

Գիտություն

ՀՈՒԼԻՍ

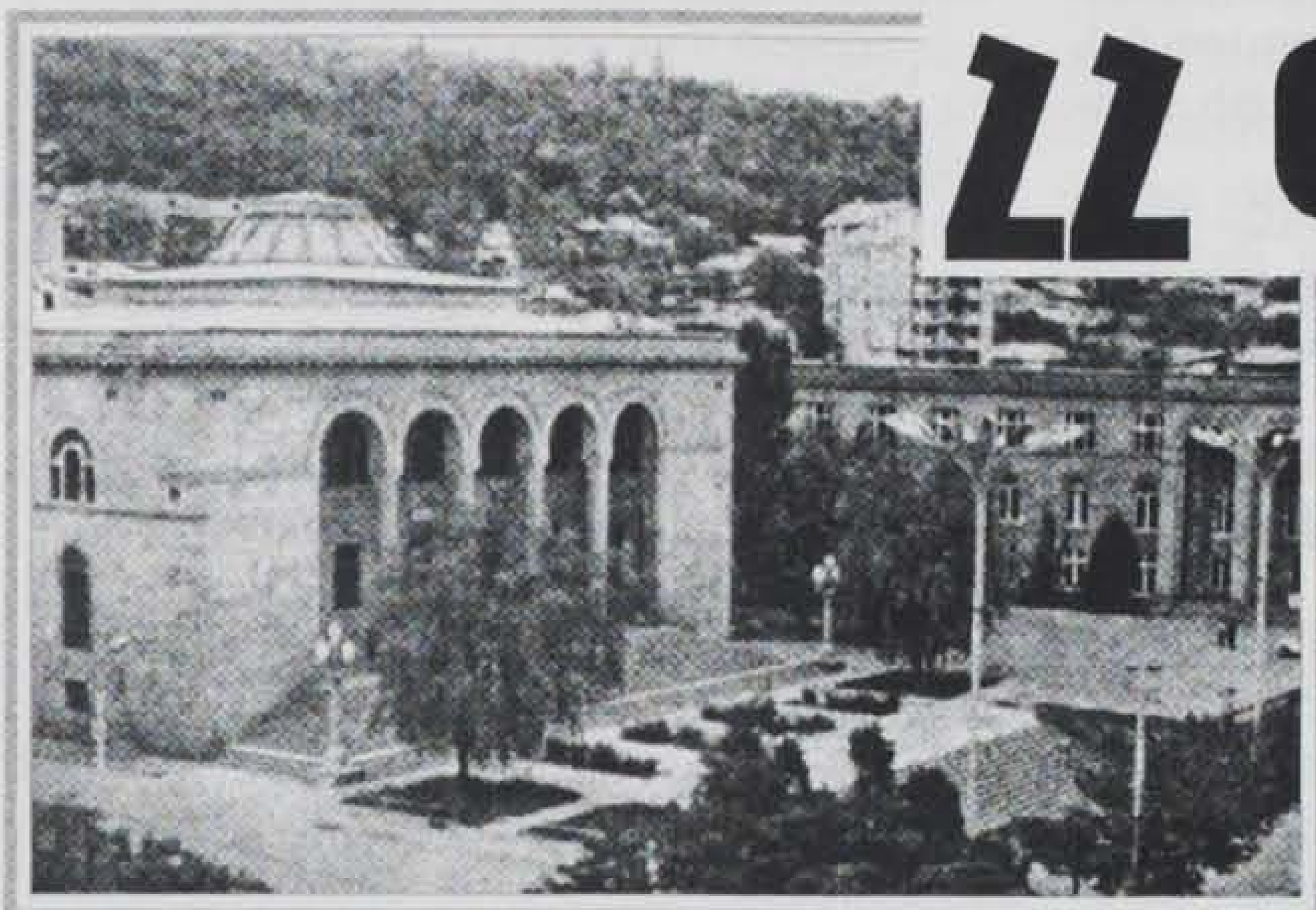
№ 4

(191)

2006թ.

Գիտությունների ազգային ակադեմիայի թերթ

Հրատարակվում է 1993 թ. փետրվարից



ՀՀ ԳԱԱ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԺՈՂՈՎԸ

Տեղի ունեցավ ՀՀ Գիտությունների ազգային ակադեմիայի ընդհանուր ժողովը, որին մասնակցում էին ԳԱԱ ակադեմիկոսներ, թղթակից անդամներ, ինչպես նաև ակադեմիայի ինստիտուտների և այլ կառույցների ղեկավարներ: Ժողովում նախագահում էր ՀՀ ԳԱԱ նորընտիր թվով 4-րդ պրեզիդենտ, ակադեմիկոս Ռադիկ ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆԸ:

Նախագահողը ժողովի մասնակիցներին ներկայացրեց ԳԱԱ նախագահության հունիսի 14-ի որոշման կատարման ընթացքը: Ըստ այդ որոշման՝ նախատեսվում էր ԳԱԱ կանոնադրության 12-րդ կետի «ե» ենթակետի «ՀՀ ԳԱԱ փոխնախագահի, նախագահության նոր կազմի և ակադեմիայի բաժանմունքների ակադեմիկոս-քարտուղարների ընտրությունների նպատակով հրավիրել ՀՀ ԳԱԱ և ՀՀ ԳԱԱ բաժանմունքների ընդհանուր ժողովներ»:

Մեկնաբանելով և հիմնավորելով վերոհիշյալ որոշման առանձին դրույթներ, այն է՝ կատարել կառուցվածքային փոփոխություններ, ակադեմիայի պրեզիդենտը բացատրեց, որ դրանք կատարվում են ԳԱԱ գիտությունների բաժանմունքների դերի բարձրացման և նրանց առավել մասնագիտական կողմնորոշման նպատակով: Այսուհետ ԳԱԱ-ում կգործեն հետևյալ բաժանմունքները՝

- մաթեմատիկայի, մեխանիկայի և ինֆորմատիկայի
- ֆիզիկայի և աստղաֆիզիկայի
- բնական գիտությունների՝ ընդգրկելով երկրի մասին գիտությունները՝ հետազայում բաժանմունքը կիսելու նպատակով

- հայագիտության և հասարակական գիտությունների (նախկին «Հումանիտար գիտությունների» անվանման փոխարեն):

ԳԱԱ պրեզիդենտ Ռադիկ Մարտիրոսյանը հաղորդեց, որ ակադեմիայի բաժանմունքներում արդեն կայացել են ընդհանուր ժողովներ, և բաժանմունքների ակադեմիկոս-քարտուղարներ են ընտրվել ակադեմիկոս Յուրի Չիլինգարյանը (ֆիզիկա և աստղագիտություն), ակադեմիկոս Նորայր Առաքելյանը (մաթեմատիկա, մեխանիկա և ինֆորմատիկա), ակադեմիկոս Վիլեն Հակոբյանը (բնական գիտությունների), ակադեմիկոս Վլադիմիր Բարխուդարյանը (հայագիտության և հասարակական գիտությունների):

ԳԱԱ պրեզիդենտը այնուհետ ներկայացրեց ԳԱԱ նախագահության նոր կազմը (Նախկինից շատ ավելի փոքր) և հիմնավորեց նախագահության անդամների թիվը կրճատելու անհրաժեշտությունը: Այս ժողովի մասնակիցներին ներկայացվեց ԳԱԱ փոխպրեզիդենտի թեկնածությունը: Ռադիկ Մարտիրոսյանը այդ պաշտոնի համար առաջադրեց ակադեմիկոս Յուրի Շուրուբադյանին և հանգամանորեն հիմնավորեց իր ընտրությունը:

ՀՀ Գիտությունների ազգային ակադեմիայի ընդհանուր ժողովը փակ-զաղտնի քվեարկությամբ ԳԱԱ գիտությունների բաժանմունքների ակադեմիկոս-քարտուղարներ հաստատեց Յուրի Չիլինգարյանին, Նորայր Առաքելյանին, Վիլեն Հակոբյանին և Վլադիմիր Բարխուդարյանին:

Ի պաշտոնե ՀՀ ԳԱԱ նախագահության անդամներ են Ռադիկ Մարտիրոսյանը (ՀՀ ԳԱԱ պրեզիդենտ) և Յուրի Շուրուբադյանը (ՀՀ ԳԱԱ փոխպրեզիդենտ):

Փակ-զաղտնի քվեարկությամբ ՀՀ ԳԱԱ նախագահության անդամներ ընտրվեցին Սերգեյ Համբարձումյանը, Յուրի Չիլինգարյանը, Նորայր Առաքելյանը, Վիլեն Հակոբյանը, Վլադիմիր Բարխուդարյանը, Ադոլֆ Մանթալյանը, Ռոբերտ Արշակունի:

ԳԱԱ ընդհանուր ժողովը փակ-զաղտնի քվեարկությամբ ԳԱԱ փոխպրեզիդենտ ընտրեց ակադեմիկոս Յուրի Շուրուբադյանին:

ՄՐԲԱԶԱՆ ԼԵՌՆԱՇԽԱՐՀԸ

Այսպես է վերագրել իր գիրքը լուսանկարիչ Գիտությունների թեկնածու Արսակ Մովսիսյանը: Ինչո՞ւ է գրված սույն ուսագրով ուսումնասիրությունը, այդ հարցին լուսանկարիչը պատասխանում է գրի ստորև տրված մեղադրանքով:

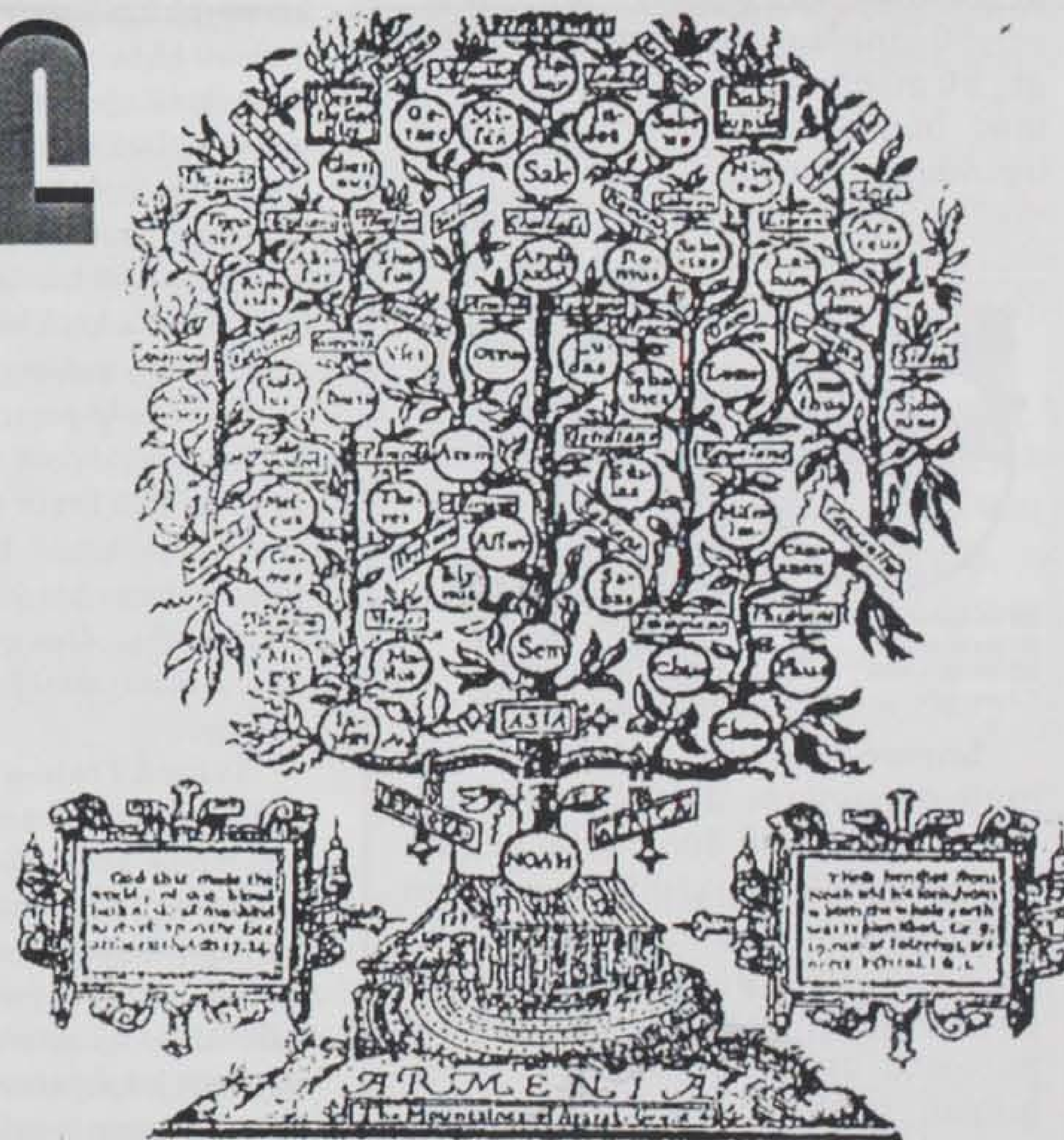
Ինչպես ամեն մի անհատի, այնպես էլ ժողովուրդների կյանքում ճգնաժամերի հաղթահարումից հետո, գալիս է մի պահ՝ կանգ առնելու, ինքնամոտիվելու, անցածը վերանայելու և ապագայի համար ուղեցույցներ փնտրելու ու ճշտելու: Գերխնդիր են դառնում հազարամյակներ առաջ ձևակերպված հարցադրումները, թե՛ «ո՞վ եմ ես, որտեղի՞ց եմ գալիս և ո՞ւր պիտի գնամ»:

Անցնող հարյուրամյակում հայ ժողովուրդը հաղթահարեց իր պատմության ամենատևական և ամենածանր ճգնաժամը՝ պետականության կորստից, դարեր շարունակ մաքառելուց ու ցեղասպանության ենթարկվելուց հետո վերականգնելով անկախ պետականությունը: 1918 թ. ստեղծված Հայաստանի Հանրապետությունը շատ կարճ կյանք ունեցավ: Ինքնապաշտպանական պատերազմները, սովի ու համաճարակների դեմ պայքարը պարզապես ժամանակ չտվեցին նշված հարցադրումներին անդրա-

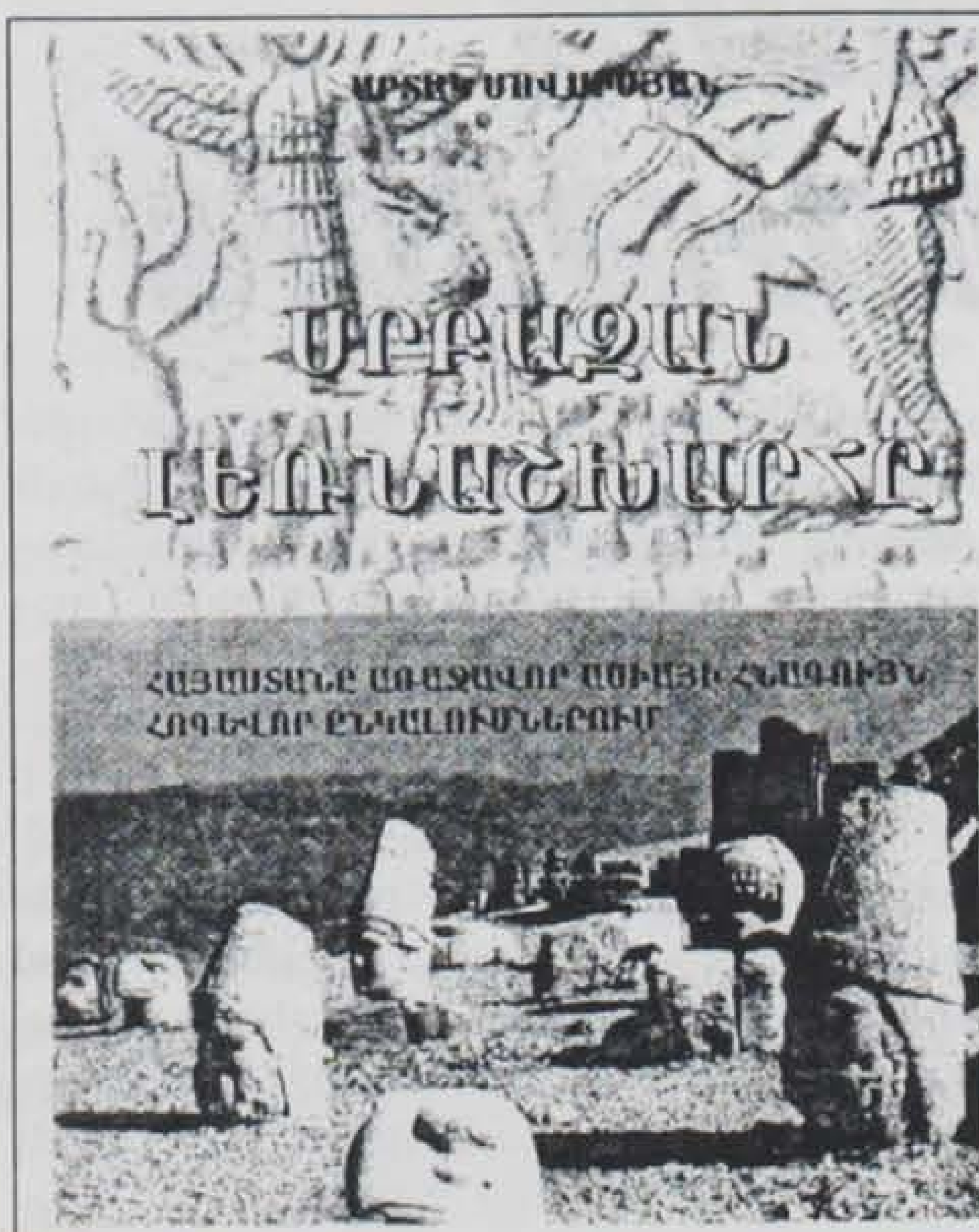
դառնալու: Խորհրդային Հայաստանում ևս չէին կարող պատասխան գտնել այդ հարցերին. արգելված էին կամ առնվազն չէին խրախուսվում ազգային զարթոնքի տանող բոլոր հնարավոր քայլերը: Սփյուռքում արվեցին քայլեր այդ ուղղությամբ, բայց Սփյուռքի գերխնդիրն, ի վերջո, աշխարհով մեկ ցրված հայության ազգայնապաշտումն էր: Եվ, թերևս, ներկա սերունդին է վիճակված այդ հարցադրումների պատասխանը ստանալու և դրանք ազգային գիտակցության աստիճանի բարձրացնելու ճակատագիրը, մանավանդ որ լրացուցիչ մտորումների առիթ են տալիս դարի ու հազարամյակի ավարտն ու նոր դարաշրջանում ազգի ապագայի խնդիրները:

Ներկայացվող աշխատանքը մեծ հավակնություններ չունի, այլ համեստ մի փորձ է՝ պատասխանելու ինքնաճանաչման հարցադրումներից երկուսին՝ ովքե՞ր էին մեր սկզբնական և որտեղի՞ց ենք գալիս: Ինչպե՞ս է մեր երկիրը ներկայանում հին աշխարհի ժողովուրդների (որոնց մի մասը ժամանակի ընթացքում հեռացավ պատմության քարտեզներից) դիցա-վիպական աշխարհըմկայումներում, ո՞րն է նրա խորհուրդը, ովքե՞ր են եղել մեր նախնիները և ի՞նչ դեր են կատարել հին աշխարհում, ունեցե՞լ են արդյոք որևէ առաքելություն և եթե այո՝ ո՞րն է դա: Մյուսը հարցեր են, որոնց պատասխանները դարերի բազմապիսի փորձությունների ընթացքում մեծ մասամբ կորցրեց մեր ժողովուրդը, բայց ի բարեբախտություն մեզ, դրանց մասին տեղեկություններ են պահպանվել հին աշխարհի բազմաթիվ գրավոր հիշատակարաններում, որոնց վերծանումն իրականացավ վերջին երկու դարերի ընթացքում:

