ միայն 12 — 13-րդ դարերում ու հետագայում տարածում գտան տարեգրությունները, որոնք Հայաստանում կոչվում էին ժամանակագրություններ: Նշանավոր տարեգիրներ կամ ժամանակագիրներ էին Մատթեոս Ուռհայեցին Սամվել Անեցին, Սմբատ Սպարապետը և ուրիշներ որոնց երկերում կարևոր տեղեկություններ են պահպանվել ժամանակի պատմական դեպքերի մասին:

Սակայն հայոց պատմության համար ա ռանձնահատուկ նշանակություն ունեն

«պատմությունները», որոնք գրվել են 5-րդ դարից սկսած: Նրանց հեղինակները, որ կոչվում են պատմիչներ, տեղի ունեցող իրադարձություններն ու եղելությունները շարադրում էին կապակցված, ջանում մեկնաբանել դրանք ու դրանց հետևանքները, իրենց վերաբերմունքը դրսևորում այդ անցքերի նկատմամբ: Նրանցից շատերն աշխատում էին ստեղծել Հայաստանի ամբողջական պատմությունը: Այդ «պատմությունների» մեջ գլուխգործոց է պատմահայր *Մովսես Խորենացու* «Հայոց պատմությունը», որն ընդգրկում է հայ ժողովրդի պատմությունը նրա ծննդից մինչև 5-րդ դարի առաջին կեսը: Անցյալ դարերի մեր պատմության մասին մենք արժեքավոր տեղեկություններ ենք քաղում նաև 5-րդ դարի նշանավոր պատմիչներ Կորյունի «Վարք Մաշտոցի», Ագաթանգեղոսի «Հայոց պատմություն», Փավստոս Բուզանդի «Հայոց պատմություն», Եղիշեի «Վարդանի և Հայոց պատերազմի մասին», Ղազար Փարպեցու «Պատմություն Հայոց», այնուհետև՝ Մովսես Կաղանկատվացու (7-րդ դար) «Պատմություն Աղվանից աշխարհի», Ղեվոնդի (8-րդ դար) «Պատմություն», Հովհաննես Դրասխանակերտցու (9-րդ դար) «Պատմություն Հայոց», Թովմա Արծրունու (9 10-րդ դարեր) «Արծրունյաց տան պատմություն» և հետագա դարերի ուրիշ շատ պատմիչների երկերից:

Այսօր գիտնականներն ուշադրությամբ կարդում են տարեգրությունները, ժամանակագրությունները, «պատմությունները», ջանում հասկանալ, թե տարեգիրը, ժամանակագիրը, պատմիչը որտեղից է քաղել այս կամ այն դեպքի մասին պատմությունը, աշխատում գտնել մեզ չհասած ավելի հին պատմական երկերի հետքեր:

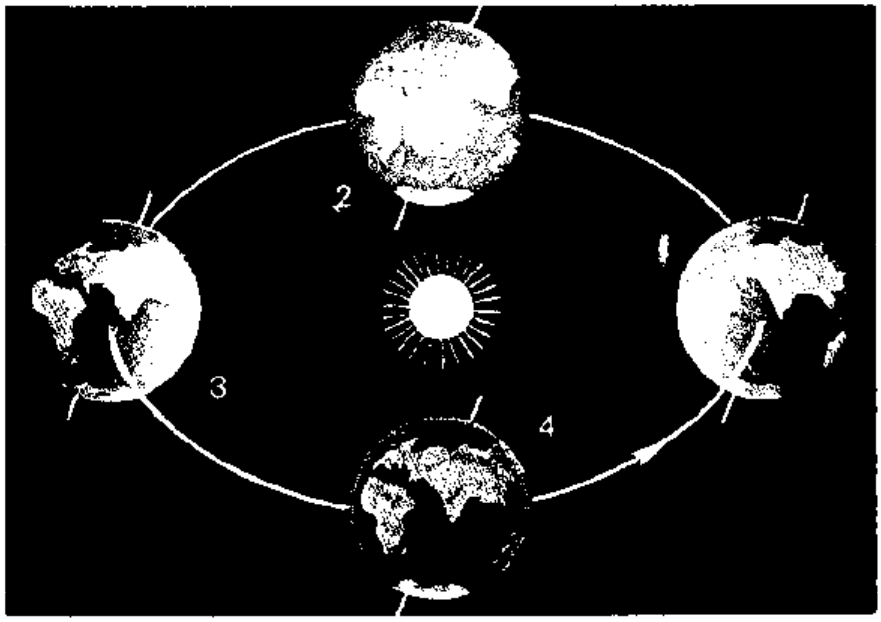
Տարեկան

տես Աշորա

Տարվա եղանակներ

Երեկոյան կողմ ձյունը դադարեց, իսկ առավոտյան երկինքը փայլում էր գունատ մի կապտությամբ, կայծկլտում էր ձյունը, ու ցուրտ էր: Թռչունները նստել էին բարկությունից փքված, և թվում էր, մրսած ճնճղուկն ուր որ է կսկսի խոսել, ինչպես Անդերսենի հեքիաթում. «Եվ սա Նոր տարի է, հա, Փիփ: Ախր այն հնից շատ ավելի վատն է, փոխել անգամ չարժեր»: Ճնճղուկը գլխի էլ չի ընկնում, որ այդ է բնության օրենքը. ձմեռային արևադարձից (դեկտեմբերի 22-ից) հետո արևը թեքվում է ամառվա, իսկ ձմեռը՝ սառնամանիքի կողմը: Եվ այնուամենայնիվ, որքան էլ ձմեռը չարանա, միևնույն է, գարունը գալու է, որով հետև տարվա եղանակները հաջորդում են միմյանց: Իսկ ինչու է այդպես:

Իր մեկ պտույտն *Արեգակի* շուրջը Եր



կիրը կատարում է մեկ տարում: Այդ ժամանակամիջոցում նրա մակերևույթի մեկ այս մասն է դարձած լինում դեպի Արեգակը, մեկ՝ մյուս: Երբ երկնքում Արեգակը շատ բարձր դիրքում է լինում, և նրա ճառագայթներն էլ ուղղաձիգ են ընկնում, այն ավելի ուժեղ է տաքացնում, և երկրի վրա տաք է լինում: Իսկ երբ Արեգակն այնքան էլ բարձր չէ, և նրա ճառագայթներն էլ, ասես, սահում են երկրի մակերևույթի վրայով, ցուրտ է լինում:

Ձմռանը փոխարինում է գարունը, գարնանը՝ ամառը: Գալիս է հունիսի 22-ը՝ ամառային արևադարձի օրը, և սկսվում է թեժ ու շոգ ամառը, երբ զովանալու համար ուզում ես լողալ գետում կամ լճում: Իսկ առջևում ինչ-որ տեղ արդեն աշնան շունչն է զգացվում... Օրերը կարճանում են, գիշերները՝ երկարում, և ահա ոսկեգույն հանդերձներով փայլփլում է աշնանային անտառը. հետո ծառերը կմերկանան, կպարուրվեն տրտմությամբ ու վհատությամբ: Բնությունը ձյանն է սպասում: Տարվա եղանակների շրջապտույտն ավարտվեց:

Բայց երկրագնդի վրա ամենուրեք չէ, որ այդչափ նկատելի են տարվա եղանակների տարբերությունները: Հյուսիսային և Հարավային բևեռների շրջակայքում կլոր տարին ցուրտ է. այդտեղ Արեգակի ճառագայթները միշտ, ասես, սահում են երկրի մակերևույթի վրայով ու թույլ են տաքացնում: Իսկ հասարակածի երկու կողմերում, արևադարձային գոտիներում, տարվա բոլոր եղանակներին շոգ է: Արեգակն այնտեղ միշտ բարձր է, նրա ջերմությունն ամենից շատ երկրի այդ շրջանն է ստանում:

Այստեղ ցույց են տրված տարվա չորս եղանակները: Ինքներդ սխեմայով որոշեցեք, թե Երկրի Հյուսիսային կիսագնդում երբ և որտեղ է լինում գարուն, ամառ, աշուն ձմեռ

Տափաստան

Տափաստանում, որ կողմն էլ նայես ամենուրեք խոտ է ու խոտ: Խոնավության պակասի պատճառով այնտեղ ծառեր չեն աճում: Դրանք հանդիպում են միայն գետերի ափերին

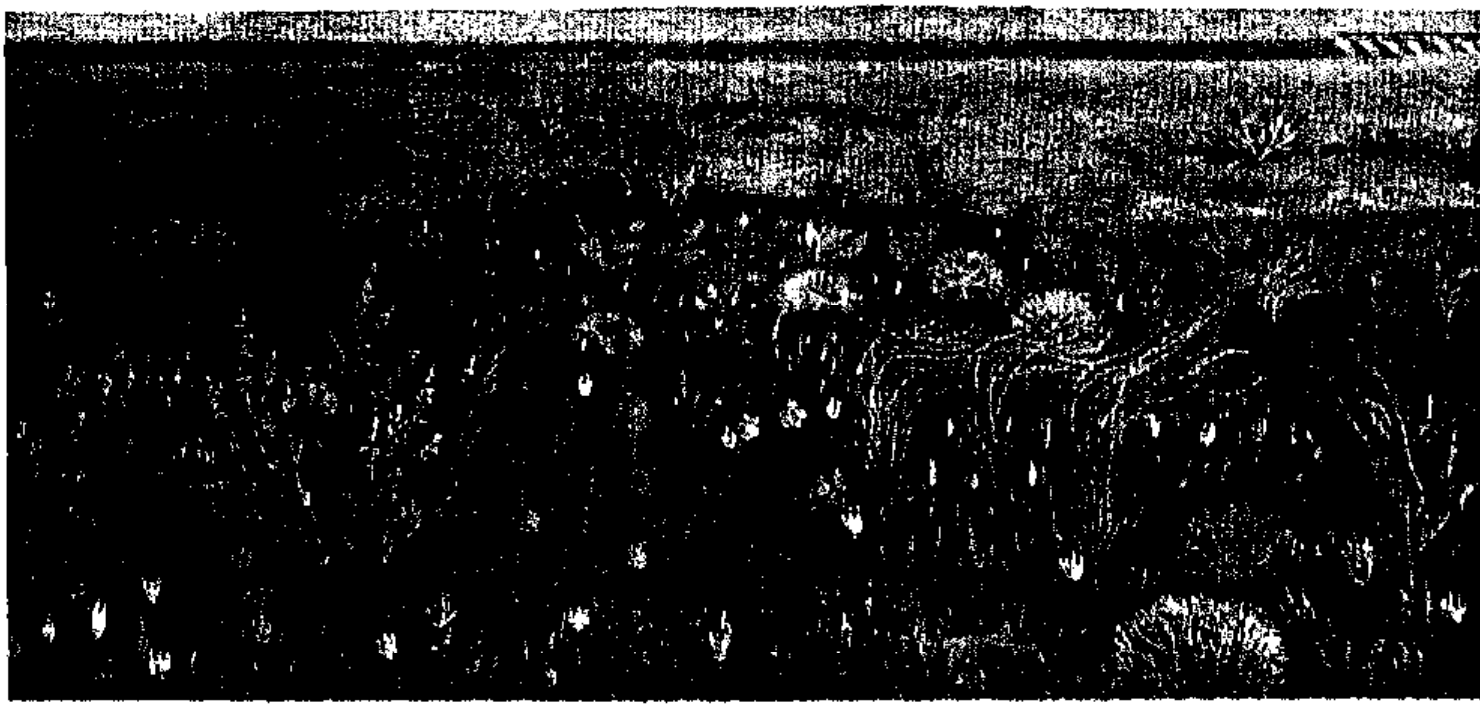
Խոտերը տարբեր կերպ են հարմարվել չորային կլիմային: Վաղ գարնանը, հենց հալվում է ձյունը, հայտնվում են առաջին բույսերը՝ էֆեմերները (հունարեն «էֆեմերոս»՝ «մեկօրյա» բառից): Դրանք ընդամենը 10 — 20 սմ բարձրություն ունեցող կարճ, մինչև 10 սմ երկարության արմատներով փոքր բույսեր են: Մեկ ամսում էֆեմերները հասցնում են աճել, ծաղկել, *սերմեր* տալ և թառամել: Ուստի երկար արմատների կարիք չունեն: Գարնան առաջին ամսում հողը դեռևս բավականաչափ խոնավ է լինում:

Էֆեմերներին փոխարինելու են գալիս քնախոտը, հակինթը, կուժկոտրուկը, որոնք չափազանց վառ ու գունագեղ ծաղիկներ ունեն:

Հարավային տափաստաններում աճում են օշինդրը, շյուղախոտը, փետրախոտը: Երբ փետրախոտը հասկակալում է ու քամուց ծփում, թվում է, տափաստանով արծաթե ալիքներ են վազում: Կեսօրին զգացվում է օշինդրի դառնահամ բուրմունքը:

Ամռան վերջին—աշնան սկզբին տափաստանը գրեթե ամբողջովին խանձվում է: Այդ ժամանակ կարելի է տեսնել դաշտագլոր կոչվող գնդաձև բույսերը: Աշնանը նրանց ցողունները հիմքից կոտրվում են, և քամին տափաստանով մեկ քշում է դրանց թեթև, համարյա թափանցիկ գնդերը: Այդպես դաշտագլորը տարածում է իր սերմերը:

Տափաստանների հողերը շատ բերրի են, այդ պատճառով էլ հերկվում են ու դառնում ցանքատարածություններ: Այժմ կուսական տափաստաններ գրեթե չկան: Դրանք պահպանվել են գլխավորապես *արգելանոցներում*, օրինակ, Ուկրաինայում գտնվող Ասկանիա Նովայում: Այնտեղ կա-



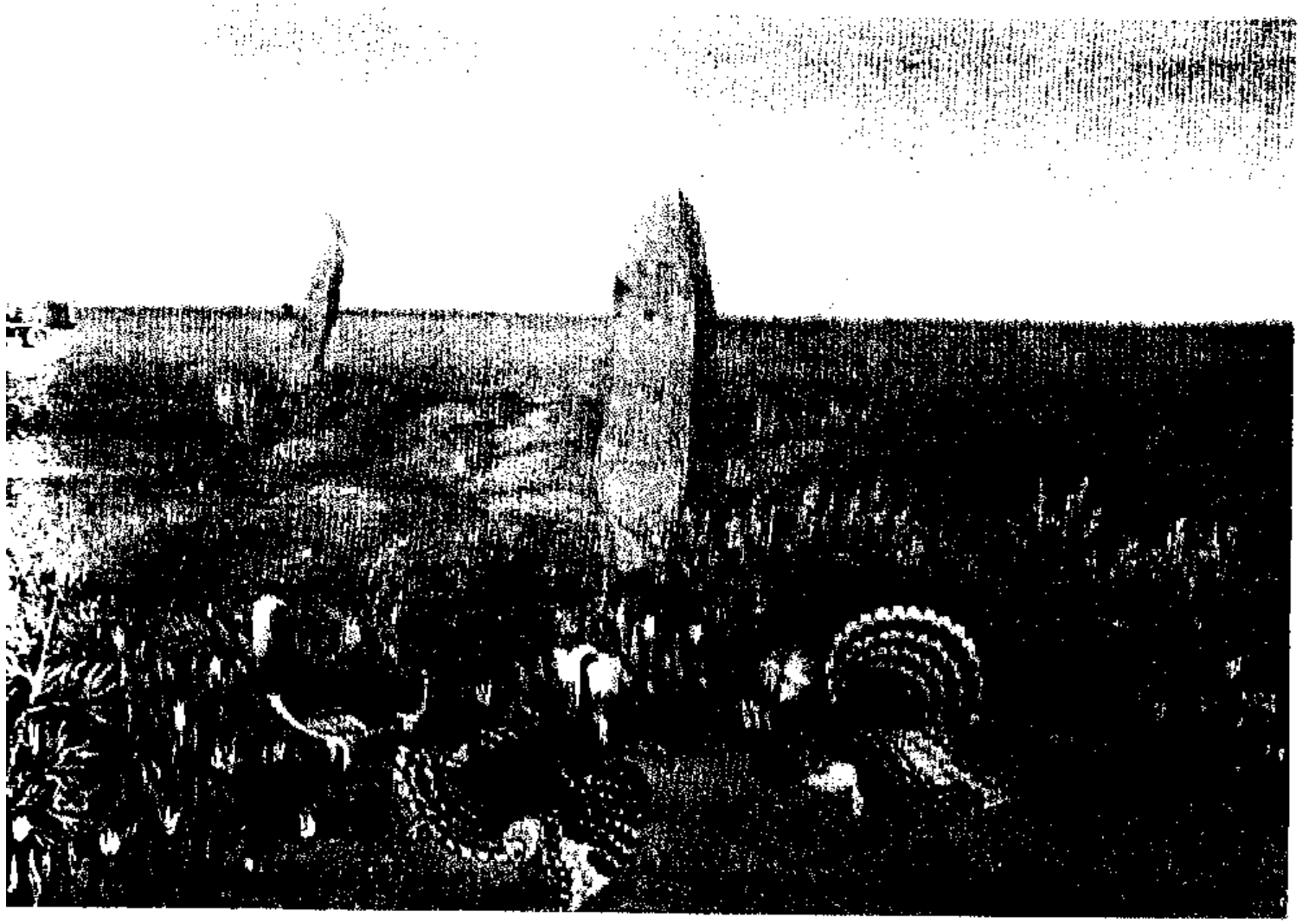
Գարնանը տափաստանը ծածկվում է ծաղիկների խայտաբղետ գորգով, որոնց մեջ արծաթին է տալիս փետրախոտը: Դուք տեսնում եք տափաստանի որոշ բնակիչների՝ արջամկների, լորի, տափաստանային արծվի, արոսների, խոտերի մեջ թաքնվել է իժը (ձախից աջ): Ուկրաինական տափաստանում կարելի է հանդիպել սկյութների հինավուրց քարարձանների

ռելի է տեսնել նաև տափաստաններին բնորոշ այծքաղների՝ սայգակների, որոնք ժամանակին ազատ սլանում էին տափաստաններով ու ամենալավ արոտավայրերը փնտրում:

Տափաստանում ամենատարածված կենդանիները *կրծողներն* են: Դրանցից են արջամուկն ու գետնասկյուռը: Արջամուկը երբեք բույսի ցողունն ամբողջությամբ չի կրծում-վերջացնում, մեկից տերև է կրծոտում, մյուսից՝ մի ընձյուղ կամ փոքրիկ ճյուղ: Դրա համար էլ այնտեղ, ուր արջամկներ են ապրում, խոտածածկը չի փոխվում: Աշնան մոտ, երբ տափաստանն աղքատանում է, և սկսվում են ցրտերը, արջամկները փակվում են իրենց բներում ու քնում մինչև գարուն:

Ձմռանը բուն են մտնում և գետնասկյուռն ու ճագարամուկը, և տափաստանային մկնիկն ու համստերը (գերմանամուկը): Միայն թե համստերը խորը չի քնում: Ձմռան համար նա մինչև 15 կգ ցորեն է պաշարում, որը պահեստարան է բերում այտերի ներսում տեղավորված պարկիկներով: Ամեն անգամ նա կարող է տեղափոխել 45 գ ցորեն: Իսկ ճմռանը, քնից արթնանալով, նա անուշ է անում իր կուտակած պաշարը: Ի տարբերություն արջամկան, համստերն ու գետնասկյուռը դաշտերի վնասատուներ են:

Կրծողների թշնամիներն են գիշատիչ թռչունները՝ մկնաբազեն, *արծիվը*, լալկան բազեն, ուրուրը, մանրաբազեն, շամբաճուռակը, որոնք բոլորն էլ ցերեկային գիշատիչներ են: Իսկ գիշերը որսի են դուրս գալիս ճահճաբուն ու մեծականջ բուն: Կրծողներին որսում են նաև չորքոտանի գիշատիչները՝ գայլերը, աղվեսները, կնգումները, գորշուկները: Նրանցով սնվում են և օձերը՝ տափաստանային իժերը, փոքրիկ վիշապօձերը: Բայց և այնպես կրծողները



շատ-շատ են և վնաս են հասցնում ցանքերին:

Տափաստանային խոտածածկույթի մեջ թաքնվում են արտույտները, տափաստանային կաքավները արոսներն ու այլ թռչուններ:

Հյուսիսային *Ամերիկայում* կան ռուսական տափաստաններին նմանվող տափաստաններ, որոնք կոչվում են պրերիաներ Դրանք նույնպես հերկված են:

Հարավային Ամերիկայի խոտավետ ընդարձակ տարածությունները կոչվում են պամպասներ: Դրանք Եվրոպայի տափաստաններից տարբերվում են իրենց կենդանական ու բուսական աշխարհով:

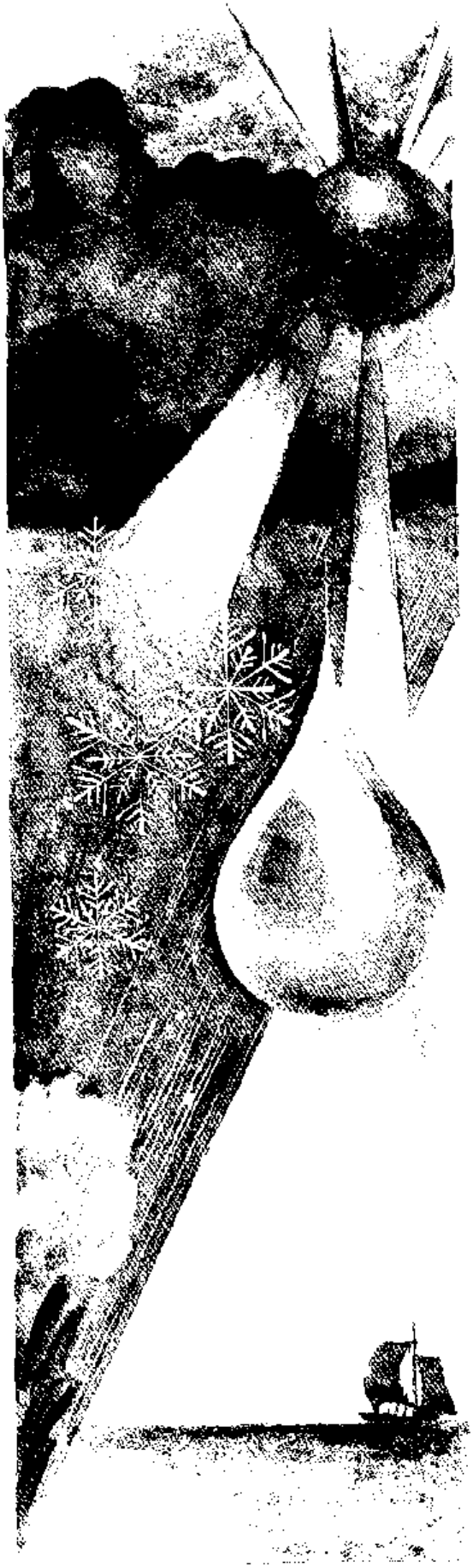
Տեղումներ

Երբ արևը տաքացնում է ծովերի ու օվկիանոսների մակերևույթի, գետերի ու լճերի ջուրը, ապա այն փոխակերպվում է թափանցիկ, անտեսանելի գոլորշու: Տաք օդի հոսքի հետ ջրային գոլորշին բարձրանում է վեր, ուր օդն ավելի սառն է, քան երկրի մակերևույթին: Սառչելով՝ այն խտանում է և վերածվում ջրի մանրիկ կաթիլների: Երկրից դիտելիս դրանք մեզ քամուց քշվող ամպեր են թվում: Եթե այդ կաթիլները միաձուլվեն, ապա կխոշորանան, կծանրանան և Երկրի վրա կթափվեն մաղող կամ հորդառատ անձրևի տեսքով:

Ամռան շոգ օրը ջրային գոլորշին տաք օդի հոսքի հետ կարող է արագ վեր բարձրանալ մինչև 7՝ 9 կմ: Մթնոլորտի բարձր շերտերում ջերմաստիճանը շատ ցածր է 40 — 50 աստիճանի ցուրտ: Ջրի կաթիլներն այնտեղ սառչում են, և սառցագնդիկները՝ կարկուտը, տեղատարափ, սառն անձրևի հետ թափվում են ցած:

Երկրի հյուսիսային և բարեխառն շրջաններում ձմռանը քամին ավելի տաք օվկիանոսներից ու ծովերից ամպերը քշում է դեպի ցամաք: Ցամաքի վերևում ամպերն աստիճանաբար սառչում են, այնտեղ գո

Գետերի լճերի, ծովերի, օվկիանոսների մակերևույթից գոլորշիացող ջուրը ամպերի տեսքով մեծ տարածություններ է անցնում և նորից երկրի մակերևույթ թափվում անձրևի կամ ձյան տեսքով



յանում են մանրագույն, թեթև բյուրեղիկներ: Դրանց մակերևույթին նստում ու սառչում են ջրային գոլորշու նոր մասնիկներ: Եվ վերջապես աճում են սառույցի բարդ բյուրեղներ, որոնք մենք անվանում ենք ձյան փաթիլներ:

Բայց ջրային գոլորշին կարող է սառչել նաև անմիջականորեն երկրի մակերևույթին մոտ: Ամռանը շոգ ցերեկից հետո երեկոյան օդում կուտակվում է մեծ քանակությամբ ջրային գոլորշի: Մարգագետինների ու ճահիճների, գետերի ու լճերի վրա ուր հավաքվում է ավելի սառն օդը, մառախուղ է իջնում: Այն ցածրորեն կախվում է երկրի մակերևույթին և ցողի կաթիլների տեսքով նստում տերևներին ու խոտերին:

Ձմռանը, ուժեղ սառնամանիքի ժամանակ, ծառերի բներն ու ճյուղերը, տների պատերը շատ սառն են լինում: Երբ քամին ավելի խոնավ ու տաք օդ է բերում, ծառերը, պատերը, հաղորդալարերը ծածկվում են եղյամով: Եղյամը նույնպես կազմված է ձյան փաթիլներից, որոնք, սակայն, առաջանում են ոչ թե օդում, այլ առարկաների մակերևույթներին:

Տեռարիում

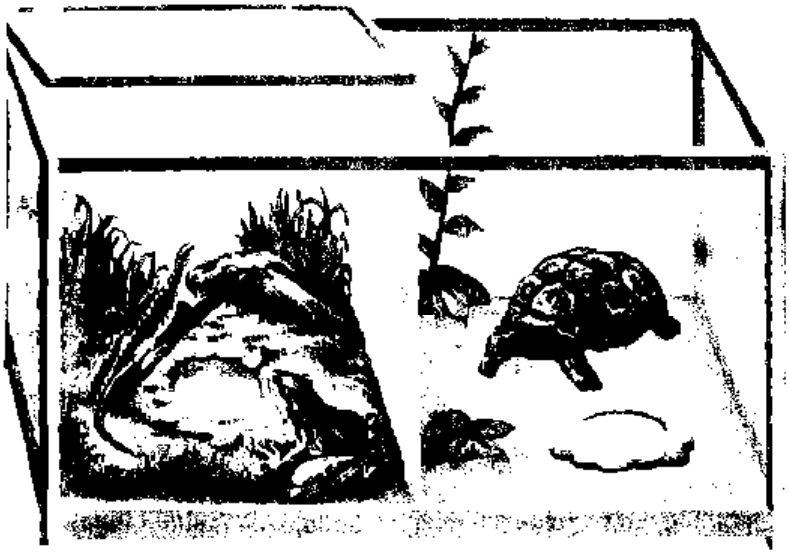
Տեռարիումը *երկկենցաղների* և սողունների համար նախատեսված կացարան է: Նրա անունն առաջացել է լատիներեն «տեռա»՝ «հող» բառից:

Եթե դուք կենդանաբանական այգում եղել եք, ապա, անշուշտ, տեսել եք տեռարիում, ուր օձեր կամ կրիաներ են ապրում: Այնտեղ և հող կա, և փոքրիկ ջրավազան, և քարեր ու, նույնիսկ, բույսեր: Տեռարիումներում ձգտում են ստեղծել այնպիսի պայմաններ, որոնց կենդանիները հարմարվել են բնության մեջ:

Այն կենդանիները, որոնց գտնում են տեռարիումներում, մարմնի կայուն ջերմաստիճան չունեն, իսկ շատերն առհասարակ ի վիճակի են ապրելու միայն տաք միջավայրում: Ուստի տեռարիումում միշտ պահպանում են անհրաժեշտ ջերմաստիճան:

Լինում են շատ մեծ տեռարիումներ, որտեղ ապրում են, օրինակ, վիշապօձեր կամ վարաններ (հսկա մողեսներ): Փոքր տեռարիումները հարմար են գորտերի կամ մողեսների համար:

Դուք ինքներդ էլ կարող եք փոքր տեռարիում սարքել: Այդ նպատակով կարելի



է օգտագործել հնացած աքվարիում կամ ապակե անոթ:

Ավելի հարմար է, իհարկե, հնացած աքվարիումը: Այնտեղ հող լցրեք, ջրաման դրեք (այն խրեք հողի մեջ, որպեսզի եզրերը ցցված չմնան), տեղավորեք քարեր, մամուռ: Շմոռանաք ջուրը հաճախակի փոխել: Մողեսներն ու գորտերը, լորտուները, տրիտոններն ու ծառագորտերն այդտեղ իրենց հիանալի կզգան:

Եթե տեռարիումը չորս կողմից ապակեպատ է, ապա վերևից այն ծածկել չի կարելի՝ կենդանիները շնչահեղձ կլինեն: Սակյան չարժե նաև բաց թողնել, քանի որ տեռարիումի որոշ բնակիչներ կարող են մագլցել անգամ հարթ պատն ի վեր: Ուստի ապակե տեռարիումը վերևից ծածկեցեք ցանցով:

Ամպոտ ու ցուրտ օրերին տեռարիումի բնակիչները կարող են դառնալ դանդաղաշարժ կամ առհասարակ «քնել»: Այդպիսի օրերին կարելի է տեռարիումը տաքացնել լամպով և այնտեղ ստեղծել անհրաժեշտ ջերմաստիճանը:

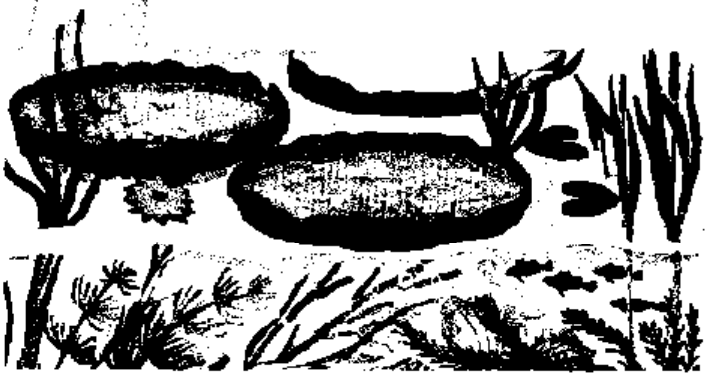
Տերևներ

Առակագիր Ի. Ա. *Կռիլովը* մի առակ ունի տերևների և արմատների մասին: Այնտեղ ասվում է, որ բույսի համար տերևներն ավելին չեն, քան անօգուտ զարդարանք, մինչդեռ նրա ամենագլխավոր մասը համեստ աշխատավոր-արմատներն են: Կռիլովի ժամանակներում գիտությունն այդպես էլ գտնում էր:

Ժամանակ անցավ, և գիտությունն ապացուցեց, որ առանց կանաչ տերևի ոչ միայն չի կարող ապրել բույսը, այլև երկրի վրա առհասարակ կյանք չի լինի: Պարզվեց, որ տերևի բջիջներում, ուր կան հատուկ նյութի՝ քլորոֆիլի, կանաչ հատիկներ, տեղի են ունենում *ջրի* և *ածխաթթվական գազի* կարևորագույն փոխակերպումներ դրանք վերածվում են սննդանյութերի՝ *շաքարի* և օսլայի, առանց որոնց մենք չէինք ապրի: Այդ փոխակերպման ժամանակ տերևներն անջատում են *թթվածին*, որը շնչում են բոլոր կենդանի էակները:

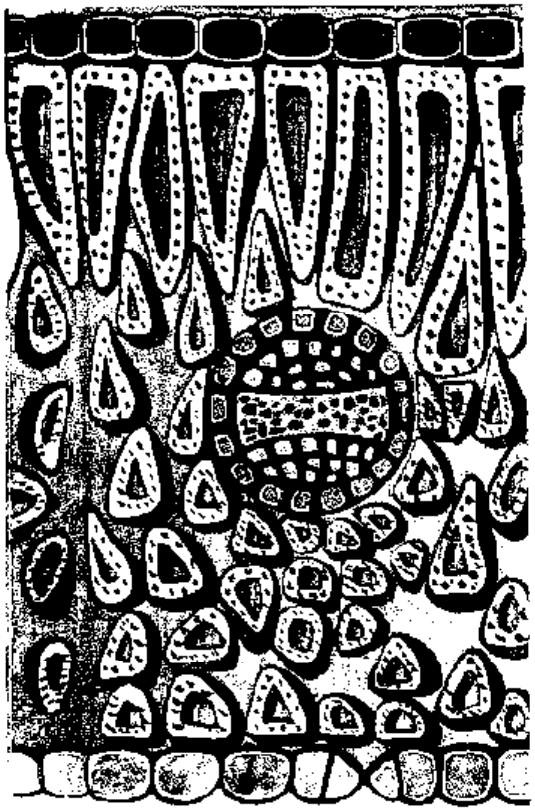
Կ. Ա. *Տիմիրյազևը* կանաչ տերևն անվանել է կյանքի մեծ գործարան: Նրա համար հումք են օդի ածխաթթվական գազն ու բույսերի մեջ միշտ պարունակվող ջուրը, իսկ շարժիչը լույսն է: Երբ կանաչ տերևի վրա լույս է ընկնում, «գործարանն» սկսում է ջուրն ու ածխաթթվական գազը փոխակերպել օսլայի ու շաքարի: Լույսի բացակայության դեպքում քլորոֆիլի հատիկներում աշխատանքը կանգ է առնում:

Այդպես բույսերը կուտակում են իրենց աճի ու զարգացման համար անհրաժեշտ սննդանյութերը, որոնք սնունդ են դառնում նաև թե մարդկանց, թե կենդանիների համար



Լինում են ամենաբազմազան ձևի տերևներ

Բույսերն օդը մաքրում են ավելորդ ածխաթթվական գազից և անվերջ ու անընդհատ թարմացնում երկրի թթվածնի պաշարները: Տերևի կանաչ գույնը նույնպես պայմանավորված է քլորոֆիլի հատիկնե



Տերևի ներքին կառուցվածքը (խիստ խոշորացված): Վերևից և ներքևից տերևը պատված է բարակ թաղանթով: Տերևի բջիջներում երևում են քլորոֆիլի կանաչ հատիկները: Կենտրոնում ցույց է տրված ջղի կտրվածքը: Այդպիսի ջղերով շարժվում են բույսի կյանքի համար անհրաժեշտ նյութերը

ռով: Նրանք ունեն Արեգակի սպեկտրի մեջ մտնող բոլոր գույնի ճառագայթները կլանելու հատկություն, բացի կանաչից: Կանաչ ճառագայթը նրանք անդրադարձնում են, դրա համար էլ տերևներն ու խոտը մենք կանաչ ենք տեսնում:

Տերմիտներ

Տերմիտների «արշավանքը», հատկապես արևադարձային երկրների բնակիչների համար, իսկական տարերային աղետ է: Արևադարձային երկրներում տերմիտներին անվանում են սպիտակ *մրջյուններ՝* գույնի և մրջյունների նման մեծ համայնքներով ու համատեղ էլ սարքած բներում ապրելու համար: Սակայն ոչ մի դեպքում չի կարելի նրանց մրջյունների շարքը դասել: Տերմիտներն ավելի մոտ են խավարասերներին, իսկ կենսակերպով նման չեն ոչ մեկի:

Շատ տեսակի տերմիտներ կան: Որոշ տեսակների բներում միջատների թիվը հասնում է հարյուրների, այլ տեսակների

բներում հարյուր հազարների և, նույնիսկ, միլիոնների: Տարբեր են նաև նրանց բները, որոնք լինում են թե ստորգետնյա, թե վերգետնյա: Վերգետնյա «կառույցները» լինում են գլանաձև ու գնդաձև, բրգաձև ու, նույնիսկ, սնկաձև և ունենում են մի քանի մետր բարձրություն

Սակայն բոլոր տեսակի տերմիտների կենսակերպը գրեթե նույնն է: Բնի «բնակչությունը» բաժանվում է խմբերի. էգն ու արուն ցեղը շարունակողներն են, «բանվոր» տերմիտները կեր են հայթայթում, մաքրում կացարանը, խնամում փոքրիկներին, կերակրում մյուս տերմիտներին, և, վերջապես, ամուր ծնոտներով «զինվորները» տերմիտանոցը պաշտպանում են թշնամիներից, հսկում բնի բոլոր մուտքերը: Ամենափոքր իսկ վտանգի դեպքում նրանք ձայնային ազդանշան են տալիս, որին ի պատասխան տերմիտանոցի ներսից արձակվում է բարձր, երբեմն մի քանի մետրից լսելի շրշյուն: Եթե դա թշնամուն չի վախեցնում, «զինվորները» համարձակ «մարտի» են նետվում:

«Խաղաղ» ժամանակ տերմիտներն ըզբաղվում են սնունդ հայթայթելով կամ սերընդին կերակրելով. չէ որ որոշ տեսակների էգը տարեկան մինչև 10 մլն. ձու է դնում. այնպես որ բոլորի համար էլ աշխատանք կա: Տերմիտները չափազանց շատակեր են: Նրանց հիմնական կերը բուսական է, բայց ուտում են նաև շատ այլ բաներ: Մասնավորապես, տերմիտները սիրում են մշակված փայտանյութ՝ տախտակներ, հեծաններ, սյուներ, կոճափայտեր: Փոքրիկ անցք բացելով՝ տերմիտները մըտնում են փայտի մեջ և ներսից ուտում այն, մինչդեռ առարկաների արտաքին պատերն անվնաս են մնում: Եվ մի գեղեցիկ օր ամուր թվացող տունն անսպասելիորեն վեր է ածվում ավերակի: Իսկ եթե խիստ շատ տերմիտներ են հայտնվում, ապա ոչնչացնում են գյուղեր, այգիներ ու պլանտացիաներ:

Սովետական Միության տարածքում մի քանի տեսակի տերմիտներ ապրում են Միջին Ասիայում, Մոլդավիայում և Ուկրաինայի հարավում: Ու թեև դրանք այնքան բազմաքանակ ու շատակեր չեն, ինչպես իրենց արևադարձային ցեղակիցները, բայց երբեմն նույնպես մեծ վնաս են հասցնում:

Տերմիտների «կառույցներն» ամենաարտասովոր ձևեր ունեն: Ներքում՝ «բանվոր» տերմիտը կերակրում է էգին, աջից՝ «զինվոր» տերմիտ, ձախից՝ անթև արուներ

Տերյան Վահան Սուքիասի

1885
1920

Գեղատեսիլ Ջավախք գավառի գյուղերից մեկն է Գանձան, որն այժմ Վրացական ՍՍՀ-ի Բոգդանովկայի շրջանում է: Շատ տարիներ առաջ երեխաների հետ գյուղամիջյա գետակում լողանալու էր վազում նաև տխուր, բարի աչքերով մի տղա: Ընկերները նրան շատ էին սիրում, թեև բոլորից թուլակազմ էր ու լռիկ-մնջիկ: Ի՞նչ իմանային Գանձայի տղաները, որ իրենց ամենօրյա խաղընկերը շուտով հայտնի էր դառնալու որպես հայ մեծ բանաստեղծ Վահան Տերյան:

Վահանը նախ սովորեց հայրենի գյուղի դպրոցում, ապա Թիֆլիսի (Թբիլիսիի) գիմնազիայում: Երբ 16 տարեկան էր, հոր հետ մեկնեց Մոսկվա և ընդունվեց *Հայոց ճեմարան*: Ճեմարանն ավարտելուց հետո սովորեց Մոսկվայի, ապա Պետերբուրգի համալսարաններում:

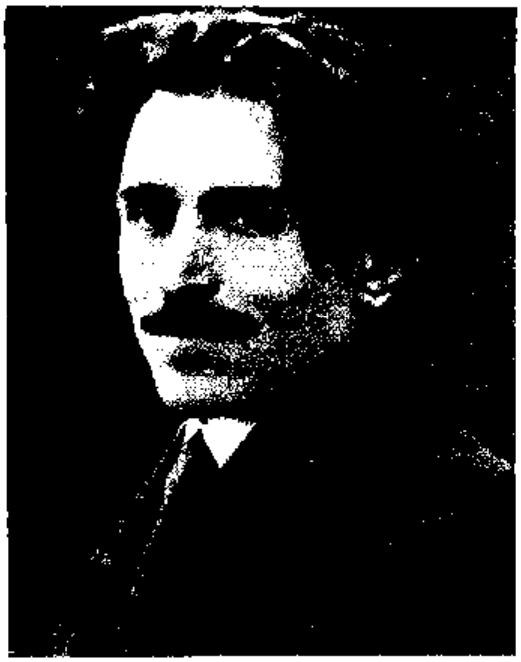
Դեռ մանկուց Վահանի հոգում երգեր էին հնչում: Երբ մի քիչ մեծացավ, սկսեց բանաստեղծություններ գրել, սկզբում՝ թաքուն, հետո ցույց էր տալիս ընկերներին: Ավ. *Բսահակյանը* պատանի Վահանի մասին գրել է, որ նրա հոգին պարուրված է երազով, ինչպես իր հայրենի լեռները՝ կապույտ մշուշով: Իսկ Հ. *Թումանյանը* Տերյանին անվանում էր տխրանուշ Վահան: Տխրանուշ ու երազներով լի էին նաև Տերյանի բանաստեղծությունները:

Երբ Տերյանն արդեն 23 տարեկան էր, Թիֆլիսում տպագրվեց նրա բանաստեղծությունների առաջին գիրքը՝ «Մթնշաղի անուրջներ» վերնագրով, որ նշանակում է երեկոյի երազանքներ: Այո՛, երեկոն, մթնշաղը Տերյանի շատ բանաստեղծություններում են նկարագրված:

Ես սիրում եմ մթնշաղը նրբակերտ
Երբ ամեն ինչ երազում է հոգու հետ

Երեկոն Տերյանի բանաստեղծություններում թեև տխուր է, բայց դա խաղաղ ու բարի տխրություն է: Ահա, օրինակ «Տըխրություն» բանաստեղծությունը.

Սահուն քաղցրերով աննշմար, որպես քնքուշ
մութի թև,
Մի ըստվեր անցավ ծաղիկ ու կասաչ մեղմիվ
շոյելով.



Իրիկնաժամին, թռչերն օրորող հովի պես թեթև
Մի ուրու անցավ, մի գունատ աղջիկ ձեռնակ
շորերով

Արձակ դաշտերի ամայութան մեջ նա մեղմ
շշնջաց,
Կարծես թե սիրո քնքուշ խոսք ասաց նիրհող
դաշտերին, —
Ծաղիկների մեջ այդ անորջ կույսի շշուկը
մնաց,
Եվ ծաղիկները այդ սոսոր շշոկով իմ սիրտը
լցրին...

«Մթնշաղի անուրջներ» գիրքը սիրեցին ընթերցողները: Բոլորը հափշտակված կարդում էին, արտասանում Տերյանի նուրբ ու քնքուշ բանաստեղծությունները: Մարդիկ զգում էին, որ Տերյանի տողերում սեր կա հենց իրենց հանդեպ: Երիտասարդներն սկսեցին գրել Տերյանի նման: Նրանցից էր նաև Ե. *Չարենցը*, որը հետո ինքը դարձավ հայտնի բանաստեղծ:

Հետագայում գրած գործերում Տերյանը երեկոյի հետ հաճախ էր նկարագրում աշունը: Իր սրտին հարազատ աշունը նա երգում է այնքան գեղեցիկ, որ այն հարազատ ու սիրելի է դառնում նաև ընթերցողի համար: Տերյանը աշնան ամենալավ երգիչն է: Նրա բանաստեղծություններում մենք տեսնում ենք ծառերից թափվող աշնան գույնզգույն տերևները, լսում նրանց շշշյունը, զգում աշնան ողջ հմայքը:

Տերյանը նուրբ ու ջերմ սիրով է գրել իր հայրենիքի՝ Հայաստանի մասին, որին նա քնքուշ անուն էր տալիս՝ Երկիր Նաիրի «Երկիր Նաիրի երազ հեռավոր» կարոտով գրում էր նա հայրենիքից հեռու գտնված ժամանակ: «Միթե վերջին պոետն եմ ես» բանաստեղծության մեջ գրում է

Վտարանդի, երկրում աղոտ
Լուսեղ, քեզ եմ երազում,
Եվ հնչում է, որպես աղոթք
Արքայական քո լեզուն:

Դա հայոց լեզուն է, որը Տերյանի համար ամենագեղեցիկն ու հարուստն էր աշխարհի բոլոր լեզուներից: Մի նամակում բանաստեղծը գրել է, որ ինքը շատ-շատ է սիրում, երբ երեխաներն անուշ-անուշ հայերեն են խոսում:

Տերյանը կատարել է թարգմանություններ, զբաղվել հասարակական և պետական գործերով: Նա անվերապահորեն ընդունեց *Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունը*, որին նվիրեց այսպիսի տողեր.

...Քեզ եմ երգում, կարմիր, արյունարորբ
Ազատութան դրոշ — քեզ փառք

Նա ընտրվեց Համառուսաստանյան կենտրոնական գործադիր կոմիտեի անդամ և աշխատանքի անցավ Ազգությունների ժողովրդական կոմիսարիատում որպես հայկական գործերի բաժնի վարիչ: Հայկական հարցերով մի քանի անգամ հանդիպեց ու զրուցեց Վ. Ի. Լենինի հետ:

Վ. Տերյանը մահացավ հեռավոր Օրենբուրգ քաղաքում, պետական կարևոր հանձնարարությամբ Միջին Ասիա մեկնելու ճանապարհին: Այժմ Օրենբուրգում նրա անունով կա փողոց, կանգնեցված է կիսանդրին: Հետագայում նրա աճյունը փոխադրվեց Սովետական Հայաստան և հողին հանձնվեց Երևանում, Կոմիտասի անվան զբոսայգու պանթեոնում:

Ամեն տարի հուլիսին Տերյանի ծննդավայր Գանձայում տեղի են ունենում տերյանական օրեր: Ժամանող հյուրերը՝ գրողներ, արվեստագետներ, ժողովուրդը իրենց ջերմ սերն են հայտնում մեծ բանաստեղծի նկատմամբ: Գանձայում է գտնվում Տերյանի տուն-թանգարանը, նրա անունն են կրում Բոգդանովկայի մշակույթի պալատը փողոց ու դպրոց:

1985 թ. ինչպես մեր հանրապետությունում, այնպես էլ Մոսկվայում, Թբիլիսիում, Գանձայում, Օրենբուրգում մեծ շուքով նշվեց բանաստեղծի ծննդյան 100-ամյա հոբելյանը:

Վահան Տերյանը քիչ ապրեց ընդամենը

35 տարի, բայց քնքուշ ու նուրբ, տխրությամբ ու ջերմացնող սիրով լի նրա երգերն ապրում են մեզ հետ:

Երևանի Տերյան փողոցի այն հատվածում, ուր փողոցը հատում է Օղակաձև զբոսայգին, կանգնեցվելու է բանաստեղծի հուշարձանը, իսկ նրա անունը կրող դպրոցի առջև դրված է բանաստեղծի կիսանդրին

Տիգրանյան Արմեն Տիգրանի

1879
1950

Շիրակը Հայաստանի հնագույն շրջաններից մեկը, վաղուց հռչակված է երաժշտական հարուստ ավանդույթներով: Երգ-երաժշտությամբ հագեցած նրա կենտրոնում էլ՝ Ալեքսանդրապոլում (այժմ՝ *Լենինական*), ծնվել է կոմպոզիտոր Արմեն Տիգրանյանը, որին վիճակված էր մի նոր էջ գրելու հայկական օպերային արվեստի պատմության մեջ:

Փոքրիկ Արմենը մեծանում էր արվեստասեր ընտանիքում: Նրա հայրը, որ հմուտ ժամագործ էր, լավ կրթություն էր ստացել, ձեռք բերել բազմակողմանի գիտելիքներ: Մայրը հիանալի երգում էր ժողովրդական երգեր, բանաստեղծություններ էր գրում: Տիգրանյանների տանը հաճախ հյուրընկալվում էին գրողներ, բանաստեղծներ, երաժիշտներ, կազմակերպվում գրական երաժշտական երեկոներ... Տղան ֆլեյտայով վարժ նվագում էր ժողովրդական ազգանական մեղեդիներ, մասնակցում իր դպրոցի փողային նվագախմբի ելույթներին և երազում դառնալ իսկական երաժիշտ:

Երբ լրացավ նրա 14 տարին, Տիգրանյանների ընտանիքը տեղափոխվեց Թիֆլիս (Թբիլիսի), ուր պատանի Արմենն սկսեց հաճախել երաժշտական ուսումնարան՝ միաժամանակ կոմպոզիցիայի դասեր առնելով նշանավոր կոմպոզիտոր Մակար Եկմալյանից: Թիֆլիսում Տիգրանյանը մեծ սիրով հաճախում էր օպերային թատրոն՝ բաց չթողնելով ոչ մի ներկայացում: Ու թերևս այդ տարիներին էլ նա հղացավ հայկական օպերա գրելու միտքը:

Ավարտելով ուսումնարանը՝ Արմեն Տիգրանյանը վերադարձավ հայրենի քաղաքը Ալեքսանդրապոլ: Այստեղ նա կազմակերպեց դպրոցական ինչպես նաև ժողովրդական երգչախմբեր, համերգներով շրջագայեց մի շարք քաղաքներում, երգ-երաժշտություն դասավանդեց հայկական դպրոցներում: Սակայն նրա կյանքի հիմնական գործը ստեղծագործելն էր: Նա հայկական ժողովրդական երգեր էր մշակում, դրանց ոճով երգեր ու ռոմանսներ հորինում:

29 տարեկան էր Տիգրանյանը, երբ սկսեց գրել իր անդրանիկ՝ «Անուշ» օպերան՝ Հ. *Թումանյանի* համանուն պոեմի հիման վրա: Չորս տարի անց օպերան պատրաստ էր: Եվ ահա 1912 թ. առաջին անգամ Ալեքսանդրապոլում ներկայացվեց «Անուշը»: Ներկայացման գրեթե բոլոր մասնակիցներն աշակերտներ էին՝ Տիգրանյանի ղեկավարած սիրողական խմբակի անդամները: Նվագախումբը բաղկացած էր ընդամենը 12 հոգուց: Շատ համեստ էին դերակատարների զգեստներն ու դեկորները: Սակայն կարևորը դա չէր: Բեմից հնչում էին հիասքանչ մեղեդիներ, որոնք հարազատ էին թումանյանական հերոսների կերպարներին: Մեծ բեմահարթակից օպերան հնչեց տարիներ անց միայն՝ 1919 թ., Թիֆլիսում, Հ. Թումանյանի ծննդյան 50-ամյա հոբելյանի տոնակատարության օրերին: Օպերայի հռչակն օրեցօր աճում էր: Ունկընդիրներին այն գերում էր հարուստ, հոգեթով մեղեդիներով, հիանալի խմբերգերով, ժողովրդական տոներն ու ծեսերը վերարտադրող վառ ու գունեղ տեսարաններով, քնարական երգերով ու զուգերգերով: «Անուշ» օպերան դարձավ հայկական

օպերային արվեստի ամենանշանավոր գործերից մեկը:

Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին կոմպոզիտորը ձեռնարկեց իր երկրորդ օպերայի ստեղծումը, որը կոչված էր հաղթանակի հավատ ներշնչելու ունկնդրին: Այս անգամ նա դիմեց հայ ժողովրդի հերոսական անցյալին: Տիգրանյանը ուսումնասիրեց հայ ազգային-ազատագրական շարժման պատմությունը. *Դավիթ Բեկի* ապրած ժամանակաշրջանը, Սյունիքում նրա գլխավորած ապստամբության մանրամասները... Այդպես ծնվեց «Դավիթ Բեկ» օպերան, որը հայրենասիրության, ազատասիրության, հայ, վրաց և ռուս ժողովուրդների բարեկամության մի իսկական գովք է: Օպերան ավարտվեց 1949 թ., սակայն կոմպոզիտորին վիճակված չէր տեսնելու իր ստեղծագործության բեմականացումը, որը տեղի ունեցավ նրա մահից շատ չանցած:

Կոմպոզիտորը վախճանվեց Թբիլիսիում: Հետագայում նրա աճյունը տեղափոխվեց Երևան և հողին հանձնվեց Կոմիտասի անվան գրոսայգու պանթեոնում:

«Անուշ» և «Դավիթ Բեկ» օպերաներով Արմեն Տիգրանյանն իր արժանի տեղն է գրավել հայ երաժշտական մշակույթի մեծերի կողքին:

Տեսարան Ա. Տիգրանյանի «Անուշ» օպերայի՝ Երևանի Ա. Սպենդիարյանի անվան օպերայի և բալետի պետթատրոնի ներկայացումից

Տիեզերագնաց

Հզոր հրթիռները հրե պտտահողմ արձակելով պոկվում էին մեկնարկի հրապարակներից, տիեզերական հեռուներ տանում երկրի առաջին արհեստական *արբանյակները*, լուսնային և միջմոլորակային ավտոմատ կայանները: Եվ միայն հետո տիեզերական ուղեծրերում հայտնվեցին մարդիկ: Նրանց սկսեցին անվանել տիեզերագնացներ: Առաջին տիեզերագնացը Յուրի Ալեքսեևիչ *Գագարինն* էր: Երկրի շուրջն իր պատմական թռիչքը նա կատարեց 1961 թ.:

Տիեզերագնաց՝ ինչ մասնագիտություն է դա և ինչ հատկություններ է պահանջում մարդուց:

Տիեզերք թռչելիս մարդը հայտնվում է իր համար անսովոր պայմաններում: Վերասլացքի ժամանակ, քանի դեռ չի հաղթահարվել երկրի ձգողությունը, տիեզերագնացն ուժգին թրթռման է ենթարկվում ցնցվում է ողջ *տիեզերանավը*: Տիեզերագնացին խլացնում է հզոր շարժիչների հռնդյունը: Նրա մարմնի կշիռն ավելանում է մի քանի անգամ: Բայց ահա տիեզերանավը դուրս եկավ շուրջերկրյա ուղեծիր: Շարժիչների աղմուկին փոխարինեց անսովոր լռությունը: Գերբեռնվածությունը վերացավ, և տիեզերագնացի մարմինը հանկարծ կորցրեց իր կշիռը: Այժմ տիեզերագնացը պետք է նորից հարմարվի մարդու համար անսովոր պայմաններին՝ *անկշռությանը*:

Տիեզերական միջավայրն անսովոր է մարդու ոչ միայն օրգանիզմի, այլև հոգեբանության համար: Դուք արդյոք կարող եք, օրինակ, մեկ ամիս ապրել երկրային կյանքից կտրված, մեն-մենակ: Ձեր տրամադրությունն արդյոք չի փչանա, որ երկար ժամանակ հնարավոր չէ տիեզերանավի խցիկը փոխարինել աղմկոտ փողոցով կամ ձայներով ու բույրերով հի կանաչ զով անտառով:

Այս բոլոր փորձություններին դիմանալու համար տիեզերագնացը պետք է ունենա հիանալի առողջություն, ֆիզիկական անսպառ տոկունություն: Ապագա տիեզերագնացները թռիչքների պատրաստվում են երկար տարիներ: Նրանք մշտապես զբաղվում են զանազան մարզաձևերով պարաշյուտով թռչում են ինքնաթիռից: Ջերմաճնշումախցերում ստուգում են, թե տիեզերագնացն իրեն ինչպես կզգա, երբ թռիչքի ընթացքում փոխվեն օդի ջերմաս

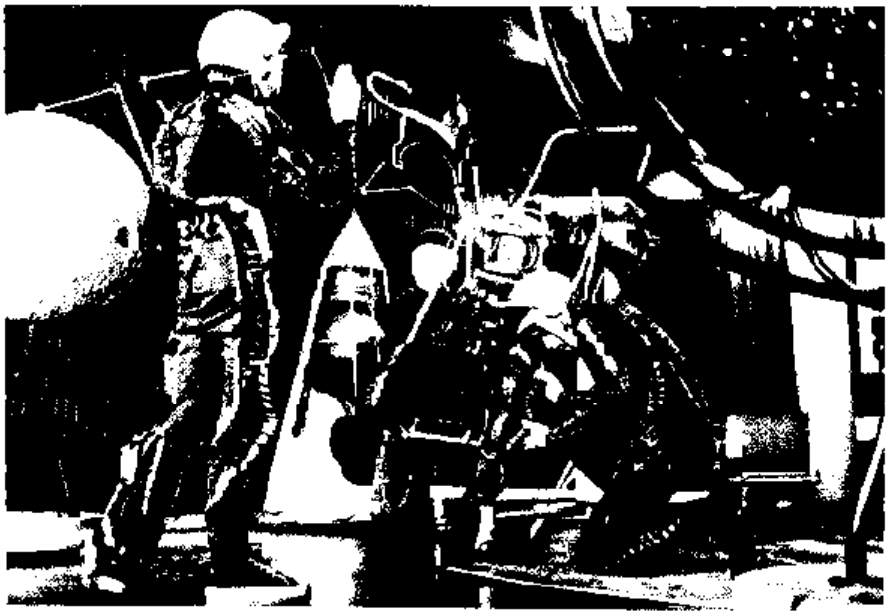
տիճանն ու ճնշումը: Տիեզերագնացները երկար ժամանակ ապրում են խլախցիկներում՝ մենախցերում:

Իսկ ինչպես կդիմանա տիեզերագնացը տիեզերանավի վերալացքի և վայրէջքի ժամանակ առաջացող գերբեռնվածություններին: Այդ իմանալու համար տիեզերագնացին պտտման փորձարկման են ենթարկում ցենտրիֆուգներում և տասնյակ ուրիշ սարքերում: Այդ փորձարկումների շնորհիվ տիեզերագնացը ձեռք է բերում արագորեն կողմնորոշվելու, վախը հաղթահարելու ունակություն, թռիչքի անսովոր, երբեմն՝ դժվար տանելի պայմաններին դիմանալու հատկություն: Տիեզերագնացը պետք է պատրաստ լինի ամեն րոպե փոխարինելու ընկերոջը և կատարելու թռիչքի ծրագիրը:

Տիեզերագնացը տիեզերանավի ուղևոր չէ: Նա օդաչու է, ուստի և պարտավոր է վերահսկել տիեզերանավի համակարգերի աշխատանքը, կառավարել նրա թռիչքը: Տիեզերանավի խցիկում տեղ գրաղեցնելուց առաջ տիեզերագնացը պետք է յուրացնի ֆիզիկա ու աստղագիտություն, նավագնացություն ու կապի տեխնիկա, ավտոմատիկա և ուրիշ շատ գիտություններ: Նա պետք է կատարի նաև բազմաթիվ մարզումներ, որոնց ընթացքում մշակվում են առաջիկա թռիչքի բոլոր մանրամասները:

Դեպի Տիեզերք մարդու յուրաքանչյուր թռիչքը գիտարշավ է: Ուստի տիեզերանավի՝ ուղեծիր դուրս գալուց հետո տիեզերագնացը պետք է կատարի գիտական, տեխնիկական և բժշկական փորձեր դիտի երկրի *մթնոլորտը Արեգակը աստղերը:* Եվ որքան բազմազան է թռիչքների ծրագիրը, այնքան շատ բան պետք է իմանա տիեզերագնացը:

Ապագա տիեզերագնացները



Ամեն ոք չէ, որ կարող է տիեզերագնաց դառնալ: Բայց եթե դուք քաջառողջ եք, եթե դաստիարակեք ձեր կամքն ու բնավորությունը, հաստատակամորեն գիտելիքներ ամբարեք, ապա ձեր երազանքի իրականացման ճանապարհին չեք հանդիպի և ոչ մի արգելքի:

Կարդացեք հետևյալ գիրքը.
Космонавты рассказывают М. «Дет лит.», 1967.

Տիեզերագնացություն

Տիեզերագնացությունն ընդգրկում է ոչ միայն դեպի Տիեզերք կատարվող թռիչքները, այլև գիտության ու տեխնիկայի բազմաթիվ ճյուղեր, առանց որոնց այդ թռիչքներն անհնարին կլինեին:

Տիեզերանավն ուղեծիր դուրս բերելու համար հարկավոր էին հրթիռային հզոր շարժիչներ և դրանք աշխատեցնող վառելիք: Իսկ հրթիռի համար անհրաժեշտ էին բարձր ջերմաստիճաններից չվախեցող թեթև ու ամուր նյութեր: Գիտնականները հարկադրված եղան մտածել նաև տիեզերանավի ու երկրի միջև հուսալի կապ հաստատելու միջոցների մասին: Ստեղծվեցին այնպիսի սարքեր, որոնք թռիչքի ընթացքում կողմնորոշում են տիեզերանավը:

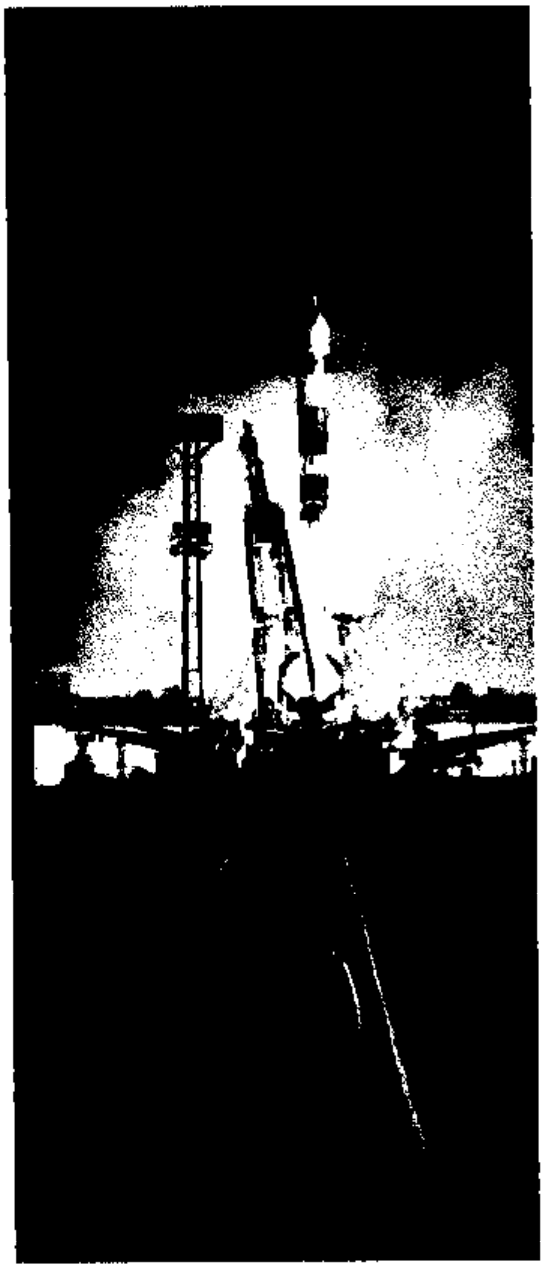
Տիեզերքի ու տիեզերական թռիչքների մասին գիտության հիմնադիրը Կ. Է. *Ցիոլկովսկին* է: Տիեզերագնացության դարաշրջանի ծննդյան տարեթիվը համարվում է 1957 թ. հոկտեմբերի 4-ը: Այդ օրը, հաղթահարելով երկրի ձգողությունը, տիեզերական հրթիռն ուղեծիր դուրս բերեց երկրի առաջին արհեստական *արբանյակը:*

Կ. Է. Ցիոլկովսկու մտահղացումներն ու երազանքն իրականություն դարձրեց սովետական գիտնականների ու ինժեներների կոլեկտիվը՝ հրթիռների և տիեզերական ապարատների գլխավոր կոնստրուկտոր Ս. Պ. *Կորոլյովի* գլխավորությամբ: Նրանք թռիչքի դուրս բերեցին և՛ երկրի առաջին արհեստական արբանյակները, և՛ օդաչուավոր տիեզերանավերը, և՛ միջմոլորակային ավտոմատ կայանները: Իսկ 1961 թ. ապրիլի 12-ին մեր երկրի քաղաքացի Յու. Ա. *Գագարինը* աշխարհում առաջինը թռավ Տիեզերք:

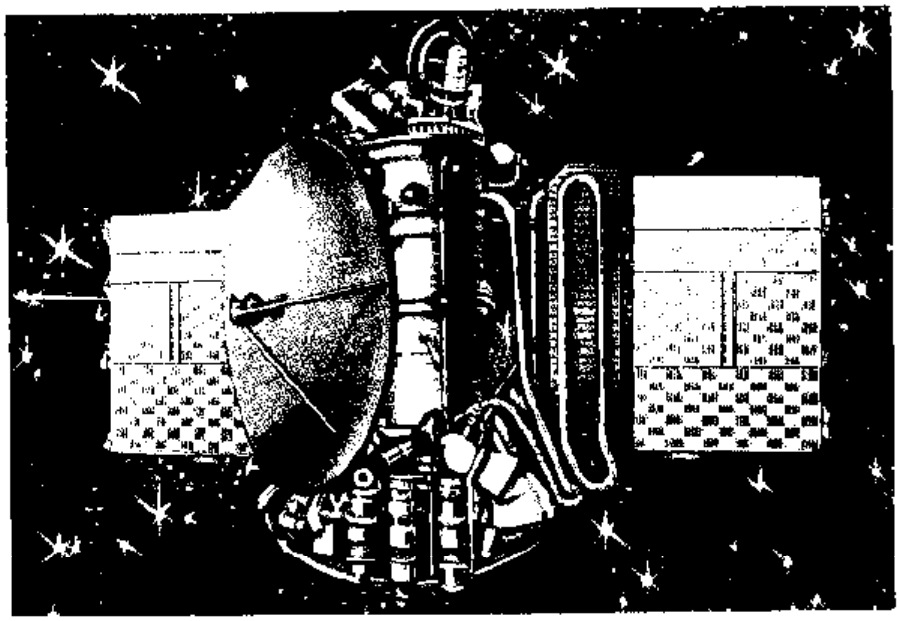
Ավելի ուշ շուրջերկրյա ուղեծիր դուրս եկան սովետական բազմաթիվ տիեզերագնացներ: Սովետական Միության տիեզերագնաց-օդաչուի կոչում ստացավ նաև աշխարհում առաջին կին տիեզերագնաց Վ. Վ. Տերեշկովան:

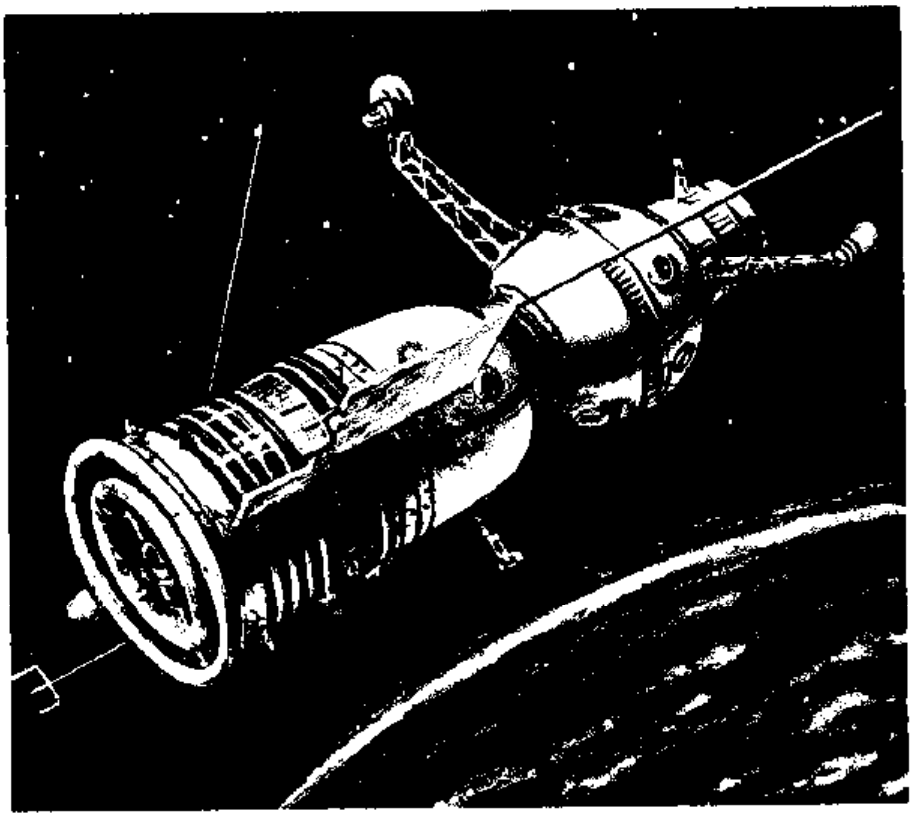
«Վոստոկ» անվանումը կրող առաջին տիեզերանավերը միտեղանի էին, իսկ արդեն «Վոսխոդ» տիեզերանավերով Տիեզերք թռան տիեզերագնացների ամբողջ անձնակազմեր: Այդպիսի տիեզերանավից Ա. Ա. Լեոնովն աշխարհում առաջինը դուրս եկավ բաց Տիեզերք. Սովետական «Սոյուզ» երկու տիեզերանավ փորձակայան կազմեցին, այնուհետև ուղեծիր դուրս եկավ աշխարհում առաջին ուղեծրային կայանը՝ «Սալյուտը»: Այնտեղ 23 օր աշխատեցին Գ. Տ. Դոբրովոլսկին, Վ. Ն. Վոլկովը, Վ. Ի. Պացաևը: Այսպես մեր երկիրն սկսեց Տիեզերքն ուսումնասիրել տիեզերական լաբորատորիաներում՝ ուղեծրային երկարաժամկետ կայաններում: 1984 թ. սովետական տիեզերագնացները «Սալյուտ» ուղեծրակայանում աշխատեցին 237 օր:

«Մարս-5» սովետական ավտոմատ միջմոլորակային կայանը որը 1973 թ. արձակվել է դեպի Մարս մոլորակը



«Սոյուզ» սովետական տիեզերանավի մեկնարկը





«Սոյուզ» սովետական տիեզերանավը

Սովետական հետազոտողները Տիեզերք են ուղարկել ավելի քան հազար ավտոմատ ապարատներ: Ավտոմատ հետախույզները մեզ շատ նորություններ են պատմել *Լուսնի*, *Արեգակի* և *Վեներա* ու *Մարս* մոլորակների մասին: Երկրի արհեստական արբանյակներն օգնում են կանխագուշակելու եղանակը, կապի արբանյակների շնորհիվ մենք կարողանում ենք դիտել երկրագնդի ցանկացած կետից տրվող հեռուստահաղորդումները:

Տիեզերքի հետազոտմանը սովետական գիտնականների հետ մասնակցում են նաև Բուլղարիայի, Հունգարիայի, ԳԴՀ-ի, Կուբայի, Մոնղոլիայի, Լեհաստանի, Ռումինիայի, Չեխոսլովակիայի Վիետնամի գիտնականները:

Այդ բնագավառում մեզ հետ համագործակցում են նաև Ֆրանսիայի, Հնդկաստանի, Շվեդիայի գիտնականները:

Ամերիկայի Միացյալ Նահանգները տիեզերական տարածությունն ուսումնասիրում են տիեզերանավերով, մինչև 1979 թ.՝ նաև «Սքայլաբ» ուղեծրակայանով: Ամերիկացի տիեզերագնացներ Ն. Արմսթրոնգը և Է. Օլդրինը վայրէջք են կատարել Լուսնի վրա: Ավտոմատ ապարատներն ամերիկացի գիտնականներին օգնում են ուսումնասիրելու հեռավոր Տիեզերքը:

Տիեզերքի հետազոտման ասպարեզում տարբեր երկրներ համաձայնեցնում են իրենց ծրագրերը: 1975 թ. սովետական և ամերիկյան տիեզերագնացները համատեղ թռիչք կատարեցին օդաչուավոր տիեզերանավերով որոնք ուղեծրում միակցվեցին:

Տիեզերագնացության ամենամոտ ապագան շուրջերկրյա ուղեծրում երկարաժամկետ մեծ ուղեծրակայանների ստեղծումն է: Տիեզերանավերն այնտեղ կտանեն հետազոտող-գիտնականներին:

Ապագայում տիեզերական ուղերթերը նույնքան սովորական կդառնան, որքան հիմա ինքնաթիռով թռչելն է: Գիտնականներն ուղեծրակայաններից ու Լուսնից դեպի հեռավոր մոլորակներ ու աստղեր կուղարկեն ավտոմատներ, որոնք մարդկանց կփոխարինեն հեռավոր ու վտանգներով լի գիտարշավներում:

Հնարավոր է, որ մեր հարյուրամյակի վերջում գիտական արշավախմբեր մեկնեն դեպի *Արեգակնային համակարգի* մոլորակները և առաջին հերթին՝ դեպի Մարս: Նման թռիչքներն արդեն այժմ հնարավոր են, սակայն կապված են նյութական վիթխարի ծախսերի հետ

Իսկ ուրիշ *գալակտիկաներ* թռչելու համար անհրաժեշտ են էլ ավելի հզոր շարժիչներ, որոնց շնորհիվ տիեզերանավը կը սլանա գրեթե լույսի արագությամբ:

Տիեզերական հետազոտությունների պատմության և Տիեզերքի մասին դուք հետաքրքիր շատ բան կիմանաք հետևյալ ամենամյա ալմանախի «Вне Земли» բաժնից.