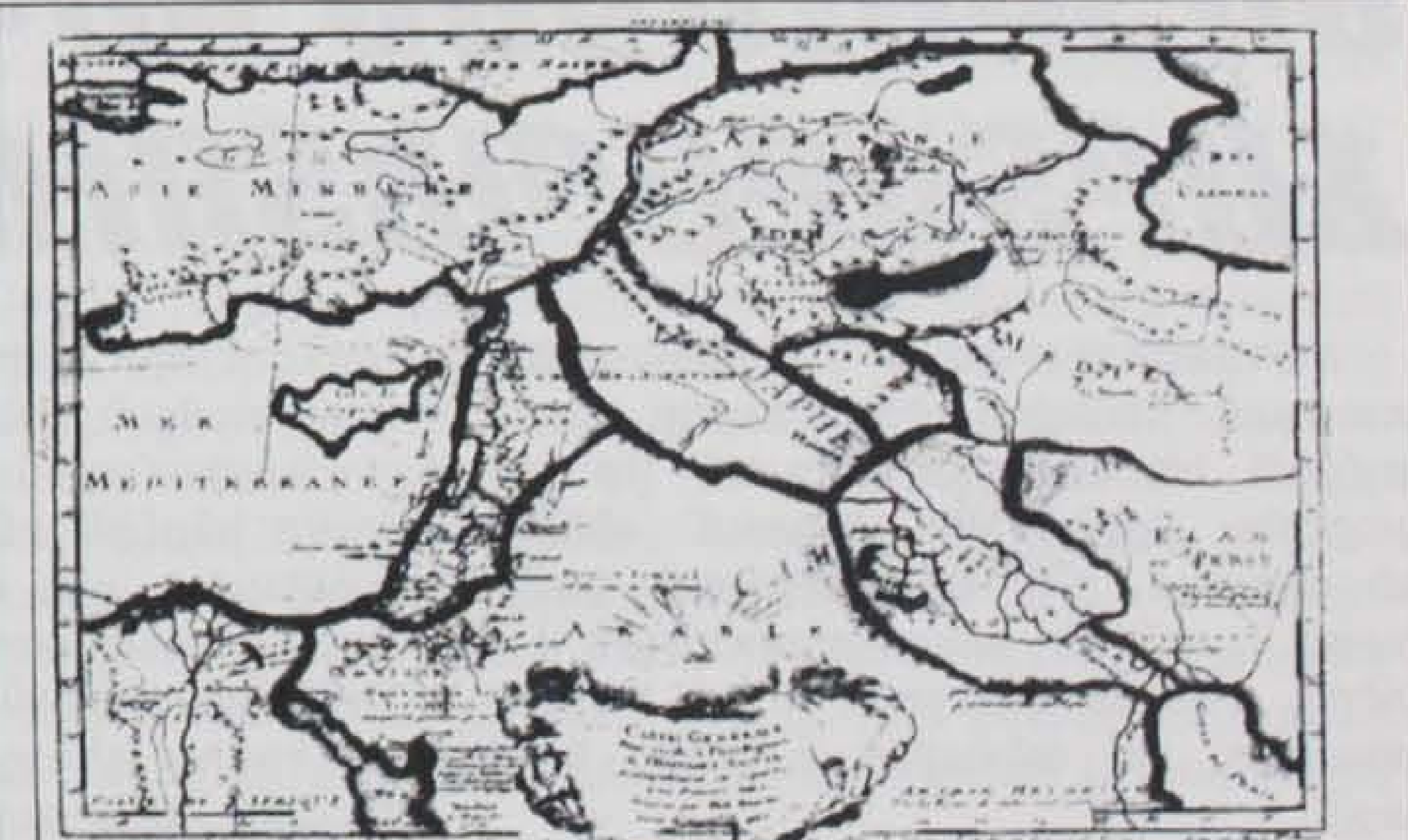
Այս գրքույկով առաջին անգամ փորձ է արվում ի մի բերելու Հայաստանի մասին վաղնջական պատկերացումների առանձին դրվագները, որոնք պահպանվել են համաշխարհային (հատկապես արևմտյան) քաղաքակրթության գլխավոր բնօրրաններից մեկում՝ Առաջավոր Ասիայում: Ընդ որում, դրանց վկայակոչման մեջ խստորեն պահպանվել է ոչինչ չավելացնելու և չպակասեցնելու սկզբունքը: Նյութի շարադրման մյուս սկզբունքը եղել է հնագույն պատկերացումների վերականգնումը՝ նախ ըստ օտար տեղեկությունների, ապա (որպեսզի բացառվի ազգային կողմնապաշտության արտահայտությունը) միայն դրանց մասին հայկական սկզբնաղբյուրներին անդրադառնալով: Միաժամանակ, այս փորձն առաջինը լինելով՝ չի հավակնում վերջնականության և հետագայում կարող է համալրվել նոր տեղեկություններով:



Տոհմածառ ներկայացնող այս նկարը գեղեցկված է 1634 թվականին Լոնդոնում տպագրված Ավետարանում: Ինչպես հստակ երևում է՝ Տոհմածառում Հայաստանը ներկայացված է որպես մարդկության բնօրրան:



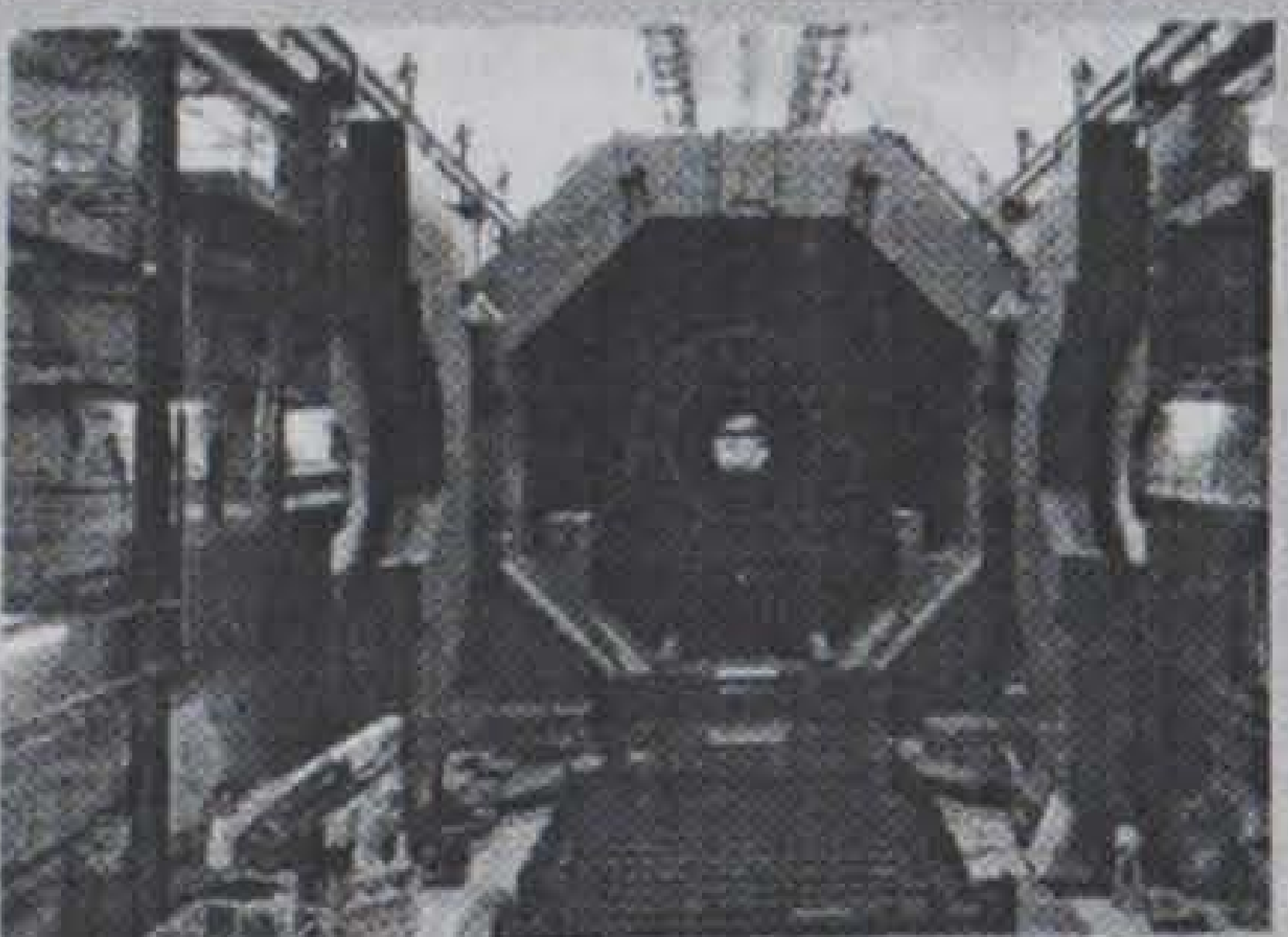
Լուսանկարում նկատվող Ա. Երվանդունու կառուցած սրբավայրը Նեմուք Լեռան վրա (Կոնստանդնուպոլիս):



1783 թվականին Փարիզում հրապարակված Ֆիլիպ Բուաշեի քարտեզը, որում փորձ է արվում ներկայացնել մարդկության նախապատմությունը ըստ Մ. Գրքի: Հայաստանը պատկերված է որպես «Երկրային դրախտ»:



Այս լուսանկարը 100-ամյա կենսագրություն ունի: Լուսանկարիչը հավերժացրել է Սան Ֆրանցիսկոյի բեկված-փլվող շենքերից մեկը: Այն Սան Ֆրանցիսկոյի 1906 թվականի հայտնի երկրաշարժի պատճառով ավերածություններից մի վավերացում է:



Ինժեներական մտքի նոր նվաճում՝ սարքավորված թունել: «Ալիս» ռոմանտիկ անունով սույն թունելի երկարությունը 100 մետր է և անփոխարինելի դեր է կատարելու շինարարական տարբեր աշխատանքների ժամանակ՝ ճանապարհաշինություն, կարմրաշինություն, ստորգետնյա, ստորջրյա աշխատանքներ և այլն: «Ալիսի» առաջին փորձարկումները արժանացել են բարձր գնահատականի: Շուտով կսկսվի «Ալիսի» սերիական արտադրությունը:

(Ֆրանսիա)



Նորագյուտ այս ակնոցը մարդուն ծառայելու մի ամբողջ համակարգ է: Չորս մասի բաժանված օպտիկական ապակին միաժամանակ (առանց ակնոց փոխելու) լուծում է տեսողության հետ կապված բոլոր խնդիրները՝ կարճատեսություն, հեռատեսություն, ուղղահայաց, հորիզոնական, աջ և ձախ, վերև-ներքև, հեռու և մոտիկ:

Բարձր պարզեցվ Ստեփան Մեսչյանին

Հայաստանի Հանրապետության նախագահի հրամանագրով տեխնիկական և ինժեներական տեխնոլոգիաների բնագավառում ներդրած նշանակալի ավանդի համար ՀՀ նախագահի ամենամյա մրցանակին է արժանացել Գիտությունների ազգային ակադեմիայի Մեխանիկայի ինստիտուտի գլխավոր գիտաշխատող, տեխնիկական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր Ստեփան Մեսչյանը:

Ստեփան Մեսչյանը կավային գետնահողերի փորձարարական ռեոլոգիայի (հոսքաբանության) հիմնադիրներից մեկն է: Հրատարակել է ավելի քան 180 գիտական հոդվածներ և ինը մենագրություն՝ հայերեն, ռուսերեն, անգլերեն լեզուներով, արտոնագրել է մի շարք հայտնագործություններ և ստացել հեղինակային վկայական: Պրոֆեսոր Ստեփան Մեսչյանի ջանքերով ՀՀ ԳԱԱ Մեխանիկայի ինստիտուտում և Երևանի պետական համալսարանում ստեղծվել և գործում են գետնահողերի ռեոլոգիայի խոշոր լաբորատորիաներ:

2005 թվականին ռուսերեն լեզվով լույս տեսավ (ՀՀ ԳԱԱ «Գիտություն» հրատարակչություն) Ստեփան Մեսչյանի «Կավային գետնահողերի փորձարարական ռեոլոգիա» հիմնարար աշխատությունը, որը անվանի գիտնականի ձեռքբերումների յուրովի համագումարն է:

Շնորհավորելով վաստակաշատ գիտնականին բարձր պարգևի առթիվ, տպագրում ենք երկու կարծիք Ստեփան Մեսչյանի «Կավային գետնահողերի փորձարարական ռեոլոգիան» հիմնարար աշխատության մասին:

«...Ստեփան Մեսչյանի բարդաբանում ու նյութը լիովին համահունչ են գետնահողերի մեխանիկայի և ռեոլոգիայի ժամանակակից լուսավորմանը: Գրքի գլխավոր արժանիքներից է այն, որ մենագրության մեջ բերված են բազմաթիվ օրինակներ՝ գետնահողերի հոսող և ամուր հասկությունների հաշվարկային ցուցանիշների որոշման համար, որոնք ոչ միայն ունենում են դրանց օգտագործումը գործնական խնդիրների լուծման ոլորտում:

Մենագրությունը պրոֆեսոր Ստեփան Մեսչյանի և նրա աշակերտների ավելի քան 50 արվագիտական փնտրումների արդյունք է: Անվերադասելի այն գիտական հիմնարար և բարձրագույն աշխատություն է և բացառիկ գիտական ներդրում՝ գետնահողերի մեխանիկայի, ռեոլոգիայի և ինժեներական երկրաբանության բնագավառում»:

Վլադիմիր ՍՄԻԳՈՅԸՆ

ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոս, ԵՊՀ մեխանիկայի ֆակուլտետի դեկան

«...Ստեփան Մեսչյանի մենագրությունը նվիրված է կավային գետնահողերի համակողմանի փորձարարական հետազոտության մեթոդներին և արդյունքներին: Այս խնդրով պրոֆեսոր Մեսչյանը զբաղվել է գրեթե ողջ ստեղծագործական կյանքի ընթացքում: Կավային գետնահողերի վիթխարի բազմազանության ուսումնասիրման նրա մեթոդոլոգիան և ստացված արդյունքները վաղուց հայտնի են աշխարհում, դրանք հրապարակված են մոլորակի հիմնական մասնագիտական պարբերականներում, ընդունված և գնահատված են գիտության այս բնագավառի համաշխարհային հեղինակությունների կողմից: Սույն մենագրությունը Մեսչյանի համար նշանակալի է որոշակի մոր սահմանի նվաճում, նրա տասնամյակների գիտական հետազոտությունների յուրովի և սկզբունքային համագումար: Մի խոսքով, մեծարժեք, մեծածավալ այս մենագրությունը դասական չափանիշներով հիմնարար աշխատություն է գետնահողերի մեխանիկական հատկությունների փորձարարական հետազոտությունների երեկվա և արդի վիճակի մասին և այս առումով բացառիկ ներդրում է գիտության այս կարևորագույն ոլորտում:

Սամվել ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ

Ռուսաստանի Հանրապետության Գիտությունների ակադեմիայի ակադեմիկոս, ՀՀ ԳԱԱ արտասահմանյան անդամ

Համագործակցությունը շարունակվում է

ՀՀ Գիտությունների ազգային ակադեմիայում գործող Եվրամիության 6-րդ Շրջանակային ծրագրի /6ԾԾ/ ազգային տեղեկատվական կենտրոնի և Իտալիայի APRE /Եվրոպական գիտական հետազոտությունների զարգացման գործակալություն/ կազմակերպության միջև համագործակցության և համատեղ աշխատանքների արդյունքում Երևանի պետական համալսարանի Սննդամթերքի կենսաբանական հսկողության լաբորատորիային կից գործող «Ֆուդթրեյն» հասարակական կազմակերպությունը ընդգրկվել է 6ԾԾ-ի շրջանակներում հավանության արժանացած InJoy&Train նախագծի մեջ: Նախագծում ընդգրկված են նաև կազմակերպություններ Իտալիայից, Նիդեռլանդներից, Հունաստանից, Հունգարիայից, Ղազախստանից, Ռուսաստանից, Ուկրաինայից և Բելառուսից:

InJoy&Train-ը 2 տարի տևողությամբ Աշակերտության հատուկ միջոցառումներ /SSA/ գործիքով իրականացվող նախագիծ է, որի նպատակն է որակապես և քանակապես բարելավել Հայաստանի, Ռուսաստանի, Բելառուսի, Ուկրաինայի և Ղազախստանի /ՀՌՌՈՒ/ գիտնականների, մաթեմատիկայի /միջնորդ խորհրդատվական-տեղեկատվական կազմակերպություններ/ կազմակերպությունների և փոքր ու միջին ձեռնարկությունների

/ՓՄՁ/ մասնակցությունը Եվրոպական 6-րդ և գալիք 7-րդ Շրջանակային ծրագրերի /7ԾԾ/ «Սննդամթերք, գյուղատնտեսություն և կենսատեխնոլոգիաներ» թեմատիկ ուղղություններում:

Նախագծի գործունեության ընթացքում ԱՊՀ գիտնականները, մաթեմատիկայի կազմակերպությունները և ՓՄՁ-ը կտեղեկացվեն 7ԾԾ-ի «Սննդամթերք, գյուղատնտեսություն և կենսատեխնոլոգիաներ» թեմատիկ ուղղության վերաբերյալ, կզարգացվեն շրջանակային ծրագրերում նրանց մասնակցության կարողությունների դաշտը տվյալ թեմատիկ ուղղությունների բնագավառում իրավական, ֆինանսական և կառուցվածքային հարցերի շուրջ քննարկումների կազմակերպման միջոցով: Օժանդակություն կցուցաբերվի ԵՄ և ՀՌՌՈՒ երկրների գիտնականների, մաթեմատիկայի և ՓՄՁ-ի միջև տեղեկատվության ակտիվ փոխանակմանը և մասնակցությանը համատեղ նախագծերում: Մասնավորապես, նախատեսվում է հրատարակել և ԵՄ երկրներում տարածել նշված ԱՊՀ երկրների «Սննդամթերքի որակ և անվտանգություն» ու «Սննդամթերք, գյուղատնտեսություն և կենսատեխնոլոգիաներ» սեկտորներում ընդգրկված կազմակերպությունների մասին տեղեկատվություն պարունակող գրացուցակ /կատալոգ/:

Վերջերս նախագծի շրջանակներում աշակերպություն ցուցաբերվեց Կենսատեխնոլո-

գիայի ինստիտուտի մեկ գիտնականի մասնակցելու ս.թ. հունիսի 6-8-ը Սանկտ-Պետերբուրգում կայացած 7ԾԾ-ի շրջանակներում կենսատեխնոլոգիայի ոլորտում ԵՄ-Ռ-Գ համագործակցությանը նվիրված գիտաժողովին, որին մասնակցում էին ԵՄ և ԱՊՀ երկրների բազմաթիվ առաջատար գիտնականներ: Միջոցառումը լավ հնարավորություն էր հայ գիտնականի համար ներկայացնելու իր աշխատանքը ազգագրի տեսքով և արտասահմանյան գործընկերների հետ քննարկելու համատեղ նախագծեր իրականացնելու հնարավորությունները:

«Սննդամթերք, գյուղատնտեսություն և կենսատեխնոլոգիաներ» սեկտորներում գործող հայկական այն գիտահետազոտական կազմակերպություններն ու ՓՄՁ-ը, որոնք հետաքրքրված են ընդգրկվելու նախագծի շրջանակներում պատրաստվող ազգագրում և լայնորեն տեղեկատվություն տարածել իրենց գործունեության մասին, ինչպես նաև պարբերաբար տեղեկատվություն ստանալ միջազգային միջոցառումների մասին, կարող են գրանցվել նախագծի ինտերնետային կայքում/ <http://www.injoyandtrain.net/injoyandtrain/> կամ դիմել 6ԾԾ Ազգային տեղեկատվական կենտրոն:

ՀՀ ԳԱԱ Եվրամիության 6ԾԾ

Ազգային տեղեկատվական կենտրոն

ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԲԵՎԵՌԱՅՈՒՄ . ԲԵՎԵՌԱՅՎԱԾ ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ - ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆ

ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ - ճարտարապետության հանդեպ ժողովուրդը երբևէ այնքան հետաքրքրասիրություն չէր ցուցաբերել, որքան մեր օրերում՝ «ինչո՞ւ են քանդում, ի՞նչ են կառուցում, քանի՞ հարկ է, ո՞վ է պատվիրատուն, ո՞վ է տերը, ո՞ւմ են վտարում, ո՞վ է ճարտարապետը, ինչ անձաշակ է, տգեղ է» և այլն:

Արդի ճարտարապետության ճշմարտացի լուծումները, առաջադիմությունը և զարգացումը միշտ էլ որոշում է տվյալ հասարակարգի, նրա սոցիալ-տնտեսական կառուցվածքի կազմավորումը, իսկ ձևը

կրում է որոշակի գաղափարական-գեղագիտական բովանդակություն:

Հասկանալով, որ ճարտարապետությունը ինքնին բնականոն սոցիալական արվեստ է, այն պարզորեն բաց երկնքի տակ արտահայտում է ազգի պատմական ժամանակաշրջանը, տարեգրությունը, ազգի հոգին, դեմքը, ապրելակերպը, բնութագիրը: Սովորաբար ընդունված է ասել, որ քաղաքը (բնակավայրը) կենդանի օրգանիզմ է, ըստ որի էլ ճարտարապետական մեծ կամ փոքր յուրաքանչյուր կառույց կամ տարածք կատարում է որոշակի ֆունկցիա՝ հասարակության նորմալ

գոյատևման և ապրելակերպի համար:

Հետևաբար՝ քաղաքի յուրաքանչյուր շինություն մշտապես կարիք է զգում պահպանության՝ խնամքի և հոգատարության, այն չափով, որքանով անհրաժեշտ է մարդուն՝ առողջությունը, օդը, ջուրը, բնությունը և այլն: Գեղագիտական տեսակետից այն քաղաքն է համարվում պատմականորեն գեղեցիկ, լիարժեք, որը իր աստիճանական զարգացման ընթացքում ձեռք է բերում կյանքի համար մշակված, հաջող կազմակերպված հատակագծային կոմպոզիցիոն մի ամբողջություն՝ իր բոլոր հիմնավորումներով ու ճարտարա-

պետական ասամբլեային հետաքրքիր լուծումներով, ուրվապատկերներով՝ նրան լրացնող քաղաքային այգիներով ու պուրակներով, շրջակա պեյզաժներով, աշխարհագրական դիրքի հաջող օգտագործումով: Պատմական յուրաքանչյուր ժամանակահատված թեպետ տարբերվում է իր ոճական առանձնահատկություններով, սակայն գեղեցիկը միշտ էլ մնում է գեղեցիկ: Օրինակ՝ հունական Պարթենոնը կամ հայկական կառավարական շենքը, հրապարակը Երևանում, որ միակն է աշխարհում իր ամբողջականությամբ, միշտ էլ դիտվում է և կդիտվի որպես գեղեցիկ

Ժամանակ առ ժամանակ Հայաստանյան մամուլում, հեռուստատեսային և ռադիո ծրագրերում ահաբեկող լուրեր են հրապարակվում ներկրվող սննդամթերքների մեջ առողջության համար խիստ վնասակար նյութերի առկայության, «...հացի մեջ օգտագործվող խմորիչների վրանգավոր շարաշահման, դեղաբույսերում առկա բազմաթիվ կեղծ դեղերի, առողջության համար վրանգավոր նյութերով պարարտացված խաղալիքների, հագուստի, ամանեղենի և փայտեղանակային ալյուր պարագաների մասին:

Հրապարակվում են սույն ահազանգերը, պոպոկում մարդկանց մտքերը, ահաբեկում, վախեցնում և... հարցը փակվում է: Ոչ մի միջոցառում, ներկրվող վնասակար, վրանգավոր սննդամթերքն ու պարաները վաճառքից հանելու ոչ մի փորձ և ցանկություն, դրանց ներկրումն արգելելու ոչ մի վճռական կամք:

Այս մտորումների առիթը դարձան մի

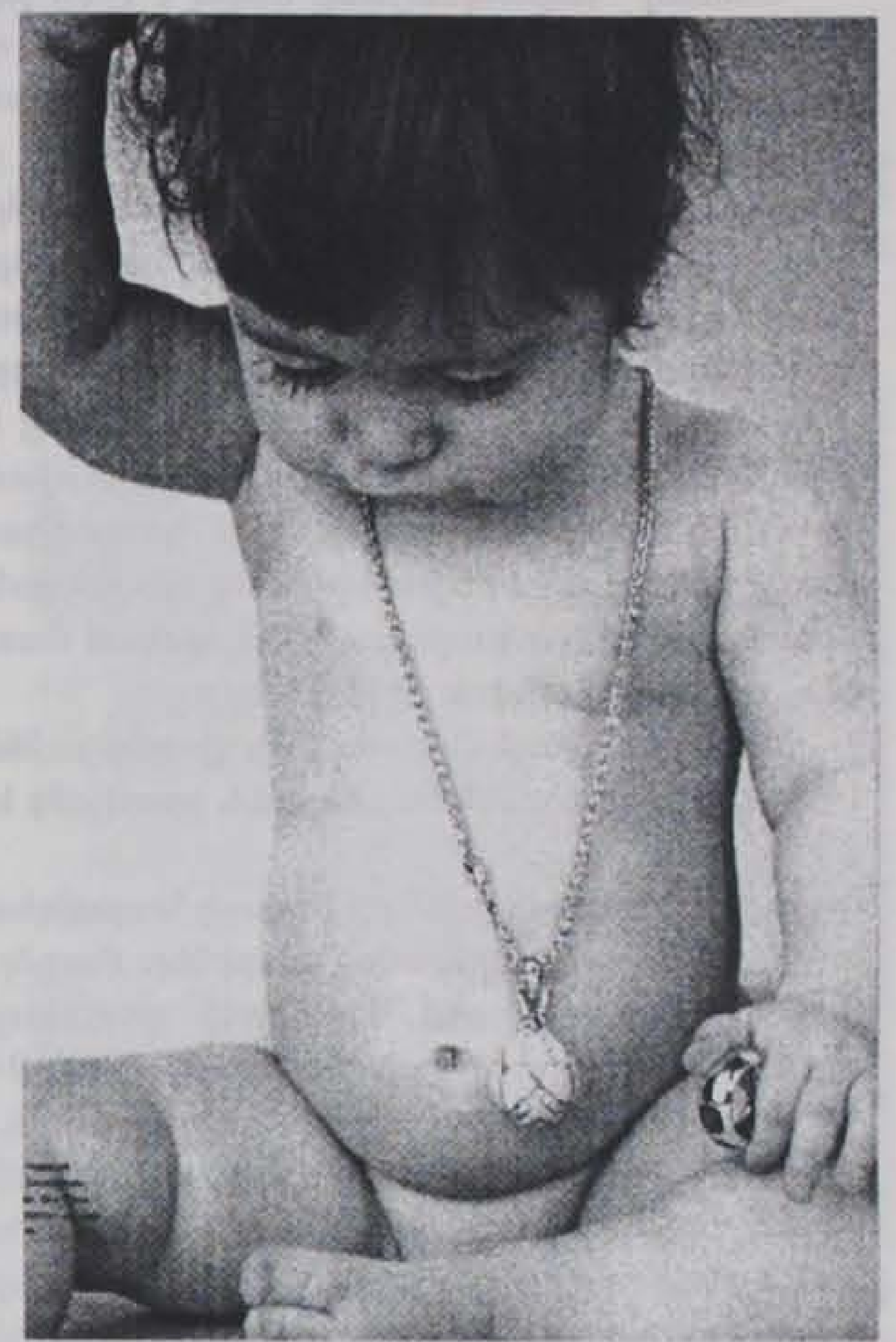
շարադրանք վերը հիշված մոնիտորինգի հետևությունները:

«...Ուստի մեծ գիտնական Ի. Մեչնիկովն առաջին անգամ արտահայտեց այն միտքը, որ կարելի է կաթնաթթվային բակտերիաների հակամարտակամ հատկությունն օգտագործել մարդու աղիքներում նեխման մարմնների դուրս մղման, նրանց գործունեությունը կանխելու գործում:

Աղիքային համակարգի միկրոֆլորայի տեսակային, քանակական կազմի խախտումները առաջացնում են այսպես կոչված «դիսբակտերիոզ»: Դիսբակտերիոզ կարող է առաջանալ մի շարք պատճառներից՝ մարդու սննդի տեսակից, տարիքից, տարվա եղանակից, միջավայրից, աղիքների բորոնիկական հիվանդություններից (կոլիտ, էնտերոկոլիտ և այլն), ինչպես նաև անտիբիոտիկների տևական օգտագործումից, ճառագայթումներից, սթրեսային իրավիճակներից և այլն:

նակ ջրիկանում են, ենթարկվում են մասնակի լիզմի, ֆագոցիտոզ շատ հաճախ այնպես է լինում, որ ստուգելու համար մույնիսկ հարկ չի լինում պատրաստի ֆագիֆիտրատ ներարկել: Անհայտ է այդ «Նարինե»-ների ծագումնաբանությունը: Շատ հաճախ վերցնում են կաթնաթթվային ագիդոֆիլային բակտերիայի որևէ շտամ և պատրաստում են «Նարինե»:

Ֆագերով վարակված կաթնամթերքները մարդկանց ստամոքսաղիքային համակարգում ստամոքսաղիքի, լեղու, ենթաստամոքսային գեղձի կողմից արտադրված նյութերի հետևանքով որոշ չափով ֆագերը ոչնչանում են: Գիտնականների մեծամասնությունը հակված է այն մտքին, որ ֆագերով վարակված կաթնամթերքները ստամոքս-աղիքային համակարգում մույն դերն են կատարում՝ նրանք լիզմի են ենթարկվում կաթնաթթվային բակտերիաներին, որի հետևանքով ընկնում է միջավայրի թթվայնությունը:



«ՆԱՐԻՆԵ»-Ն ԲՈՒԺԻՅ Է, ՍՆՆՈՒՄԱՐ, ԵՔԵ ԽՍԿԱՄՊԵՆ «ՆԱՐԻՆԵ» Է



ուսումնասիրություն-մոնիտորինգի եզրակացությունները, որն իրականացրել են Ա. Բ. Ալեքսանյանի անվան համաճարակաբանության, վիրուսաբանության և բժշկական մակաբուծության և ՀՀ ԳԱԱ Միկրոբիոլոգիայի գիտահետազոտական ինստիտուտները: Խոսքը վերաբերում է բուժիչ-սննդարար «Նարինե» կաթնամթերքին:

Քանի որ այսօր մեր մայրաքաղաքում ամեն քայլափոխի կհանդիպեք դեղաբույսերի, ուրեմն և ամենուր կհանդիպեք դրանց ցուցամեղակներում կամ դրաների ապակիներին փակցրած պիտակները, որոնք գտնվում են «Նարինե» բուժիչ-սննդարար կաթնամթերքը:

Հայրենի է, որ «Նարինե»-ն նախապես պատված է ծծկեր և քիչ ավելի մեծ փափրի երեխաների համար: Հայրենի է նաև, որ այն անչափ օգտակար է բուժիչ, հատկություններով: Եվ հազարավոր, տասնյակ հազարավոր երեխաների ծնողներ գնում են այդ «Նարինե»-ները, կերակրում են ամուլիկներին նրանց առողջությունն ամրապնդելու ակնկալիքով: Սակայն պարզվում է, որ այսպես կոչված «գործարարները» հերթական անգամ խաբում են մեր ժողովրդին երեխաների առողջության հաշվին:

Ասածը ապացուցելու համար վերա-

կաթնաթթվային ագիդոֆիլային բակտերիաները, բիֆիդոբակտերիաները համարվում են մարդու օրգանիզմի կյանքի մանրէներ, որոնք երեխան ստանում է մորից, և պահպանվում են օրգանիզմում մինչև կյանքի վերջը:

Հայաստանում առաջին անգամ աղիքային բիոցենոզի կարգավորման գործում Լ. Հ. Երզնկյանի կողմից առաջարկվել և ավելի քան 50 տարի կատարվել է ագիդոֆիլաթերապիա՝ «Նարինե» բուժիչ-սննդարար կաթնամթերքով: Սակայն «Նարինե» կենտրոնացված լաբորատորիա-արտադրական տեղամասի փակվելուց հետո, ինչպես Հայաստանում, այնպես էլ ԱՊՀ երկրներում, «Նարինե» կաթնամթերքի արտադրությունը անցավ գործարար մարդկանց ձեռքը:

ԱՊՀ երկրներում, ինչպես նաև Հայաստանում սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերությունների (ՍՊԸ) կողմից արտադրվող «Նարինե»-ների հեղուկ մակարոնների, փոշի-սրվակների, փոշի-կապուլների (պատիճներ), հաբերի ֆագոկայնության, ֆագի առկայության ֆագոցիտոզի մի շարք կուլտուրայի հատկությունների մոնիտորինգը ցույց տվեց, որ որոշ պատրաստուկներ, երբ համեմատում ենք L. acidophilus 317/402 «Նարինե» (ՄԱՀԿ-9602) ավանդադրված շտամի հետ, նկատում ենք, որ նրանք շատ հատկություններով տարբերվում են ելակետային շտամից: Նախ առաջացնում են քիչ լորձ՝ համարյա չեն ծորում, հաճախ 2-3 վերացանքից հետո այն իսպառ վերանում է: Քիչ քանակությամբ են կաթնաթթու առաջացնում, չեն դիմանում ֆենոլի 0,5-0,6% խտությանը, PH-8,3, չափանիշներ, որոնք ապահովում են նրանց բիոցենոզում բնակեցմանը, պահպանմանը: Շատ ցածր է հաբերում, փոշի-սրվակներում, կապուլներում և հեղուկ մակարոններում, մթերքներում ագիդոֆիլային բակտերիաների քանակը: Եղել են դեպքեր, օրինակ՝ հաբերում, բուլբուլներ չեն եղել կենդանի ագիդոֆիլային կաթնաթթվային բակտերիաների բջիջներ: Ցուցաբերում են շատ քիչ անտիբիոտիկ հատկություն:

Բացի դրանից նրանք ֆագոկայնում չեն եղել: Ենթարկվել են մասնակի, երբեմն լրիվ լիզմի: Անհայտ ծագումով այդ «Նարինե»-ները սառնարանում կամ թերմոստատում պահպանության ժամա-

նը, գլուխ են բարձրացնում հիվանդածին միկրոօրգանիզմները, որոնք ճնշում են շատ քիչ պահպանված բիոցենոզի օգտակար միկրոֆլորան, առաջացնելով դիսբակտերիոզ:

Սննդի արդյունաբերության մեջ օգտագործում են զանազան կոնսերվանտներ, (սորբիմաթթու, բենզոյաթթու, ծծմբի օքսիդ և այլն), որոնք ծառայում են որպես ինհիբիտորներ, ճնշելու ախտածին մանրէների առկայությունը, զարգացումը և պահպանության ժամկետները երկարացնելու նպատակով: Սա-



կայն, այդ նյութերի առկայությունը մթերքներում, հատկապես կաթնամթերքներում կարող են ճնշել կաթնաթթվային բակտերիաների զարգացումը: Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպությունը ընդհանրապես արգելում է երեխաների սննդի մեջ կոնսերվանտների կիրառությունը:

Սակայն «Նարինե» արտադրող ձեռնարկները չեն խորշում կոնցենտրատներ (անհայտ ծագումով) օգտագործելուց: Արտադրված «Նարինե»-ների թթվությունը սառնարանում երկար (+6,+80C) պահելուց հետո չի փոխվում: Այդ «Նարինե»-ները կաթը չեն մակարոնում, որը վկայում է կոնսերվանտների առկայության մասին:

Բացի դրանից, հայտնաբերվել է ախտածին մանրէների շատ տեսակներ (կոլիբակտերիաներ, սալմոնելաներ, շիգելաներ և այլն), որոնք կարող են լինել ստամոքս-աղիքային համակարգի շատ հիվանդությունների պոտենցիալ հարուցիչներ:

ՎԵՐԱԲԱՆԻ ՓՈԽԱՐԵՆ

Աշխարհի ուզածը երկրում սննդամթերքների որակը գտնվում է իշխանությունների մշտական հսկողության տակ, զի իրեն հարգող, իր ժողովրդի ապահովության և առողջության համար հոգացող յուրաքանչյուր պետության և իշխանության սրբազնագույն պարտականությունն է հսկել սննդի որակը:

Վերն արդեն ասացինք ներկրվող և տեղում արտադրվող սննդամթերքներում լիուլի առկա վնասակար կոնսերվանտների, ծանր մետաղների, միտրատների, չգիտես ինչից պատրաստված երշիկների, նրբերշիկների մասին:

Այս բոլորի շարքում առանձնահատուկ է «Նարինե»-ի տեղը: Դրանով սնվում են մեր մանկիկները, մեր վաղվա սերունդը, մեր երկրի ապագան:

Մենք տեղեկացված ենք, որ համապատասխան մարմինները, բարձրագույն իշխանությունները լավ գիտեն «Նարինե» բուժիչ-սննդարար կաթնամթերքի արտադրության և վաճառքի ասպարեզում տիրող խայտառակ, հանցավոր, անթույլատրելի վիճակը: Գիտեն, լավատեղյակ են, սակայն, չեն անհանգստանում, ոչինչ չեն ձեռնարկում պայքարելու, արգելելու այդ անբարո, հանցավոր «բիզնեսի» դեմ: Եվ զանազան բախտախնդր, խարդախ «գործարարներ» դեղատները անպատիժ հեղեղում են իրենց տնայնագործական արտադրանքով, որը ճշմարիտ «Նարինե» լինելուց զատ՝ ամեն ինչ է: Եվ պատկեր մարմինները շարունակում են պատրաստելու և վաճառելու արտոնագրեր տալ նորանոր «ձեռներեցների»:

Ելքը չափազանց պարզ է ու միանշանակ: «Նարինե»-ն (ի դեպ, ինչպես ցանկացած ապրանք) պետք է ունենա պաշտոնական սերտիֆիկատ: Եվ եթե չկա այդ վկայագիրը, ոչ մի դեղատուն իրավունք չունի գնել և վաճառել «Նարինե»-ների այն հսկայական քանակությունը, որը բուժիչ-սննդարար լինելու փոխարեն սպառնալիք է երեխաների առողջությանը և բազմաթիվ հիվանդությունների հարուցիչ:

Եվ այն դեպքերում, որոնք կխախտեն սույն ընդունված կարգը, պետք է ստույգ և հաստատ իմանան, որ իրենց դեղատունը այլևս չի աշխատի: Այո, մեր երեխաների առողջության համար պատասխանատվությունը պահանջում է թելադրում է նման խստագույն պատիժ սահմանել կեղծ, վնասակար «Նարինե»-ները պատրաստողների և վաճառողների դեմ:

Սահակ Կարապետյանը ծնվել է 1906 թվականին, աշխատավոր գյուղացու ընտանիքում: Առաջին համաշխարհային պատերազմի զոհ դարձավ նրա հայրը, և որբացած Սահակը մանկուց սկսեց օրավարձով հովվություն անել ընտանիքի հոգսը թեթևացնելու համար: Խորհրդային կարգերի հաստատումից հետո թեթևանում է ընտանիքի վիճակը, և Սահակը ուսումնառության հնարավորություն է ստանում՝ միաժամանակ ընդգրկվում կոմերիտական աշխատանքներում: Հայաստանի տարբեր շրջաններում նա կոմերիտական-սովետական աշխատանքներ է կատարում: Զբաղվելով ինքնակրթությամբ, նա էքստենսիվ հանձնում է քննությունները և գերազանց ավարտում 10-ամյա դպրոցը: 1928-ին նա գորակոչվում է բանակ և ծառայում Հ. Բաղդամյանի ղեկավարած հեծյալ գնդում: Զորացրվելուց հետո ընդունվում է Երևանի անասնաբուժական-անասնաբուժական ինստիտուտ, հաջորդությամբ ավարտում այն: Սկսվում է Սահակ Կարապետյանի կոմերիտական, սովետական, կուսակցական գործունեությունը: 1937-ին նա ավարտում է ասպիրանտուրան, մեկ տարի անց պաշտպանում թեկնածուական թեզը և նշանակվում ԽՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի Հայկական մասնաճյուղի գիտության գծով մաթեմատիկական տեղակալ (Նախագահը Հովսեփ Օրբելին էր):

1943 թվականին Հայաստանի գիտությունների ակադեմիայի ստեղծման ժամանակ ընտրվում է ակադեմիայի իսկական անդամ և իրավամբ համարվում է մեր ակադեմիայի հիմնադիր անդամներից մեկը:

1940-1952 թվականները Սահակ Կարապետյանի համար դարձան կուսակցական-պետական գործունեության բեղմնավոր տարիներ: Բարձր պաշտոններ կուսակցության Կենտկոմում, բաժնի վարիչ, բյուրոյի անդամ, Կենտկոմի քարտուղար: 1944-ին նշանակվում է Խորհրդային Հայաստանի Արտաքին գործերի նախարար, իսկ 1947-ին ՀԽՍՀ Միջխտրոնների խորհրդի նախագահ:

Որտեղ էլ նա նշանակվել է և աշխատել, մեծ պատասխանատվությամբ է կատարել իր պարտականությունները և ղեկավարել երկրին ու ժողովրդին օգտակար լինելու սկզբունքով:

1952-ին, ինչ-որ «թերացումների» համար Սահակ Կարապետյանը ազատվում է միջխտրոնների խորհրդի նախագահի պաշտոնից՝ առանց հետևանքների, որն արտառոց երևույթ էր այդ տարիների համար: Հետագայում պարզ դարձավ, որ նրա ազատումը թելադրված է եղել մեր ժողովրդի ոխերին «բարեկամ» Լավրենտի Բերիայի կողմից, որին դուր չէր եկել Սահակ Կարապետյանի պահվածքը և սեփական դիրքորոշումներ ունենալու հատկությունը:

Այդ ազատումով անչափ շահեց Հայաստանի գիտությունը, որովհետև Սահակ Կարապետյանը իր ուրույն ավանդել էր ունենալու հայրենական գիտության զարգացման գործում: Եվ դրա վկան նրա գիտական ամուրամայի վաստակն է՝ գիտականների այն սերունդը, որ անց, ձևավորվեց նրա ղեկավարությամբ:

Ս. Կարապետյանի գիտական գործունեությունը

Սահակ Կարապետյանի գիտական գործունեությունը ընդգրկում է ավելի քան 57 տարի: Այն չափազանց լայն է ու բազմակողմանի, և բնութագրվում է տևական որոնումների և դրանց ամփոփական գործնական կիրառության հոյակապ համադրությամբ: Այդ գործունեությունը ներառում է գյուղատնտեսական կենդանիների ֆիզիոլոգիայի տարբեր բնագավառները: Դրանք են.

1. Գյուղատնտեսական կենդանիների վերարտադրական ֆունկցիայի և պոստնատալ շրջանի զարգացման վրա տարբեր ճառագայթային էներգիաների ազդեցության մեխանիզմներն ու սպիտակուց-վիտամինային կերերի նոր աղբյուրների քիմիական կազմի ու սննդարար արժեքի հետազոտությունները:

2. Գյուղատնտեսական կենդանիների ֆիզիոլոգիական ֆունկցիաների նյարդահումորալ կարգավորման և նրանց բարձրագույն նյարդային գործունեության հետազոտությունները:

3. Նորաստեղծ երևանյան ցեղի հավերի կենսաբանական հատկանիշների հետազոտությունները:

Առաջին բնագավառի ուղղությամբ նրա գիտական հետազոտություններում իրենց ուրույն տեղն ունեն կենդանիների մթերատվության վրա խմորասնկերի, կանաչ զանգվածի, գինեգործության թափոնների, մի քանի այլ տեսակի սպիտակուցներով հարուստ կերատեսակների ազդեցության ուղղությամբ կատարված հետազոտությունները: Այս հետազոտությունները իր աշակերտներից Ռիմա Բալասանյանի, Մաթևոս Նահապետյանի և մյուսների հետ միասին բացահայտեցին, որ թռչունների կերաբաժնի մեջ 5 տոկոսի չափով ճառագայթահարված խմորասնկեր կամ 4-6 տոկոս շաքարասկային նստվածք (դիրք) մտցնելու դեպքում ծվատվությունը բարձրանում է 35 տոկոսով, իսկ ճտահանությունը՝ 10-12 տոկոսով: Բացահայտվեց, որ թռչունները, ի տարբերություն գյուղատնտեսական մյուս կենդանիների, թաղանթանյութը մարսում են մինչև 45 տոկոսի չափով:

Գյուղատնտեսական կենդանիների կերակրման և մարսողության ֆիզիոլոգիայի վերաբերյալ կատարված իր բազմամյա հետազոտությունների արդյունքները նա ամփոփել է «Թռչնաբուծությունը և նրա



Ակադեմիկոս Սահակ Կարապետյանի ծննդյան 100-ամյակի առթիվ

մթերատվության բարձրացման ուղիները» մենագրության մեջ (1953 թ.):

Դեռ 1950-ական թվականներից ուսումնասիրելով լույսի ազդեցության ֆիզիոլոգիական մեխանիզմները, Սահակ Կարապետյանը իր աշակերտների (Ե. Ֆ. Պավլով, Ա. Արշակյան և ուրիշներ) հետ միասին ապացուցեց, որ թռչնանոցի լրացուցիչ լուսավորությունը, միանման կերակրման պայմաններում, բարձրացնում է թռչունների մթերատվությունը մինչև 35 տոկոս, ակտիվացնում է մարսողության օրգանների գործունեությունը, բարձրացնում է ֆերմենտային ակտիվությունը և նպաստում սննդանյութերի յուրացմանը: Միաժամանակ ապացուցվեց, որ լրացուցիչ լուսավորությունը նպաստում է մատուցել աճին ու զարգացմանը, խթանում նրանց սոմատիկ և վեգետատիվ օրգանների ֆունկցիան: Պարզվեց, որ լույսի ֆիզիոլոգիական ազդեցությունը կախված է նրա սպեկտրային աստիճանից: Եվ իրոք, սպիտակ լույս ստացած թռչունների մոտ պայմանական ռեֆլեքսները մշակվում են ավելի արագ, քան կանաչ, ապա կարմիր և կապույտ գույնի լուսավորություն ստացած թռչունների մոտ: Կենդանիների օրգանիզմների վրա լույսի ունեցած ազդեցության խորը և բազմակողմանի ուսումնասիրությունները հիմք տվեցին Սահակ Կարապետյանին բացահայտելու նրա ազդեցության ֆիզիոլոգիական մեխանիզմը, որի արդյունքները ամփոփված են «Լույսի դերը կենդանու օրգանիզմի ֆիզիոլոգիական խթանման մեջ» մենագրության մեջ (1961 թ.):

Սահակ Կարապետյանի 1960-ական թվականների գիտական գործունեության մի մասը նվիրված է կենդանիների վերարտադրական ֆունկցիաների վրա ռենտգենյան և ուլտրամանուշակագույն ճառագայթների ունեցած ազդեցությանը: Նա իր աշակերտներից Վ. Վարդանյանի հետ միասին ապացուցեց, որ ռենտգենյան ճառագայթների փոքր դոզաները խթանում են գյուղատնտեսական կենդանիների վերարտադրական ֆունկցիան:

Սահակ Կարապետյանի և Ռոբերտ Քոչարյանի այդ տարիների կատարած աշխատանքները և լայն արտադրական փորձարկումները ապացուցեցին, որ ուլտրամանուշակագույն ճառագայթների որոշակի չափաբաժինները լիարժեք կերպով փոխարինում են վիտամին «Դ»-ին: Այս ուղղությամբ ստացված փաստերը ամփոփված են նրանց «Արհեստական աղբյուրներից ստացվող ուլտրամանուշակագույն ճառագայթների կենսաբանական ներգործությունը կենդանի օրգանիզմի վրա» մենագրության մեջ (1977 թ.):

Ս. Կարապետյանի և իր աշակերտ Վիլեն Մալոյանի հետազոտությունները հաստատեցին, որ լույսային օրվա տևողության կրճատումը իջեցնում է կենդանիների գլխուղեղի տարբեր բաժինների կենսահոսանքների ակտիվությունը, իսկ նրա երկարացումը հարուցում հակառակ արձագանք: Իսկ Եղիկ Գևորգյանի հետ միասին Ս. Կարապետյանը ապացուցեց, որ թռչունների կենսորոնական նյարդային համակարգի ֆունկցիոնալ հասունացման

Մեծահամբավ գիտնականը, մանկավարժը, բաղաբացին

համար կարևոր գործոն է շարժողական մղումները (իմպուլսային), որի սահմանափակումը ուղեկցվում է նեյրոնների ֆոնտային ակտիվության իջեցմամբ:

Հանրապետությունում անասնապահության արագ զարգացումը ապահովելու նպատակով անհրաժեշտ էր ստեղծել բարձր մթերատու ցեղեր կամ կատարելագործել եղած ցեղերը: Նրա և իր աշակերտների 20 տարվա (1950-1970 թթ.) գիտական հետազոտությունները պսակվեցին նրանով, որ Հայաստանում ստեղծվեց թռչունների (հավերի) հայրենական նոր ցեղը՝ երևանյանը, որը ելակետային տեղական հավերի մթերատվությամբ գերազանցում էր շուրջ երկու անգամ և ուներ մեր հանրապետության բնակիչների պայմաններին ակկլիմատիզացվելու լավ ունակություն: Ես ասում եմ ուներ, որովհետև վերջին տասը, եթե ոչ ավելի տարիների ընթացքում այդ ցեղի հետ ոչ մի սելեկցիոն աշխատանք չի կատարվել և ցեղը կորցրել է իր կենսաբանական ու տնտեսական արժանիքները:

Գրեթե նույն բախտին արժանացավ նաև մեկ ուրիշ կարևոր հետազոտության արդյունք: Դա մեծանուն գիտնականի և Միսակ Զյուլիկյանի հետազոտություններն էին՝ նվիրված ջերմային ցեղի և կովկասյան գորշ ցեղի տավարի կաթնալուծային բարձրացման ֆիզիոլոգիական և գենետիկական հիմունքների ուսումնասիրությանը:

Սահակ Կարապետյանի գիտական գործունեության վերջին մեկ ու կես տասնամյակում ավելի խորը ու լայն ընդգրկումով ուսումնասիրվեցին գյուղատնտեսական կենդանիների ջերմակարգավորման մեխանիզմների նյարդա-հումորալ կարգավորման առանձնահատկությունները: Այստեղ նա իր աշակերտներից Ռաֆիկ Հարությունյանի, Զնարիկ Վարազյանի, Սվետլանա Մարտիրոսյանի, Զնարիկ Հարությունյանի հետ միասին ուսումնասիրեցին մակերիկամների դերը և բացահայտեցին ուղեղային հյուսվածքի մասնակցությունը օրգանիզմի քիմիական և ֆիզիկական ջերմակարգավորմանը:

Զխորանալով մանրամասների մեջ, նշենք, որ ներկայումս լաբորատորիան շարունակում է Սահակ Կարապետյանի գիտական հետազոտությունների այս բնագավառի ուսումնասիրությունները՝ ավելի խորը և ընդլայնված:

Վերն ասվածով բնավ չի սահմանափակվում Սահակ Կարապետյանի գիտական հետազոտությունների շրջանակը, որովհետև մի քանի էջում անհնար է ամփոփել ավելի քան 57 տարվա արդյունքները: Արդյունք, որ ամփոփված է ավելի քան 15 մենագրությունում, 350 գիտական հոդվածներում: Արդյունք, որոնց մասին զեկուցվել են ճապոնիայում, Ամերիկայում, Գերմանիայում, Մեքսիկայում, Իսպանիայում, Հնդկաստանում, Ֆրանսիայում և ուրիշ շատ երկրների միջազգային կոնգրեսներում, բազմաթիվ համագումարներում, կոնֆերանսներում և այլ գիտաժողովներում: Արդյունք, որոնց հիման վրա պաշտպանվել են 5 դոկտորական և 16 թեկնածուական թեզեր:

Խոշորագույն գիտնական լինելու հետ Սահակ Կարապետյանը նաև նշանավոր մանկավարժ էր և ուսուցիչ:

Դժվար է հաշվել, թե քանի-քանի ուսանողներ են լսել նրա իմաստալից դասախոսությունները, ստացել կյանքի ուղեգիր: Բայց թե որքան զրավիչ են եղել նրա դասախոսությունները, այդ էին վկայում այն բազմաթիվ մանկաները, շնորհակալություններ ու բարի ցանկությունները, որ միշտ նա ստանում էր Հայաստանի գրեթե բոլոր շրջաններից և Հայաստանից դուրս աշխատող ուսուցիչներից, որոնք ինչ-որ ժամանակ ավարտել են մանկավարժական ինստիտուտը և բախտ են ունեցել ունկնդրել նրան:

Սահակ Կարապետյանը ուսանողության համար գրեց մի շարք ուսումնական ձեռնարկներ, դասագրքեր, կազմեց ուսումնական բազմաթիվ ծրագրեր:

Սահակ Կարապետյանի կուսակցական-պետական, գիտական և մանկավարժական գործունեությունը միշտ էլ ուղեկցվել է հասարակական գործունեությամբ: Նա հասարակական գործունեության մեջ հատուկ տեղ ունի հրապարակախոսական աշխատանքը, որը ամփոփված է նրա 100-ից ավելի հրապարակախոսական հոդվածներում և 48 գիտահանրամատչելի աշխատություններում, որ նվիրված են մեր հանրապետության գյուղատնտեսության տարբեր ճյուղերի զարգացման առանձնահատկություններին, ռուս և հայ ականավոր գիտնականներ Վ. Կոմարովի, Դ. Օրբելու, Լ. Օրբելու, Է. Հարաթյանի, Ե. Արզումանյանի կյանքին ու գիտական գործունեությանը: Նա շուրջ 17 տարի եղել է Հայաստանի Ֆիզիոլոգիական Ընկերության նախագահ և մեծ լուծա է ներդրել այդ Ընկերության աճի և գիտական մակարդակի բարձրացման, համագործակցության հրավիրման և բարձր մակարդակով անցկացման գործում:

Սահակ Կարապետյանը ընտրված է եղել Դ. Պ. Պավլովի անվան Համամիութենական Ֆիզիոլոգիական Ընկերության անդամ, «Մարդու և կենդանիների ֆիզիոլոգիա» միացյալ խորհրդի անդամ, Հայաստանի Գիտությունների ակադեմիայի կենսաբանական բաժանմունքի ակադեմիկոս-քարտուղարի տեղակալ, հայկական հանրագիտարանի խմբագրության անդամ, ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտի թեզերի պաշտպանության մասնագիտական խորհրդի նախագահ, ուղեղի հետազոտման միջազգային կազմակերպության, և մի շարք այլ հասարակական կազմակերպությունների անդամ:

Դեռ կենդանության օրոք բարձր գնահատանքի արժանացավ Սահակ Կարապետյանի գիտական, մանկավարժական, հասարակական գործունեությունը: Դրա վառ ապացույցը նրա հեղինակությունն էր, մեծ սերն ու հարգանքը վաստակաշատ գիտնականի նկատմամբ, կառավարական բարձր պարգևները, որոնց նա արժանացավ ողջ կյանքի ընթացքում:

Հավերժ փառք այդ խելոք ու բանիմաց, իր գործին, իր ժողովրդին և իր հայրենիքին անհունորեն նվիրված մեծ գիտնականի ու իսկական քաղաքացու պայծառ հիշատակին:

Ռ. Ա. ՀԱՐՈՒԹՅԱՆ
Կենսաբանական գիտությունների դոկտոր

Ինչպես պահպանել և ֆինանսավորել գիտությունը

Գիտությունը ցանկացած երկրի շարժիչ ուժն է: Առանց գիտության, գիտնականների ջանքերով ստեղծված ժամանակակից տեխնոլոգիաների, գյուղատնտեսության և արդյունաբերության, երկիրը չի կարող գոյատևել ու զարգանալ: Գիտություն, կրթություն, մշակույթ չունեցող ժողովրդին վիճակված է դառնալ այլ լոց սպասավոր կամ ավելի ստոր մի բան: Այո, գիտությունը Հայաստանի համար ունի ոչ միայն ռազմավարական կարևոր նշանակություն, այլև մեր գոյության, գոյատևման հիմքն է:

Ահա ինչու կարծում են, ավելի ստույգ՝ համոզված են, որ Հայաստանի կառավարությունը պարտավոր է ֆինանսավորել ու պահել գիտությունը, գիտնականին վճարել այնքան աշխատավարձ, որպեսզի նա մոռանա իր և ընտանիքի բոլոր հոգսերը, ամբողջովին նվիրվի իր գործին, նպաստի ժամանակակից գիտության, տեխնոլոգիաների, գյուղատնտեսության, արդյունաբերության, տնտեսության բազմազան ճյուղերի զարգացմանը, բարձրագույն տնտեսության մակարդակը, հարստացնի երկիրը: Այ, երբ այդ բոլորը կլինի, այնժամ կառավարությունը իրավունք կունենա հրաժարվել գիտությանը ֆինանսավորելու իր պարտականությունից, և այդ օրվանից սկսած էլ՝ գիտությունը կպահի ինքն իրեն, իր երկիրն ու իր ժողովրդին, այդ թվում՝ նաև կառավարությանը:

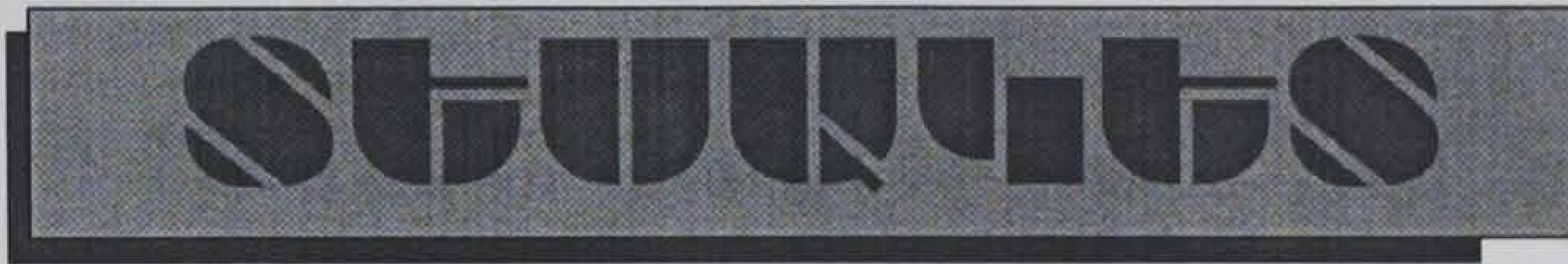
Եվ ի՞նչ ֆինանսավորումն է ուզում հրաժարվել մեր իշխանությունները: Նորմալ երկրի ոչ մի նորմալ մարդ չի հավատում, որ Հայաստանում գիտությունների դոկտորը այսօր ստանում է 62 դոլար, իսկ թեկնածուն՝ 44-50 դոլար: Քանի որ մեր երկրի տնտեսության մակարդակը համեմատելի չէ ոչ ԱՄՆ-ի, ոչ Եվրամիսի, Ֆրանսիայի, Անգլիայի և զարգացած այլ երկրների հետ, ես ուզում եմ համեմատել մեր գիտնականի ստացածը Ռուսաստանի գիտնականի հետ: Ռուսաստանի Դաշնության գիտությունների դոկտորի համար (ԳԱ բնագավառում աշխատող) սահմանվել է ամենաբարձր 30 հազար ռուբլի, որն այժմ համարժեք է 1070 դոլարի, իսկ գիտությունների թեկնածուի համար՝ 20 հազար ռուբլի (714 դոլար): Այստեղ բնական հարց կառաջանա՝ մի՞թե մեր երկիրը իր մակարդակով համագործ է ՌԴ-ին: Ոչ, համագործ չէ, բայց ինչո՞ւ: Եկեք այսօր չխոսենք, թե ինչպես քանդենք, ավերենք տասնամյա

յակների ջանքերով ստեղծված արդյունաբերական հզոր համալիրը, գյուղատնտեսությունը, փոշիացրին, բաժան-բաժան արեցին բնական ռեսուրսները (ընդերքի հարստությունները), որի հետևանքով էլ (իհարկե՝ և այլ պատճառներով ևս) Հայաստան երկիրը չի կարողանում ուղղել մեջքը, ոտքի կանգնել:

Այո, եթե Ռուսաստանը հարուստ է բնական ռեսուրսներով, հիմնականում՝ վառելիքաէներգետիկ, ալմաստով և ոսկով, մենք էլ աղքատ չենք, մեր երկիրն էլ հարուստ է մետաղա-

լար:

Պետությունից պատրաստված գտափոշիների մեկ տոննան միջազգային շուկայում վաճառվում է 800-ից մինչև 1050 դոլարով, մինչդեռ մենք մեր Արագածի հանքավայրը տվել ենք ամերիկացիների թալանին, որոնք պետությունը փշրելուց և տեսակավորելուց հետո, Բելգիա են փոխադրում մեկ տոննա գնահատելով... 16 դոլար: Ի դեպ, պետությունների ռեսուրսները Հայաստանում գնահատվում են մոտ մեկ մլրդ խոր մ կամ 1,8 մլրդ տոննա:



կան ու շատ այլ տեսակի ոչ մետաղական օգտակար հանածոներով՝ ոսկով, արծաթով, պղնձով, մոլիբդենով, երկաթով, կապարով, ցինկով, ռենիումով և հիմնական մետաղների հետ կապված՝ հարակից այլ տարրերով, պետությունը, դիատոմիտներով, պեմզաներով, քարաղուլ, երեսպատման երփներանգ քարերով՝ զանազան տեսակի մարմարներով, գրանիտներով, գայլոններով և ուրիշ հրածին ու նստվածքային ապարներով, որոնցից պատրաստված երեսպատման սպիլկների մեկ քառակուսի մետրը միջազգային շուկայում վաճառվում է 90-ից 500 դոլարով:

Ստորև շարադրված մեր վերլուծությունները կոչված են հիմնավորելու, որ Հայաստանում օգտակար հանածոների խելամիտ և նպատակային օգտագործումն ու շահագործումը ոչ միայն մեր երկրին թույլ կտա հարուստ լինել, այլև միջոցներ ունենալ արժանապատիվ ժողովուրդ պահելու և գիտությունը ֆինանսավորելու համար: Ես այսօր փորձ եմ անում իշխանություններին հուշել այն ուղիները և միջոցները, որոնք իրական են և որոնք կօգնեն մեզ երկիրը դուրս բերելու այս ծանր վիճակից: Ի դեպ, մեր շարադրած թվերը երիցս ստուգված են և ըստ ամենայնի հիմնավորված:

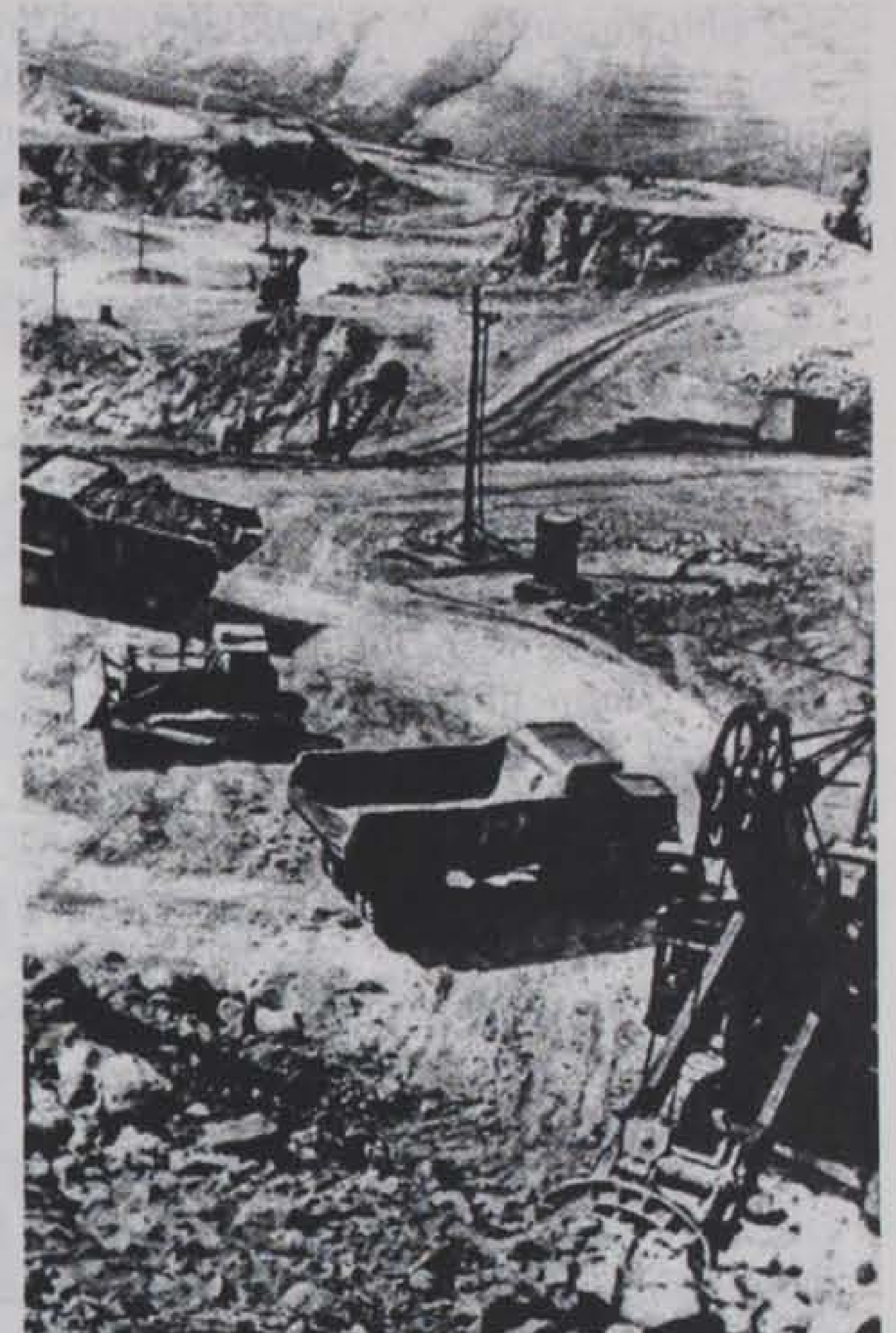
Քաջարանի հանքավայրի շահագործումից, միայն կիսաարտադրանքների՝ պղնձի, մոլիբդենի խտանյութերի, վաճառքից տարեկան ստացած շահույթը կարող է կազմել մոտ 140 մլն դոլար, իսկ մետալուրգիական վերամշակման պարագայում՝ 400-ից մինչև 900 մլն դո-

Ղիատոմիտներից, որոնց ռեսուրսները գնահատվում են մոտ 500 մլն խոր մետր, պատրաստված գտափոշիները նույնպես վաճառվում են 800-ից 1000 դոլարի սահմաններում: Դիատոմիտները առ այսօր չեն շահագործվում:

Այդ մեկ տոննան այժմ Հայաստանում արժե 120 հազար դրամ կամ մոտ 270 դոլար: Կերակրի աղի ռեսուրսները գնահատվում են ավելի քան 200 մլրդ տոննա, հետևապես կերակրի աղի ընդերքի հարստությունների գումարը կազմում է 54.000 մլրդ դոլար (54 տրիլիոն դոլար):

Հայաստանի առավել կարևոր 10 տեսակի ոչ մետաղական օգտակար հանածոներից՝ ոչ բարդ տեղադրվածությամբ թողարկվող արտադրանքներից, յուրաքանչյուր տարի կարելի է ստանալ 1 մլրդ 297 մլն դոլար, որից շահույթը՝ նվազագույնը կարող է կազմել 518 մլն դոլար: Դրանց հանքավայրերի ռեսուրսները Հայաստանին կարող են բավարարել 5000-ից մինչև 100 հազար տարի և նույնիսկ շատ ավելի (երեսպատման քարի գծով՝ մինչև մի քանի մլն տարի):

Այնքան, ստույգ այս թվերն ու օգուտները անտեսվել են տկարամիտ կամ ավելի ճիշտ՝ անճանաչող շահը ամեն ինչից վեր դասող մարդկանց կողմից. օգտակար հանածոների հանքավայրերը բաժան-բաժան են արվել մեծ մասը՝ կարևորներն ու առավել արժեքավորները, ոսկու, ոսկի-բազմամետաղային, պղնձամոլիբդենային, երկաթաքարային, պետիտային հան-



քավայրերը տրվել են արտասահմանցիների թալանին՝ ամերիկացիներին, կանադացիներին, շվեյցարացիներին, գերմանացիներին, հնդկաստանցիներին, իսկ մյուսը՝ մեր օլիգարխներին: Ընդհանրապես դեմ լինելով կարևորագույն մեծ շահութաբերություն ունեցող օբյեկտների ապապետականացմանը, կարծում եմ շատ ավելի լավ կլիներ, որ նշված «օտարված» հանքավայրերը տրվեին մեր օլիգարխների տնօրինությանը:

Այստեղ դարձյալ ցանկանում եմ բերել Ռուսաստանի Դաշնության օրինակը, որտեղ Պետդոմայի որոշմամբ կտրականապես արգելված է ընդերքի հարստություններից որևէ մեկը տալ օտարների տնօրինությանը: Իսկ մենք շուրջընդհանրապես թողնում ենք հանքերը օլիգարխներին, Ազարալի ու Թեղուտի պղնձամոլիբդենային, Սոտքի ու Մեղրաձորի ոսկու, Շահումյանի և Արմանիսի ոսկի-բազմամետաղային, Բագու-մի երկաթաքարային, Շամլուղի և Ալավերդու պղնձի, Արագածի պետիտների հանքավայրերը, որի հետևանքով այսօր օտարները թալանում են մեծ եռակուսի. բնության կողմից մեր ժողովրդին անվճար պարգևած հարստությունները, ինչպես նաև դրանցից ստացված շահույթը (տարեկան մի քանի հարյուր միլիոն դոլարի չափով), դուրս են տանում մեր ժողովրդին թողնելով դրանց փշրանքները՝ միաժամանակ աղոտոտելով և ապականելով շրջակա միջավայրը:

(Շարունակելի)
Հրաչիկ ԱՎԵՅԻՆ
Երկրաբանահանքաբանական
գիտությունների դոկտոր

ԱԿԱՆԱՎՈՐ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿՈՍԸ. ԱՆԴՐԵՅ ԳՈՆԶԱՐ

«Գիտություն» թերթի խմբագրությանը

Կատարելով խոստումս, Ձեզ եմ ուղարկում «Вестник Российской Академии Наук» 2001 թվականի համարներից մեկում տպագրված «Академику А. А. Гончару-70 лет» հոդվածի պատճենը:

Կուզեմ, որ թերթի ընթերցողները, ինչո՞ւ չէ՞ նաև մեր Ազգային ակադեմիայի գիտական շրջանակները, տեղյակ լինեն, որ

- Այս տարի Մոսկվայում նշվելու է նշանավոր գիտնականի 75-ամյակը:

- Գոնչարը զարմիկն է մի մեծ հայորդու, Ծնունդով վանցի Ադասի Խանջյանի, որի չարանեմօ սպանության 70-ամյակը լրանում է այս տարի: Անդրեյ Գոնչարը Ադասի Խանջյանի հարազատ ջրոջ՝ Ալիսայի որդին է: Ի դեպ, Անդրեյ Գոնչարի թույրը՝ Նատալիան, ապրում է Երևանում, գրականագետ է, թարգմանչուհի, Հայաստանի գրողների միության անդամ:

Բարևներով՝ Վարազդատ ՉԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ
ԳԱՍ ակադեմիկոս

Ակադեմիկոս Անդրեյ Գոնչար. ռուս ակադեմիկոս մաթեմատիկոս, ֆունկցիաների տեսության կոմպլեքսային անալիզի և մոտավորությունների տեսության բնագավառի նշանավոր մասնագետ:

50-ական թվականների կեսին և 60-ականների սկզբին նրա առաջին գիտական աշխատանքները նվիրված էին ֆունկցիաների կոմպլեքսային տեսության հիմնախնդրին՝ հարթ ֆունկցիաների ներքին հատկությունների կապերը դրանց մոտավորության արագության հետ:

Սակայն, եթե կոմպլեքսային տեսության հիմնախնդրերը՝ 20-րդ դարի գիտության դասականներ Մ. Բրոնշտեյնը, Ջ. Ջեկոնը ուսումնասիրում էին ֆունկցիաների մերձեցումը բազմանդամների միջոցով, ապա Գոնչարը առաջինն էր, որ սկսեց ուսումնասիրել ֆունկցիաների կառուցվածքային հատկությունների և ֆունկցիաների մոտավորության արագության միջև եղած կապը մեջ խթանվել են ուսուցիչների՝ Ա. Կոլմոգորովի և Ս. Մերգելյանի կողմից: Այսպես, 60-ականների սկզբից Գոնչարի գիտական գործունեության հիմնական ոլորտը դարձավ կոմպլեքսային անալիզը: Եվ նրան են պատկանում անալիտիկ ֆունկցիաների և

նրանց ընդհանրացումների, պոտենցիալի տեսության, հարմոնիկ ֆունկցիաներով մոտավորությունների ուսումնասիրության առաջնային արդյունքները:

Գոնչարը հիմնարար ներդրում ունի Պադեի ապրոքսիմացիաների տեսության և առավել ընդհանուր ինտերպոլյացիոն գործընթացների ուսումնասիրության հարցում, որոնք էականորեն ընդլայնում են անընդհատ կոտորակների դասական տեսության շրջանակները: Անդրեյ Գոնչարի և նրա աշակերտների ստացած կիրառական խնդիրների լուծման շատ արդյունքներ տեսական հիմնավորում են ծառայում Պադեի ապրոքսիմացիայի մերձիկ կիրառման համար:

Անդրեյ Գոնչարի գիտական աշխատանքները լայն ճանաչում ունեն ամբողջ աշխարհում, իսկ նրա ստեղծած գիտական դպրոցը լավագույններից ու հայտնիներից մեկն է աշխարհում:

Մոսկվայի պետական համալսարանն ավարտելուց և թեկնածուականը պաշտպանելուց հետո (1957 թ.) Գոնչարը աշխատեց նույն համալսարանի մաթեմատիկական անալիզի ամբիոնում՝ սկզբում՝ աֆիստենտ, ապա դոցենտ: 1964-ին Գոնչարը ԽՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի Վ. Ստեկլովի անվան մաթեմատիկայի ինստիտուտում պաշտպանեց դոկտորական դի-

սերտացիա:

Անդրեյ Գոնչարի գիտամանկավարժական գործունեությունը անբաժանելիորեն կապված է Մոսկվայի համալսարանի հետ: Ավելի քան երեք և կես տասնամյակ նա համալսարանի մեխանիկա-մաթեմատիկական ֆակուլտետի ֆունկցիաների և ֆունկցիոնալ անալիզի ամբիոնի պրոֆեսորն էր: Ընդհանուր գնահատմամբ Գոնչարը փայլուն դասախոս է՝ ընդունակ ոգևորելու լսարանը և ուսանողներին, ասպիրանտներին ներգրավելու ժամանակակից մաթեմատիկայի դժվարագույն և կնճռոտ խնդիրների բնագավառը:

Ակադեմիկոս Գոնչարը գիտության ակադեմիկոս կազմակերպիչ է: 1963 թվականին ակադեմիկոսներ Մ. Կելդիշի և Բոգոլյուբովի և թղթակից անդամ Ս. Մերգելյանի կողմից նա ներգրավվեց գիտությունների ակադեմիայում Մաթեմատիկայի բաժանմունք ստեղծելու գործին և շուտով դարձավ նորաստեղծ բաժանմունքի գիտական քարտուղարը: 1974-ին, երբ Գոնչարը արդեն ակադեմիայի թղթակից անդամ էր, ընտրվեց մաթեմատիկայի բաժանմունքի ակադեմիկոս-քարտուղարի տեղակալ: 1988-ին, երբ ընտրվել էր ակադեմիկոս, Ն. Բոգոլյուբովը իր փոխարեն նրան երաշխավորեց ակադեմիկոս-քարտուղարի պաշտոնում, և Ա. Գոնչարը դարձավ ԽՍՀՄ Գիտությունների ակադեմիայի Մաթեմատիկայի բաժանմունքի ղեկավար:

Անդրեյ Գոնչարը վճռական դեր ունեցավ Ռուսաստանի Դաշնության Գիտությունների ակադեմիայի (որպես ԽՍՀՄ ԳԱ ակադեմիայի իրավահաջորդ) կազմակերպման, կայացման և ակադեմիայի առաջին ընտրությունների կազմակերպման գործում: 1991-ին նա ընտրվեց ՌԴ Գիտությունների ակադեմիայի փոխպրեզիդենտ (մինչև 1998 թ.) և մեծ ավանդ ունեցավ ակադեմիայի գիտական ներուժի պահպանման և երկրի կյանքում նրա դերի բարձրացման գործում:

Գիտական վիթխարի նվաճումների համար Անդրեյ Գոնչարը արժանացել է Մ. Կելդիշի անվան ոսկե մեդալի, ՌԴ պետական արժանակի, պարգևատրվել է բազմաթիվ շքանշաններով և մեդալներով:

➤ 2 ցիկլ: Ազգային մշակույթի, առանձնապես ճարտարապետության ծեռք բերած հաջողությունների համար պետք է շահագործված լինեն ինչպես պետությունն ու իշխանությունները, այնպես երկրի քաղաքացիները: Սա հատկապես կարևորվում է ներկա գլոբալիզացիայի պայմաններում:

Գործաշուկայան «պերեստրոյկան», բարեփոխումների «պայքար, պայքար մինչև վերջ»-ը հայտնագործեց «ԴՈԼԱՐ»-ը և այն դարձավ մարդու խելքի ու մեծարման չափանիշը՝ որքան շատ, այնքան լավ: «ԴՈԼԱՐԸ» իր ծեռքը վերցրեց իշխանությունը, դառնալով երկրի հանրությանը պատկանող ամբողջ ունեցվածքի «ժառանգորդը»՝ «սեփականատերը»: Այդպիսով տաղանդավոր, աշխատասեր, քրտինք թափած հայ ժողովուրդը, որը ԽՍՀՄ կազմում ամենահարուստն էր խնայքանկերում իր ունե-

կանաչապատ հողամասում տեղադրված) չէին կարող չզայթակել նորահարուստների ախորժակը, և դրանք արագորեն վերածվեցին էլիտար-անհատական դոլյակների: Ոչ մեկին չանհանգստացրեց, որ մարդը իր վաղ՝ մինչև 5 տ. հասակում է ծեռք բերում ինտելեկտի 60%-ը (իսկ մինչև 8 տ. - 80%-ը), որ վաղ հասակում է ձևավորվում մարդու հետագա առողջությունը, հոգեկան ու բարոյական, բնավորության հատկանիշները, որ մանկապարտեզները առողջ, լիարժեք հասարակության ու պետության համար պիտանի քաղաքացիներ պատրաստելու բնօրրան են, և այդ համալիրներում էլ նախատեսված էր տեղակայել տարրական կրթության մասնաշենքերը՝ 12-ամյա կրթական համակարգի անցնելու դեպքում,