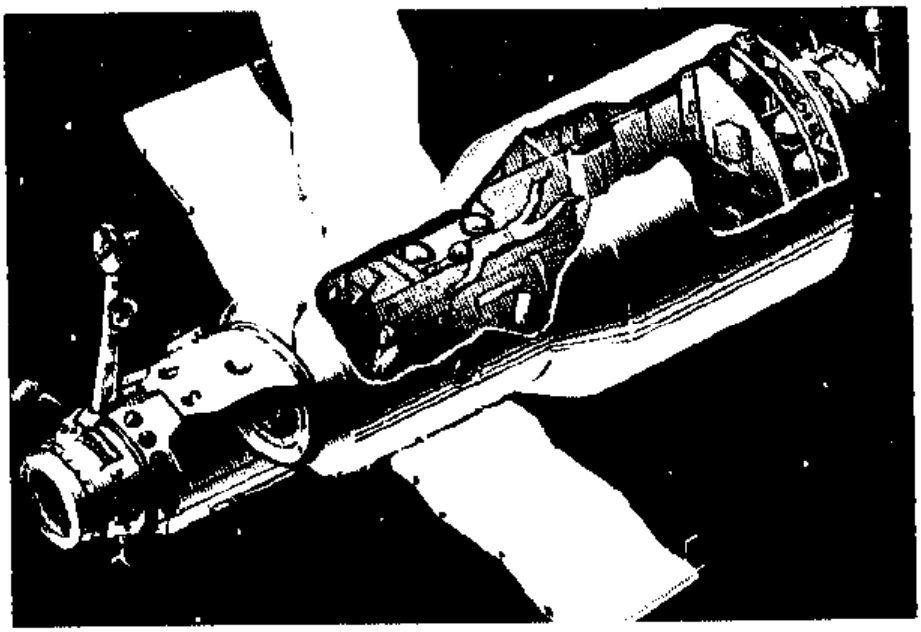
Хочу всё знать! Л., «Дет. лит

Տիեզերանավ

Տիեզերանավը և տուն է, և գիտական լաբորատորիա: Այնտեղ ապրում ու աշխատում են *տիեզերագնացները*:

Մարդու թռիչքը դեպի *Տիեզերք* այնքան էլ երկար պատմություն չունի: Բայց արդեն ստեղծված են մի քանի տիպի տիեզերանավեր: Յու. Ա. *Գագարինը* Տիեզերք թռավ «Վոստոկ» միտեղանի տիեզերանավով: «Վոսխոդ» տիեզերանավով արդեն թռիչքի դուրս եկան սովետական մի քանի տիեզերագնացներ: Իսկ իրար միացած «Սոյուզ» երկու տիեզերանավեր կազմեցին ուղեծրակայան: Բեռներն ու սարքերն այնտեղ են հասցվում «Պրոգրես» բեռնափոխադրական տիեզերանավերով: Ամերիկյան տիեզերագնացները երկրամերձ ուղեծիր են բարձրացել «Մերկուրի» ու «Ջեմինի», ինչպես նաև «Սփեյս Շաթլ» սերիայի բազմակի օգտագործման տիեզերանավերով: Իսկ դեպի Լուսին ու դեպի «Սքայլաբ» ուղեծրակայանը նրանք թռան «Ապոլլոն» տիեզերանավերով:

Տիեզերանավը բաղկացած է մի քանի հատվածամասից, որոնցից գլխավորը տիեզերագնացների խցիկն է: Այն ամբողջապես մեկուսացված է մարդկանց կյանքի համար կործանարար տիեզերական միջավայրից: Խցիկում տեղակայված հատուկ սարքերը հետևում են, որ այնտեղ բավարար քանակությամբ օդ լինի, պահպանվեն բնականոն խոնավություն ու ջերմաստիճան: Օրինակ, խցիկի ցրտելուն պես ավելանում է ջերմության հոսքը դեպի տիեզերանավի ներսը: Ջերմության աղբյուրն Արեգակն է: Բանն այն է, որ տիեզերանավի՝ Արեգակի ճառագայթներով լուսավորված կողմը խիստ տաքանում է, իսկ ստվերոտ կողմը՝ խիստ սառչում: Դրսից Տիեզերանավը պատում են շատ տաք «մուշտակով»՝ ջերմամեկուսիչով, իսկ սարքերը բաշխում են ջերմությունն ու ցուրտը: Արե



«Սալյուտ» սովետական գիտական ուղեծրակայանը

գակն է տալիս նաև տիեզերանավի սարքերի աշխատանքի համար անհրաժեշտ էլեկտրաէներգիան:

Տիեզերագնացների շնչառության համար անհրաժեշտ օդը օդափոխիչները մղում են քիմիական այնպիսի նյութերի միջով, որոնք կլանում են վնասակար խառնուրդներն ու այն հարստացնում *թթվածնով*: Տիեզերագնացներն իրենց հետ վերցնում են նաև սովորական խմելու ջուր, որը պահվում է պոլիէթիլենային թաղանթից պատրաստված ամուր տարողություններում: Որպեսզի ջուրը չփչանա և տհաճ համ չընդունի, նրան ավելացնում են հատուկ նյութեր:

Տիեզերանավում մթերքները պահվում են ատամնամածուկի պարկուճների նմանվող, միայն թե ավելի մեծ չափերի հատուկ պարկուճներով, որտեղից ուտելիքը դուրս են մղում սեղմումով: Անկշռության պայմաններում հացի փշրանքը, հեղուկի կաթիլները կարող են տհաճություններ պատճառել տիեզերագնացներին: Տիեզերական տանը կա սառնարան և էլեկտրասալիկ:

Այդ գլխավոր հատվածամասում տեղավորված էլ տիեզերագնացները մեկնարկում են երկրից: Այդտեղից են նրանք կառավարում տիեզերանավը, ռադիոյով կապ հաստատում երկրի հետ: Տիեզերագնացների խցիկը տիեզերանավի այն միակ մասն է, որը վերադառնում է երկիր: Տիեզերագնացները դրանով են երկիր հասցնում իրենց աշխատանքի արդյունքները՝ կինո- և լուսանկարչական ժապավեններ, գրառումներով լի նավամատյանները, փորձակենդանիներին: Այս ամենն ուսումնասիրվում է երկրի վրա

Սովետական «Սոյուզ» տիեզերանավում կա նաև բնակելի մեկ այլ հատվածամաս, որը կոչվում է ուղեծրային: Տիեզերագնացներն իրենց խցիկից այդտեղ են անցնում դռնակ-սողանցքով: Այդտեղ նրանք հանգստանում ու գիտական փորձեր են կատարում: Ուղեծրային հատվածամասից տիեզերագնացները կարող են դուրս գալ բաց տիեզերք:

Այդ հատվածամասը երկիր չի վերադառնում:

Տիեզերանավում կա մի հատվածամաս ևս, որտեղ տեղակայվում է հիմնական սարքավորումը, տեղադրվում են շարժիչները, պահվում՝ վառելիքի պաշարը:

Ռադիո- և հեռուստատեսային համակարգերը կապ են հաստատում տիեզերանավի և թռիչքի կառավարման կենտրոնի միջև: Տիեզերագնացներին ավելորդ աշխատանքից ազատելու համար երբեմն տիեզերանավը կառավարում են երկրից ռադիոյով: Սակայն տիեզերագնացներն անպայման վերահսկում են այդ կառավարման ընթացքը և անհրաժեշտության դեպքում իրենք են ստանձնում տիեզերանավի կառավարումը:

Բոլոր առաջադրանքները կատարելուց հետո տիեզերագնացները պատրաստվում են վերադառնալ երկիր: Իր սրընթաց թռիչքը կասեցնելու և դեպի երկիր վայրէջքն սկսելու համար տիեզերանավը, արգելակող շարժիչի օգնությամբ, շրջվում է դեպի առաջ: Արգելակման շարժիչի անջատվելուց հետո տիեզերանավը բաժանվում է մասերի: Արդեն ավելորդ դարձած ուղեծրային և սարքերի հատվածամասերն այրվում են մթնոլորտում, իսկ տիեզերագնացների հերմետիկ խցիկը շարունակում է վայրէջքը դեպի երկիր: Երկրից մի քանի կիլոմետր բարձրության վրա բացվում են պարաշյուտները, իսկ թռիչքի վերջում փափուկ վայրէջքի շարժիչները մեղմում են երկրի մակերևույթին տիեզերանավի դիպչելու ժամանակ առաջացող հարվածի ուժը:

Ապագայի տիեզերանավերը բաղկացած կլինեն նույն տարրերից ու սարքերից, ինչ որ ժամանակակից տիեզերանավերը: Սակայն դրանցում կստեղծվի արհեստական կշիռ, որպեսզի հեռավոր թռիչքների ժամանակ տիեզերագնացները չտառապեն անկշռությունից: Տիեզերական մեծ «բանջարանոցները» տիեզերագնացներին կազատեն իրենց հետ սննդամթերքի վիթխարի պաշարներ վերցնելու անհրաժեշտությունից: Թռիչքի ընթացքում բույսերը կտան տիեզերագնացների շնչառության համար անհրաժեշտ թթվածինը:

Տիեզերք

Տիեզերքը մեզ շրջապատող անսահման և հավերժ աշխարհն է: Հաճախ «տիեզերք» բառի փոխարեն գործածում են հունարեն «կոսմոս» համազոր բառը:

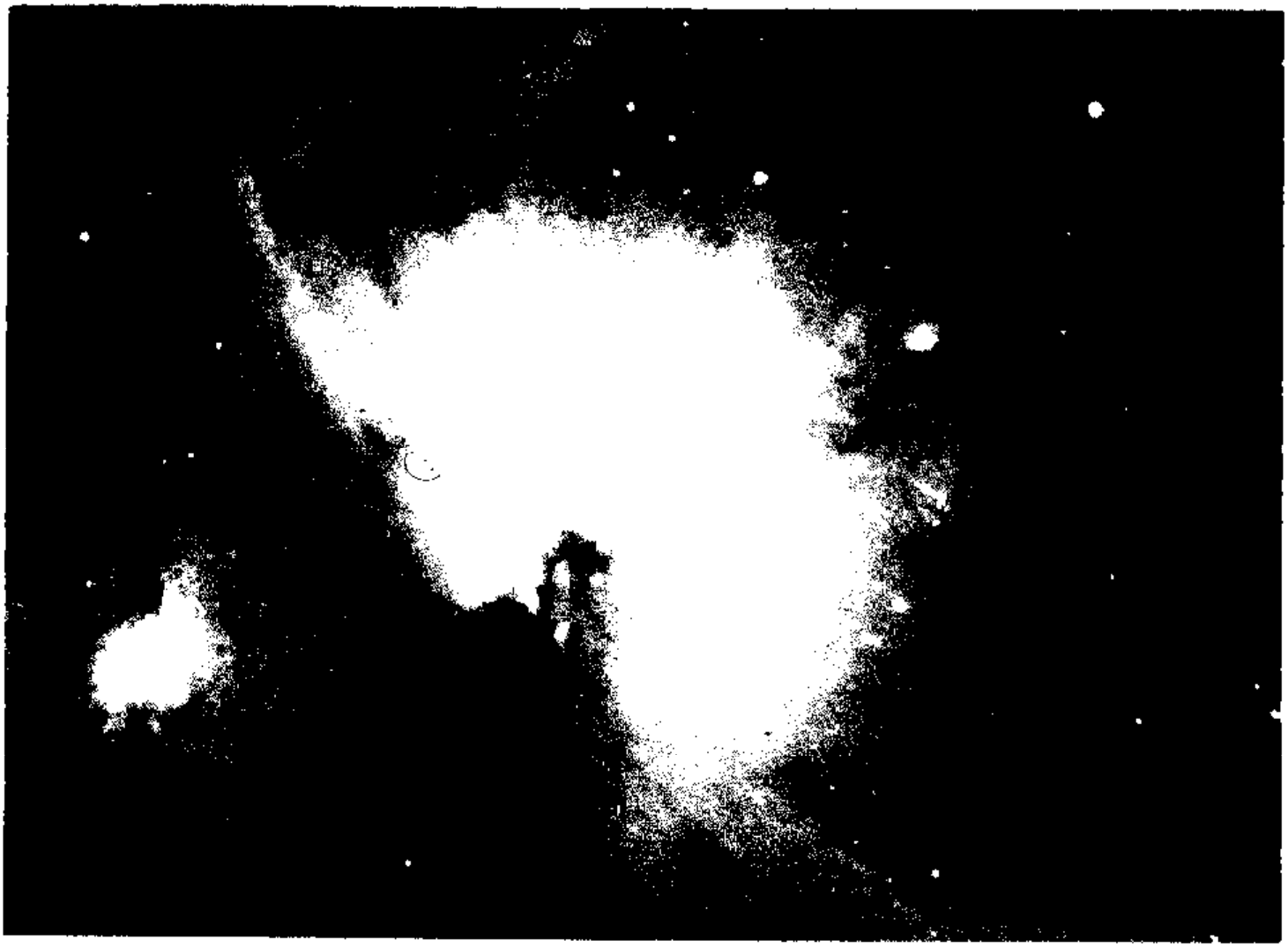
Տիեզերքի դիտվող մասում ամենուրեք գերակշռում են ամենաթեթև նյութերը՝ *ջրածինն* ու հելիումը: Դրանցից են հիմնականում կազմված *աստղերը*՝ ինքնալուսարձակող գազային վիթխարի գնդերը, որոնց կենտրոնում ջերմաստիճանը հասնում է միլիոնավոր, իսկ մակերևույթին՝ հազարավոր աստիճանների: *Արեգակն* այդպիսի աստղերից մեկն է:

Բացի երկրից, Արեգակի շուրջը պտտվում են ևս 8 մեծ *մոլորակներ* (Մերկուրի, *Վեներա, Մարս, Յուպիտեր,* Սատուրն, Ուրան, Նեպտուն, Պլուտոն) և հազարավոր փոքր մարմիններ՝ աստղակերպեր (աստերոիդներ) ու *գիսավորներ:* Բայց, նույնիսկ միասին վերցրած դրանք բոլորն էլ զանգվածով շուրջ հարյուր անգամ փոքր են Արեգակից:

Լույսի ճառագայթը տարածվում է վայրկյանում 300 000 կմ արագությամբ: Նշանակում է, մեկ վայրկյանում այն կարող է մոտ 8 անգամ պտտվել երկրագնդի շուրջը: Որպեսզի լույսի ճառագայթն Արեգակից երկիր հասնի, հարկավոր է ավելի քան 8 րոպե: Մինչդեռ մեզ ամենամոտ Պրոքսիմա աստղից, որը գտնվում է Կենտավրոս համաստեղության մեջ, լույսը երկիր է հասնում միայն 4 տարի 4 ամսում:

Գիտնականներին հայտնի են բազմաթիվ աստղեր, որոնցից լույսի ճառագայթները մեզ հասնում են հարյուրավոր, հազարավոր, միլիոնավոր և, նույնիսկ, միլիարդավոր տարիների ընթացքում. ահա թե ինչ չափեր ունի Տիեզերքի՝ մինչև այժմ ուսումնասիրված մասը:

Մոլորակների և իր մյուս արբանյակների հետ Արեգակը կազմում է *Արեգակնային համակարգը:* Հնարավոր է, որ շատ աստղեր իրենց շուրջն ունեն մոլորակներ, և



դրանցից մի քանիսի վրա կյանք կա կամ նույնիսկ բանական էակներ են բնակվում:

Աստղերը միավորվում և կազմում են աստղային հսկայական համակարգեր՝ *գալակտիկաներ*: Բացի Արեգակից, մեր Գալակտիկայում կան ևս մոտ 100 միլիարդ աստղեր:

Ամենահեռավոր գալակտիկաներից լույսի ճառագայթը Երկիր է հասնում միլիարդավոր տարիների ընթացքում: Բայց դա Տիեզերքի սահմանը չէ: Երբ կառուցվեն ավելի հզոր *աստղադիտակներ* գիտնականները կհայտնագործեն նաև ավելի հեռավոր երկնային մարմիններ, չէ որ Տիեզերքն անսահման է:

Բոլոր երկնային մարմիններն անցնում են զարգացման բարդ ճանապարհ: Բայց ինչպես էլ նրանք փոխվեն, այն ինչից կազմված են (մատերիան), չի ոչնչանա: Տիեզերքը ոչ միայն անսահման է, այլև հավերժ:

Տիկնիկային թատրոն

Երբ որ երկրում է ծնունդ առել տիկնիկային թատրոնը: Ո՞ւմ ձեռքերն են ստեղծել աշխարհում առաջին տիկնիկը: Դա ոչ ոք չգիտե և չի էլ կարող իմանալ, որովհետև տիկնիկներ ունեցել են աշխարհի բոլոր ժողովուրդները թե՛ հազար, թե՛ տաս հազար տարի առաջ:

Տիկնիկ պատրաստում էին կավից, փայտից, ծղոտից կամ լաթից: Եվ երեխաները խաղում էին դրանցով. քնեցնում էին, բուժում, որսում կավե կամ փայտե եղջերուներ, փղեր, գետաձիեր: Բայց դա հո նույնպես թատրոն է, տիկնիկային թատրոն, քանի որ նրա դերասանները տիկնիկներ են:

Հին ժամանակներում մեծահասակներն աստվածներին պատկերող ֆիգուրներ էին պատրաստում: Բոլոր ժողովուրդներն էլ շատ աստվածներ ունեին՝ արևի, ջրի պատերազմի, որսորդության, նույնիսկ աքաղաքականի: Այդ աստվածներին պատրաստում էին փայտից, ծեփում կավից կամ էլ կաշվից ստվերային (հարթ) ֆիգուրներ էին ձևում և ճրագի լույսի տակ ցուցադրում ձգված պաստառի վրա: Մինչև օրս էլ շատ երկրներում, հատկապես Հարավային Ամերիկայում, Աֆրիկայում, Հարավ-Արևելյան

Տեսարաններ Երևանի Հ. Թումանյանի անվան տիկնիկային թատրոնի «Անհաղթ աքլորը» և «Ոսկի երգը» ներկայացումներից

Դուք տեսնում եք մի տեսարան Հ. Ք. Անդերսենի «Հրահան» հեքիաթի հիման վրա ստեղծված «Ջինվորն ու վհուկը» տիկնիկային ներկայացումից: Դերասանները տիկնիկները կառավարում են թելերով: Աջում՝ հատուկ ձողերով կառավարվող տիկնիկ և մատներին հագցվող «Պետրուշկա» տիկնիկ

Ասիայում, ցուցադրում են այդպիսի ներկայացումներ, որոնք մասամբ ծիսակատարություն են, մասամբ՝ տիկնիկային թատրոն:

Բայց աստիճանաբար տիկնիկներով ավելի ու ավելի հաճախ սկսեցին ցուցադրել հեքիաթներ, առակներ, զանազան զվարճալի, երբեմն էլ՝ սուր երգիծական տեսարաններ: Այդպիսի տեսարանների գլխավոր հերոսը Ռուսաստանում Պետրուշկան էր, Գերմանիայում՝ Հանսվուրստը, Անգլիայում՝ Փանչը, Ֆրանսիայում՝ Պոլիշինելը, Իտալիայում՝ Պուլչինելլան, Չեխոսլովակիայում՝ Կաշպարեկը: Հայաստանում տարածված էր Ղարագյոզը:

Այժմ տիկնիկային թատրոններում աշխատում են իսկական դերասաններ: Նվագում են նվագախմբեր: Բեմի բանվորները տեղադրում ու փոխում են դեկորները. լուսարարները բազմերանգ լուսարձակներով լուսավորում են բեմը: Ռադիստներն ուժեղացնում են դերասանների ձայնը կամ անհրաժեշտության դեպքում միացնում մագնիտոֆոն, որ տիկնիկը խոսի: Տիկնիկներն ու դեկորները պատրաստում են հատուկ արհեստանոցներում:

Տիկնիկ խաղացնելու չորս հիմնական ձև կա. մատներով, թելերով, ձողերով և ստվերային ֆիգուրներով:

Պետրուշկան մատներով խաղացվող տիկնիկ էր: Աշխարհի շատ թատրոններում այդպիսի տիկնիկներով խաղում են նաև այժմ: Տիկնիկը մատներին հագցրած դերասանը կանգնում է վարագույրի ետևում ու վեր բարձրացնում ձեռքը: Տիկնիկը երևվում է վարագույրի վերևում:

Թելերով տիկնիկը ղեկավարում են վերևից: Դերասանը ձեռքերով պահում է երկու երեք չորս խաչաձևվող փայտիկներ

որոնց թելեր են կապված. Թելերի ծայրերն ամրացված են տիկնիկի գլխին, ուսերին, արմունկներին, ծնկներին: Դերասանը ձգում է թելերը կամ պտտում փայտիկները, և տիկնիկը քայլում է, թափահարում ձեռքերը, շրջում գլուխը:

Ձողերով տիկնիկը դերասանը պահում է իրենից վեր և վարագույրի ետևից նրան խաղացնում այնպես, ինչպես մատներին հագցրած տիկնիկը: Հիմնական ձողն անցնում է տիկնիկի ամբողջ մարմնով, մինչև գլուխը, երկու այլ ձողեր գնում են դեպի ձեռքերը: Հանդիսականները սովորաբար չեն տեսնում ձողերը, դրանք ծածկված են լինում տիկնիկի հագուստներով:

Ստվերային ֆիգուրները սովորաբար ձևվում են թափանցիկ կաշվից և գունազգույն ներկում, այնպես որ ստվերը երփներանգ է ստացվում:

Մեր երկրում տիկնիկային պետական թատրոններն ստեղծվել են միայն Հոկտեմբերյան հեղափոխությունից հետո: Տիկնիկային թատրոններում ցուցադրվում են գրողների գրած պիեսներ և ժողովրդական հեքիաթներ: Մեր երկրում, ինչպես նաև արտասահմանում ապրող երեխաներն ու մեծահասակները շատ են սիրում Մոսկվայում Ս. Վ. Օբրազցովի ղեկավարությամբ գործող Կենտրոնական պետական տիկնիկային թատրոնը: Ձեր մեջ, հավանաբար կան այնպիսիները, ովքեր դիտել են այդ թատրոնի ուրախ, հետաքրքրաշարժ, գունագեղ ներկայացումները: Ձեզանից շատերն, անշուշտ, ուշագրավ, զվարճալի ու գեղեցիկ ներկայացումներ են տեսել Երևանի Հ. Թումանյանի անվան և Լենինականի տիկնիկային թատրոններում, որոնք գործում են արդեն ավելի քան 50 տարի:

Տիմիրյազև Կլիմենտ Արկադևիչ

1843
1920

Մոսկվացիներին քաջ ծանոթ է Նիկիտան դարպասների մոտ գտնվող հուշարձանը: Մոխրագույն գրանիտից կերտված զուսպ արձանը պատկերում է երկար պատմուճանով, միջին տարիքի մարդու. երիտասարդ սովետական հանրապետության կանգնեցրած այդ առաջին հուշարձաններից մեկը ականավոր գիտնական Կլիմենտ Արկադևիչ Տիմիրյազևի հուշարձանն է

Մեծ են Տիմիրյազևի գիտական հայտնագործությունները: Նա պարզել է, օրինակ թե ինչպես են բույսերն օգտագործում արևի լույսը: Բույսերի *տերևները* պարունակում են քլորոֆիլ կոչվող հատուկ նյութ, որը կանաչ է ներկում տերևը: Քլորոֆիլը կլանում է արևի ճառագայթների էներգիան: Այդ էներգիայի օգնությամբ կանաչ բույսը ածխաթթվական գազից ու ջրից ստեղծում է բարդ նյութեր՝ ածխաջրեր, որոնք անհրաժեշտ են թե բույսին և թե նրանց, ովքեր սնվում են բույսերով՝ կենդանիներին ու մարդկանց: Այդպես Տիմիրյազևն ապացուցեց, որ բոլոր կենդանի էակներն իրենց գոյությամբ պարտական են արևի լույսին, իսկ կանաչ տերևը արևի էներգիայի «շտեմարան» է:

Տիմիրյազևը հռչակվել է ոչ միայն գիտական հայտնագործություններով: Նա խնդիր էր դրել, իր խոսքերով ասած՝ «Աշխատել գիտության համար, գրել ժողովրդի համար»: Գիտական հետազոտությունների արդյունքների վերաբերյալ իր հանրահայտ գրքերը Տիմիրյազևը գրել է այնպես, որ դրանք հասկանալի են ամենքին: Նրա «Բույսերի կյանքը» գիրքը վկայում է, թե որքան գրավիչ ու պարզ կարելի է գրել գիտության մասին: Տիմիրյազևը գիտնականներին հավատացնում էր, որ նրանք պարտավոր են գիտությանը հաղորդակից դարձնել բանվորներին ու գյուղացիներին, այն հասարակ աշխատավորներին, որոնց աշխատանքի շնորհիվ են գիտնականնե-

ը գիտությամբ զբաղվելու հնարավորություն ստանում:

Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունից հետո, երբ աշխատավորներն իրենց ձեռքը վերցրին իշխանությունը, Տիմիրյազևն առաջին գիտնականներից էր, որ ողջունեց սովետական իշխանությունը և ամբողջ ուժով ձգտում էր օգնել նրան: Նա հաստատապես հավատում էր իր երկրի երջանիկ ապագային: Եվ աշխատավորները սիրով ու հարգանքով էին պատասխանում ծերունազարդ գիտնականին Մոսկվացի բանվորները Տիմիրյազևին ընտրեցին Մոսկովյան սովետի դեպուտատ:

Կինոթատրոնների ու հեռուստացույցի էկրաններին կարելի է դիտել «Բալթիկայի դեպուտատը» կինոնկարը, որի հերոսը պրոֆեսոր Պոլեժաևն է: Նրա կյանքը, նրա համոզմունքներն ու գործերը, նույնիսկ արտաքինը «բնօրինակված» են պրոֆեսոր Տիմիրյազևից:

Կ. Ա. Տիմիրյազևի անունն է կրում մեր երկրի գյուղատնտեսական խոշորագույն բարձրագույն ուսումնական հաստատությունը՝ Մոսկվայում գործող գյուղատնտեսական ակադեմիան:

Տիտան

Տիտանն անշուք տեսքով, բաց մոխրագույն, անփայլ մետաղ է: Երկրի վրա կա տիտանի 60 տեսակի հանքաքար: Բայց մաքուր, առանց խառնուրդի տիտան հաջողվել է ստանալ նրա միացությունների հայտնագործումից 100 տարի հետո միայն:

Տիտանը դժվարահալ մետաղ է. դիմանում է շատ բարձր՝ ավելի քան 3 հզ. աստիճան ջերմաստիճանի: Դրա համար էլ այն ավելացնում են գործիքային պողպատին, որից կտրիչներ են պատրաստում:

Գիտնականները շարունակ հայտնագործում են տիտանի նորանոր հատկություններ, և ամեն մի հայտնագործություն թելադրում է, թե որտեղ կարելի է այն օգտագործել: Տիտանը գրեթե ալյումինի պես թեթև, բայց նրանից 6 անգամ ամուր մետաղ է:

Ա՛յ թե լավ կլիներ նրանից ինքնաթիռներ կառուցել: Ավելի ուշ դա, գուցե, հաջողվի, իսկ առայժմ տիտանի արդյունահանման էժան եղանակ դեռ չեն գտել: Ներկայումս տիտանի *համաձուլվածքներից* պատրաստում են ռեակտիվ շարժիչների խիստ տաքացող մասերը: Այդ նպատակով պիտանի եղան տիտանի բոլոր ամենակարևոր հատկությունները՝ թեթևությունը ամրությունը և դժվարահալությունը: Տիտանն անհրաժեշտ է ինքնաթիռների, տիեզերական հրթիռների, հրետանու համար: Նրա համաձուլվածքները չեն ժանգոտվում. դրանք նավերը եզրակարելու հիանալի նյութ են:

Հայտնագործվել են տիտանի ուրիշ շատ օգտակար հատկություններ ևս:

Սպիտակադեղը (սպիտակ ներկը) պատրաստում են մետաղներից: Սկզբում այն պատրաստում էին կապարից: Բայց կապարային սպիտակադեղը թունավոր է, ուստի և վնասակար առողջության համար: Հետո սկսեցին սպիտակադեղ պատրաստել մեկ այլ մետաղից՝ ցինկից: Ցինկային սպիտակադեղը թունավոր չէ, բայց ժամանակի ընթացքում մգանում է: Հին, հրաշալի շատ նկարներ այնպես են մգացել, որ պատկերը դժվար է զանազանվում: Ամենալավ սպիտակադեղն ստանում են տիտանից: Այն ոչ վտանգավոր է, ոչ էլ ժամանակի ընթացքում մգանում է

Իսկ սպիտակ ռետինից պատրաստված իրեր տեսել եք: Այդ ռետինն սպիտակ է, որովհետև նրա մեջ տիտան է ավելացվել:

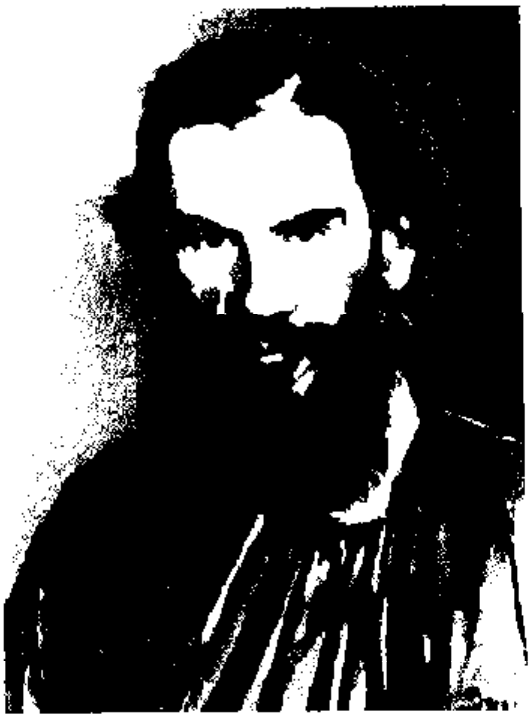
Թուղթն՝ անթափանց, ապակին դժվարահալ դարձնելու համար նրանց ևս տիտան են ավելացնում:

Ռադիոընդունիչի լամպերի հուսալի աշխատանքի նպատակով նրանց մեջ եղած օդը հանում են: Սակայն տաքանալիս մետաղե դետալները և, նույնիսկ, ապակին գազեր են անջատում, որոնք հեռացնելը շատ դժվար է: Եվ ահա օգնության հասավ տիտանի՝ գազեր՝ ջրածին, թթվածին, ազոտ կլանելու հատկությունը: Այժմ ռադիոլամպերում տեղադրում են տիտանապատ դետալներ, որոնք լրիվ կլանում են լամպի ներսում գոյացող գազերը:

Տոլստոյ Լև Նիկոլաևիչ

1828—1910

Ավելի քան հարյուր տարի է արդեն ինչ այս ռուս մեծագույն գրողի գրքերը հսկայական հետաքրքրությամբ կարդում են ողջ աշխարհի մարդիկ: Զարմանալ կարելի է, թե մի մարդն ինչպես է կարողացել իր ստեղծագործություններում պատկերել մի ամբողջ հարյուրամյակի իրադարձու-



թյուններ, պատմել տարբեր մարդկանց գյուղացու, կալվածատիրոջ, զորավարի, ջահել աղջկա տղայի խոհերի ու հոգու ամենանրբին շարժումների մասին. Դրա համար, երևի, պետք կլիներ ապրել մի քանի այնպիսի երկար կյանք, ինչպիսին Լև Նիկոլաևիչ Տոլստոյի կյանքն էր:

Լ. Ն. Տոլստոյը սերում էր ռուսական հնաբուն տոհմից: Նրա նախնին՝ Պ. Ա Տոլստոյը, *Պետրոս Առաջինի* զինակիցն էր: Լև Նիկոլաևիչը ազգակցական կապ ուներ Ա Ս. *Պուշկինի* հետ. մեծ բանաստեղծի նախատատը և Լ. Ն. Տոլստոյի մոր նախատատը քույրեր էին:

Լև Նիկոլաևիչը վաղ կորցրեց հորն ու մորը: Տասնվեց տարեկան հասակում Տոլստոյն ընդունվում է ժամանակի լավագույն համալսարաններից մեկը՝ Կազանի համալսարանը: Մոտ երեք տարի այստեղ սովորելուց հետո պատանին որոշում է պարապել սեփական ծրագրով: Նրա հետաքրքրությունները բազմակողմանի էին: Ապշեցուցիչ ընդունակ էր օտար լեզուների նկատմամբ. զբաղվում էր պատմությամբ, երաժշտությամբ, նկարչությամբ, իրավագիտությամբ, բժշկագիտությամբ, գյուղատնտեսությամբ, շատ ու լրջորեն կարդում էր: Ողջ կյանքում Տոլստոյը լրացնում էր իր գիտելիքները և շատ կրթված մարդ էր:

1851 թ. Տոլստոյն անցնում է զինվորական ծառայության և մեկնում Կովկաս: Ռազմերթերի ժամանակ նա ուզում էր փորձել իրեն, հավաստիանալ՝ քաջ է, թե ոչ: Կովկասում Տոլստոյն սկսեց գրել «Մանկություն», «Պատանեկություն», «Երիտասարդություն» վիպակները: Վիպակների հերոսը՝ Նիկոլենկա Իրտենևը, ազնվականի որդի է: Նա խելացի, զգայուն և դիտունակ տղա է: Ամեն անգամ, երբ հասկանում է, որ լավ չի վարվել, երբ կեղծիք է զգում ուրիշի կամ իր մեջ, Նիկոլենկան ամոթ ու զղջում է ապրում: Նա ուզում է հնարավորին չափ շուտ ուղղել իր և ուրիշների թերությունները: Եղբայրների հետ նա փընտրում է «կանաչ փայտիկը», որի վրա գրված է թե ինչպես կարելի է երջանկացնել բոլոր մարդկանց: Նիկոլենկան շատ·բանով ինքը՝ Լև Նիկոլաևիչ Տոլստոյն է:

Ղրիմի պատերազմի ժամանակ, 1855 թ., Տոլստոյը թշնամու զորքերով պաշարված Սևաստոպոլում մարտկոցի հրամանատար էր: Խրամատներում, գնդակների տարափի տակ նա գրեց «Սևաստոպոլյան պատմվածքները», որոնք նրան լայն ճանաչում բերեցին: Ինչպես և կովկասյան «Ասպատակություն» ու «Անտառահատում» պատմվածքներում, այստեղ տրված էր դաժան ու արյունահեղ պատերազմի ճշմարտացի պատկերը: Հասարակ զինվորներին գրողը ներկայացրել էր որպես հերոսների, որոնք անտեսելով վերքերն ու ցավը, պարենի ու դեղորայքի պակասը, աներեր մարտնչում էին հանուն հայրենիքի պաշտպանության: Քաղաքի՝ 11 ամիս տևած պաշարման ընթացքում Տոլստոյը շատերի համար արիության ու խիզախության օրինակ եղավ

Պատերազմի ավարտից հետո Տոլստոյը թողեց զինվորական ծառայությունը և որոշեց կյանքը նվիրել գրականությանը: Նա բնակություն հաստատեց Տուլայի մոտակայքում գտնվող Յասնայա Պոլյանա կալվածքում: Այդ վայրերը Տոլստոյը շատ էր սիրում:

Գրողը չէր կարող անտարբեր մնալ գյուղացիների աղքատության ու անգրագիտության, ուժից վեր ծանր աշխատանքի նկատմամբ: Նա ազատ է արձակում գյուղացիներին, դատարանում պաշտպանում նրանց շահերը, գյուղացի երեխաների համար դպրոց բացում: Նրանց համար Տոլստոյը գրում է հեքիաթներ ու պատմվածքներ, այդ թվում՝ «Նոր այբուբենը», «Երեք արջի հեքիաթը», «Ֆիլիպոկը», «Կովկասի գերին», «Մրջյունն ու աղավնին»: Նա ինքը Յասնայա Պոլյանայի դպրոցում պատմություն էր դասավանդում: Գյուղացի երեխաները լարված ուշադրությամբ լսում էին նրա պատմությունը 1812 թ. *Նապոլեոնի*՝ Ռուսաստան կատարած արշավանքի մասին: «Թե մենք կլինեինք Շևարդինոյի ամ

թությունում.. մենք այն ետ կնվաճեինք» բացականչում էին նրա աշակերտները:

Նապոլեոնի զորքերը ջախջախած ռուս ժողովրդի դյուցազնական սխրանքի մասին Տոլստոյը ստեղծեց իր ամենամեծ ստեղծագործությունը՝ «Պատերազմ և խաղաղություն» վեպը: Գրողն այն գրեց վեց տարում, 1863 — 1869 թվականներին: Իր վեպով նա հավաստում էր, որ թշնամու ներխուժման դեմ մղած իր արդարացի պայքարում ռուս ժողովուրդը հանդես եկավ իբրև միասնական մի ուժ՝ ընդունակ վճռելու հայրենի հողի ճակատագիրը:

Տոլստոյի «Պատերազմ և խաղաղություն» վեպն ու այլ ստեղծագործություններ թարգմանվեցին աշխարհի շատ լեզուներով: Հանճարեղ գրողի փառքն էլ ավելի տարածեցին «Աննա Կարենինա» և «Հարություն» վեպերը: Ամբողջ Ռուսաստանը նորից ու նորից էր կարդում նրա հրաշալի «Հաջի Մուրադ» և «Կազակներ» վիպակները, «Կենդանի դիակ» և «Լուսավորության պտուղները» դրամաները:

«Պետյա Ռոստովը մարտին նախորդող գիշերը». Լ Ն Տոլստոյի «Պատերազմ և խաղաղություն» վեպի համար նկարիչ Դ Ա Շմարինովի պատկերազարդումից

Ցարական կարգերը, երեսպաշտությունը, ցարական չինովնիկների ծախվածությունը դատապարտող նրա ցասկոտ խոսքերը հնչում էին ողջ երկրով, ողջ աշխարհով մեկ: Գրողը մեղադրում էր ցարիզմը այն բանում, որ նա է աշխատավոր ժողովրդի իրավազրկության ու անգրագիտության, աղքատ ու ճնշված վիճակի մեղավորը:

Իր ստեղծագործություններում Տոլստոյը խոսում էր այն մասին, որ մարդ կարող է կոչվել միայն նա, ով աշխատում է, ով բարիք է գործում ուրիշ մարդկանց, ով ազնվորեն է կատարում իր պարտքը: Ուրիշի աշխատանքով ապրելն ամոթաբեր է մարդու համար, վայել չէ մարդկային արժանապատվությանը: Ցարական իշխանություններն արգելում էին նրա որոշ ստեղծագործությունների տպագրությունը: Ցարական ոստիկանները փակեցին Յասնայա Պոլյանայի դպրոցը: «Հարություն» վեպի համար եկեղեցին բանադրեց գրողին:

Վ. Ի. Լենինը բարձր է գնահատել Տոլստոյի երկերը: Գրողի ստեղծագործությունը նա համարել է ցնցող մեղադրանք ցարական Ռուսաստանի դեմ:

Սեփականատերերի, աղաների ու շահագործողների աշխարհն ատելի էր մեծ գրողին: Նա ինքն ապրում էր համեստ, ջանում ինքը սպասարկել իրեն, կարող էր և գյուղացու աշխատանք անել, գիտեր խոտ հնձել, հող վարել: Տոլստոյն աշխատում էր ամեն օր, նա մեծ մշակ էր: Նրա ստեղծագործությունների լիակատար ժողովածուն 90 հատոր է կազմում:

82 տարեկան հասակում Տոլստոյը հեռացավ տնից, որ նոր կյանք սկսի: «Ես չեմ կարող այլևս ճոխության մեջ ապրել», — գրեց նա հարազատներին: Ճանապարհին Տոլստոյը մրսեց ու հիվանդացավ: 1910 թ նոյեմբերի 7-ին Աստապովո երկաթուղային կայարանի պետի տանը Լև Նիկոլաևիչը վախճանվեց:

Լ. Ն. Տոլստոյը թաղված է Յասնայա Պոլյանայում, անտառում, խոր ձորակի փեշին, ուր մի ժամանակ եղբայրների հետ փնտրում էր այն «կանաչ փայտիկը», որի վրա գրված է, թե ինչպես կարելի է բարի ու երջանիկ դարձնել աշխարհի բոլոր մարդկանց: Մեր երկրի և ողջ աշխարհի տարբեր ծայրերից հազարավոր մարդիկ են գալիս այստեղ՝ հարգելու մեծ գրողի հիշատակը:

Ինչպես աշխարհի գրեթե բոլոր ժող

վուրդները, հայ ժողովուրդը ևս առանձին հետաքրքրություն է ցուցաբերել Լ. Ն. Տոլստոյի ստեղծագործության նկատմամբ: Նրա գործերը հայերեն սկսել են թարգմանվել դեռևս գրողի կենդանության օրոք, 1880-ական թվականներից: Այժմ թարգմանված և 10 հատորով հրատարակված են նրա գրեթե բոլոր հիմնական երկերը: Հայ թատրոնում բեմադրվել է «Կենդանի դիակ» դրաման: Նա նամակագրական կապ է ունեցել հայ գրող ու բանասեր Ատրպետի հետ: Նրա կյանքի ու ստեղծագործության մասին հոդվածներ են գրել *Հ. Թումանյանը*, *Ա. Շիրվանզադեն*, *Ս. Զորյանը* և շատ ուրիշներ: *Վ. Տերյանը* նշել է, որ Տոլստոյը «ամբողջ աշխարհին, բոլոր մարդկությանն է պատկանում»:

Տորք Անգեղ

Բանահյուսության այսինքն՝ ժողովրդի կերտած բանավոր ստեղծագործությունների մեջ հաճախ կարելի է հանդիպել բնավորության մի շարք գծերով իրար նման հրսկայամարմին ու զորընդեղ հերոսների: Դրանցից մեկն էլ հայկական Տորք Անգեղն է որի մասին գրավոր առաջին տեղեկությունները մեզ հասել են *Մովսես Խորենացուց* և 7-րդ դարի հայ պատմիչ Սեբեոսի «Պատմությունից»: «Հայոց պատմության» մեջ Մովսես Խորենացին գրում է, որ Տորքը Հայկ Նահապետի Պասքամ թոռան սերընդից էր, «տգեղ, բարձր, կոպիտ կազմվածքով, տափակ քթով, փոս ընկած աչքերով, դժնյա հայացքով» մի մարդ, որին «սաստիկ տգեղության պատճառով կոչում էին Անգեղյա»:

Պատմահայրը վկայում է, որ մեր նախնիներն իրենց երգերում պատմում էին Տորքի զարմանալի և անհավատալի մեծագործությունների մասին. «... երգում էին նրա մասին, իբր թե ձեռք էր զարնում որձաքար ապառաժներին, որոնց վրա ոչ մի ճեղքվածք չկա, ուզածին պես ճեղքում էր մեծ ու փոքր, եղունգներով տաշում էր, տախտակներ էր ձևացնում և նույնպես եղունգներով նրանց վրա գծում էր արծիվներ և նման բաներ»: Պոնտոս ծովի (հնում այսպես էր կոչվում Սև ծովը) ափին հարձակվել է թշնամիների նավերի վրա, որոնք հեռացել են ծովի խորքերը... Չկարողանալով հասնել նավերին՝ նա վերցրել է բլրաձև ժայռեր և շպրտել նրանց ետևից: Ալեկոծությունից նավերը երբեմն ընկղմվել են, մյուսները՝ քշվել-հեռացել... Պատմիչն ինքն էլ զարմացած՝ դա անվանել է «առասպելների առասպել»:

Եվ իրոք, Տորքի մասին պատմությունը *առասպել* է, նրա հերոսը հին Հայաստանում պաշտվել է իբրև աստված: Որ Տորքը կարող էր և աստված լինել, վկայում է նրա անունը, որի նախնական ձևն էր Տուրք Անգեղյա: Ենթադրվում է, որ անվան առաջին մասը՝ Տուրքը, կապված է փոքրասիական Տարքու աստծու անվան հետ որի պաշտամունքը հասել էր նաև Հայաստան: Երկրորդ մասը՝ Անգեղյա ուղիղ ձե-

Տորք Անգեղի արձանը Երևանի Նորք Նորքի բնակելի զանգվածում

վով Անգեղ, վաղուց վերացած երկու ժողովուրդների՝ շումերների և աքքադացիների ներգալ աստծու անվան հայերեն համարժեքն է: Հավանաբար, Տարքու և Անգեղ աստվածները պաշտվել են Հայաստանի միևնույն՝ Անգեղ գավառում, որի կուսակալն էր Տորք Անգեղը (ըստ Մովսես Խորենացու): Այդ երկու աստվածները միաձուլվել են մի հերոսի մեջ և դարձել Տուրք Անգեղյա, հետո էլ՝ Տորք Անգեղ: Ուրեմն, Անգեղյա նշանակում է Անգեղի սերունդ, Անգեղյան, այլ ոչ թե տգեղ, ինչպես բացատրել էր ժողովուրդը Մովսես Խորենացու ժամանակներում:

Տորք Անգեղի առասպելի հիման վրա Ղ. *Աղայանը* գրել է «Տորք Անգեղ և Հայկանուշ Գեղեցիկ» պոեմը, որի շնորհիվ Տորքի անունն էլ ավելի տարածվեց հայ ժողովրդի մեջ և վերածվեց հասարակ անվան: Հաճախ շատ ուժեղ ու մարմնեղ մարդուն բարի կատակով անվանում ենք Տորք կամ Տորք Անգեղ:

Տպագրություն

Առաջին տպագիր գրքերը եղել են փայտափորագիր: Դրանք պատրաստվում էին այսպես. փայտե տախտակի հարթ մակերեսին գրում էին բնագրի հայելային (թարս) պատկերը: Վարպետը սուր դանակով զգուշորեն փորում-հանում էր տառագծերի միջև եղած փայտը: Ստացվում էր բնագրի ցցուն, ուռուցիկ պատկերը: Դրա վրա ներկ էին քսում, վրան դնում *մագաղաթ* կամ թուղթ ու սեղմում, և ներկը փայտից փոխանցվում էր թերթերի վրա: Նույն կերպ էին վարվում նաև պատկերափորագրության ժամանակ (այդ մասին դուք կարող եք կարդալ «Գծանկարչություն» զրույցում): Հնագույն տպագիր գիրքը համարվում է տասներկու տախտակից արտատպված այն գիրքը, որն ստեղծվել է Կորեայում, 704 և 751 թվականների միջև ընկած ժամանակահատվածում:

Հեշտ չէին ստեղծվում այդ գրքերը. չէ որ հարկավոր էր փայտի վրա փորագրել տասնյակ հազարավոր տառեր: Այդ պատճառով էլ մարդկանց շատ սերունդներ ձգտում էին ստեղծել այնպիսի տպաձև, որը կազմված լիներ առանձին տառերից: Դա հաջողվեց Յոհան Գուտենբերգին:

Եվրոպական տպագրության գյուտարար Յոհան Գուտենբերգի կյանքի մասին շատ քիչ բան է հայտնի: Գիտենք, որ նա ծնվել է Գերմանիայի Մայնց քաղաքում, վարպետ է եղել Ստրասբուրգ քաղաքում: Գուտենբերգն իր գյուտն արել է խիստ գաղտնի: 1444 թ. վերադառնալով Մայնց՝ նա սկսեց գրքեր տպագրել, սկզբում՝ ոչ կատարյալ: Որոշելով մեծածավալ գիրք տպագրել՝ նա այդ նպատակով մի հարուստ քաղաքացուց պարտքով դրամ վերցրեց: Բայց չկարողացավ ժամանակին պարտքը վերադարձնել, ու նրա ողջ ունեցվածքը, այդ թվում և տպագրած առաջին մեծածավալ գիրքը հարուստի ձեռքն անցավ: Գուտենբերգն այդ հարվածից չկարողացավ ուշքի գալ և մի քանի տարի անց 1468 թ., մահացավ:

Ի՞նչ հայտնագործեց Գուտենբերգը:

Գուտենբերգը սովորական ձիթհան մամլիչը վերածեց տպագրական հաստոցի և հարմարեցրեց տպագրության համար: Բայց գլխավորն այն էր, որ նա հայտնագործեց այնպիսի տպաձև, որը հնարավորություն էր տալիս ստանալու բնագրի՝ ցանկացած քանակության տպագրված օրինակներ (տպածներ): Այդ տպաձևերը բաղկացած էին առանձին-առանձին տառամարմիններից, որոնք հեշտությամբ կարելի էր փոխարինել ուրիշներով: Տառամարմինը մետաղե փոքրիկ չորսու է, որի մի ծայրին տառի ուռուցիկ, ցցուն պատկերն է: Տպագրության ընթացքում տառի պատկերը ներկվում է և արտատպվում թղթին: Դա Գուտենբերգի ամենագլխավոր հայտնագործությունն էր:

Այսպիսով, Գուտենբերգի ծառայությունը գրքեր բազմացնելու տպագրական եղանակի մշակումն է:

Գյուտն արագորեն տարածվեց աշխարհում: 15-րդ դարի վերջին արդեն գրքեր էին տպագրվում Եվրոպայի տասնյակ քաղաքներում: Առաջին տպագիր գրքերի մեծ մասը չի պահպանվել:

Ռուսաստանում տպագրությունն սկսվել է 16-րդ դարի կեսից: Մեզ հայտնի ռուս առաջին տպագրիչը Իվան Ֆեոդորովն է: 1563 թ. իր օգնական Պյոտր Մստիսլավեցի հետ Ի. Ֆեոդորովն սկսեց տպագրել «Առաքյալների գործերը»՝ առաջին տպագիր գիրքը Ռուսաստանում: Իսկ 1574 թ. նա ստեղծեց առաջին «Այբբենարանը», որն ընդգրկում էր նաև քերականություն:

Մեծ լուսավորիչ և հայրենասեր Իվան Ֆեոդորովն իր ողջ կյանքը նվիրեց նրան, որ, ինչպես ինքն է գրել, «աշխարհով մեկ սփռի և ամենքին բաշխի հոգևոր սնունդ»: Մոսկվայի կենտրոնում, այն վայրի մոտ, ուր գտնվելիս է եղել քաղաքի առաջին

Միջնադարյան տպարան: Մեղանի առջև գրաշարը մետաղե տառամարմիններից (տառերից) տողեր է շարում: Տպագրական դազգահի առջև կանգնած տպագրիչներից մեկը տեղադրում է թուղթը, մյուսը ներկ է քսում տպաձևին

Ռուս առաջին տպագրիչ Իվան Ֆեոդորովի հուշարձանը Մոսկվայում քանդակագործ՝ Ս Մ Վոլնուխին

Յոհան Գուտենբերգ

Տառամարմինը Գուտենբերգի գլխավոր հայտնագործությունն է

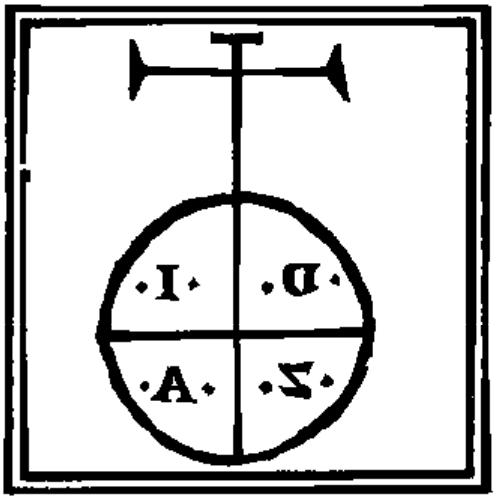
Իվան Ֆեոդորովի տպագրական մակնիշը

Տպագրության երեք տեսակ

Բարձր տպագրություն: Գլանի կով ներկ են քսում տպաձևի դուրս ցցված մասին

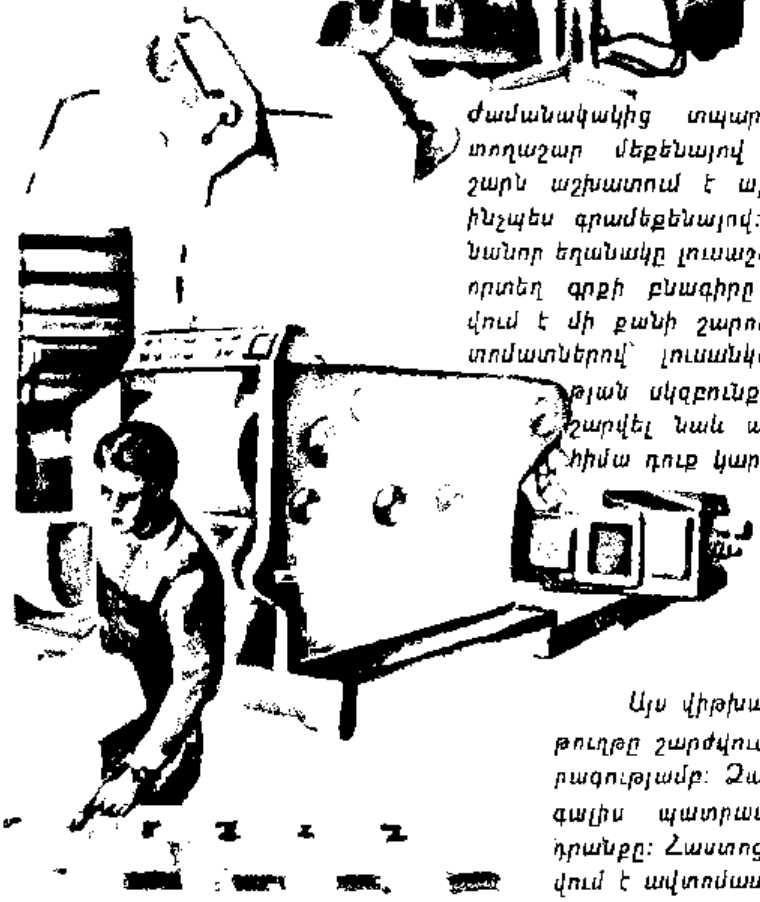
Խոր տպագրություն: Ներկը մնում է տպաձևի ակոսիկներում և սեղմելիս փոխանցվում թղթին

Հարթ տպագրություն (օֆսեթ): Տպաձևի բոլոր՝ և տպագրվող, և չտպագրվող տարրերը գտնվում են նույն հարթության մեջ



Հակոբ Մեղապարտի տպագրական մակնիշը

Աբգար Թոխաթեցու տպագրական մակնիշը



Ժամանակակից տպարանում տողաշար մեքենայով գրաշարն աշխատում է այնպես, ինչպես գրամեքենայով: Ամենանոր եղանակը լուսաշարն է որտեղ գրքի բնագիրը շարվում է մի քանի շարող ավտոմատներով՝ լուսանկարչության սկզբունքով: Այդպես է շարվել նաև այս գիրքը, որ հիմա դուք կարդում եք

Այս վիթխարի հաստոցում թուղթը շարժվում է գնացքի արագությամբ: Հախից դուրս է գալիս պատրաստի արտադրանքը: Հաստոցը կառավարվում է ավտոմատորեն:

տպարանը, կանգնեցված է Ի Ֆեոդորովի հուշարձանը:

Արևելքի ժողովուրդների մեջ հայերն առաջիններից էին, որ սկսեցին գուտենբերգյան եղանակով գրքեր տպագրել: Հայկական տպագրության հիմնադիրը Հակոբ Մեղապարտն է, որը 1512 թ. լույս ընծայեց հայերեն առաջին տպագիր գիրքը՝ «Ուրբաթագիրքը» (այդ մասին դուք մանրամասն կիմանաք «Հակոբ Մեղապարտ» գրույցից):

Երկրորդ հայ տպագրիչը Աբգար Թոխաթեցին է, որը 1560-ական թվականներին նախ Վենետիկում, ապա Կոստանդնուպոլսում տպագրեց մի շարք գրքեր, այդ թվում՝ «Փոքր քերականություն, կամ Այբբենարան» խորագիրը կրող հայերեն առաջին տպագիր այբբենարանը:

Աբգար Թոխաթեցուց հետո Իտալիա ո մ

տպագրությամբ էին զբաղվում նրա որդի Սուլթանշահը և տպագրիչ Հովհաննես Տերզնցին:

17-րդ դարում հայկական տպագրություն հիմնվեց նաև այլ քաղաքներում, օրինակ, Լվովում (Ուկրաինա), Նոր Ջուղայում (Իրան), Ամստերդամում (Նիդերլանդներ): Նոր Ջուղայում գիտնական Խաչատուր Կեսարացին և իր օգնականները ինքնուրույն պատրաստեցին հայկական տառամարմիններ ու մեքենա և 1638 թվականից սկսեցին մեսրոպատառ գրքեր հրատարակել:

Հատկապես կարևոր էր Ամստերդամի հայկական տպագրությունը: Այստեղ հայ տպագրիչների մի ամբողջ խումբ էր գործում Ոսկան Երևանցու ղեկավարությամբ: Հետո նրանք փոխադրվեցին Ֆրանսիայի Մարսել քաղաքը: 26 տարվա ընթացքում, 1660—1686 թվականներին, նրանք տպագրեցին շատ գրքեր՝ այբբենարաններ, *Վարդան Այգեկցու* «Աղվեսագիրքը», «Արհեստ համարողության» առաջին աշխարհաբար գիրքը, առաջին տպագիր Աստվածաշունչը, որը 1222 էջանոց մի հսկա, պատկերազարդ գիրք է: Ոսկան Երևանցին հայկական տպագրությունը շատ զարգացրեց: Նա առաջինն էր, որ տպագրեց բարձրորակ ու բազմաթիվ հայերեն գրքեր:

Իր ստեղծման օրից սկսած 260 տարի հայկական տպագրությունը մնաց օտարության մեջ, որովհետև Հայաստանում նրա համար պայմաններ չկային: Եվ միայն 1771 թ. *Էջմիածնում* տպարան հիմնադրվեց, ու Հայաստանի հողում տպագրվեց առաջին գիրքը: 1876 թ. հայկական տպագրությունը մուտք գործեց Երևան և Ալեքսանդրապոլ (այժմ Լենինական):

Հայաստանում սովետական կարգերի հաստատումից հետո, սկսած 1921 թվականից, հայկական տպագրության կենտրոնն աստիճանաբար դարձավ Երևանը: Այժմ Սովետական Հայաստանում ամեն տարի հրատարակվում է շուրջ 1100 անուն գիրք, բազմաթիվ պարբերականներ: Տպարաններ են գործում հանրապետության բոլոր մեծ ու փոքր քաղաքներում: Հայերեն գրքեր ու պարբերականներ են տպագրվում նաև հայկական *սփյուռքում*

Տպագրական գործն այժմ խիստ կատարելագործվել է: Ժամանակակից տպարաններում գրքի ամբողջ բնագիրը շարվում է տպագրական շարող մեքենաներով՝ տառաձուլիչ (մենաշար), տողաձուլիչ (տողաշար) և լուսաշար ավտոմատներով: Մեքենաներն են տպագրում նաև պատկերները: Այդ մեքենաները կոչվում են վերարտադրող լուսանկարչական ապարատներ: Այնուհետև բնագրի շարվածքից և պատկերներից պատրաստվում են տպաձևեր, որոնցից արագագործ և հզոր տպագրական մեքենաները մեկ ժամում տպագրում են մինչև 4—5 հզ. տպածո: Մեքենաները դարսում և կարում են տպված թերթերը: Շատ բարդ ու խելացի մեքենաների օգնությամբ է տպագրվել նաև այս գիրքը:

Այն մասին, թե ինչպես են ստեղծվում մանկական գրքերը, ձեզ կպատմի հետևյալ գիրքը.
Волк И. И. Фабрика чудес. М., «Книга» 1968

Տրակտոր

Ցորենի, աշորայի, կարտոֆիլի, բամբակի, բանջարեղենի հարուստ բերք ստանալու համար անհրաժեշտ է փխրեցնել սերմերի ցանքին կամ սածիլացմանը հատկացված հողը, այն պարարտացնել, մաքրել մոլախոտերից, պայքար ծավալել բույսերի վնասատուների և հիվանդությունների դեմ: Կարևոր է նաև հասունացած բերքն արագ հավաքելը:

Հնում մարդն այդ ամենն անում էր ըստ կըզբում ձեռքով, հետո՝ ընտանի կենդանիների՝ եզների, ուղտերի, ձիերի օգնությամբ:

Ջերմաշարժիչի հայտնագործումից հետո մարդն սկսեց իր համար ստեղծել ավելի հզոր օգնականներ՝ մեքենաներ: 19-րդ դարում երևան եկավ «պողպատե ձին»՝ տրակտորը: Սկզբում այն օգտագործում էին բեռներ փոխադրելու համար և բանակում: Հետո տրակտորը դարձավ գյուղատնտեսական գործիքների ու մեքենաների՝ հերկելու ժամանակ՝ *գութանի*, ցանելու ժամանակ՝ *շարքացանի*, քարշիչ:

Տրակտորները լինում են անվավոր և թրթուրավոր:

Թրթուրավոր տրակտորները շարժվում են մետաղե երկու թրթուրներով: Թրթուրները օղակաձև ագուցված մետաղե ժապավեններ են: Անիվներն այդ ժապավենների մի հատվածից հրվում են, մյուս հատվածներն իրենց տակ են առնում, իսկ երրորդ հատվածը, որի վրայով տրակտորն արդեն անցել է, բարձրացնում են: Տրակտորի համար ստացվում է անվերջանալի ռելսավոր ուղի: Այդ պատճառով էլ թրթուրավոր տրակտորները հեշտությամբ անցնում են

Գյուղատնտեսական զանազան աշխատանքների և բեռների փոխադրման համար նախատեսված անվավոր տրակտոր

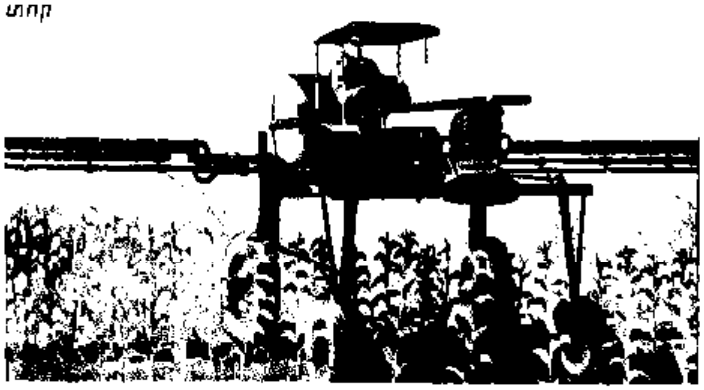
ցանկացած նույնիսկ խիստ քարքարոտ տեղանքով:

Տրակտորը կարող է ոչ միայն քաշել կամ հրել մեքենան, այլև իր շարժիչով միաժամանակ աշխատեցնել այդ մեքենան, օրինակ, հնձիչը: Տրակտորի շարժիչով կարելի է աշխատեցնել նաև անշարժ մեքենաներ, ինչպես, օրինակ կալսիչը, ջրային պոմպը:

Սովետական ամենահզոր գ ուղատնտեսական տրակտորներից մեկի Т 130 տրակտորի քարշուժը 6 տոննա է: Այն թրթռուրավոր է, կարող է տեղափոխել առվափորիչներ ու այլ *հողափոր մեքենաներ*, մեկ անցումով ավելի քան 20 սմ խորությամբ հերկել մինչև 3,5 մ լայնության հողաշերտ: Անվավոր ամենահզոր տրակտորներից է К — 701 «Կիրովեցը», որի քարշուժը 5 տոննա է: Փոքր հողամասերում, այգիներում ու բանջարանոցներում աշխատում են ընդամենը 600 կգ քարշուժ ունեցող անվավոր տրակտորներ:

Արտադրվում են նաև թե անվավոր թե թրթռուրավոր այնպիսի տրակտորներ, որոնք կարող են շարժվել բույսերի միջշարային տարածություններով և չվնասել բույսերին: Դրանցից են, օրինակ, ճակնդեղագործական ու բամբակագործական տրակտորները:

Կան տրակտորներ, որոնք աշխատում են լեռնալանջերին, անտառներում, ճահճոտ տեղանքում:

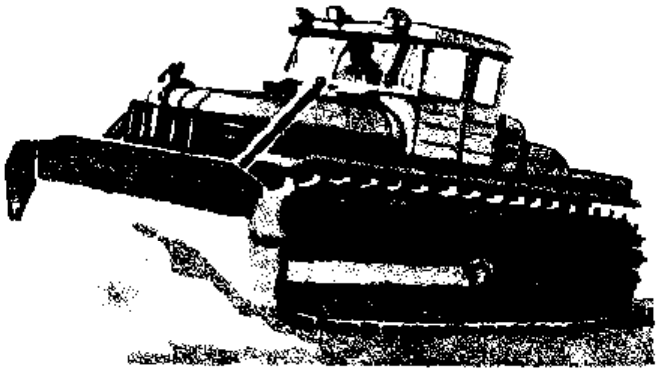


Ցանքսերի միջշարային տարածությունները մշակող անվավոր տրակտոր

Գյուղատնտեսական հիմնական աշխատանքների համար նախատեսված թրթռուրավոր տրակտոր

Տրակտորը շատ կարևոր մեքենա է և գյուղատնտեսության ու արդյունաբերության, և ճանապարհների ու ջրանցքների շինարարության մեջ, և մեր ժողովրդական տնտեսության այլ բազմազան ճյուղերում ու բնագավառներում:

Տրակտորներ օգտագործվում են *Արկտիկայում* և *Անտարկտիդայում*, որտեղ դրանք քաշում են տրակտորասահնակային գնացքներ:



Հողափորման ծանր աշխատանքների համար նախատեսված թրթռուրավոր տրակտոր

Տրանսպորտ

Քաղաքում տնից աշխատանքի գնալու համար մենք օգտվում ենք ավտոբուսից, տրամվայից, *մետրոյից:* Մեր անծայրածիր երկրի մի քաղաքից մյուսը մեկնում ենք գնացքով, շոգենավով, թռչում ինքնաթիռով: Հապա որքան շատ ու բազմապիսի բեռներ է պետք լինում փոխադրել երկաթուղիներով, խճուղիներով, օդային, ծովային և գետային ուղիներով:

Մարդ և բեռներ փոխադրելու համար գոյություն ունեն տրանսպորտի տարբեր տեսակներ՝ երկաթուղային, ավտոմոբիլային, օդային, ծովային, գետային: Հեղուկներ ու գազեր տեղափոխելու համար գո-

յություն ունի հատուկ խողովակաշարային տրանսպորտ:

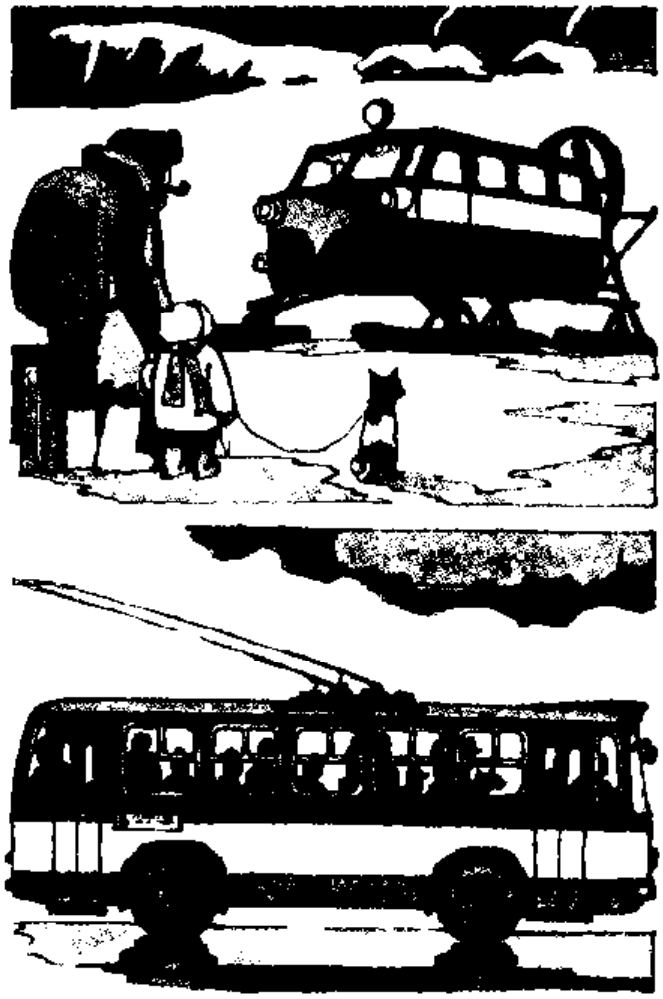
Մեր երկրում չափազանց մեծ է երկաթուղային տրանսպորտի նշանակությունը: ՍՍՀՄ-ի քարտեզից երևում է, որ Մոսկվայից բոլոր ուղղություններով տարածվում են երկաթուղիներ, դրանք իրար են կապում միութենական բոլոր հանրապետությունների մայրաքաղաքները, Ուրալի, Սիբիրի, Միջին Ասիայի, Հյուսիսի մեծ ու փոքր քաղաքները... Դա ամբողջ մի ցանց է: Երկաթուղիներն աշխատում են օր ու գիշեր. *լոկոմոտիվներն* իրենց ետևից տանում են մարդատար ու բեռնատար գնացքների երկար շարժակազմեր: Մարդատար գնացքներն ունենում են 15—16, իսկ բեռնատարները՝ 50—60 և ավելի վագոններ: Մեր երկրում կառուցվում են բազմաթիվ նոր երկաթուղիներ: Հատկապես մեծ կարևորություն ունի Բայկալ-Ամուրի մայրուղին, որն արդեն անցնում է Արևելյան Սիբիրի և Հեռավոր Արևելքի բազմաթիվ շրջաններով և շուտով կհասնի Խաղաղ օվկիանոսի ափերը:

Մեր երկրում կառուցվում են նաև շատ ավտոճանապարհներ, խճուղիներ: Դրանք իրար են միացնում քաղաքներն ու գյուղերը, սպասարկում երկրի գյուղատնտեսական շրջանները: Բեռնատար մեքենաները հավաքած բերքը տեղափոխում են ալրաղացներ ու շտեմարաններ, գյուղ են հասցնում գյուղատնտեսական մեքենաներ ու պարարտանյութ, փոխադրում են շինանյութեր ու այլ բազմազան բեռներ: Դրանց մեծ մասը փոխադրվում է կարճ տարածություններ, բայց երբեմն քարշիչ ավտոմեքենաներին ամրացված կցասայլերով բեռները խճուղիներով հասցվում են նաև հեռու վայրեր՝ կտրելով մեծ տարածություններ: Ավտոմոբիլները, ավտոբուսները ճանապարհներով փոխադրում են նաև մեծ թվով ուղևորների:

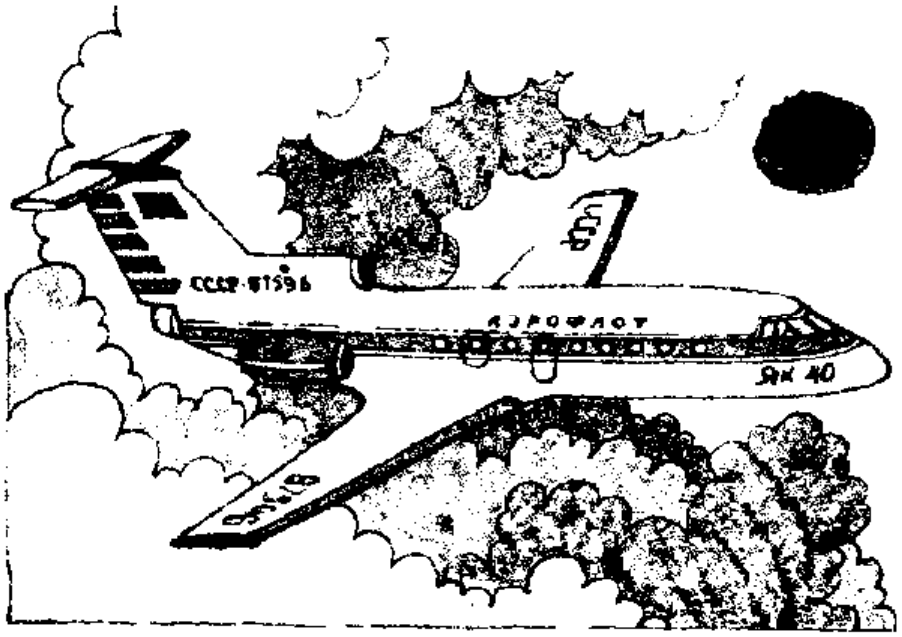
Երբ մեզ հարկավոր է լինում որևէ քաղաք հասնել ամենակարճ ժամանակում մենք օգտվում ենք օդային տրանսպորտից: Մոսկվայից գնացքով Վլադիվոստոկ հասնելու համար անհրաժեշտ է մի քանի օր, իսկ ինքնաթիռով թռչելու համար՝ մի քանի ժամ: Ինքնաթիռները տեղափոխում են փոստը, տեղ հասցնում կենտրոնական թերթերի տպագրության տառամայրերը ինչպես նաև շուտափույթ առաքման կարիք ունեցող բեռներ՝ ծաղիկներ ելակի առաջին բերքը..

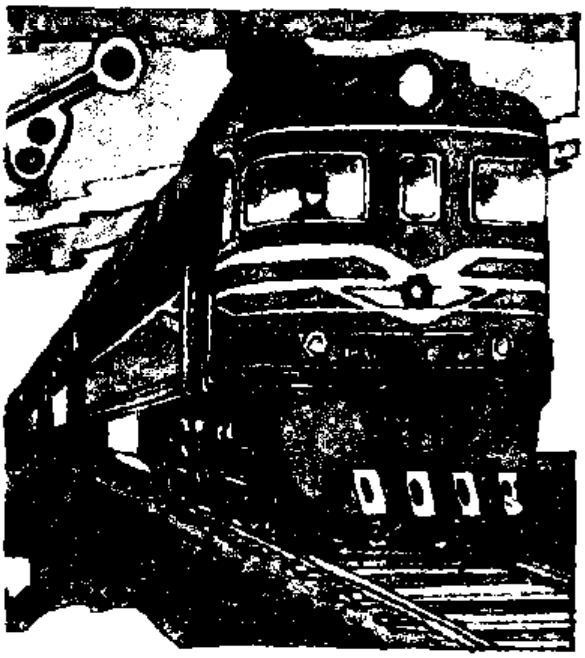
Գետային տրանսպորտը տեղափոխում է բազմաթիվ բեռներ՝ փայտանյութ, նավթանյութեր, շինանյութեր: Մեծ հաճույք է պատճառում հարմարավետ ջերմանավով գետով ճամփորդելը: Ծովային տրանսպորտը սպասարկում է մեր երկրի ծովափնյա շրջանները, կապ հաստատում մեր և այլ երկրների միջև: Մեր երկրի գրեթե ողջ արտաքին առևտուրը կատարվում է ծովով: Ծովային տրանսպորտն ամենաէժանն է: Բայց և՛ ծովային, և՛ գետային տրանսպորտն արագությամբ զիջում է տրանսպորտի մյուս տեսակներին:

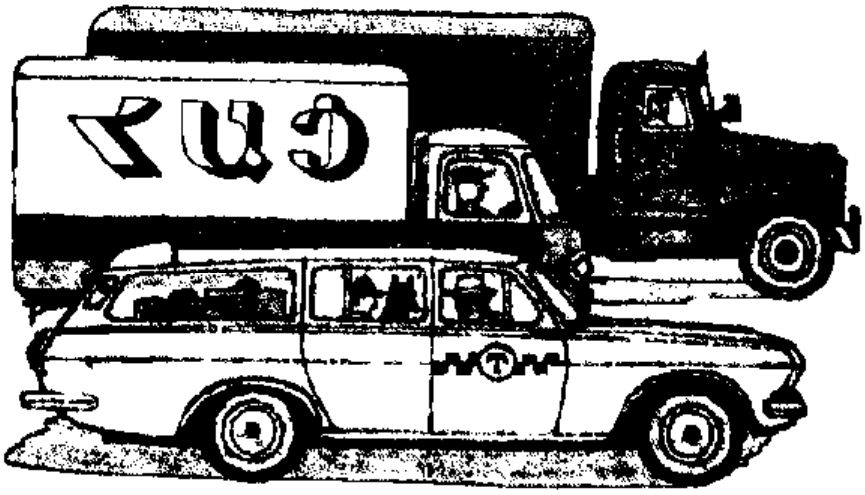
Խողովակաշարերը շատ մեծ երկարություն են ունենում և ծառայում են նավթ, նավթամթերքներ, գազ տեղափոխելու համար: Դրանք խողովակաշարով մղելը շատ ավելի էժան է, քան ցիստեռններով երկաթուղով կամ ավտոմոբիլով փոխադրելը



Հեռավոր հյուսիսից հարավային տաք ծով հասնելու համար ճանապարհորդներն օգտվեցին երեք տեսակի տրանսպորտից: Սկզբում նրանք գնացին օդասահնակով, թռան ուղղաթիռով ու ինքնաթիռով: Ապա երկաթուղային կայարան հասան տրոլեյբուսով: Ջերմաքարշով տարվող գնացքով նրանք հասան հարավային քաղաք: Ավտոմոբիլը նրանց բերեց նավահանգիստ: Այժմ կսկսվի ծովային ճանապարհորդությունը ջերմանավով

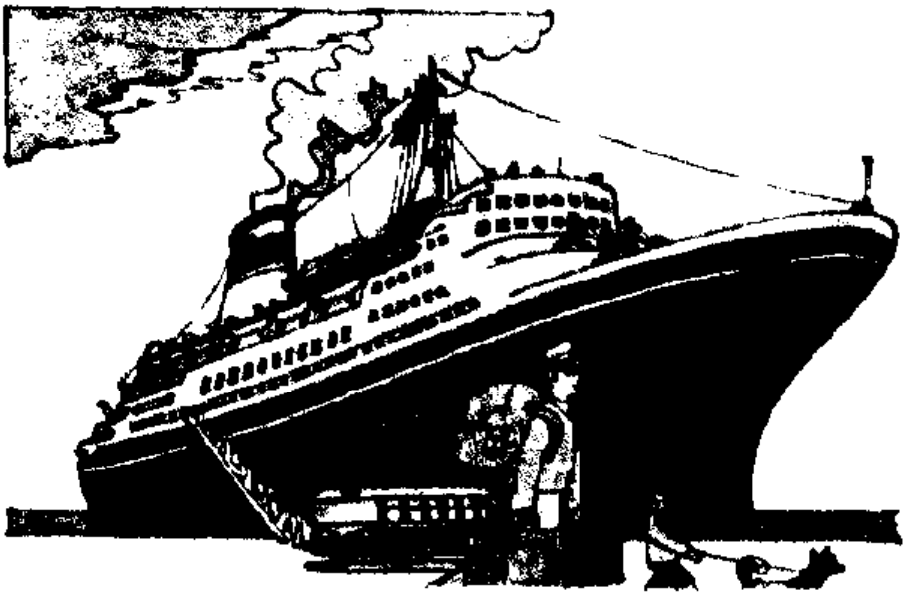






Գազ տեղափոխող խողովակաշարերի դերն այժմ այնքան է մեծացել հզոր արդյունաբերություն ունեցող մեր հայրենիքի տնտեսական կյանքում, որ տրանսպորտի այդ տեսակն անվանում են երկրի «կապույտ զարկերակ»: Գազամուղներով մատակարարվող գազը ծառայում է նաև բնակչության կենցաղային կարիքները բավարարելու համար: Էլեկտրահաղորդման գծերը, որոնցով էլեկտրական հոսանք է հաղորդվում, հաճախ՝ հարյուրավոր կիլոմետրեր հեռավորությամբ, նույնպես տրանսպորտի տեսակ են, այն էլ՝ շատ կարևոր:

Տրանսպորտի հստակ աշխատանքը չափազանց կարևոր նշանակություն ունի մեր ողջ կյանքի, մեր մեծ ու բարդ ժողովրդական տնտեսության համար



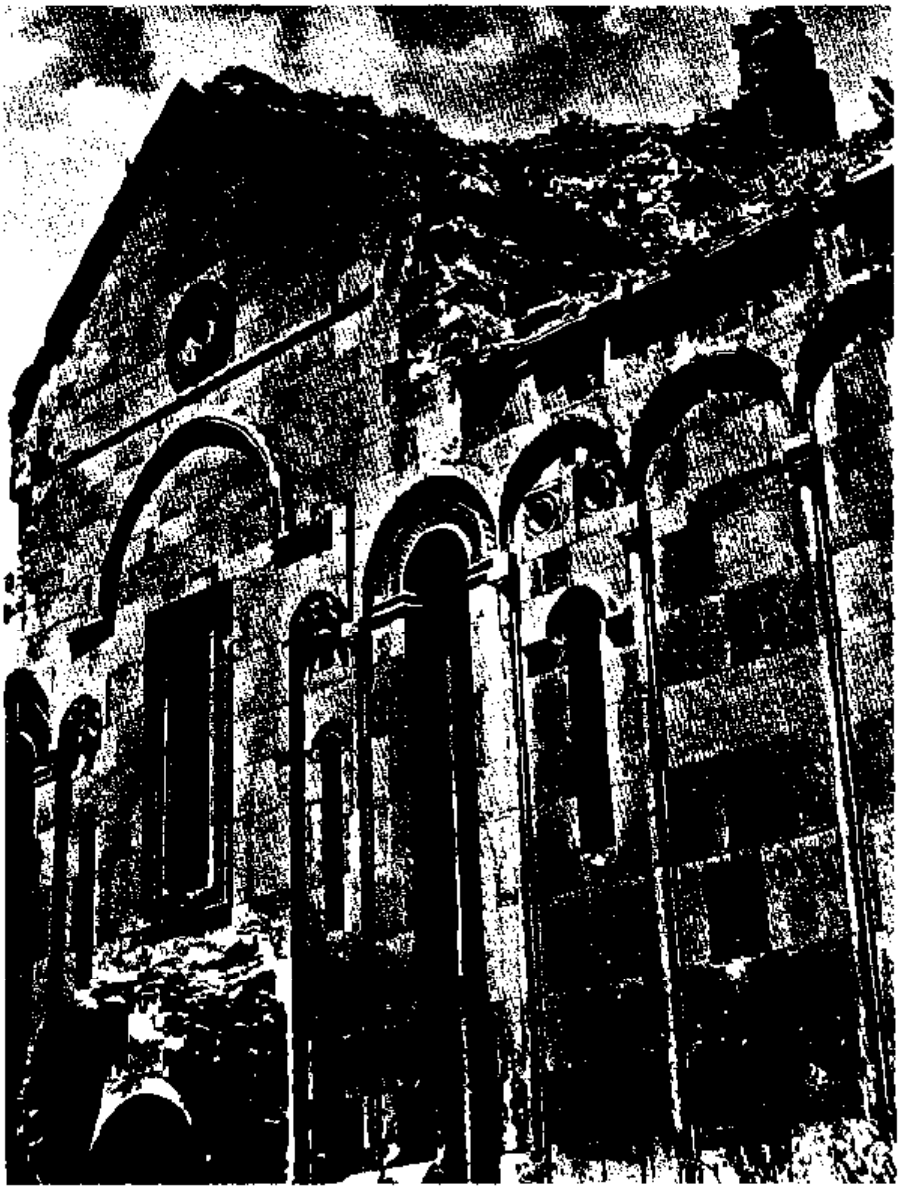
Տրդատ

940-ական թվականներ—մահվան թվականն անհայտ է

961 թ. *Անի* գյուղաքաղաքը հռչակվեց Բագրատունյաց թագավորության մայրաքաղաք: Բագրատունիների առաջին գործը եղավ շենացնել, ամրացնել, ընդարձակել Անին: Շուտով սկսեցին նոր մայրաքաղաքը գալ ոչ միայն զանազան արհեստավորներ և առևտրականներ, այլև ճարտարապետներ, գրիչներ, նկարիչներ, գիտնականներ...

Տրդատի կառուցած Անիի Մայր տաճարի հարավային ճակատն իր մանրամասներով

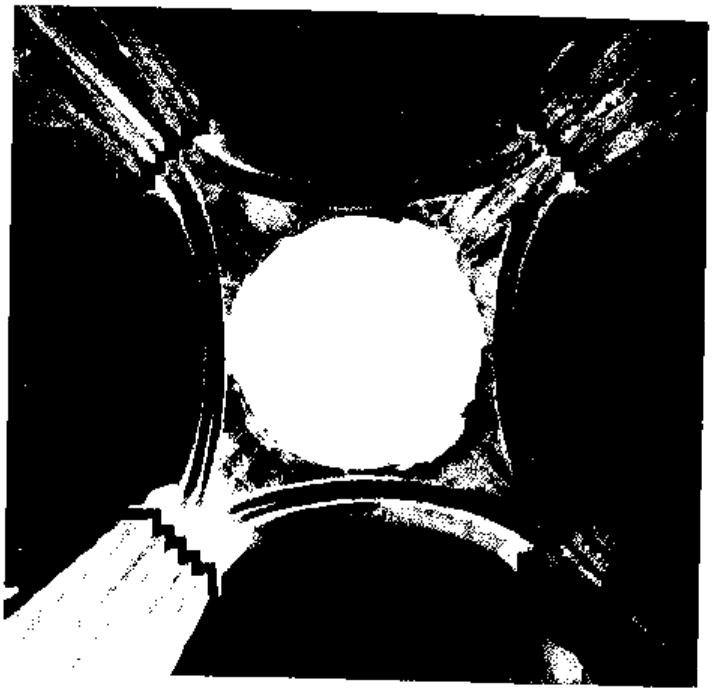
Քաղաքն արագորեն աճում էր: Կառուցվում էին հյուրատներ, կարավանատներ, պալատներ, տաճարներ, եկեղեցիներ, պարիսպներ... Անին ավելի ճոխացավ հատկապես Հայոց թագավոր Գագիկ Առաջինի թագավորության (989—1020 թվականներ) խաղաղ տարիներին: Ահա այդ ժամանակ էր, որ աչքի ընկավ Տրդատ անունով ճարտարապետը: Մինչ այդ նա արդեն մի հրաշալի եկեղեցի էր կառուցել Անիին մերձակա Արգինա գյուղաքաղաքում:



Այս շնորհաշատ ճարտարապետի մասին միայն Ստեփանոս Տարոնեցի (Ասողիկ) պատմիչն է շատ կցկտուր տեղեկություններ հաղորդում: Ամենայն հավանականությամբ, Տրդատն ստացել էր փայլուն կրթություն, քաջ գիտեր ոչ միայն հայերեն, այլև հունարեն ու արաբերեն, խորապես ուսումնասիրել էր իրենից առաջ կերտված հայկական ճարտարապետական կոթողները: Անիում նա դառնում է Բագրատունիների թագավորական տան գլխավոր ճարտարապետը:

989 թ. Տրդատը ձեռնարկում է Անիի Մայր տաճարի կառուցումը: Սակայն, շատ չանցած նա մեկնում է հարևան Բյուզանդիայի մայրաքաղաք Կոստանդնուպոլիս, ուր չորս տարի առաջ ուժեղ երկրաշարժից փլվել էր հռչակավոր Սուրբ Սոֆիա տաճարի գմբեթը, վնասվածքներ էին ստացել որմերը: Հույն ճարտարապետներից ոչ ոք չէր համարձակվում վերականգնել ավերված գմբեթը: Օգտագործելով հայկական շինարվեստի փորձն ու ավանդները և գործի դնելով իր քանքարը՝ հայ ճարտարապետը փայլուն կերպով վերականգնում է գմբեթը, որն այժմ էլ կանգուն է: Հիացած բյուզանդական կայսրը նրան առաջարկում է մնալ և աշխատել իր երկրում: Բայց Տրդատը մերժում է և վերադառնում քաղաքամայր Անի՝ ստեղծագործելու ի շահ հարազատ ժողովրդի ու հայ մշակույթի:

1001 թ. մեծ տոն էր Անի մայրաքաղաքում. Տրդատ ճարտարապետն ավարտել էր Մայր տաճարի կառուցումը՝ հայկական ճարտարապետության հոյակերտ կոթողների թվին ավելացնելով ևս մի գլուխգործոց: Զարմանալ կարելի է, թե մոտ 34 մ×22 մ չափերի այդ վեհաշուք կառույցը որքան թեթև է թվում դիտողին: Այդ տպավորությունն ստեղծելու համար ճարտարապետը կառույցի պատերը, ինչպես նաև հզոր գմբեթը (որը, ցավոք, փլվել է 1319 թ. երկրաշարժից) արտաքուստ պարուրել է կամարակապ նուրբ որմնասյունաշարով: Երեք պատերին արված եռանկյունաձև, նրբակերտ քանդակազարդված խորշերը («հայկական խորշեր») և շքամուտքերը, տարբեր երանգների տուֆը, որից կառուցված է տաճարը, լուսաստվերների այնպիսի խաղ են ստեղծում, որ թվում է, կառույցը շնչում է: Տաճարի ներսում ուղղաձիգ վեր են միտում խրձանման մույթեր (զանգվածեղ սյուներ) և



Տաճարի ներսում վեր միտող այսպիսի խրձանման մույթերին ու նրանց իրար կապող ճախրող կամարներին էր հանգչում հզոր գմբեթը

որմնամույթեր: Այդ մույթերի սլացքն ու նրանց վրա հենվող, ասես ճախրող կամարները հանդիսավոր ու լուսավոր տրամադրություն են ստեղծում: Անիի Մայր տաճարն օրինակ հանդիսացավ հետագայում Հայաստանում կառուցված շատ կոթողների համար:

Մայր տաճարից հետո Տրդատ ճարտարապետը կառուցեց Գրիգոր Լուսավորչի (Գագկաշեն)[1] *Զվարթնոցի* տիպի հրաշալի տաճարը, նաև այլ կառույցներ, որոնց մեծ մասն ավերվել ու մեզ չի հասել: Տրդատին են վերագրվում Արգինայի կաթողիկոսարանը, Հաղպատի Սուրբ Նշան, Սանահինի Ամենափրկիչ եկեղեցիները, Անիի Սըմբատաշեն պարիսպը, Փրկչի եկեղեցին, միջնաբերդի պալատի հյուսիսային դահլիճները, Մարմաշենի գլխավոր եկեղեցին:

Տրդատը նաև երևելի քանդակագործ էր, նրա կառուցած շենքերն աչքի էին ընկնում ճոխ և բազմազան զարդաքանդակներով:

Այսպես, իր շուրջը համախմբելով հմուտ ճարտարապետների ու քարգործ վարպետների՝ Տրդատ ճարտարապետը շենացրել, գեղեցկացրել է հայրենի երկիրը: Հետագա սերունդները հիացմունքով ու երախտագիտությամբ են նայել նրա կերտած կոթողներին, սովորել նրանից: Տրդատը հայ մշակույթի այն երախտավորն է, որը հեռավոր 10—11-րդ դարերում հայ ճարտարապետությունը հասցրեց նոր բարձունքների:

Տրետյակովյան պատկերասրահ

Խաղաղ ու նեղլիկ է Լավրուշինսկի նըրբանցքը, բայց նշանավոր է, ինչպես Մոսկվայի ամենաընդարձակ հրապարակներն ու փողոցները: Նշանավոր է մի շինությամբ, որը երբեք չես շփոթի մեկ ուրիշի հետ: Շենքի ճակատին պատկերված է Սուրբ Գևորգ Զորավարը՝ նիզակով վիշապին խոցելիս: Դա Մոսկվա քաղաքի հին գերբն է: Նրա երկու կողմերում ռուսերեն հնաոճ տառերով գրված է. «Մոսկվայի Պավել Միխայլովիչ և Սերգեյ Միխայլովիչ Տրետյակովների անվան քաղաքային գեղարվեստական պատկերասրահ: Հիմնադրել է Պ. Մ. Տրետյակովը, 1856 թ.-ին և Ս. Մ. Տրետյակովի՝ Մոսկվային կտակած հավաքածուի հետ 1892 թ. նվիրել քաղաքին»:

Պատկերասրահի հիմնադիր Պավել Միխայլովիչ Տրետյակովը մոսկվացի հարուստ վաճառական էր: Դեռ երիտասարդ տարիներին նա երազում էր Մոսկվայում ստեղծել «գեղարվեստական թանգարան կամ հասարակական պատկերասրահ», որը մատչելի լիներ բոլոր դասերի մարդկանց: Եվ Պավել Միխայլովիչը մինչև կյանքի վերջը չշեղվեց իր նպատակից: Աստիճանաբար այն դարձավ նրա կյանքի գլխավոր գործը, իսկ արդյունաբերական գործունեությունն այդ նպատակի իրականացման միջոց էր միայն: 1856 թ. գնելով առաջին նկարը՝ նա համառորեն սկսեց լրացնել իր հավաքածուն:

Տրետյակով եղբայրների հավաքածուի ստեղծման ժամանակը համընկավ նկարիչ-*պերեդվիժնիկների* շարժման հետ, որոնց նպատակն էր պատմել ռուս ժողովրդի տառապանքի և արիության, ռուս առաջադեմ մտավորականության գործունեության մասին: Պավել Միխայլովիչ Տրետյակովը մեծապես աջակցում էր երիտասարդ նկարիչներին, իր պատկերասրահի համար գնում պերեդվիժնիկների լավագույն նկարները:

Երբ 1892 թ., իր մահից վեց տարի առաջ, Պավել Միխայլովիչը Մոսկվային նվիրեց պատկերասրահը, այնտեղ կար մոտ 2 հզ նկար:

Այժմ Տրետյակովյան պատկերասրահում ժողովված են ռուս և սովետական արվեստագետների գեղանկարչական, գծանկարչական և քանդակագործական ավելի քան 55 հզ ստեղծագործություններ: Դրանց մեջ

Տրետյակովյան պետական պատկերասրահը Մոսկվայում

են Անդրեյ Ռուբլյովի, Դիոնիսիի, Ֆեոֆան (Թեոփանես) Գրեկի, Իվանովի, *Ռեպինի*, *Լևիտանի*, *Սուրիկովի*, *Սերովի*, Դեյնեկայի, Պետրով-Վոդկինի, Կոնչալովսկու, Պլաստովի, Վլ. Սերովի և շատ ուրիշների աշխատանքները: Պատկերասրահի հավաքածուում տեղ են գտել նաև նկարիչներ Ե. Թադևոսյանի, Մ. *Սարյանի*, Հ. *Կոջոյանի* Հ. Զարդարյանի, Մ. Ավետիսյանի, քանդակագործներ Ա. Սարգսյանի, Ն. Նիկողոսյանի և ուրիշ հայ արվեստագետների գործերը:

Նկարները վերակենդանացնում են մեր հայրենիքի պատմության էջերը: Սովետական նկարիչների կտավները հնարավորություն են տալիս զգալու Մեծ հոկտեմբերի, քաղաքացիական պատերազմի ահեղ տարիների հերոսական մթնոլորտը: Տրետյակովյան պատկերասրահի դահլիճներում մեզ հանդիպում է սպասում հեղափոխության առաջնորդի՝ Վ. Ի. Լենինի հետ (օրինակ, Ի. Ի. Բրոդսկու «Լենինը Սմոլնիում» նկարը): Հոկտեմբերից հետո ստեղծված գործերն ասես պատասխանում են այն հարցին, թե «ինչ է նշանակում սովետական իշխանություն»: Դա խոշոր ու հզոր գործարաններն են, բերքառատ անդաստանները, երջանիկ ու բերկրալից աշխատանքը, քաջարի ու խիզախ մարդիկ, որոնց սասանեց դաժան թշնամին՝ գերմանական ֆաշիստները դա երջանիկ մանկությունն է:

Պատկերասրահում մենք սովորում ենք սիրել բնությունը: Սավրասովի «Սերմնագռավները վերադարձան», Շիշկինի «Առավոտը սոճու անտառում», Լևիտանի «Կեչու պուրակ», ինչպես նաև Պոլենովի, Կուինջիի, *Այվազովսկի* բնանկարները մեր առջև բացում են վաղ գարնան և ոսկե աշնան ողջ հմայքը, ռուսական անտառների ու դաշտերի քնարականությունը, ծովի վեհասքանչ գեղեցկությունը: Տրետյակովկայի, ինչպես երբեմն գորովանքով անվանում են պատկերասրահը, հանգստավետ, խաղաղ դահլիճներում մենք սկսում ենք այլ կերպ վերաբերվել ինքներս մեզ և շրջապատի մարդկանց: Մենք նորովի ենք գնահատում մեր արարքները, մեր արժանիքներն ու թերությունները: Նկարները մեզ կոչ են անում կիսել ուրիշի վիշտն ու ուրախությունը:

Մոսկվայի Լավրուշինսկի նրբանցքի նկարների հավաքածուն պետության մշտական հոգածությունն է վայելում: Դեռևս 1918 թ., երբ սովետական իշխանությունն առաջին քայլերն էր անում, Վլադիմիր Իլյիչ Լենինը ստորագրեց պատկերասրահի արժեքները պետության տնօրինությանը հանձնելու մասին դեկրետը: Հիտլերականների դեմ պատերազմի տարիներին Տրետ

յակովկայի լավագույն կտավները ապաստանել էին Նովոսիբիրսկ քաղաքում: Այժմ պնտկերասարահում նկարների համար ըստեղծված է իսկական «առողջարան»: Սարքերը հետևում են շենքի ներսի օդի ջերմաստիճանին և խոնավությանը, ուրեմն և նկարների «առողջությանը»: Լաբորատորիաներում աշխատում են փորձառու վերականգնող վարպետներ

Տուն

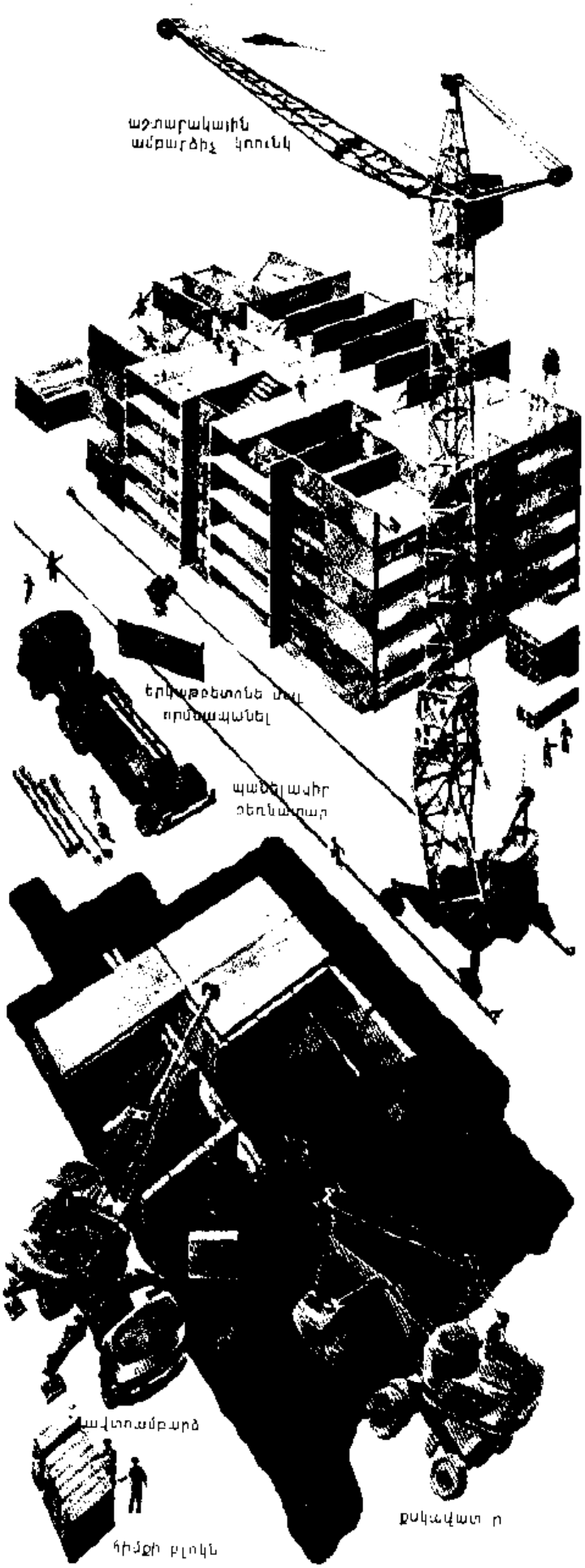
Մեր երկրում հազարավոր տներ են կառուցվում, ամեն տարի սովետական միլիոնավոր քաղաքացիներ բնակարանամուտ են տոնում: Գործն արագ ավարտելու համար տները կառուցում են նոր եղանակով

Սկզբում էքսկավատորները ապագա շենքի հիմքի համար մի մեծ փոս են փորում: Հիմքը պատերի հենարանն է: Առանց հիմքի տուն չես կառուցի: Չէ որ դողը փուխր է, պատերի ծանրությունից կարող նստել, և այդ դեպքում շենքը կթեքվի ու փուլ կգա: Դրանից խուսափելու համար փոսի մեջ տեղադրում են երկաթբետոնե հաստ սալեր, որոնց վրա հենվելու են շենքի պատերը:

Հիմքը պատրաստելուց հետո շինարարությունում սկսում են հավաքել պատերը. Պատերի առանձին հատվածները (պատուհանով կամ, նույնիսկ, պատշգամբով) բեռնատարով այստեղ են բերվում ուղղակի գործարանից: Գործի են անցնում մոնտաժագործ-հավաքողները: Ամբարձիչ կռունկը երկաթբետոնե սալերը բարձրացնում, դնում է անհրաժեշտ տեղը, իսկ մոնտաժագործ-հավաքողներն ամրացնում են դրանք: Ահա պատրաստի պատի մի հատվածը գրավեց իր տեղը, հետո՝ երկրորդը երրորդը... Ամբողջ մի հարկ արդեն պատրաստ է: Երկաթբետոնե մի սալ դրվում է իր տեղը, ապա՝ երկրորդը, երրորդը և հայտնվում է հարկի առաստաղը:

Ամբարձիչ կռունկը ավտոկցանքներից մեկնամքով վերցնում է սանդղաշարի պատրաստի մասերը, ներսից հախճասալերով երեսապատված և արդեն ջրի խողովակներով սարքավորված լողասենյակները, բնակարանների միջնապատերը, տանիքի հատվածները և դնում իրենց տեղը: Մոնտաժագործ-հավաքողներին փոխարինում են հարդարողները: Նրանք ներկում են առաստաղները, դռներն ու պատուհանները, պատատաշապատում պատերը, պարքետապատում հատակը: Մի քանի ամիս

Ժամանակակից տունը հիմնականում մեքենաներն են կառուցում: Էքսկավատորը հիմքի համար փոս է փորում: Ամբարձիչները մոնտաժում են ապագա տան գործարաններում պատրաստված մասերը



անց տունն արդեն պատրաստ է Իսկ եթե հին եղանակով կառուցեին, ապա բնակարանամուտը կհետաձգվեր առնվազն մեկ տարով:

Պատրաստի պատերը սանդուղքներն ու տանիքները դեռ ինչ են որ: Այժմ կան այնպիսի «ճեպակառույցներ», ուր ուղղակի տնաշինական գործարանից բերում են երկու պատուհանով, դռներով, պատշգամբով պատրաստի ամբողջական սենյակներ: Շինարարներին մնում է այդպիսի սենյակը ամբարձիչ կռունկով բարձրացնել ու տեղը դնել:

Հեռու չէ այն ժամանակը, երբ տները կսկսեն հավաքել միայն պատրաստի բնակարաններից: Եվ հնարավոր է, որ դրանց տեղադրմամբ զբաղվի ուղղաթիռը: Կանցնի մի շաբաթ, և տունը պատրաստ կլինի

Այս ամենը պատմելը հեշտ է, անշուշտ, բայց տուն կառուցելը նույնքան դժվար է, որքան խոշոր մեքենա: Մեքենամասերի նման, տան մասերը պատրաստում են գործարանում և մեքենամասերի նման էլ հավաքում հավաքման արտադրամասում, որն այս դեպքում շինարարական-մոնտաժային հրապարակ է: Տուն կառուցելու համար կիրառում են նորագույն նյութեր՝ պողպատ, միաձույլ երկաթբետոն, պլաստմասսա, ալյումին:

Տունը բարդ «մեքենա» է: Նրա պատերի երկայնքով ու լայնքով անցնում են տաք ու սառը ջրի, կոյուղու, ջեռուցման գազի խողովակներ, որոնց ընդհանուր երկարությունը մի քանի կիլոմետրի է հաս

նում: Հապա էլեկտրականությունը, հեռախոսը, ռադիոն, հապա աղբամուղն ու վերելակները: Այս բարդ տնտեսությունը կառավարելու, այն միշտ սարքին պահելու համար մեծ, բազմաբնակարանանոց տներում աշխատում են էլեկտրամոնտյորներ, հյուսներ, փականագործներ, ջրմուղագործներ և, նույնիսկ, *դիսպետչեր*: Եթե մասնաշենքերից մեկում լույսը չի վառվում, որևէ մուտքի վերելակը կանգնել է հարկերի միջև, մի բնակարանում խցանվել է խոհանոցակոնքը, կամ էլ փչացել է գազօջախի այրիչը, մեկ այլ տեղ ձմռան կեսին սառել են կենտրոնական ջեռուցման խողովակները, ապա դիսպետչերը վարպետներ է ուղարկում, որոնք վերացնում են անսարքությունը:

Տունդրա

«Տունդրա» ֆիններեն բառը նշանակում է լեռնային ամայի վայր: Ավելի ուշ սկսել են այդպես անվանել նաև հյուսիսային անտառազուրկ հարթավայրային շրջանները:

Մեր երկրում տունդրան զբաղեցնում է հսկայական մի տարածք, որը լայն շերտով ձգվում է հյուսիսային ծովերի ափերի երկայնքով:

Տունդրայում անտառներ բոլորովին չը կան: Սառը, անբարենպաստ կլիմայի պատճառով դրանք այստեղ չեն աճում: Անտառների համար հատկապես կործանարար են Արկտիկայից փչող ուժեղ ու սառը, փոթորկալից քամիները:

Տունդրա: Զախից աջ սպիտակաճակատ սագեր, բևեռային ճնճղուկ, հյուսիսային եղջերուներ, այդերուկ, երկարապոչ գետնասկյուռներ, սև կազարկա, բևեռային բու՝ ճանկերի մեջ՝ լեմինգ, կարապ, բեվեռաղվես, կարմրավիզ կազարկա

Չնայած տունդրայում անտառներ չկան բայց այնտեղ շատ անտառաբույսեր են աճում, ինչպես, օրինակ, թթուհատին, մառոշին, հապալասենին, մամուռները: Գիտնականները ենթադրում են, որ հնում, ինչ որ ժամանակ, տունդրայի տարածքում անտառներ եղել են: Սակայն հետո վրա են հասել սառնամանիքները, և անտառները նահանջել են, իսկ որոշ անտառաբույսեր հարմարվել են նոր պայմաններին: Եվ ոչ միայն հարմարվել են, այլև այստեղ ավելի փարթամ են աճում ու ծաղկում, ավելի վառ ծաղիկներ ունեն, քան անտառում: Տունդրայում աճում են նաև գաճաճ ուռենիներ ու կեչիներ: Անտառում խոտերն ու մամուռները թաքնվում են ծառերի տակ, իսկ տունդրայում, ընդհակառակը. ծառերը փովում են գետնին և սառը քամուց պատսպարվում մամուռների ետևում:

Տունդրայում կան բազմաթիվ գետեր, գետակներ ու ճահիճներ: Առատ ջրի պատճառով ջրային շատ թռչուններ՝ սագերը, բադերը, կարապները, սուզահավերը, սիրում են ամռանը բնակվել տունդրայում: Բայց ձմռան մոտ նրանք թռչում են հեռու հարավ. չէ՞ որ տունդրայի որոշ շրջաններում ձմռանը 50 աստիճանից ցածր սառնամանիքներ են լինում:

Սակայն, չնայած այդպիսի ցրտերին տունդրայում բնակվողներ կան նաև ձմռանը, թեև՝ ոչ շատ: Դրանք են հյուսիսային եղջերուն, բևեռաղվեսը, բևեռային բուն կաքավը և մանր կրծողները:

Անցյալում տունդրայում ոչ գյուղ կար ոչ քաղաք: Տեղացի բնակիչներն զբաղվում էին որսորդությամբ և ընտանի հյուսիսային եղջերուների բուծմամբ: Կերակրվելու համար եղջերուն միշտ պետք է տեղից տեղ գնա. երբ մի տեղում ուտում-վերջացնում է ողջ եղջերվամամուռը, անցնում է մյուսին: Այդպես մարդը ևս ստրկված էր լինում քոչել նրա հետ: Եղջերուի միսն ուտում էին, եղջերվաստինակներով տեղից տեղ փոխադրվում. իսկ եղջերվենուց պատրաստում էին տաք հագուստ և նույնիսկ, կացարան:

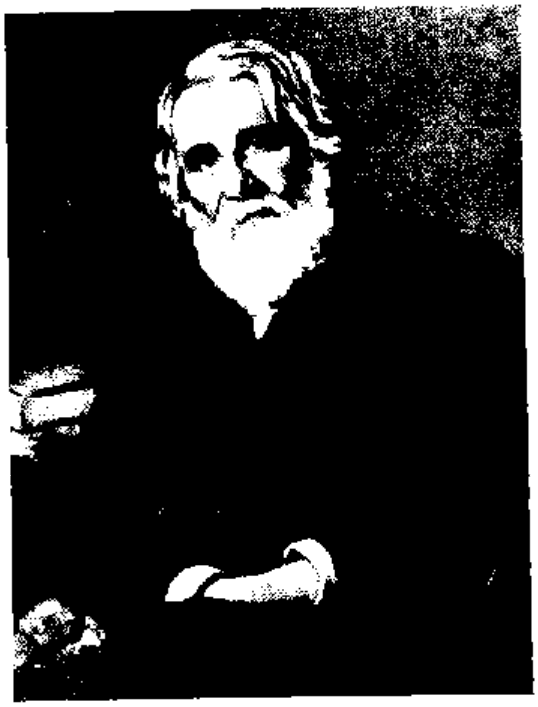
Այժմ, սովետական գիտնականների ջանքերի շնորհիվ, տունդրայի հարավային շրջաններում բանջարեղեն են աճեցնում և կաթնատու անասուններ բուծում: Տունդրայում կառուցվել են երկաթուղիներ ու խճուղիներ. արդյունաբերական մեծ քաղաքներ, օրինակ, Վորկուտան, Տիկսին, Անադիրը, Նորիլսկը: Չէ՞ որ տունդրայում կան օգտակար հանածոներ՝ ածուխ, երկաթ, նիկել, պղինձ, գազ և այլն:

Տունդրան յուրացնելը դժվար է ոչ միայն դաժան կլիմայի, այլև *հավերժական սառցույթի* պատճառով: Ամռանը տունդրայում հողը փափկում է փոքր խորությամբ. միայն, որից ցած սառած գետինն է դա լուրջ խոչընդոտ է շինարարության համար: Բայց մարդը հաղթահարում է նաև այդ արգելքը:

Տուրգենև Իվան Սերգեևիչ

1818 — 1883

Սպասկոյե-Լուտովինովո կալվածքի տիրուհին՝ Վարվառա Պետրովնան, խիստ գայրացած է: Ի՞նչ հաջողությամբ էր իր ճորտուհուն՝ հմուտ ասեղնագործուհի Լուշային, վաճառելու հարևան կալվածատիրոջը: Եվ հանկարծ այդ շահավետ գործարքը խափանում են, և այն էլ՝ ո՞վ, Վարվառա Պետրովնայի հարազատ որդին, աչքի լույս Վանեչկան՝ Իվան Սերգեևիչը:



Արձակուրդներին Պետերբուրգից վերադառնալ էր հարազատ Սպասկոյե, իմացել գործարքի մասին և ընդդիմացել: Դարերի վեր կալվածատերերը ճորտ գյուղացիների տերն էին. նրանց վաճառում էին ուրիշ կալվածատերերի, զինվորության տալիս, ամուսնացնում իրենց հայեցողությամբ՝ չհարցնելով նույնիսկ նրանց կար-

Գյուղացի տղա Պավլուշան. Ի. Ս. Տուրգենևի «Բեժին մարգագետինը» պատմվածքի համար նկարիչ Ա Ֆ Պախոմովի պատկերազարդումից

ծիքը... Իսկ հիմա ջահելները նոր մտքի են, Իվան Սերգեևիչն էլ՝ հետները: Ինքը Տուրգենևների ազնվականական հին տոհմից է, բայց հավատացնում է, թե գյուղացիներին վաճառելն ամոթալի գործ է: Ճորտերն, իբր, ազատ պետք է լինեն: Մարդկանց գնել ու վաճառել չի կարելի:

Սկզբում Իվան Սերգեևիչը հարգալից տոնով համոզում էր մորը: Իսկ հետո Լուշան հանկարծ անհայտացավ: Վարվառա Պետրովնան հասկացավ, որ այդ փախուստին որդու մատը խառն է: Նա քաղաքից հրավիրեց գավառական ոստիկանապետին. Բայց սրա ներկայությամբ ևս Իվան Սերգեևիչը կտրականապես հրաժարվեց հայտնել Լուշայի տեղը և նույնիսկ լիցքավորված հրացանով դուրս եկավ սանդղամուտք՝ պատրաստ կրակելու: Ոստիկանապետն ընկրկեց, իսկ Վարվառա Պետրովնան, վախենալով խայտառակությունից և որդուն սպառնացող անախորժություններից, այդ գործին այլևս հետամուտ չեղավ Շահավետ գործարքն այդպես էլ չկայացավ:

Իվան Սերգեևիչը մեծացել էր գյուղում: Լինելով մոլի որսորդ՝ ոտքի տակ էր տվել ամբողջ Օրյոլի նահանգն ու նրա մերձակա վայրերը, եղել ամենաաղքատ, հեռավոր գյուղերում ու կալվածատերերի դաստակերտներում: Նա տեսնում էր թե կալվածատերերի համար որքան շատ ու ծանր աշխատանք են կատարում գյուղացիները, որոնց մարդ էլ չեն համարում... Տեսնում էր, որ կալվածատերերն իրենք պարապ կյանք են վարում:

Եվ անարդարության ու կամայականության նկատմամբ այնպիսի մի ատելություն բորբոքվեց նրա սրտում, որ երդվեց պայքարել ճորտատիրական իրավունքի դեմ:

Իր տեսածի ու դիտածի հիման վրա Տուրգենևը գրեց «Որսորդի հիշատակարանը» գիրքը, որով, ինչպես ասել է մեկ այլ ռուս գրող՝ Ակսակովը, «իսկական ճակատամարտային կրակ» բացեց կալվածատերերի դեմ: Բոլոր ազնիվ մարդիկ, ովքեր կարդում էին այդ գիրքը, գալիս էին այն մտքին, որ ճորտատիրական իրավունքը ռուս ժողովրդի համար մեծագույն չարիք է և պետք է ոչնչացվի: Այդ տպավորությունը Տուրգենևը կարողացել էր ստեղծել նրանով, որ կերտել էր ուշիմ, բարի, մարդկային գյուղացիների և դաժան ու քմահաճ կալվածատերերի ճշմարտացի կերպարներ: «Որսորդի հիշատակարանը» ռուս ժողովրդի կյանքի գեղարվեստական պատմությունն է. այնտեղ արտացոլված են թե ժողովրդի խոհերը, թե ճորտ գյուղացու ցավն ու ընդվզումը կալվածատերերի դեմ:

Իվան Սերգեևիչը շատ գրքեր է գրել: Նա գրել է երիտասարդների մասին, որոնց մեջ էր տեսնում Ռուսաստանի ապագան («Հայրեր և զավակներ»), ազնվականական մտավորականության ճակատագրի («Ռուդին»). գեղեցիկ, հոգեպես ամուր ու արի ռուս կանանց մասին («Ասյա», «Ֆաուստ», «Ազնվականների՝ բույնը», «Նախօրեին»): Եվ յուրաքանչյուր գրքով նա սովորեցնում էր ատել դաժանությունն ու անարդարությունը: Հարազատ բնության տուրգենևյան հրաշալի նկարագրությունները շատ սրտահույզ են: Նրա պատկերներն այնպես գունագեղ են ու կենդանի որ ընթերցողն ասես ինքն է քայլում ցողապատ մարգագետիններով ու կեչուտներով, որոնք այնքան սիրում էր գրողը:

Տուրգենևը պատանեկան տարիներին սովորել է *Լազարյան ճեմարանում*: Նա մտերմական կապերի մեջ է եղել հայ շատ մտավորականների, հատկապես *Մ. Նալբանդյանի* հետ: Մեծ գրողի երկերը բարենպաստ ազդեցություն են գործել *Բաֆֆու, Նար-Դոսի* ստեղծագործության վրա 1882 թվականից սկսած նրա ստեղծագործությունները թարգմանվել են հայերեն դարձել հայ ընթերցողի սեփականությունը

Տուրիստ

Կարճ ասած տուրիզմը ճանապարհորդություններ են: Երբ ուզում եք ծանոթանալ զանազան ժողովուրդների ինքնատիպ կյանքին, տեսնել ձեզ անծանոթ երկրներ, հնագույն հուշարձաններ կամ հնագամյակների կառույցներ, ականավոր մարդկանց անվան կամ նշանակալից իրադարձությունների հետ կապված վայրեր, դուք ճանապարհորդության եք մեկնում, դառնում եք տուրիստներ՝ զբոսաշրջիկներ:

Իսկական տուրիստներն արշավի ժամանակ ոչ միայն հանգստանում են, այլև աշխատում են հնարավորին չափ շատ բան իմանալ տվյալ երկրամասի մասին, ուսումնասիրում են նրա պատմությունն ու աշխարհագրությունը:

Ամառային երկարատև արշավների ժամանակ դրանց մասնակիցները հաճախ օգնում են խոտհնձով կամ բերքահավաքով զբաղված կոլտնտեսականներին: Հանգստի օրերին կարող են գրույց անցկացնել, ինքնագործունեության համերգ կազմակերպել:

Տուրիստները բնության ակտիվ պաշտպաններն են: Նրանք ծառեր չեն հատում անտառի համար հրդեհի սպառնալիք ներկայացնող մեծ խարույկներ չեն վառում, չեն ոչնչացնում կանաչ տնկիները և ամեն կերպ պայքարում են բնությանը վնաս հասցնողների դեմ:

Ամենահին էլ պարտադիր չէ նորը, անհայտը փնտրել յոթ սարի ետևում: Հաճախ այդ նորը գտնվում է հենց ձեր կողքին, ձեր իսկ շրջանում: Պետք է միայն կարողանալ գտնել այն:

Անխոնջ ճանապարհորդ և հրաշալի գրող Մ. Մ. *Պրիշվինն* ասում էր, որ շատ կարևոր է դիտել սովորելը:

Վերցնենք, օրինակ, փոքր գետակը կամ առվակը: Որտեղ է դրանց ակունքը: Քայլեք հոսանքն ի վեր, դիտելով, թե ինչպես են փոխվում տեղանքի ռելիեֆը, բուսականությունը: Փորձեք բացատրել այդ փոփոխությունների պատճառը: Իսկ ճանապարհին կազմեք բույսերի հերբարիումներ, միջատների հավաքածուներ: Իմացեք, թե ինչով են զբաղվում այդ վայրերում ապրող մարդիկ: Եվ կհամոզվեք, թե որքան շատ ու հետաքրքիր բան կա ձեր շուրջը և որքան քիչ գիտեք դուք ձեր հարազատ եզերքի մասին:

Պակաս հրապուրիչ չէ արշավների ժամանակ սեփական երկրամասի պատմությունն ուսումնասիրելը, համերկրացիների հրաշալի գործերի ու սխրանքների մասին տեղեկանալը: Պատահական չէ, որ շատ պիոներներ ու կոմերիտականներ արշավի են մեկնում սովետական ժողովրդի հեղափոխական, մարտական ու աշխատանքային փառքի վայրերով:

Տուրիստական արշավների ընթացքում ձեռք են բերվում բազմաթիվ կարևոր հմտություններ և ունակություններ: Արշավները կոփում են ֆիզիկապես, սովորեցնում հաղթահարել դժվարությունները, լինել անվախ, հնարամիտ, պատրաստ ամեն պահ օգնելու ընկերոջը:

Տուրիստները գնում են շարասյուն կազմած, իրար ետևից: Ուղեկցողը նախազգուշացնում է արգելքների մասին և կարգավորում ընթացքի արագությունը՝ հաշվի առնելով անմիջապես իր ետևից քայլող ֆիզիկապես ամենաթույլ մասնակիցների ուժերը: Շարասյունը եզրափակում են ամենաուժեղները:

Չափից ավելի չհոգնելու համար 40—50 րոպեն մեկ հարկավոր է 10—20 րոպեանոց դադար առնել, իսկ ճաշի դադարը պետք է տևի 2 3 ժամ.

Երրորդ, չորրորդ դասարանցի աշակերտները մեկնում են միայն մեկօրյա արշավի, միշտ իրենց ուսուցչի կամ ջոկատավարի հետ՝ անցնելով ոչ ավելի քան 15 կմ ճանապարհ:

Տուրիզմը լայն թափ է ստացել մեր հանրապետությունում: Իսկ գիտեք, որ մեզ մոտ տուրիստական առաջին ճանապարհորդություններից մեկը կազմակերպել են Ալեքսանդրապոլի (այժմ՝ Լենինական) 30 պիոներներ, 1923 թ., Ալեքսանդրապոլ—Արագած — Աշտարակ—Էջմիածին—Երևան երթուղով: Այժմ տուրիզմի խմբակներ են գործում հանրապետության բազմաթիվ դպրոցներում, որոնց աշխատանքը ղեկավարում է Երևանում գործող պատանի տուրիստների հանրապետական կայանը: Այն կազմակերպում է տուրիստական արշավներ, անցկացնում պարապմունքներ, օգնում դպրոցներում բացելու հայրենագիտական թանգարաններ: «Լենինի դրոշով», «Մեծ կառույցների առօրյան», «ՊԱՊ-ից՝ տուրիստական վարպետության բարձրացում» և այլ նշանաբաններով անցկացվող նախաձեռնությունների ժամանակ պատանի տուրիստները հավաքում են Լենինի զինակիցների կյանքին ու գործունեությանը նվիրված նյութեր, կազմում այս կամ այն ձեռնարկության տարեգրությունը, մարզումներով բարձրացնում իրենց տուրիստական վարպետությունը:

Տուֆ

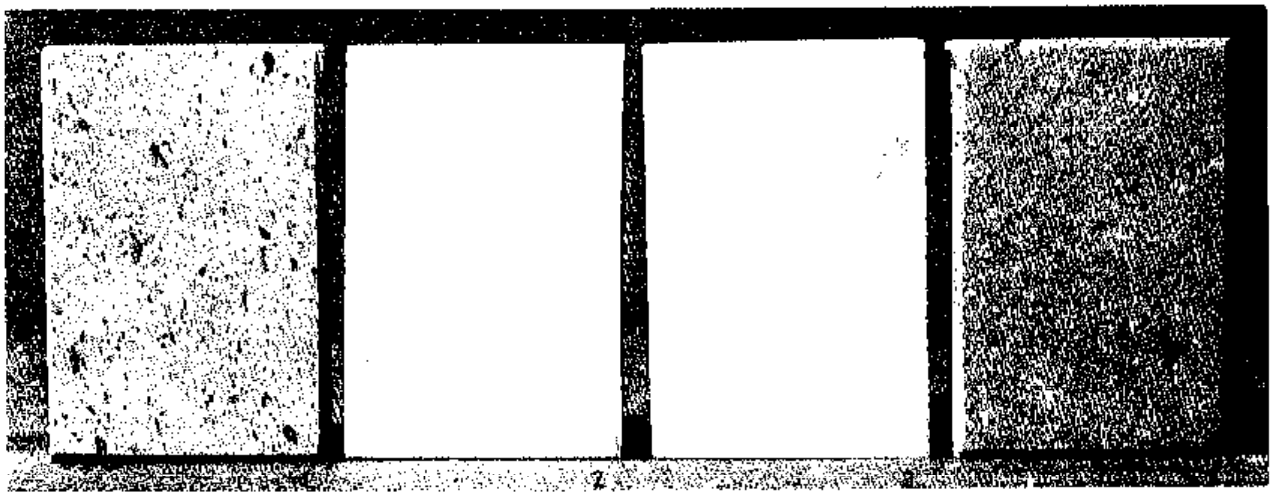
Վարդագույն քաղաք... Այսպես են անվանում Երևանը, որովհետև մեր մայրաքաղաքը կառուցապատված է վարդագույն գեղեցիկ տուֆի բազմաթիվ շենքերով:

Տուֆը հրաբխային ծագում ունեցող *ապար* է, մեր հանրապետությունում կիրառվող հիմնական շինաքարը: Մեզ մոտ կան տուֆի տասնյակ հանքավայրեր, որոնք խմբավորված են ըստ տուֆերի հատկանիշների: Ըստ այդմ էլ հայկական տուֆերը բաժանվում են հինգ տեսակի՝ Անիի (դեղին, նարնջագույն), Արթիկի (վարդագույն, մանուշակագույն), Երևանի (սև, կարմիր), Բյուրականի (վարդագույն՝ սև բծերով, մուգ մոխրագույն՝ սև բծերով) և ֆելզիտային (նախշավոր):

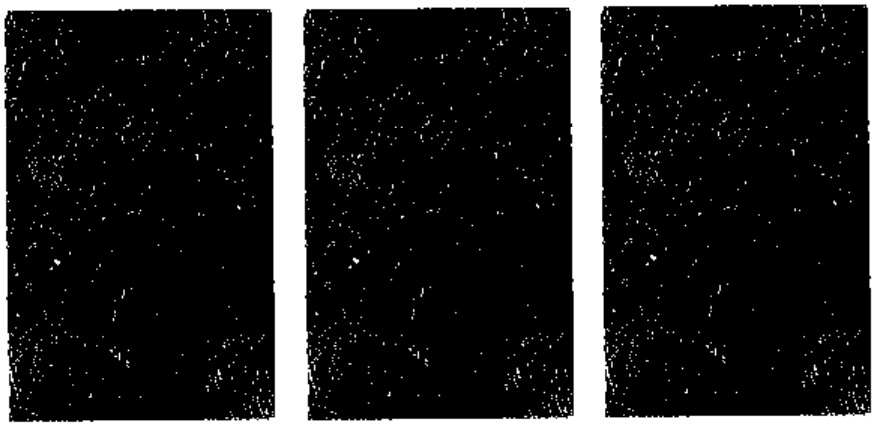
Տուֆը հիանալի շինանյութ է. համեմատաբար հեշտ կտրվում է, սղոցվում, բայց և բավականաչափ ամուր է ու լավ դիմանում է եղանակի փոփոխություններին: Ծակոտկենության շնորհիվ տուֆը ձմռանը շենքի ներսը պահպանում է ցրտից, իսկ ամռանը՝ շոգից: Տուֆե պատերը «շնչում են», այսինքն՝ դրանց միջով բնական օդափոխություն է կատարվում: Շատ երկրներում, ուր բնական շինաքարեր չկան, մարդիկ ստիպված են դրանք պատրաստել արհեստական եղանակով: Օրինակ, կիրառում են աղյուս, որը նախ կաղապարում են կավից, ապա թրծում վառարաններում: Մինչդեռ տուֆը բնությունն ինքն է թրծել հրաբխի կրակով, իսկ գեղեցկությամբ այն նույնիսկ չես համեմատի աղյուսի հետ:

Դեռ հնում հայերը գնահատել են տուֆի արժանիքները և դարեր շարունակ այն օգտագործել որպես շինանյութ, ստեղծել ճարտարապետական կոթողներ, որոնցից շատերը մեզ են հասել կանգուն կամ կիսավեր վիճակում:

Այժմ տուֆի գործածությունը մեծ չափեր է ընդունել: Ստեղծվել են այն արդյունահանող և մշակող խոշոր ձեռնարկություններ: Արտադրվում են ոչ միայն որմնաքարեր, այլև երեսապատման սալեր, իսկ տուֆի խիճն ու ավազն օգտագործում են իբրև թեթև *բետոնների* լցանյութ: Մեր հանրապետություն այցելող հազարավոր զբոսաշրջիկներ հիանում են քաղաքների ու ավանների տուֆաշեն բազմագույն կառույցներով: Հայկական տուֆերն առաքվում են Մոսկվա, Լենինգրադ, Կիև, Խարկով, Նովոսիբիրսկ, Կրասնոյարսկ և Սովետական Միության այլ քաղաքներ ու շրջաններ: Դնեպրի խոշոր հիդրոէլեկտրակայանի շենքը երեսապատվել է Արթիկի տուֆով: Մոսկվայում Երևանի կարմիր տուֆը օգտագործվել է ֆրանսիական դեսպանատան շենքի, իսկ ֆելզիտային, նախ-



Տուֆեր. 1 Արթիկի, 2. Մարտիրոսի, 3 Ծովագյուղի, 4 Հոկտեմբերյանի, 5 Անիի, 6 Երևանի-Լենինականի, 7. Բյուրականի



5 6 7

շավոր տուֆը՝ Կրեմլի Համագումարների պալատի երեսապատման համար:

Ռաֆֆի

1835 — 1888

Գյուղական անշուք սենյակի հողե խոնավ հատակին նստոտած են տարբեր տարիքի աշակերտներ: Դասասենյակ հիշեցնող ոչինչ չկա այստեղ: Դիմացի պատի տակ հերթական «զոհին» են սպասում ֆալախկան՝ պատժական ինքնաշեն հարմարանքը, և թարմ ճիպոտների խուրձը: Վարժապետի հրամանով մի քանի աշակերտներ բռնում են աննշան զանցանք կատարած իրենց ընկերներից մեկին, ոտքերը հագցնում ֆալախկայի մեջ, գլխիվայր կախում՝ օդում և ճիպոտներով հարվածում այնքան, մինչև նա ուշաթափվում է: Նրան իջեցնում են ու նետում սենյակի մի անկյունը: Վարժապետը շարունակում է դասը: Իսկ դասի եղած-չեղածն էլ այն է, որ պետք է տառաճանաչ դառնալ և հատվածներ սերտել կրոնական գրքերից: Այսպես էր իր սաներին «դաստիարակում» և «մարդ դարձնում» վարժապետը, որը միաժամանակ նաև գյուղի տերտերն էր... Դա տեր Թորիկի դպրոցն էր, ուր իր նախնական կրթությունն ստացավ Հակոբ Միրզայի Մելիք-Հակոբյանը՝ ապագա հայ մեծ վիպասան Ռաֆֆին: Նկարագրված դեպքը, որ կրկնվում էր գրեթե ամեն օր, տեղի էր ունենում նրա ծննդավայր Փայաջուկ գյուղում, որը գտնվում է Իրանի Սալմաստ գավառում: Այդ «դպրոցում» սովորելու ժամանակ էլ մանկան հոգում ծնվեց ատելությունը բռնության և մարդկային արժանապատվության ոտնահարման դեմ: «Դպրոցի» տխուր հռչակը Ռաֆֆին հետագայում տարածեց Հայաստանով մեկ այնտեղ կիրառվող բարբարոսական մեթոդները նկարագրելով իր հայտնի «Կայծեր» վեպում:

Ընտանեկան պայմանները նպաստավոր եղան, որ փոքրիկ Հակոբը վաղ տարիներից համակվեր ազատատենչ ու հայրենասիրական գաղափարներով: Նրա հայրը կրթության հարգն իմացող և հարազատ ժողովրդի ճակատագրով ապրող մարդ էր: Իր հարկի տակ հաճախ հյուրընկալում էր Հայաստանի տարբեր ծայրերից եկած անվանի մարդկանց, որոնք պատմում էին հայոց աշխարհի չքնաղ բնության, ազգային հերոսների, ինչպես նաև հայ ժողովրդի ցավերի ու վշտերի մասին, առաջադրում

այդ ցավերը բուժելու հնարներ. Ուշիմ ու խելացի Հակոբի երևակայությունը բորբոքվում էր այդ պատմություններից, և նրա հոգում ծիլեր էին արձակում իր հայրենիքին ու ժողովրդին նվիրաբերվելու ազնիվ մղումները:

12 տարեկան Հակոբին հայրը տարավ Թիֆլիս (Թբիլիսի): Ինը տարի այստեղ սովորելով առաջնակարգ դպրոցներում՝ նա ջանադիր եռանդով գիտելիքներ կուտակեց և մտավ կյանք:

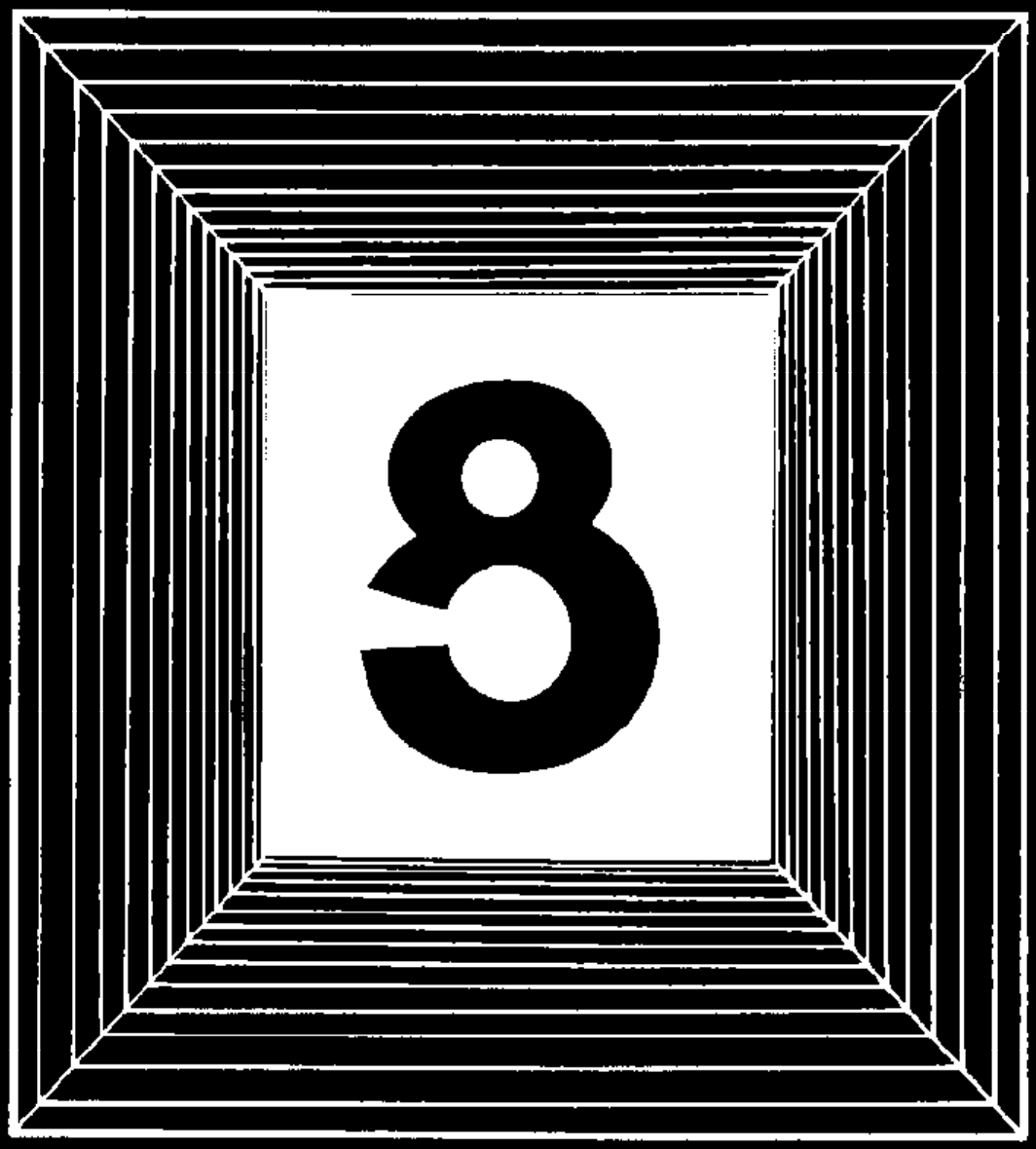
Հարազատ ժողովրդին մոտիկից ճանաչելու, նրա կյանքի պայմաններին, նիստ ու կացին, բարքերին ու ըմբռնումներին ծանոթանալու նպատակով, սկսած 1850 ական թվականների կեսերից Ռաֆֆին մի շարք ճանապարհորդություններ է կատարում Իրանի ու Թուրքիայի հայկական գավառներում: Ամենուրեք նա տեսնում է հաշխատավորի ողբալի կացությունը, որի կյանքն անցնում էր օտարների դաժան լծի, սոսկալի հետամնացության և ազգի հարուստների անողոք շահագործման պայմաններում: Հայ առաջադեմ մտավորականների հետ միասին Ռաֆֆին նույնպես հանգում է այն եզրակացության, որ այդպես այլևս ապրել չի կարելի և որ հարկավոր են խոր ու արմատական փոփոխություններ: Իսկ դրա համար անհրաժեշտ է նախ լուսավորել ժողովրդական մասսաներին, նրանց գիտակցությանը հասցնել իրականության սարսափելի ճշմարտությունները, հավատ արթնացնել սեփական ուժերի նկատմամբ, որպեսզի ժողովուրդն ինքը պայքարի իր բարօրության համար

Իր ծրագրերն իրականացնելու համար

Ռաֆֆին ծավալում է մանկավարժական, լրագրական ու գրական բուռն գործունեություն: Դասավանդում է տարբեր քաղաքների դպրոցներում, գրում պատմվածքներ, հրապարակախոսական հոդվածներ, վիպակներ, վեպեր, ուղեգրություններ, պատմական աշխատություններ, որոնք նրա անունը հռչակում են հազարավոր ընթերցողների շրջանում: Առանձնապես մեծ տարածում են ստանում նրա վեպերն ու վիպակները՝ «Ջահրումարը», «Խաչագողի հիշատակարանը», «Ջալալեդդինը», «Ոսկի աքաղաղը», «Խենթը», «Կայծերը», «Դավիթ Բեկը», «Սամվելը» և այլն: Դրանց մեջ նա վառ, կենդանի գույներով պատկերում է պարսիկ ու թուրք նվաճողների բարբարոսությունները հայերի նկատմամբ, մյուս կողմից՝ մերկացնում հայ առևտրավաշխառուական դասակարգի խարդախությունները: Անարգանքի սյունին գամելով հայ և օտար կեղեքիչներին՝ Ռաֆֆին միաժամանակ ստեղծում է խիզախ ու անվեհեր մարդկանց կերպարներ, որոնք անձնվիրաբար պայքարում են հանուն ժողովրդի ազատագրության և իրավահավասարության: Այդ երկերի մեջ արժանի տեղ ունեն հատկապես հայոց պատմության հերոսական դրվագներն արտացոլող վեպերը, մասնավորապես «Սամվելը», որը պատմում է 4 րդ դարում Հայաստանում տեղի ունեցած իրադարձությունների մասին: Դա մի ժամանակ էր, երբ պարսիկները ջանում էին իրենց կրոնն ու լեզուն պարտադրել հայերին: Այդ վեպում գրողը ցույց է տալիս, որ հայ ժողովուրդը գոյության իրավունք է ձեռք բերել թշնամիների դեմ հարատև պայքարում, իր անձնվեր զավակների հայրենանվեր գործունեությամբ: Ռաֆֆին իր ժամանակակիցներին սովորեցնում էր հավատարիմ մնալ այդ մեծ պայքարի ավանդույթներին: Այժմ էլ վիպասանի ստեղծած սիրելի հերոսները ոգևորում են մեզ, համակում հպարտությամբ, հայրենասիրության դասեր տալիս:

...1888 թ. ապրիլյան մի օր Թիֆլիս քաղաքի հարյուրավոր բնակիչներ դուրս էին եկել տներից և, չնայած տեղատարափ անձրևին, լուռ ու գլխահակ, 53-ամյա Ռաֆֆու դին ամփոփող դագաղն ուղեկցում էին դեպի Խոջիվանք, որի բակում հողին էր հանձնվելու գրողի աճյունը: Հուղարկավորների մեջ, հայերից բացի, կային վրացիներ, ռուսներ, ադրբեջանցիներ: Ժողովուրդը վերջին հրաժեշտն էր տալիս հայ մեծագույն գրողներից մեկին, գրող, որի ստեղծագործությունը դարձել է հայ ժողովրդի ազգային հոգևոր հարստությունը

ԻԼՅ • ՈՎՅ



g

287 **Ցավ**
287 **Ցիոլկովսկի Կ. Է.**
288 **Ցորեն**

Ցավ

Քանի անգամ եք դուք, տրորված մատը կամ վնասված ծունկը շփելիս, քթի տակ փնթփնթացել. «Տեսնես, ո՞վ է հնարել այս ցավ կոչվածը: Ի՞նչ լավ կլիներ առհասարակ ցավ չլիներ»:

Բայց մի անգամ կլինիկա բերեցին մի անսովոր հիվանդի, որը երբեք ցավ չէր զգացել: Նրա մարմինն ամբողջովին պատած էր այրվածքներով ու սպիներով: Նա կարող էր բռնել շիկացած թավան և դա նկատել միայն այն ժամանակ, երբ այրված ափի մեջ բշտիկներ էին գոյանում: Մերթ սուր դանակով, մերթ ասեղով նա շարունակ վնասում էր մատները: Ցավ չզգալու պատճառով նա անպաշտպան էր հիվանդությունների դեմ:

Չէ որ ամեն մի ցավ օրգանիզմի տված տագնապի ազդանշանն է: Շատ պայծառ լույսից ցավում են աչքերը, շատ բարձր ձայնից ցավում են ականջները, շատ սուր հոտից կսկծում է քիթը: Փոքրիկ ցավը բարի ծառայություն է մատուցում: Խիստ տաք իրի դիպչելիս դուք ցավ եք զգում և ետ եք քաշում ձեռքը: Եթե ցավն առհասարակ չլիներ, դուք կարող էիք, օրինակ, ձմռանը ցրտահարել ձեր քիթը՝ ճիշտ ժամանակին չզգալով ձեզ սպառնացող փորձանքը:

Երբեմն ցավն անխուսափելի է լինում: Հավանաբար, հիշում եք, թե ձեր վերքին դդ քսելիս կամ սրսկելու պատրաստվելիս բժիշկն ինչպես էր ասում. «Հիմա պիտի դիմանաս, մի քիչ կցավի»: Եվ իրեն հարգող յուրաքանչյուր մարդ պետք է կարողանա չվախենալ ցավից, եթե այն անհրաժեշտ է, և համբերությամբ դիմանա:

Բայց եթե ցավը խիստ սաստկանում է ապա այն ոչ միայն տանջալից, այլև վնասակար է դառնում մարդու համար: Եվ նրա դեմ բժշկությունը պայքարում է ցավազրկող դեղամիջոցներով