Այսօր 12-ամյա կրթական համակարգին անցնելու համար բավարար չեն հան-

է պատկանում) և տեղում մի եկամտաբեր օբյեկտ կառուցել, օրինակ՝ 5-աստղանի հյուրանոց: Օրինակները աչքի առաջ են (Սևան հյուրանոց և այլն): Անարդարացիորեն քանդելով երևանի կենտրոնական հրապարակի տրիբունան, որը հայ ճարտարապետության պատմական արժեքներից մեկն էր, ժողովրդի սեփականությունը, հայ վարպետների սքանչելի գործը, այն ծառայեցին իբրև կամերտոն՝ վերացնելու ցանկացած պատմական արժեքներ կայացնող շինություն, եթե այն խանգարում է կամ շահավետ չէ մեծահարուստներին՝ էլիտար շինարարություն իրականացնելու համար:

«Վերափոխումների» ընթացքում կապիտալ շինարարության երկարատև կանգառից հետո, 2002 թ. միանգամից թափ առավ էլիտար շինարարությունը (խոսքը նախկինից ժառանգություն մնացած, ժանգոտած վերամբարձներով, հողմահար-

րունակություն՝ գեղեցկացնելու և աշխուժացնելու քաղաքի կենտրոնական տարածքը: Պատերազմից հետո ճեմելու սովորույթը աստիճանաբար վերացավ, որով հետևեց բնակարաններում արդեն հեռախոսակապ կար: Երկար տարիներ երթադիրորդում հյուսիսային պողոտայի բացման հարցը հետաձգում էին, քանի որ այն հիմնավորման մեծ կարիք ուներ. կար հին երևանի և նրա ճարտարապետական արժեքների պահպանման հարցը, տարածքը իրացնելու դեպքում, բնակչությանը բարեկարգ բնակարաններով ապահովելու խնդիրը: Քաղաքաշինության պատմության մեջ ճարտարապետական լուծումների գլխավոր պատասխանատուն միշտ էլ հանդիսացել է նախագծի հեղինակ ճարտարապետը, իսկ նախագծային առաջադրանքի ֆինանսավորման պատասխանատուն եղել է պատվիրատուն կամ սեփականատերը: Իսկ այն, ինչ որ այսօր բոլորի աչքի առաջ է տեղի ունենում՝ կատարվում է խիստ գաղտնիության պայմաններում: Ինչու՞: Անհայտ են կառուցվող շենքերի տերերի անունները, դերն ու նշանակությունը, հարկայնությունը, նրա պատվիրատուն՝ սեփականատեր ու ճարտարապետը, կառույցի նախագծային տեսքը և այլն: Ինչպես սա հասկանալ, ինչի՞նչ արդյունք է դա: Մինչդեռ եվրոպական երկրներում շինհրապարակի ցուցատախտակի վրա, որպես օրենք, նշվում են ապագա կառույցի բոլոր տվյալները՝ իր բոլոր տեխնիկատնտեսական ցուցանիշներով: Իսկ մեզ մոտ առանց ցուցատախտակների արագորեն ծնվում ու բարձրանում են էլիտար բարձրահարկերը՝ իրար մոտ, կողք կողքի շարվելով կենտրոնական փողոցների երկարությամբ, իսկ երևանից դուրս՝ բարձր պարիսպների ետևում:

ճարտարապետությունը որպես մասնագիտություն, անչափի հետաքրքիր ու գրավիչ արվեստ է, և մեծ է յուրաքանչյուր կառույցի կերտման ու արարման հաճույքը հեղինակի համար, սակայն առանց կերպարի ճարտարապետությունը դադարում է արվեստ լինելուց, որի մասին հաճախ մոռացության է տրվում: Մյուս կողմից յուրաքանչյուր նախագիծ իր էությունը ու բնույթով գիտական մի ատենախոսություն է, որը կարիք է զգում ուսումնասիրության և գնահատականի իր բոլոր մտահղացումներով ու հիմնավորումներով: ճարտարապետության պատմության մեջ էկլեկտիզմը, ճարտարապետական ոչ սկզբունքային լուծումները երբեք չեն գնահատվել ու գովաբանվել, այն ուղակի ճարտարապետության անկում է նշանակում, որի համար մտահոգվող չկա: Չպետք է երբեք գնալ մոդայի ետևից, երբ մենք ունենք մեր ազգայինը: Եթե ճապոնացիները կարող են շատ քաղաքաշինություն կառուցել երկրաշարժավտանգ իրենց երկրում, դրա համար նրանք ունեն ծովի մաքուր ավազ՝ ամուր երկաթբետոն ստանալու համար, իսկ երկրաշարժավտանգ Հայաստանում այն չունեն: Հայաստանում կան տուֆի գունավոր շատ լավ տեսակներ, բազալտ, գրանիտ, ինչով էլ գեղեցիկ է երևանը, որն էլ չունեն ուրիշները և ճապոնացիները: Պարզապես, ինչպիսին ազգի սոցիալական անմխիթար վիճակն է, այնպիսին էլ քաղաքաշինությունն է, ճարտարապետության զարգացման ընթացքը: Այսինքն, սոցիալական բեռնացումը բերում է ճարտարապետության բեռնացման՝ եթևայի կատարյալ բացակայությամբ և անճաշակությամբ:

Ասում են՝ դրամ վաստակելը քաջություն է, պահելը՝ իմաստություն, ծախսելը՝ արվեստ:

Նորահարուստների ականքը կանչի:

Գոհար Գրիգորյան
ՀՀ վաստակավոր ճարտարապետ

.... ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ - ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆ



ված կենտրոնից հեռու բնակելի բազմահարկ կիսակառույցների մասին չէ), և սոցիալական բեռնացման զուգընթաց երևանի կենտրոնը: Ապօրինի կարգով վտարելով երևանի հնաբնակներին իրենց պապական տներից, մեծահարուստները շտապեցին տեղավորվել քաղաքի ամենակենտրոնում: Շահագործված էր նաև քաղաքապետարանը: Եվ ահա ինչու հապճեպ, առանց ունենալու մշակված ու հաստատված «Նոր Երևանի» գլխավոր հատակագիծը, միանգամից որոշվեց բացել «հյուսիսային պողոտան» (հետո օրինակն անցնելու ծրագրով, ինչպես արվում են շատ ուրիշ կառույցների հետ): Իսկ «Վերականգնել 1924-32 թթ. երևանի թամանյանական հատակագիծը» կարգախոսը, պարզապես ծաղր է: Եվ առո՞նք հրակաշնություն դարձած «հյուսիսային» 350 մ. երկարությամբ «պողոտան», իր բարձրահարկ ու խիտ կառուցապատումով, երևանի փողոց կենտրոնի կենտրոնում ապօրինի ձևով վեր է ածվել մի նեղ միջանցքի, որը ոչնչով չի արդարացնում թամանյանի ոչ մտահղացումները, ոչ նպատակը: Բայց և այնպես շատ հետաքրքիր է, թե սոցիալական կամ քաղաքաշինական ինչ կարևոր հարց լուծեց այն մեր օրերում՝ բարեփոխված Հայաստանում:

Ինստիտուտը ավարտելուց հետո 1949-ից անցել են աշխատանքի «Երևան-Նախագիծ» հատակագծային բաժնում, որտեղ արվեստանոցի ղեկավարն էր Ա. Թամանյանի որդին՝ Գ.Ա. Թամանյանը: Հիշում են, որ մինչև 1945թ. պատերազմի ավարտը, երևանցիները սովորություն ունեին երեկոները դուրս գալ հրապարակ, ծեմենտով բարձրանալ մինչև «Կինո Մոսկվա» ու հետո իջնել, ծանոթներին հանդիպելու հույսով, քանի որ մարդիկ բնակարաններում չունեին հեռախոսներ, և միմյանց հետ հաղորդակցվելու միակ ձևը դա էր: Արվեստանոցում հին աշխատակիցները պատմում էին, որ ըստ Թամանյանի մտա-

ցած մեկ շնչին ընկնող ավանդների չափով, որի շնորհիվ էլ կառուցապատվել էր հայրենիքը, երևանը, այն բռնիօրեն, մեկ օրում, գրչի մեկ հարվածով 1993-ին փոշիացրեցին՝ գրկելով ժողովրդին իր միակ ունեցվածքից՝ պետությանը պահ տված ապահով ստեղծված ավանդներից (որի իրավունքը ոչ ոք չունեն) և ժողովուրդը միանգամից հայտնվեց «նորաստեղծ աղքատների սովոր դասակարգում»: Այսպիսով արժեզրկվեց, ստորացվեց երկրի հանրային ունեցվածքի իրական տերը՝ հոգով հարուստ, բարեխիթթ, անշահախնդիր մասնագետը, բարեխիղճ աշխատավոր քաղաքացին: Եվ 15 տարի շարունակ ապրելով չեղոցվող բնակարաններում, գրկանքների մեջ, մի կերպ գոյատևելով դրսի հարազատներից ուղարկված օգնություններով, որի 30%-ը յուրացվում է պետության կողմից (իջեցնելով դոլարի կուրսը)

15 տարի է ամբողջ երևանը վեր է ածվել ամենաթող հակաճարտարապետական ինքնագործ շինհրապարակի: Գրեթե չի մնացել ոչ մի բնակելի (և ոչ միայն բնակելի) շենք, որ տուժած չլինի, լրջորեն խախտված չլինի նրա սեյսմիկ կայունությունը: Սկսած նկուղներից, վերջացրած կտուրներով, ենթարկվել են անբույլատրելի, ապօրինի շինարարական փոփոխությունների ու քանդումների: Այն շենքում, որտեղ ես եմ բնակվում, նկուղային մակերեսը մեծացնելու համար հարկում հեռացված է արտաքին կրող պատի հենապատի զգալի հատվածը, իջեցված է հատակի միջով՝ վտանգելով հիմքերը:

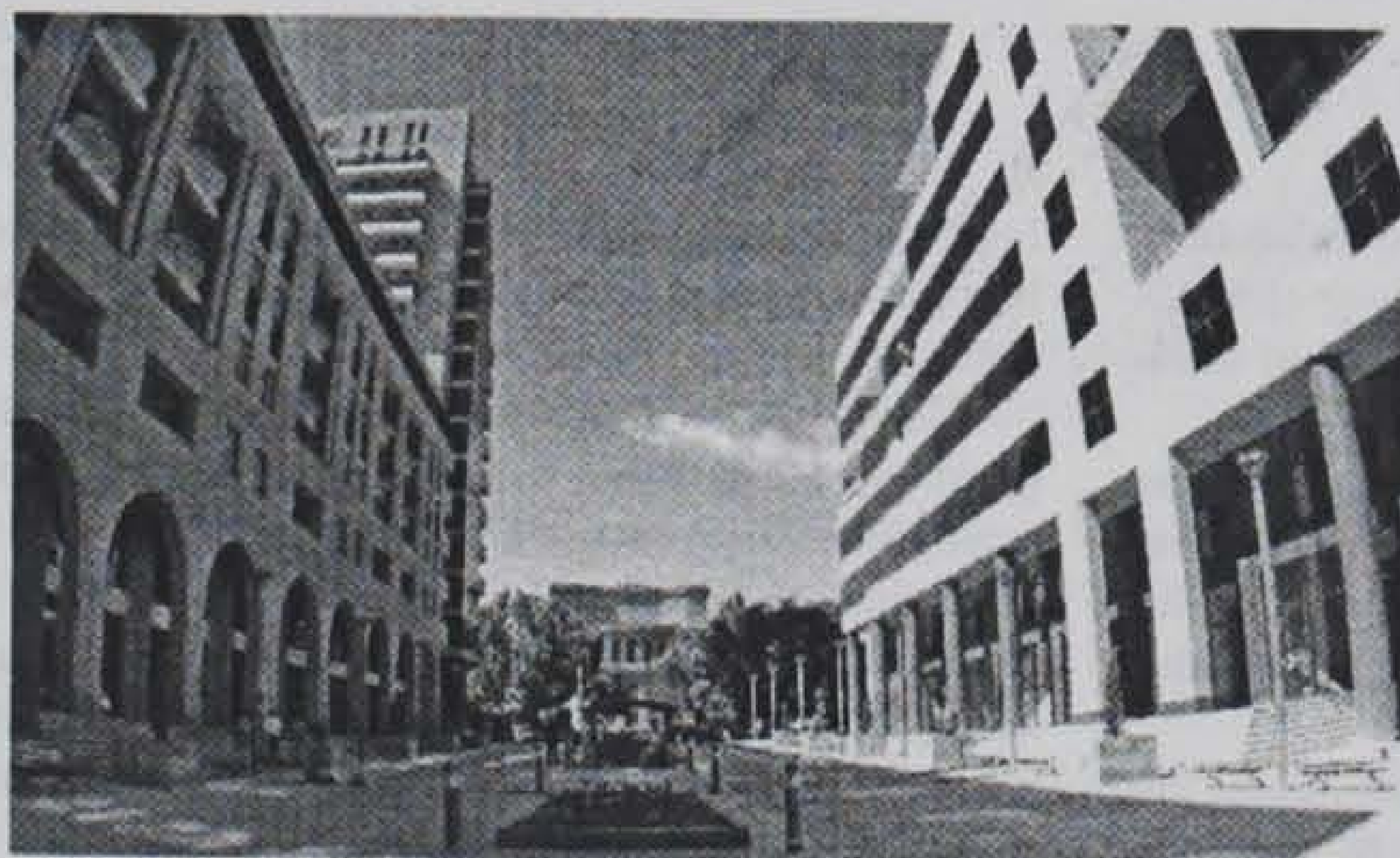
Եվ այս ամենը աշխարհի ամենաերկրաշարժավտանգ 10 քաղաքներից մեկում՝ Երևանում: Այսօր վախով ու երկյուղով են ապրում հազարավոր անտեր, ահաբեկված բնակիչներ իրենց հորազատ բնակարաններում՝ «հանկարծ երկրաշարժ տեղի ունենա», «ինչ անել», «ու՞ր գնալ»: Ուզում են նշել նաև մանկապարտեզների շենքերի օտարման մասին: Դրանց հարմարությունները (1-2 հարկանի, լուսավոր, արևոտ մեծ սենյակներ՝ դալիժով, խոհանոցով, հանգիստ ու հարմարավետ,

րակրթական դպրոցների շենքերը, քանի որ 5-6-7-8 տարեկան երեխաներին անհրաժեշտ է մանկական ռեժիմ. երեխաները պետք է կարողանան խաղալ, քնել, սնվել, ունենան 30 րոպեանոց դասընթացներ, 30 րոպե դասամիջոց, և երեխաների քանակը դասարանում լինի ոչ ավել 30-ից, երկարօրյա ռեժիմով:

Կարծում են, որ այսպես կոչված «բարեփոխումների» 15 տարիները հայ ժողովրդի, ճարտարապետության ու քաղաքաշինության պատմության մեջ կիշատակվեն որպես ամենամաժախի ժամանակաշրջան:

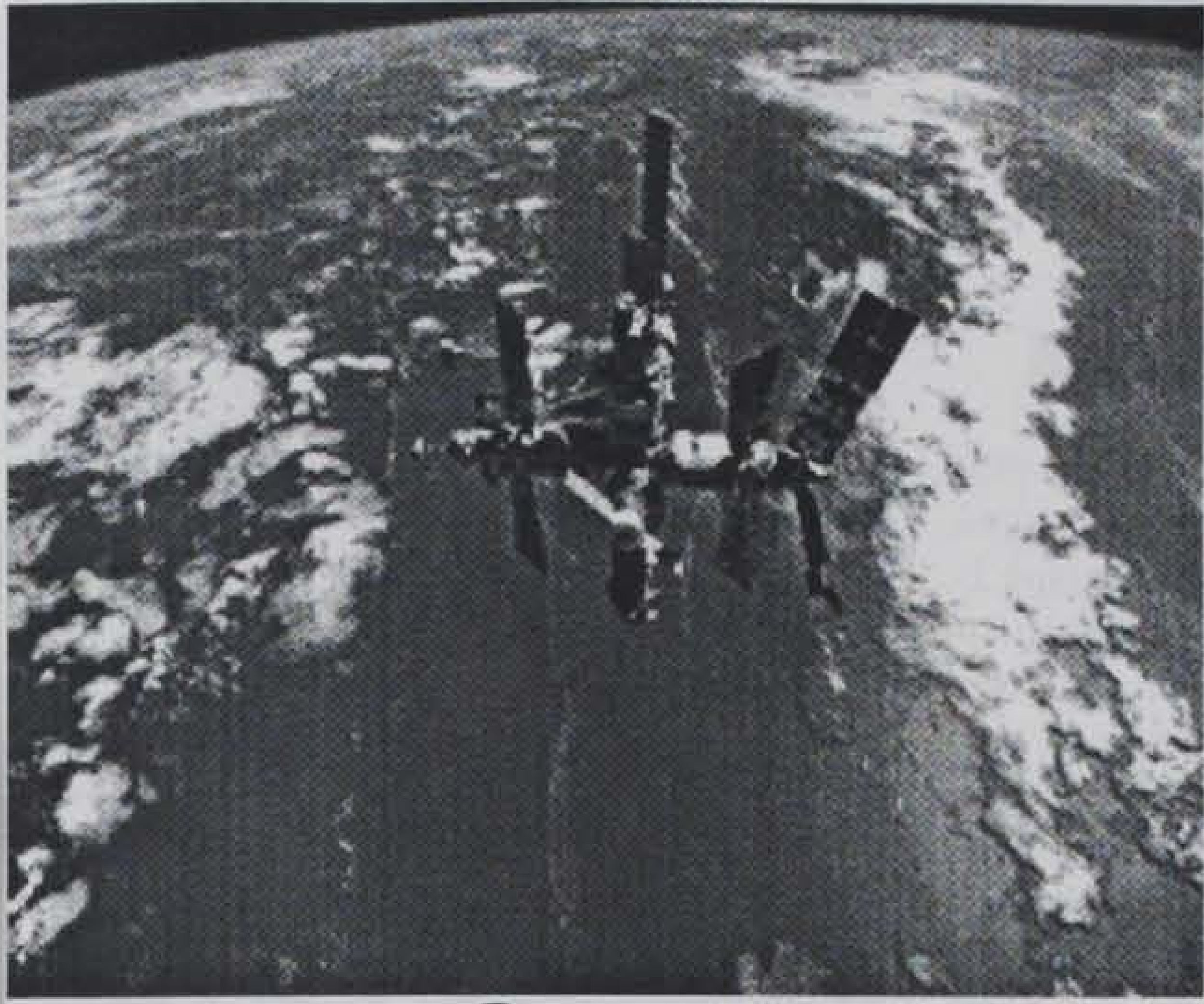
Խորհրդային տարիներում Հայաստանում մանկապարտեզների քանակը հասել էր մոտ 2000-ի ու էլի դեռ նախատեսվում էին նորերը կառուցել, մինչև որ նախադրոցական հասակի երեխաները 100%-ով ընդգրկվեին մանկապարտեզներում: Միաժամանակ կառուցվում էին այլ տիպի՝ սպորտի, մշակույթի դպրոցներ, և իզուր չէր, որ հետպատերազմյան (1945-1990) տարվող մեծածավալ զանգվածային շինարարության ծրագրով առաջին հերթին նախագծվում և կառուցվում էին դպրոցներն ու մանկապարտեզները բնակելի շենքերի հետ միաժամանակ (տիպային սերիաներ):

Այսօր մեր փոքրահասակները մեծանում են փակ, սառը, չեղոցվող բնակարաններում, առանց կանոնավոր բակերի ու կանաչի, քանի որ եղած բակերը զբաղեցնում են նորակառույցները, ավտոմեքանիկները և արագորեն աճող ավտոմեքենաները: Երեխաները այլևս չունեն խաղալու, միմյանց հետ շփվելու հնարավորություն: Եղած 2000 մանկապարտեզներից այսօր մնացել է մոտ 20-25%-ը: Չենք զարմանա, որ մի օր էլ կարող են սեփականաշնորհել Օպերայի շենքը (որովհետև հողը պետությանն



հղացման Հյուսիսային պողոտան պետք է ծառայեր հենց այդ նպատակին՝ լինել կանաչապատ, ցածր կառուցապատումով լայն, ճանապարհ, կազմելով՝ հրապարակ-օպերա-կասկադ մեկ առանցքով կանաչ շա-





լեսի համաստեղությունները, սակայն ոչ մի արդյունք: Առասպելական Օգ երկրի պատվին հղացվեց ՕՋՄԱ նախագիծը՝ նույնպես գրոյական արդյունք: Ամերիկյան ՆԱՍԱ-ն ձեռնարկել է 10 միլիարդ դոլար արժողությամբ «Կիկլոպ» նախագիծը. միմյանցից 15 կմ հեռավորության վրա տեղադրված հազարավոր ռադիոաստղադիտակներ կարող են տիեզերքից ազդանշաններ ընդունել հազար լույսային տարվա շրջանագծով և բանականության գոյությունն ստուգել ավելի քան մեկ միլիոն աստղերի վրա, սկսած ամենամոտիկից՝ Ալֆա Կենտավրայից:

Չկայացած հաղորդակցման փուլերը

1600 թ.- Դոմոն, Ծաղիկների հրապարակում խառույկ հանվեց վանական Ջորդանո Բրունոն, որը գտնում էր, թե տիեզերքում կան բազմաթիվ բնակեցված աշխարհներ:

Ամենամոռայլ վարկածը

Աշխարհի վերջի մասին հիպոթեզը հանգում է նրան, որ տեխնոլոգիական ցանկացած քաղաքակրթությունը դատապարտված է կործանման իր իսկ ձեռքով:

«Կենդանաբանական այգու» հիպոթեզը

Բայց չէ՞ որ աղետից հետո (թեկուզ հաշված թվով) պետք է որ ոմանք փրկվեն: Կենդանաբանական այգու հիպոթեզը կայանում է նրանում, որ այլմոլորակայինների կողմից երկիր մոլորակը հայտարարված է արգելոց և փորձի մաքրության նկատառումով նրա բնակիչների հետ հաղորդակցվելն արգելված է:

Մի քիչ շոյող վարկածը հանգում է նրան, որ մենք մեր բանական եղբայրները համարվող այլմոլորակայինների համար անգիտակից մանուկներ ենք լոկ և հաղորդակցվելը իրենց հետ հեշտ բան չէ:

ԻՆՇՈՒՆ ԵՆ ԼՈՒՆՄ ԱՅԼՄՈԼՈՐԱԿԱՅԻՆՆԵՐ

Մի իմաստուն ասել է՝ «Կյանքում ամենագլխավորը մարդկային հաղորդակցման շեղումներն են»: Սակայն, ամենայն հավանականությամբ, կան բազմաթիվ վերերկրային ֆաղափակություններ, որոնք մեզ հետ հաղորդակցվելու դույզն իսկ մտադրություն չունեն կամ՝ դա ցանկալի չէ նրանց: Ու չնայած բազմաթիվ փորձերին մարդկությանը առայժմ չի հաջողվում կադ հաստատել աշերկրային ֆաղափակությունների հետ:

Տիեզերքի լուծությունը գիտության համար ամենամանրունելի և ամենավիրավորական հանելուկներից մեկն է: Արտերկրային քաղաքակրթությունների գիտական որոնումների հիմնադիր Ֆրենսիս Դրեյկը գտնում էր, որ տիեզերքում գոյություն ունեն առնվազն 200 բարձր զարգացման մակարդակի քաղաքակրթություններ: Այսօր նրա հետնորդները և աշակերտները այդ թիվը հասցրել են 10 հազարի և ավելի: Սակայն արդեն 30 տարի տևող որոնումներն ու փնտրողները ոչինչ չեն տվել՝ տիեզերքից ոչ մի արձագանք, տիեզերքը լուռ է:

SETI ծրագրին (արտերկրային բանականության որոնում) այսօր միացած է երկրագնդի ամենաընդգրկուն ցանցը: Գիտական կենտրոններ և անհատներ կարող են ցանկացած պահի տեղեկություն ստանալ և մշակել մոլորակի ամենախոշոր ռադիոաստղադիտակի (Արեսիբո, Պուերտո-Ռիկո) տվյալները: Արեսիբոյի ռադիոաստղադիտակը ի վիճակի չէ մարսել տեղեկատվության ամբողջ զանգվածը, և մոլորակի 5 միլիոն համակարգիչ կամավոր լծված են այդ գործին: Սակայն անցած վեց տարվա ընթացքում՝ ոչ մի հուսադրող տվյալ:

Մոլորակի ամենահզոր աստղադիտակները երկար ժամանակ դիտարկում էին կյանքի գոյության համար նպաստավոր Թաու Կիտա, Էփսիլոն, Էրիդանա և Չերկու-

1962 թ. - Եվպատորիայի տիեզերական հեռավոր կապի կենտրոնից տիեզերք ուղարկվեց «Խաղաղություն, Լենին, ԽՍՀՄ» ռադիոազդանշանը:

1974 թ. - Արեսիբո (Պուերտո-Ռիկո) ռադիոաստղադիտակից տիեզերք ուղարկվեց կողավորված ռադիոազդանշան:

1977 թ. - Արձակվեցին Ամերիկյան «Վոյաջեր-1», «Վոյաջեր-2» սարքերը՝ ոսկյա ծայնապնակներով, մեկ միլիարդ տարվա ռետուրով: Զայնապնակի վրա ծայներիզված է 1000 մեղեդի:

1999 թ. - Սկսվեց SETI (Արտերկրային բանականության որոնում) ծրագիրը:

2006 թ. - Ամերիկյան ՆԱՍԱ-ն տիեզերք ուղարկեց SIM աստղադիտակը:

2015 թ. - Կարծակվեց ՆԱՍԱ-ի «Կեպլեր» աստղադիտակները, որոնք կոչված են որոնելու կյանքի համար պիտանի մոլորակներ:

Չորս պարճառ, որոնք հիմնավորում են այլմոլորակայինների լուծությունը

Պրոգնոզի վարկած

Երկրից ուղարկված ռադիոազդանշանը ամենամոտիկ աստղին կարող է հասնել տասնյակ հազարավոր տարիների ընթացքում, և անհամբերություն ցուցաբերելը վաղաժամ է: Բացի այդ, միայն մեկ Կաթնծիրի համաստեղությունում հաշվված է 200 միլիարդ աստղ: Խնդիրը անհավանականորեն ավելի բարդ է, քան խոտի դեզում ասելը փնտրելը: Այս համապարփակ խնդրի լուծումը կախված է միկրոէլեկտրոնիկայի և ռադիոաստղադիտակների տեխնոլոգիայի զարգացումից:



Ավստրալիական աստղագետների վերջին հաշվարկները ցույց են տվել, որ երկիր մոլորակը մոտ 2 միլիարդ տարի ջահել է ուրիշ արեգակնային համակարգությունների նմանատիպ մոլորակներից: Այնպես որ մեր շտապողական հույսերը՝ տիեզերքում հարազատներ գտնելու հարցում, նման են նախադրոգականների օր առաջ մեծանալու երազանքներին:

Եվ այնուամենայնիվ

Կալիֆոռնիայի SETI ինստիտուտի առաջատար աստղագետ Սեք Շոստակը կանխատեսում է, որ համապատասխան բնագավառների բուռն առաջընթացը կհանգեցնի նրան, որ առաջիկա 20 տարվա ընթացքում մարդկությունը մեր համաստեղության սահմաններում անպայման կհայտնաբերի բանական կյանք: Մի պայմանով սակայն, եթե մեր մոլորակից դուրս տիեզերքի որևէ այլ վայրում հիմնական գոյություն ունի այդ բանական կյանքը:

«ԻՉԿԵՍՄԱ»

ՀԵՏԱԲԵՐԻՐ Է

Մեղուների խայթոցներից ավելի շատ մարդ է մահանում, քան օձերի: * * *

Ամբողջ կյանքի ընթացքում մարդ արարածը կատարում է 700.000.000 շնչառական գործողություն: * * *

Միջին իտալացին տարեկան ուտում է մոտ 28 կիլոգրամ մակարոնեղեն: * * *

Կյանքի ընթացքում մարդ արարածը շնչում է 317.000.000 լիտր օդ: * * *

Ողջ կյանքի ընթացքում 24 տարի և 5 ամիս մենք անց ենք կացնում քնով: * * *

Ամեն տարի երկնքից երկիր է թափվում 10 տոննա տիեզերական փոշի: * * *

Ցանկացած մարդու անկողնում առկա է 6 միլիարդ փոշու հատիկ: * * *

Հասած պտուղը, հայտնի բան է, կաթում է՝ վայր է ընկնում: Բացառություն չէ նաև կոկոսյան արմավենին: Սակայն երբ կոկոսը «կաթում» է, վայր է ընկնում, աշխատեցեք հեռու փախչել: Որովհետև ամեն տարի 150 մարդ, որոնց գլխին ընկել է կոկոսը՝ մահացել են:

Օրինաչափ պարահականությունը օգնեց տեսնելու զանգվածային աստղերի ծնունդը

Ինֆրակարմիր տիեզերական աստղադիտարանի միջոցով, որը պատկանում է Եվրոպական տիեզերական գործակալությանը, գիտնականները առաջին անգամ կարողացան տեսնել վիթխարի աստղերի ծնունդը, որոնց լույսը 100 հազար անգամ գերազանցում է Արեգակի պայծառությունը:

Սույն հայտնագործությունը աստղագետներին հնարավորություն է ընձեռում պարզել, թե ինչու տիեզերքի միայն որոշ հատվածներ են ապահովում նման վիթխարի աստղերի գոյացումը: Ինչպես հայտնի է, տիեզերքում գոյություն ունեն զազի ահռելի ամպեր: Դրանք ինչ որ ժամանակ խտանում են՝ ձևավորելով աստղեր:

«Աստղագետներին մնում է պարզել, թե ինչու ամպերի որոշ տեսակներ գոյացնում են ինչպես թեթև, այնպես էլ ծանր աստղեր, իսկ ամպի ուրիշ տեսակներ՝ միայն թեթև աստղեր»,- ասում է Մաքս Պլանկայի Աստղագիտության ինստիտուտի աստղագետ Օլիվեր Կրաուզեն:

Մի բան ակնհայտ է՝ այս հայտնագործությունը մեր դարաշրջան է բացում ծանր աստղերի գոյացման նախնական մանրամասների դիտարկման բնագավառում:

Հրթիռային վառելիքը կապահովեն բակտերիաները

Եվրոպական գիտնականները գտել են մոր, էկոլոգիապես բացարձակ անվճառ եղանակ՝ հրթիռային վառելիք ստանալու համար: Եվ այն էլ ինչի՞ց...

Նիդեռլանդների խմորիչի (թթվեցուցիչ) ֆաբրիկաներից մեկում վերջերս հայտնաբերվել են մինչև այժմ անհայտ բակտերիաներ: Սույն բակտերիաների սիրված սնունդը, ինչպես պարզվեց, ամիակն է, որը լի ու լի առկա է շատ արդյունաբերական ձեռնարկությունների արտադրական թափոնների մեջ:

Պարզվել է նաև, որ այդ բակտերիաների արտաթորանքը զազ է՝ ազոտի մեծ բաղադրությամբ, իսկ ազոտից չափազանց դյուրին ստացվում է հիդրազին, որն էլ հենց հրթիռային վառելիքն է:

Լուրեր կան, որ հուլանդացիները այսօր մեծ եռանդով նախագծում են մի գործարանի շինարարություն, որտեղ արդյունաբերական եղանակով կբազմացվեն-կարտադրվեն այդ բակտերիաները: Հոլանդացիները հայտնաբերել են նաև, որ իրենց մշակած եղանակը բնության համար շատ ավելի անվճառ է, քան արտադրական թափոնների մշակման մինչև այժմ գոյություն ունեցող տեխնոլոգիաները:

Փոշին խոչընդոտ չէ

Լուսնի վրա փոշին շատ է, անսահման շատ: Մի բան, որ լուրջ արգելք կլինի նրա բնակեցման գործընթացում: Սակայն, պարզվում է, դրա ելքը կա: Երկրաբան Լուրենս Թեյլորը նկատել է, որ միկրոալիքների ազդեցության տակ լուսնային փոշու փորձանմուշը հալվել-ծուլվել և վերածվել է ապակեման զանգվածի: Ուրեմն, գտնում է Լուրենս Թեյլորը, լուսնային ապագա ճամբարի տարածքը կարելի է մշակել միկրոալիքներով և այն դարձնել պիտանի բնակեցման համար:

Մարդու ամենամոտալուստ թռիչքը Լուսին կկայանա 2018 թվականին: Հետաքրքիր է՝ աստղանավորդները միկրոալիքային վառարաններ կտանե՞ն իրենց հետ:

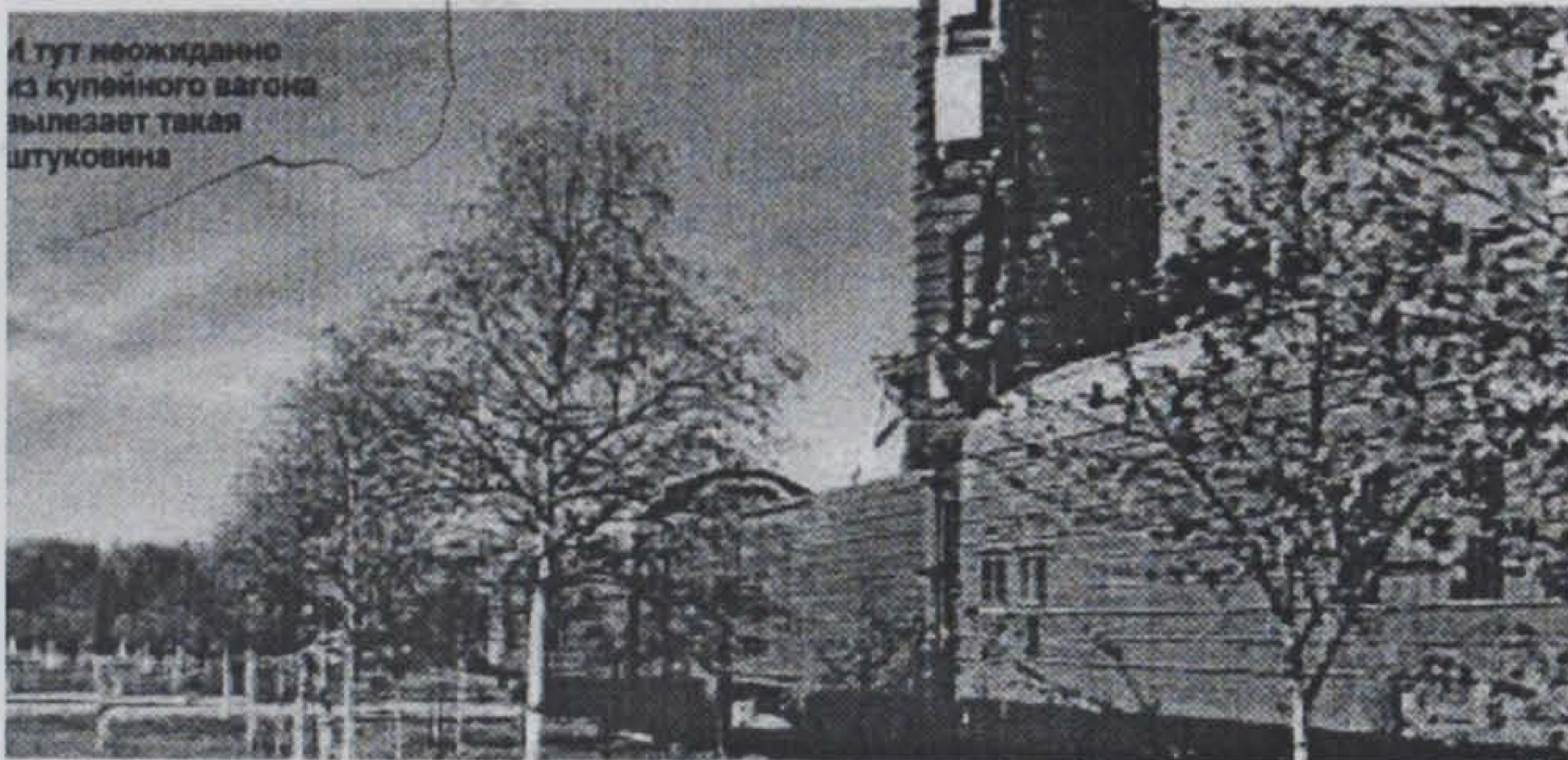
Չոնոր հպվել է աստերոիդին

Ճապոնական գերժամանակակից «Հայաբուսա» զոնդը վերջապես հասավ Իտոկավա աստերոիդի մակերևույթին և նմուշներ վերցրեց երկնային մարմնի ծածկույթից: Անշուշտ, երկիր բերելու համար: Ցավոք տիեզերական սարքի հետագծի ինչ-որ շեղումների պատճառով այն Իտոկավայի մակերևույթին մնաց ընդամենը մի քանի ռոպե: Գիտնականների ստացած տվյալները հաստատում են, որ տիեզերական սարքը գործում է նախատեսված ռեժիմով և հաջողությամբ է կատարել աստերոիդից նմուշ վերցնելու իր խնդիրը: «Հայաբուսա»-ն աստերոիդից վերցրած նմուշը երկիր է հասցնելու 2007 թվականին:

Ճապոնացի գիտնականները անհամբեր չփում են ձեռքերը՝ մոր հայտնագործությունների ակնկալիքով:

«ՆՇՏԱՐԸ» ԿՊԱՏՈՒ ԵՎ...