Ցիոլկովսկի Կոնստանտին Էդուարդովիչ

1857
1935

Տիեզերագնացության հիմնադիր, մեծ գիտնական Կոնստանտին Էդուարդովիչ Ցիոլկովսկու անունը հայտնի է ողջ աշխարհին:

Կ. Է. Ցիոլկովսկին ծնվել է Ռյազանին մերձակա Իժևսկ գյուղում: Նրա հայրն անտառապետ էր. Մանուկ հասակում քութեշով հիվանդանալուց հետո Կոնստանտին Էդուարդովիչը գրեթե լրիվ զրկվեց լսողությունից:

Վատ լսողության պատճառով տղան չկարողացավ ուսանել գիմնազիայում և պարապում էր ինքնուրույն: 1879 թ. նա քննություններ հանձնեց ուսուցչի կոչում ստանալու համար և սկսեց աշխատել նախ Կալուգայի նահանգում, ապա՝ Կալուգա քաղաքի ուսումնարաններից մեկում: Այստեղ՝ Կալուգայում, ֆիզիկայի և մաթեմատիկայի դպրոցական ուսուցիչը գրեց *օդագնացության, ավիացիայի* և տիեզերագնացության վերաբերյալ իր նշանավոր աշխատությունները:

Ցիոլկովսկիների մեծ ընտանիքը շատ համեստ էր ապրում: Կ. Է. Ցիոլկովսկու՝ Կալուգայում գտնվող տուն-թանգարանի այցելուները տեսնում են նրա պարզ կահավորված աշխատասենյակը, պատշգամբ-արհեստանոցը, որտեղ գիտնականն իր իսկ ձեռքով բազմապիսի մոդելներ ու սարքեր է պատրաստել: Տան տանիքը նրա *աստղադիտարանն* էր, ուր նա փոքր մի դիտակով դիտում էր *Արևագակը, Լուսինը, աստղերն* ու *մոլորակները:* Զարմանալ կարելի է, թե այդ խղճուկ միջոցներով, գավառական խուլ քաղաքում, առանց որևէ աջակցության Կ. Է. Ցիոլկովսկին ինչպես կարողացավ կատարել իր մեծ հայտնագործությունները:

Սովետական իշխանության օրոք միայն կտրուկ փոխվեցին Ցիոլկովսկու կյանքի

ու աշխատանքի պայմանները. Սովետա
կան կառավարությունը նրան ամենայն ա
ջակցություն ցույց տվեց: Նրա աշխա
տանքները գրավեցին գիտնականների ու
շադրությունը և լայնորեն հայտնի դար
ձան մեր երկրում ու արտասահմանում: Իր
ծառայությունների համար Ցիոլկովսկին
պարգևատրվեց Աշխատանքային կարմիր
դրոշի շքանշանով:

Ցիոլկովսկու ամենագլխավոր գիտական
աշխատությունները նվիրված են տիեզե-
րական հրթիռներին և դրանց թռիչքին դե
պի Տիեզերք:

1903 թ. «Տիեզերական տարածություն
ների հետազոտումը ռեակտիվ սարքերով»
հոդվածում մեծ գիտնականն աշխարհում
առաջին անգամ գիտականորեն հիմնա
վորեց միջմոլորակային թռիչքների հնա-
րավորությունը: Ցիոլկովսկին ապացուցեց
որ միջմոլորակային տիեզերանավ կարող
է դառնալ միայն հրթիռը: Տիեզերական
հրթիռների համար նա առաջարկեց քի-
միական հատուկ հեղուկ վառելիք՝ հեղո ք
թթվածին ու *ջրածին*:

Իր այլ աշխատություններում գիտնա-
կանը գրում էր, որ հրթիռին տիեզերական
անհրաժեշտ արագություն հաղորդելու հա-
մար հարկավոր են «հրթիռային գնացք-
ներ»: Այժմ մենք դրանք անվանում ենք
բազմաստիճան հրթիռներ: Երբ ծախսվում
է հրթիռի առաջին աստիճանի վառելիքը
այդ աստիճանն անջատվում է և ընկնում
երկիր: Հրթիռը շարունակում են առաջ
տանել երկրորդ աստիճանի շարժիչները

Կ. Է. Ցիոլկովսկին առաջարկեց Տիեզեր-
քում ստեղծել խոշոր ուղեծրակայաններ,
որպեսզի մարդը կարողանա այնտեղ ապ
րել ու աշխատել երկար ժամանակ:

Գիտնականը գտնում էր, որ տեխնիկա
յի զարգացմանը զուգընթաց Տիեզերքն
անպայման կյուրացվի: Նա համոզված էր
որ Տիեզերքում կան բանական էակներով
բնակեցված բազմաթիվ մոլորակներ: Հնա
րավոր է, ենթադրում էր նա, որ արտա
երկրային բանական կյանքն իր զարգաց
ման մակարդակով շատ առաջ անցած լի
նի երկրայինից: Ցիոլկովսկին առաջարկեց
տեխնիկական այնպիսի միջոցներ, որոնք
մարդկությանն օգնեին բնակություն հաս
տատելու *Արեգակնային համակարգում:*

Ցիոլկովսկու կարծիքով, յուրացնելով
տիեզերական տարածությունը՝ մարդիկ
պետք է առանձնապես հոգ տանեն մեր մո-
լորակի բնության մասին: Ահա թե ինչու
նա հաջողությամբ նախագծում էր անա-
պատների ոռոգման ապարատներ հղացավ
օդաբարձիկով փոխադրամիջոց ստեղծելու
գաղափարը:

Կ. Է. Ցիոլկովսկու անունը միշտ կհիշ
վի մարդկության մեծագույն հանճարների
շարքում: Նա օժտված էր գիտության ա-
պագան կանխատեսելու վիթխարի ձիրքով:
Բայց մեծ գիտնականի ժամանակակիցնե
րից ոչ ոք չէր սպասում, որ նրա համար
ձակ երազանքներն այդքան արագ կիրա
կանանան: Հրթիռային տեխնիկային և միջ
մոլորակային ճանապարհորդությունների
տեսությանը նվիրված Ցիոլկովսկու հե
տազոտություններն այժմ էլ ուղեցույց
են կոնստրուկտորների ու գիտնականների
համար: Նրա հանճարեղ գաղափարները
հաջողությամբ կենսագործվում են:

Ցորեն

Բացատրելու հարկ չկա անշուշտ, որ
ցորենից հաց են թխում, ձեր սիրած սպի
տակ, փքուն կրտկրտան կեղևով հացը:

Աշխարհում ցորենի ցանքատարածու-
թյուններն զբաղեցնում են հացահատիկա-
յին բույսերին հատկացվող վարելահողե-
րի գրեթե կեսը: Ցորեն ցանում են ամենու-
րեք: Այն երկրի հիմնական հացաբույսն է:

Աֆրիկայի թեժ արևի տակ կամ Ավստրա-
լիայում «ծնված» ցորենը տարբերվում է,
օրինակ, ռուսական ցորենից: Ռուսական
ցորենի հատիկը ոսկեգույն երանգ ունի:
Իսկ *Եթովպիայում* աճում է ասես շոգ արե-
վից խանձված, մանուշակագույն հատիկ-
ներով ցորեն: Կան և կանաչավուն, և կարմ-
րավուն հատիկներով ցորեններ: Հասկի
գույնը նույնպես տարբեր երանգներ է
ունենում:

Ցորենի զանազան սորտերի միջև շատ
տարբերություններ կան:

Ցորենն ամենահնագույն մշակովի բույ-
սերից է: Սակայն մինչև հիմա էլ երկրա-
գնդի վրա հանդիպում են նրա վայրի տե
սակները: Մեր հանրապետության տարած
քը համարվում է ցորենի մշակման հնա
գույն կենտրոններից մեկն աշխարհում:
Այստեղ աճում են վայրի ցորենների 4 տե-
սակից 3-ը՝ իրենց բազմաթիվ տարատե
սակներով: 1934 թ. Ն. Ի. *Վավիլովը* հա
տուկ ուղևորություն է կատարել Սովե
տական Հայաստան՝ անձամբ ուսումնա-
սիրելու վայրի ցորենների տեղավայրերը:
Երևանին մերձակա Նախկին Շորբուլաղ
գյուղի շրջակայքում աճող վայրի ցորեն

ներն ուսումնասիրելուց հետո նա գրեց որ այդ փոքր տարածությունը տեսակների բազմազանությամբ մեծ հետաքրքրություն կառաջացնի աշխարհում: Գիտնականն առաջարկեց այդ վայրն առանձնացնել և պահպանել որպես բույսերի զարգացման մասին համաշխարհային նշանակություն ունեցող «փաստաթուղթ»: 1981 թ. իրականացավ Ն. Ի. Վավիլովի այդ պատգամը: Կազմակերպվեց Երեբունի արգելանոցը, որը գտնվում է Երեբունիի և Գեղադիրի անտառատնտեսության տարածքում: Այն թերևս ամենափոքրն է աշխարհում, սակայն իր գիտական արժեքով կարող է մրցել ամենամեծ արգելանոցների հետ

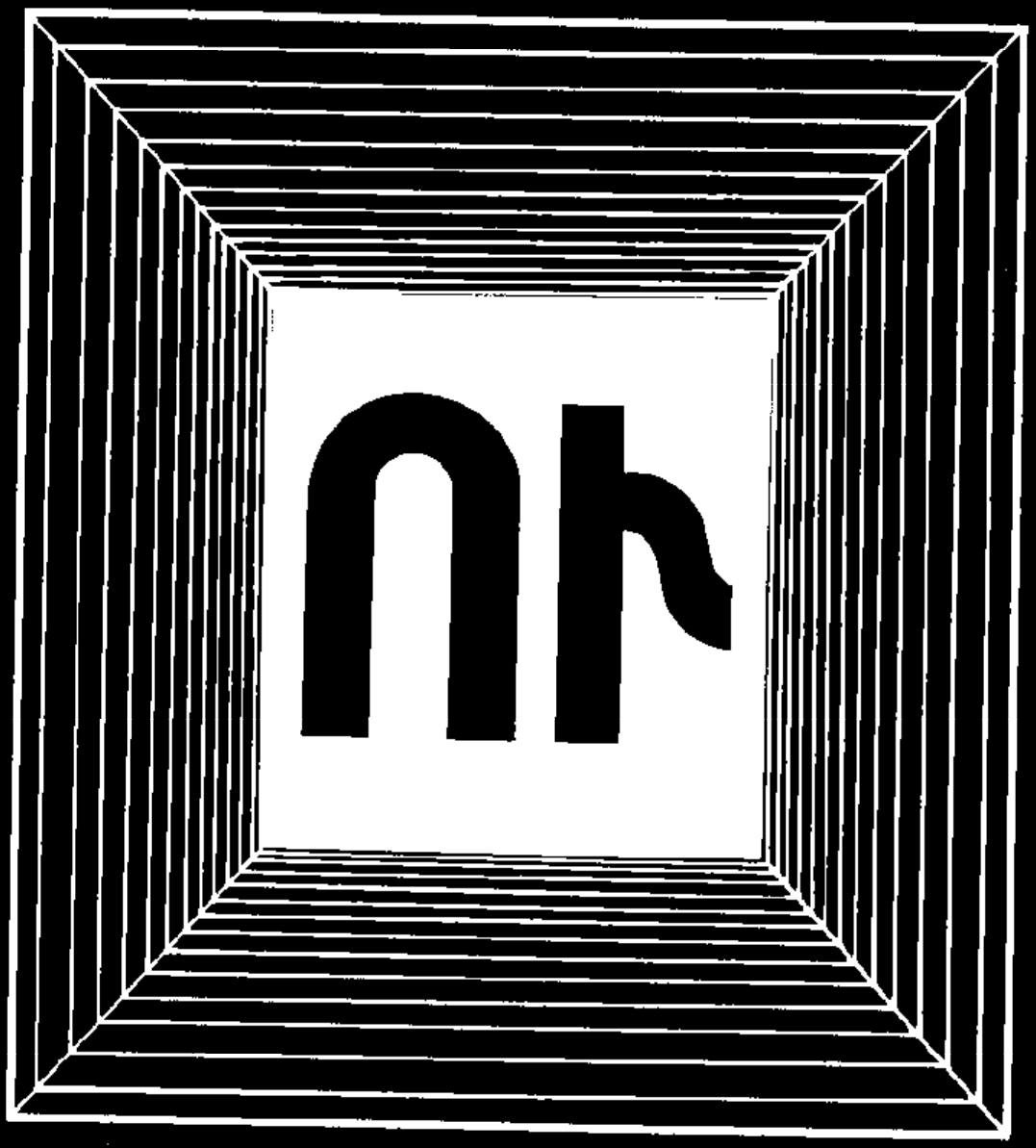
Ցորենի հնագույն տեսակը ոչ պահանջկոտ հաճարն է: Նրա կոտրտվող հասկից հատիկը կալսվում է ոչ թե մաքուր վիճակում, այլ նրան ներաճած ծաղկային և հասկիկային թեփուկների հետ միասին Ուստի նրանից ալյուր ստանալը բավականին դժվար է: Ավելի հեշտ է եփելը: Հետագայում հաճարին փոխարինելու եկան ավելի բարձրորակ, բայց և արգավանդ հողի նկատմամբ ավելի պահանջկոտ, մերկահատիկ ցորենները: Սրանց հասկերը կալսելու ժամանակ հատիկները հեշտությամբ են ազատվում թեփուկներից և ասես մերկանում են:

Բույսերի նոր սորտերի կամ կենդանիների նոր ցեղերի ստացման մասին կա մի

գիտություն, որ կոչվում է սելեկցիա: Մեր գիտնական-սելեկցիոներներն ստացել են ցորենի՝ կանգուն ցողուն և խոշոր հասկ ունեցող այնպիսի սորտեր, որոնց համար սարսափելի չեն ոչ սառնամանիքը, ոչ շոգը: Կա նաև ցորենի ճյուղավոր տեսակ, որի ամեն մի բույսը շատ ցողուններ ու հասկիկներ ունի: Մեր երկրում ստացվել են ցորենի հիանալի շատ սորտեր՝ «Բեզոստայա 1», «Ավրորա», «Կավկազ», «Միրոնովսկայա 808», «Միրոնովսկայա յուբիլեյնայա» և այլն: Մեզ մոտ և արտասահմանում դրանք ցանում են հարյուր հազարավոր հեկտարներով: Մեր հանրապետությունում ստացել են ցորենի «Կանգուն 20», «Լեռնային 22», «Շիրակի 1» սորտերը: Սովետական սելեկցիոներներն աշխատում են ստանալ նորանոր, ավելի լավ սորտեր:

Սովետական Միության գերբի վրա ցորենի ոսկեգույն հասկեր են միահյուսված: Դա մեր հողի հարստության, նրա բերրիության ու առատության խորհրդանիշն է:

ԻՆՉ Ն · ՈՎ Ն



ՈՒ

293 **Ուզբեկստան**
294 **Ուլտրաձայն**
295 **Ուկրաինա**
297 **Ուղղաթիռ**
299 **Ուղտ**
301 **Ուռենի**
301 **Ուսուցիչ**

Ուզբեկստան

(Ուզբեկական Սովետական
Սոցիալիստական Հանրապետություն)

Մայրաքաղաքը՝ Տաշքենդ
Տարածությունը՝ 447 400 քառ. կմ
Բնակչությունը՝ 17 989 000 մարդ

Կիզիչ արև է, անամպ երկինք, տաքացած հողը տապ է շնչում, և շուրջը... ձյուն է: Ձյունով են ծածկված անծայրածիր դաշտերը, ձյունով են լեցուն բեռնատար ավտոմեքենաները, իսկ այնտեղ, ուր նրանք սլանում են, խնամքով դարսված ձյան տարեր են բարձրանում: Այդ զարմանալի ձյունը բամբակն է, միջինասիական շռայլ արևի տակ աճող ուզբեկական հրաշալի բամբակը: Պատահական չէ, որ միջինասիական հանրապետությունների գերբերի վրա *բամբակենու* կնգուղներ են պատկերված:

Բամբակը գործվածք է, հագուստ, փոխակրիչների ժապավեններ, արհեստական մետաքս, թուղթ, *պլաստմասսա* և շատ ու շատ այլ ապրանքներ: Զուր չէ, որ այն սպիտակ ոսկի են անվանում: Մեր երկրում «սպիտակ ոսկու» գլխավոր մատակարարողն Ուզբեկստանն է:

Եվ զարմանալի չէ: Այդ հողին արևն այնքան շատ ջերմություն ու լույս է պարգևում, ինչպես մեր մոլորակի ուրիշ քիչ անկյունների միայն: Այստեղ տարվա 250 օրը երկինքը կատարյալ անամպ է լինում:

Բայց բամբակենին նաև առատ ջրի կարիք ունի, որը մարդիկ դաշտեր են հասցրել գետերից ու ջրամբարներից սկիզբ առնող բազմաթիվ ջրանցքներով: Հանրապետության հարավում և հարավ-արևելքում ձգվող բարձր լեռներից շատ գետեր են ցած հոսում, բայց բոլորը չեն, որ իրենց ջրերը հասցնում են Ուզբեկստանի հյուսիսում տարածված Արալյան ծովը: Այդ գետերի ջուրն ամբողջությամբ օգտագործում են դաշտերի, պտղատու և խաղողի այգիների բանջարանոցների ոռոգման համար:

Արալյան ծով են թափվում Միջին *Ասիայի* ամենախոշոր գետերը՝ Սիրդարյան և Ամուդարյան: Իսկ նրանց միջև տարածվում են արգավանդ հողերով հարուստ ընդարձակ հարթավայրեր ու մեծ օազիսներ: Հատկապես հռչակված են Ֆերգանայի դաշտավայրը, Տաշքենդի, Սամարղանդի, Բուխարայի և Զերավշանի օազիսները: Այդ վայրերում մարդիկ բնակություն են հաստատել շատ-շատ վաղուց, խոր անցյալում այդտեղ կազմավորվել են պետություններ:

Հանրապետության հիմնական բնակիչները՝ ուզբեկները, հնուց հայտնի էին որպես հմուտ երկրագործներ, այգեգործներ, անասնապահներ, ճարտար արհեստագործներ: Նրանք կառուցում էին ոռոգման ջր

Արևավառ Ուզբեկստանի մայրաքաղաք Տաշքենդը

բանցքներ, մշակում բամբակենի, բրինձ բանջարեղեն, մրգեր, խաղող, հյուսում մետաքսե գեղեցիկ գործվածքներ, գորգեր, պատրաստում ամաններ, գյուղատնտեսական զանազան գործիքներ: Նրանց մեջ եղել են հայտնի գիտնականներ գրողներ բանաստեղծներ:

Սակայն ծանր ու անհույս էր ուզբեկ աղքատ գյուղացու կամ արհեստավորի կյանքը: Բոլորովին իրավազուրկ էին կանայք: Հոկտեմբերյան հեղափոխությունից առաջ հարյուր ուզբեկից միայն երկուսն էին գրաճանաչ:

Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունից և Միջին Ասիայում սովետական իշխանության հաստատումից հետո Ուզբեկստանի աշխատավորները, կոմունիստական կուսակցության ղեկավարությամբ, ոտք դրին նոր կյանքի կառուցման, սոցիալիզմի կառուցման ուղին:

Ռուսները ուկրաինացիները և ՍՍՀՄ եղբայրական մյուս ժողովուրդներն ուզբեկներին օգնեցին կերպարանափոխելու իրենց երկիրը:

Կառուցվեցին ոռոգիչ հզոր ջրանցքներ ինչպես, օրինակ, Ֆերգանայի մեծ ջրանցքը: Ոռոգման շնորհիվ կենդանություն առավ և սկսեց բամբակ, բրինձ ու խաղող տալ Սովյալ տափաստանը՝ անձուկ մի անապատ, որն առաջ հազվադեպ էին համարձակվում կտրել-անցնել ուղտերի կարավանով: Ոռոգիչ ջրանցքների շինարարությունը շարունակվում է: Չոր տափաստանների ու կիսաանապատների նորանոր հեկտարներ կվերածվեն ծաղկոն դաշտերի և խաղողի այգիների:

Քարածխի, նավթի, ոսկու, պղնձի և այլ մետաղների՝ սովետական գիտնականների հայտնագործած հանքավայրերում բացվել են *հանքահորեր*, հորատման աշտարակներ, հանքարաններ, գործարաններ: Բուխարայից դեպի երկրի կենտրոնի արդյունաբերական քաղաքներ է ձգվել հազարավոր կիլոմետրեր երկարություն ունեցող գազամուղը:

Ուզբեկստանի մայրաքաղաք Տաշքենդը մեր երկրի հնագույն քաղաքներից է Այն հիմնադրվել է ավելի քան երկու հազար տարի առաջ: Այդ գեղեցիկ, բարեկարգ քաղաքը տեղավորված է ծաղկուն օազիսում՝ շրջապատված պտղատու և խաղողի այգիներով:

Վերակառուցվել են նաև մյուս հնագույն քաղաքները՝ Սամարղանդը և Բուխարան

Ուզբեկստանը Սովետական Միության բամբակի գլխավոր բազան չէ միայն: Այն

Բամբակը հանրապետության «սպիտակ ոսկին» է

երկրին տալիս է գյուղատնտեսական ալ արտադրանք ևս, այդ թվում՝ մետաքս և կարակուլ, որը կարակուլ ցեղի ոչխարների գառների մորթին է, ինչպես նաև բամբակե և մետաքսե գործվածքներ, մեքենաներ, արդյունաբերական հումք: Եղբայրական հանրապետություններից Ուզբեկստան են մեկնում պարարտանյութով փայտանյութով, շաքարով, ցորենով, հանրապետությանն անհրաժեշտ հաստոցներով ու մեքենաներով բեռնավորված գրնացքներ:

Այսպես, փոքր ու մեծ գործերով դրսևորվում է սովետական ժողովուրդների ամուր բարեկամությունն ու փոխօգնությունը որոնք դարձել են մեր կյանքի օրենքը

Ուլտրաձայն

Մարդը լսում է շոգենավի շչակի ցածր ձայնը, սոխակի երգի բարձր ձայնը: Սակայն մենք ամենևին էլ բոլոր բարձր ու բոլոր ցածր ձայներն ու հնչյունները չէ, որ լսում ենք: Մարդուն լսելի ամենաբարձր հնչյունը մոծակի տզզոցն է: Ավելի բարձր ձայնը (մեկ վայրկյանում ավելի քան 20 հազ տատանում) մարդն այլևս չի լսում. դա էլ հենց ուլտրաձայնն է՝ «Ուլտրա» լատինե

րեն բառը նշանակում է «գեր » «չափից անց»:

Ուլտրաձայներ արձակում և ընկալում են *դելֆինները, չղջիկները*, զանազան միջատներ: Մարդը նույնպես կարող է ուլտրաձայներ արտաբերել և լսել, միայն թե... սարքերի օգնությամբ: Այդ սարքերը կոչվում են ուլտրաձայնային գեներատորներ և ընդունիչներ:

Դրանցից մեկը ձայնախորաչափն է: Նրա արձակած ուլտրաձայնն անդրադառնում է որևէ առարկայից և մեզ վերադառնում ուլտրաձայնային արձագանքի ձևով: Եթե արձագանքը արագ է վերադառնում, նշանակում է առարկան մոտ է, իսկ եթե ավելի ուշ է վերադառնում, ուրեմն առարկան հեռու է: Ուլտրաձայնային ձայնախորաչափների օգնությամբ չափում են ծովի խորությունը, որոնում-գտնում ձկան վըտառներ հայտնաբերում ստորջրյա խութեր:

Սովորելով արձակել և ընկալել ուլտրաձայնը, մարդն սկսեց ա ն լայնորեն կիրառել և գիտական զանազան հետազոտություններ կատարելու համար, և տեխնիկայում: Ուլտրաձայնի օգնությամբ կարելի է ջարդել ու փոշիացնել քարերը գայլիկոնել ու կտրել մետաղներն ու գեր կարծր նյութերը, միախառնել վատ խառնվող հեղուկները:

Տարեցտարի ուլտրաձայնը ձեռք է բերում նորանոր մասնագիտություններ: Այժմ ուլտրաձայնը սպիտակեղեն է լվանում, գործվածքներ կցակարում, վերահսկում եռակցման կարանների ու ձուլուկների որակը: Ուլտրաձայնը լայնորեն կիրառվում է բժշկության մեջ:

Ուլտրաձայնի օգնությամբ մերսում են, վիրահատում, բուժում ատամները և, նույնիսկ, ախտորոշում հիվանդությունը: Ուլտրաձայնը դարձել է մարդու հավատարիմ օգնականը:

Ուկրաինա

(Ուկրաինական Սովետական Սոցիալիստական Հանրապետություն)

Մայրաքաղաքը՝ Կիև
Տարածությունը՝ 603 700 քառ. կմ
Բնակչությունը՝ 50 843 000 մարդ

Կարպատյան կանաչ լեռներից մինչև դոնեցյան ընդարձակ տափաստանները, Պոլեսիեի անտառներից ու մարգագետիններից մինչև Սև և Ազովի ծովերը տարածվել է Սովետական Ուկրաինան:

Ուկրաինան հզոր էլեկտրակայանների, ածխի ու երկաթահանքի՝ աշխարհում խոշորագույն ավազանների, բարձր զարգացած արդյունաբերության հանրապետություն է: Ոսկեփայլ ցորենի անընդգրկելի անդաստաններ, շաքարի ճակնդեղի ու արևածաղկի դաշտեր, պտղատու ու խաղողի այգիներ, խաղաղ լճերի ու հարթավայրային կապույտ գետերի, Մերձկարպատների ու Անդրկարպատների լեռնային սրընթաց գետակների վրա փայլող պայծառ արև, հարավային ծովերի կապուտակ հեռաստաններ, Ղրիմի մարգական հանգրվաններ ու առողջարաններ՝ ահա Ուկրաինան:

Մեր եղբայրական հանրապետությունների ընտանիքում բնակչության քանակով և տնտեսական զարգացման մակարդակով Ուկրաինան երկրորդ տեղն է գրավում *Ռուսաստանյան Ֆեդերացիայից* հետո: Ուկրաինական ՍՍՀ-ում ապրում է Սովետական Միության բնակչության ավելի քան մեկ հինգերորդ մասը:

Այստեղ կան արդյունաբերական բազմաթիվ խոշոր քաղաքներ՝ Կիևը, Լվովը, Օդեսան, Խարկովը, Չեռնիգովը, Ուժգորոդը, Դնեպրոպետրովսկը, Զապորոժիեն, Դոնեցկը Կրիվոյ Ռոգը և այլն: Այդ քաղաք-

Ուկրաինայի մայրաքաղաք Կիևում

ների մի մասը դարերի պատմություն ունի. իսկ, օրինակ Կիևը ավելի քան հազար հինգհարյուր տարեկան է: Հնուց այն անվանում են ռուսական քաղաքների մայր. որովհետև դեռևս 9-րդ դարում, երբ Արևելյան Եվրոպայում կազմավորվեց *Կիևյան Ռուսիա* հին ռուսական ուժեղ պետությունը, Կիևը դարձավ նրա կենտրոնը: Կիևյան Ռուսիայի հինռուսական միասնական ազգությունից, ինչպես հզոր ծառի նույն արմատից, աճեցին երեք ճյուղ՝ ռուս, ուկրաինացի և բելոռուս ժողովուրդները: Լեզվով, մշակույթով, կենցաղով իրար շատ մոտ այդ ժողովուրդների եղբայրական սերտ կապերն էլ ավելի ամրապնդվեցին հետագայում, հարստահարիչների դեմ մղված ընդհանուր պայքարում:

Ռուս և ուկրաինացի աշխատավորները համատեղ պայքարել են ինքնակալության դեմ և Ռուսաստանում բնակվող այլ ժողովուրդների հետ մասնակցել ցարիզմի տապալմանը: *Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխության* հաղթանակից հետո ուկրաինական ժողովրդի կյանքում նոր դարաշրջան սկսվեց: Երբ ավարտվեց *քաղաքացիական պատերազմը*, Սովետական Ուկրաինայի ժողովուրդը, կոմունիստական կուսակցության ղեկավարությամբ, մեր հայրենիքի բոլոր ժողովուրդների հետ սկսեց *սոցիալիզմ* կառուցել:

Խաղաղ աշխատանքն ընդհատվեց ֆաշիստական Գերմանիայի հարձակումով:

Հայրենական մեծ պատերազմի ժամանակ Ուկրաինան դարձավ թշնամու դեմ մղված դաժան ճակատամարտերի թատերաբեմ: Ուկրաինայի տարածքը ժամանակավորապես զավթած հիտլերականներն այդտեղ ոչնչացրին մի քանի միլիոն մարդ:

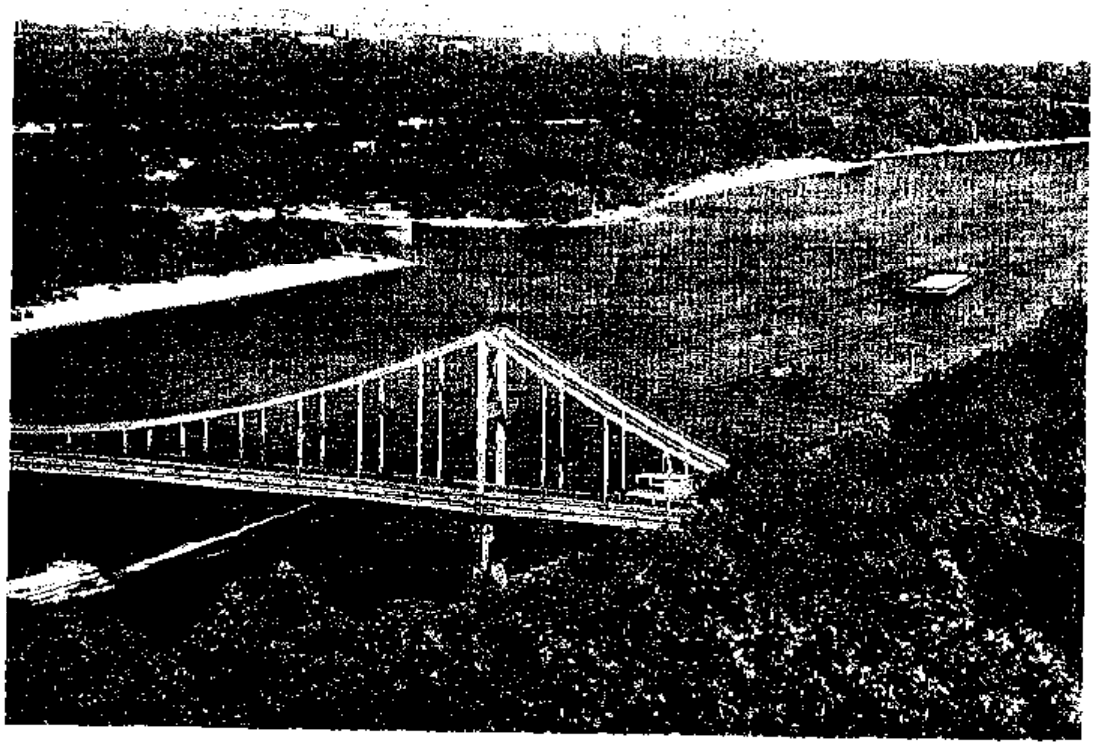
Մեր երկրի մյուս ժողովուրդների հետ Ուկրաինայի ժողովուրդը հերոսաբար պայքարում էր գերմանաֆաշիստական զավթիչների դեմ: Համաժողովրդական փառքով է պսակված *«Երիտասարդ գվարդիայի»*՝ Դոնեցկի մարզի Կրասնոդոն քաղաքի հերոս կոմերիտականների սխրանքը: Ուկրաինական հողում կան չորս *հերոս քաղաքներ*՝ Կիևը, Օդեսան, Սևաստոպոլը, Կերչը:

Ուկրաինայի և ողջ երկրի աշխատավորները վիթխարի ջանք ու միջոցներ ներդրեցին փլատակներից բարձրացնելու քաղաքներն ու գյուղերը, գործարանները, հանքահորերը տրանսպորտային մայրուղիները:

Ուկրաինական ՍՍՀ-ն կարևոր ավանդ է մուծում մեր երկրի ժողովրդական տնտեսության մեջ:

ՍՍՀՄ-ում արտադրված և արդյունահանված մետաղի ու հանքաքարի գրեթե յուրաքանչյուր երկրորդ տոննան և բար-

Դնեպրը Կիևի Վլադիմիրյան բլրից



ածխի երրորդ տոննան ստացվել են Ուկրաինայում:

Հացահատիկի գրեթե մեկ հինգերորդ մասը, արևածաղկի կեսը, շաքարի ճակնդեղի երկու երրորդը, բանջարեղենի ու մրգերի մեկ երրորդը տալիս է Ուկրաինան: Իր հերթին, սովետական մյուս հանրապետություններից Ուկրաինան ստանում է այն ամենը, ինչի կարիքն ունի նրա տնտեսությունը:

Երկրագնդի վրա շատ չեն այն վայրերը, ուր այդպես հաջող զուգակցված են ընդերքի հարստությունները, մեղմ կլիման արգավանդ հողերը՝ այն ամենը, ինչ անհրաժեշտ է արդյունաբերության և գյուղատնտեսության զարգացման համար: Ուկրաինայի տարածքի ավելի քան երկու երրորդն զբաղեցնում են բերրի սևահողերը՝ հանրապետության ոսկե ֆոնդը: Միայն հարավային շրջաններում որոշ տարիներ խոնավության պակաս է զգացվում: Երաշտի դեմ այստեղ պայքարում են արհեստական ոռոգման օգնությամբ: Հարավի չորային դաշտերին անհրաժեշտ ջուրը մատակարարում են ջրառատ գետերը:

Ուկրաինայի ամենամեծ գետը՝ Դնեպրը հատում է հանրապետության ողջ տարածքը և թափվում Սև ծովը: Դնեպրը ջուր է տալիս քաղաքներին ու գյուղերին, սնուցում արհեստական գետերը՝ ջրանցքները և հարավային շրջանների դաշտերը, պտըտում *հիդրոէլեկտրակայանների* (ՀԷԿ) տուրբինները: Հնուց մարդկանց համար այն եղել է ջրային ուղի: Սովետական իշխանության տարիներին Դնեպրի վրա կառուցվել է հիդրոէլեկտրակայանների և խոշոր ջրամբարների կասկադ: Ամենախոշոր ՀԷԿ-ը Վ. Ի. Լենինի անվան Դնեպրի հիդրոէլեկտրակայանն է: Այժմ Դնեպրի սահանքները ծածկված են ջրի հաստ շերտով: Գետը դարձել է խորահուն և մատչելի խոշոր նավերի նավարկության համար: Հանդարտ ու վեհապանծ հոսում է Դնեպրը Սովետական Ուկրաինայի հիասքանչ ու շռայլ հողով:

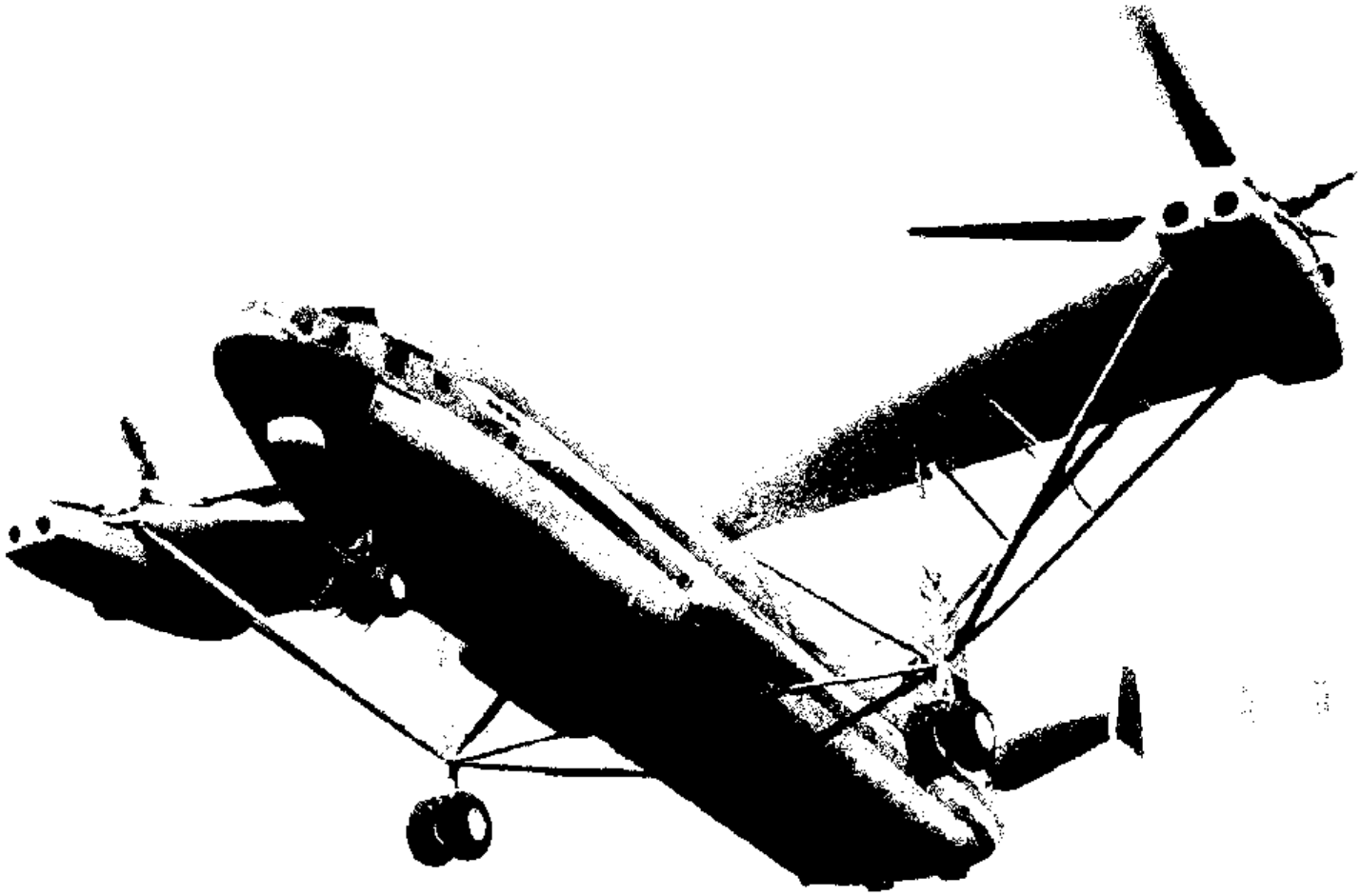
Ուկրաինայի մասին կարդացեք հետևյալ գիրքը.

Кравец О. Путешествие в страну 72000 рек. М., «Дет. лит.», 1967 (Ты по стране идёшь)

Ուղղաթիռ

Թռիչքի հրապարակում կանգնած է երկար, բարակ պոչով, վիթխարի ճպուռի նմանվող մի մեքենա: Նրա վերևի մասում ցցված են հսկա պտուտակի թևեր, իսկ պոչի վրա մեկ ուրիշ՝ փոքրիկ պտուտակ կա:

Մտնենք խցիկը, նստենք փափուկ բազկաթոռներին: Օդաչուն միացրեց շարժիչը



Վ-12 սովետական ուղղաթիռը ամենամեծերից է աշխարհում

Ուժեղ հռնդյուն լսվեց, մեր բազկաթոռները ցնցվեցին: Պտուտակի երկար թևերն սկսեցին պտտվել, և ահա մեքենան առանց որևէ թափավազքի, ուղղակի կանգնած տեղից, վեր բարձրացավ: Բարձրացավ, բարձրացավ ու... կանգնեց, ասես, «կախվեց» օդում: Շարժիչը հռնդում է, պտուտակաթևերը պտտվում են, բայց մեքենան տեղից չի շարժվում:

Ուղղաթիռը կարող է այդպես կախված մնալ երկար ժամանակ: Կարելի է բացել դռնակը, վայր նետել պարանասանդուղքը: Նրանով խցիկ կարող է բարձրանալ սառցակտորի հետ ծով քշված ձկնորսը կամ տայգայում մոլորված երկրաբանը: Կարելի է լուսանկարել տեղանքը, հյուսիսային ծովերում սառցաբեկորների միջև անցում փնտրել, սրսկել խաղողի այգիները, մարել անտառային հրդեհները և նույնիսկ... օդի շիթով թափ տալ մայրի ծառի կոները: Ուղղաթիռը բոլորին կփրկի, բոլորին կօգնի աշխատանքում. այդ երկնային ամենագնացն ամենուրեք մուտք ունի:

Օդաչուն տեղափոխեց լծակը և ուղղաթիռն առաջ շարժվեց: Ներքևում օրորվեցին ու ետ լողացին շենքերի խորանարդիկները, գործարար տեսքով առաջ սողացող փոքրիկ, ասես խաղալիք ավտոմոբիլներով ծանրաբեռնված ճանապարհը:

Ահա մեզ ընդառաջ է թռչում մեկ այլ ուղղաթիռ, որը մերից ավելի մեծ է և ունի միայն մեկ, հսկա պտուտակ: Այդ ինչ է նա քարշ տալիս:

Այ քեզ հրաշք ուղղաթիռից ճոպաններով կախված է պողպատե ցանցկեն մի կայմ՝ ճիշտ և ճիշտ նման ներքևում նոսր շարքով շարվածներին: Այդ ուղղաթիռը հոիսկական ամբարձիչ կռունկ է: Ի դեպ, այն հենց այդպես էլ կոչվում է՝ ամբարձիչ ուղղաթիռ Մի-10: Շարժիչի հռնդյունի մեջ օդաչուին բղավում ենք. «Խնդրում ենք ետ դարձեք, ուզում ենք տեսնել, ուր է դրան քարշ տալիս»: Օդաչուն ժպտում է գլխով համաձայնության նշան անում, և մեր մեքենան թռչում է մեծ ուղղաթիռի ետևից:

Ահա մոտենում ենք հսկա կայմերի շարանի ծայրին: Հապա մի նայեք. այնտեղ

պատրաստված է ևս մի կայմի տեղ: Մարդ կանց փոքրիկ կերպարանքները շրջապատել են բետոնե գորշ քառակուսիները: Մարդկանցից մեկը թափահարում է ձեռքի դրոշակը, և ուղղաթիռն անշարժ կախվում է քառակուսու վերևում: Հետո դանդաղ, զգույշ իջնում է: Ուրիշ դրոշակներ են թափահարվում, ցուցումներ տրվում՝ քիչ ավելի աջ... հիմա՝ ձախ: Կայմը թեթևակի ճոճվում է և... նստում ճիշտ իր տեղը:

Ներքևում կանգնած մարդը եռանդուն թափահարում է դրոշակները: Ճոպաններն արձակում են, և ուղղաթիռն արագ թռչում-հեռանում է: «Ա՛յ թե ինչ, նա էլեկտրահաղորդման գիծ է կառուցում, - կռահում ենք մենք գնաց հաջորդ կայմը բերելու»:

Ահա թե ինչպիսին է երկնային ամենագնացը: Այն ոչ միայն փրկարար է, հետախույզ կամ օդային ավտոբուս, այլև թռչող ամբարձիչ կռունկ է: Ուղղաթիռներով թռչում են նաև մարգիկները: Այսպես, 1970 թ. սովետական մարգիկները համաշխարհային 75 ռեկորդ սահմանեցին: Ողջ աշխարհին հայտնի են Մ. Լ. Միլի և Ն. Ի. Կամովի նախագծած Մի և Կա սովետական ուղղաթիռները: Մի-6 փոխադրական ուղղաթիռը բարձրացնում է ավելի քան 6 տոննա բեռ կամ 80 ուղևոր, ամբարձիչ ուղղաթիռ Մի-10-ը հատուկ հենահարթակով տեղափոխում է ամբողջ մի ավտոբուս, իսկ Մ. Լ. Միլի կոնստրուկցիայի Վ-12 ուղղաթիռն ամենամեծերից է աշխարհում: Այդպիսի խոշոր ուղղաթիռներում կարելի է ազատ տեղավորել երկու ավտոմոբիլ:

Ճիշտ է, ինքնաթիռը թռչում է ուղղաթիռից շատ ավելի արագ ու հեռու, բարձրանում է ավելի վեր ու ավելի քիչ վառելանյութ է ծախսում, բայց չի կարող կախված մնալ տեղում կամ վեր բարձրանալ առանց թափավազքի: Իսկ ուղղաթիռը կարող է վեր բարձրանալ առանց թափավազքի և վայրէջք կատարել առանց անհրաժեշտ վազքատարածության, ցանկացած փոքր հրապարակում՝ ծովի տախտակամածին, բեռնատար ավտոմոբիլի հենահարթակին, շենքի տանիքին: Ուղղաթիռը կարող է նաև պտտվել իր առանցքի շուրջը որ կողմն ուզենա և ցանկացած ուղղությամբ թռչել ժամում մինչև 300 400 կմ արագությամբ: Այդ պատճառով էլ կառուցում են թե ինքնաթիռներ, թե ուղղաթիռներ: Դրանցից յուրաքանչյուրը կատարում է իր համար նախատեսված աշխատանքը և հաջողությամբ լրացնում մեկը մյուսին:

Ուղտ

Ուղտին անապատի նավ են անվանում. եվ իսկապես, երկար ժամանակ ընտանի ուղտերն անապատների միակ փոխադրամիջոցն էին:

Այս դիմացկուն կենդանին լավ հարմարվել է անապատային կյանքին: Նրա ներբաններին հաստ կոշտուկներ կան և արևից շիկացած ավազից ուղտը չի տառապում: Հենվելով լայն, փափուկ թաթերին՝ նա բավականին հեշտությամբ առաջ է շարժվում ավազի վրայով: Խիտ ու երկար բուրդն օգնում է դիմանալու ցերեկվա շոգին ու գիշերվա ցրտին: Ուղտը բոյորովին պահանջկոտ չէ կերի նկատմամբ: Նա բավարարվում է փշոտ թփերով, որ ուրիշ կենդանիներ չեն ուտում: Բայց այդ համեստ կերն անգամ նպաստում է, որ ուղտի սապատներում ճարպի պաշար կուտակվի: Մնվելով այդ պաշարով՝ ուղտը կարող է մի քանի օր առհասարակ ոչինչ չուտել:

Ուղտը բավարարվում է ջրի քիչ քանակով և կարող է խմել նաև աղի ջուր: Բայց միանգամից ընդունակ է խմելու մինչև 57 լիտր ջուր:

Մարդն ուղտին գնահատել է շատ վաղուց՝ ավելի քան 5 հզ. տարի առաջ: Այդ ժամանակ էլ հենց նա ընտելացրել է վայրի ուղտին: Եվ անցած ողջ ժամանակի ընթացքում ուղտը մրցակից չի ունեցել: Ո՞ր կենդանին կարող է գրեթե առանց կերի ու ջրի, օրեր շարունակ քայլել կիզիչ արևի տակ օրական հաղթահարելով 80—90 կմ ճանապարհ: Կյանքի դաժան պայմաններին հարմարվելու շնորհիվ է, որ ուղտն անփոխարինելի է դարձել չոր տափաստաններում ու անապատներում, ուր նա մարդուն ծառայում է իբրև բեռնակիր (գրաստային) և լծկան կենդանի:

Ուղտերն արոտավայրային կենդանիներ են, արածում են միայն ցերեկները, իսկ մնացած ժամանակ հանգստանում են ու որոճում: Նրանց կյանքի տևողությունը 35—40 տարի է:

Երկրագնդի շատ վայրերում ուղտերը հիմա էլ անփոխարինելի են, և ոչ միայն իբրև փոխադրամիջոց: Անապատի բնակիչներն օգտագործում են նաև նրա կաթը, բուրդը, կաշին:

Ուղտերը լինում են միասապատ և երկսապատ: Գազանաբար ոչնչացվելու պատճառով պահպանվել են միայն երկսապատ վայրի ուղտեր, Գոբի անապատում: Նրանք պաշտպանության տակ են առնված:

Այս ուղտերին դուք կտեսնեք. եթե այցելեք
Երևանի կենդանաբանական ա գի

Ուռենի

Մեր հանրապետության գետերի, գետակների, առվակների ու լճերի ափերին, ձորերում, այնտեղ, ուր հողը խոնավ է, հաճախ կարելի է տեսնել բավականին խոշոր, երբեմն՝ ջրերին հակված ճյուղերով գեղեցիկ ծառեր: Դրանք ուռենիներ են: Նրանք կարող են ունենալ 20—30 մ բարձրություն, 60—120 սմ, որոշ տեսակներ՝ 2—3 մ տրամագծով բուն: Կան նաև թուփուռենիներ, որոնք մեզ մոտ չեն աճում:

Ուռենին ծաղկում է վաղ գարնանը: Նրա ճյուղերը ծածկվում են թավամազ ու խոշոր, սպիտակ, գորշ կամ դեղնավուն բողբոջներով՝ կատվիկներով: Գարնանն անչափ գեղեցիկ են ուռենու նոր բացվող, դեղնականաչ, նուրբ տերևները որոնք նշտարաձև են սղոցանման կտրտված եզրերով:

Ուռենի

Խոնավասեր լինելուց բացի, ուռենին նաև լուսասեր է ու ցրտադիմացկուն: Երաշտին չի դիմանում: Նրա սերմերը, որ հասունանում են պտղի՝ տուփիկի, մեջ և ունեն երկար մազմզուկներ, սովորաբար շատ արագ կորցնում են ծլունակությունը և չորանում: Այդ պատճառով ուռենին հիմնականում բազմանում է կտրոններով ու ճյուղերով:

Ուռենին շատ արժեքավոր հատկություններ ունի: Նրա կեղևն ու տերևները հարուստ են բարձրորակ դաբաղանյութերով և օգտագործվում են կաշվի մշակման ժամանակ: Նրանք պարունակում են նաև բուժիչ նշանակություն ունեցող նյութեր, դրա համար էլ կիրառվում են դեղագործության մեջ: Ուռենու արմատներն ունեն մացառներ առաջացնելու հատկություն, ուստի նրանցով ամրացնում են ջրավազանների, գետերի, լճերի ափերը, անտառապատում առուները: Նրա շատ տեսակներ, հատկապես ոսկեդեղին, ասես «հերարձակ» ընձյուղներով լացող ուռենին, լայնորեն օգտագործվում են դեկորատիվ կանաչապատման համար: Ուռենու մատղաշ ճյուղերից զամբյուղներ, քթոցներ, կողովներ են հյուսում, պատրաստում հյուսածո աթոռներ, բազկաթոռներ: Երեխաները դրանցից շվիներ են շինում:

Ուռենին տարածված է երկրագնդի շատ վայրերում, բացի արևադարձային շրջաններից: Սովետական Միության, այդ թվում՝ մեր հանրապետության տարածքում հանդիպում է գրեթե ամենուրեք:

Ուռենու ծաղիկները և պտուղները

Ուսուցիչ

Մեր երկրի լավ ավանդույթներից են ամենատարբեր մասնագիտության տեր մարդկանց մեծարանքի օրերը: Մենք տոնում ենք հանքափորի, մետալուրգի, հրետանավորի, երկրաբանի և շատ ու շատ այլ մասնագետների օրեր: Համաժողովրդական տոն է դարձել նաև ուսուցչի օրը: Սովետական կառավարության որոշմամբ այն նշվում է ամեն տարվա հոկտեմբերի առաջին կիրակի օրը: Վ. Ի. Լենինն ասել է. «Մեզ մոտ ժողովրդական ուսուցիչը պետք է դրված լինի այնպիսի բարձրության վրա, որի վրա նա երբեք կանգնած չի եղել, կանգնած չէ և չի էլ կարող կանգնած լինել բուրժուական հասարակության

մեջ»: Մեր սովետական երկրում ուսուցչի մասնագիտությունն ամենապատվավորներից է: Ուսուցչի հանդեպ մեծ հոգատարություն են ցուցաբերում կոմունիստական կուսակցությունն ու սովետական կառավարությունը:

Ուսուցիչը միշտ շրջապատված է երեխաներով: Նա դաստիարակում է ձեզ, սովորեցնում, ջանում, որ դուք դառնաք կոմունիստական հասարակության գիտակից կառուցողներ: Ուսուցիչը նաև հասարակական մեծ աշխատանք է կատարում: Շատ ուսուցիչներ ընտրվում են տեղական *ժողովրդական դեպուտատների սովետների* ՍՍՀՄ Գերագույն սովետի և միութենական հանրապետությունների Գերագույն սովետների դեպուտատներ, պարգևատրվում շքանշաններով ու մեդալներով: Բազմաթիվ ուսուցիչներ Սովետական Միության կոմունիստական կուսակցության 27-րդ համագումարի պատգամավորներ էին:

Կար ժամանակ երբ ժողովրդական ուսուցչին խանգարում էին զբաղվել աշխատավոր ժողովրդի լուսավորության ազնիվ գործով, ճնշում էին, հաճախ՝ հալածում: Այդպես էր *Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունից* առաջ, կապիտալիստական երկրներում նման երեվույթներ կան նաև այժմ:

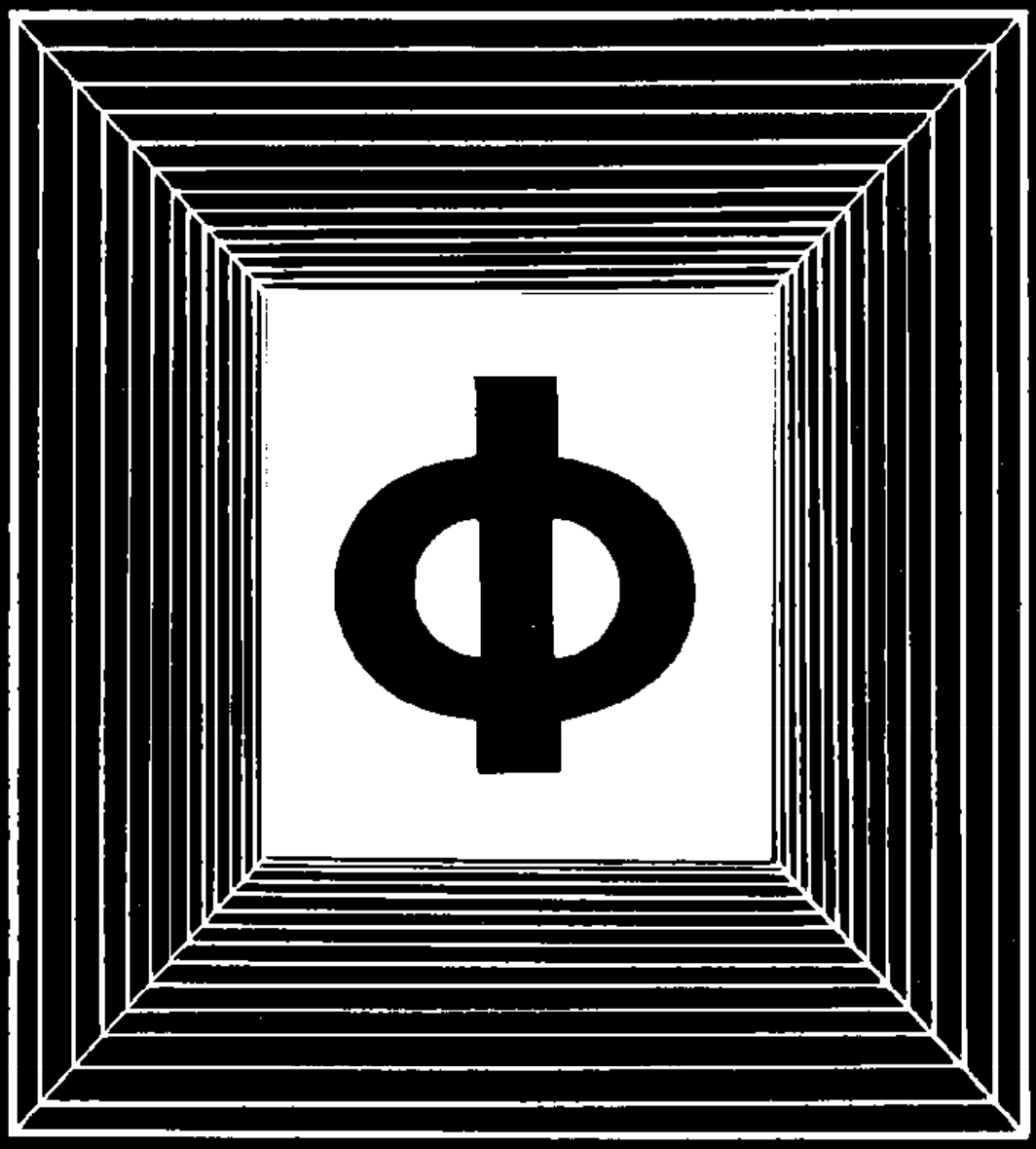
Բայց ժողովրդական ուսուցիչը միշտ հավատարիմ էր մնում իր պարտքին: Հաղթահարելով ամեն տեսակ արգելքներ՝ նա լուսավորում էր ժողովրդին: Ժողովրդի լուսավորիչների թվում էին Սիբիր աքսորված *դեկաբրիստները* և նրանց կանայք: Վ. Ի. Լենինի հայրը՝ Իլյա Նիկոլաևիչ Ուլյանովը, 17 տարի շարունակ Սիմբիրսկի նահանգի ժողովրդական ուսումնարանների տեսուչն էր: Նա հնարավոր ամեն ինչ անում էր, որպեսզի թեթևացներ ուսուցիչների կյանքը, օգներ նրանց ընդլայնելու իրենց գիտելիքների շրջանակները: Ի. Ն. Ուլյանովը Ռուսաստանում առաջինն ստեղծեց մի ուսումնարան, որը հազարավոր ուսուցիչներ պատրաստեց մորդվաների, չուվաշների, այդ փոքր, ճնշված ժողովուրդների համար: Ժողովրդի լուսավորության գործին մեծ ուժ ու եռանդ նվիրեցին նշանավոր հեղափոխական բոլշևիկները:

Հայոց մեծ ուսուցչապետն ու լուսավորիչը *Մեսրոպ Մաշտոցն* է: Նա ոչ միայն ստեղծեց հայերեն գրերը, այլև բացեց հայկական առաջին դպրոցներն ու ինքն էլ եղավ առաջին ուսուցիչը: Հետագա դարերում հայ ժողովրդի ուսուցիչների մեջ քիչ չէին նշանավոր գիտնականներն ու մտածողները՝ *Անանիա Շիրակացի*, Գրիգոր Մագիստրոս, Եսայի Նչեցի, Հովհան Որոտնեցի, Գրիգոր Տաթևացի, Հովհաննես Սարկավագ և շատ ուրիշներ: Նրանք դասագրքեր էին գրում, հիմնում դպրոցներ ու համալսարաններ, օրինակ, Տաթևի, Գլաձորի, Սանահինի համալսարանները: Հայ մանուկներին կրթելու և դաստիարակելու գործում անգնահատելի է մեծ լուսավորիչ Խ. *Աբովյանի* դերը, որը ջանք չէր խնայում դպրոցում ուսուցման ու դաստիարակության առաջադիմական մեթոդներ արմատավորելու համար: Հայտնի ուսուցիչներ են եղել Պ. *Պռոշյանը*, Ղ. *Աղայանը*, նաև ուրիշ շատ հայ գրողներ:

Սովետական ուսուցիչները վիթխարի դեր խաղացին մեր դպրոցի կազմակերպման ու կատարելագործման ասպարեզում: Նրանք դաստիարակել են սովետական մարդկանց, *սոցիալիզմի և կոմունիզմի* ակտիվ կառուցողների մի քանի սերունդ:

Սովետական ուսուցիչները փառապանծ

ԲԱՐ • ԲԱՐ



Փ

306 **Փականագործ**
307 **«Փայլակ»**
307 **Փայտանյութ**
308 **Փայտփորիկ**
309 **Փարիզի կոմունա**
310 **Փափազյան Վ. Ք.**
312 **Փափազյան Վ. Մ.**
313 **Փափկամորթներ**
315 **Փիղ**
316 **Փշամորթներ**
318 **Փշատենի**
319 **Փշատերև ծառեր**
320 **Փոթորիկ**
322 **Փողոցային երթևեկության կանոններ**

Փականագործ

Հետաքրքիր աշխատանք է ամեն տեսակ *մեքենաներ* հավաքելը: Նայելն անգամ հետաքրքիր է, թե բանվորներն ինչպիսի ճարպկությամբ ու հմտությամբ են մեկը մյուսին միացնում, ամրակցում *տրակտորի* դետալները: Նայում ես, նայում և նոր տրակտորն արդեն պատրաստ է

Սիա վարորդը նստեց ղեկի մոտ և այն քշեց գործարանի բակը:

— Այդ ովքեր են այդպես ճարպկորեն տրակտոր հավաքում, — հարցնում եմ ես

— Հավաքող-փականագործները, — պատասխանում է վարպետը:

Մտնում եմ մեկ այլ արտադրամաս: Այստեղ գործիքներ ու հարմարանքներ են պատրաստում գործարանում եղած բոլոր տեսակի *հաստոցների* համար: Դա չափազանց ճշգրիտ և պատասխանատու աշխատանք է:

— Ովքեր են այստեղ աշխատում — հարցնում եմ ես:

— Գործիքագործ-փականագործները — պատասխանում են ինձ:

Դուրս եմ գալիս փողոց. Այնտեղ նոր շենք է կառուցվում: Բանվորները խողովակներ են տեղադրում, որպեսզի շենքը տաք ու սառը ջուր ստանա, խոհանոցային գազօջախին էլ գազ հասնի:

— Դուք ովքեր եք դիմում եմ բանվորներին:

Մենք սանտեխնիկ-փականագործներ ենք, — պատասխանում են նրանք:

Շարունակում եմ ճանապարհս: Փողոցով անվերջ շարանով շարժվում են տրոլեյբուսներ, ավտոբուսներ, ամեն տեսակ ավտոմեքենաներ: Բոլորն շտապում են բայց մի անցորդ հապաղեց, և հենց այդ պահին արգելակների ճռնչոց լսվեց: Վարորդը ժամանակին կանգնեցրեց մեքենան իսկ եթե *ավտոմոբիլի* արգելակները սարքին չլինեին, դժբախտությունն անխուսափելի կլիներ:

- Այդպես չպետք է լինի, — հանգստացնում է ինձ վարորդը, — մեր ավտոբազայում, ուղերթի դուրս գալուց առաջ, բոլոր մեքենաներն ստուգում են և, եթե պետք է, վերանորոգում:

— Իսկ ով է դա անում:

Հայտնի է թե ով՝ նորոգող փականագործը:

Անցնում եմ փողոցը, տեսնեմ, դիմացս արհեստանոց է: Ցուցանակին գրված է. Մետաղե իրերի նորոգում»: Մարդիկ արհեստանոց են շտապում: Մեկը ջարդված հեծանիվ է բերել, մյուսը կորցրել է բնակարանի բանալին, երրորդի թեյնիկի բռնակն է պոկվել, իսկ մի պատանի էլ չմուշկներն է բերել գամելու և սրելու՝ ձմռանն է նախապատրաստվում:

Մտնում եմ արհեստանոց, հարցնում

— Ո՞վ է այստեղ այն վարպետը, որ կարող է բոլորին օգնել:

— Այստեղ փականագործներ են աշխատում: Նրանք ամեն ինչ կարող են անել:

Ո՞վ է վերջապես «փականագործը»: Այդ ինչ մասնագիտություն է, որ ամենքին և ամենուր պետք է գալիս: «Փականագործ» բառն առաջացել է «փակ, փականք» բառերից: Առաջ փականագործը փականք պատրաստող ու նորոգող վարպետն էր: Այժմ փականագործությունը դարձել է բանվորական շատ կարևոր մասնագիտություն: Իսկ, ինչպես գիտեք, մասնագիտություն ձեռք բերելու համար պետք է սովորել, ինքնուսն ամեն բանի վարպետ չի դառնա:

Քայլերս ուղղում եմ դեպի պետական պրոֆեսիոնալ-տեխնիկական ուսումնարան, հարցնում եմ.

— Այստեղ են փականագործներ պատրաստում:

— Մեր ուսումնարանը միայն ավտոտրակտորային գործի փականագործներ է պատրաստում, — պատասխանում են ինձ: — Մի մարդը չի կարող բոլոր մեքենաների մասնագետ լինել: Արդյունաբերության յուրաքանչյուր ճյուղ իր ուսումնարաններն ունի և պատրաստում է իր մեքենաները հավաքող ու նորոգող վարպետներ:

Բայց որ ուսումնարանում էլ սովորի փականագործը, ամենուր նրան ուսուցանում են, թե ինչպես են կառուցված մեքենաները, ինչ հատկություններ ունեն *մետաղները* և ինչ եղանակներով են դրանք մշակվում: Նրան սովորեցնում են հավաքել քանդել, յուղել, կարգավորել մեքենաները հատել, սղոցել, ճկել, հղկել, գամել զոդել մետաղները, պատրաստել պտուտակ ու մանեկ: Մի խոսքով, փականագործը սովորում է այն ամենը, ինչ անհրաժեշտ է իմանա մետաղներով աշխատելու համար:

Պատանին կավարտի պրոֆտեխնիկական ուսումնարանը, կգա գործարան, իսկ այստեղ արդեն ամեն ինչ իրենից է կախված. եթե լավ աշխատի, նրան կշնորհեն 4-րդ կարգ, ապա 5-րդ, 6-րդ և, վերջապես ամենաբարձր՝ 7-րդ կարգ: Ահա այդ ժամանակ նրան կարելի է համարել «ամեն

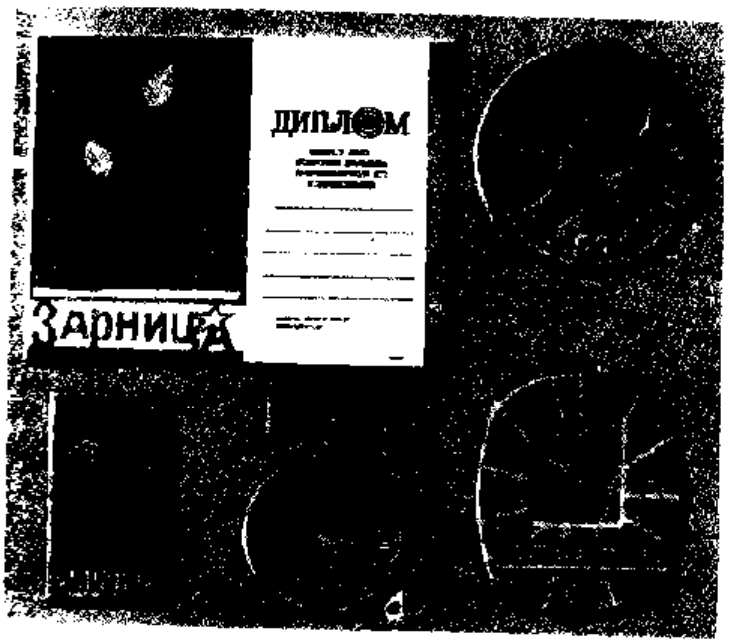
բանի վարպետ». Նրանից խորհուրդ հարց նելու կգան և նոր մեքենաներ նախագծող կոնստրուկտորը, և *ինժեները:* Եվ նրան էլ աշակերտ կտան՝ ուսումնարանի որևէ շրջանավարտի, որպեսզի նա այդ շրջանավարտին նույնպիսի փորձառու ու որակյալ փականագործ դարձնի, ինչպիսին ինքն է:

«Փայլակ»

1967 թ. հունիսի 22-ին Սևաստոպոլի փողոցներով համաքայլ անցնում էին պատանի նավաստիների, հետևակայինների և օդաչուների շարասյուներ: Դրանց առջևից քայլում էին Հայրենական մեծ պատերազմի փառապանծ հերոսներ: Շքերթն ընդունում էր հրետանու մարշալ, Սովետական Միության հերոս Վ. Ի. Կազակովը: Ապա տեղի ունեցավ Սապուն լեռան «գրոհը»: Պատանի բանակայինները գրոհի էին նետվում, և պատանեկան բարձրագոչ «ուռան» տարածվում էր լեգենդար լեռան վրա: Այդպես անցավ «Փայլակ» ռազմամարզական առաջին խաղի եզրափակիչ մասը:

Այժմ «Փայլակ» խաղին մասնակցում են միլիոնավոր պիոներներ պիոներական դրուժիններ, սովետական բանակի, նավաստիների, սահմանապահների պատանի բարեկամների ջոկատներ: Երբ պիոներական դրուժիններում գումարտակներ են կազմավորվում, նորեկները երդում են տալիս՝ հավատարիմ մնալ մեր սովետական հայրենիքին, առաջին իսկ կոչով ոտքի ելնել պաշտպանելու նրան, ընթանալ պապերի ու հայրերի ճանապարհով, բազմապատկել մեր ժողովրդի հեղափոխական, մարտական, աշխատանքային սխրանքները, ամբարել գիտելիքներ, լինել ուժեղ, համարձակ ու անվեհեր, օգնել պատերազմի վետերաններին և զինվորների ընտանիքներին:

«Փայլակ» խաղի մրցանակները



Դրուժիններում գումարտակները կազմավորվում են 5—8-րդ դասարանների աշակերտներից: Դրանք բաղկացած են լինում ոչ պակաս քան երկու ջոկատից, որոնց կազմի մեջ մտնում են նույն դասարանի աշակերտները: Յուրաքանչյուր ջոկատ ունի հրամանատար, նրա՝ քաղաքական գծով տեղակալ, հետախույզներ, կապավորներ, հրաձիգներ, սանիտարներ, պատանի թղթակիցներ: Հապա խոհարարը այն նույնպես ռազմական միավոր է: Գումարտակի առջևից քայլում է գումարտակի, ջոկատի առջևից՝ ջոկատի դրոշակակիրը, նրանց կողքերից՝ *շեփորահարը և թմբկահարը:*

«Փայլակը» հմտերաշխ, ուժեղ ու համարձակ պատանիների խաղ է: «Փայլակ» խաղում հաղթելու համար պատանին պետք է կարողանա քայլել զորաշարային քայլքով, կողմնորոշվել տեղանքում, դիպուկ կրակել փոքր տրամաչափի հրացանով, «զենք» պատրաստել, վիրակապել «վիրավորներին», հրատարակել «ռազմական օրաթերթ», պետք է իմանա հակաօդային պաշտպանության կանոնները, ՍՍՀՄ զինված ուժերի պատմությունը, պիոներական երգեր երգի, լինի գերազանց մարզիկ և անխոնջ տուրիստ

Փայտանյութ

Երկաթգծով սուրում է գնացքը: Պատուհաններից դուրս են նայում ուղևորները: Ի՞նչ են նրանք տեսնում:

Ահա պատուհանից դուրս ձգվեց ծառերի հոծ պատը՝ անտառը: Գնացքի կողքով սլանում-անցնում են հեռագրասյուներն ու հեռախոսակայմերը: Ահա երևաց-անցավ մի ցանկապատ, ապա՝ կոլտնտեսային շինություններ, գետակի վրա գցված կամրջակը... Եվ գրեթե բոլորը փայտից են: Երկաթգիծն ինքն էլ թերևս կարելի լիներ անվանել փայտաերկաթգիծ, չէ որ երկաթե, ավելի ճիշտ՝ պողպատե ռելսերը գցված են փայտակոճերի վրա: Ճիշտ է, հի

մաշավելի հաճախ են փայտակոճերը փոխարինվում երկաթբետոնե սալերով:

Որքան ավելի է գնացքը մոտենում քաղաքին, այնքան ավելի շատ նորակառույցներ են հանդիպում: Տուֆից, աղյուսից ու պանելներից կառուցված տների փայտե մասերը ևս քիչ չեն՝ շրջանակներ, հատակներ, դռներ: Սենյակներում մարդիկ գործածում են փայտե կահույք, փայտե լուցկիով վառում գազօջախը:

Ահա և դպրոցը: Փայտե բազրիքից բռնած՝ աշակերտները բարձրանում են աստիճաններով, քայլում փայտե պարկետապատ հատակին, նստում դպրոցական փայտե նստարանին. փայտե գրչատուփից հանում փայտե մատիտներ, քանոններ, բացում տետրերն ու դասագրքերը... Միթե չգիտեք, որ տետրերն ու դասագրքերն էլ են փայտից: Ասում եք՝ թղթից են: Շատ լավ, իսկ ինչից են ստանում թուղթը. իհարկե, փայտանյութից: Տետրի կամ գրքի թերթերին երբեմն երևում են թեփի մանրագույն մասնիկներ. դրանք մանրացրած փայտանյութի հետքեր են:

Բայց փայտանյութից են ստանում ոչ միայն թուղթը, այլև կրկնակոշիկները, մանկական ծծակները և, նույնիսկ, ավտոդողերը: Միայն թե դրանց վրա արդեն փայտանյութի ոչ մի հետք չի նկատվում: Պատճառն այն է, որ գործարանում փայտի թեփից նախ սպիրտ են ստանում, ըստ սպիրտից՝ սինթետիկ կաուչուկ, իսկ հետո արդեն կաուչուկից պատրաստում են ռետինե բազմապիսի առարկաներ:

Հապա մետաքսը. եթե այն արհեստական է, ապա կարելի է լիիրավ անվանել փայտամետաքս: Մեկ խորանարդ մետր փայտանյութից ստացվում է հարյուր հազարավոր մետր գեղեցիկ մետաքս: Միայն թե նախքան մետաքս դառնալը քիմիական գործարանում փայտանյութը զանազան կերպարանափոխությունների է ենթարկվում:

Ցանկության դեպքում փայտանյութից կարելի է նույնիսկ շաքար ստանալ: Իսկ փայտե պլաստիկատների մասին խոսելն անգամ ավելորդ է: Փայտանյութից հրաշալի պլաստիկատներ են ստացվում: Փայտանյութի բարակ թերթերը պատում են արհեստական խեժով, մամլում են և ստանում նոր շինանյութ՝ փայտե պլաստիկատորից կահույք են պատրաստում:

Ահա և ստացվում է, որ, ապրելով մետաղների, երկաթբետոնի, պլաստմասսաների դարում, չենք մոռանում նաև հնուց անտի մարդուն ծառայող «ծերուկ» փայտանյութի մասին. Չէ որ ան դեռ շատ օգուտ է տալիս մեզ:

Փայտփորիկ

Դուք, երևի, փայտփորիկ տեսել եք. Իսկ եթե չեք էլ տեսել, ապա, անկասկած, լսել եք նրա թխկթխկոցը. հազիվ թե գտնվի մի անտառ, ուր այն չհնչի: Ո՞ թեև այդ հնչյուններն այնքան էլ գեղեցիկ չեն, բայց բնությունը սիրող ամեն ոք ուրախանում է դրանց համար: Հապա ինչպես. եթե փայտփորիկը թխկթխկացնում է, նշանակում է, վնասատու միջատները կոչնչացվեն, և ծառն էլ կշարունակի ապրել:

Եթե, նույնիսկ, այդ ծառն արդեն չորացել է, վնասատու միջատները չեն տարածվի մյուս, առողջ ծառերի վրա: Զուր չէ հո, որ փայտփորիկին անտառային բժիշկ՝ են անվանում:

1 Կանաչ փայտփորիկ, 2. մեծ խայտաբղետ փայտփորիկ, որն ամենատարածվածն է Սովետական Միության անտառներում, 3. սև փայտփորիկ

Փայտփորիկի «դարբնոցը» փայտփորիկը հին կոճղի մեջ կոն է սեպել, որպեսզի ավելի հեշտ լինի այնտեղից սերմեր կտցահարելը

Առավոտից մինչև ուշ գիշեր աշխատում է փայտփորիկը. ճկուն պոչով ծառաբնին հենված և ուժեղ ճանկերով նրան կառչած՝ դուրի պես ամուր կտուցով նա փորում է ծառը: Իսկ հետո իր երկար ամուր, խորդուբորդ լեզվով միջատներ է հանում փորած անցքից:

Մեր երկրի, այդ թվում նաև մեր հանրապետության անտառներում բնակվում են մի քանի տեսակի փայտփորիկներ՝ սև փայտփորիկը, կանաչ փայտփորիկը, սպիտակամեջք փայտփորիկը, մեծ, փոքր և միջին խայտաբղետ փայտփորիկները և այլն: Բայց ամենից հաճախ հանդիպում է մեծ խայտաբղետ փայտփորիկը:

Բոլոր փայտփորիկները բնադրում են ծառերի փչակներում:

Փարիզի կոմունա

1871 թ. մարտի 18-ին Փարիզի բնակիչներն արթնացան հրետանային կրակոցներից ու զանգերի ղողանջից: Տագնապած մարդիկ դուրս էին վազում տներից և ուղղվում դեպի Մոնմարտրի բարձունքը: Իսկ այնտեղ..

«Հրամայում եմ կրակել, — կատաղած գոռում էր կառավարական զորքերի հրամանատար գեներալը: — Կրակ: Կրակ»: Բայց զինվորներն իջեցնում էին հրացանների փողերը: Նրանք չէին ցանկանում կրակել խաղաղ քաղաքացիների վրա

Ի՞նչ էր տեղի ունենում Ֆրանսիայում:

Ֆրանսիան պատերազմում էր Գերմանիայի դեմ: Գերմանական բանակն արդեն գավթել էր երկրի մի մասը: Ֆրանսիական ժողովուրդը լի էր գավթիչների դեմ մարտնչելու վճռականությամբ: Սակայն կառավարությունը հաշտություն կնքեց և հրամայեց թնդանոթները դուրս բերել Փարիզից՝ վճռելով ապավինել թշնամու ողորմածությանը: Չէ որ զինված ժողովուրդը բուրժուազիայի համար ավելի սարսափելի էր, քան թշնամու բանակը: Փարիզաբնակներն ապստամբեցին բուրժուական կառավարության դեմ, որը նրանք կնքեցին «ազգային դավաճանության կառավարություն» մականունով: Փարիզի վրա ծածանվում էին կարմիր դրոշներ, փողոցներում տոնական աշխուժություն էր տիրում: «Կորչեն դավաճանները: Կորչեն կեղեքիչները: Կեցցե ազատությունը: Կեցցե հեղափոխությունը», — լսվում էր ամենուր: Զինված բանվորները կարգ ու կանոն հաստատեցին քաղաքում և իրենք էլ պահպանում էին այն:

Աշխատավորներն սկսեցին կառավարել քաղաքը և ստեղծեցին իրենց կառավարությունը՝ Փարիզի Կոմունան, որտեղ բոլոր պաշտոններն զբաղեցրին ժողովրդի ընտրած ներկայացուցիչները:

Այսպես սկսվեց պատմության մեջ առաջին պրոլետարական հեղափոխությունը: Աշխարհում առաջին անգամ կառավարությունը ծառայում էր ժողովրդին: Կոմունան հոգ էր տանում աղքատների և գործազուրկների մասին՝ բազմաթիվ ընտանիքների նկուղներից ու ետնախորշերից տեղափոխելով փախստական հարուստների տները: Կազմակերպվում էին մանկապարտեզներ, անվճար դպրոցներ, ժողովրդական ակումբներ: Բանվորներն իրենք էին հետևում, որ գործարաններն անխափան աշխատեն: Բայց կոմունարները հարկադրված էին գործելու խիստ դժվարին պայմաններում: Չէին բավականացնում զենքն ու պարենը: Փարիզը շրջապատված էր թշնամիներով և կտրված էր Ֆրանսիայի մնացած շրջաններից: Իսկ թշնամիներն ուժեր էին կուտակում: Փարիզի նախկին տերերն ամրացել էին մայրաքաղաքի Վերսալ կոչվող արվարձանում և գերմանական գեներալների հետ արշավանքի էին նախապատրաստվում հեղափոխական քաղաքի դեմ:

Մինչ այդ կոմունայի ներսում ծագել էին լուրջ տարաձայնություններ: Կոմու

նարների շարքում կային տարբեր մարդիկ՝ բանվորներ, արհեստավորներ, մտավորականության ներկայացուցիչներ: Նրանք հաճախ վիճում էին միմյանց հետ և միշտ չէ, որ ընդհանուր եզրակացության էին հանգում: Աշխատավորները չունեին միասնական կուսակցություն, որը կարողանար կազմակերպել կոմունայի գործունեությունն ու պաշտպանությունը:

Համաձայնության գալով ֆրանսիական բուրժուազիայի հետ՝ գերմանացիները գերությունից ազատեցին 100 հզ. ֆրանսիացի զինվորների: Եվ վերսալականների ձեռքով մինչև ատամները զինված այդ բանակը մայիսի 21-ին ներխուժեց քաղաք:

Ամբողջ մի շաբաթ կատաղի մարտեր էին մղվում յուրաքանչյուր թաղամասի, յուրաքանչյուր փողոցի համար: Բարիկադների վրա փարիզցիների հետ կողք կողքի հերոսաբար մարտնչում էին տարբեր երկրներից՝ Ռուսաստանից, Լեհաստանից, Հունգարիայից եկած հեղափոխականներ: Մարտերում առանձնապես աչքի ընկավ կոմունայի զորքերի հրամանատար լեհ Յա Դոմբրովսկին:

Բարիկադների վրա կռվում էին կանայք նույնիսկ երեխաներ. նրանք փամփուշտներ էին բերում, օգնում վիրավորներին, կառուցում ամրություններ:

Բայց ուժերն անհավասար էին: Մեկ շաբաթ անց հրդեհի բոցերով բռնված, արյամբ ողողված Փարիզն ընկավ: Մայիսի 27-ին Պեր Լաշեզ գերեզմանատանը 200 կոմունարներ վերջին մարտն էին մղում վերսալականների ամբողջ մի բանակի դեմ: Երեկոյան կողմ մնացած մի բուռ քաջեր գնդակահարվեցին գերեզմանատան պատի մոտ:

Հաղթողները դաժան հաշվեհարդար տեսան ապստամբած ժողովրդի հետ: 30 հզ կոմունարներ գնդակահարվեցին, 40 հզ մարդ բանտ նետվեց կամ աքսորվեց տաժանակրության: Բուրժուազիան տոնում էր պրոլետարիատի դեմ տարած արյունալի հաղթանակը: Հարուստները բանտեր էին մտնում՝ ծաղրելու բանտարկյալներին, դիտելու նրանց մահապատիժը:

Բայց կոմունարները գթություն չէին հայցում նրանք մեռնում էին գլուխները հպարտ պահած, «Կեցցե կոմունան» վերջին խոսքերը շուրթերին:

Ընդամենը 72 օր գոյատևեց կոմունան: Բայց աշխարհի բանվորների համար այն մեծ դաս եղավ, թե ինչպես պետք է գործել գալիք հեղափոխությունների ժամանակ: Վ. Ի. Լենինը կոմունայի գործն անմահ է անվանել:

Ի հիշատակ կոմունայի ամեն տարի Փարիզի աշխատավորները հանդիսավոր երթ են կազմակերպում դեպի Պեր Լաշեզ գերեզմանատուն, դեպի Կոմունարների պատը: Իսկ սովետական ժողովուրդը մարտի 18-ին նշում է Փարիզի կոմունայի օրը

Այդ իրադարձությունների մասին է պատմում հետևյալ գիրքը.

Яхнина Е. И., Алейников М. Н. Семьдесят два дня. М., «Дет. лит.», 1965.

Փարիզի կոմունայի հերոսուհի Լուիզա Միշելի հետ դուք կծանոթանաք, եթե կարդաք այս գիրքը

Весёлая З А Краснь и шарф М Малыш» 1972

Փափազյան Վահրամ Քամերի

1888 — 1968

Հայ բեմի մեծերից է Վահրամ Փափազյանը, դերասան, որն իր խաղով կես դարից ավելի չթուլացող հափշտակության մեջ պահեց հանդիսատեսին և փայլուն

էջեր թողեց հա թատրոնի պատմության մեջ:

Ծնվել է Թուրքիայի հայաշատ մայրաքաղաք Կոստանդնուպոլսում, կրթություն ստացել տեղի մի շարք հայկական վարժարաններում, Վենետիկի Մուրատ-Ռափայելյան վարժարանում, ապա սովորել Միլանի Գեղարվեստի ակադեմիայում: Իտալիայում գտնված ժամանակ նա կապվել է իտալական շրջիկ թատերախմբերի հետ, որոնց ղեկավարում էին մեծահամբավ դերասաններ է Զակոնին և է. Նովելլին: Փափազյանին բախտ է վիճակվել աշխատելու նաև աշխարհահռչակ դերասանուհիներ Էլեոնորա Դուզեի և Սառա Բեռնարի

Վ. Փափազյանն Օթելլոյի դերում Շեքսպիրի համանուն դրամայում

հետ: Այս ամենը բեմարվեստի ուսումնասիրման մի իսկական դպրոց եղավ նրա համար:

Ընդամենը քսան տարեկան էր, երբ Կոստանդնուպոլսում խաղաց Օթելլոյի դերը Վ. *Շեքսպիրի* համանուն դրամայում և մեծ հաջողություն ունեցավ: Հայկական թերթերը նրան գնահատեցին իբրև Պ. *Ադամյանի* արժանավոր հետնորդը: Իսկ մի երեկո, «Սանդուխտ կույս» ներկայացման ընդմիջմանը, ի տես հասարակության, հանդիսավորությամբ Փափազյանի ուսերին գցեցին Պ. Ադամյանի վերարկուն:

1913 թ. Փափազյանը հրավիրվում է Թիֆլիս (Թբիլիսի) և մի քանի տարի հանդես գալիս տեղի, ինչպես նաև Բաքվի հայկական թատրոններում: Այդ ժամանակ այստեղ գործում էին մեծ *Սիրանույշը*, նշանավոր դերասաններ Հովհաննես Աբելյանը, Հովհաննես Զարիֆյանը և ուրիշներ: Երիտասարդ դերասանը դառնում է իր մեծահամբավ արվեստակիցների արժանի խաղընկերը և կատարած դերերով հռչակ ձեռք բերում:

1922 թ. Վ. Փափազյանը գալիս է Սովետական Հայաստան, մի շրջան աշխատում Երևանի Պետթատրոնում (այժմ՝ Գ. Սունդուկյանի անվան թատրոն), այնուհետև՝ նաև Թիֆլիսի, Բաքվի հայկական թատրոններում: 1928 թ. Օթելլոյի դերով հանդես է գալիս Մոսկվայի Փոքր թատրոնում: Դա մեծ իրադարձություն էր դերասանի կյանքում: Ռուսական մամուլը նրան հռչակում է մեծագույն ողբերգակներից մեկը: Հաջորդ տարի նա հրավիրվում է Լենինգրադ և այստեղ ևս մեծ հաջողության հասնում, գնահատվում ամենաբարձր չափանիշներով.

1932 թ. Փափազյանը մեկնում է Փարիզ՝ որպես սովետական թատրոնի արժանավոր պատվիրակ: Այստեղ նրա անձնավորած Օթելլոն բեմական հրաշքների շարքն է դասվում, իսկ Փափազյանն ինքը՝ շեքսպիրյան դերեր մարմնավորած մեծագույն վարպետների շարքը:

Իր կազմած ռուսական թատերախմբով կամ միայնակ Փափազյանը հյուրախաղերով անցել է մեր լայնածավալ երկրի մի ծայրից մյուսը, ելույթներ ունեցել Ռուսաստանում, Ուկրաինայում, Միջին Ասիայի և Անդրկովկասի հանրապետություններում.

Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին Փափազյանը պաշարված Լենինգրադում էր և իր թատերախմբով հայրենասիրական ելույթներ էր ունենում հերոսաբար մարտնչող մարտիկների համար

1954 թվականից մինչև իր մահը մեծ դերասանն ապրեց ու գործեց Երևանում հանդես գալով Գ. Սունդուկյանի անվան թատրոնում: Մայրաքաղաքի թատերական հասարակայնությունը ոգևորությամբ էր ընդունում նրա յուրաքանչյուր ելույթը.

Բազմաթիվ են Վ. Փափազյանի կերտած դերերը՝ Օթելլո, Համլետ, Լիր արքա՝ Շեքսպիրի համանուն դրամաներում, Վանահայր, Աբեղա՝ Շանթի «Հին աստվածներ», Ռուստամ՝ Շիրվանզադեի «Նամուս», Արբենին՝ Լերմոնտովի «Դիմակահանդես», Ուրիել Ակոստա՝ Գուցկովի «Ուրիել Ակոստա», Դոն Ժուան՝ Մոլիերի «Դոն Ժուան» պիեսներում և այլն, որոնց թագն ու պսակը Օթելլոն է: Ծերունազարդ արտիստի վերջին դերը Մեք Գրեգորն էր Վիլյամ Սարոյանի «Իմ սիրտը լեռներում է» պիեսում:

Կերպարի խոր ճանաչողություն, մտքի և զգացմունքի ներդաշնակություն, հուժկու խառնվածք, հարուստ երևակայություն, գույների առատություն, անսպառ եռանդ և շենշող գեղեցկություն, բեմական վարպետության կատարյալ տիրապետում՝ ահա Փափազյանի արվեստին բնորոշ գծերը:

Սովետական բեմին մատուցած ծառայությունների համար 1956 թ. Փափազյանին շնորհվեց ՍՍՀՄ ժողովրդական արտիստի կոչում:

Փափազյանը նաև գրչի վարպետ էր: Նրա «Հետադարձ հայացք» երկհատոր գիրքը հայ հուշագրության նշանավոր երկերից է. ինչպես որ «Իմ Օթելլո», «Համլետը, ինչպես որ կա», «Լիր արքա» գործերը շեքսպիրագիտության լավագույն էջերից են:

Մեծ դերասանը թաղված է Երևանի Կոմիտասի անվան գբոսայգու պանթեոնում՝ հայ մշակույթի ուրիշ մեծերի կողքին:

Փափազյան Վրթանես Մեսրոպի

1864
1920

1882 թ. աշնանային մի օր Թիֆլիսում (Թբիլիսիում) լույս տեսնող «Արձագանք» թերթի խմբագրի աշխատասենյակը մտավ հնամաշ հագուստով մի պատանի: Տանջահար դեմքով, անքնությունից ուռած աչքերով տղան ուսապարկից հանեց ու գրասեղանին դրեց ձեռագրերի մի տրցակ.

— Ի՞նչ են սրանք, — հարցրեց խմբագիրը՝

Իմ գրվածքներն են, բերել եմ տպագրելու ձեր թերթում: Ես Վրթանես Փափազյանն եմ:

Այդ անունը դեռ քիչ էր հատնի և զրույցը երկարեց:

Իսկ երբ պատանին շնորհակալություն հայտնելով հեռացավ, խմբագիրն իր շուրջը հավաքեց աշխատակիցներին և ոգևորությամբ հայտարարեց, թե ինքը հայտնաբերել է մի նոր հայ գրողի: Ու սկսեց վերապատմել նրա կյանքի պատմությունը: Ծնվել է Վան քաղաքում, սովորել հին հայկական Գողթն գավառի Ագուլիս գյուղաքաղաքի ու պարսկական Թավրիզ քաղաքի հայկական դպրոցներում, մեկ տարի էլ՝ Էջմիածնի Գևորգյան ճեմարանում: Ընտանիքի նյութական ծանր կացության պատճառով ստիպված կիսատ է թողել ուսումը, 15 տարեկանից սկսել է աշխատել, եղել սևագործ բանվոր, լուսանկարիչ, հեռագրիչ: Ծրագրել է իր գրվածքներով ազատության ու հավասարության գաղափարներ սերմանել հարազատ ժողովրդի մեջ, սովորեցնել պայքարելու հարստահարիչների, ստրկական կապանքների դեմ:

Անցան տարիներ, և Վրթանես Փափազյան գրողի անունը լայնորեն հայտնի դարձավ Հայաստանում ու նրա սահմաններից դուրս: Չնայած սուղ պայմաններին, նա բարձրագույն կրթություն ստացավ Շվեյցարիայի Ժնև քաղաքի համալսարանում, դարձավ ժամանակի ամենազարգացած մարդկանցից մեկը, ազատորեն տի

ռապետեց բազմաթիվ լեզուների, նրա երկերը թարգմանվեցին և լայն ճանաչում գտան:

Այդուհանդերձ, կարիքն ու զրկանքը երբեք չլքեցին գրողին: Ցարական կառավարությունը դաժանորեն հալածում էր նրան. աշխատանք չէին տալիս, բռնագրավում կամ ոչնչացնում էին գրքերն ու ձեռագրերը, գաղտնի հսկողություն սահմանում վրան, բանտ նետում: Թուրքական կառավարությունը նրա դեմ նույնիսկ մահվան վճիռ էր արձակել: Հետապնդումներից խուսափելու և իր խոսքը ժողովրդին հասցնելու համար նա ողջ կյանքում ստիպված էր աստանդական կյանք վարել՝ տեղափոխվելով գյուղից գյուղ, քաղաքից քաղաք, երկրից երկիր: Ինչո՞ւ ինչն էր այդ ամենի պատճառը:

Իր գրվածքներում Փափազյանն ընթերցողներին ճշմարտացի պատմում էր աշխարհով մեկ ալիք տվող թշվառության, միլիոնավոր աշխատավորների ճնշված վիճակի մասին որոնց կեղեքում էին հարուստներն ու օտար բռնադատիչները՝ զրկելով օրվա հացից ու ստորացնելով նրանց մարդկային արժանապատվությունը: Գրողը տառապյալներին կոչ էր անում համախմբվել, տապալել ուրիշների աշխատանքով հարստացած պորտաբույծներին և աշխարհում հաստատել արդար հասարակարգ:

«Պատկերներ թուրքահայերի կյանքից» պատմվածաշարում և բազմաթիվ հոդվածներում գրողը պատկերում էր թուրքական կառավարության և Թուրքիայում ամենուրեք վխտացող ավազակախմբերի զարհուրելի հալածանքներին ենթարկվող արևմտահայերի վիշտն ու ցավը, նրանց ընդվզումն ու պայքարն այդ հալածանքների դեմ:

Հետագայում գրած ուրիշ շատ գեղարվեստական երկերում, ինչպես, օրինակ, «Հայրենիքի համար» դրամայում, «Գյուղից» խորագրով պատմվածաշարում, այլաբանական բազմաթիվ զրույցներում, Փափազյանը նկարագրում էր հայ մտավորականների կյանքը, աշխատավորների հեղափոխական պայքարը, հայոց պատմության հերոսական դրվագները: Իսկ հանրահայտ «Ժայռ» դրամայում, որը հիմա էլ բեմադրվում է հայ և օտար բեմերում, գրողն արտահայտում է գյուղական հարընստահարիչների անմարդկային շահագործմանը ենթարկվող հայ շինականի ծանր վիճակը, նոր սերնդի ըմբոստացումը:

Երկար տարիներ Փափազյանը դասավանդել է հայկական դպրոցներում, մանուկների ու պատանիների համար ստեղծել դասագրքեր, գրել «Թղթե նավակից մինչև ծառը» վիպակը «Գառնուկ» դրաման և այլ գործեր:

Ե՛վ մեծերի, և՛ փոքրերի համար գրած ստեղծագործություններում նա գովերգում է ազնվությունը, քաջությունը, սովորեցնում օգնել խեղճերին, սիրել գիրքը, ուսումը, բնությունը, դառնալ հայրենիքի իսկական քաղաքացի:

Վ. Փափազյանի երկերի հիման վրա «Հայֆիլմ» կինոստուդիան նկարահանել է «Խաստուշ» և «Ժայռ» կինոնկարները: Նրա անունով է կոչվում Երևանի փողոցներից մեկը: Գրողի աճյունը հանգչում է մեր մայրաքաղաքի Կոմիտասի անվան զբոսայգու պանթեոնում:

Փափկամորթներ

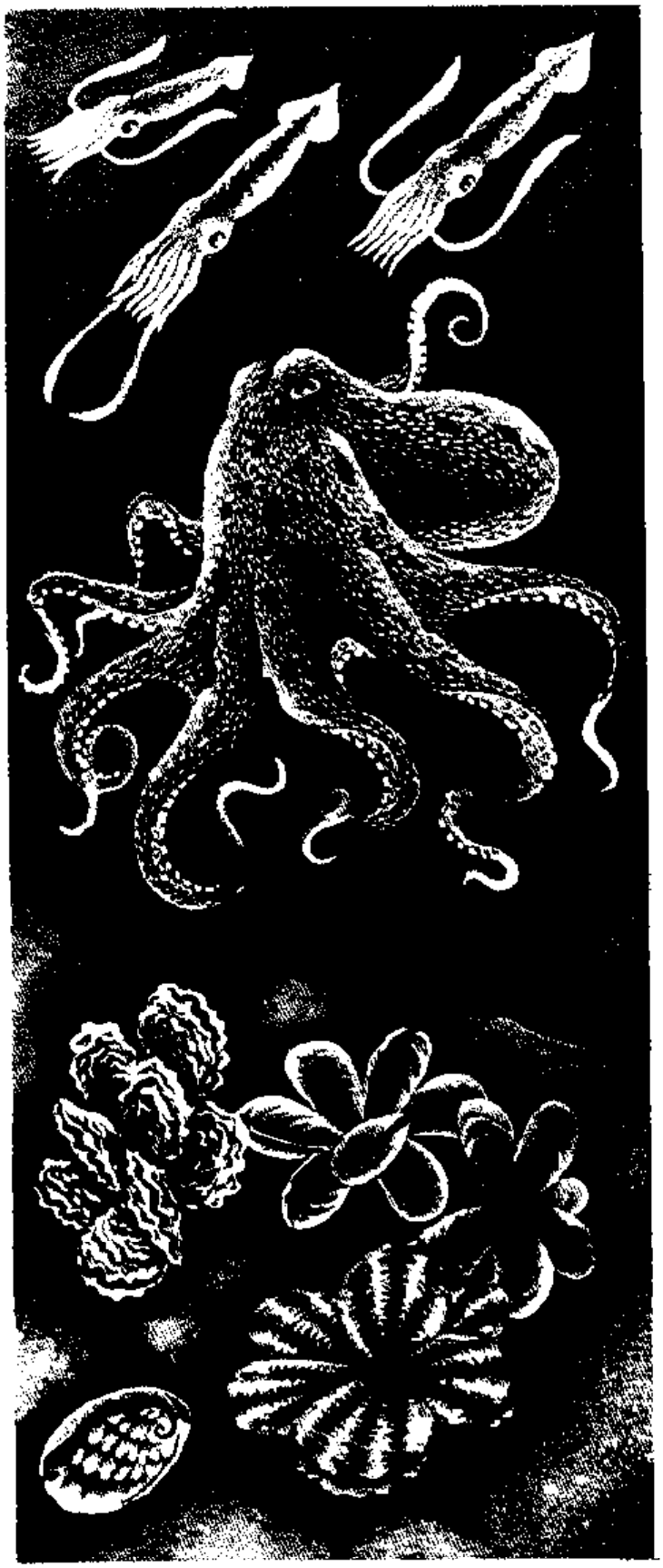
Հեռվից կգա կլոր փաթթոցիկ
Իրավ, փաթթոց է, ինչ է.
Վրան գլուխն է խատուտիկ.
Կարդալ չունի գիր կգրի,
Սա ինչ տեսակ գրագիր է.
Տունն որ այրի խաղ կկանչի,
Եթե խենթ չէ, ապա ինչ է:

Խխունջի մասին հայկական միջնադարյան այս հանելուկը միակը չէ: Ո՞վ է մի ոտքով ջրի հատակին քայլում: Ո՞վ է իր մեջքին տուն կրում: Ու՞մ ոտքերն են գըլխին գլուխը պահպանում: Այս բոլոր հանելուկները փափկամորթների մասին են: Խխունջն ապրում է այգում, լճախխունջը՝ լճակում, ոստրեն՝ ծովում, բայց սրանք բոլորն էլ փափկամորթներ են՝ փափուկ մարմին ունեն:

Թշնամիներից պաշտպանվելու համար մերկ, անօգնական փափկամորթը թաքնվում է խեցու մեջ. լճախխունջի խեցին միափեղկ է անատամինը՝ երկփեղկ: Իր տուն-ամրոցը փափկամորթը կառուցում է ինքն իրենից, իր վրա և իր տակ: Ոստրեն իր մարմնի միջով անց է կացնում 770 լիտր ծովաջուր, որպեսզի այնտեղից հայթայթի խեցու համար անհրաժեշտ կալցիումը:

Երբեմն երկփեղկ փափկամորթի խեցու մեջ ավազահատիկ կամ միջատ է ընկնում: Փափկամորթի արտադրած սադափն աստիճանաբար պատում է այդ ավազահատիկը, և փոքրիկ, փայլատ գնդիկն աճում

Վերևում լորձնամոլյուսկ և սաթախեցի փափկամորթ ներքում՝ լճախխունջ



Ծովերում և օվկիանոսներում բնակվող փափկամորթներ: Վերևից ներքև՝ կաղամարներ, ութոտանի, ոստրեներ, միդիաներ, ծովականջ, գաղտակուրներ

է ու աճում: Այդպես ծնվում է մարգարտահատիկը:

Ճապոնիայում կան ստորջրյա ֆերմաներ, որտեղ թանկարժեք մարգարիտ մատակարարող «ակնագործ» փափկամորթներ են բազմացնում:

Նավաորդ (տերեդո) կոչվող փափկամորթը փչացնում է նավերը՝ խեցու փեղկերով անցքեր փորելով փայտի մեջ: Ետդարձի ճանապարհ նա չի ունենում, որովհետև անցքերը փորում է թրթուր վիճակում, իսկ հետո դրանք արդեն նեղ են գալիս նրան: Եվ ստացվում է, որ հեսանիչ տերեդոն ինքն իրեն բանտում է:

Փափկամորթը ոչ միայն տանտեր է, այլև տուն փոխադրող: Փեղկերի ճեղքից դուրս հանած միակ ոտքով հրվելով հատակից՝ անատամը սողում է ժամում 20 սմ արագությամբ:

Իսկ ծովականջը որ խխունջներից ամենաարագընթացն է, իր տունը տեղափոխում է վայրկյանում 1 մ արագությամբ:

Ութոտանին և կաղամարը խեցիներ չունեն, բայց ունեն ոտքերին փոխարինող շոշափուկներ: Դրանք տեղադրված են նրանց գլխին, այդ պատճառով էլ այդ փափկամորթներին անվանում են գլխոտանիներ: Երբ ութոտանին քնած է, նրա վեց շոշափուկներն անշարժ են, իսկ երկուսը, շարունակ շրջանակներ գծելով, պահպանում են նրան: Խոշոր ութոտանու ամեն մի շոշափուկի վրա կա 300 ծծիչ, յուրա-

քանչյուր ծծիչ կարող է բռնած պահել մի քանի կիլոգրամ ծանրության բեռ:

Կաղամարը հայտնի է նրանով, որ ինքն իր ռեակտիվ շարժիչն է: Նրա կաշվե թիկնոցի տակ ջուր է լցվում: Մկանները կրճատելով՝ կաղամարը թիկնոցի տակ թաքնված կաշվե ձագարաձև խողովակով ջուրը դուրս է մղում և, հրման ուժից առաջ նետված, սլանում է հրթիռի պես՝ ժամում 40 կմ արագությամբ: Հապա փորձիր հասնել: Փորձիր նաև գտնել նրան, եթե թանաքի իր պարկից արտազատած հեղուկով պղտորել է ջուրը, «ծխածածկույթ» ստեղծել: Նկարիչները շատ թանկ են գնահատում կաղամարի թանաքագույն հեղուկից պատրաստվող դարչնագույն ներկը՝ սեպիան.

Կաղամարի, ութոտանիների, ոստրեների, միդիաների միսն ուտում են: Միդիաներ բազմացնելը շահավետ է. մեկ հեկտար ծովից կարելի է ստանալ 6 հզ. կգ միս: Սովետական Միությունում արհեստական ճանապարհով բազմացնում են մի քանի տեսակի միդիաներ:

Աֆրիկական փիղ

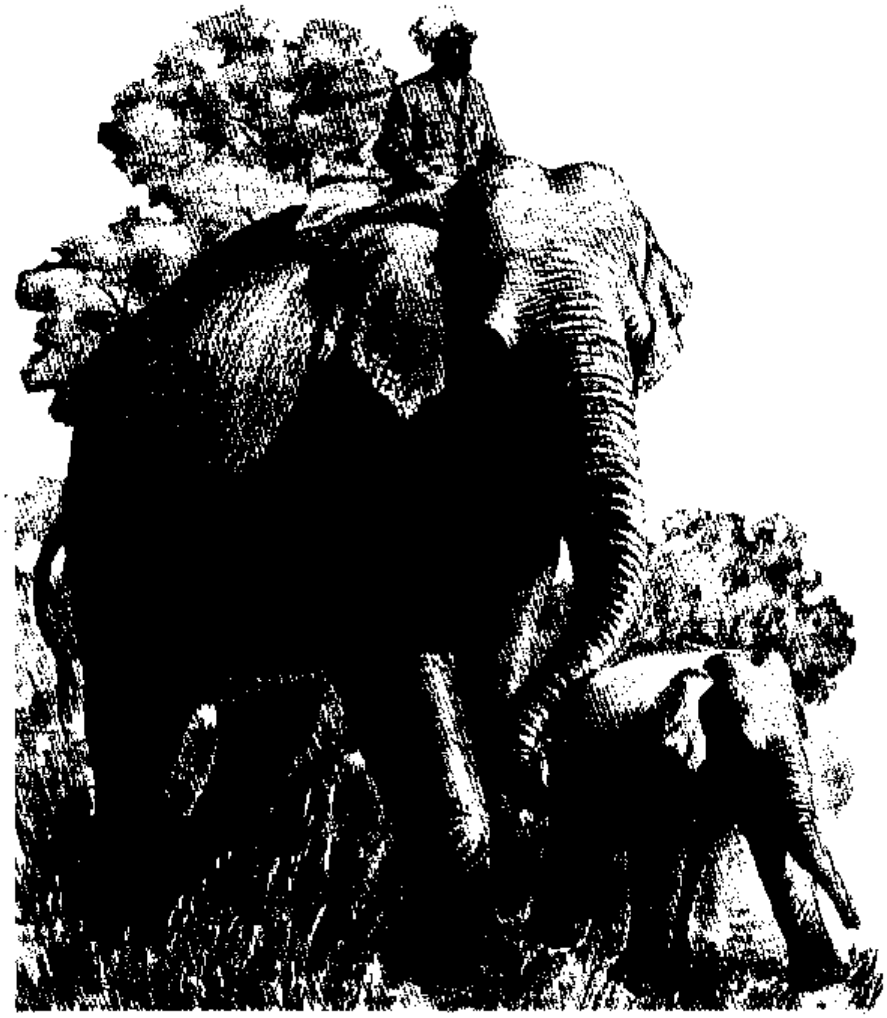
Փիղ

Կան երկու տարբեր տեսակի փղեր՝ աֆրիկական և հնդկական, որոնք ազատության մեջ ապրում են միայն *Աֆրիկայում* և *Հարավ-Արևելյան Ասիայում:* Նրանք շատ նման են իրար, միայն թե աֆրիկական փղերի ականջները, որ կարծես կաշվե հովհարներ լինեն, ավելի մեծ են, քան հնդկական փղերինը: Կան նաև ուրիշ, ավելի քիչ նկատելի տարբերություններ:

Փիղն ունի թեթևակի սապատավոր մեջքով վիթխարի մարմին, հաստ, սյունանման ոտքեր, փոքրիկ աչքեր, մեծ ականջներով ու երկար ժանիքներով լայնաճակատ գլուխ: Աֆրիկական փղերի ամեն մի ժանիքի երկարությունը հասնում է մինչև երկուսուկես մետրի: Փղի ժանիքը հարձակվելու և թշնամիներից պաշտպանվելու հզոր զենք է:

Սակայն ամենահետաքրքիրը փղի կընճիթն է: Ուրիշ ոչ մի կենդանի նման կնճիթ չունի: Փղի կնճիթն աճել է քթից և վերին շրթունքից: Կնճիթը վերջանում է քթանցքերով, իսկ նրա տակ տեղավորված են բերանն ու եռանկյունաձև ստորին շրթունքը: Կնճիթով փիղը կարող է մի փունջ խոտ պոկել գետնից կամ մի ճյուղ՝ բարձր ծառից: Այս հսկա կենդանին սնվում է խոտով ու տերևներով: Երբ փիղը ծարավում է կնճիթով ջուր է վերցնում և լցնում բերանը: Իսկ երբ շոգ է լինում, նա կնճիթով, ասես ճկուն խողովակով, վերից վար ջրում է իրեն. հետո էլ ավազ է ցանում վրան՝ իբրև սրբիչ ու նաև նրա համար, որ տզերը չխրվեն մաշկի մեջ: Փղի՝ փոքր ավտոբուսի չափեր ունեցող ձագը վազում է մոր ետևից՝ կնճիթով բռնած նրա պոչը: Իսկ եթե հանկարծ սկսի չարաճճիություն անել, մայրը կամ հայրը կնճիթով «կապտակի» նրան:

Երբ փիղը խճճվում է թակարդում կամ ընկնում փոսի մեջ, մյուս փղերը, մեկնելով իրենց կնճիթները, ջանում են օգնել նրան: Առանց կնճիթի փիղը չի կարող ապրել. ոչ կուտի, ոչ կխմի: Բայց, այնուամենայնիվ, աֆրիկական սավաննաներում հանդիպել են խեղված, կնճիթից զրկված փղերի: Վերքը եղել է վաղուց ապաքինված, իսկ փիղը՝ ողջ: Նշանակում է, նրան կերակրել են ընկերները: Այդպես փղերը միմյանց մեկնում են... «օգնության կընճիթ»: Փղերն իրենց վիրավոր կամ հիվանդ ընկերոջը չեն լքում, նրան տանում են իրենց հետ՝ զգուշորեն պահելով կողքե-



Հնդկական փիղ

ռից: Նրանք երբեք չեն լքում մորը կորցրած ձագին:

Փղերը շրջում են հոտերով՝ ծեր ու իմաստուն մի փղի առաջնորդությամբ: Երբեմն դա կարող է լինել կռիվներում կոփված արու փիղ, երբեմն՝ խելացի, ծեր էգ փիղ: Հոտոտելիս փղերը վեր են բարձրացնում կնճիթները, իսկ երբ թշնամու ներկայություն են զգում, տագնապած շեփորում են: Սովորաբար նրանք աշխատում են հեռանալ այդտեղից: Հենց նոր այստեղ փղերի մի հոտ կար, իսկ մի րոպե անց նրանք ասես գետնի տակն անցան: Փղերը կարողանում են անաղմուկ ու անձայն անհայտանալ թավուտում: Այդ վիթխարի, ուժեղ կենդանին ոչ մի թշնամի չունի, բացի... մարդուց: Ժանիքների համար մարդիկ զանգվածաբար ոչնչացրել են փղերին: Թանկարժեք փղոսկրից պատրաստում են զվարճանքի առարկաներ՝ զարդատուփեր, զարդեր:

Այժմ փղերի որսն արգելված է: Շատ փղեր կան Աֆրիկայի *արգելանոցներում* և ազգային պարկերում: Այստեղ կարելի է նրանց լուսանկարել: Բայց դա պետք է անել զգուշորեն չզայրացնելով փղին. կատաղած փիղն ահարկու է: Նա կարող է ոչ միայն ոտնատակ տալ մարդուն կամ սպանել նրան կնճիթով, այլև ավտոմեքենա շրջել: Զուր չէ, որ հնում Պարսկաստանի և Կարթագենի բանակներում մարտական փղեր կային: Զրահապատ, ժանիքներին մետաղե սայրեր հագցրած՝ նրանք մարտի էին նետվում՝ դղրդացնելով հողն ու իրենց ճանապարհին ոչնչացնելով ամեն ինչ:

Վաղուց ի վեր *Հնդկաստանում* փղերը բանում են իբրև ընտանի կենդանիներ: Նրանք զարմանալի խելացի են ու հասկացող: Փիղը կարող է պտտեցնել ճախարակն ու ջրհորից ջուր հանել, արմատախիլ անել ծառեր ու ծանր գերաններ քարշ տալ:

Հապա ինչպիսի դայակ է փիղը: Պատահում է, որ հնդկական այս կամ այն ընտանիքում դեռևս տան տիրոջ հորը խընամած փիղը հասցնում է խնամել նաև նրա երեխաներին ու թոռներին: Չէ որ փղերը երկար են ապրում՝ 70—80 տարի: Իսկ այ մինչև 20 տարեկան փիղը դեռևս ձագ է համարվում:

Փղերը վարժեցվում են և հաջողությամբ հանդես գալիս կրկեսում:

Փշամորթներ

Փշամորթներ են անվանում ծովոզնիներին և նրանց ցեղակիցներին: Այս կենդանիներն ունեն կրային թիթեղիկներից ու ասեղիկներից կազմված կմախք: Նրանք ապրում են բոլոր օվկիանոսներում և շատ ծովերում:

Որոշ փշամորթներ կպչում են հատակին և ավելի շատ նմանվում են բույսերի: Այդպիսի տեսք ունեն, օրինակ, ծովաշուշանները: Նրանք և «ցողունիկ» ունեն, և «ծաղիկ»: Նրա «պսակաթերթիկներից» հովհարանման ծոպեր են տարածվում, որոնք ջուրը մղում են դեպի «ծաղկի» «պսակաթերթիկների» մեջ տեղավորված բերանը: Ջրի հետ բերան են ընկնում մանր կենդանիներ որոնցով սնվում է ծովաշուշանը:

Ծովոզնիները, ծովաստղերը, ծովագլանները հատակին չեն կպչում, այլ շատ դանդաղ, ասես դժկամորեն, տեղից տեղ են շարժվում:

Ծովոզնիներն ունեն բարալիկ ծծիչներով ոտքեր: Նրանք առաջ են շարժում

Փշամորթներ: Վերևում, ձախից՝ ծովաստղեր և օձատուտներ: Օձատուտներին ծովաստղերից զանազանելը հեշտ է. նրանց մարմինը կազմված է տափակ սկավառակից և դրանից ճյուղավորվող ճկուն ճառագայթներից: Վերևում՝ աջից՝ ծովաշուշաններ: Ներքևում՝ ծովագլաններ, որոնք դանդաղաշարժ, որդանման կենդանիներ են: Ներքևում, աջից՝ կրային շարժուն ասեղներով պատված գնդեր հիշեցնող ծովոզնիներ: Նկարում պատկերված են նաև այդ կենդանիների՝ հնագույն կրաքարերի վրա պահպանված դրոշմները

այդ ոտքերն ու ձգվում են՝ քայլ են անում. Այդպես նրանք կարող են նույնիսկ ուղղաբերձ ժայռեր մագլցել: Իսկ կրային ասեղիկները նրանց համար յուրօրինակ հենարան են ծառայում, օգնում են նաև կերը ատամներով շրջապատված բերանի մոտ պահելուն: Ծովոզնիները սնվում են ծովային մանր կենդանիներով, ջրիմուռներով:

Խոշոր ծովոզնիների ասեղներն ունենում են 30 սմ երկարություն: Դա վտանգավոր զենք է ասեղները կոտրվում-մնում են թշնամու մարմնի մեջ՝ առաջացնելով ցավոտ վերքեր: Ծովոզնիները շատ թշնամիներ ունեն, որոնց մեջ կան նույնիսկ ցեղակիցներ՝ ծովաստղեր:

Դանդաղ ու հերթով շարժելով հինգ ճառագայթները՝ ծովաստղերն անշտապ շարժվում են հատակով: Այս կենդանիները գիշատիչներ են, սրանց զոհերը հիմնականում *փափկամորթներն* են: Եթե ավարը չափազանց մեծ է, ծովաստղն իր բերանի խոռոչով դուրս է շրջում ստամոքսը, նրանով փաթաթում ավարը և սը նունդը մարսում մարմնից դուրս:

Ծովաստղը կարող է կորցնել իր որևէ ճառագայթը և թաքնվել. ճառագայթը հետո նորից կաճի: Մի ճառագայթից կարող է նույնիսկ ամբողջ աստղ աճել: Ծովաշուշանները կարող են դեն նետել «ծաղիկը»: Ծովագլանների համար սարսափելի չէ անգամ մարմնի մեծ մասի կորուստը ներքին օրգաններով:

Ծովագլանը կմախքային թիթեղիկներ քիչ ունի: Նրա բերանը շրջապատված է ճյուղավորված տաս շոշափուկներով: Ծովագլանն սպասում է այնքան, մինչև ծովային մանր կենդանիները կպչում են դրանց: Եվ այդ ժամանակ նա հերթով բերանն է մտցնում յուրաքանչյուր շոշափուկը:

Փշատենի

Ամռան սկզբին այգիներով, գյուղամիջյան ճանապարհներով անցնելիս դուք, հավանաբար, զգացել եք արբեցնող, հաճելի բուրմունք և անմիջապես կռահել, որ ծաղկել է արծաթազգեստ փշատենին:

Փշատենին փշածածկ, 5—10 մ բարձրություն և 20—50 սմ տրամագծով բուն ունեցող պտղատու ծառ է: Բունը և բազմամյա ճյուղերը կարմրադարչնագույն են մատղաշ ընձյուղները արծաթագույն: Տերևները գծանման են կամ նշտարաձև, ամբողջական եզրերով, արծաթափայլ: Ծաղիկները մանր են, մեղրատու, ներսից՝ դեղին, իսկ արտաքինից՝ արծաթագույն: Լուսասեր, չորադիմացկուն և ցրտադիմացկուն բույս է փշատենին, սիրում է փուխր, սնունդանյութերով հարուստ հողեր, բայց աճում է նաև աղակալած հողերում, դիմանում այն վայրերում, որտեղ օդն աղտոտված է ծխով ու գազերով: Բազմանում է կտրոններով, սերմերով: Ապրում է 50—60 տարի

Փշատենու ծաղիկները, պտուղները, պտղի կտրվածքը

Փշատենու պտուղները փշատները, որ հասունանում են աշնանը, սեպտեմբեր-հոկտեմբեր ամիսներին, մանր են, երկարավուն ու գլանաձև: Նրանց մաշկը բարակ է ու փայլուն, շագանակագույն կամ վառ կարմիր: Մաշկի տակ սպիտակ պտղամիսն է՝ քաղցր, փշրվող, ալրանման: Փշատը պարունակում է շաքարներ, *սպիտակուցներ, վիտամիններ:* Առաջներում փշատի ալյուրից փոքրիկների համար կաթով շիլա են պատրաստել, այն խառնել են սուրճի շփոթին գաթայի կամ բա

դարջի ալյուրին: Ժողովրդական բժշկության մեջ փշատն օգտագործում են ստամոքսի խանգարումների դեմ:

Փշատենու կեղևից և տերևներից ստանում են դաբաղանյութեր, որոնք օգտագործում են կաշվի դաբաղման ժամանակ: Խեժն օգտագործում են ներկանյութ ստանալու համար, իսկ անուշահոտ ծաղիկներից ստացվող եթերայուղը՝ օծանելիքի արտադրության մեջ: Փշատենու բնափայտը կարծր է ամուր և օգտագործվում է փայտե զանազան իրեր պատրաստելու համար:

Փշատենին օգտագործում են գետերի ափերն՝ ու սորացող ավազներն ամրացնելու, դեկորատիվ կանաչապատման, դաշտապաշտպան շերտերի և անտառայգիների ստեղծման նպատակով:

Փշատերև ծառեր. 1. եղևնու կոն, 2. եղևնի, 3 խեժափիճին աշնանը, 4. խեժափիճու ճյուղը կոնով, 5. սիբիրյան սոճու ճյուղը և ասեղնատերևները, 6. սիբիրյան սոճու կոնը, 7. սոճու կոնը, 8. սոճի, 9 մայրամացառաթուփ

Մեր հանրապետությունում տարածված են փշատենու հետևյալ սորտերը՝ Ունաբ փշատը, Մատնափշատը, Հեղձուկ փշատը, որոնք աճում են Արարատյան դաշտում, Նախալեռնային գոտում, կենտրոնական, հյուսիս-արևելյան և այլ շրջաններում: ՍՍՀՄ-ում աճում է նաև Միջին Ասիայում Կովկասում: Աշխարհում փշատենին տարածված է Մոնղոլիայում, Չինաստանում, Իրանում, Փոքր Ասիայում, Միջերկրական ծովի շրջակայքում, Հյուսիսային Ամերիկայում, Ավստրալիայում:

Փշատերև ծառեր

Սոճին, եղևնին, եղևինը, *խեժափիճին մայրին*, սիբիրյան սոճին, գիհին Սովետական Միության տարածքում աճող փշատերև (ասեղնատերև) ծառեր են: Բոլոր փշատերև ծառերի տերևներն ասեղներ են ասեղնատերևներ (փշատերևներ):

Մեր բոլոր փշատերև ծառերը, բացի խեժափիճուց, որն իր ասեղնատերև սաղարթը փոխում է ամեն տարի, կոչվում են մշտադալար ծառեր: Սակայն դա այնքան է ճիշտ չէ: Իրենց ասեղնատերև սաղարթը փոխում են բոլոր փշատերև ծառերը, միայն թե ոչ միանգամից, այլ աստիճանաբար

Դրա համար էլ թվում է, թե սոճին, եղևնին, եղևինը գիհին երբեք չեն բաժանվում իրենց սաղարթից:

Սոճու ասեղներն ապրում են ընդամենը երկու-երեք տարի, հետո թափվում են, և նրանց տեղում հայտնվում են նորերը:

Եղևնու ասեղներն ապրում են հինգ յոթ, երբեմն՝ ինը տարի: Գիհու ասեղնատերևները ճյուղերին պահպանվում են չորս տարի:

Ամեն գարնան փշատերև ծառերը ծաղկում են: Առանձնապես փարթամ ծաղկում է սոճին՝ շուրջն առատորեն տարածելով դեղին ծաղկափոշի: Այդ ժամանակ սոճուտներում իսկական «ծաղկափոշու անձրևներ» են տեղում: Իսկ երբ սոճու ծաղկափոշին հանդարտ եղանակին նստում է լճի մակերևույթին, ջուրը դեղին է թվում:

Ծաղկումից հետո փշատերև ծառերի ճյուղերին հայտնվում են պտուղները՝ կոները: Նրանց ամուր թեփուկների տակ հասունանում են սերմերը:

Եղևնու սերմերը հասունանում են նույն տարում, աշնան վերջին, իսկ սոճու կոները հայտնվում են ծաղկելուց հետո երկրորդ տարում:

Երբ սերմերը հասունանում են, կոները բացվում են: Սերմերը դուրս են թափվում կոներից և տարածվում քամու միջոցով: Նրանք շատ երկար են ապրում: Եղևնու սերմերը կարող են ծլել նույնիսկ հասունանալուց տաս տարի հետո:

Փշատերև ծառերի սերմերը շատ թռչունների ու գազանների սիրելի կերն են: Այդ պատճառով էլ այն տարիներին, երբ եղևնու, սոճու, խեժափիճու սերմերի և սիբիրյան սոճու «կաղինների» առատ բերք է լինում, փշատերև անտառներում շատ թռչուններ, սկյուռներ և մկներ են հավաքվում:

Փշատերև ծառերը տալիս են ամենաթանկարժեք փայտանյութը, որն օգտագործվում է և շինարարության մեջ, և որպես արդյունաբերական վերամշակման հումք:

Երկրագնդի վրա աճում են 600 տեսակի փշատերև ծառեր: Դրանց մեջ կան շատ խոշորները, որոնց բներն ունենում են մինչև 100 մ բարձրություն և 6—9 մ տրամագիծ: Որոշ տեսակներ ապրում են մի քանի հազարամյակ: Մեր հանրապետության տարածքում պահպանվել են կենու (կարմրածառի) և սոճու բնական անտառակներ

Փոթորիկ

Փոթորկի մոտենալն զգացվում է նրա առաջին կատաղի պոռթկումից դեռ շատ առաջ:

Քամին դադարում է տոթն է տիրում. Թռչունները թաքնվում են բներում կամ, տեղից տեղ թռչելով, անհանգիստ ճչում: Երկնքում հայտնվում են չարագուշակ, մրթամած ամպեր:

Փոթորիկ է լինելու:

Սարսափելի արագությամբ սև ու վիթխարի մի ամպ պատում է երկինքը: Շեշտակի հարվածում են ոռնացող քամու առաջին պոռթկումները: Անդադար որոտում է ամպրոպը, կայծակի շացուցիչ նետերը ճեղքում են խավարը:

Փոթորկի թեժ պահին տիրող աղմուկը նման է հրետանային հրաձգության դղրդյունի: Պատահում է, որ կատաղի քամու ճնշմամբ գետերն սկսում են հոսել հակառակ ուղղությամբ, դարավոր ծառերը ճկվում են եղեգի պես երբեմն էլ արմատախիլ լինում:

Հատկապես ուժեղ փոթորիկներ են լինում հարավային ծովերում, հասարակածի մոտ: Այդ փոթորիկներն անվանում են արևադարձային ցիկլոններ կամ թայֆուններ: Կատաղի քամին սլանում է վիթխարի՝ մի քանի հարյուր կիլոմետր երկարությամբ տրամագիծ ունեցող շրջանով: Պտտվող օդի այդ ողջ զանգվածը սուրում է առաջ՝ հսկայական ալիքներ բարձրացնելով ծովում և ավերածություններ առաջացնելով ցամաքում:

Չափազանց վտանգավոր են վիթխարի պտտահողմերը՝ մրրկասյուները: Դրանք առաջանում են ամպրոպի ժամանակ՝ սև ամպի գզուզ եզրերին, ուր իրար են բախվում երկրից բարձրացող կամ նրա մակերևույթի վրայով սուրացող օդի տաք ու պաղ, հզոր ու թույլ հոսանքները:

Հենց որ մոլեգնորեն պտտվող մրրկասյունը վայր է իջնում, նրան ընդառաջ բարձրանում է իր իսկ վեր ձգած օդի կամ ջրի հոսանքը: Այդպիսի պտտահողմերի հաստությունը երբեմն հասնում է մի քանի հարյուր մետրի: Մրրկասյան ներսում օդը ներքև է հոսում, իսկ եզրերով՝ պտտաձև վեր խոյանում: Այն ամենն, ինչին դիպչում է մրրկասյան «կնճիթը», սլանում է նրա հետ:

Հատկապես հաճախակի և ուժգին են Հյուսիսային Ամերիկայի հարավում բռնկող տորնադո կոչվող (այդ իսպաներեն բառը նշանակում է «պտտվող») մրրկասյուները: Շատ անգամ նրանք երկինք են բարձրացնում կենդանիներին, մարդկանց և նույնիսկ փոքր տներ:

Մեր երկրում շատերին ծանոթ է հանկարծահաս փոթորիկը: Այն վրա է հասնում անսպասելի և երկու-երեք րոպե անց անհետանում, բայց այդ ընթացքում այնպիսի ավերածություններ է գործում, որ փոթորկալից քամին համեմատում են հարվածի հետ:

Փոթորիկը սուրում է երկար ու նեղ՝ 200 մ-ից մինչև 6 կմ շերտով: Նրա մշտական ուղեկիցներն են ամպրոպները:

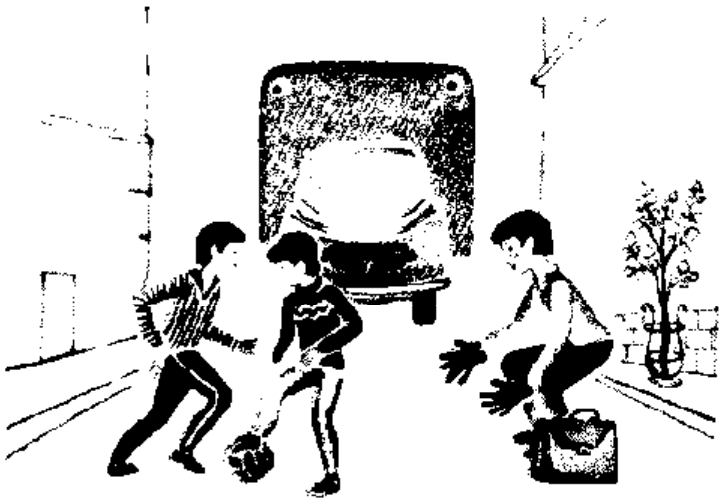
Նովոռոսիյսկի շրջանում երբեմն-երբեմն փչում է ցուրտ, պոռթկուն քամի՝ բորեասը: Այն հեռագրաստյուներ է տապալում, տանիքներ պոկում, ծովախորշը վերածում եռացող կաթսայի:

Մի անգամ բորեասը նույնիսկ մի մեծ նավ ափ նետեց:

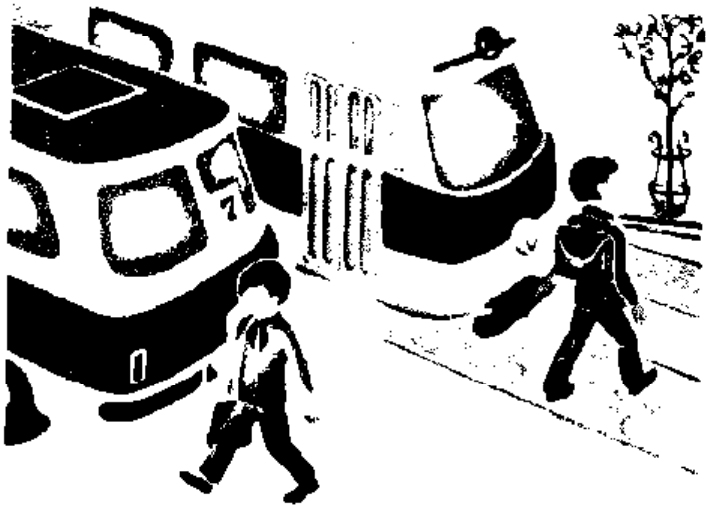
Հյուսիս-արևելյան սառնաշունչ քամին բորեաս են անվանել հին հույները՝ հյուսիսային քամիների առասպելաբանական աստծու անունով:

Գլուխ IV հատոր

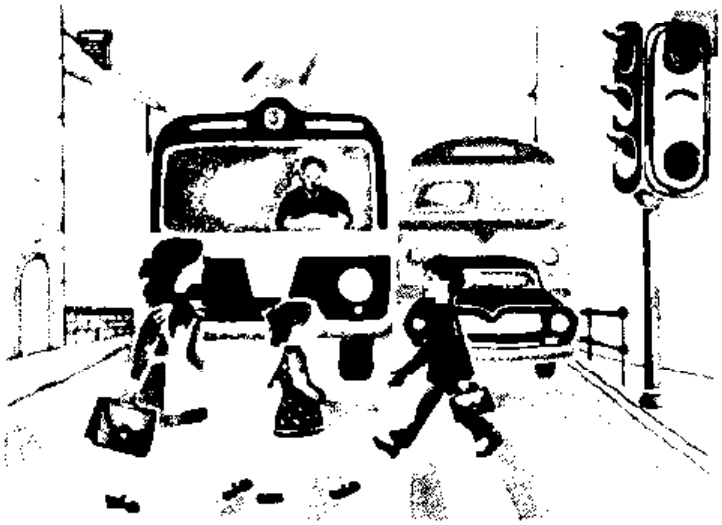
Փողոցը մի անցեք մոտրկից ընթացող տրանսպորտի առջևով



Փողոցի երթևեկելի մասում խաղալը վտանգավոր է



Տրամվայը պետք է շրջանցել առջևից իսկ ավտոբուսն ու տրոլեյբուսը՝ ետևից



Կանաչ լույս է հանգիստ անցեք փողոցը

Սակայն մեծ է հատկապես վարորդի պատասխանատվությունը: Նա պատասխանատու է իր մեքենայի հուսալիության, ուղևորների և, իհարկե, հետիոտների անվտանգության ու կյանքի համար:

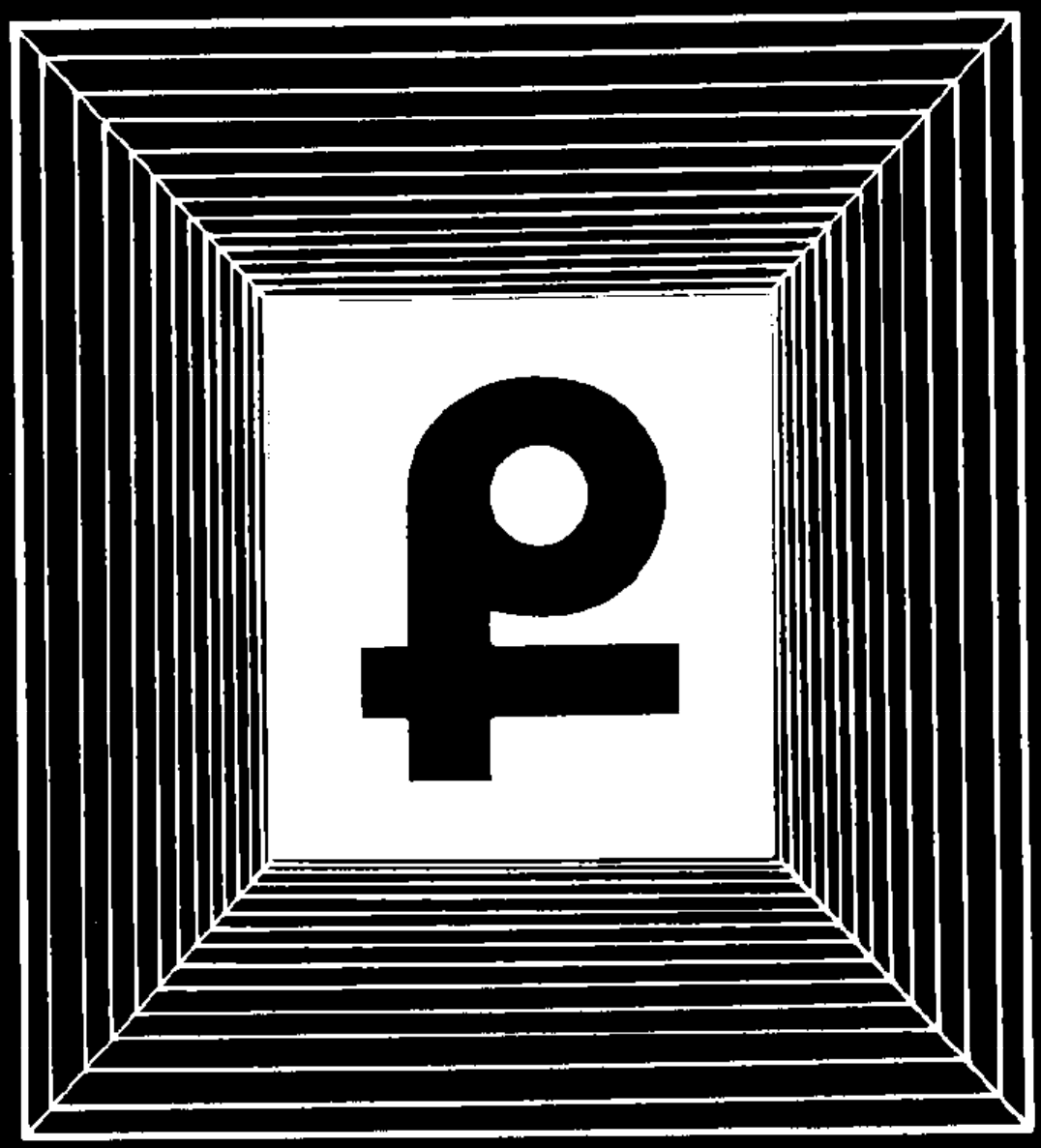
Մենք պատմեցինք ճանապարհային երթևեկության ամենահիմնական կանոնների մասին: Դրանց մանրամասն նկարագրությունը ամբողջ մի գրքույկ է կազմում Այժմ աշխատենք անգիր հիշել յոթ ամենագլխավոր կանոնները. փողոցի երթևեկելի մասը՝ տրանսպորտին, մայթը՝ հետիոտնին, քո կողմը աջն է, միշտ այդ կողմով շարժվիր, ճանապարհը զիջիր ավտոմեքենային, հետո անցիր փողոցն անցիր միայն հետիոտնի անցումներով ու անցուղիներով, խաչմերուկն անցիր միայն կանաչ լույսի դեպքում, ճանաչիր նշանները, երթևեկության անվտանգության համար պատասխանատու են և վարորդները, և հետիոտները:

Իսկ դո ք արդյոք ճիշտ եք անցնում փողոցը, ծանոթ եք փողոցային երթևեկության կանոններին: Եթե ոչ, ապա դրանց կծանոթանաք հետևյալ գրքի էջերում.

Светофор. М., «Дет. лит.», 1971

Փողոցային երթևեկության կանոններն ավելի լավ կսովորեք, եթե կարդաք նաև այս գիրքը.

Уважайте светофор. М «Молодая гвардия», 1972.



326 **Քաղաքացիական պատերազմ**
328 **Քանդակագործություն**
332 **Քաջ Նազար**
334 **Քարածուխ**
334 **Քարաքոս**
335 **Քարի դար**
336 **Քեռի Ստյոպա**
337 **Քիմիական ռեակցիա**
338 **Քոչար Ե. Ս.**
341 **Քոչար Հ.**

Քաղաքացիական պատերազմ

1917 թ հոկտեմբերի 25 ին (նոյեմբերի 7-ին) Ռուսաստանի մայրաքաղաք Պետրոգրադում հեղափոխական բանվորների, զինվորների, նավաստիների ջոկատները գրոհով վերցրին Ձմեռային պալատը և տապալեցին ժամանակավոր կառավարությունը: Այդ օրը Ռուսաստանում ծնվեց բանվորների և գյուղացիների հանրապետությունը:

Սակայն Հոկտեմբերյան հեղափոխության հետևանքով տապալված կալվածատերերն ու կապիտալիստները, ցարական գեներալներն ու ատիճանավորները ծրագրել էին Ռուսաստանում վերականգնել նախկին կարգերը: Նրանք ստեղծեցին իրենց սպիտակ բանակները, որոնք դուրս եկան բանվորների ու գյուղացիների բանակի՝ կարմիր բանակի դեմ: Բռնկեց քաղաքացիական պատերազմ:

Սպիտակ գեներալներին օգնության եկան Անգլիայի, Ֆրանսիայի, ԱՄՆ-ի, Ճապոնիայի և ուրիշ երկրների կառավարություններ: Նրանք իրենց զինվորներին ուղարկեցին Սովետական Ռուսաստանի դեմ: Սկսվեց օտարերկրյա ռազմական ինտերվենցիա:

Սովետական հանրապետությունը հայտնվեց թշնամու կրակե օղակում: Հեռավոր Արևելքում ափ իջան ճապոնական և ամերիկյան զորամասերը: Ռուսաստանի հյուսիսային շրջաններ, Միջին Ասիա և Անդրկովկաս ներխուժեցին անգլիական զորքերը, Ուկրաինան, Բելոռուսիան, Մերձբալթիկան գրավեցին գերմանական գավթիչները: Ֆրանսիական նավերը կանգնած էին Օդեսայում, Սևաստոպոլում: Ուրալ և Կամա գետերի ափերին, Վոլգայի միջին հոսանքում կենտրոնացել էին սպիտակների բանակները: Այստեղից նրանք սպառնում էին Մոսկվային:

Սովետական կառավարությունը երկիրը հայտարարեց ռազմական ճամբար: Վ. Ի. Լենինի, կոմունիստական կուսակցության կոչով տասնյակ հազարավոր կոմունիստներ ու կոմերիտականներ մեկնեցին ռազմաճակատ:

Մեծ հոկտեմբերի առաջին տարեդարձին արդեն, 1918 թ. նոյեմբերին, կարմիր բանակը թշնամուն ետ շպրտեց Վոլգայից:

Սակայն քաղաքացիական պատերազմը գնալով թեժանում էր: Անհրաժեշտ էր ջախջախել ցարական նախկին ծովակալ Կոլչակի հրամանատարությամբ գործող բանակը, որը գրավել էր Սիբիրը և Ուրալը: Նրան օգնում էին օտարերկրյա տերությունները: Կոլչակն ընդհուպ մոտեցել էր Վոլգային:

Կուսակցությունը ժողովրդին դիմեց «Բոլորն ընդդեմ Կոլչակի» կոչով: Դեպի Արևելյան ռազմաճակատ շարժվեցին կարմիրբանակայիններով լեցուն էշելոններ: Նրանց հրամանատարն էր ականավոր զորավար Մ. Վ. *Ֆրունզեն*: Թշնամու թիկունքում գործում էին անվախ պարտիզանները: Կոլչակի դեմ մղված մարտերում հռչակվեց Վ. Ի. *Չապաևի* հրամանատարությամբ գործող դիվիզիան:

1919 թ. նոյեմբերին կարմիր բանակի զորամասերը գրավեցին Կոլչակի «մայրաքաղաք» Օմսկը: 1920 թ սկզբին Կոլչակի բանակը ջախջախվեց:

Սիբիրում դեռևս մարտեր էին մղվում երբ Ռուսաստանի հարավում, Հյուսիսային Կովկասում և Ուկրաինայում հայտնվեց մի նոր ահարկու վտանգ՝ ցարական նախկին գեներալ Դենիկինի բանակը: Անգլիական և ֆրանսիական կառավարությունները նրան առատորեն տանկեր, թնդանոթներ հրացաններ, հանդերձանք էին մատակարարում: 1919 թ. հոկտեմբերին Դենիկինի բանակը գրավեց Օրյոլը և Մոսկվայից ընդամենը 300 կմ էր հեռու:

Այդ նույն ժամանակ Պետրոգրադին ընդհուպ մոտեցել էր սպիտակ գեներալ Յուդենիչը, որին օգնում էին անգլիական ռազմանավերը:

Սովետական Ռուսաստանին դեռ երբեք այդքան մեծ վտանգ չէր սպառնացել:

Պատերազմից ավերված գործարաններում քաղցած բանվորները ռազմաճակատի համար հրացաններ, գնդացիրներ, նռնակներ էին պատրաստում, վերանորոգում թնդանոթները: Պողպատե թերթերով երեսապատված շոգեքարշերից ու վագոններից զրահագնացքներ էին ստեղծում: Այդպես բանվորներն իրենց անձնուրաց, հիրավի հերոսական աշխատանքով օգնում էին կարմիր բանակին՝ պաշտպանելու երիտասարդ սովետական հանրապետությունը:

Քաղաքացիական պատերազմի սկզբում Ս. Մ. Բուդյոննին կազմակերպեց հեծյալ ջոկատ: Կարմիր հեծյալների շարքերն անընդհատ համալրվում էին կամավորներով: Շուտով ջոկատն աճեց, դարձավ գունդ, գունդը՝ հեծյալ կորպուս: 1919 թ. նոյեմբերին կազմակերպվեց Առաջին հեծյալ բանակը որը գլխավորում էին փառապանծ

«Առաջին հեծյալ բանակի փողհարները». նկարիչ Մ Բ Գրեկովի կտավը

հրամանատարներ Ս Մ. Բուդյոննին Կ Ե Վորոշիլովը, Ե. Ա. Շչադենկոն:

1919 թ. հոկտեմբերի 20-ին կարմիր բանակի զորքերը գրավեցին Օրյոլը, իսկ երեք օր անց Բուդյոննու հեծելազորը Վորոնեժից վտարեց գեներալ Շկուրոյի ընտիր հեծյալ զորամասերը: Կարմիր բանակը ջախջախեց նաև դենիկինականներին: Ինքը Դենիկինը անգլիական նավով փախավ Ռուսաստանից: Նրա բանակի մնացորդները հեռացան Ղրիմ: Պետրոգրադի մատույցներում ջախջախվեց նաև Յուդենիչը:

Քաղաքացիական պատերազմի տարիներին Սովետական Ռուսաստանին օգնում էին տարբեր երկրների աշխատավորներ: Կարմիր բանակի շարքերում մարտնչում էին հունգարներ, կորեացիներ, չեխեր, լեհեր, սերբեր, գերմանացիներ, ռումիններ: Եվրոպայի և Ամերիկայի քաղաքներում բանվորները միտինգներ ու ցույցեր էին անցկացնում, կազմակերպում գործադուլներ՝ «Ձեռքերդ հեռու Սովետական Ռուսաստանից» լոզունգով:

1919 թ. Սևաստոպոլում և Օդեսայում ապստամբեցին ֆրանսիական նավաստիներն ու զինվորները: Արխանգելսկում հրաժարվում էին մարտի դուրս գալ անգլիական զինվորները:

1919 թ. կապիտալիստական երկրների կառավարությունները հարկադրված էին իրենց գրեթե բոլոր զորքերը դուրս բերել Սովետական Ռուսաստանից: Ինտերվենտների խոշոր զորամասեր մնացին միայն Հեռավոր Արևելքում:

Դենիկինի դեմ տարած հաղթանակից հետո թվում էր, թե մոտենում է երկար սպասված խաղաղությունը: Սպիտակների զորքեր մնացել էին միայն Հեռավոր Արևելքում Միջին Ասիայում և Ղրիմում: Սա

կայն 1920 թ գարնանը, Լեհաստանի այն ժամանակվա բուրժուական կառավարության հրամանով, առանց պատերազմ հայտարարելու Ուկրաինա ներխուժեց լեհական բանակը:

Մարտերը շարունակվեցին 1920 թ. ողջ ամռանը, և լեհական զորքերը շպրտվեցին հեռու, դեպի արևմուտք:

Մինչ այդ Ղրիմում աճել և ուժ էր կուտակել գեներալ Վրանգելի բանակը: Վրանգելի դեմ մարտնչելու համար Ղրիմ փոխադրվեցին կարմիր բանակի բազմաթիվ զորամիավորումներ: Հարավային ռազմաճակատի զորքերի հրամանատարն էր Մ Վ Ֆրունզեն:

Ղրիմի թերակղզին ցամաքի հետ միանում է Պերեկոպի նեղ պարանոցով: Սպիտակգվարդիականներն այն ջանադրաբար ամրացրել էին: Պարանոցի երկայնքով կառուցել էին բարձր հողապատնեշ, որի առջև խոր խանդակ էին փորել: Ամբողջ հողապատնեշը պատել էին բազմաշար փշալարերով, փորել խրամատներ, սարքել բլինդաժներ, հրակնատներ: Տասնյակ թընդանոթներ ու գնդացիրներ փակում էին ամրությունների մատույցները:

Սովետական հրամանատարությունը որոշեց Պերեկոպը գրոհել ցամաքից և, միաժամանակ, անցնելով Ազովի ծովի Սիվաշ (Հոտած ծով) ծանծաղ ծովախորշով, թշնամուն հարվածել թիկունքից:

1920 թ. նոյեմբերի 7-ին՝ Մեծ հոկտեմբերի երրորդ տարեդարձի օրը, երեկոյան ժամը 10-ին մեր զորամասերն սկսեցին անցնել Սիվաշի ծանծաղուտը: Սառը, ցուրտ քամի էր փչում: Ոտքերը խրվում էին ճահճոտ, տղմոտ հատակի մեջ: Անասելի դժվար էր ճահճուտով ձիերին, սայլերը, թնդանոթներն անցկացնելը: Թշնամու հրանոթները կրակի տարափ էին տեղում հարձակվողների վրա: Շատերն ընկնում էին, բայց ողջ մնացածները համառորեն առաջ էին շարժվում և, վերջապես, ափ ելան: Այստեղ կատաղի գոտեմարտում թշնամին ետ շպրտվեց: Կարմիր զինվորներն ամրացան թշնամու թիկունքում:

Նոյեմբերի 8-ի առավոտյան կարմիր բանակի զորամասերը գրոհեցին Պերեկոպը: Մեկ օր անց Պերեկոպը գրավված էր: Սկսվեց Ղրիմի ազատագրումը: Գեներալ Վրանգելի ջախջախված բանակի մնացորդները հապճեպորեն նավեր նստեցին և փախան արտասահման:

Հեռավոր Արևելքում ճապոնական ինտերվենտների և սպիտակգվարդիական հրոսակախմբերի դեմ հերոսաբար մարտնչում էին պարտիզանական ջոկատները: Նրանք ազատագրում էին քաղաքները ու գյուղերը: 1922 թ. աշնանը կարմիր բանակի զորամասերը, պարտիզանական ջոկատների հետ, գրավեցին Վլադիվոստոկը: Սովետական հողը ծայրից ծայր ազատագրվեց սպիտակգվարդիականներից և օտար զավթիչներից:

Քաղաքացիական պատերազմը տևեց ավելի քան երեք տարի և ավարտվեց բանվորների ու գյուղացիների հաղթանակով որովհետև նրանք պայքարում էին հանուն սովետական իշխանության և ժողովրդի երջանիկ ապագայի, հանուն սոցիալիզմի հաղթանակի:

Քաղաքացիական պատերազմի տարիներին կարմիր բանակի շարքերում իրենց քաջությամբ և հերոսությամբ աչքի ընկան հայ ժողովրդի բազմաթիվ զավակներ: Ականավոր զորավար Գայն իր 24-րդ երկաթյա դիվիզիայով գրավեց Վ. Ի. Լենինի ծննդավայր Սիմբիրսկ (այժմ Ուլյանովսկ) քաղաքը, Սամարան, այնուհետև կռվեց Կոլչակի, Դենիկինի, լեհերի դեմ, ազատագրեց Լիտվայի և Բելոռուսիայի բազմաթիվ բնակավայրեր: Դիվիզիայի, ապա բանակի հրամանատար, քաղաքացիական պատերազմի հերոս Գ. Ոսկանյանը մասնակցեց Կոլչակի, լեհական զորքերի դեմ մղված մարտերին: Փառքով պսակվեց Հ. Մելքումովի հրամանատարությամբ գործող հեծյալ բրիգադը, որը կռվեց Դոնի հակահեղափոխական ուժերի, Դենիկինի դեմ, մասնակցեց Բուխարայի ազատագրմանը: Անձնական քաջությամբ ու զորավարական հմտությամբ աչքի ընկան կորպուսի հրամանատար Գ Խախանյանը, բանակային կոմիսար Օ Սահակյանը և ուրիշ հայ քաջորդիներ:

Նրանց մասին, ովքեր, պաշտպանելով երիտասարդ սովետական հանրապետությունը, պայքարում էին հանուն նոր կյանքի, կարող եք կարդալ պատմվածքների հետևյալ ժողովածուում:

Герман Ю. П., Фарфель С. С. Этих дней не смолкнет слава. Л., «Дет. лит. 1970

Քանդակագործություն

Քաղաքների հրապարակներում հաճախ կարելի է տեսնել բրոնզից ու պղնձից ձուլված, մարմարից, գրանիտից, տուֆից

Մոնումենտալ քանդակագործություն: Ի. Ա. Կռիլովի հուշարձանը Լենինգրադում. քանդակագործ՝ Պ. Կ. Կլոդ Ներքևում՝ այդ հուշարձանի բարձրաքանդակներից մեկը

կերտված վեհասքանչ հուշարձաններ. որոնք հավերժացնում են նշանավոր մարդկանց կերպարները: Այդպիսի հուշարձաններ շատ կան Մոսկվայում, Լենինգրադում, Երևանում, մեր հայրենիքի այլ քաղաքներում:

Քաղաքների հրապարակներում և փողոցներում կանգնեցված հուշարձանները պատկանում են մոնումենտալ քանդակագործությանը: Դրանք հաճախ մեծ չափերի ստեղծագործություններ են՝ հորինված հեռվից դիտվելու համար: Այդպիսին են, օրինակ, և Վ. Ի. *Լենինի* հուշարձաններն Ուլյանովսկում (հեղինակ՝ սովետական քանդակագործ Մ. Գ. Մանիզեր) ու Երևանում (քանդակագործ՝ Ա. Դ Մերկուրով), և Ա. Ս. *Պուշկինի* հուշարձանը Մոսկվայում, որն անցյալ դարում ստեղծել է ռուս քանդակագործ Ա. Մ. Օպեկուշինը, և առակագիր Ի Ա. *Կռիլովի* հուշարձանը Լենինգրադում, որի հեղինակն է ռուս քանդակագործ Պ. Կ. Կլոդը, և Ե. *Չարենցի* հուշարձանը Երևանում, որն ստեղծել է քանդակագործ Ն. Նիկողոսյանը:

Մոնումենտալ քանդակագործությանն են պատկանում նաև հուշակառույցները: Մեր երկրում այդպիսի շատ հուշարձաններ են կանգնեցված *Հայրենական մեծ պատերազմի* տարիներին զոհված սովետական մարտիկների հիշատակին: Դրանցից մի քանիսի լուսանկարները դուք կարող եք տեսնել «Հերոս քաղաքներ» գրքույցի պատկերազարդման մեջ:

Հուշակառույցներում քանդակագործական ստեղծագործությունները՝ արձանները ու բարձրաքանդակները (այսինքն հարթ մակերևույթից դուրս ցցվող պատկերաքանդակները), սովորաբար զուգորդվում են *ճարտարապետության* հետ: Այդ իսկ պատճառով հուշակառույցները երբեմն անվանում են քանդակաճարտարապետական համալիրներ: Այդպիսին է, օրինակ քանդակագործ Ե. Վ. Վուչետիչի Նախագծով կառուցված վիթխարի հուշահամալիրը Վոլգոգրադում: Բազմաթիվ ֆիգուրներով ու բարձրաքանդակներով այդ կառույցը պսակում է ձեռքին սուր բռնած կնոջ արձանը՝ կանգնեցված Մամաև կուրգանի գագաթին, ուր տեղի են ունեցել կատաղի մարտեր: Այդ կնոջ կերպարով արվեստագետն արտահայտել է մայր հայրենիքի ուժը, նրա վեհությունը, ֆաշիզմի դեմ տարած հաղթանակի բերկրանքը: Քանդակաճարտարապետական մի յուր օրինակ կառույց է նաև *Մարդարապատի հերոսամարտին* նվիրված հուշահամալիրը

Ե. Չարենցի առձանը Երևանում. քանդակագործ՝ Ն. Նիկողոսյան

որն ստեղծվել է ճարտարապետ Ռ. *Իսրայելյանի* նախագծով:

Հուշարձաններն ու հուշահամալիրները, որպես կանոն, արտահայտում են քաղաքացիական, հայրենասիրական խոհեր ու զգացմունքներ: Մոնումենտալ քանդակագործությանն են պատկանում նաև գբոսայգիները, պուրակները, շենքերը զարդարող հուշարձաններն ու արձանները: Դրանք մոնումենտալ-դեկորատիվ քանդակագործության ստեղծագործություններ են: Դրանցից են զանազան ֆիգուրներով շատրվանները, մարզիկների կամ պիոներների արձանները, որ դուք, երևի տեսել եք գբոսայգիներում: Մոնումենտալ քանդակագործության օրինակներից է քանդակագործ Ա. Սարգսյանի հեղինակած «Մայր Հայաստան» պղնձակոփ հուշարձանը Լենինականում:

Բոլորովին այլ է հաստոցային քանդակագործությունը, որ նախատեսված է շինությունների ներսի համար: Դրան դուք կարող եք ծանոթանալ ցանկացած գեղարվեստական թանգարանում: Հաստոցային քանդակները դիտում են մոտ տարածությունից, այդ պատճառով էլ դրանք կատարվում են ավելի մանրակրկիտ ու նուրբ, քան մոնումենտալ քանդակագործության ստեղծագործությունները: Դրանք ամենից առաջ մարդու բարդ ներաշխարհի մասին պատմող, նրա խոհերն ու զգացմունքները բացահայտող դիմաքանդակներ են, ինչպես նաև զանազան արձաններ: Հաստոցային քանդակներ են, օրինակ, լատիշ արվեստագիտուհի Ա. Յա. Բրիեդեի «Անձրևը», հայ քանդակագործներ Հ. Գյուրջյանի «Կատուն», Ղ. Չուբարյանի «Անուշիկը»:

Կա քանդակագործության մի բնագավառ ևս՝ փոքր ձևերի ստեղծագործությունները: Քանդակային արվեստի այդ ձևին դուք, իհարկե, նույնպես լավ ծանոթ եք: Հնարավոր է, որ ձեր տանն էլ լինեն, ասենք, որևէ գազանիկ կամ թռչուն պատկերող արձանիկներ: Երբեմն դրանք զվարճալի են լինում, երբեմն՝ շատ սրտառուչ: Ինչպես և մոնումենտալ կամ հաստոցային քանդակագործության մեջ, այստեղ ևս արվեստագետը յուրովի, առանձնահատուկ միջոցներով փառաբանում է կյանքը, մեզի ցույց հանելով այն, ինչ հաճախ չենք նկատում, և կոչ է անում սիրել շրջապատող աշխարհի ողջ գեղեցկությունը:

Հայաստանում պահպանված քանդակագործական հնագույն նմուշներից դուք կարող եք տեսնել «Վիշապ» կոչվող քարակոթողը Երևանի Օղակաձև գբոսայգում, «Սֆինքս» արձանիկի մեծացված կրկնօրինակը՝ «Էրեբունի» թանգարանում:

Քանդակագործության մեջ իր ուրույն տեղն ունի զարդաքանդակը՝ բազմապիսի կառույցների զարդարումը, նախշումը քանդակելու միջոցով: Դեռ հնուց զարդաքանդակը շատ տարածված է եղել Հայաստանում, սերտորեն կապվել ճարտարապետության հետ: Հայ հմուտ քանդակազարդող վարպետները նուռ ու խաղող, արծիվ ու մարդ, այլևայլ նախշեր պատկերող հարթաքանդակներով, բարձրաքանդակներով ո խորաքանդակներով զարդարել են տա-

«Մայր Հայաստան» հուշարձանը Լենինականում

Հաստոցային քանդակագործություն «Անձրև քան դակագործ՝ Ա Յա Բրիեդե

ճարներն ու եկեղեցիները, պալատներն ու ամրոցները: Հայկական զարդաքանդակի հրաշալի արտահայտությունն են *խաչքարերը:* Այժմ էլ հայ վարպետները, շարունակելով նախնիների ավանդույթները. նորօրյա կառույցները զարդարում են գեղեցիկ զարդաքանդակներով: Դրանք դուք կարող եք տեսնել ամեն քայլափոխի:

Հ Գյուրջանի «Կատու» քանդակը

Քաջ Նազար

Շատերդ եք անշուշտ, կարդացել *Հ. Թումանյանի* «Քաջ Նազար» հեքիաթը և գիտեք, թե ով էր Քաջ Նազարը: Նա վախկոտ, հիմար ու պարծենկոտ մի մարդ էր, որը պատահականության բերումով և իր նման հիմարների կամքով ի վերջո թագավոր էր կարգվել:

Բայց չկարծեք, թե Քաջ Նազարին Հ. Թումանյանն է հորինել: Նա հայ բանահյուսության հերոսներից է, այսինքն՝ նրան ժողովուրդն է հորինել ու դարձրել ժողովրդական շատ հեքիաթների գլխավոր գործող անձը: Քաջ Նազարի կերպարով ժողովուրդը ծաղրուծանակի է ենթարկել այն մարդկանց, ովքեր, զուրկ լինելով մարդկային որևէ արժանիքից, բախտի բերմամբ հասնում են մեծ դիրքի ու փառքի: Նման հերոսներ կան նաև ուրիշ ժողովուրդների բանահյուսության մեջ:

Քաջ Նազարի պատմությունն առաջին անգամ գրի է առել հայ մեծ բանահավաք Գարեգին Սրվանձտյանցը և «Դժիկոն» վերնագրով հրատարակել իր «Համով-հոտով» ժողովածուում: Հետագայում գրի են առնվել հեքիաթի մի շարք այլ տարբերակներ, որոնցում մեր բախտախնդիր հերոսի անունը մեկ Դժիկո է, մեկ՝ Նազար, մի այլ դեպքում՝ պարզապես Վախկոտ, բայց ժողովրդի մեջ Նազար անունն է արմատավորվել: Մի տարբերակում նրան տնից դուրս են անում էշով, մյուսում՝ կովով ժանգոտ թրով կամ մի կտոր հացով... Նա

Քաջ Նազարի հեքիաթի թեմաներով գծանկարչական հրաշալի աշխատանքներ է ստեղծել նկարիչ Ա. Բեքարյանը: Ահա դրանցից երկուսը. «Խնջույք», «Քաջ Նազարը վագրի վրա»

ձեռքի շարժումով մի քանի ճանճ է սպանում կամ թրի հարվածով մի քանի բանջար է թրատում, «սխրանքը». գրել տալիս փալասի վրա, դրոշակ դարձնում ու ճամփա ընկնում: Թյուրիմացաբար կամ դիպվածով ձի է ձեռք գցում, տեր դառնում հարուստ կարավանի, վախից ու դարձյալ դիպվածով վագր է հեծնում և ինազանդեցնում ավազակաբարո հսկաներին: Իսկ երբ հարևան թագավորը կամ իշխանները կռիվ են գալիս, փտած ծառն արմատահան է անում, ցրում նրանց զորքը կամ աչքերը փակ մենամարտում ու սպանում է թագավորին և իրեն թագավոր հռչակում:

Հավանաբար, կհարցնեք, թե ինչպես է հապա վախկոտ ու թույլ Քաջ Նազարին հաջողվում «գործել» այս բոլոր «սխրանքները»: Հաջողությունների համար նա պարտական է ոչ թե իր «քաջությանն» ու ճարպկությանը», այլ բարենպաստ այն հանգամանքներին, որ ստեղծվում են նրա համար: Քաջ Նազարի բախտը բերում է որովհետև նրան շրջապատող միջավայրում տիրում են կույր ստրկամտությունն ու հանդուրժողականությունը, մարդիկ ավելի շատ հաշվի են նստում նրա շինծու համբավի, քան թե բուն էության հետ:

Հ. Թումանյանից բացի, Քաջ Նազարի հեքիաթը մշակել են նաև ուրիշ հայ գրողներ: Այդ մշակումներից են, օրինակ, Ա. *Իսահակյանի* «Աղա Նազարը», Ս. *Զորյանի* «Անհաղթ Նազարը», հատկապես Դ. *Դեմիրճյանի* «Քաջ Նազար» հեքիաթ-կատակերգությունը:

Հեքիաթի հերոսը կերպավորվել է նաև երաժշտության («Քաջ Նազար» օպերա), նկարչության քանդակագործության մեջ, կինոյում:

Մեր օրերում ևս երբեմն-երբեմն հան դիպում են «քաջնազարության» դրսևորումներ: Դրանք որակելու համար մենք հեգնանքով գործածում ենք «Քաջ Նազարի բախտ», «պարծենկոտ Նազար», «վախկոտ Նազար», «քաջնազարություն անել» և այլ արտահայտություններ:

Քարածուխ

Միլիոնավոր տարիներ առաջ ներկայիս քաղաքների, դաշտերի ու անտառների՝ սոճուտների, կեչուտների, եղևնուտների, կաղնուտների տեղում բարձրանում էին բոլորովին այլ տեսակի վիթխարի ծառեր: Այդ հեռավոր ժամանակներում երկրագնդի կլիման խոնավ էր ու տաք: Ճահճոտ հողերում աճում էին փարթամ խոտեր ու խիտ, ճոխ սաղարթով հսկա ծառեր:

Ժամանակի ընթացքում այդ ծառերը մահանում էին, ընկնում ճահճոտ հողին իսկ դրանց տեղում աճում էին նորերը, որոնք հետո նույնպես մահանում ու ընկնում էին նախորդների վրա: Աստիճանաբար կուտակվում էր այդ ծառերի մնացորդների հաստ մի շերտ, որը ծածկվում էր գետերով հարթավայրեր բերվող տիղմով ու ավազով: Միլիոնավոր տարիների ընթացքում դրանց ծանրության տակ, ջերմության ազդեցությամբ և օդի բացակայությամբ ծառերի մնացորդներն աստիճանաբար փոխակերպվել են քարածխի:

Քարածուխը հաճախ անվանում են արեգակնային պահածո: Արեգակն իր էներգիան փոխանցում էր հնագույն բույսերին որոնք այդ էներգիայի օգնությամբ պարզ նյութերից՝ ջրից, ածխաթթվական գազից և հանքային աղերից, ստեղծում էին բարդ նյութեր, իրենց կենդանի մարմինը: Միլիոնավոր տարիներ քարածուխը գտնվում էր երկրի ընդերքում: Եվ միայն այժմ, այրվելով, այն ջերմության ձևով մեզ է տալիս հեռու-հեռավոր ժամանակներում բույսերի ամբարած էներգիան:

Քարածուխը հրաշալի վառելանյութ է: Այն շատ ավելի ջերմություն է տալիս, քան փայտը: Բայց քարածուխը վառելանյութ չէ միայն: Այն քիմիական հրաշալի հումք է: Նրանից ստանում են բազմաթիվ պիտանի նյութեր, այդ թվում՝ *պոլիմերներ* ու դեղանյութեր:

ՍՍՀՄ-ում քարածխի հարուստ պաշարներ կան Դոնեցկի Կուզնեցկի, Պեչորայի Կարագանդայի ածխավազաններում:

Քարաքոս

Քարաքոսը հաճախ են շփոթում *մամուռի* հետ, մինչդեռ նրանք տարբերվում են իրարից: Քարաքոսը տերևներ չունի: Տարբեր է նաև նրանց գույնը. մամուռը միշտ կանաչ է, իսկ քարաքոսը լինում է մոխրագույն, կանաչամոխրագույն, գորշ և, նույնիսկ, սև, դեղին, սպիտակ: Այն բոլորովին պահանջկոտ չէ և կարող է աճել լերկ ժայռերին, անջուր անապատում և ցուրտ տունդրայում: Կորցնելով գրեթե ամբողջ ջուրը՝ քարաքոսները կարող են լրիվ չորանալ, բայց խոնավություն ստանալուց հետո շարունակեն ապրել:

Գիտնականները պարզել են, որ քարաքոսը մյուս բույսերից տարբերվում է նրանով, որ ոչ թե մեկ, այլ համատեղ ապրող երկու բույս է՝ սունկ և ջրիմուռ: Ջրիմուռները սնունդանյութ են հայթայթում օդից, իսկ սնկերը իրենց արտադրած թթուներով

լուծելով ապարները, ջուր և հանքային նյութեր են ստանում: Ահա թե ինչու քարաքոսները կարող են ապրել նաև լերկ ժայռերին: Քարաքոսը, առանձնապես եղջերվաքոսը, հյուսիսային եղջերուների հիմնական կերն է:

Քարի դար

Գիտնականների կարծիքով, դեռևս մոտ 2 մլն. տարի առաջ երկրագնդի վրա բնակվել են մարդկանց նախնիները կամ, ինչպես նրանց անվանում են, «մահակներ վերցնող կապիկները»: Գոյության միջոցներ ձեռք բերելու համար նրանք սկզբում իբրև գործիքներ գործածում էին քարի ու փայտի բնական կտորտանքը: Սակայն պատրաստի քարաբեկորները միշտ չէ, որ հարմար էին հարկավոր գործողությունը կատարելու համար, ուստի նրանք աստիճանաբար սկսեցին քարին, ոսկրին ու փայտին որոշակի ձև տալ: Աշխատելու ընթացքում էլ հետզհետե զարգացան նրանց ձեռքերն ու ոտքերը, գլխուղեղը, առաջացավ հոդաբաշխ խոսքը: Մարդկության պատմության ահա այդ առաջին ու ամենաերկարատև ժամանակաշրջանը, երբ գործիքները հիմնականում պատրաստում էին քարից, պայմանականորեն անվանվեց «քարի դար»:

Քարի դարի մարդիկ սկզբում բնակվել են երկրագնդի առավել տաք վայրերում՝ Աֆրիկայում, Եվրոպայի ու Ասիայի հարավային շրջաններում: Մնվելու համար նրանք հավաքել են պտուղներ, բույսեր, արմտիք, սողուններ, որդեր, որսացել մանը, երբեմն՝ նաև խոշոր կենդանիներ որոնց միսը խորովում էին խարույկի վրա թափառել գետերի, լճերի ափերին, անտառներում, ուր համեմատաբար հեշտ էր պատրաստի սնունդ գտնելը: Նրանց համար կացարան են ծառայել քարայրները բնական խորշերը, ծառերի փչակները, որոնք սովորաբար մոտ են եղել կարծր քարերով հարուստ տեղանքին, քանի որ այդ քարերը ջարդելիս ստացվում էին ավելի սուր ծայրերով ու շեղբերով գործիքներ: Բնության տարերքների դեմ պայքարելու

Ծեր, ջահել ու պատանի
Գովում են գործը նրա,
Գովում, խորհուրդ են տալիս
Որ նա հրշեջ խումբ գնա:

մոտ», «Միմոզայի մասին», «Ընկերների երգը», «Ընկերս ու ես», «Ուրախ տուրիստը», «Սվետլանա», «Երեք ընկերներ», «Սահման», «Դանիլա Կուզմիչ» և այլ ռատանավորներ: Գիտեք նրա առակներն ու պիեսները, դիտում եք նրա սցենարներով նկարահանված կինոնկարները: Սերգեյ Միխալկովի այդ ստեղծագործություններից շատերը թարգմանվել են հայերեն

Քիմիական ռեակցիա

Ամեն ակնթարթ աշխարհում տեղի են ունենում անթիվ անհամար պրոցեսներ, որոնք կոչվում են քիմիական ռեակցիաներ: Մուգ թեյի մեջ մի շերտ կիտրոն գցեք. թեյը կգունաթափվի: Մի լուցկի վառեք. գլխիկը կբռնկի վառ բոցով: Մի կաթիլ յոդ կաթեցրեք կտրած կարտոֆիլի վրա. անմիջապես կապույտ բիծ կգոյանա:

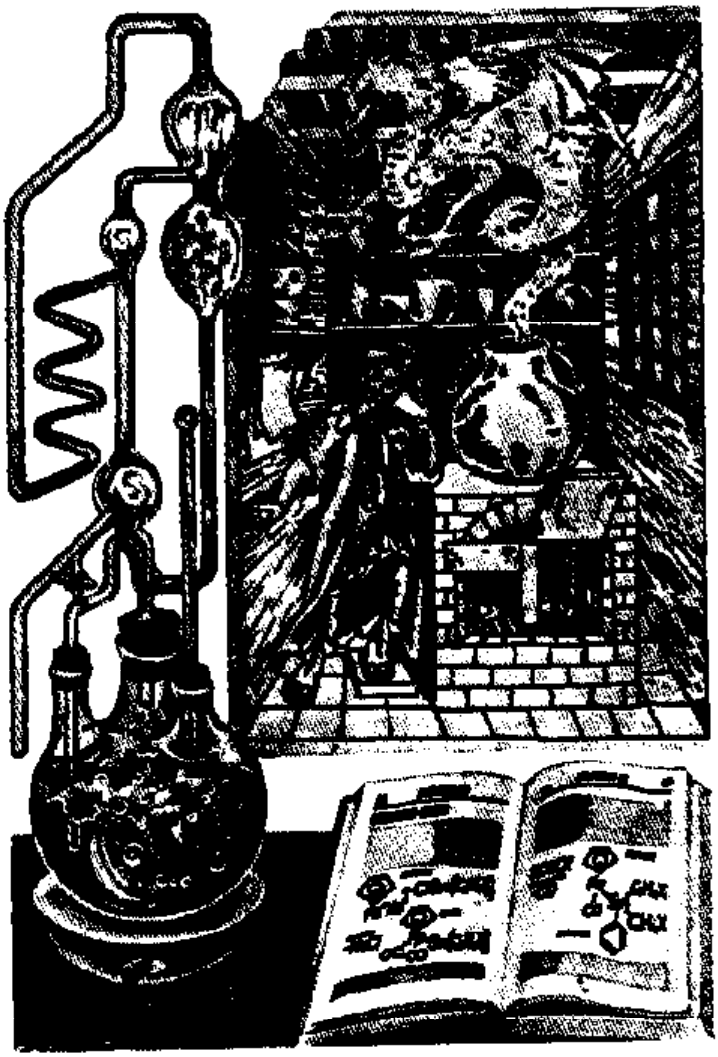
Սրանք բոլորը քիմիական ռեակցիաներ են: Դրանք տեղի են ունենում այն բոլոր դեպքերում, երբ երկու կամ ավելի նյութեր փոխազդում են միմյանց հետ՝ գոյացնելով նոր նյութեր:

Որոշ ռեակցիաների ընթացքը մենք չենք նկատում, ուրիշներինը հեշտությամբ դիտում ենք: Կան շատ դանդաղ կամ շատ արագ ընթացող քիմիական ռեակցիաներ: Արագընթաց ռեակցիայի օրինակ է *պայթյունը*. մի ակնթարթում պինդ կամ հեղուկ նյութերը քայքայվում են՝ անջատելով մեծ քանակությամբ *գազեր:* Պողպատե թիթեղը երկար պահպանում է իր փայլը, բայց հետզհետե նրա վրա հայտնվում են ժանգի շիկակարմիր նախշեր: Քիմիկոսներն այդ երևույթն անվանում են կոռոզիա: Կոռոզիան դանդաղընթաց, բայց չափազանց նենգ քիմիական ռեակցիայի օրինակ է Ամեն տարի այն փչացնում է աշխարհում արդյունահանվող *մետաղի* մոտ մեկ տասներորդ մասը: Նրա դեմ պայքարում են հատուկ նյութերով:

Շատ հաճախ, հատկապես արդյունաբերության մեջ, այս կամ այն արտադրանքն ավելի շուտ ստանալու համար, անհրաժեշտ է լինում արագացնել որևէ քիմիական ռեակցիա: Այդ դեպքում օգտագործում են կատալիզատորներ: Դրանք կարծես յուրատեսակ կախարդական փայտիկներ լինեն. իրենք ռեակցիայի ընթացքում չեն ծախսվում, բայց զգալիորեն արագացնում են այն:

Քիմիական զանազան ռեակցիաներ ու սումնասիրելիս և իրականացնելիս մարդն անընդհատ սովորում է բնությունից, որին նա որոշ հարցերում արդեն գերազանցել է: Մարդն ստացել է բնության մեջ գոյություն չունեցող բազմաթիվ նյութեր, օրինակ, նեյլոն ու կապրոն: Բայց առջևում դեռ շատ բան մնում է անհայտ:

Ցանկացած բույս օդից կլանում է *ածխաթթվական գազ* և անջատում *թթվածին:* Այդ ընթացքում կանաչ տերևի մեջ գոյանում են բազմաթիվ արժեքավոր նյութեր: Այդ պրոցեսը՝ ֆոտոսինթեզը, տեղի է ունենում միայն արևի լույսի ազդեցությամբ: Մարդիկ դեռևս չեն սովորել ֆոտոսինթեզը վերարտադրել իրենց լաբորատորիաներում: Այդ գաղտնիքը կարող է լուծել ձեզանից որևէ մեկը



Միջին դարերում *ալքիմիկոսները* կուրորեն էին կատարում քիմիական ռեակցիաները. միմյանց էին խառնում այլևայլ նյութեր և իրենք էլ չգիտեին, թե ինչ է ստացվելու: Հիմա քիմիան դարձել է ճշգրիտ գիտություն և սերտորեն կապված է մաթեմատիկայի ու ֆիզիկայի հետ: Այժմ գիտնականները սովորաբար նախապես գիտեն, թե ինչպես է ընթանալու տվյալ քիմիական ռեակցիան, ինչպիսի պայմաններ են պետք դրա համար, ինչ նյութեր և ինչ քանակությամբ են ստացվելու:

Քոչար Երվանդ Սիմոնի

1899 — 1979

Ռուս բանաստեղծներից մեկը պատմում է որ երբ առաջին անգամ այցի է եկել Երևան և, գնացքից իջնելով, ոտք դրել կայարանամերձ հրապարակ, ապշած կանգ է առել Սասունցի Դավթի արձանի առջև, ապա հիացած երկար դիտել է, պտտվել

շուրջը տեսածի զորեղ տպավորությունից չնկատելով, որ մի ամբողջ ժամ ձեռքին է պահել ծանր ճամպրուկները: Արվեստի այդ հրաշալի ստեղծագործությանն հեղինակը Երվանդ Քոչարն է:

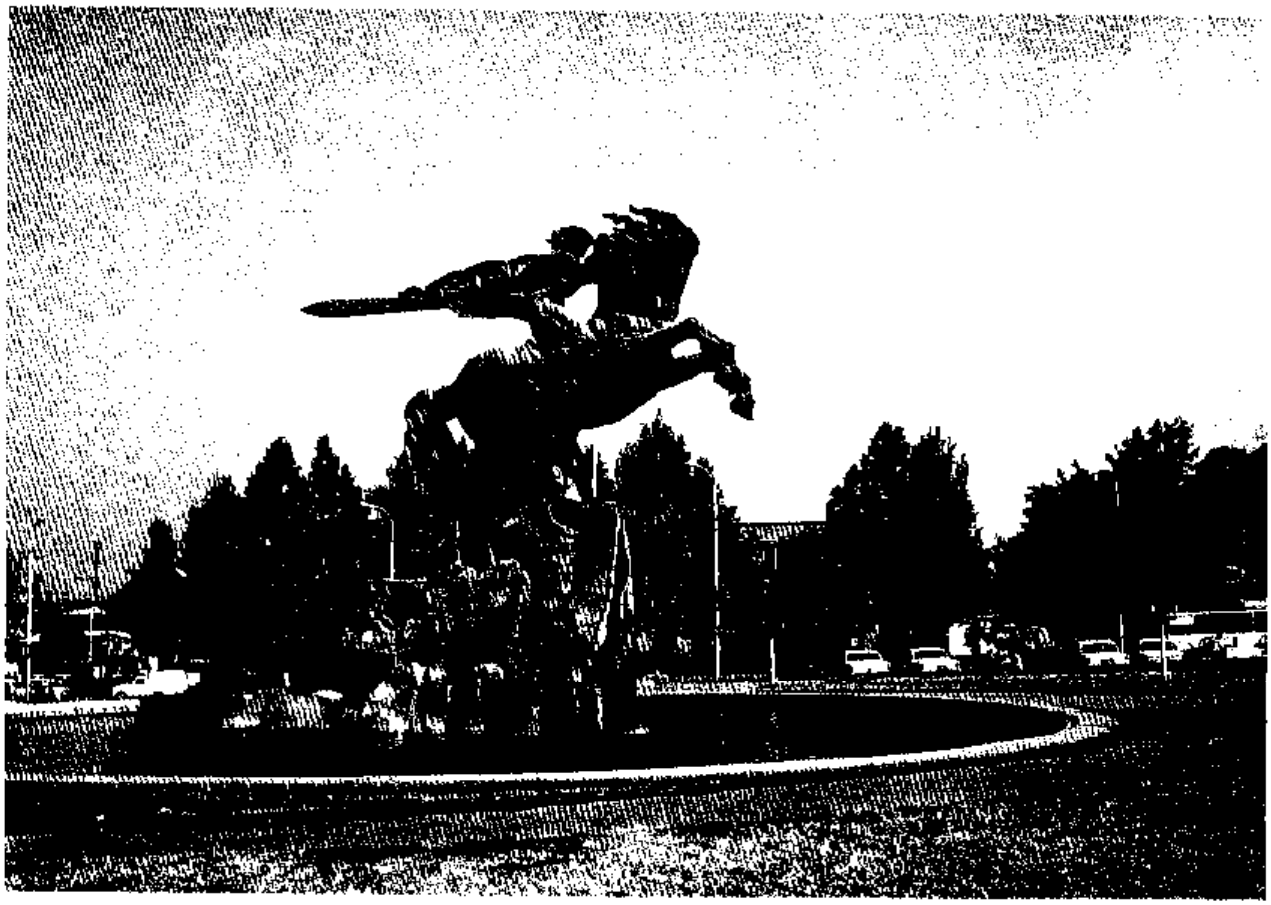
«Սասունցի Դավիթ» էպոսում պատմվում է որ Դավթի ձին՝ Քուռկիկ Ջալալին, պոչի մի հարվածով սպանում էր թշնամու բազմաթիվ զինվորների, իսկ Թուր Կեծակին մի զարկով կտրում անցնում էր «քառասուն ջախցի քարի» միջով: Քոչարի կերտած քանդակը ճիշտ այդպիսին է: Եթե հանկարծ պղնձակոփ Դավիթը կենդանանար ու իջներ պատվանդանից, նրա անսանձ, անկասելի ելացքի համար կայարանամերձ հրապարակում տեղ չէր լինի: Դավթի երկաթամկան ձեռքի սուրը, որն իր մեջ հսկայական ուժ է պարունակում, կարող էր խոր մխրճվել գետնի մեջ: Ներքին հզոր ուժով շնչող ողջ արձանն արտահայտում է հայ ժողովրդի ազատատենչ ու հերոսական ոգին, ապրելու աննկուն կամքը: Այս ստեղծագործությունը մոնումենտալ *քանդակագործության* մի հիասքանչ նմուշ է, որի համար Քոչարն արժանացել է ՀՍՍՀ պետական մրցանակի:

Երվանդ Քոչարը ծնվել է Թիֆլիսում (Թբիլիսիում), սովորել Ներսիսյան դպրոցում, միաժամանակ հաճախել Գեղարվեստը խրախուսող կովկասյան ընկերության նկարչական դպրոցը, որտեղ նրա ուսուցչուհին տեսածի զորեղ տպավորությունից չնկատելով, որ մի ամբողջ ժամ ձեռքին է պահել ծանր ճամպրուկները: Արվեստի այդ հրաշալի ստեղծագործությանն հեղինակը Երվանդ Քոչարն է:

«Սասունցի Դավիթ» էպոսում պատմվում է որ Դավթի ձին՝ Քուռկիկ Ջալալին, պոչի մի հարվածով սպանում էր թշնամու բազմաթիվ զինվորների, իսկ Թուր Կեծակին մի զարկով կտրում անցնում էր «քառասուն ջախցի քարի» միջով: Քոչարի կերտած քանդակը ճիշտ այդպիսին է: Եթե հանկարծ պղնձակոփ Դավիթը կենդանանար ու իջներ պատվանդանից, նրա անսանձ, անկասելի ելացքի համար կայարանամերձ հրապարակում տեղ չէր լինի: Դավթի երկաթամկան ձեռքի սուրը, որն իր մեջ հսկայական ուժ է պարունակում, կարող էր խոր մխրճվել գետնի մեջ: Ներքին հզոր ուժով շնչող ողջ արձանն արտահայտում է հայ ժողովրդի ազատատենչ ու հերոսական ոգին, ապրելու աննկուն կամքը: Այս ստեղծագործությունը մոնումենտալ *քանդակագործության* մի հիասքանչ նմուշ է, որի համար Քոչարն արժանացել է ՀՍՍՀ պետական մրցանակի:

Երվանդ Քոչարը ծնվել է Թիֆլիսում (Թբիլիսիում), սովորել Ներսիսյան դպրոցում, միաժամանակ հաճախել Գեղարվեստը խրախուսող կովկասյան ընկերության նկարչական դպրոցը, որտեղ նրա ուսու

Ե Քոչարի կերտած Սասունցի Դավթի հրաշալի արձանը, որ կանգնեցված է Երևանի կայարանամերձ հրապարակում, դարձել է մեր մայրաքաղաքի խորհրդանիշը



Ե. Քոչարի «Էրեբունի-Երևան» աշխատանքը, որն արվեստագետն ստեղծել է «Նկարչություն տարածության մեջ» եղանակով

ցիչն էր մեծ նկարիչ Եղիշե Թադևոսյանը. Ապա սովորել է Մոսկվայի Ազատ գեղարվեստական արվեստանոցներում: Ուսումն ավարտելուց հետո վերադառնում է Թիֆլիս, նկարչություն դասավանդում տեղի հայկական դպրոցներում, բացում իր առաջին անհատական ցուցահանդեսը: Նրա գիտելիքներն այնքան հիմնավոր էին, որ քսաներկու տարեկանում որպես գեղանկարչության պրոֆեսոր դասավանդում է Թիֆլիսի բարձրագույն տեխնիկական արվեստանոցներում:

Նկարչության մեջ կատարելագործվելու նպատակով 1922 թ. Քոչարը մեկնում է Վենետիկ (Իտալիա), ապա հաստատվում և ստեղծագործում է Փարիզում, իր նկարներով մասնակցում ցուցահանդեսների ճանաչում ձեռք բերում: Այստեղ Քոչարը հանդես եկավ նորարարությամբ: Մեկ կտավի փոխարեն նա սկսեց նկարել միևնույն առանցքով միմյանց զոդված թիթեղներին՝ ստեղծելով ամբողջական երկ: Նոր տեսակի այդ ստեղծագործությունը նա անվանեց «Նկարչություն տարածության մեջ»: Դա իսկական հայտնագործություն էր, որի մասին հիացմունքով գրեցին ֆրանսիացի արվեստաբանները:

1936 թ. Ե. Քոչարը վերադարձավ հայրենիք և սկսեց ստեղծագործել նոր եռանդով: Նա կերտեց նշանավոր մի շարք մարդկանց կիսանդրիներ ու արձաններ, «Սասունցի Դավիթ» էպոսի հրատարակություններից մեկի համար ստեղծեց նկարների մի ամբողջ շարք, որոնք հայկական *գծանկարչության* լավագույն աշխատանքներից են:

Ճարտարապետ Ռ. *Իսրայելյանի* հետ արվեստագետը կերտեց «Զվարթնոց» ուղեղնշան-կոթողը, որը կանգնեցված է *Զվարթնոց* տանող ճանապարհի սկզբնամասում: Կյանքի վերջին տարիներին Քոչարը ավարտեց իր մյուս մոնումենտալ քանդակը՝ Վարդան Մամիկոնյանի արձանը, որ դրված է Երևանի Օղակաձև զբոսայգում:

Ե. Քոչարն այն արվեստագետներից է որոնք հավասար ուժով ստեղծագործել են և քանդակագործության, և գեղանկարչության, և գծանկարչության ասպարեզներում: Նրա գեղանկարչական հիանալի աշխատանքներից է, օրինակ, «Պատերազմի արհավիրքը» կտավը, որտեղ նկարիչը ցույց է տվել ամեն տեսակի պատերազմների սարսափելի, կործանարար էությունը:

Ե. Քոչարը նաև գյուտարար էր: Նա ստեղծել է հատուկ մոմաներկեր, որոնք դիմանում են ցրտին ու շոգին, խոնավությանը, քիմիական նյութերի ազդեցությանը: Այդ մոմաներկերով արվեստագետը ստեղծել է մի շարք գործեր:

1976 թ. երվանդ Քոչարին շնորհվեց ՍՍՀՄ ժողովրդական նկարչի բարձր կոչում: Նրա շատ ստեղծագործություններ պահվում են Սովետական Հայաստանի, Սովետական Միության և եվրոպական մի շարք քաղաքների թանգարաններում մասնավոր

հավաքածուներում: Բազմաթիվ գործեր ցուցադրվում են 1984 թ. Երևանում բացված նրա տուն-թանգարանում:

Ե. Քոչարի անունն են կրում Երևանի փողոցներից մեկը, Հրազդան քաղաքի գեղարվեստի դպրոցը:

Քոչար Հրաչյա

1910 — 1965

«Սիրելի Մերի, անուշ բալիկ ջան: Այսօր լրանում է քո ութ տարին, իսկ ես քեզնից հեռու եմ, չեմ կարող քեզ նվերներ գնել, համբուրել քեզ: Ես մեղավոր չեմ, բալիկ ջան, թշնամին է մեղավոր, որ հարձակվեց մեզ վրա, բաժանեց մեզ իրարից: Շնորհավորում եմ քեզ և ուզում եմ, որ դու շատ խելոք, աշխատասեր աղջիկ լինես, շատ գրքեր կարդաս, լսես մամային, սիրես հայրենիքդ, սիրես բոլորին, էնքան բարի լինես, որ բոլորն ասեն. «Ինչ լավ աղջիկ է Քոչարի աղջիկ Մերին»:

Այսպես էր ռազմաճակատից իր դստերը գրում Հրաչյա Քոչարը՝ անվանի գրողն ու քաղաքացին:

Հրաչյա Քոչարը ծնվել է Արևմտյան Հայաստանի Ղումլիբուձախ գյուղում: 1915 թ., Մեծ եղեռնի ժամանակ, թուրք ջարդարարներն ուրիշ շատ հայկական գյուղ ու քաղաքների շարքում քարուքանդ են անում նրա ծննդավայրը, սպանում, աքսորում բնակիչներին: Ծնողներից զրկված փոքրիկ Հրաչը գաղթականների հետ հասնում է Արևելյան Հայաստան: Ավարտելով Հոկտեմբերյանի բամբակագործական տեխնիկումը՝ ուշիմ պատանին այնուհետև սովորում է Երևանի բանֆակում (բանվորական ֆակուլտետ) և հենց նույն տարիներին սկսում է գրել պատմվածքներ, թղթակցում հանրապետական թերթերին: *Հայրենական մեծ պատերազմի* առաջին իսկ օրից Քոչարը, որն արդեն հայտնի գրող էր, մեկնում է ռազմաճակատ՝ կռվելու գերմանական ֆաշիստների դեմ, որոնք, ինչպես թուրք դահիճները, ավերում էին գյուղ ու քաղաք, սպանում մայրերին, մանուկներին:

Պատերազմի տարիներին ծուխ ու վառոդի մեջ, կրակի տարափի տակ գրված նրա հոդվածներն ու ակնարկները՝ համակցված ոգու արիությամբ և հաղթանակի անշեղ հավատով, տպագրվում էին Սովետական Հայաստանի թերթերում և ընթերցվում ինչպես ռազմաճակատում կռվող հարազատներից եկած երկար սպասված նամակներ:

Քոչարի շատ սիրված գործերից է «Գեներալի քույրը» պատմվածքը, որի հիմքում ընկած է Սովետական Միության մարշալ Հ. *Բաղրամյանի* կյանքից վերցված իրական մի դեպք: Ողջ աշխարհում ապրող հայերի համար պաշտված անուն էր դարձել խիզախ զորավարի անունը: Ամերիկայում ապրող մի հայուհի, որի կյանքի պատմությունը շատ էր նման գեներալի կենսագրությանը, նամակ է գրում զորավարին՝ հավատացած, որ նա գաղթի ճամփաներին կորած իր Հովհաննես եղբայրն է: Զորավարը այսպես է պատասխանում ամերիկահայ իր հայրենակցուհուն. «Թանկագին քույրս: Ձեր նամակը շատ հուզեց մեզ... Մեզ մի մայր չի ծնել, բայց ծնել է մեզ մի ժողովուրդ և օժտել ընդհանուր զգացմունքներով: Այսօրվանից ես ուրեմն քույր ունեմ հեռավոր օվկիանոսից այն կողմ... և պարտք ունեմ նրա առաջ: Ձեր եղբայր՝ Հովհաննես»:

Պատերազմի ավարտից հետո Հրաչյա Քոչարը գրեց իր «Մեծ տան զավակները» նշանավոր վեպը, ուր նա, գործի դնելով ռազմի դաշտերից բերած իր հարուստ կենսափորձը և գրողի կիրքն ու տաղանդը, նկարագրում է, թե ինչպես են մեր բազմազգ երկրի զավակները մի մարդու պես անձնուրաց կռվում գերմանական զավթիչների դեմ:

Հրաչյա Քոչարի տաղանդը առանձնապես փայլատակեց նրա վերջին՝ «Սպիտակ

գիրքը» ժողովածուում, որը ետմահու արժանացավ ՀՍՍՀ պետական մրցանակի. Այդտեղ ամփոփված «Սպիտակ գիրքը», «Հայոց լեզու», «Կարոտ» գործերում և հատկապես «Նահապետը» վիպակում վերակենդանացան գրողի մանկական տարիների տպավորությունները, ապրածն ու զգացածը: «Նահապետ» վիպակը դարձավ կինոֆիլմ և, լայն տարածում գտնելով բոլորին պատմեց հայոց եղեռնի պատմությունը, պատմեց կյանքը ծերունի Նահապետի, որը վերածնված Հայաստանի հողի վրա վերաշինեց իր կորցրած տունը վառեց հանգած օջախը և շարունակեց ապրել: Նահապետի կյանքը մեր ժողովրդի կյանքն է մեր դառը անցյալի, ապրելու մեր կամքի ու վճռականության արտահայտությունը:

Հրաչյա Քոչարը հրաշալի գիտեր հայոց պատմությունը, հայ ժողովրդանվեր գործիչներին, հերոսներին: Նա գրում, դասախոսում, ամենուր պատմում էր նրանց մասին՝ իր ելույթներով սովորեցնելով սիրել հայրենիքը, հայրենի պատմությունը, մայրենի լեզուն: Խարազանելով մարդկանց թերությունները՝ գրողն ուզում էր, որ նրանք լինեն ազնիվ, հայրենասեր, միշտ հավատարիմ մնան մեր բարձր գաղափարներին:

Հրաչյա Քոչարը մեզ է թողել իր հայրենաշունչ գրվածքները, իր գեղեցիկ պատգամները: «Ուզում եմ, որ դու շատ խելոք, աշխատասեր... լինես, լսես մամային, սիրես հայրենիքդ, սիրես բոլորին...», — անվանի գրողի այս խոսքերն ուղղված են ոչ միայն իր աղջկան, այլև բոլոր մանուկներին, բոլոր աղջիկներին ու պատանիներին

345 Օդ
345 Օդագնացություն
346 Օդանավակայան
349 Օդաչու
350 Օդապարուկ
351 Օլիմպիական խաղեր
352 Օձ
354 Օպերա
356 Օվկիանոսներ և
ծովեր
358 Օտյան Ե. Խ.
359 Օրացույց
361 Օրբելիներ
364 Օրջոնիկիձե Գ. Կ.

Օդ

Մեր երկիր մոլորակն ամբողջությամբ պատած է թափանցիկ մուշտակով՝ օդով: Սովորաբար մենք այն չենք նկատում: Բայց եթե հանկարծ այդ մուշտակն անհետանա, մենք մի քանի վայրկյան անգամ ապրել չենք կարողանա: Մի ակնթարթում եռալ կսկսեն երկրագնդի վրա եղած ջուրն ու մյուս բոլոր հեղուկները, իսկ Արեգակի ճառագայթները կխանձեն ողջ կենդանի բնությունը:

Օդը չի խանգարում, որ մենք տեղաշարժվենք. այն տեղի է տալիս մեր առջև և անմիջապես գբաղեցնում մեր ազատած տեղը: Բայց եթե օդում արագ շարժվենք, այն չի հասցնի ճեղքվել, տեղի տալ, և մենք կզգանք նրա հպումը: Հիշեցեք, թե ինչպես է ինչ-որ բան ճնշում գնացքի պատուհանից դուրս հանած ձեր ձեռքի ափին:

Օդը կշիռ ունի: Օրինակ, լիտրանոց շշի մեջ մեկ գրամից ավելի օդ կա: Իր կշռով օդը ճնշում է գործադրում մեզ և մեզ շրջապատող առարկաների վրա: Եթե, օրինակ, պահածոյի տուփից օդը դուրս հանենք, ապա տուփը կտափակի:

Վաղուց չէ, ինչ մարդիկ գիտեն որ օդը շատ գազերի խառնուրդ է: Օդն ամենից շատ պարունակում է *ազոտ* ու *թթվածին:* Իսկ մնացած բոլոր գազերը գրեթե 100 անգամ ավելի քիչ են:

Օդն անհրաժեշտ է և մարդուն, և կենդանիներին, և բույսերին շնչելու, ուրեմն նաև ապրելու համար: Իսկ քամին. չէ որ այն օդի շարժում է: Քամին թույլ չի տալիս, որ մեծ քաղաքի աղտոտված օդը երկար ժամանակ անշարժ մնա: Առանց քամու ամպերը միշտ կուտակված կլինեին ծովի կամ գետի վրա: Նշանակում է, եթե չլիներ քամին, անձրևները կտեղային միայն ջրերի վրա:

Կարդացեք հետևյալ գիրքը.
Мар Е. П. Воздух, которым мы дышим. М., «Дет. лит.», 1972.

Անցյալ դարում ստեղծված առաջին օդապարիկներից մեկը

Օդագնացություն

1783 թ հունիսին ֆրանսիացի ժոզեֆ և էտյեն Մոնգոլֆիե եղբայրները կառուցեցին օդապարիկ՝ աերոստատ (հունարեն «աեր»՝ «օդ» և «ստատոս»՝ «կանգնած» բառերից): Նրանք այն լցրին տաք

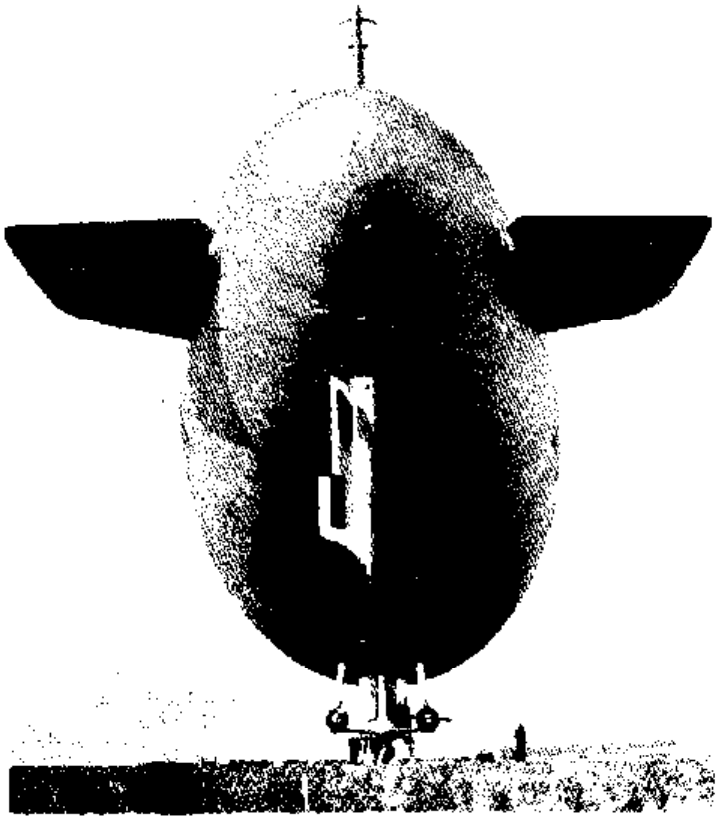
օդով, իսկ օդապարիկին ամրացրած զամբյուղի մեջ դրեցին մի աքաղաղ ու մի ոչխար: Օդապարիկն օդ բարձրացավ, իսկ հետո բարեհաջող վայրէջք կատարեց: Համոզվելով, որ օդ բարձրանալիս կենդանի էակներին ոչ մի վտանգ չի սպառնում, օդապարիկով սկսեցին թռչել նաև մարդիկ: Առաջինն այդպիսի թռիչք կատարեցին ֆրանսիացիներ Պիլատր դե Ռոզիեն և դ'Արլանդը, 1783 թ.: Նրանց օդապարիկն օդում մնաց 25 րոպե: Սկսվեց օդագնացության դարաշրջանը:

Աերոստատով կատարվող առաջին թռիչքները զվարճության համար էին: Հետո օդապարիկներն սկսեցին կիրառել գիտական և ռազմական նպատակներով: Օրինակ, ռուս մեծ գիտնական Դ. Ի. *Մենդելեևն* օդապարիկն օգտագործեց Արեգակի խավարումն ամպերից վեր դիտելու համար:

Սակայն աերոստատը թռչում էր ոչ թե դեպի այնտեղ, ուր հարկավոր էր օդագնացներին այլ այնտեղ ուր նրան քշում

Օդանավակայան

Մեր երկիր մոլորակը շրջապատված է օդային օվկիանոսով՝ *մթնոլորտով:* Օդանավերը՝ *ինքնաթիռները, ուղղաթիռները*



Դիրիժաբլ էր քամին: Այդ պատճառով էլ օդագնացները մտածում էին օդապարիկի թռիչքը դարձնել կառավարվող

1852 թ. ֆրանսիացի գյուտարար Ա. ժիֆարը կառուցեց սիգարաձև աերոստատ որը փոքր շոգեմեքենայով պտտման մեջ դրվող թիապտուտակ և օդային ղեկ ունեցող դիրիժաբլ էր (այս ֆրանսերեն բառը նշանակում է կառավարվող):

Ցավոք, դիրիժաբլները մեծ չափեր ունեին, դժվարաշարժ ու դանդաղաշարժ էին: Այդ պատճառով էլ նրանց կիրառությունից դուրս մղեցին այլ թռչող ապարատներ՝ *ինքնաթիռներն* ու *ուղղաթիռները:*

Աերոստատներն այժմ էլ օգտագործում են գիտական նպատակներով: Ավտոմատ սարքերով ու ռադիոկայաններով հանդերձված և 30—40 կմ բարձրացող ժամանակակից օդապարիկ-զոնդերով ու աերոստատներով գիտնականները հետազոտում են մթնոլորտը:

Աերոստատներն օգտագործվում են նաև իբրև օդերևութաբանական հրթիռների արձակման թռիչքահրապարակներ, ինչպես և աստղադիտակներ բարձրացնելու նպատակով:

Գիտության և տեխնիկայի զարգացումը հնարավորություն է տվել ստեղծելու հուսալի թռիչք ունեցող և զանազան բարդ հետազոտություններ կատարող անօդաչու՝ ավտոմատ աերոստատներ

բոլոր ուղղություններով հատում են այն Թռչող մեքենաներն օդանավակայաններում բեռնաթափվում են, վայր իջեցնում ուղևորներին, լիցքավորվում վառելիքով, վերցնում նոր ուղևորներ ու բեռներ

...Ահա մեր ինքնաթիռը մոտենում է օդանավակայանին: Ներքևում միմյանց հատող բետոնապատ ուղիներով հսկայական, հարթ դաշտ է: Որոշ ուղիների երկայնքով, հենց խոտերի մեջ, երկու կողմերից լապ-

տերներ են շարված: Այդ ուղիները ինքնաթիռների վերալցքի ու վայրէջքի վազքուղիներն են: Դրանցից ճյուղավորվում են ինքնաթիռի գետնընթաց շարժման ուղիները: Դաշտի եզրերին բարձրանում են շինություններ:

Ապակուց ու մետաղից կառուցված շենքը օդանավակայանի կայարանաշենքն է: Աշտարակը հրամաններ արձակելու գլխավոր կետն է՝ դիսպետչերանոցը: Այստեղից *դիսպետչերը* ռադիոյով կապ է հաստատում ինքնաթիռների հետ, ցուցումներ տալիս, թե որ վազքուղու վրա վայրէջք կատարեն կամ երբ սկսեն թռիչքը, հաղորդում է եղանակի տեսությունը: Ռադիոլոկատորի էկրանների վրա դիսպետչերը շրջապատի օդային տարածությունը տեսնում է մի քանի կիլոմետր շառավղով: Դա նրան օգնում է ղեկավարել ինքնաթիռի վայրէջքը, եթե օդաչուներին խանգարում է խիտ մառախուղը կամ ամպամածությունը: Դաշտում գտնվող մի շարք խայտաբղետ տնակները նույնպես ռադիոկայաններ են: Դրանք ուղարկում են այն ազդանշանները, որոնց օգնությամբ օդաչուները գտնում են դեպի օդանավակայան տանող երթուղին:

Կայարանաշենքի առջևում գտնվող բետոնածածկ ընդարձակ հրապարակում կանգնած են թևավոր նավերը: Ինքնաթիռ

Երևանի «Զվարթնոց» օդանավակայանը շինարվեստի և տեխնիկայի վերջին խոսքով կառուցված օդանավակայաններից է: Այն մեր հանրապետությունն օդային գծերով կապում է ոչ միայն Սովետական Միության քաղաքների, այլև արտասահմանյան մի քանի երկրների մայրաքաղաքների հետ

ներից մի քանիսի մոտ կանգնած են վառելիքով բեռնավորված վիթխարի ավտոցիստեռններ. կատարվում է ինքնաթիռի լիցքավորում վառելիքով: Այլ ինքնաթիռների մոտ կանգնած են բեռնատար ավտոմեքենաներ ու փոխակրիչներ: Փոխակրիչի ժապավենով դեպի ինքնաթիռ են սողում բեռները: Ահա մոտեցան ավտոբուսները, որոնցից մարդիկ իջան. շուտով նրանք ճանապարհ կընկնեն:

...Մեր ինքնաթիռը վայրէջք կատարեց. Նրան մոտեցավ հարմարավետ օդանավասանդուղքը: Բացվեցին ինքնաթիռի դռնակները, և բոլորս իջանք բետոնածածկ հրապարակ: Փոքրիկ ավտոբուսին կցված վագոնիկների շարանը՝ ավտոգնացքը, ուղևորներին արագորեն փոխադրեց կայարանաշենք, որը նման է սովորական կայարանի. այստեղ կան տոմսարկղեր, փոստ, հեռագրակետ, ուղեբեռների պահարաններ ու խցեր, սպասասրահներ, բժշկի կաբինետ, ռեստորան:

Օդանավակայանը մեծ, բարդ ու «աղմկոտ» մի տնտեսություն է այդ պատճա-

ռով էլ այն կառուցում են սովորաբար քաղաքից դուրս:

Օդաչու

Շատ երեխաներ են երազում օդաչու դառնալ: Օդաչուներն ուժեղ, համարձակ, խիզախ ու վճռական մարդիկ են: Նրանց անվանում են օդային օվկիանոսի նվաճողներ:

Ավիացիայի պատմության էջերում բազմաթիվ նշանավոր օդաչուների անուններ են մնացել: Ռուս առաջին օդաչուներից մեկը՝ Ս. Ի. Ուտոչկինը, անվախորեն երկինք էր բարձրանում նրբատախտակից ու սովորական գործվածքից պատրաստված *ինքնաթիռներով:* Ականատեսներին հրաշք էր թվում, թե ինչպես են այդ ինքնաթիռները մնում օդում: Բարձրագույն պիլոտաժի հիմնադիրը դարձավ ռուս ռազմական օդաչու Պ. Ն. Նեստերովը: 1913 թ. նա առաջինն օդում «մահվան օղակ» կատարեց: Ուղղաձիգ հարթության մեջ շրջանով կատարված այդ վտանգավոր թռիչքն անվանեցին Նեստերովի օղակ: Այն ժամանակներում ինքնաթիռների արագությունը փոքր էր, և բարձրագույն պիլոտաժի տարրերն օդաչուին օգնում էին խույս տալու թշնամուց: Նեստերովն աշխարհում առաջին օդաչուն էր, որ մարտում խոյահարեց թշնամուն:

Սովետական փառապանծ օդաչու Վ. Պ. Չկալովը նոր տեսակի ինքնաթիռների փորձարկման ժամանակ շատ անգամ է ծանր վիճակի մեջ ընկել, բայց իր մեծ վարպետության, մեքենայի կառուցվածքը գերազանց իմանալու և ինքնատիրապետման շնորհիվ միշտ էլ հաղթող է դուրս եկել:

Գիտեք արդյոք, որ *Սովետական Միության հերոսի* պատվավոր կոչմանն առաջինն արժանացել են օդաչուները: 1933 թ. Հյուսիսային սառուցյալ օվկիանոսում սառույցները ճզմեցին «Չելյուսկին» սառցահատը: Չելյուսկինականներին կործանում էր սպառնում, բայց օգնության հասան օդաչուներ Մ. Վ. Վոդոպյանովը, Ի. Վ. Դորոնինը, Ն. Պ. Կամանինը, Ս. Ա. Լևանևսկին, Ա. Վ. Էյսպիդևսկին, Վ. Ս. Մոլոկովը, Մ. Տ. Ալեպնյովը: Վտանգելով իրենց կյանքը՝ օդաչուները փնտրեցին-գտան սառույցների մեջ սեղմված նավը և փրկեցին մարդկանց:

Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին սովետական օդաչուներն անօրինակ հերոսություն ու անվեհերություն ցուցաբերեցին: Բազմաթիվ օդաչուներ մարտական սխրանքների համար պարգևատրվեցին շքանշաններով ու մեդալներով: 2420 օդաչուներ դարձան Սովետական Միության հերոսներ: Ա. Ի. Պոկրիշկինը օդային մարտերում խփեց թշնամու 59, իսկ Ի. Ն. Կոժեդուբը՝ 62 ինքնաթիռ: Նրանք Սովետական Միության եռակի հերոս են: Սովետական Միության կրկնակի հերոս Ն. *Ստեփանյանը* խփել է 27 ինքնաթիռ, ջրասույզ արել 13 նավ, ոչնչացրել 80 տանկ և 600 ավտոմեքենա:

Կամքի ուժը, վճռականությունը, ինքնատիրապետումը բնավորության այն գծերն են, որոնք օդաչուին անհրաժեշտ են նաև մեր օրերում: Բայց առանց խոր գիտելիքների հնարավոր չէ կառավարել ժամանակակից գերձայնային ինքնաթիռները:

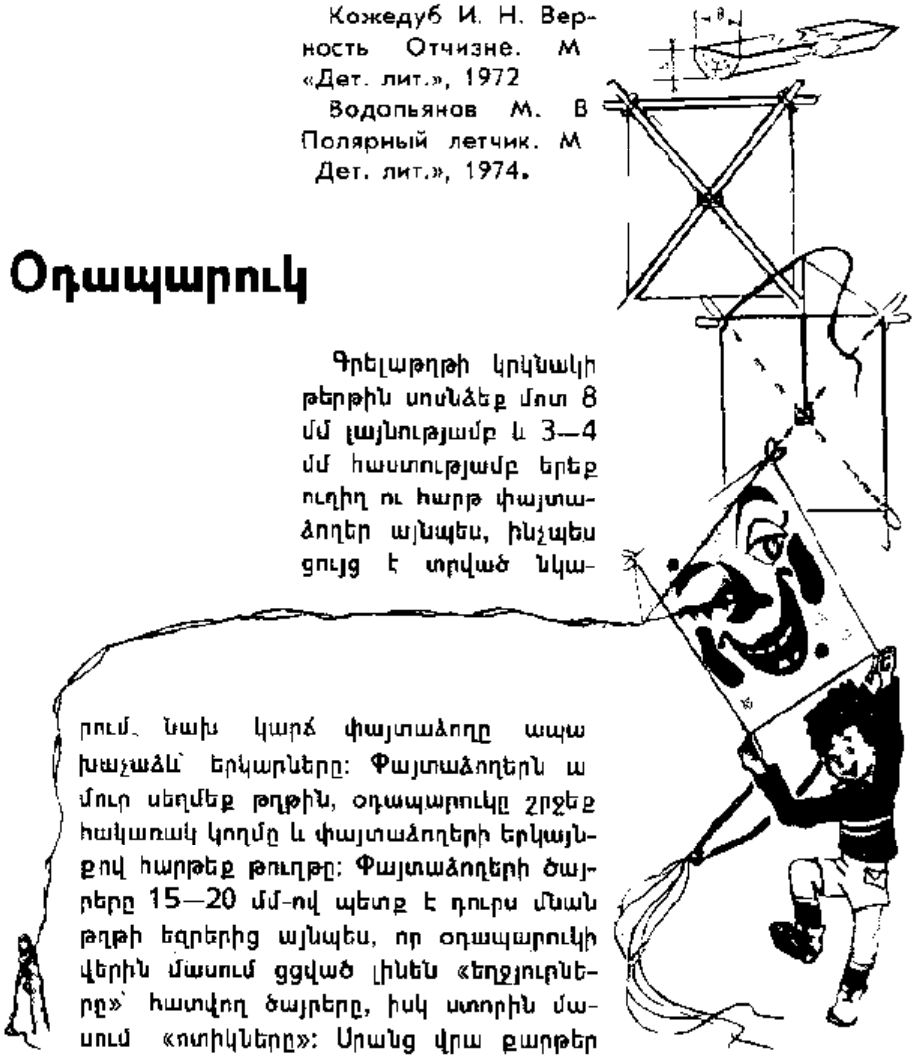
Ահա, օրինակ, թռչում է ժամանակակից վիթխարի գերձայնային մարդատար ինքնաթիռը: Թռիչքի ընթացքում լարված աշխատում է նրա ողջ անձնակազմը՝ օդա

չուն, երկրորդ օդաչուն, բորտինժեները շտուրմանը: Օդաչուները ղեկավարում են ինքնաթիռը, բորտինժեները հետևում է էլեկտրական սարքերի ու ռադիոսարքերի, էլեկտրոնային ավտոմատ համակարգերի աշխատանքին, շտուրմանը՝ թռիչքի ուղղությանը: Միջազգային երթուղիների օդաչուները պետք է սահուն խոսեն օտար լեզվով: Չէ որ օդում թարգմանչի միջոցով խոսելու համար երբեմն ժամանակ չի լինում:

Ժամանակակից ինքնաթիռ կառավարել կարողանալու համար անհրաժեշտ է ավարտել օդաչուական ուսումնարան կամ ռազմական ակադեմիա: Իսկ տիեզերագնաց օդաչուներն անցնում են հատուկ նախապատրաստություն, որն անհրաժեշտ է Տիեզերք թռչելու համար: Ուստի ապագա օդաչուները դեռևս դպրոցում պետք է կոփեն իրենց կամքը, ամրապնդեն առողջությունն ու անպայման լավ սովորեն:

Օդաչուի անվեհեր մասնագիտության մասին կարդացեք հետևյալ գրքերում.
Кожедуб И. Н. Верность Отчизне. М «Дет. лит.», 1972
Водопьянов М. В Полярный летчик. М Дет. лит.», 1974.

Օդապարուկ



Գրելաթղթի կրկնակի թերթին սոսնձեք մոտ 8 մմ լայնությամբ և 3—4 մմ հաստությամբ երեք ուղիղ ու հարթ փայտաձողեր այնպես, ինչպես ցույց է տրված նկարում. նախ կարճ փայտաձողը ապա խաչաձև՝ երկարները: Փայտաձողերն ամուր սեղմեք թղթին, օդապարուկը շրջեք հակառակ կողմը և փայտաձողերի երկայնքով հարթեք թուղթը: Փայտաձողերի ծայրերը 15—20 մմ-ով պետք է դուրս մնան թղթի եզրերից այնպես, որ օդապարուկի վերին մասում ցցված լինեն «եղջյուրները»՝ հատվող ծայրերը, իսկ ստորին մասում «ոտիկները»: Սրանց վրա քարթեր արեք ու դրանցից թելի օղակներ կապեք

Երբ սոսինձը չորանա, «եղջյուրներին» սանձ կապեք: Նրա կենտրոնը պետք է 3 սմ-ով ցած կախվի երկար ձողիկների խաչաձևման կետից: Սրա երկու կողմից թուղթը ծակեք և խաչաձևման տեղը ամուր փաթաթեք թելով: Այդ թելի երկար ծայրը, որը կլինի սանձի երրորդ երասանակը, հանգուցեք «եղջյուրներին» կապված թելի կենտրոնին: Միջին թելի ձգված վիճակում հանգույցը պետք է 2 սմ-ով բարձր լինի օդապարուկի վերին եզրից:

Օդապարուկի թուղթը թեթևակի ցողեք ջրով: Չորանալուց հետո թուղթը ձիգ կլինի:

Պոչի համար ամենալավը ձիլոպի կամ խսիրի թելերն են: Դրանցից պատրաստեք մոտ երկու մետր երկարությամբ մի ժապավեն և նրա ծայրերը հանգուցեք օդապարուկի «ոտիկներին» կապված թելի օղակներին: 60—70 սմ երկարությամբ 8—10 ձիլոպաթելերից փունջ կազմեք, նրա մի ծայրը պտտեք «ոտիկներին» կապված ժապավենի կենտրոնի շուրջը, ապա թելով ամուր փաթաթեք մնացած մասին: Փունջը պետք է այնպես ամրացված լինի ժապավենին, որ նրա վրայով շարժվի դժվարությամբ:

Փայտի վրա կոպիտ թել փաթաթեք և մի ծայրը կապեք սանձին: Փայտը խրեք հողի մեջ և թելը քանդելով, քամու ուղղությամբ հեռացեք մի հիսուն քայլ: «Ոտիկներից» բռնած օդապարուկը վեր բարձրացրեք այնպես, որ թելը ձգվի: Սպասեք քամու պոռթկման և, երբ տեսնեք, որ օդապարուկն ինքն է վեր ձգվում բաց թողեք այն:

Եթե վեր թռած օդապարուկը կողքի է թեքվում, ապա այդ նույն կողմը շարժեք սանձի միջին թելը կամ պոչի փունջը: Եթե օդապարուկն սկսում է, ասես, «գլուխկոնծի տալ», վայր ընկնել, նշանակում է, պոչը չափազանց թեթև է: Պոչի ծայրին մի փունջ խոտ կապեք:

Գոյություն ունեն օդապարուկների բազմաթիվ կառուցվածքներ: Չէ որ օդապարուկը նոր գյուտ չէ. դրանով զվարճանում էին դեռևս խոր անցյալում: Տարասցի Արքիտասը օդապարուկներ արձակում էր մեր թվականությունից 400 տարի առաջ:

Արքիտասի գործը հեշտ էր. այն ժամանակ ոչ մի հաղորդալար չկար: Մինչդեռ հիմա որքան կան՝ էլ էլեկտրական, էլ հեռագրային ու հեռախոսային: Այդ պատճառով էլ օդապարուկներ արձակեցեք այնպիսի տեղանքում, ուր հաղորդալարեր չկան:

Օլիմպիական խաղեր

28 դար առաջ Հին Հունաստանում սկսեցին կազմակերպել մրցույթներ, որտեղ աթլետները մրցում էին ուժով, ճարպկությամբ ու արագաշարժությամբ: Ամենախոշոր ու նշանավոր մարզական մրցությունները կազմակերպվում էին Օլիմպիա քաղաքում, որոնք և ստացան Օլիմպիական խաղեր անվանումը: Օլիմպիական խաղերը համահունական տոնակատարություն էին և կազմակերպվում էին 1417 օր տևող ընդմիջումներով, այսինքն չորս տարին մեկ:

Սկզբում Օլիմպիական խաղերի մասնակիցները մրցում էին միայն արագ վազքով, բայց ժամանակի ընթացքում դրանց ծրագրում ընդգրկվեցին նաև ըմբշամարտը վազքից, թռիչք երկարությունից, սկավառականետումից, նիզականետումից և ըմբշամարտից բաղկացած հնգամարտը, բռնցքամարտը, մարտակառքերով արշավը: Օլիմպիական տոնակատարությունների ժամանակ կազմակերպվում էին նաև արվեստների մրցություններ. բանաստեղծներն արտասանում էին այդ խաղերին ձոնած իրենց բանաստեղծություններն ու հիմները, հռետորները փառաբանում էին հաղթողներին:

Պահպանվել և այժմ էլ կանգնած է հնագույն ժամանակների Օլիմպիական խաղերի հաղթողների մարմարե անվանատախտակը, որտեղ նշված անունների շարքն ավարտվում է Հայոց Վարազդատ Արշակունի թագավորի անվամբ: Նա 393 թ. տեղի ունեցած վերջին Օլիմպիական խաղերի բռնցքամարտի մրցումների հաղթողն էր:

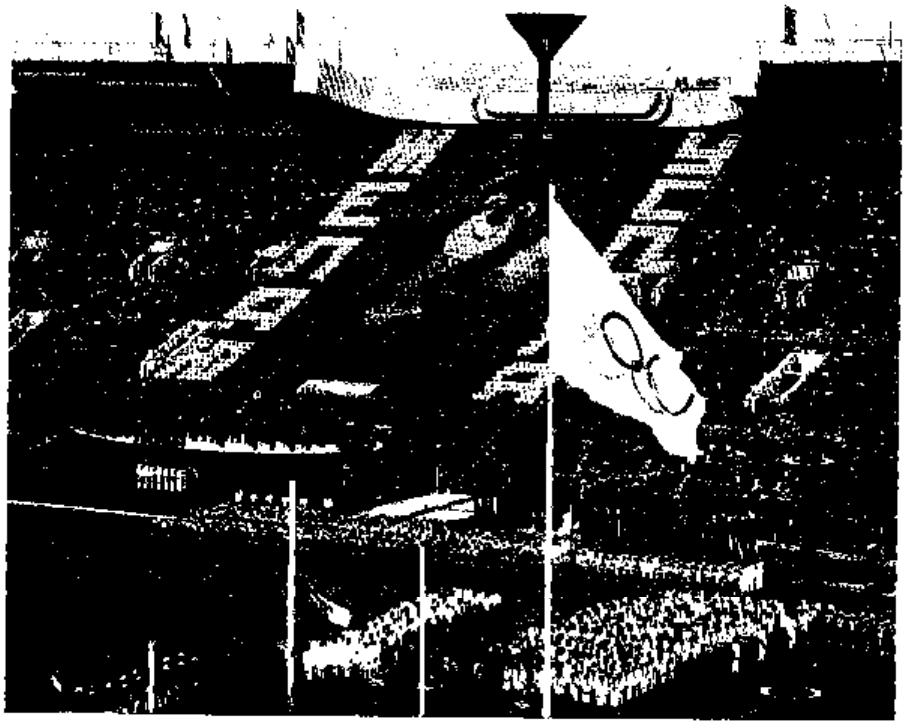
Օլիմպիական խաղերի երկրորդ ծնունդը տեղի ունեցավ 19-րդ դարի վերջին 1896 թ. Հունաստանի մայրաքաղաք Աթենքում կայացան մարզական խոշորագույն միջազգային մրցություններ, որոնց համար նախատիպ ծառայեցին անտիկ օլիմպիադաները: Այդ ժամանակից ի վեր չորս տարին մեկ, անց են կացվում Օլիմպիական խաղեր: Ժամանակակից Օլիմպիական խաղերի ծրագրում ընդգրկված են առավել տարածված մարզաձևերը: 1924 թ. սկսած կազմակերպվում են նաև ձմեռային Օլիմպիական խաղեր, որոնց անվանում են Սպիտակ օլիմպիադաներ:

Ի հիշատակ անտիկ օլիմպիադաների՝ հերթական Օլիմպիական խաղերի բացումից մի քանի օր առաջ հունական Օլիմպիա քաղաքում մեկնարկում է ջահի էստաֆետը: Վառվող ջահը ինքնաթիռներով ու գնացքներով, ավտոմոբիլներով, մոտոցիկլետներով ու հեծանիվներով իր երկարատև ճամփորդությունն է սկսում դեպի օլիմպիական ստադիոն: Եվ ահա ջահը վազորդի ձեռքին է: Մարզիկը բարձրանում է դեպի մարզադաշտում տեղադրված վիթխարի աշտանակը տանող աստիճաններով, մոտենում նրա հսկա թասին և վառում օլիմպիական կրակը, որը շարունակում է բոցկլտալ այնքան ժամանակ, քանի դեռ չեն ավարտվել խաղերը:

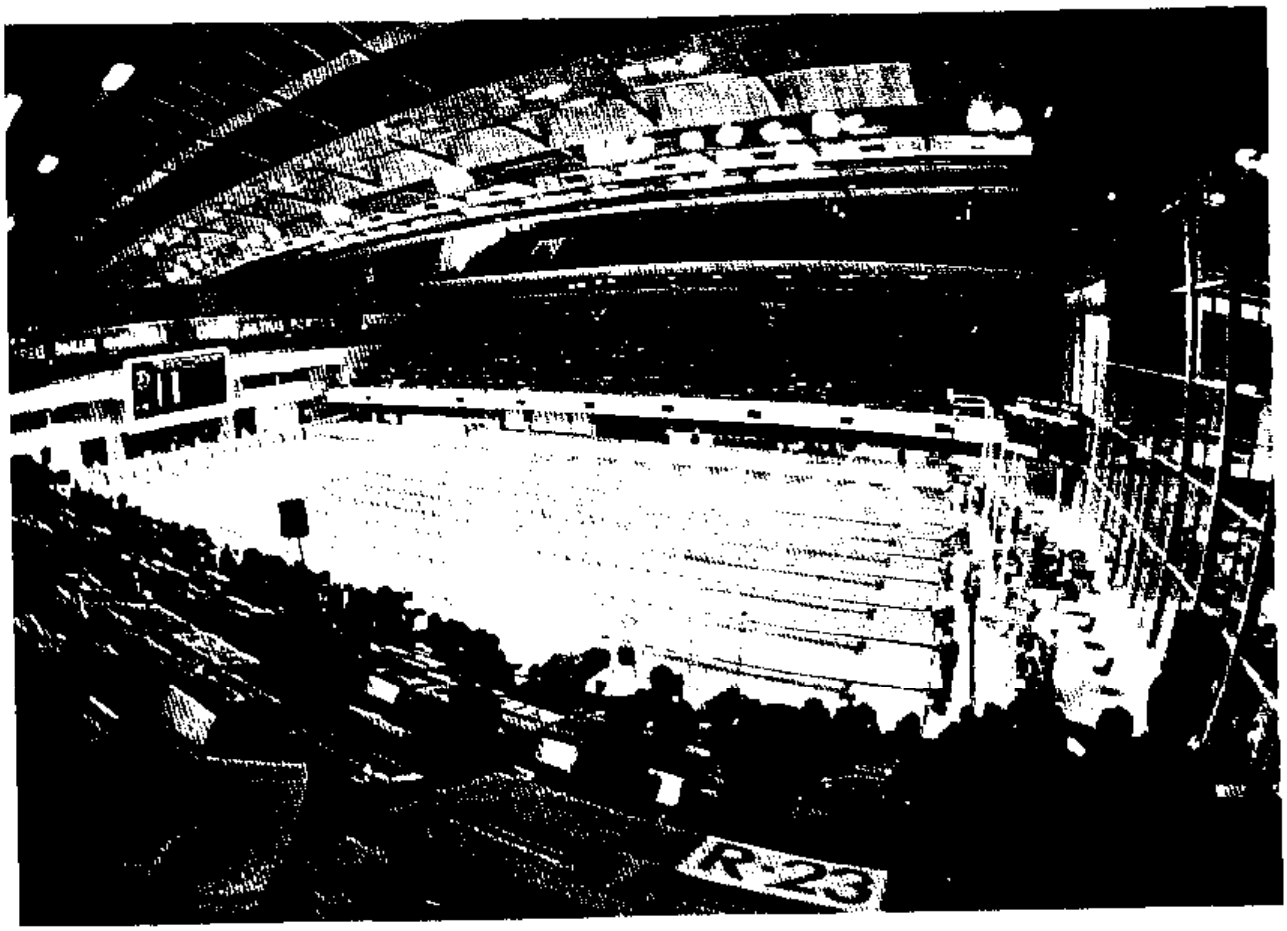
Մեր օրերում Օլիմպիական խաղերը դարձել են սպորտի իսկական տոնակատարություններ: Դրանց մասնակցում են աշխարհի երկրների մեծ մասի լավագույն մարզիկները: Սովետական մարզիկները գրեթե բոլոր մարզաձևերում նվաճել են օլիմպիական չեմպիոնի պատվավոր կոչում:

Օլիմպիական խաղեր կազմակերպվել են *Եվրոպայի, Ամերիկայի, Ասիայի* և *Ավստրալիայի* քաղաքներում:

1980 թ. 22-րդ Օլիմպիական խաղերի կենտրոնը դարձավ մեր հայրենիքի մայրաքաղաքը՝ Մոսկվան, ուր սովետական մարզիկները հասան մեծ նվաճումների



22-րդ Օլիմպիական խաղերի բացումը Մոսկվայում, Լենինի անվան մարզադաշտում



Մոսկվայի օլիմպիական լողավազանում

Սովետական մարզիկներն Օլիմպիակա՝ խաղերին առաջին անգամ մասնակցել են 1952 թ.: Այդ ժամանակից մինչև 1980 թ տեղի ունեցած ութ Օլիմպիական խաղերում Սովետական Միության հավաքականների կազմում հանդես են եկել նաև մեր հանրապետության 25 մարզիկ՝ 11 մարզաձևից: Նրանցից 18 մարզիկ նվաճել են 11 ոսկե, 10 արծաթե և 7 բրոնզե մեդալ: Սովետական Հայաստանի ներկայացուցիչներից առաջինը օլիմպիական չեմպիոնի ոսկե մեդալ է նվաճել մարմնամարզիկ Հ. Շահինյանը՝ 1952 թ. Հելսինկիում տեղի ունեցած 15-րդ Օլիմպիական խաղերում: Օլիմպիական խաղերի կրկնակի չեմպիոնի կոչման են արժանացել Սովետական Հայաստանի մարզիկներ հնգամարտիկ Ի. Նովիկովը և մարմնամարզիկ Ա. Ազարյանը: Չեմպիոն են դարձել նաև բռնցքամարտիկ Վ. Ենգիբարյանը, թեթև աթլետ Ֆ. Մելնիկը, ծանրորդ Յու. Վարդանյանը, մարմնամարզիկ Է. Ազարյանը

Օլիմպիական խաղերի, մրցությունների և հնագույն այդ խաղերի մասնակիցների ռեկորդների մասին ձեզ կպատմեն հետևյալ գրքերը.

Озерецкая Е. Л. Олимпийские игры Л., «Дет. лит.», 1972

Նազարյան Մ. Ս., Մոսկվան հրավիրում է օլիմպիադա, Ե., «Լույս», 1979:

Մարտիրոսյան Հ. Մ., Մոսկովյան օլիմպիադայի տասնվեց ակնթարթը, Ե., 1983:

Մարտիրոսյան Հ. Մ., Պատմություն հրաշամանուկի մասին, Ե., «Սովետական գրող», 1984

Օձ

Օձերն ունեն ձկուն, վերջավորություններից զուրկ մարմին, որը մերթ պարանի պես ոլորվում է, մերթ անսպասելի ուժով հանկարծ ուղղվում և գետնին գալարվելով սողում: Օձը տեղաշարժվում է՝ հողին հենվելով փորի վրա եղած թեփուկներով որոնց վրա ներսից տարբեր թեքությամբ «ձնշում» են կողոսկրերի ծայրերը: Եթե թեփուկները հենարան չունենային, օձը շարժվել չէր կարողանա. ապակե մակերևույթին օձը անօգնական է: Դրա փոխարեն օձերը հեշտությամբ սողում են ծառի վեր. այդ դեպքում նրանց օգնում է հզոր մկանունքը:

Օձերը նաև լողում են: Անակոնդա հսկա վիշապօձը կամ մեր լորտուն շատ են լողում և երկար մնում են ջրում: Կան ծովային օձեր, որոնց ողջ կյանքն անցնում է ջրում:

Վերևից ներքև՝ ամուրյան վիշապօձ, սովորական լոր տու, սովորական իժ, որը թունավոր, բայց խաղաղասեր օձ է և հազվադեպ է հարձակվում մարդու վրա գյուրզա, որը խիստ թունավոր է, նրա թույնն օգտագործում են դեղորայք պատրաստելու համար

Վերևից ներքև՝ վահանադնչիկ, որը միջին չափի օձ է միջինասիական կոբրա, որը խոշոր, խիստ թունավոր օձ է, սակայն շատ հազվադեպ է մարդկանց խայթում: Նրա թույնն օգտագործում են դեղորայք պատրաստելու համար: Ենթակա է պաշտպանության

Օձերը ձու են դնում, որոնցից դուրս են գալիս նրանց ձագերը:

Շատ լեգենդներ են տարածված օձի հայացքի մասին: Այդ հայացքից, իբր, քարանում են բոլոր կենդանի էակները: Օձերը նայում են անթարթ, անքթիթ. նրանց աչքերը կոպեր չունեն, ծածկված են լոկ թափանցիկ թաղանթով: Ժամանակ առ ժամանակ օձերը մաշկափոխվում են, աստիճանաբար դուրս են գալիս հին մաշկից, նույնիսկ աչքերի վրայի կլոր, թափանցիկ թաղանթն է ընկնում: Բայց այդ կիսաթափանցիկ մաշկը չպետք է շփոթել օձի կաշվի հետ: Կաշին մնում է և նույնիսկ այնպես է փայլում, ասես լաքած լինի: Մաշկափոխությունից հետո օձերն արտակարգ գեղեցկանում են:

Օձի ֆշշոցը չարության դրսևորում չէ, այլ նախազգուշացման միջոց, իբր, ես այստեղ եմ: Շատ թունավոր շառաչող օձերի պոչի ծայրին կան եղջրային բոժոժներ: Որևէ խոշոր կենդանու նկատելիս օձը վեր է ցցում պոչն ու թափահարում բոժոժները: Այդ չոր շաչյունն ազդանշան է, որ օձը նկատել է քեզ. եթե չես ուզում, մի մոտենա: Մարդկանց վրա օձերը գրեթե չեն հարձակվում: Ամենից հաճախ նրանք խայթում են հանկարծակիի գալուց, այն դեպքում, երբ նրանց տրորում են կամ ձեռքը մտցնում նրանց թաքստոցը:

Օձի թույնը որսի և պաշտպանության նույնպիսի զենք է, ինչպես գիշատիչների ժանիքներն ու ճանկերը: Թույնը արտադրվում է գլխի երկու կողմերում տեղավորված հատուկ գեղձերում, որտեղից ծորաններով անցնում է թունավոր ատամների մեջ: Օձերը չեն կծում, այլ, ավելի ճիշտ, «կտցահարում» են՝ թույնը ներարկելով ատամներից առաջացած վերքի մեջ:

Այն, ինչը սխալմամբ խայթ են անվանում, պարզապես օձի լեզուն է և օձի արյունառտությունից չէ, որ միշտ «պարում» է նրա շուրթերի շուրջը: Լեզուն շոշափում է շրջապատը. այն օձի շոշափելիքի օրգանն է: Շառաչող (բոժոժավոր) օձի աչքերից քիչ ներքև կան երկու փոսիկներ: Դրանք ընկալում են կենդանիների մարմնից անջատվող ջերմությունը՝ տարբերությունը գանազանելով աստիճանի մեկ հազարերորդական մասով: Այդ պատճառով էլ օձը կարող է հանգիստ որս անել լիակատար մթության մեջ: Գիտնականները ջանում են բացահայտել օձի այդ օրգանի գաղտնիքը և դրան նմանվող սարք պատրաստել:

Բացի թունավոր օձերից, կան նաև բազմաթիվ ոչ թունավոր օձեր: Մարդիկ հաճախ անխտիր ոչնչացնում են օձերին. փոքրերին՝ թույնի վախից, մեծերին՝ հանուն շահույթի. օձերի կաշվից գեղեցիկ պայուսակներ ու գոտիներ են պատրաստում:

Օձերն օգտակար են:

Նրանց թույնից պատրաստում են արժեքավոր դեղորայք, իսկ թունավոր օձերի խայթոցի դեմ հատուկ շիճուկ են կիրառում:

Օձի թույն ստանալու նպատակով այժմ օձերին բազմացնում են բուծարաններում: Մեր երկրում մի քանի այդպիսի բուծարաններ կան: Օձից թույնը վերցնում են ստիպելով նրան «կծել» ապակե փոքրիկ բաժակի շուրթը: Շատ օձեր ամիսներ շարունակ թույն են տալիս:

Օձերն այլ օգուտ էլ են տալիս. նրանք ոչնչացնում են բազմաթիվ վնասատու կրծողների:

Օպերա

Դուք, հավանաբար, ռադիոյով օպերա լսել եք կամ տեսել ու լսել եք հեռուստատեսությամբ, իսկ եթե ապրում եք մեծ քաղաքում, ապա, գուցե, օպերա տեսել ու լսել եք նաև օպերային թատրոնում: Մտաբերեք այն առաջին տպավորությունը, որ ձեզ վրա թողեց օպերային ներկայացումը: Շողշողուն լույսերով զարդարուն բազմահարկ դահլիճը տոնական տրամադրություն է ստեղծում: Բայց հետզհետե մարում են լույսերը, դադարում՝ աղմուկը:

Բեմեզրի առջևի փոս ընկած մասում տեղ է զբաղեցնում *նվագախումբը:* Օպերան առանց նվագախմբի չի լինում. այն նվագակցում է մենակատարներին ու երգչախմբին, պատկերում է երաժշտական տեսարաններ, ինչպես, օրինակ, «Լուսաբացը Մոսկվա գետի վրա» տեսարանը Մ. Պ. *Մուսորգսկու* «Խովանշչինա» օպերայում: Հրսկայական վարագույրը դեռ ծածկում է բեմը, մինչդեռ դահլիճը լցվում է երաժշտության հնչյուններով: Երաժշտության այն հատվածը, որ նվագախումբը կատարում է նախքան վարագույրի բացվելը, կոչվում է օպերայի նախերգանք կամ նախաբան:

Նախերգանքն ունկնդիրներին կարծես ծանոթացնում է օպերայի ամբողջ երաժշտությանը, այնտեղ, սովորաբար, հնչում են օպերայի հիմնական մեղեդիները:

Եվ այսպես, նախերգանքը որոշակի

Տեսարան Մ. Պ. Մուսորգսկու «Բորիս Գոդունով» օպերայի՝ ՍՍՀՄ Մեծ թատրոնի ներկայացումից

Օպերային արվեստը ծնունդ է առել 16-րդ և 17-րդ դարերի սահմանագծին *Վերածննդի* դարաշրջանում: Օպերայի ստեղծողներն են Իտալիայի Ֆլորենցիա քաղաքի բանաստեղծները, երաժիշտները, նկարիչները: Օպերայի մեջ նրանք միահյուսեցին արվեստի տարբեր տեսակներ՝ բանաստեղծությունն ու երաժշտությունը, թատերգությունն ու գեղանկարչությունը: Այդ ժամանակից օպերան արագորեն տարածվեց Եվրոպայով մեկ: Շատ երկրներում հանդես եկան տեղական օպերային կոմպոզիտորներ ո երաժշտական թատրոններ:

19-րդ դարում օպերային արվեստը հասավ իր ամենաբարձր ծաղկմանը: Այդ ժամանակ իրենց անմահ օպերաներն ստեղծեցին այնպիսի հռչակավոր կոմպոզիտորներ, ինչպիսիք են Ջ. Ռոսսինին, Ջ. Վերդին, Ջ. Պուչչինին՝ Իտալիայում, Ռ. Վագները՝ Գերմանիայում, Ժ. Բիզեն՝ Ֆրանսիայում

Հրաշալի օպերաներ են ստեղծել նաև ռուս և սովետական կոմպոզիտորները: Եվ դուք, իհարկե, լավ գիտեք նրանց անուն-

Տեսարան Երևանի Ա. Սպենդիարյանի անվան օպերայի և բալետի պետական թատրոնում ներկայացվող Տ. Չուխաճյանի «Արշակ երկրորդ» օպերայից

տրամադրությամբ է համակել ձեզ, և, երբ վարագույրը սահուն բացվում է, դուք իսկույն հայտնվում եք մի այլ աշխարհում:

Հրաշալի *դեկորացիան* օգնում է պատկերացնելու այն միջավայրը, որտեղ ծավալվում են օպերայի գործողությունները, ինչպես, օրինակ, հին, բոյարական Մոսկվան «Խովանշչինա» օպերայում կամ ծովի հեքիաթային հատակը Ն. Ա. Ռիմսկի-Կորսակովի «Սադկո» օպերայում, կամ, ասենք, բարձր, կանաչ սարերը Ա. *Տիգրանյանի* «Անուշ» օպերայում: Դեկորներն ստեղծում են նկարիչները: Նրանք մասնակցում են նաև բոլոր դերասանների զգեստների ստեղծման աշխատանքներին:

Օպերային դերասանները դերերը խաղում են այնպես, ինչպես թատերական ներկայացումների դերասանները: Միայն թե օպերայի հերոսներն իրենց մտքերն ու զգացմունքներն արտահայտում են արիաներով, երգերով, իսկ միմյանց հետ բացատրվում են զուգերգերով կամ ռեչիտատիվներով՝ կարծես խոսելով երաժշտության ուղեկցությամբ: Համատեղ երգող մի քանի գործող անձինք կազմում են անսամբլ: Կարևոր դեր է խաղում նաև օպերային երգչախումբը

ները՝ Մ. Ի. *Գլինկա* և Ա. Պ. Բորոդին, Պ. Ի. *Չայկովսկի* և Ն. Ա. Ռիմսկի-Կորսակով, Ս. Ս. *Պրոկոֆև* և Դ. Դ. *Շոստակովիչ* և շատ ուրիշներ:

Հայկական ազգային առաջին օպերան Տ. *Չուխաճյանի* «Արշակ երկրորդն» է, որն ստեղծվել է 1868 թ.: Հայ օպերային արվեստի անզուգական գործեր են Ա. *Սպենդիարյանի* «Ալմաստ», Ա. Տիգրանյանի «Անուշ» և «Դավիթ Բեկ» օպերաները: Հետաքրքիր օպերաների հեղինակներ են Հ. Ստեփանյանը, Ա. Տեր-Ղևոնդյանը, Կ. Զաքարյանը, Է. Հովհաննիսյանը, Ա. Հարությունյանը և շատ ուրիշներ: Հայ կոմպոզիտորները գրել են նաև մանկական օպերաներ, ինչպես, օրինակ, Ա. *Մանուկյանի* «Չարի վերջը», Մ. Միրզոյանի «Ճպուռը ու մրջյունը», Է. Բաղդասարյանի «Գյուլնազ տատի հեքիաթները», Ա. Մայիլյանի «Չարաճճի Միկիչը», Կ. Զաքարյանի «Գառնիկ Ախպերը», Մ. Մազմանյանի «Ճստիկը», Ս. Ջրբաշյանի «Գիքորը»

Օվկիանոսներ և ծովեր

Նայեցեք գլոբուսին. *Երկրի* մակերևույթի ավելի քան երկու երրորդն զբաղեցնում են ծովերն ու օվկիանոսները, որոնք իրար միացած են նեղուցներով և համատեղ կազմում են Համաշխարհային օվկիանոսը:

Աշխարհագրագետները Համաշխարհային օվկիանոսը բաժանել են չորս օվկիանոսների: Ամենամեծը Խաղաղ (կամ Մեծ) օվկիանոսն է: Այն այդպես է անվանել *Մագելանը*, որը Խաղաղ օվկիանոսը կըտրած-անցած առաջին եվրոպացին է: Սակայն այդ նավարկության ժամանակ Մագելանի բախտը պարզապես բերեց, որովհետև շատ հաճախ են այստեղ սարսափելի փոթորիկներ լինում: Այս օվկիանոսը վիթխարի չափեր ունի, զբաղեցնում է Համաշխարհային օվկիանոսի ամբողջ մակերևույթի գրեթե կեսը: Խաղաղ օվկիանոսն ամենախորն է. գիտնականներն այստեղ գտել են Համաշխարհային օվկիանոսի ամենախոր վայրը: Դա Մարիանյան իջվածքն է, որի խորությունը 11 022 մ է: Նրա հատակին ջրի ճնշումը համարյա նույնքան է, որքան կրակող հրանոթի փողում: Այդ պատճառով էլ առաջ ենթադրում էին, որ նման խորություններում ոչ մի կյանք չկա: Բայց գիտնականներն այնտեղ կենդանի էակներ գտան:

Ատլանտյան օվկիանոսն ավելի փոքր է և ավելի քիչ խորություն ունի: Այդ օվկիանոսը խիստ ազդում է *Եվրոպայի* կլիմայի ու եղանակի վրա:

Հնդկական օվկիանոսն էլ ավելի փոքր է: Իսկ ամենափոքրն ու ամենածանծաղը Հյուսիսային սառուցյալ օվկիանոսն է: Նրա միջին խորությունը 1205 մ է: Խաղաղ, Ատլանտյան և Հնդկական օվկիանոսները հարավից իրար են միանում անտարկտիկական ջրային օղակով, որը երբեմն անվանում են Անտարկտիկական կամ Հարավային օվկիանոս:

Օվկիանոսների մերձափնյա կամ ծայրամասային շրջանները սովորաբար անվանում են ծովեր: Դրանցից մի քանիսը, օրինակ, Սև և Ազովի ծովերը, խոր խրվում են ցամաքի մեջ: Երկրագնդի վրա կա մի զարմանահրաշ ծով, որն ափեր չունի: Դա Սարգասյան ծովն է, որը գտնվում է Ատլանտյան օվկիանոսում, Հյուսիսային Ամերիկայի ափերի մոտ: Նրա մակերևույթը ծածկված էր սարգասներ կոչվող ջրիմուռներով, որոնցից էլ ծովն ստացել է իր անունը: Սարգասները լողում են ծովի մակերևույթին և Ատլանտյան օվկիանոսով մեկ չեն տարածվում, որովհետև դրանց պահում են ջրի հոսանքները: Յուրաքանչյուր ջրիմուռի վրա, ասես, հատապտուղներ են երևում, որոնք իրականում լողապաջակներ են: Դրանց օգնությամբ ջրիմուռները լողում են և դեռ «կենվորներ» էլ պահում: Ամեն ճյուղի վրա նստում է փոքրիկ մի ծովախեցգետին կամ փափկամորթ:

Սարգասյան ծովի «ափերից» մեկը Գոլֆստրիմ հզոր հոսանքն է: Այն դեպի հյուսիս է տանում տաք արևադարձային ջրերը և ասես նման է Ատլանտյան օվկիանոսում հոսող վիթխարի գետի: Միայն թե 20 անգամ ավելի շատ ջուր է տանում իր հետ, քան Երկրի բոլոր գետերը միասին: Գոլֆստրիմը, Հյուսիս-Ատլանտյան հոսանքը և Ատլանտյան օվկիանոսով անցնող այլ հոսանքներ Հյուսիսային կիսագնդում կատարում են «կենտրոնական ջեռուցման» դեր: Մեր երկրի հյուսիսում գտնվող Մուրմանսկ նավահանգիստը ցուրտ, բևեռային ձմեռներին չի սառչում շնորհիվ այն տաք ջրերի, որ հարավից բերում է Հյուսիս-Ատլանտյան հոսանքը:

Երկրի վրա ապրող բոլոր մարդկանց կյանքը սերտորեն կապված է ծովերի ու օվկիանոսների հետ: Դրանց մակերևույթից գոլորշիացող ջուրը ոռոգում է Երկիրը: Օվկիանոսներն ու ծովերը մեզ տալիս են մեծ քանակությամբ *թթվածին*, որը

մենք շնչում ենք: Համաշխարհային օվկիանոսում է ծնունդ առել կյանքը: Այստեղ են բնակվում երկրագնդի վրա հայտնի կենդանի էակների կեսից ավելին: Ծովերից ու օվկիանոսներից արդյունահանում են շատ ու շատ համեղ սննդամթերքներ՝ ձկներ, խեցգետիններ, ծովասաներ, ծովակաղամբ, ոստրեներ: Զուր չէ, որ ձկնորսներն ասում են. «Ծովը մեր արտն է»:

Ծովերի ու օվկիանոսների հատակից արդյունահանում են *նավթ:* Բուն ծովի ջրում լուծված են բոլոր կամ գրեթե բոլոր հայտնի քիմիական տարրերը, այդ թվում ոսկի և ուրան: Ծովի ջրից ստանում են կերակրի աղ: Ծովի այդ մասնիկն անպակաս է մեր սեղանից:

Օվկիանոսներն ու ծովերն զբաղեցնում են երկրի մակերևույթի ավելի քան երկու երրորդը

Մարդիկ դեռ չեն սովորել օգտագործել ծովային ալիքների հիրավի վիթխարի ուժը: Սակայն առաջին քայլերն արդեն արված են. մակընթացային *էլեկտրակայաններում* ծովային մակընթացությունների էներգիան փոխակերպվում է էլեկտրականի: Այդպիսի էլեկտրակայան կառուցված է նաև մեր երկրում՝ Բարենցի ծովում:

Ծովերի ու օվկիանոսների ափերին կան բազմաթիվ *նավահանգիստներ:* Չէ որ ջրի մակերևույթն աշխարհի տարբեր երկրներն իրար կապող հրաշալի ուղի է:

Օտյան Երվանդ Խաչիկի

1869 — 1926

1915 թ Մեծ եղեռնի ժամանակ իրենց բնօրրանում ոչնչացնելով արևմտահայության մի մասին՝ թուրքական կառավարողները մնացյալ մասին քշել էին արաբական արևակեզ անապատները. որպեսզի սրանք էլ զոհ գնային քաղցին ու ծարավին, համաճարակներին ու զարհուրելի շոգին: Ահա այդ համատարած սարսափների վայրերից մեկում՝ Դեյր էզ-Զորում. 1917 թ վերջերին տեղի ունեցավ անակնկալ մի հանդիպում, որը բարեբախտ եղավ հայ գրականության համար: Ազգությունը թաքցրած մի հայ ավտովարորդ շրջապատի թշվառ տարագրյալների ու թափառաշրջիկների մեջ նկատում է ուժասպառ ու ցնցոտիավոր մի մարդու, որը ծանոթ է թվում իրեն: Մոտենալով և ուշադիր զննելով նրան՝ վարորդը ցնցվում ու կարկամում է. նրա առջև էր իր դպրոցական ուսուցիչը՝ հռչակավոր երգիծաբան Երվանդ Օտյանը: Երիտասարդը սիրելի ուսուցչին աննկատ նստեցնում է ավտոմեքենան և հեռանում այդ վայրից: Այդպես 48-ամյա հայ գրողը փրկվում է մահից:

Օտյանը ծնվել է պոլսահայ աչքի ընկնող ընտանիքում, աշակերտել մանկավարժ ու թարգմանիչ հորաքրոջն ու հայտնի պետական և հասարակական գործիչ հորեղբորը՝ Գրիգոր Օտյանին: Պատանի հասակից սովորել է լեզուներ, կարդացել ընտանեկան հարուստ գրադարանի հայերեն ու ֆրանսերեն գրքերը, շրջագայել Ֆրանսիայի, Իտալիայի, Ռումինիայի, Մերձավոր Արևելքի մի շարք քաղաքներում, ճանաչել աշխարհի չարն ու բարին, հարստացրել գիտելիքները...

1890-ական թվականների կեսերին, երբ թուրքական բռնակալ կառավարությունը սկսեց հայերի հալածանքն ու ջարդը, Օտյանը, որ արդեն հայտնի անուն էր մեր մշակույթի ասպարեզում, շատ հայ մտավորականների հետ ստիպված էր բռնել տարագրության ճամփան: Եղավ Հունաստանում, Եգիպտոսում, Ավստրիայում, Անգլիայում, Հնդկաստանում, ճաշակեց կարիքի ու զրկանքի դառը պահեր. սակայն գրիչը վայր չդրեց: Խմբագրեց բազմաթիվ թերթեր ու հանդեսներ, գրեց գեղարվեստական երկեր: Այդ առաջին երկարամյա, հարկադրական տարագրության դրվագների նկարագրությանը կարելի է հանդիպել Օտյանի «Տասներկու տարի Պոլսեն դուրս» հուշապատումի մեջ:

1909 թ. Օտյանը վերադարձավ Կոստանդնուպոլիս և նոր եռանդով ծավալեց գրական-հասարակական գործունեություն: Նորից խմբագրեց-հրատարակեց թերթեր ու հանդեսներ, գրեց գեղարվեստական նոր գործեր՝ «Ընկեր Փանջունի», «Ընտանիք, պատիվ, բարոյական», «Թաղականին կնիկը» և այլն, թարգմանեց ռուս աշխարհահռչակ գրողներ Լ. *Տոլստոյի*, Ֆ. Դոստոևսկու, ֆրանսիացի հայտնի գրող Է. Զոլայի մի շարք երկեր...

Արաբական ավազուտներից փրկվելուց հետո գրողը կրկին վերադարձավ Կոստանդնուպոլիս: Ու չնայած ծանր հիվանդությանը, հոգին ափեափ լցրած տպավորությունները, խոհերն ու մտահոգումները նրան նորից մղեցին գործունեության: Նա հրատարակեց «Անիծյալ տարիներ» հուշագրությունը, «Միջնորդ տեր պապան» և շատ այլ երկեր, օգնություն կազմակերպեց դժվարին պայմաններում նոր կյանք կառուցող Սովետական Հայաստանի, հայ որբերի համար:

Սակայն Օտյանին վիճակված չէր խաղաղ ճակատագիր: Թուրքական կառավարությունը շարունակում էր հայերի կոտորածներն ու հալածանքները, և բախտի անիվն այս անգամ, 1922 թ., Օտյանին նետեց նախ Ռումինիա, հետո՝ Սիրիա և

ի վերջո, եգիպտոս որտեղ էլ նա վախ ճանվեց:

Երվանդ Օտյանը ամենաբեղուն և ամե նասիրված հայ գրողներից է: Իրականությանը նա նայում էր երգիծաբանի աչքերով, դառն ու սպանիչ ծաղրով մերկացնում մարդկային ագահությունն ու ընչաքաղցությունը և իր շրջապատում հանդիպած շատ ու շատ այլ արատներ՝ հաստատելով ազնվության, արդարության, իրավահավասարության, խիզախության ու գեղեցկության բարձր սկզբունքներ: Օտյանն անարգանքի սյունին է գամել թուրք բարբարոսներին, եվրոպական երեսպաշտ կառավարություններին, կեղծ հեղափոխականներին:

Հայ ժողովրդի լավագույն ապագայի հույսերը Օտյանը կապում էր ռուսական հեղափոխության հաղթանակի հետ: Պատահական չէ, որ նա ջերմորեն ողջունեց Հայաստանում սովետական կարգերի հաստատումը:

Օրացույց

Պատից կախված օրացույցը ցույց է տալիս, թե այսօր ամսի քանիսն է, որ ամիսը շաբաթվա որ օրը: Նրանով կարելի է հաշվել, թե մինչև արձակուրդները, մինչև Նոր տարին քանի օր է մնացել: Օրացույցն անխտիր պետք է գալիս ամենքին:

Մեր օրացույցի հայրենիքը հեռավոր Նեղոսի ափերն են, Հին Եգիպտոսը: Եգիպտացիներին անհրաժեշտ էր նախօրոք իմանալ, թե երբ է վարարելու Նեղոսը, որպեսզի մինչ այդ հասցնեին մաքրել ջրանցքները, նորոգել ամբարտակները: Եթե Նեղոսի ջրերը չամբարվեին, առանց օգուտ տալու կթափվեին ծովը, և երաշտի ժամանակ կչորանար ամբողջ բերքը:

Եգիպտական քրմերը նկատել էին, որ ամառային արևադարձի ժամանակ, ամենակարճ գիշերին հաջորդող լուսաբացից առաջ, երկնքում երևում է Մոտիս (Սիրիուս) պայծառ աստղը: Այդ օրն էլ սկսվում էր վարարումը: Նրանք հաշվեցին, որ Սոտիսի մի երևալուց մինչև մյուսն անցնում է 365 օր: Այդ երկար ժամանակահատվածը նրանք բաժանեցին 12 մասի՝ յուրաքանչյուրը 30-ական օրով (Նկատեցիք, որ դրանք մեր ներկայիս ամիսներն են), իսկ մնացած 5 օրը որպես «հավելում» զետեղեցին տարվա վերջում: Այդպես ծնվեց մեր օրացույցի (տոմարի) նախնին Այն պարզ էր ու հարմար, բայց...

Շուտով քրմերը մի տարօրինակ բան նկատեցին՝ Սոտիսն ուշանում էր: Չորս տարին մեկ Սոտիսն ուշանում էր մեկ օրով, 8 տարին մեկ՝ ևս մեկ օրով... Օրացույցով տարին ավարտվում էր, իսկ Սոտիսը չէր հայտնվում. օրացույցն «շտապում էր»: Քրմերը գլխի ընկան, որ իրենց հաշվարկի մեջ սխալ կա, նորից հաշվեցին ու տեսան, որ տարին հավասար է 365 օրվա և 6 ժամվա: Տարբերությունը կարծես մեծ չէր, բայց չորս տարում հենց մի օր էր դառնում: Սակայն եգիպտացիները չփոփոխեցին իրենց օրացույցը:

Շատ ժամանակներ անց, մեր թվականությունից առաջ 46 թ., հռոմեական կայսր Հուլիոս Կեսարն ուղղում մտցրեց եգիպտական օրացույցում: Հուլյան օրացույցում, ինչպես այն անվանեցին, ամիսների տևողությունը միատեսակ չէր. մեկը 30 օր ուներ, մյուսը՝ 31, իսկ փետրվարը ընդամենը 28 օր: Որպեսզի օրացույցն «առաջ չվազեր», հենց այս ամենակարճ ամսին էլ չորս տարին մեկ սկսեցին ավելացնել մի հավելյալ օր: Այդպիսի տարին մենք անվանում ենք նահանջ տարի, այն ունի 366 օր:

Այսպես ստեղծվեց նոր օրացույց-տոմարը, որը գրեթե այնպիսին էր, ինչպիսին օգտագործում ենք այսօր: Գրեթե, բայց ոչ ամբողջովին: Բանն այն է, որ ավելի մանրակրկիտ հաշվարկը ցույց տվեց հետևյալը. տարվա տևողությունը ոչ թե 365 օր և 6 ժամ է, այլ 365 օր և 5 ժամ 48 րոպե 46 վայրկյան: Թվում էր, թե 11 րոպե 14 վայրկյանի այդ տարբերությունը ոչ մի էական դեր չի կարող խաղալ: Բայց 400 տարում այն հասավ 3 օրվա, և օրացույցն սկսեց «ետ մնալ»:

1582 թ. Հռոմի Գրիգոր Տասներեքերորդ պապը նոր ուղղում մտցրեց օրացույցում: Ողջ Եվրոպան աստիճանաբար սկսեց օգտագործել այդ նոր օրացույցը, բացի Ռուսաստանից, որն օգտվում էր նախկին՝ հուլյան օրացույցից: Միայն Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունից հետո, 1918 թ., նոր օրացույցն ընդունվեց նաև մեր երկրում: Մինչ այդ հուլյան և գրիգորյան օրացույցների տարբերությունը մեծացել և կազմել էր 13 օր: Ստիպված եղան այդ 13 օրն անտեսել. 1918 թ. հունվարի 31-ից հետո միանգամից եկավ փետրվարի 14-ը:

Նոր օրացույցը նույնպես միանգամայն ստույգ չէ՝ 3300 տարվա ընթացքում նրա-

The Great Composer
Calendar
for 1983
1966
1970
March

նում սխալը հասնում է մեկ օրվա: Մշակվում են առավել ստույգ և կատարյալ օրացույցի նախագծեր:

Հին եգիպտական օրացույցի հասակակից է հայկական առաջին օրացույցը: Շատ խոր անցյալում հայկական նոր տարին սկսվել է մարտի 21-ին՝ գարնանային գիշերահավասարի օրը, հետագայում տեղափոխվել է օգոստոսի 11-ը (այդ մասին դուք կկարդաք «Նոր տարի» գրույցում): Ըստ ավանդության, մեր թվականությունից առաջ 2492 թ. օգոստոսի 11-ին, Վանա լճի արևելյան կողմում, Հայոց ձոր կոչվող գավառում, ճակատամարտի ժամանակ Հայկ նահապետը սպանում է բրոնակալ Բելին (այդ մասին դուք կարող եք կարդալ «Հայկ և Բել» գրույցում): Հաղթության այդ օրը հայերը համարել են իրենց տարեգլուխը, իրենց օրացույցի սկիզբը: Հայկական այդ օրացույցը կոչվել է Բուն Հայկա թվական: Ըստ նրա, տարին ուներ 12 ամիս՝ յուրաքանչյուրը 30-ական օրով, և լրացուցիչ 13-րդ ամիս, որն ուներ ընդամենը 5 օր: Այժմ աշխարհի տարբեր կողմերում տպագրվող որոշ հայկական օրացույցներ ժամանակակից օրացույցին զուգահեռ օգտագործում են նաև Բուն Հայկա օրացույցը:

Ապա եկեք հաշվենք, թե 1986 թվականը Բուն Հայկա թվականով որ տարին կլինի: Դրա համար 2492+1986=4478, նշանակում է, 1986 թվականը Բուն Հայկա թվականով 4478 թվականն է: Բայց չէ՞ որ հայկական օրացույցով տարին սկսվում է օգոստոսի 11-ից, իսկ այժմյանը՝ հունվարի 1-ից: Այդ պատճառով հայկական տարվա կեսը այժմյան օրացույցով կընկնի մի, մյուս կեսը՝ հաջորդ տարվա մեջ: Ստացվում է, որ 1986 թվականը կլինի Բուն Հայկա 4478/4479 թվականը:

Հայկական օրացույցն ուներ իր ամսանունները՝ Նավասարդ, Հոռի, Սահմի, Տրե, Քաղոց, Արաց, Մեհեկան, Արեգ, Ահեկան, Մարերի, Մարգաց, Հրոտից, 13-րդ ամիսն էլ կոչվել է Ավելյաց: Տոմարագետները գտնում են, որ հայոց ամիսները կոչվել են Հայկ նահապետի 12 ուստրերի որդուստրերի անուններով:

Անուններ են ունեցել նաև հայկական ամսվա բոլոր 30 օրերը: Ահա դրանք՝ Արեգ, Հրանդ, Արամ, Մարգար, Ահրանք, Մազդեղ, Աստղիկ, Միհր, Զոպաբեր, Մուրց, Երեզկան, Անի, Պարխար, Վանատուր, Արամազդ, Մանի, Ասակ, Մասիս, Անահիտ, Արագած, Գրգուռ, Կորդուիք, Ծմակ, Լուսնակ, Ցրոն (Սփյուռ), Նպատ, Վահագն, Սիմ, Վարագ, Գիշերավար: Ավելյաց ամսվա օրանուններն են՝ Լուծ, Եղջերու, Փառագնոտ, Արտախույր, Ծկրավորի: Ինչպես տեսնում եք, սրանց մեջ շատ են հայկական տեղանուններն ու հայկական հին աստվածների անունները:

Հայերն անուններ են տվել նաև օրվա 24 ժամերին: Ցերեկվա ժամերն անվանել են՝ Այգ, Ծայգ, Ծայրացյալ, Ճառագայթյալ, Շառավիղյալ, Երկրատես, Շանթակող, Հրակաթ, Հուրփայլյալ, Թաղանթյալ, Արագոտ, Արփող, գիշերվա ժամերը՝ Խավարուկ, Աղջամուղջ, Մթացյալ, Շաղավոտ, Կամավոր, Բավական, Հավաթափյալ, Գեղակ, Լուսաճեմ, Առավոտ, Լուսափայլ, Փայլածու: Սրանցից յուրաքանչյուրն արտահայտել է ցերեկվա կամ գիշերվա առանձին ժամին բնորոշ լուսերանգը: Ժամանակակից հայոց լեզվում դրանցից մի քանիսով նշվում է ցերեկվա կամ գիշերվա որևէ պահը (օրինակ, այգ, աղջամուղջ, առավոտ):

Հետագայում հայերն ստեղծել են նոր օրացույցներ: 584 թ. նրանք ընդունել են նոր, ճշտված օրացույց, որը կոչվում է Հայոց մեծ թվական: Ըստ այդ օրացույցի, առաջին տարին սկսվում է 552 թ. հուլիսի 11-ից: 1085 թ. հայերն ստեղծեցին մի նոր օրացույց, որը ստեղծողի՝ Հովհաննես Սարկավագի, անունով կոչվեց Սարկավագադիր թվական:

Մեր նախնիները զուգահեռաբար օգտագործել են և ազգային հին ու նոր, և հուլյան (գրիգորյան) օրացույցները:

Օրբելիներ

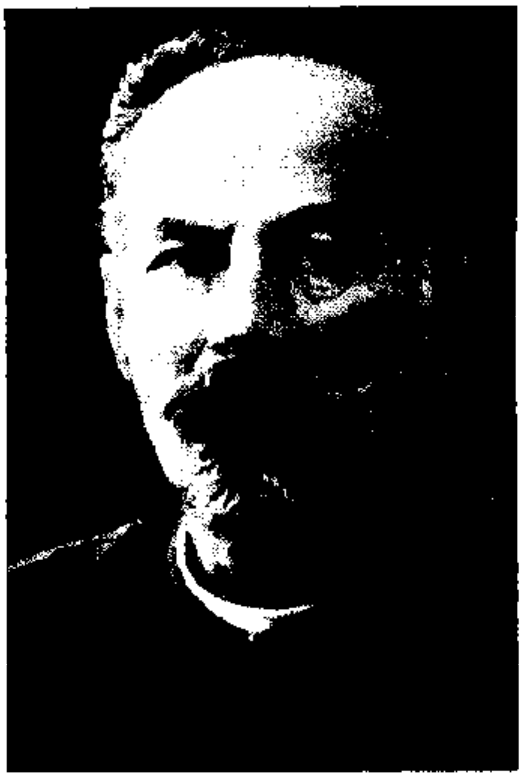
Ռուբես Աբգարի 1880 1943

Լևոն Աբգարի 1882 — 1958

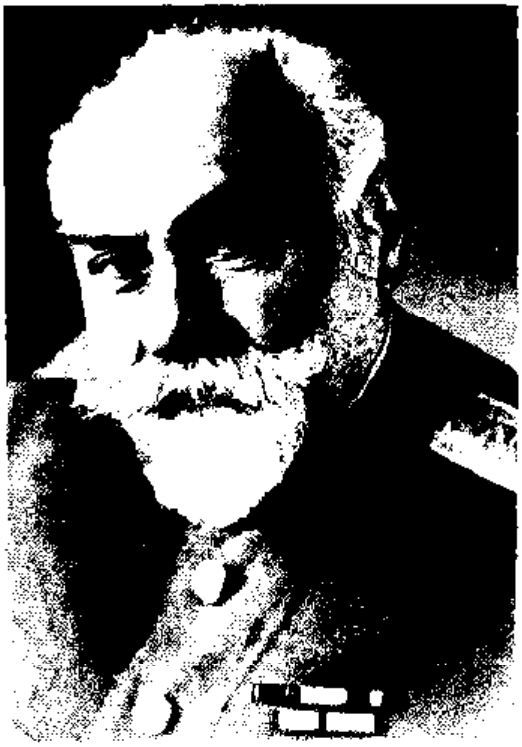
Հովսեփ Աբգարի 1887 1961

Հայ ժողովրդի արժանավոր զավակներ Օրբելի երեք եղբայրներն էլ անգնահատելի ծառայություններ են մատուցել սովետական գիտությանը դաբձել ականավոր գիտնականներ:

Նրանց ծնողները ժամանակի կրթված ու զարգացած մարդկանցից էին. հայրն Անդրկովկասում ճանաչված իրավաբան էր մայրը՝ մի շարք լեզուների քաջագիտակ և աշխատասեր կին: Գիտելիքների և աշխատանքի նկատմամբ սերը նրանք պատվաստում էին նաև իրենց զավակներին: Ավագ որդին՝ Ռուբենը, ծնվել էր Նախիջևան քաղաքում, Լևոնը՝ Դարաչիչակ գյուղում (այժմ՝ Ծաղկաձոր քաղաք), իսկ Հովսեփը՝ Վրաստանի Քութայիս քաղաքում:



Ռուբեն Օրբելի



Լևոն Օրբելի

1888 թ Օրբելիների ընտանիքը հաստատվում է Թիֆլիսում (Թբիլիսիում), ուր երեխաները հաճախում են տեղի 3-րդ արական գիմնազիան:

Գիմնազիան ավարտելուց հետո Ռուբեն Օրբելին սովորում է Պետերբուրգի (այժմ՝ Լենինգրադ) համալսարանի իրավաբանական ֆակուլտետում, որն ավարտելուց հետո դասախոսում է նույն համալսարանում: Կարճ ժամանակ անց երկու տարով գործուղվում է Գերմանիա, որտեղ ավելի է խորացնում իրավագետի իր գիտելիքները, ստանում իրավունքի դոկտորի գիտական աստիճան: Գերմանիայից վերադառնալուց հետո նա երկար տարիներ մանկավարժական աշխատանք է տանում Տամբովի համալսարանում:

Սակայն Ռուբենին դեռ վաղուց գրավում էր հնագիտությունը: Բազմաթիվ լեզուների (հայերեն, ռուսերեն, վրացերեն, լատիներեն, հունարեն, ֆրանսերեն, գերմաներեն, իտալերեն, շվեդերեն և այլն) իմացությունը նրան հնարավորություն տվեց զբաղվելու ջրասուզակային գործի պատմության ուսումնասիրությամբ՝ սկսած հնագույն ժամանակներից: Նա դառնում է ՍՍՀՄ ծովերում ու գետերում ստորջրյա աշխատանքներ կատարող հատուկ արշավախմբի ղեկավար: Իր արշավախմբով նա Սև ծովի շրջանում հայտնաբերեց հնագույն քաղաքների, զանազան կառույցների ստորջրյա մնացորդներ, Բուգ գետից անվնաս հանեց 360 տարեկան կաղնու փայտից պատրաստված և ավելի քան 2500 տարի ջրի տակ մնացած մի մակույկ:

Իր գիտական աշխատություններում Ռ Օրբելին հավաստել է, որ *Լեոնարդո դա Վինչին* եղել է Հայաստանում և իր ձեռագրերում հիշատակել նաև Հայաստանի մի շարք գետերի անուններ:

Ռուբեն Օրբելին ստորջրյա հնագիտության հիմնադիրն է ՍՍՀՄ-ում:

Լևոն Օրբելին ոսկե մեդալով ավարտելով գիմնազիան՝ ընդունվում է Պետերբուրգի ռազմաբժշկական ակադեմիան: Այստեղ նա աշակերտում է աշխարհահռչակ գիտնական Ի. Պ. *Պավլովին:* Ակադեմիան ավարտելուց հետո որոշ ժամանակ անց նա աշխատանքի է անցնում Պավլովի ղեկավարած փորձառական բժշկագիտության ինստիտուտում, որտեղ էլ 26 տարեկան հասակում պաշտպանում է դոկտորական դիսերտացիա: 1909 թ. նա ուսուցչի հանձնարարականով երկու տարով գործուղվում է արտասահման: Գերմանիայում, Անգլիայում, Ֆրանսիայում և Իտալիայում ծանոթանում է ժամանակի գիտնականների աշխատանքներին, կատարում մի շարք հետաքրքիր հետազոտություններ:

Արտասահմանից վերադառնալուց հետո Լ. Օրբելին գիտամանկավարժական լայն գործունեություն է ծավալում և շուտով հռչակվում որպես նշանավոր գիտնական: Նա նշանակվում է մի շարք գիտական

Հովսեփ Օրբելի

ղեկավար պաշտոններում, այդ թվում՝ Ս. Մ. Կիրովի անվան ռազմաբժշկական ակադեմիայի պետ, ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի Ի. Պ. Պավլովի անվան ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտի դիրեկտոր, ՍՍՀՄ բժշկական գիտությունների ակադեմիայի Ի. Պ. Պավլովի անվան էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի և բարձրագույն նյարդային գործունեության ախտաբանության ինստիտուտի դիրեկտոր, ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի փոխպրեզիդենտ: Կյանքի վերջին տարիներին նա կազմակերպեց ու ղեկավարեց Ի. Մ. Սեչենովի անվան էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտը:

Լ. Օրբելին էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի ուսմունքի ստեղծողներից է, մի գիտության, որն ուսումնասիրում է, թե ինչպես են ձևավորվել և, արտաքին ու ներքին գործոնների ազդեցությամբ անընդհատ փոփոխվելով, պատմականորեն զարգացել կենդանի օրգանիզմների զանազան ֆունկցիաները, այսինքն՝ այս կամ այն օրգանի ուրույն գործունեությունը:

Գիտնականը հատուկ ուշադրություն է դարձրել նաև մարդու և կենդանիների *նյարդային համակարգի* գործունեությանը:

Լ. Օրբելին մեծ ավանդ ունի Սովետական Հայաստանում ֆիզիոլոգիայի զարգացման գործում: Նրա բազմաթիվ աշակերտների մեջ կային շատ հայեր, որոնք դարձել են հայտնի ֆիզիոլոգներ:

Հայրենիքը բարձր է գնահատել Լ. Օրբելու ծառայությունները: Նա սոցիալիստական աշխատանքի հերոս էր, ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի, ՍՍՀՄ բժշկական գիտությունների ակադեմիայի, ՀՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի իսկական անդամ, բժշկական ծառայության գեներալ-գնդապետ, պարգևատրվել էր բազմաթիվ շքանշաններով ու մեդալներով, այդ թվում Լենինի 4 շքանշանով: Նա նաև արտասահմանյան մի շարք երկրների ակադեմիաների, գիտական ընկերությունների պատվավոր անդամ էր:

Օրբելիների երրորդ եղբայրը՝ Հովսեփ Օրբելին, արևելագետ էր, հնագետ, հասարակական գործիչ և գիտության կազմակերպիչ: Ավարտելով նույն գիմնազիան նա ընդունվում է Պետերբուրգի համալսարանի պատմաբանասիրական ֆակուլտետը, միաժամանակ հաճախում նաև արևելագիտության ֆակուլտետի դասընթացները: Այստեղ նրա ուսուցիչների թվում էին նշանավոր գիտնականներ Նիկողայոս Մառը և Նիկողայոս Ադոնցը:

Դեռևս ուսանող Հ. Օրբելին արևելագետ և հայագետ Ն. Մառի ղեկավարությամբ մասնակցում է *Անիի* պեղումներին: Նա մանրազնին ուսումնասիրում է ավերակ քաղաքը, նրա հուշարձանները և կազմում ուղեցույց, որտեղ պարզ ու մատչելի ձևով անհրաժեշտ տեղեկություններ է հաղորդել այդ հուշարձանների մասին:

Համալսարանն ավարտելուց հետո Հ. Օրբելին Պետերբուրգի գիտությունների ակադեմիայի գործուղմամբ գիտարշավի է ուղևորվում Արևմտյան Հայաստանի մի շարք շրջաններ, ուսումնասիրում ճարտարապետական հուշարձանները, կատարում պեղումներ:

Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունից հետո անվանի հնագետն ու արևելագետը մեծ աշխատանք է տանում մասնավոր հավաքածուների թանգարանային նմուշները պետության սեփականությունը դարձնելու ուղղությամբ: 1920 թ. նա ընտրվում է աշխարհի խոշորագույն թանգարաններից մեկի՝ *Էրմիտաժի*, ավանդապահ, իսկ 1934 թ. նշանակվում է նույն թանգարանի տնօրեն՝ այդ պաշտոնում մնալով մինչև 1951 թ.: Այդ տարիներին նա որպես արշավախմբի ղեկավար եղել է Սովետական Հայաստանում, ուսումնասիրել մի շարք բնակավայրերի հնագիտական ու ճարտարապետական հուշարձանները: Մասնակցել է նաև արվեստի և հնագիտության միջազգային համաժողովների:

Հայրենական մեծ պատերազմի սկզբին Հ. Օրբելին կազմակերպեց Էրմիտաժի բարձրարժեք ցուցանմուշների փոխադրումը Սվերդլովսկ քաղաք, իսկ ինքը մնաց պաշարված Լենինգրադում: Պատերազմական ծանր պայմաններում նա զեկուցումներով հանդես էր գալիս Լենինգրադյան ռազմաճակատի մարտիկների, ինչպես նաև քաղաքի բնակիչների առջև՝ նրանց մեջ վառ պահելով հաղթանակի հավատը:

Պատերազմի հաղթական ավարտից հետո, երբ միջազգային դատարանը Նյուրնբերգում դատում էր ֆաշիստական հանցագործներին, Հ. Օրբելին հանդես եկավ իբրև մեղադրող կողմի վկա, մերկացրեց ֆաշիստների գազանությունները, Էրմիտաժի շենքի կանխամտածված ռմբակոծությունը և անարգանքի սյունին գամեց պատերազմի հրձիգներին:

ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի ակադեմիկոս Հ. Օրբելին 1943 թ. ընտրվեց ՀՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի ակադեմիկոս և առաջին պրեզիդենտ: 1956 թ. նա հիմնադրեց և մինչև կյանքի վերջը ղեկավարեց ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի Արևելագիտության ինստիտուտի Լենինգրադի բաժանմունքը:

Նշանավոր գիտնականը Լոնդոնի հնագիտական ընկերության պատվավոր անդամ էր, Իրանի գիտությունների ակադեմիայի թղթակից անդամ, Թեհրանի համալսարանի պատվավոր պրոֆեսոր: Նա պարգևատրվել է Լենինի 2, Աշխատանքային կարմիր դրոշի 2 շքանշաններով և բազմաթիվ մեդալներով:

Մեր մեծ հայրենիքում վառ է պահվում Օրբելի եղբայրների հիշատակը: Երևանում, նրանց անունը կրող փողոցում է գտնվում ՀՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտը, որը կոչվում է Լ. Օրբելու անունով: Ինստիտուտի շենքի առջև կանգնեցվել է Լ. Օրբելու կիսանդրին: Ծաղկաձորում բացվել է Հայաստանի պատմության թանգարանի մասնաճյուղը՝ Օրբելի եղբայրների թանգարանը:

ՍՍՀՄ գիտությունների ակադեմիան սահմանել է Լ. Օրբելու անվան մրցանակ՝ ֆիզիոլոգիայի բնագավառում կատարվող լավագույն աշխատանքների համար, իսկ Երևանի բժշկական ինստիտուտում սահմանվել է նրա անվան ուսանողական կրթաթոշակ: Լենինգրադում կանգնեցված է Հ. Օրբելու կիսանդրին: Օրբելի եղբայրների անունն է կրում նաև Լենինգրադի փողոցներից մեկը:

Օրջոնիկիձե Գրիգորի Կոնստանտինովիչ

1888 — 1937

Մանկուց նրան բոլորը պարզապես Սերգո էին կանչում: Տարիներ անց այդ անունը դարձավ հրաշալի կոմունիստի, հավատարիմ լենինյանի, սովետական հզոր արդյունաբերության կազմակերպիչներից ու ղեկավարներից մեկի՝ Գրիգորի Կոնստանտինովիչ Օրջոնիկիձեի *կեղծանունը*:

Հեղափոխականի իր ուղին Սերգոն շատ վաղ սկսեց: Տասնյոթամյա պատանի էր, Թիֆլիսի (Թբիլիսիի) բուժակների դպրոցի աշակերտ, որ ակտիվորեն մասնակցում էր մարքսիստական խմբակների աշխատանքներին, բանվորների մեջ տարածում հեղափոխական գրականություն, թռուցիկներ:

Դժվարին էր բոլշևիկ հեղափոխականի կյանքը ցարական Ռուսաստանում: Օրջոնիկիձեն «ճաշակեց» ձերբակալություններ, աքսոր, բանտարկություններ Բաքվի ու Պետերբուրգի, Կրասնոյարսկի ու Սուխումի բանտերում:

1905—1907 թվականների ռուսական առաջին հեղափոխության ժամանակ Սերգոն զենք էր հայթայթում Կովկասի բանվորների համար, աշխատում էր Բաքվի նավթագործների շրջանում:

Օրջոնիկիձեն կուսակցական կարևորագույն առաջադրանքներ էր կատարում: 1917 թ. ամռանը, երբ Վ. Ի. *Լենինը* ոստիկանությունից թաքնվում էր Ռազլիվ կայարանի մոտ գտնվող քողտիկում, Օրջոնիկիձեն նրա համար բերում էր զինված ապստամբության կուրս վերցրած կուսակցության համագումարի նյութերը, հեռանալիս հետը տանում Լենինի հոդվածների ձեռագրերը:

Օրջոնիկիձեն *Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխության* ակտիվ մասնակից էր:

Քաղաքացիական պատերազմի ժամանակ նա Ցարիցինի (այժմ՝ Վոլգոգրադ) պաշտպանության կազմակերպիչներից էր, Ս. Մ. *Կիրովի* հետ ղեկավարում էր Հյուսիսային Կովկասում սպիտակգվարդիականների դեմ մղվող պայքարը, ինտերվենտների ջախջախումը Կասպից ծովի ափին:

Քաղաքացիական պատերազմից հետո անցել էր հինգ տարի: Մեր երկրում ավարտվել էր պատերազմից քայքայված ժողովրդական տնտեսության վերականգնու-

մը: Կոմունիստական կուսակցությունը նախանշեց ՍՍՀՄ-ում *սոցիալիզմի* հետագա կառուցման ծրագիրը: Հիմնական խնդիրը դարձավ երկրի ինդուստրացումը՝ ծանր արդյունաբերության և ամենից առաջ՝ մեքենաշինության ստեղծումը: Ֆաբրիկաների և գործարանների մեծ մասում մեքենաներն ու սարքավորումը մաշվել, հնացել էին, նոր հաստոցներն ու մեքենաները ներմուծվում էին արտասահմանից

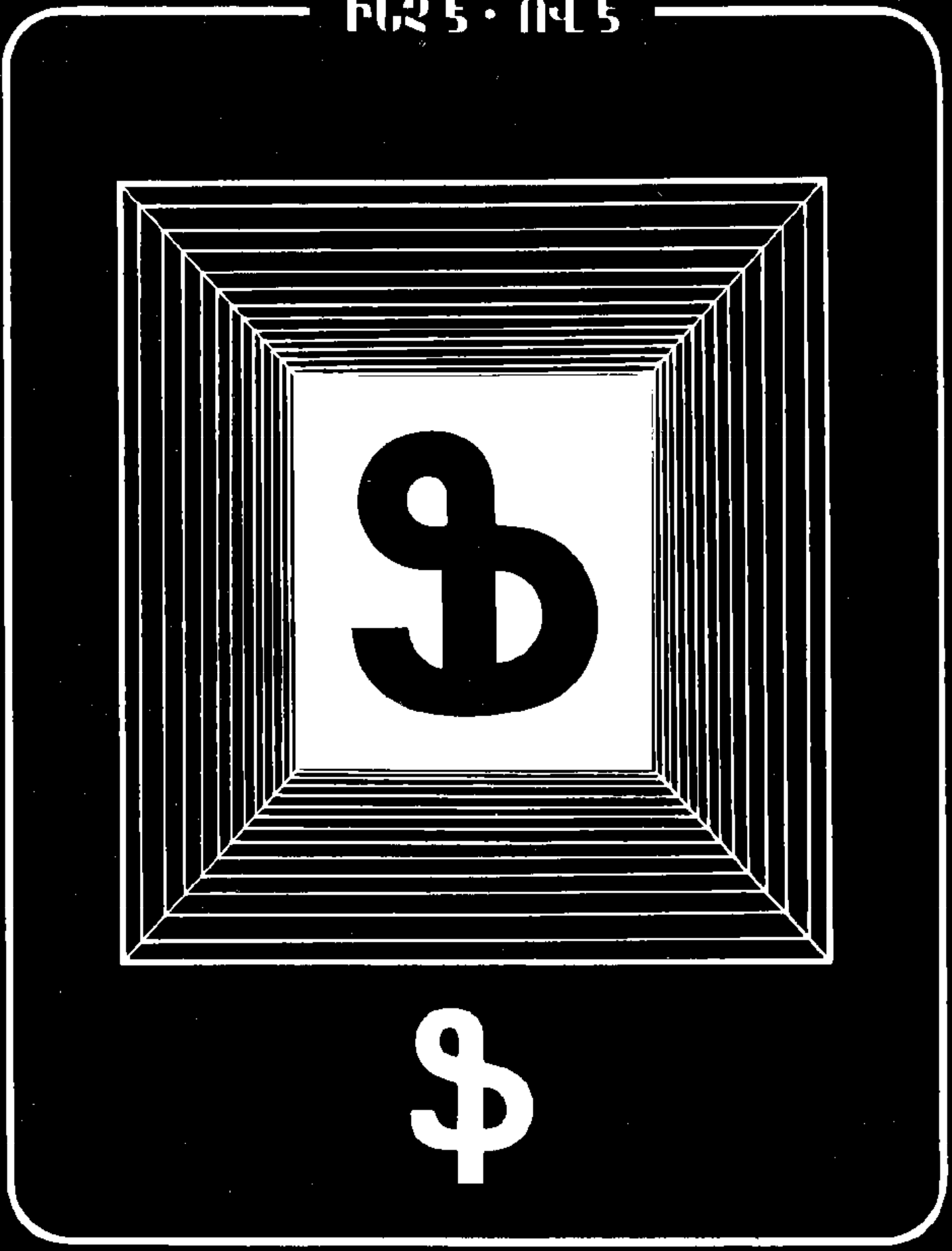
Անհրաժեշտ էր նորացնել և ընդարձակել հին ձեռնարկությունները, կառուցել նոր ու հզոր գործարաններ և էլեկտրակայաններ, ընդլայնել օգտակար հանածոների արդյունահանումը: Ինդուստրացումը մեր երկիրը պետք է դարձներ տնտեսապես ուժեղ, կապիտալիստական երկրներից անկախ պետություն, ամրապնդեր նրա պաշտպանական հզորությունը, բարձրացներ ժողովրդի կենսամակարդակը

1930 թ. կուսակցությունը Գրիգորի Կոնստանտինովիչ Օրջոնիկիձեին ուղարկեց ղեկավար աշխատանքի սոցիալիստական արդյունաբերության բնագավառում Նա լավ գիտեր արդյունաբերությունը, միշտ լինում էր նորակառույցներում ու ձեռնարկություններում, սերտորեն կապված էր բանվորների, ինժեներների, տնտեսական աշխատողների հետ:

Երկիրը վերածվել էր շինարարական վիթխարի հրապարակի, ուր օր ու գիշեր, ամառ թե ձմեռ բարձրանում էին ինդուստրիայի հսկաները: Լայն թափ էր ստացել Եվրոպայի ամենախոշոր հիդրոէլեկտրակայանի՝ Դնեպրի ՀԷԿ-ի, Թուրքեստանյան-Սիբիրյան երկաթուղու (Թուրքսիբի), Ստալինգրադի (այժմ՝ Վոլգոգրադ) տրակտորի գործարանի, Մագնիտոգորսկի, Կուզնեցկի մետալուրգիական գործարանների շինարարությունը: Ածխամետալուրգիական նոր բազա էր ստեղծվում երկրի արևելքում:

Նոր գործարաններում ու ֆաբրիկաներում, դոմնային և մարտենյան վառարանների մոտ մարդիկ հաճախ էին տեսնում ծանր արդյունաբերության ժողովրդական կոմիսար, կուսակցության և ժողովրդի հավատարիմ զավակ Գրիգորի Կոնստանտինովիչ Օրջոնիկիձեին:

Իր փառավոր, հերոսական կյանքը Օրջոնիկիձեն անմնացորդ նվիրաբերեց բանվոր դասակարգի, կոմունիզմի գործին



368 **Ֆիլատելֆիա**
369 **Ֆիլիպիններ**
371 **Ֆինլանդիա**
373 **Ֆրանսիա**
375 **Ֆրունզե Մ. Վ.**
376 **Ֆուտբոլ**

Ֆիլատելիա

Ֆիլատելիան նամականիշներ հավաքելն է: Բայց ամեն տեսակ նամականիշների հավաքածո դեռ հավաքածու չէ, ոչ էլ ամեն մի հավաքող՝ ֆիլատելիստ: Որքան կարելի է շատ նամականիշներ հավաքելու ձգտումը ձեզ ոչ գիտելիք կտա ոչ էլ բավականություն կպատճառի: Իսկական ֆիլատելիստը ջանում է հնարավորին չափ շատ բան իմանալ իր նամականիշների մասին, այն իրադարձությունների մասին, որոնց նվիրված են դրանք

դրանց վրա պատկերված մարդկանց մասին:

Ամենալավն այն է, երբ կազմում են թեմատիկ հավաքածու առանձին երկրի նամականիշներ կամ որևէ իրադարձության առթիվ թողարկված նամականիշներ, կենդանիների ու բույսերի պատկերներով, կամ

էլ տիեզերագնացության թեմայով նամականիշներ:

Եթե, օրինակ, առանձին երկրի նամականիշներ եք հավաքում, ապա ուսումնասիրեք նրա պատմությունն ու աշխարհագրությունը: Իսկ եթե նամականիշը թողարկված է որևէ իրադարձության առթիվ, աշխատեցեք այդ մասին ավելի շատ բան իմանալ: Հեղափոխականների դիմանկարներով նամականիշներ հավաքելիս կարդացեք նրանց կենսագրությանը նվիրված գրքեր:

Նամականիշների ուսումնասիրությունը

օգտակար շատ գիտելիքներ կտա նրանց տպագրության եղանակների, փոստային գործի պատմության մասին: Գիտեք, օրինակ, որ թողարկվել են կլոր նամականիշներ, որ կան մինչև 175 քառ. սմ չափի վիթխարի նամականիշներ, նաև՝ ձեռքով պատրաստված նամականիշներ:

Մեր երկրում ստեղծված է ֆիլատելիստների համամիութենական ընկերություն (ՖՀԸ), ուր գործում է նաև պատանիների սեկցիա: Այդտեղ ընդգրկված են ավելի քան 50 հզ. երեխաներ, որոնք պարապում են պատանի ֆիլատելիստների ակումբներում ու խմբակներում, մասնակցում մրցանակաբաշխությունների, վիկտորինաների, ցուցահանդեսների:

Մեր հանրապետությունում գործում է ՖՀԸ-ի Հայկական հանրապետական բաժանմունքը, որն ստեղծում է թե պատանի և թե մեծահասակ ֆիլատելիստների խմբակներ ու ակումբներ, կազմակերպում ցուցահանդեսներ, ծանոթացնում ֆիլատելիայի նորություններին: Այժմ մեզ մոտ գործում է պատանի ֆիլատելիստների ավելի քան 290 խմբակ ու ակումբ, որտեղ կարող եք ընդգրկվել նաև դուք: Կարող եք և հետաքրքիր հավաքածուներ կազմել հայկական թեմաներով ներկայումս թողարկվող նամականիշներով, որոնք նվիրված են հայ մշակույթի հուշարձաններին պատմական հիշարժան իրադարձություններին, հայ նշանավոր գործիչների հոբելյաններին:

Ֆիլատելիստների համար հրատարակվում են նամականիշների քարտացուցակներ, լույս է տեսնում «Филателия СССР» («ՍՍՀՄ ֆիլատելիա») ամսագիրը: Այդ ամսագրում պատանի ֆիլատելիստների համար կա «Հետաքրքրությունների աշխարհ» («Мир увлечений») խորագրով հատուկ մի բաժին, ուր անվանի ֆիլատելիստները երեխաներին խորհուրդներ են տալիս, ծանոթացնում նամականիշների պատմությանը:

Փոստային նամականիշների գրավիչ աշխարհը կտեղափոխվեք, եթե կարդաք հետևյալ գիրքը.

Առաքելյան Ս. Ն., Մանուկյան Ա. Բ., Ֆիլատելիան երիտասարդությանը և պատանիներին Ե., «Հայաստան», 1986:

1975 թ. Երևանում բացվեց պատանեկան ֆիլատելիայի համամիութենական 3-րդ ցուցահանդեսը: Ներքևի նկարում դուք տեսնում եք այդ առթիվ թողարկված նամականիշը

Ֆիլիպիններ

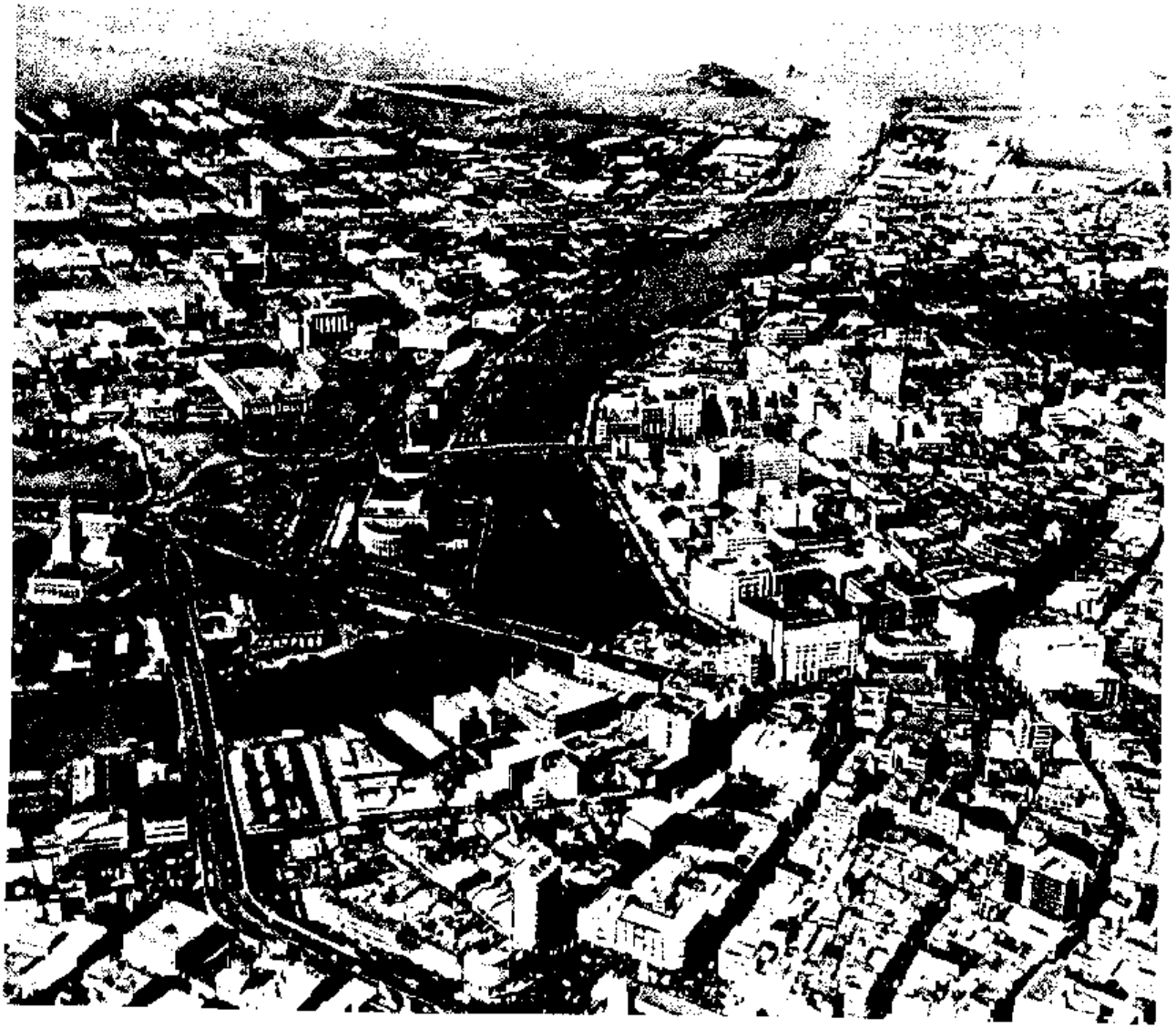
(Ֆիլիպինների Հանրապետություն)

Ֆիլիպիններն անվանում են յոթ հազար կղզիների երկիր: Այս երկիրը գտնվում է Խաղաղ օվկիանոսում, Հարավ-Արևելյան *Ասիայի* ափերի մերձակայքով ձգվող համանուն արշիպելագի վրա: Որոշ կղզիներ խոշոր են, ինչպես, օրինակ, Լուսոնը և Մինդանաոն: Սակայն գերակշռում են շատ փոքր, երբեմն նույնիսկ անմարդաբնակ կղզիները: Ֆիլիպինյան կղզիներում կան արևադարձային փարթամ անտառներով ծածկված բազմաթիվ լեռներ: Քիչ չեն գործող *հրաբուխները*, լինում են *երկրաշարժեր*: Հաճախ Ֆիլիպինների վրայով սուրում են ավերաստեղծ փոթորիկները՝ թայֆունները, որոնք քարուքանդ են անում կացարանները, ոչնչացնում ցանքսերը կոկոսյան արմավենու պուրակները:

Հարուստ է կղզիների կենդանական աշխարհը: Այստեղ կարելի է տեսնել կոկոր դիլոսներ, օձեր, կրիաներ, կակադու թութակներ, աղբահավեր: Բնակվում են փոքրիկ գազանիկներ՝ երկարակրունկներ, որոնք համարվում են կենդանի բրածոներ: Կապիկների բազմաթիվ հոտերը հաճախ են հարձակվում դաշտերի ու բանջարանոցների վրա և ավերում դրանք: Կապիկի ամենավտանգավոր թշնամին հարպիա գիշատիչ թռչունն է: Ծովը հարուստ է ձկներով: Բնակչության զգալի մասն զբաղվում է ձկնորսությամբ: Զուկը կամ չորացնում են արևի տակ, կամ աղը դնում:

Ֆիլիպինները գյուղատնտեսական երկիր է: Այստեղ մշակում են բրինձ, շաքարեղեգ, ծխախոտ: Տեղացիները աբակա կոչվող բույսի տերևներից հաստ պարաններ են հյուսում, որոնցից պատրաստում են աշխարհի ամենաամուր, ծովաջրում չփը տող ճոպաններ:

Արդյունաբերության հիմնական ճյուղերը են վերամշակող և լեռնահանքային



Մանիլա

ՖԻԼԻՊԻՆՆԵՐ

Տարածությունը՝ մոտ 300 000 քառ. կ

Բնակչությունը՝ մոտ 52 000 000 մա

Տեքստիլ արդյունաբերություն

Կոնդիտերի-ջուտի արդյունաբերություն

Շաքարի արդյունաբերություն

Մեքենաշինություն մետաղամշակման արդյունաբերություն

Քիմիական արդյունաբերություն

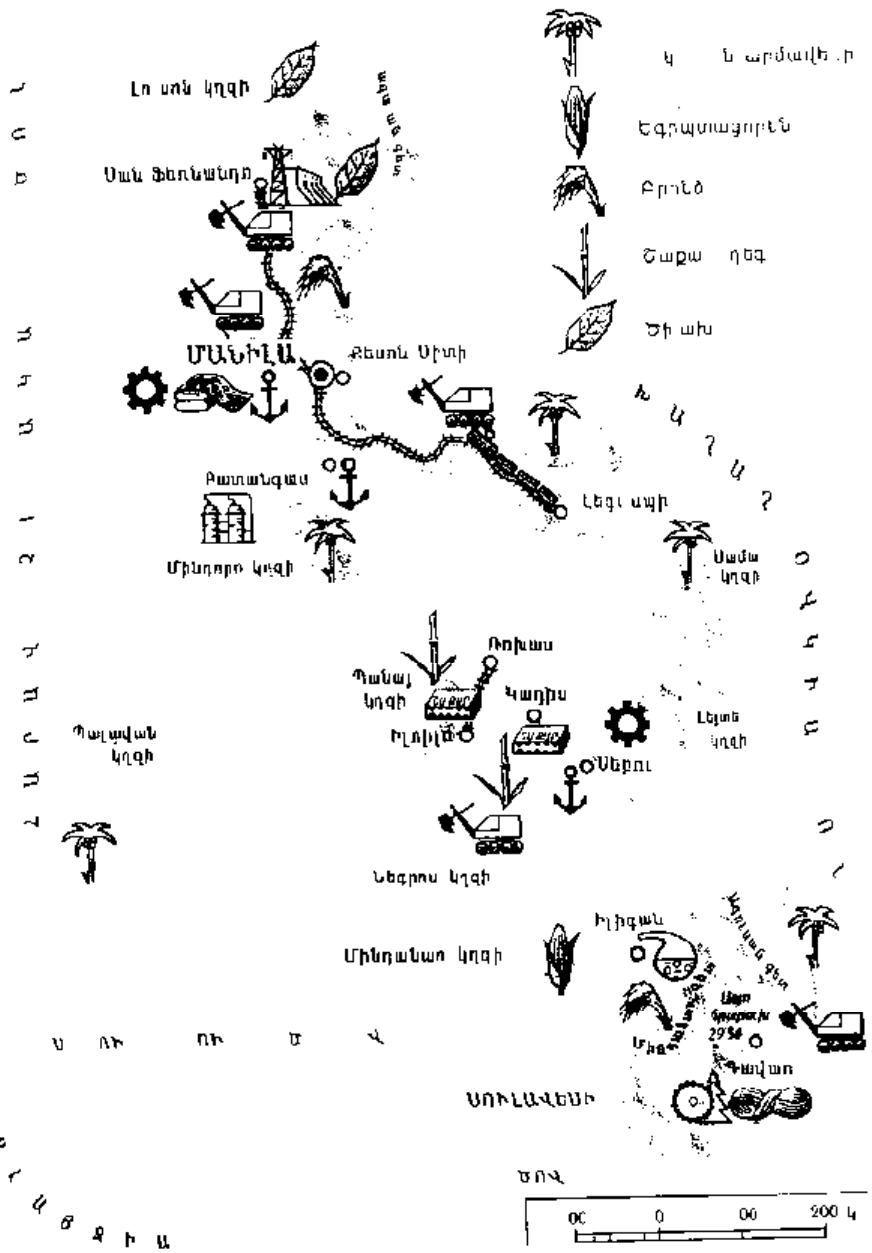
Նավթավերամշակման արդյունաբերություն

Փայտամշակման արդյունաբերություն

անքաքարի արդյունահանում

Հիդրոէլեկտրակայաններ

Ծովային նավահանգիստ



արդյունաբերությունը: Արդյունահանում են պղինձ, երկաթի հանքաքար, ոսկի, արծաթ, ցինկ:

Երկրի խոշոր քաղաք Մանիլան գլխավոր նավահանգիստն է, որտեղից կատարվում է արտաքին առևտուրը: Ուրիշ քաղաք-արբանյակների հետ Մեծ Մանիլայի տարածքի մեջ է մտնում նաև երկրի մայրաքաղաք Քեսոն Սիթին:

Ֆիլիպիններում ապրում են մի քանի տասնյակ մեծ ու փոքր ազգություններ: Դժվարամատչելի, արտաքին աշխարհից լրիվ մեկուսացված շրջաններում պահպանվել են ցեղեր, որոնց մասին գիտնականներին գրեթե ոչինչ հայտնի չէ:

14—16-րդ դարերում Ֆիլիպինյան կղզիներում գոյություն ունեին մի քանի իշխանություններ, որոնք 1565—1571 թվականներին ընկան *Իսպանիայի* տիրապետության տակ: Նվաճողներն անխնա շահագործում էին Ֆիլիպինցիներին, կղզիներից արտահանում էին համեմունքներ, ծխախոտ, շաքար, աբակայի պարաններ:

19-րդ դարի վերջին Ֆիլիպիններում համաժողովրդական ապստամբություն բարձրացավ, որի առաջնորդն էր նշանավոր գրող Խոսե Ռիսալը: Ապստամբած ժողովուրդը հաղթեց, և 1898 թ. երկիրը հռչակվեց հանրապետություն: Սակայն Ֆիլիպինյան ժողովուրդը չկարողացավ օգտվել իր հաղթանակի պտուղներից: Իսպանիայի և ԱՄՆ-ի միջև կնքված պայմանագրով Ֆիլիպիններն անցան Միացյալ Նահանգներին: Ֆիլիպինյան ժողովուրդը երկար տարիներ պայքարում էր նոր գաղութարարների դեմ: Միայն երկրորդ համաշխարհային պատերազմի ավարտից հետո երկիրն անկախություն ստացավ: Սակայն ԱՄՆ-ը Ֆիլիպիններին պարտադրեց անհավասար պայմանագրեր: Նրա տարածքում մնացին ամերիկյան ռազմական բազաներ, առաջվա պես երկրի հարստությունները հիմնականում պատկանում են ամերիկյան և օտարերկրյա այլ կապիտալիստների:

Ֆիլիպինյան ժողովուրդը չի դադարեցնում պայքարը օտարերկրյա ռազմական բազաների վերացման, սեփական հարստությունների տերը դառնալու, աշխարհի բոլոր երկրների հետ իրավահավասար փոխշահավետ հարաբերություններ հաստատելու համար: 1976 թ. Ֆիլիպինների և Սովետական Միության միջև հաստատվել են դիվանագիտական հարաբերություններ:

Ֆինլանդիա

(Ֆինյանդական Հանրապետություն)

Այս երկիրը Ֆինլանդիա են անվանել շվեդները, որոնք երկար դարեր տիրում էին նրան: Ֆիններն իրենք իրենց երկիրն անվանում են «Սուոմի», որ նշանակում է «ճահիճների երկիր»: Իրոք, նրա տարածքի մեկ երրորդ մասը ճահճապատ է: Սակայն Ֆինլանդիան նաև լճերի երկիր է որոնց թիվը շուրջ 60 հզ. է: Կան շատ փոքր լճեր, կան և այնպիսիները, որոնց կենտրոնից ափերը չեն երևում: Լճերն իրար միացնող գետերի վրա կառուցվում են հիդրոէլեկտրակայաններ: Զնիալից հետո լճերով ու գետերով անտառանյութ են լաստառաքում: Ֆինլանդիայի ծովափը խիստ կտրտված է փոքրիկ կղզյակներով հարուստ ծովածոցերով ու ծովախորշերով:

Երկրի տարածքի յոթ տասներորդ մասը ծածկված է սոճու և եղևնու անտառներով: Այստեղ աճում են նաև կեչիներ: Անտառներում բնակվում են աղվեսներ, նապաստակներ, սկյուռներ, կզաքիսներ, կնգումներ: Գայլեր, արջեր, լուսաններ այժմ շատ հազվադեպ են հանդիպում: Գետերը, լճերը, ծովափնյա ջրերը հարուստ են ձկներով:

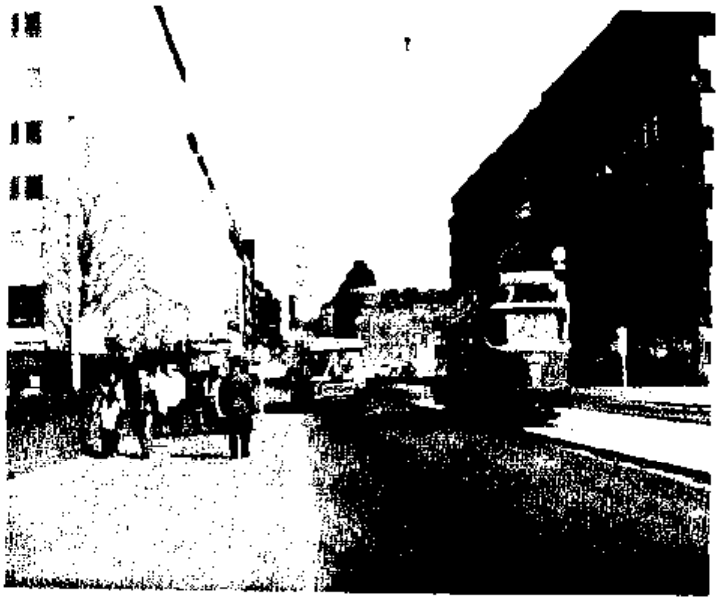
Երկրի ընդերքից արդյունահանում են երկաթի ու պղնձի հանքաքար: Ֆինլանդիան հարուստ է բնական շինանյութերով՝ գրանիտով, կավով, ավազով և, իհարկե, անտառանյութով:

Ֆինլանդիան զարգացած կապիտալիստական երկիր է:

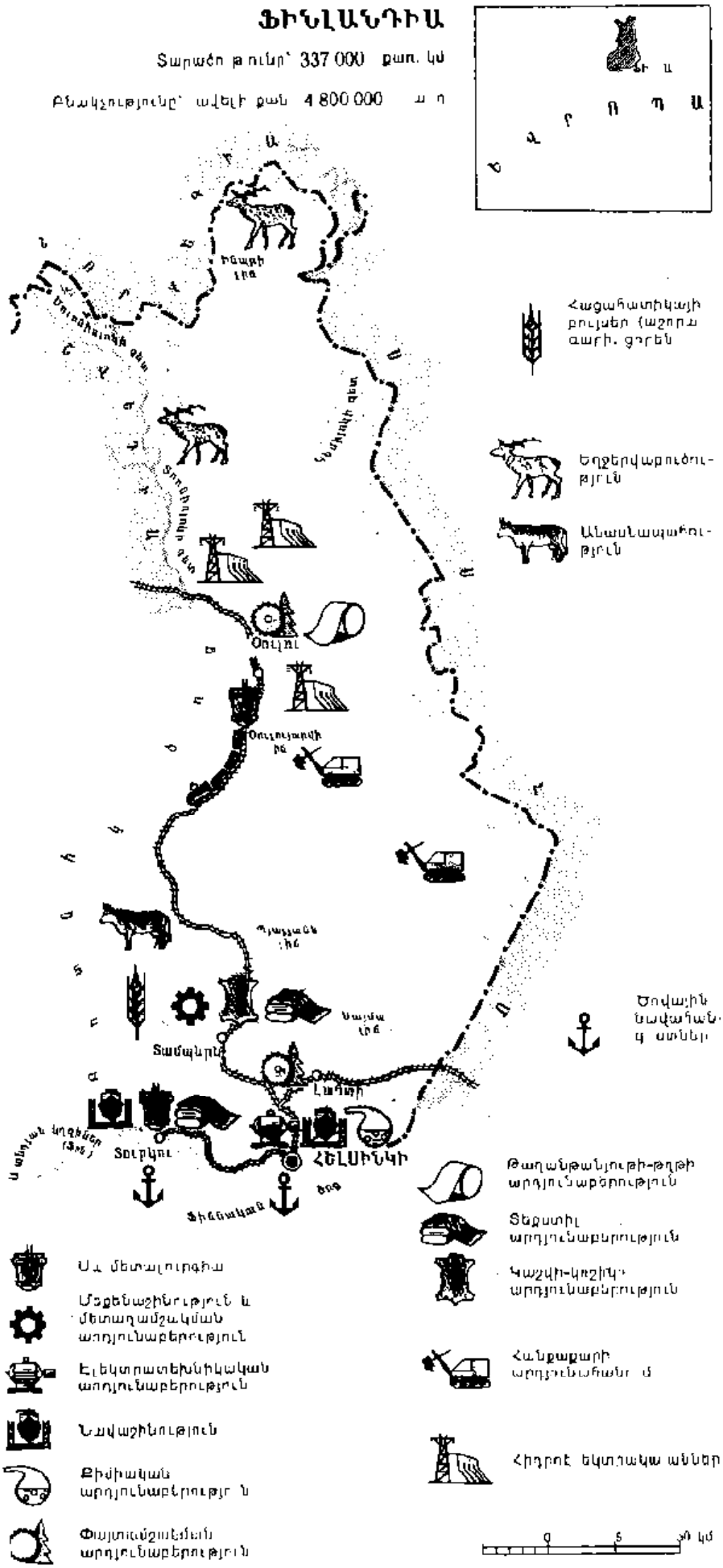
Անտառը երկրի գլխավոր հարստությունը է: Ֆինլանդիայում արտադրվում է համարյա այն ամենը, ինչ կարելի է պատրաստել փայտից՝ թղանթանյութ, թուղթ, կահույք, ստվարաթուղթ, արհեստական մետաքս, սպիրտ: Գնացքներն ու օվկիանոսային նավերն այդ ապրանքները տանում են զանազան երկրներ: Ֆինլանդիայի առևտրական գլխավոր գործընկերներն են ՍՍՀՄ-ը, Շվեդիան, Անգլիան, ԳՖՀ-ն:

Ֆինլանդիայում զարգացած են նաև արդյունաբերության այլ ճյուղեր: Գործարաններում հանքաքարից ստանում են մետաղ, պատրաստում բազմապիսի հաստոցներ ու մեքենաներ: Նավաշինարաններում կառուցում են նավեր:

Անտառազուրկ հողերում ֆիններն ստա



Ֆինլանդիայի մայրաքաղաք Հելսինկիի փողոցներում



նում են գարու, աշորայի, ցորենի և նույնիսկ, շաքարի ճակնդեղի բարձր բերք՝ չնայած խիստ կլիմային ու դժվար մշակելի, քարքարոտ բնահողերին:

Սակայն գյուղատնտեսության ամենագլխավոր ճյուղը կաթնատու անասնաբուծությունն է: Բլրալանջերը, ճահիճները լճափերը լավ արոտավայրեր են:

Երբ խոսում են ֆինների ազգային յուրահատկությունների մասին, ապա հաճախ հիշատակում են դահուկների նկատմամբ ունեցած նրանց սերը: Ֆինների համար դահուկները ոչ միայն սպորտային զբաղմունք են, այլև հաղորդակցության միջոց:

Ֆիններն ազգային հարուստ մշակույթ ունեն: Բազմաթիվ երգերից բաղկացած «Կալեվալա» էպոսը հայտնի է ողջ աշխարհում: Աշխարհի մեծագույն կոմպոզիտորներից է ֆինն կոմպոզիտոր Յան Սիբելիուսը:

Ֆինլանդիայի մայրաքաղաք Հելսինկին տեղավորված է ծովափին, ժայռոտ ու անտառապատ բազմաթիվ կղզյակներով շրջապատված թերակղզու վրա: Գեղեցիկ, ժամանակակից տները ներդաշնակված են ճարտարապետական հնամենի կոթողների հետ:

Բացի Հելսինկիից, խոշոր քաղաքներից են Տուրկուն, Տամպերեն, Լահտին, Օուլուն.

1905 թ Տամպերեում տեղի է ունեցել բոլշևիկյան կուսակցության կոնֆերանս: Այն տունը, ուր կայացել է կոնֆերանսը, այժմ Վ. Ի. Լենինի թանգարանն է:

Երկար տարիներ ռուս և ֆինն հեղափոխականներն ուս ուսի պայքարում էին ընդհանուր թշնամու՝ ցարիզմի դեմ (19-րդ դարի սկզբից Ֆինլանդիան մտնում էր ցարական Ռուսաստանի կազմի մեջ): *Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունից* հետո Ֆինլանդիան անկախություն ստացավ: Ֆինլանդիայի պե

տական անկախությունը ճանաչելու մասին պատմական դեկրետը ստորագրել է Վ. Ի. Լենինը:

Մեր երկրի և Ֆինլանդիայի միջև հաստատված են բարեկամական, բարիդրացիական հարաբերություններ:

Ֆրանսիա

(Ֆրանսիական Հանրապետություն)

Ֆրանսիան Արևմտյան Եվրոպայում գտնվող մեծ պետություն է. Այն տարածվում է Նորմանդիայի խստաշունչ, ժայռոտ ափերից մինչև Միջերկրական ծովի տաք Լազուրի ափը: Մի ժամանակ Ֆրանսիայի ողջ տարածքը ծածկված էր խիտ անտառներով, որոնք այժմ պահպանվել են գլխավորապես լեռներում: Այստեղ ամենաբարձր լեռները ձյունապատ Ալպերն են՝ Մոնբլան գագաթով:

Ընդարձակ հարթավայրերով հոսում են Սեն, Ռոն, Գարոն և ուրիշ ջրառատ գետեր, որոնց ջրերն ակոսում են անվերջ շարանով ընթացող նավերը:

Երկրի ընդերքը հարուստ է օգտակար հանածոներով՝ քարածխով, երկաթի և ուրանի հանքաքարով աղերով գազով բոքսիտներով:

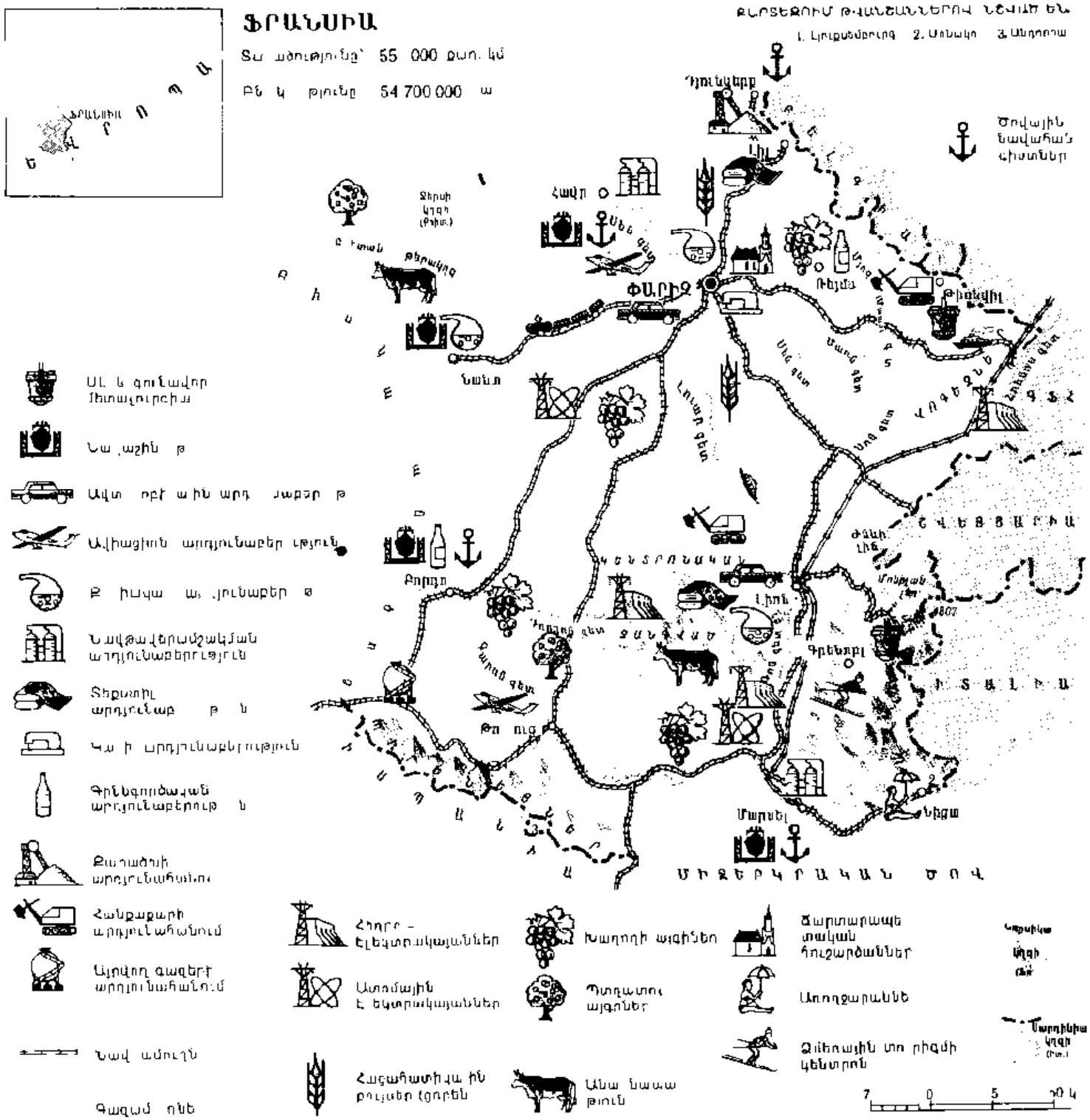
Մեր թվականությունից դեռ շատ առաջ Ֆրանսիայի տարածքում ապրում էին գալլերի ցեղերը: Հռոմեացիները նվաճեցին այդ հողերն ու անվանեցին Գալլիա: Ավելի ուշ հռոմեացիներին փոխարինեցին ուրիշ նվաճողներ: Դրանցից էին նաև ֆրանկները, որոնց անունից էլ առաջացավ երկրի ներկայիս անվանումը:

Ֆրանսիական ինքնուրույն պետությունը գոյություն ունի 9-րդ դարի կեսից:

Ֆրանսիացի ժողովուրդը փառավոր էջեր է գրել համաշխարհային հեղափոխական շարժման պատմության մեջ: 1789թ. թագավորական բանտ-ամրոց *Բաստիլի գրավումը* Ֆրանսիական մեծ հեղափոխության սկիզբը դարձավ: Ուրիշ շատ անգամներ ևս աշխատավորները զենքը ձեռքին դուրս եկան իրենց կեղեքիչների դեմ: Իսկ 1871 թ. ֆրանսիացի բանվորներն ստեղծեցին բանվոր դասակարգի՝ մարդկության պատմության մեջ առաջին կառավարությունը՝ *Փարիզի կոմունան*, որը գոյատևեց 72 օր: Ֆրանսիական հողում է ծնվել ողջ աշխարհի բանվորների հիմնը՝ «Ինտերնացիոնալը»:

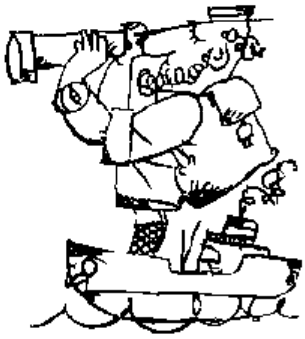
Երկրորդ համաշխարհային պատերազմի ժամանակ ֆաշիստական Գերմանիան հարձակվեց Ֆրանսիայի վրա: Ֆրանսիա

Փարիզի համայնապատկերը



կան հետադիմական կառավարությունն անձնատուր եղավ ագրեսորին: Սակայն ֆրանսիացի ժողովուրդը ելավ պայքարի որը ղեկավարեց կոմունիստական կուսակցությունը:

Պատերազմի տարիներին սովետական և ֆրանսիացի ժողովուրդները կապված էին մարտական համագործակցությամբ: Ֆրանսիացի օդաչուները սովետական բազեների հետ թև թևի մարտնչում էին ռազմաճակատում: Իսկ սովետական մարդիկ մասնակցում էին ֆրանսիական պարտիզանների գործողություններին (օրինակ, Ֆրանսիայում գերմանացիների դեմ մարտնչում էր ֆաշիստական համակենտրոնացման ճամբարներից փախած հայ ռազմագերիներից կազմված Սովետական առաջին պարտիզանական գունդը): Նրանցից շատերն ընկան ֆաշիստական լծից Ֆրանսիայի ազատագրման համար



Ֆրանսիան բարձր զարգացած կապիտալիստական երկիր է: Արտադրում է մեծ քանակությամբ ալյումին ու պողպատ, սինթետիկ կաուչուկ, արհեստական մանրաթել, պլաստմասսաներ, դեղորայք, գործվածք, կոշիկ ու հագուստ: Արդյունաբերական մեծ քաղաքների գործարանները թողարկում են հաստոցներ, ավտոմեքենաներ, էլեկտրաքարշեր, նավեր, ինքնաթիռներ և բազմաթիվ այլ մեքենաներ: Ֆրանսիան հնուց հռչակված է իր արտադրած օծանելիքներով:

Ֆրանսիացի բանվորները, որոնց ձեռքով է ստեղծվում այդ ամենը, տառապում են գործազրկությունից, հարկերի ու գների աճից: Նրանք եռանդուն պայքարում են իրենց շահերի համար: Խիստ զարգացած է նաև գյուղատնտեսությունը: Դաշտերում մշակում են ցորեն, գարի, եգիպտացորեն, վարսակ, կարտոֆիլ, շաքարի ճակնդեղ, բանջարեղեն: Ամենուր տարածված են խաղողի և պտղատու այգիները: Գյուղացիների գլխավոր զբաղմունքն անասնապահությունն է:

Ֆրանսիայի մայրաքաղաք Փարիզն աշխարհի ամենագեղեցիկ քաղաքներից է: Այն հիմնադրվել է ավելի քան երկու հազար տարի առաջ, Սեն գետի մի կղզու վրա: Փարիզում կան բազմաթիվ հին շինություններ, ինչպես, օրինակ, Լուվրի պալատը, որտեղ ժողովված է նկարների ու քանդակների՝ աշխարհի ամենահարուստ հավաքածուներից մեկը, Սորբոնի համալսարանը՝ հնագույններից մեկն աշխարհում հռչակավոր Փարիզի Աստվածամոր տաճարը, վեհաշուք Էյֆելյան աշտարակը: Մարի-ռոզ փողոցի № 4 տանը 1909—1912 թվականներին ապրել է Վ. Ի Լենինը: Ֆրանսիացի կոմունիստները նրա համեստ բնակարանում ստեղծել են թանգարան:

Ֆրանսիան համաշխարհային պատմության մեջ բազում փառավոր անուններ է թողել: *Ժաննա դ'Արկ*, Մարատ և Ռոբեսպիեր, Լավուազիե և *Կյուրիներ*, Դելակրուա և Դոմիե, Բիզե և Ռավել, Հյուգո և Բալզակ, Մոպասան և Բոմարշե՝ այս և շատ այլ նշանավոր մարդկանց՝ պատմական գործիչների, գիտնականների, նկարիչների, կոմպոզիտորների ու գրողների է տվել աշխարհին Ֆրանսիան:

Ֆրանսիան հայկական մեծ գաղթավայրերից է: Առաջին հայ գաղութներն այստեղ հիմնվել են տակավին 15—16-րդ դարերում: Ֆրանսահայ համայքն ստվարացել է 19-րդ դարի վերջին Թուրքիայում կազմակերպված հայկական կոտորածներից և հատկապես 1915 թ. Մեծ եղեռնից հետո: 1986 թ. Ֆրանսիայում ապրում էր շուրջ 300 հզ. հայ: Նրանք կենտրոնացած են հիմնականում Փարիզ, Մարսել, Լիոն, Նիցցա և մի քանի այլ քաղաքներում: Նրանց մեջ կան բանվորներ, արհեստավորներ, խոշոր առևտրականներ ու արդյունաբերողներ, մտավորականներ, գիտության ու մշակույթի գործիչներ: Համայնքում գործում են բազմաթիվ հասարակական կազմակերպություններ, մշակութային, երիտասարդական միություններ ու ընկերություններ: Հայերն ունեն իրենց դպրոցները, եկեղեցիները, հրատարակում են հայերեն պարբերականներ: Նրանք ակտիվորեն մասնակցել ու մասնակցում են Ֆրանսիայի հասարակական, տնտեսական ու մշակութային կյանքին: Երկրորդ համաշխարհային պատերազմի ժամանակ ֆրանսահայերն ստեղծել էին ֆաշիզմի դեմ մարտնչող ընդհատակյա կազմակերպություն՝ Հայ ազգային ճակատը: Հերոսի մահով ընկան Մ. *Մանուշյանն* ու նրա պարտիզանական ջոկատի անդամները: Ֆրանսիական մշակույթի զարգացման գործում իրենց ավանդն ունեն հայազգի բազմաթիվ գործիչներ՝ գրողներ, ֆրանսիական ակադեմիայի անդամ Անրի Թրուայան և Վահե Քաչան (Խաչատրյան), թատերագիր Արթյուր Ադամովը, ֆրանսիական Գեղարվեստից ակադեմիայի անդամ Գառզուն (Գառնիկ Զուլումյան), կինոբեմադրիչ Անրի Վեռնոյը (Աշոտ Մալաքյան), օպերային երգչուհի Լին Դուրյանը, բանաստեղծ, կոմպոզիտոր, երգիչ ու կինոդերասան Շառլ Ազնավուրը, կոմպոզիտոր Ժորժ Կառվարենցը և շատ ու շատ ուրիշներ:

Ֆրանսահայ համայնքը սերտ կապ է պահպանում մայր հայրենիքի Սովետական Հայաստանի հետ:

Ֆրունզե Միխայիլ Վասիլևիչ

1885 — 1925

Տեսադաշտից դեռ չէր ծածկվել ռումբ նետած թշնամու ինքնաթիռը, երբ գետնին պառկած կարմիրբանակայինների շարքերից հասակով մեկ կանգնեցին երկու մարդ և գրոհի տարան մարտիկներին: Առաջ շարժվելը հեշտ չէր. հենց նոր երկուսից մեկը՝ դիվիզիայի հրամանատար *Չապայևը*, վիրավորվեց, իսկ երկրորդը՝ կար-

միր բանակի Արևելյան ռազմաճակատի հարավային զորամիավորման հրամանատար Ֆրունզեն, կոնտուզիա ստացավ: Բայց նը դրանց ետևից ոտքի ելան կարմիրբանակայինները և, անկասելի հեղեղի պես հարձակվելով սպիտակների վրա, ճզմեցին ու ետ շպրտեցին նրանց: Այս դեպքը տեղի է ունեցել *քաղաքացիական պատերազմի* տարիներին Ուֆա քաղաքը գրոհելու ժամանակ:

Զորավարը ոչ միայն պետք է կարողանա մարտի առաջնորդել իր զինվորներին այլև պատասխանատու է այդ մարտի հաջողության համար և պետք է նախապես ամեն ինչ կշռադատի, նախապատրաստի, ուսումնասիրի: Եվ, մարտը հազիվ ավարտված, նախապատրաստվի նոր մարտի: Ահա թե ինչու էր հրամանատար Ֆրունզեն ամենուր իր հետ տանում գրքերի, քարտեզների կույտեր, ռազմաճակատից ստացվող ամփոփագրեր: Նա միշտ ժամանակ էր գտնում սովորելու ռազմական արվեստը:

Ֆրունզեի ղեկավարությամբ կարմիր գնդերը սպիտակգվարդիականներից ազատագրում էին Զավոլժիեն, Ուրալը, Սիբիրը, Միջին Ասիան: Եկավ արյան ու մեծ ջանքերի գնով ձեռք բերված դժվարին հաղթանակը: Ֆրունզեի գլխավորությամբ գործող զորքերը գրավեցին Ղրիմում սպիտակների վերջին ամրությունը՝ Պերեկոպը, և մեր երկրից վռնդեցին սպիտակ գեներալ Վրանգելին:

Միխայիլ Վասիլևիչ Ֆրունզեն պրոֆեսիոնալ հեղափոխական բոլշևիկի իր ուղին սկսել է 19 տարեկանից. ընդհատակյա հեղափոխական աշխատանք էր տանում կազմակերպում բանվորական ցույցեր գործադուլներ, մարտական ջոկատներ: Նրան բազմիցս ձերբակալել են, նույնիսկ դատապարտել մահվան, աքսորել տաժանակրության: Եվ բանտում ու աքսորում անգամ նա հեղափոխական մարտերի էր նախապատրաստում ընկերներին և իրեն շատ կարդում էր, սովորում:

Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխությունը Ֆրունզեն դիմավորեց Մոսկվայում, որտեղ հեղափոխական մեծ ջոկատի հրամանատար էր: Քաղաքացիական պատերազմի տարիներին նրան ուղարկում էին սովետական իշխանության համար մղվող պայքարի ամենավտանգավոր և պատասխանատու ճակատները:

Քաղաքացիական պատերազմից հետո Միխայիլ Վասիլևիչ Ֆրունզեի գլխավոր հոգսը դարձավ կարմիր բանակի հզորության ամրապնդումը: Չէ որ այն ժամանակ աշխարհում դա միակ բանակն էր, որ պաշտպանում էր աշխատավոր ժողովրդի շահերը:

Ֆրունզեն ղեկավարում էր երկրի բանակն ու ռազմածովային նավատորմը, հոգում էր կրթված, գիտակ հրամանատարների պատրաստման մասին: Պատահական չէ, որ մեր ռազմական ակադեմիաներից մեկը կրում է Մ. Վ. Ֆրունզեի անունը

Ցարիզմի դեմ պայքարի ելած ականավոր մարտիկի, Հոկտեմբերյան սոցիալիստական մեծ հեղափոխության մասնակցի և հեղափոխության նվաճումներին պաշտպան կանգնած զորահրամանատարի պատվին նրա ծննդավայր Պիշպեկ քաղաքը վերանվանվել է Ֆրունզե, որը Սովետական *Կիրգիզիայի* մայրաքաղաքն է:

Ֆուտբոլ

Անգլերեն «ֆուտ» բառը նշանակում է «ոտնաթաթ», իսկ «բոլ» բառը՝ «գնդակ»: Այդպես են անգլիացիներն անվանել «միայն ոտքերով» գնդակախաղը: 1863 թ հոկտեմբերին Լոնդոնում ստեղծվեց այդ խաղը սիրողների միություն: Այդպես սկսվեց ժամանակակից ֆուտբոլի պատմությունը: 34 տարի անց ասպարեզ եկավ Ռուսաստանի առաջին ֆուտբոլի թիմը, և Պետերբուրգում անցկացվեց առաջին մրցախաղը:

Մեր երկրում ֆուտբոլ խաղում են ամենուրեք: Սովետական Միությունը ֆուտ

բոլի թիմերի թվով (ավելի քան 90 հզ.) առաջին տեղն է գրավում աշխարհում: Տղաների շրջանում մեծ համբավ են վայելում «Կաշվե գնդակ» ակումբի համամիութենական ամենամյա մրցումները:

Ֆուտբոլը խաղում են ուղղանկյունաձև դաշտում, որի կարճ կողմերի մեջտեղներում, դեմդիմաց տեղադրվում են երկու դարպաս:

Խաղի նպատակը գնդակը հակառակորդի դարպասով անցկացնելն է, գոլ խփելը: Յուրաքանչյուր թիմ ունենում է 11 խաղացող, որոնք հագնում են մայկաներ կի

տավարտիքներ, գանգապաններ ներբաններին կաշվե կամ պլաստմասսայե ելունդներ ունեցող հատուկ կոշիկներ: Խաղը տեվում է 90 րոպե և բաղկացած է 45 րոպե տևող երկու խաղակեսից՝ 10 րոպեանոց ընդմիջումով:

Մինչև 13 տարեկան ֆուտբոլիստների խաղը տևում է 30 րոպե, իսկ 13—15 տարեկաններինը՝ 40 րոպե: Պատանի ֆուտբոլիստներին խորհուրդ է տրվում խաղալ սովորականից փոքր չափեր ունեցող խաղադաշտում:

Բացի դարպասապահից ուրիշ ոչ մի խաղացող իրավունք չունի խաղալու ձեռքով: Արգելվում է նաև ոտքով խփել, ոտք գցել, բռնել կամ հրել հակառակորդին: Այս կանոնները խախտելու դեպքում նշանակվում են տուգանային հարվածներ, իսկ եթե պաշտպանվող թիմի խաղացողը կանոնները խախտում է տուգանային հրապարակում, նշանակվում է 11 մետրանոց տուգանային հարված:

Խաղի կանոնները խախտող ֆուտբոլիստներին դատավորը կարող է նախազգուշացնել կամ դաշտից հեռացնել:

Դարպասը գրոհելու համար հարձակվողը խաղընկերոջից գնդակ կարող է ստանալ միայն այն դեպքում, երբ առջևում հակառակորդի ոչ պակաս, քան երկու (ներառյալ դարպասապահը) խաղացող կա Հակառակ դեպքում նա հայտնվում է «խաղից դուրս» վիճակում, և խաղը դադարեցվում է:

Ֆուտբոլիստները նաև պետք է դիմացկուն լինեն. չէ որ գրոհի հարմար դիրք փնտրելով կամ հակառակորդին հետապնդելով՝ նրանք անընդհատ տեղաշարժվում են դաշտում և մեկ խաղի ընթացքում վազում են մինչև 15 կմ տարածություն: Դիմացկունությունը մշակվում է մարզումներով:

Ֆուտբոլը կոլեկտիվ խաղ է և յուրաքանչյուր խաղացող պարտավոր է իր գործողությունները համաձայնեցնել թիմակից ընկերների գործողություններին:

Սովետական շատ ֆուտբոլիստներ համաշխարհային հռչակ ունեն: 1963 թ., երբ նշվում էր ֆուտբոլի հարյուրամյա հոբելյանը, Մոսկվայի «Դինամո» թիմի դարպասապահ Լև Յաշինը ճանաչվեց լավագույն ֆուտբոլիստ և ստացավ «Ոսկե գնդակ» պարգևը: 1975 թ. այդ նույն մրցանակով պարգևատրվեց կիևցի Օլեգ Բլոխինը:

Սովետական Միության լավագույն թիմերից է Երևանի «Արարատը», որը կազմակերպվել է 1935 թ.: ՍՍՀՄ ֆուտբոլի բարձրագույն լիգայի 1971 թ. մրցաշրջանում «Արարատը» գրավել է երկրորդ տեղը և արժանացել արծաթե մեդալների: Թիմի ֆուտբոլիստներ Հովհաննես Զանազանյանը և Արկադի Անդրեասյանը ՍՍՀՄ օլիմպիական հավաքականի կազմում մասնակցել են 1972 թ. Մյունխեն քաղաքում տեղի ունեցած Օլիմպիական խաղերին և արժանացել բրոնզե մեդալների: 1973 թ. «Արարատը» նվաճել է Սովետական Միության ֆուտբոլի չեմպիոնի կոչումը և Սովետական Միության ֆուտբոլի գավաթը:

«Ինչ է Ով է» քառահատորյակի գրույցները գրել են

ԱԲԱՋՅԱՆ Գ. Հ.
ԱԲՐԱՀԱՄՅԱՆ Գ. Վ
ԱԴԱՄՅԱՆ Մ. Ս
ԱԴԱՄՅԱՆ Շ. Գ.
ԱԼԵՔՍԱՆՅԱՆ Վ. Գ
ԱԼՅՈԽԻՆ Ա. Դ.
ԱԿՍՅՈՆՈՎԱ Լ. Ս
ԱՀԱՐՈՆՅԱՆ ՅՈՒ Հ
ԱՃԵՄՅԱՆ Գ Ա
ԱՃԵՄՅԱՆ Գ. Գ
ԱՄԱՏՈՒՆԻ Ս. Բ.
ԱՅԽԵՆՎԱԼԴ ՅՈՒ Ա
ԱՆԱՆՅԱՆ Գ. Գ.
ԱՆԴՐՈՆԻԿՈՎ Ի. Լ.
ԱՆՏՊՈՎԱ Ա. Վ.
ԱՌԱՔԵԼՅԱՆ Ս Գ
ԱՎԱԳՅԱՆ Գ. Ե.
ԱՎԱԳՅԱՆ Է. Ս.
ԱՎԵՏԻՍՅԱՆ Հ Ա
ԱՐԵՆՇՏԵՅՆ Ա Ի
ԱՐԵՎՇԱՏՅԱՆ Ս Ա.
ԱՐՋՈՒՄԱՆՅԱՆ Մ Վ
ԱՐԽԱՆԳԵԼՍԿԻ Վ Վ
ԱՐՈՆ Կ. Դ.
ԱՐՍԿԻ Ֆ. Ն
ԲԱԲԱՅԱՆ Լ. Մ
ԲԱԳՐԱՋՅԱՆ Հ. Ս
ԲԱԽՉԻՆՅԱՆ Հ. Գ
ԲԱՏԻԿՅԱՆ Լ. Մ
ԲԱՐՍՈՒԿ Ա. Մ
ԲԴՈՅԱՆ Վ. Հ.
ԲԵԼՅԱՎՍԿԻ Մ Տ
ԲԵԼՅՈՎ Ե. Ի
ԲԵԼՈՎ Գ. Ի.
ԲԵՐԵԶԻՆԱ Վ. Ն
ԲԵՐԼՅԱՆՏ Ռ. Ս

ԲԻԿՈՎ Բ. Ա.
ԲՈԳԱՏԻՐՅՈՎԱ Ս. Ի
ԲՈՇԱՐՆԻԿՈՎԱ Է. Վ
ԲՈՐԻՍՈՎ Ե. Բ.
ԲՈՐՈԴՈՎՍԿԻ Ա. Մ
ԲՈՐՈՎԿՈՎ Գ. Ա.
ԲՐՈԴՍԿԻ Բ. Ի.
ԲՈՒԿԻՆ ՅՈՒ. Ն.
ԳԱԲՈՎԻՉ Ե. ՅԱ
ԳԱԶՄԱՆ Օ. Ս.
ԳԱԼՊԵՐՇՏԵՅՆ Լ ՅԱ
ԳԱԼՍՏՅԱՆ Ա. Ա
ԳԱԼՍՏՅԱՆ Հ. Ա
ԳԱՆԵՅԶԵՐ Գ. Ե
ԳԵՂԱՄՅԱՆ Ս Հ
ԳԵՆԻՆԱ Ն. Վ.
ԳԵՐԱՍԻՄՈՎ Ա. Ա
ԳԼՈՒՇԿՈՎ Ս. Ա.
ԳՅՈՒՄՐԵՑԻ Ա. Ֆ
ԳՈԼԻՑԻՆ Ս. Մ
ԳՈԼՈՒԲԵՎԱ Տ. Ս
ԳՈՆՉԱՐՈՎ Ա. Դ
ԳՈՐԴԵՅԿԻ Վ. Բ
ԳՐԻԲԱՆՈՎ Ա. Լ.
ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ Է. Պ
ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ Պ. Հ
ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ Վ. Ռ
ԳՈՒԼԻԳԱ Ա. Ի.
ԳՈՒԼՅԱՆՑ Ե. Ի.
ԳՈՒՄԻԼԵՎՍԿԱՅԱ Մ Վ.
ԴԱՎԹՅԱՆ Վ Ա.
ԴԱՎԻԴՈՎ Գ. Բ.
ԴԱՏՏԵԼ Ե. Լ
ԴԱՐԻԵՐ Ե. Ե.
ԴԵՄԻԴՈՎ Վ. Ե.
ԴԵՎՐԻԿՅԱՆ Գ. Խ

ԴՈԼՈՅԱՆ Վ Ա.
ԴՈՏՄԱՐ Ա. Բ
ԴԼԻՆ Ն. Ա.
ԴՄԻՏՐԻԵՎ ՅՈՒ Դ
ԴՅՈՄԻՆ Ա. Ֆ
ԴՈԲՐՈԽՈՏՈՎԱ-
ՍԱՅԿՈՎԱ Ն. Ա.
ԴՈԲՐՈՎՈԼՍԿԻ Լ. Ն.
ԴՈԼԱՏՈՎՍԿԻ ՅՈՒ. Ա
ԴՈՐՈԽՈՎ Ա. Ա
ԴՐՈԶԴՈՎ Ն. Ն.
ԴՈՒԲՐՈՎՍԿԻ Ե. Վ
ԵԼԵՆՍԿԻ Գ. Լ
ԶԱԲՈՐՈՎ Մ Ա.
ԶԱՐՅԱՆ Ռ. Վ
ԶԱՐԵՅԱՆ Մ. Ս.
ԶԱՔԱՐՅԱՆ Լ. Հ
ԶԱՔԱՐՅԱՆ Մ. Ս
ԶԵՄՍԿԱՅԱ Ի. Մ
ԶԻԳԵԼ Ֆ. ՅՈՒ
ԶԻՆՈՎԵՎ Ա. Պ.
ԶՈՀՐԱԲՅԱՆ Մ. Խ
ԶՈՐՅԱՆ Լ. Ս.
ԶՈՒԲԿՈՎ Բ. Վ
ԷԼՈՅԱՆ Հ. Վ.
ԷՅԴԵԼՍ Լ. Մ.
ԹԱԹԻԿՅԱՆ Վ. Շ
ԹԱԽՏԱՋՅԱՆ Մ. Ա
ԹՈՐՈՍՅԱՆ Զ. Լ
ԺՈՒԿՈՎԱ Ա. Ս
ԺՈՒՐԱՎԼՅՈՎ Վ. Ա
ԻԳՆԱՏԵՎ Օ. Կ.
ԻԶՎԵԿՈՎԱ Ն. Ա.
ԻՇԽԱՆՅԱՆ Ռ. Ա
ԻՈՎԼԵՎԱ Լ. Ի
ԻՍԱԵՎ Ա. Ա

ԻՍՐԱՅԵԼՅԱՆ Ա. Ռ.
ԻՎԻՉ Ի. Ի.
ԼԱՐԻՈՆՈՎ Լ. Գ.
ԼԵԿԻՆ Ա. Դ.
ԼԵԿԻՆ ՅՈՒ. Ի.
ԼԵՎԻՏԱՆ Ռ. Ա.
ԼՅՈՒՇԻՆ Վ. Ա.
ԼՅՈՒԲԻՄՈՎ Բ. Ն.
ԼՅՈՒԴԱԿՈՎ Պ. Ն.
ԼՅՈՒԼԻԿՅԱՆ Ա. Ա.
ԼԱՌՈՎ Բ. Ն.
ԼԱՌՈՎ Ս. Լ.
ԼԱՌՈՎԱ Ե. Լ.
ԼՈՒԿՅԱՆՈՎ Կ. Պ.
ԼՈՒԿՅԱՆՈՎԱ Ա. Ա.
ԼՈՒՐԻԱ Ա. Ռ.
ԽԱՉԱՏՐՅԱՆ Հ. Հ.
ԽԱՉԱՏՐՅԱՆ Շ. Գ.
ԽԱՉԱՏՈՒՐՈՎ Տ. Ս.
ԽԱՉՈՅԱՆ Վ. Հ.
ԽԱՍԱՊԵՏՅԱՆ Ռ. Ռ.
ԽԼԱՎՆԱ Ս. Գ.
ԾՈՎԱԿ Ա. Ա.
ԿԱԲԱՆՈՎ Ա. Ն.
ԿԱԼՈՇԻՆ Ա. Ի.
ԿԱՄԵՆՍԿԱՅԱ Ն. Ս.
ԿԱՆԴԵԼԱԿԻ Ռ. Ե.
ԿԱՊՏԵՐՈՎԱ Գ. Պ.
ԿԱՊՈՒՏԻԿՅԱՆ Ս. Բ.
ԿԱՍԻԼ Լ. Ե.
ԿԱՍԻԼ Լ. Ա.
ԿԱՏՎԱԼՅԱՆ Մ. Ա.
ԿԻՍԵԼՅՈՎ Ն. Ն.
ԿԻՍԵԼՅՈՎ Վ. Ս.
ԿԻՐՆՈՋԵ Ջ. Ի.
ԿՈԲԻՇՅԱՆՈՎ ՅՈՒ. Մ.
ԿՈԲՐԻՆ Վ. Բ.
ԿՈԼՈՄԻԵՑ Պ. Տ.
ԿՈՄԱՐՈՎԱ Ա. Ն.
ԿՈՆՉԱԼՈՎԱԿԱՅԱ Ն. Պ.
ԿՈՉԵՆՈՎ Մ. Մ.
ԿՈՍՏԱՆՅԱՆ Լ. Կ.
ԿՈՍՏԻՆԱԿԻ Դ. Ն.
ԿՈՎԱԼՅՈՎԱ Մ. Ն.
ԿՈՐԵՆԵՎԱ Ե. Ի.
ԿՈՐԽՄԱԶՅԱՆ Է. Մ.
ԿՈՒԼՈՎ Բ. Ա.
ԿՐԱՍՆՈԲԱԵՎ Բ. Ի.
ԿՐԵՄՆՅՈՎ Մ. Վ.
ԿՐԻՎԻՑԿԻ Ջ. ՅՈՒ.
ԿՈՒԴԻՆ Վ. Ն.
ԿՈՒՋԻՇՇԻՆ Վ. Ի.
ՀԱԽՎԵՐԴՅԱՆ Լ. Հ.
ՀԱԿՈԲՅԱՆ Հ. Ժ.
ՀԱԿՈԲՅԱՆ Ն. Ա.
ՀԱԿՈԲՋԱՆՅԱՆ Վ. Ա.
ՀԱՐԴԵՆՅԱՆ Ս. Մ.
ՀԱՐՈՅԱՆ Ռ. Ջ.
ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ Լ. Վ.
ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ Հ. Ա.
ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ Մ. Ա.
ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ Ս. Բ.
ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ Վ. Ս.
ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՈՎ Ա. Ա.
ՀԱՅԱԳՈՐԾՅԱՆ Ջ. Ա.
ՀՈՎԱԿԻՄՅԱՆ Բ. Մ.
ՀՈՎԻՎՅԱՆ Ս. Հ.
ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ Ռ. Հ.
ՀՐԱՉՅԱՆ Խ. Թ.
ՂԱՐԻԲՋԱՆՅԱՆ Գ. Բ.
ՂՈՒԿԱՍՅԱՆ Մ. Գ.
ՄԱԿՍԱԿՈՎՍԿԻ Վ. Պ.
ՄԱԿՍԻՄՈՎ Ն. Ա.
ՄԱԿՍԻՄՈՎ Կ. Ն.
ՄԱՆՍՈՒՐՅԱՆ Տ. Ե.
ՄԱՇԲԻՑ ՅԱ. Գ.
ՄԱՏՎԵԵՎ Վ. Ֆ.
ՄԱՐԳՈԼԻՆ ՅԱ. Ա.
ՄԱՐԿՈՒՇԵՎԻՉ Ա. Ի.
ՄԱՐՅԱՆՈՎ Բ. Մ.
ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ Բ. Ա.
ՄԱՐՈՒԹՅԱՆ Ա. Ա.
ՄԱՐՈՒԽՅԱՆ Ռ. Ա.
ՄԵԴՎԵԴԵՎԱ Ն. Բ.
ՄԵԴՐԻՇ Դ. Ն.
ՄԵՋԵՆՑԵՎ Վ. Ա.
ՄԵԼՔՈՆՅԱՆ Մ. Գ.
ՄԻՏՅԱԵՎ Ա. Վ.
ՄԻՏՐՈՖԱՆՈՎ Ն. Ն.
ՄԻՐԶՈՅԱՆ Լ. Վ.
ՄԻՔԱՅԵԼՅԱՆ Է. Ա.
ՄՈԳԻԼԵՎԱԿԱՅԱ Ս. Ա.
ՄՈԼՈԴՅՈՎԱ Լ. Ի.
ՄՈՐԵՎ Վ. Գ.
ՄՈՐԻԿՅԱՆ Է. Ս.
ՄՈՒԽԹԱՍԻՊՈՎ Մ. Մ.
ՄՈՒՐԱԴՅԱՆ Ս. Ս.
ՄՈՒՐԻՆ Բ. ՅՈՒ.
ՅԱԽՆԻՆ Լ. Լ.
ՅԱԿՈԲՍՈՆ Վ. ՅԱ.
ՅՈՒՐՄԻՆ Գ. Ա.
ՆԱԴԵԺԴԻՆԱ Ն. Ա.
ՆԱԶԱՐՅԱՆ Ս. Ս.
ՆԱԶԻՆՅԱՆ Ա. Մ.
ՆԵՊՈՄՆՅԱՇՇԻ Վ. Ս.
ՆԵՐԿԱՐԱՐՅԱՆ Վ. Ն.
ՆԻԿԻՏԻՆԱ Ի. Ա.
ՆԻԿՈԼԱԵՎ Վ. Ռ.
ՆՈՎԻԿՈՎ Վ. Դ.
ՆՈՎՈԿՇՇՈՆՈՎ Ն. Ֆ.
ՇԱԹԻՐՅԱՆ Մ. Ա.
ՇԱԽԿՅԱՆ Գ. Ա.
ՇԱՊԿԻՆ Լ. Ն.
ՇԱՐՈՒՐՅԱՆ Ա. Ս.
ՇԻԲԱՆՈՎԱ Ա. Ա.
ՇԻԼՈՎ Վ. Ն.
ՇԻՄԱՆՈՎՍԿԱՅԱ Տ. Լ.
ՇԻՄՄԵԼ Ն. Ս.
ՇՈՒՍՏՈՎԱ Ի. Բ.
ՉԱԼԳՈՒՇՅԱՆ Ա. Պ.
ՉԵՐՍԿԻ Ա. Ի.
ՉՈՒԳԱՍՋՅԱՆ Բ. Լ.
ՉՈՒԼՍԿԻ Լ. Ա.
ՊԱՆՖԻԼՈՎ Դ. Վ.
ՊԱՐԽՈՄԵՆԿՈ Վ. Կ.
ՊԱՈՒՍՏՈՎՍԿԻ Կ. Գ.
ՊԵՉՆԻԿՈՎ Վ. Գ.
ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ Ա. Ե.
ՊԼԱՏՈՆՈՎ Կ. Կ.
ՊՅԱՏՆՈՎԱ Ի. Ի.
ՊՈԴՈԼՆԻ Ռ. Գ.
ՊՈԼՈՑԿԱՅԱ Է. Ա.
ՊՈՊՈՎ Վ. Ի.
ՊԱՍՏՈՒՊԱԼՍԿԱՅԱ Մ. Ի.
ՀՐԻԲԵԳԻՆԱ Գ. Ա.
ՊՐԻՇՎԻՆԱ Վ. Դ.
ՊՐԻՑԿԵՐ Մ. Մ.
ՊՈՒԽՈՎ Ա. Լ.
ՌԱԶԳՈՆ Է. Է.
ՌԱԿՈՎՍԿԱՅԱ Ն. Ե.
ՌԱՆՆԵՎ Վ. Ռ.
ՌԵՌԵՐ Դ. Գ.
ՌՇՏՈՒՆԻ Հ. Գ.
ՌՈԳՈԺԻՆԱ Ն. Ի.
ՌՈՄԱՆՈՎԱ Լ. Ի.
ՌՈՇԱԼ Ա. Բ.
ՌՈՒԽԿՅԱՆ Ռ. Հ.
ՍԱԽԱՐՈՎ Ա. Մ.
ՍԱՀԱԿՅԱՆ Ա. Շ.
ՍԱՂՅԱՆ Մ. Ս.
ՍԱՄՎԵԼՅԱՆ Լ. Օ.
ՍԱՓԼՅԱՆ Կ. Թ.
ՍԱՆԹՐՅԱՆ Վ. Ա.
ՍԱՐՆՈՎ Բ. Մ.
ՍԱՖԱՐՅԱՆ Վ. Հ.
ՍԵԴԻԽ Ի. Վ.
ՍԵՎԱՆ Գ. Լ.
ՍԵՐՈԲՅԱՆ Պ. Ա.
ՍԻՄՈՆՅԱՆ Կ. Ա.
ՍԻՄԲԱՆՅԱՆ Հ. Ռ.
ՍԻՄՈՆՅԱՆ Ս. Հ.
ՍԿԱՋԿԻՆ Մ. Դ.
ՍՄԻՌՆՈՎ Ն. Պ.
ՍՄԻՌՆՈՎ Ս. Ս.
ՍՈԲՈԼ Ս. Լ.
ՍՈՊՈՑԻՆՍԿԻ Օ. Ի.
ՍՎԵՏՈՎ Ա. Ա.
ՍՎԻՐԻՆ Ա. Բ.
ՍՏԵՓԱՆՅԱՆ Ա. Տ.
ՍՈՒՊՐՈՒՆՈՎԻՉ Բ. Պ.
ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ Ս. Գ.
ՎԱՐՍՅԱՆ Շ. Հ.
ՎԵՐԲԻՑԿԻ Ս. Ի.
ՎԵՐՇԻՆՍԿԻ Ն. Վ.
ՎԻԼԿՈՎԱ Վ. Պ.
ՎԻՆՈԳՐԱԴՈՎԱ Ն. Ա.

ՎԱԴԻՄԻՐՈՎ Ա. Վ.
ՎՈԼԿՈՎ Ա. Ա.
ՎՈԼԿՈՎ Ա. Մ.
ՎՈԼՈԴԻՆ Բ. Գ.
ՎՈՍԿՐԵՍԵՆՍԿԱՅԱ Զ. Ի.
ՏԱՐԱՍՈՎԱ Կ. Վ.
ՏԱՐԱՏՈՒՏԱ Ե. Ա.
ՏԵՐԵՍՉԵՆԿՈ Վ. Ա.
ՏԻՄՈՖԵԵՎ ՅՈՒ. Պ.
ՏՈՊՈՐԿՈՎ Վ. Օ.
ՏՐԵԳՈՒԲԵՆԿՈ Մ. Ե.
ՏՐԻՖՈՆՈՎ Դ. Ն.

ՑԱՐՅՈՎԱ Ե. Մ.
ՑԵՆԻՆ ՅՈՒ. Կ.
ՑԻԿԻՆ Ե. Ն.
ՈՒՍՊԵՆՍԿԻ Լ. Վ.
ՈՒՍՊԵՆՍԿԻ Ս. Ի.
ՈՒՐԱԼՍԿԻ Ա. Ի.
ՓԱՌԻԿՅԱՆ Հ. Մ.
ՓԱՐՍԱԴԱՆՅԱՆ Ա. Ի.
ՕԲՐԱԶՑՈՎ Ի. Վ.
ՕԲՐԱԶՑՈՎ Ս. Վ.
ՕԶԵՐՍԿԱՅԱ Ռ. Մ.

ՕՀԱՆՅԱՆ Ա. Գ.
ՕՆԵԳՈՎ Ա. Ս.
ՕՍԻՊԵՆԿՈՎ Վ. Ի.
ՕՍՈԿԻՆ Վ. Ն.
ՕՖԻՏՈՎ Ն. Վ.
ՖԱԼԿՈՎԻՉ Ն. Ս.
ՖԵԳՈՐԻՆՈՎ Վ. Կ.
ՖԵՈԴՈՐՈՎ Ա. Ս.
ՖԵՏԻՆՈՎ Ն. Պ.
ՖՈՍԻՆ Բ. Վ.
ՖՈՒՐԻՆ Ս. Ա.

Պատ քարտեզարի տեղական արտադրության գծով ԱԿՈԲՅՈԼԿԻՆ Վ Ն

Մանկական հանրագիտարանի գիտաճյուղային խմբագրություն
Վարիչ ՋԱՐԵՅԱՆ Մ. Ս., ավագ գիտ. խմբագիր ԱԴԱՄՅԱՆ Շ Գ գիտ խմբագիրներ ԱՀԱՐՈՆՅԱՆ ՅՈՒ Հ ՋԱՔԱՐՅԱՆ Մ. Ս., ԿՈՍՏԱՆՅԱՆ Լ Կ

Պատկերազարդման և քարտեզագրության խմբագրություն
Վարիչ ԱՐՄԱՂԱՆՅԱՆ Ս. Ս., ավագ գիտ. խմբագիրներ ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ Ս Պ ԻՎԱՆՅԱՆ Է Վ գիտ խմբագիրներ ԱՅՎԱԶՅԱՆ Է. Ս., ԱՎԵՏԻՍՅԱՆ Ա Պ., ՍԱՐԳՍՅԱՆ Պ. Վ.

Արտադրական բաժին
Վարիչ ՉԱՆՋԱԼՅԱՆ Մ Ա ավագ տեխ խմբագիր ՄՈՒՐԱԴՅԱՆ Ն Ս ինժեներ թողարկիչ ԱՎԵՏՅԱՆ Կ Ն

Կազմը անվանաթերթը և նախանվանաթերթը նկարիչ ԲԱՂԴԱՍԱՐՅԱՆ Ա Ա փորագրիչ ԱՎԱԳՅԱՆ Վ Հ

Հայկական նյութերի պատկերազարդումները՝ ՀԱԿՈԲՅԱՆ Խ Ջ., լուսանկարները ԱԴԻՅԱՆ Վ. Հ., ԲԱՂԴԱՍԱՐՅԱՆ Մ Ն., ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ Ս. Գ., ՊՈՂՈՍՅԱՆ Պ Հ ՍԱՐԳՍՅԱՆ Ջ Ա ԲԱՐՍԵՂՅԱՆ Ա. Գ., ԻՍԿԱՆԴԱՐՅԱՆ Լ Գ

Սրբագրական բաժին
Վարիչ ԱՆԱՆԻԿՅԱՆ Ն Պ սրբագրիչներ ԳԱԼՍՏՅԱՆ Պ Ե ԴՐԱՅՅԱՆ Գ Լ ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ Թ Վ

Հատորի պատրաստմանը մասնակցել են ՀԱՀ գլխավոր խմբագրության մյուս գիտական խմբագրություններն ո բաժինները:

Հայկական ՍՍՀ հրատարակչությունների պոլիգրաֆիայի և գրքի առևտրի գործերի պետական կոմիտեի գունավոր տպագրության տպարան
Դիրեկտոր ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ Մ. Ա., գլխ ինժեներ ՄՈՒՍԵՍՅԱՆ Ա. Ա., ֆոտոշարող ավտոմատների ծրագրավորողներ ԳԱԼՍՏՅԱՆ Ջ. Ա. և ՀՈՒԽԿՅԱՆ Վ. Կ., մոնտաժող ՆԱՀԱՊԵՏՅԱՆ Մ. Ս., տպագրիչներ ՄԻՆԱՍՅԱՆ Գ. Մ. և ՄԻՆԱՍՅԱՆ Մ. Մ., կազմարարական արտադրամասի ավագ վարպետ ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ Վ. Ս.

Թարգմանություն ռուսերենից
լրացումներով

Ի 611 Ինչ է. Ով է: [Հանրագիտարան 4 հատորով]. Կրտսեր տարիքի դպրոցականների համար. Թարգմ. ռուս. լրաց. *խմբ. կոլեգիա* Մ. Վ. Արզումանյան *(գլխ. խմբագիր)* և ուրիշներ

Հ. 4 —.— Եր.: Հայկ. սովետ. հանրագիտ գլխ խմբ 1987
Հ. 4. Պ — Ֆ. 1987. 384 էջ. նկ

ԻՆՉ Է. ՈՎ Է
Կրտսեր դպրոցականների համար
4 հատորով

ՀԱՏՈՐ 4 Պ — Ֆ
384 էջ պատկերներով

ЧТО ТАКОЕ КТО ТАКОЙ

Для младших школьников
В 4 томах

Том 4
384 стр. с ил

(На армянском языке)
Главная редакция
Армянской Советской Энциклопедии
Ереван—1987

Հայկական սովետական հանրագիտարանի գլխավոր խմբագրություն, 375001, Երևան—1, Թումանյան 17

Հանձնված է շարվածքի 30.10.85: Ստորագրված է տպագրության 16.04.87:
ՎՖ 06515: Ֆորմատ 84×108 1/16: Թուղթ՝ օֆսեթ № 1: Տառատեսակ՝ «Արարատ»: Տպագրություն՝ օֆսեթ: Տպագր 24.0 մամուլ, 40.32 պայմ. տպ. մամ., 41.86 հաշվահրատ. մամ.: Տպաքանակ՝ 100.000 (1-ին թողարկում 1—30.000)
Պատվեր՝ 5239· Գինը՝ 5 ռ 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