Այն մասին, թե այդ գնացքը ինչպիսի սարսափ էր դասճառում Արևմուտքի երկրների զինված ուժերի վրա՝ Ռուսաստանի ռազմաարդյունաբերական համալիրում մինչև այսօր լեզբերը են դասում:



Ապրանքամարդատար այդ գնացքը իր տեսքով բացարձակապես չէր տարբերվում հազարավոր իր նմաններից՝ գրեթե մեկ կիլոմետր ձգվող շարժակազմ՝ ապրանքատար փակ վագոններով և մի քանի՝ մարդատար: Սակայն այդ սովորական գնացքի ներսում բողբոջված էր գերզարգացած հրթիռային զորամաս, որը իր զինանոցում ունեցած երեք հրթիռներով ընդունակ էր աշխարհի ցանկացած անկյունում և ցանկացած նշանակետ խոցել մի քանի տասնյակ մետր ճշգրտությամբ: Արևմուտքում SS-24 տիպի ռուսական այդ հրթիռները անվանում էին Scalp-Նշտար:

70-ական թվականներին խորհրդային հե-

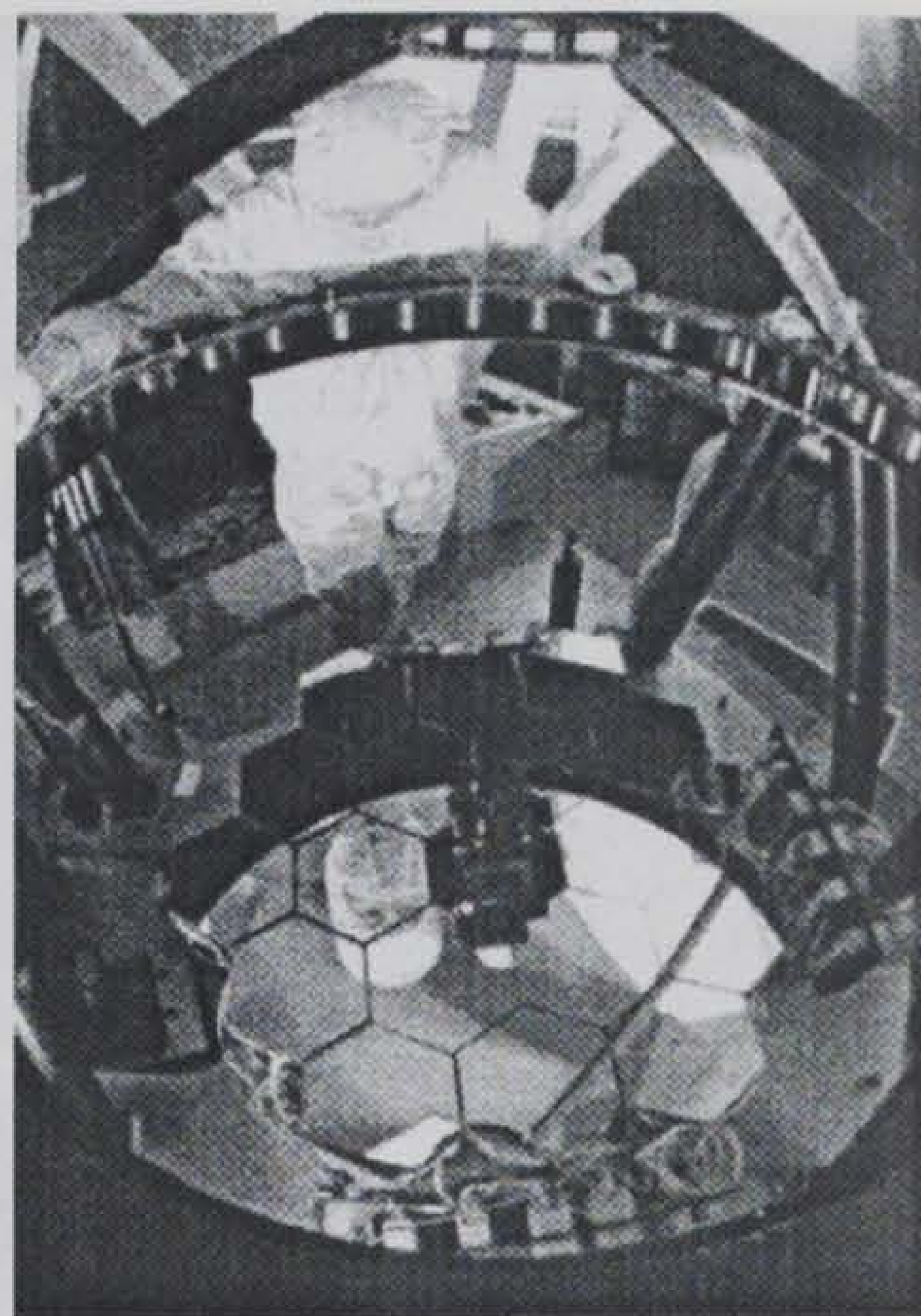
տախտուկությունը ձեռք բերեց Ամերիկայում անընդհատ շարժվող գնացքի վրա միջմայրցամաքային հրթիռներ տեղադրելու Պենտագոնի ծրագիրը: Երկրի ղեկավարության համար դա խոնավապահարկյալ նորություն էր: Երկրով մեկ անընդհատ տեղաշարժվող գնացքին գործնականում անհնար էր հետևել, որոշել գտնվելու վայրը և հրթիռահարել: Այլ խոսքով, Միացյալ Նահանգներում ստեղծվում էր ստրատեգիական նոր համակարգ, որի դիմաց ԽՍՀՄ-ը հակաթույն չուներ:

- Դե որ չենք կարող գտնել և վնասագերծել, ուրեմն պետք է ստեղծել նմանատիպ մի բան, - որոշեցին ԽՍՀՄ-ի Կենտկոմում:

տագործել SS-24 հրթիռը, իսկ հանքահոր-խողովակի համար կիրառել հավաքվող-ժալվող բաժակի սկզբունքը (կարծում ենք՝ բոլորն էլ երբևէ տեսել կամ օգտագործել են այդ բաժակները, որոնք շատ հարմար են ճանապարհ գնալու ժամանակ): Ծալ-ծալ հավաքված այդ խողովակը ուզածը պահին կարող էր բացվել այնքան, որ նրա մեջ տեղավորվեր իսկա հրթիռը:

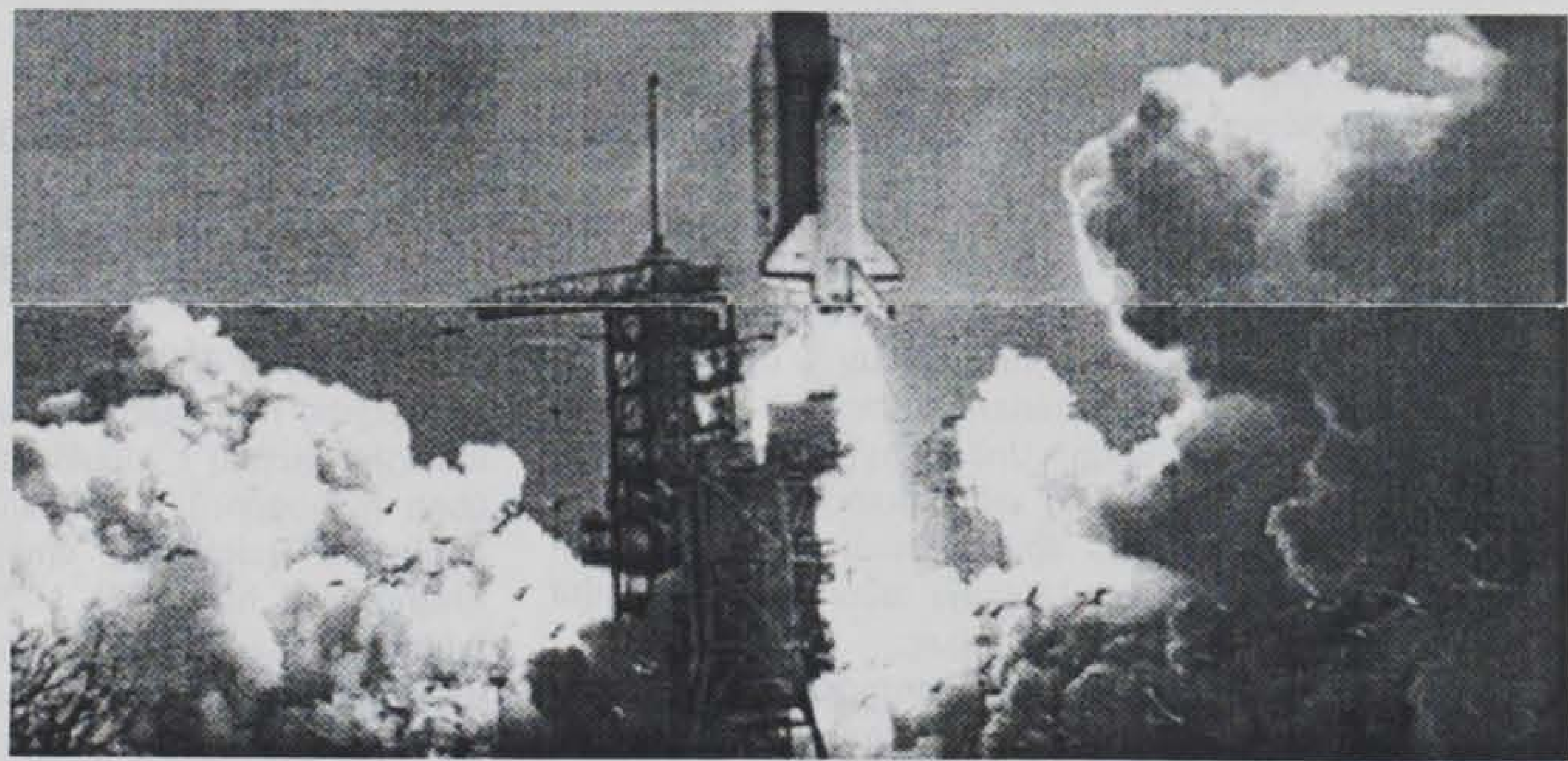
«Նշտարը» կշռում էր 100 տոննա: Դա միջմայրցամաքային հրթիռ էր՝ 11.000 կիլոմետր գործողության շառավղով և աշխատում էր պինդ վառելիքով: «Նշտարը» ուներ կեսմեգատոննանոց միջուկային 10 ռումբ, որոնցից ամեն մեկը ուներ նշանառության իր անհատական համակարգը, որը կարող էր շրջանցել հաղթահարել հակահրթիռային պաշտպանության ցանկացած պատնեշ:

Հրթիռի հարվածի ճշգրտության համար Արևմուտքում այն կոչեցին «Նշտար», որովհետև խորհրդային հրթիռը նախատեսված էր վիրաբույժի նշտարի նման պատռել-բացել թշնամու լավ պաշտպանված օբյեկտները՝ ստորերկրյա ապաստարաններ, հրամանատարական հանգույցներ, հրթիռային համակարգերի ստորերկրյա հորեր: Չուր չէր, որ արտասահմանում այդքան վախենում էին «Նշտարից»: Նրա 10 միջուկազինվածներից յուրաքանչյուրը կարող էր հասցնել այնպիսի ուժգնության հարված, որը տասնյակ անգամներ գերազանցում էր Հիբոսիմայի վրա նետված ռումբին: Ըստ որում, հրթիռի արձակումը կարող էր իրականացվել գնացքի երթուղու ցանկացած կետից:



Միջուկային բախտիկ հրթիռներով զինված գերզարգացած գնացքը ակոսում էր անձայնաժիր երկրի տարածքը և օրը 1000 կիլոմետրով փոխում էր հարվածի իր դիրքը՝ սարսափ պատճառելով հավանական թշնամուն:

Բանն այն է, որ եթե անգամ լրտես-արբանյակները կարողանում էին արձանագրել գնացքի շարժումը որևէ ուղղությամբ, ապա տատանողներն մի քանի րոպե հետո գնացքը հայտնվում էր տեսանելիության գոտի: Եվ որպեսզի գնացքը միշտ գտնվեր հավանական հակառակորդի տեսողաշուրժում պետք էր տիեզերքում ունենալ առնվազն 300 լրտեսական արբանյակ: Այն ժամանակներում նման շտապություն իրեն չէր կարող թույլ տալ ոչ մի երկիր: Այսինքն, եթե իրավացի լինենք, հիմա էլ չի կարող:



«Սարսափի» օրերը հաշված են

Միացյալ Նահանգների Կոլումբիական համալսարանի գիտնականները հայտնաբերել են պրոտեին, որը մարդու օրգանիզմում սարսափի զգացում է առաջացնում: Հայտնաբերվել է նաև այն գենը, որը պատասխանատու է այդ պրոտեինի գոյացման համար: Ըստ որում, սույն պրոտեինը առնչվում է և՛ բնական, ի ծնե ունեցած սարսափին, և՛ նաև կյանքի ընթացքում ձեռք բերած սարսափի զգացմանը: Այս հայտնագործությունը կերի նրան, որ կստեղծվեն դեղամիջոցներ, որոնք մարդու մեջ կհանգեցնեն, կընկճեն սարսափի զգացումն ընդհանրապես, և ինչու չէ, հարկ եղած դեպքում՝ կխթանեն այն:



Սուրճը անմեղ է հռչակված

Ամերիկացի սրտաբանները բացահայտել են, որ սրտամոթային հիվանդություններին համառորեն համեմատարարվող առանց կոֆեինի սուրճը վնասակար է հիշյալ ռիսկի խմբի հիվանդների համար: Հետազոտողների առաջին խմբին տվեցին սովորական սուրճ, երկրորդ խմբին՝ սուրճ առանց կոֆեինի, իսկ երրորդ խմբին՝ ոչինչ չտվեցին:

Ստուգումները ցույց տվեցին, որ առաջին և երրորդ խմբի հիվանդների օրգանիզմում փոփոխություն տեղի չի ունեցել, իսկ երկրորդ խմբի՝ առանց կոֆեինի սուրճ խմածների, արյան մեջ 10 տոկոսով ավելացել է ճարպաթթուների քանակը, հենց այն ճարպաթթուների, որոնք օրգանիզմում ստեղծում են «վատ» խոլեստերին:

Գիտնականները առաջին չեն կարողանում բացատրել այս երևույթի պատճառը:

Մի բան, սակայն, պարզ է. շատ արգելքներ, որոնք բժշկությունը պարտադրում է մեզ, ըստ էության վնասակար են: Ինչ վերաբերում է սուրճին, ապա վաղուց կարծիք կար, որ այն անվնաս է, անգամ՝ օգտակար: Դրա նոր հաստատումը եղավ ամերիկացիների նոր հետազոտությունը:

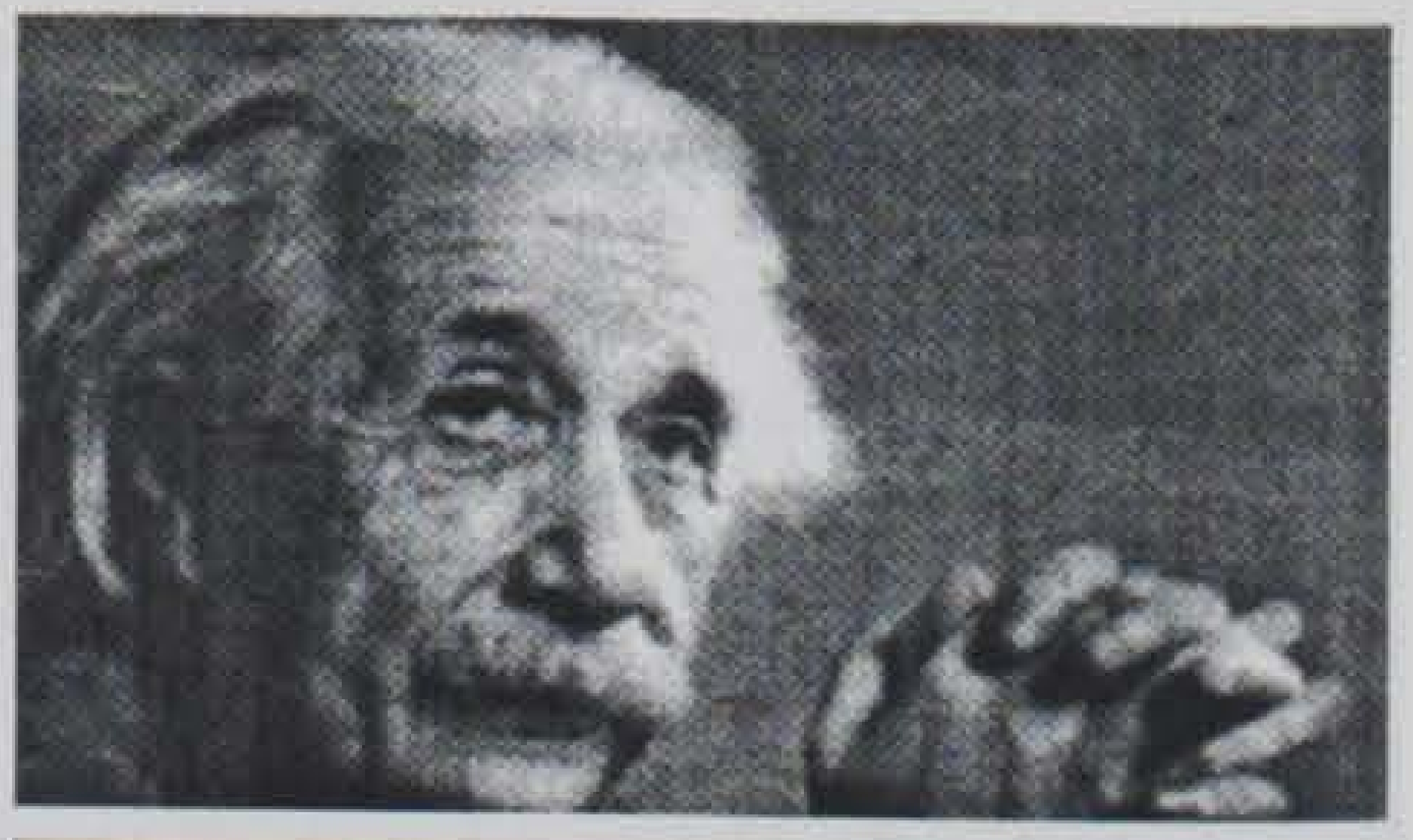
Ակնոցները վսանգալոր են

Միացյալ Նահանգների վիճակագրության տվյալներով ակնոց են կրում 96 միլիոն ամերիկացի: Եվ ամեն տարի գրանցվում է 13 հազար վնասվածք, որոնք անմիջականորեն կապված են ակնոցների հետ: Վնասվածք ստացողների 6 տոկոսը հոսպիտալացվում է: Ակնոցներից խեղվածների 10 տոկոսը բաժին է ընկնում տրանսպորտային պատահարներից՝ տուժածներին: Բժիշկները հետևողականորեն բնակչությանը համոզում են օգտագործել ակնոցների շրջանակների և ոսպնյակների կոմստրուկցիայի համեմատաբար անվտանգ տեսակներ: Սակայն առ այսօր ակնոցները և ոսպնյակները փոփոխվում են միայն ու միայն դիզայնի տեսակետից, իսկ խեղումները շարունակվում և աճում են:

Այ քեզ ձանձրալի արարած

Ասում են, թե Մեծն Ալբերտ Էյնշտեյնը առաջացած տարիքում փողոցում ծխախոտի քնթուկներ էր հավաքում, ծխախոտը լցնում ծխամորժի մեջ և... ծխում: Բանն այն է, որ բժիշկները նրան արգելել էին ծխել: Դե Էյնշտեյնն էլ գտել էր թաքուն ծխելու ելքը:

Ասում են նաև, որ նա անչափ ձանձրալի մարդ էր: Մի անգամ նա ութնամյա բոռան հետ գնացել է ծով որսալու, և լճափին, ուղիղ երեք ժամ բոռան համար դասախոսություն է կարդացել օճառի պղպջակների հատկությունների մաթեմատիկական հաշվարկների մասին:



Գիտություն

Գլխավոր խմբագիր
Վլադիմիր ՍՈՒՐԱՂՅԱՆ

Երևան-19, Մարշալ Բաղդասյան 24դ,
հեռախոս՝ 56-80-14: Դասիչ՝ 69268,
գրանցման վկայական՝ 448:
Ստորագրված է տպագրության՝
2.07.2006թ.

"ГИТУЖОН" ("Найка") газета НАН РА

ԿԱ ՆԱԵՎ ԱՅՍՊԻՍԻ ԿԱՐԾԻՔ

Որքան աղտոտ՝ այնքան լավ

Ասում են որքան մաքուր է մթնոլորտը, այնքան արագ է ընթանում գլոբալ տաքացումը: Երբ օդում քիչ են կախված մանրագույն մասնիկները, որոնք գոյանում են ավտոմեքենաների, գործարանների ու ֆաբրիկաների ծխելույզներից արտանետվող թափոնների հետևանքով, արեգակի ճառագայթները անարգել հասնում են երկրի մակերևույթ և տաքացնում մեր մոլորակը: Եվ եթե այսպես շարունակվի մթնոլորտի մաքրման գործընթացը, ապա դարավերջին ջերմաստիճանը երկրի վրա կբարձրանա 6 աստիճանով:

Եթե հավատանք գոյության իրավունք ունեցող այս կարծիքին, ուրեմն պիտի համաձայնենք, որ «որքան աղտոտ, այնքան լավ» տեսակետը դառնում է քննարկման առարկա: Իսկ ի՞նչ են մտածում այս մասին մեր գիտնականները: Խմբագրությունը ակնկալում է նրանց արձագանքը: