

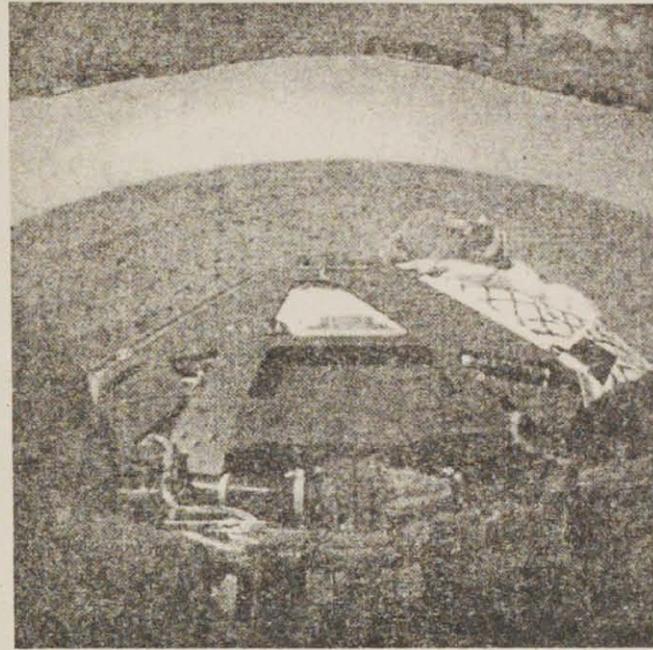
# Գիտություն



ՀՈՒՆՎԱՐ  
№2 (166)  
2004թ.

Գիտությունների ազգային ակադեմիայի բերք • Հրատարակվում է 1993 թ. փետրվարից

## Կարմիր մուրակը բացում է գաղտնիքները



Մարս ուղարկած եվրոպական մոդուլի հեղինակները ջանք էին թափում պարզելու, թե ինչու մուրակի մակերևույթին իջած սարքը կյանքի ազդանշաններ չի տալիս: Եվ ահա, վերջնականապես, նրանք համոզվեցին, որ մարսագնացը կործանվել է: Իսկ նույն ժամանակ Մարսին հյուրընկալված ամերիկյան սարքը, հաղթահարելով տարածքի արգելքները, շարունակում է կյանքի հետքեր, ջուր փնտրել Մարսի վրա և հիանալի պատկերներ հաղորդել երկիր:

Շուրջ 250 լուսանկարների շնորհիվ, գիտնականներին հաջողվեց ստեղծել Մարսի այդ տեղանքի համայնապատկերը: Սակայն մի քանի օր չէր հաջողվում մարսագնացը իջեցնել գետնի վրա և այն շարունակում էր ակոսել մուրակը օդով լցված բարձրկենքի վրա: Այժմ հարցը լուծվել է, և մարսագնացը անիվների վրա է: Ավելին, նրան օգնության է հասել «Օպորտունիտի» գործընկերը:

## Մարսը՝ նորից ուշադրության կենտրոնում

Համաշխարհային հասարակության հիշողության մեջ դեռևս բարձր է Մարս մուրակի դիմակայության հետ կապված իրարանցումը: Դրը տեղի ունեցավ անցյալ տարվա օգոստոսի վերջին: Իսկ այս տարին սկսվեց Մարսի հետազոտությունների մի նոր փուլով: Միջին հաղափոփանության ժամանակով հունվարի 3-ին (հայկական ժամանակով արդեն հունվարի 4-ին) Մարսի մակերևույթին, Գուսևի խառնարանում վայրէջք կատարեց ամերիկյան «Spirit» (Ոգի) ինքնաշխատ կայանը, որն անմիջապես սկսեց երկիր ուղարկել վայրէջքի տեղանքի անմախաղեպ բարձր որակի լուսանկարներ:

Պային, ապա նաև ամերիկյան հետազոտական կայանները: Մինչև օրս դրանց քանակն անցել է երեք տասնյակից, ըստ որում, վերջին տասնամյակում հիմնական դերը կատարում են ամերիկյան կայանները:

Վերոհիշյալ կայանի նկատմամբ հետաքրքրությունը չափազանց մեծ է: Դա մի քանի պատճառներ ունի: Նախ՝ վերջին տարիների ընթացքում Մարսի վերաբերյալ բավականին նոր ինֆորմացիա էր հաղորդել ամերիկյան «Odyssey» («Ոդիսևս») կայանը, որի թերևս կարևորագույն հայտնագործություններից մեկը սառած ջրի մեծ քանակն էր Կարմիր մուրակում: Մակերևույթից ոչ մեծ խորության (0,5-1 մ) վրա հայտնաբերված սառույցի մեծ պաշարները հիմք են տվել վարկածներ առաջ քաշելու այն մասին, որ ավելի մեծ խորություններում կարող են լինել նաև հեղուկ ջրի ամբարներ: Եվ, իհարկե, անմիջապես նորից հառնեց մարդկությանը համոզիտ չտվող այն հարցը, թե արդյո՞ք կյանք կա Մարսի վրա:

Այս գիտափորձի նկատմամբ հետաքրքրությունը բարձր էր նաև կյանքի նշույլներ գտնելու հնարավորության առումով: Այդ հարցը մարդկությանը հանգիստ չէր տալիս շատ վաղուցվանից, սակայն նոր թափով բորբոքվեց 19-րդ դարի վերջերից, երբ առաջին անգամ իտալացի աստղագետ Սկիապարելին հաղորդում կատարեց Մարսի մակերևույթի վրա իր հայտնաբերած ուղիղ գծերի մասին: Այդ մուգ գույնի գծերը նա մեկնաբանեց իբրև բանական էակների կառուցած ջրանցքներ: Հետագայում կասկածի տակ դրվեց նույնիսկ գծերի գոյությունը: Իսկ կյանքի առկայության մասին վարկածը դրանից հետո բազմիցս հերքվել է, ապա կրկին վերակենդանացել է, այսպես էլ վերջնական պատասխան չգտնելով: Անցյալ դարի 70-ական թվականներին կյանքի որոնման նպատակով իրականացված «Viking» գիտափորձերը նույնպես վերջնական պատասխան չտվեցին այդ հարցին: Եվ այժմ, կյանքի նշույլ չհայտնաբերվեց, բայց նաև վերջնականապես չբացառվեց պարզագույն կյանքի գոյությունը միաբջջի բակտերիաների տեսքով:

Հաշվի առնելով Մարսի ֆիզիկական պայմանները, գիտնականները հաճախ այդ մուրակը համեմատում են երկրի ապագայի հետ: Կարծիքներ կան, որ վերջիվերջո մեր մուրակում նույնպես մեծ ֆիզիկական պայմաններ են ստեղծվելու, ինչը կործանելու է բարձրակարգ կյանքը: Բայց կյանքի ավելի ցածրակարգ ձևերը կարող են հարմարվել այդ խստացած պայմաններին և շարունակել իրենց գոյությունը: Ահա, հենց այդ պատճառով են փնտրվում այդ միաբջջի օրգանիզմները, որոնք կարող են վկայել նաև Մարսի վրա նախկինում գոյություն ունեցած հարուստ կենդանական ու բուսական աշխարհների մասին: Հենց այդ տեսակետից, կյանքի պարզագույն ձևերի հայտնաբերումն անգամ կարող էր հանդիսանալ հայրուրամյակի խոշորագույն սենսացիաներից մեկը: Սակայն առայժմ այդ հայտնագործությունն ու սենսացիան տեղի չեն ունեցել:

Եվ վերջապես, այս կայանի վայրէջքին անհամբերությամբ էին սպասում նաև այն պատճառով, որ դրանից ընդամենը մի քանի օր առաջ անհաջողության էր մատնվել Եվրոպական Տիեզերական գործակալության ուղարկած մավի վայրէջքային մոդուլը՝ «Beagle-2» (Ռոսաշուն-2) կայանը, որը մինչև օրս էլ կենդանության որևէ նշույլ չի ցուցադրում: Ընդհանրապես, պետք է նշել, որ ըստ վիճակագրության, մինչև այժմ Մարս ուղարկված ավելի քան 30 ինքնաշխատ կայան-

ների կեսից ավելին տեխնիկական այս կամ այն պատճառներով անհետ կորել է հենց սկզբից:

«Spirit» կայանն արդեն բերվել է աշխատանքային վիճակի. այսինքն՝ տեսախցիկները բարձրացվել են մոտավորապես 1,5 մ բարձրության, և մարսագնացն սկսել է իր վեց անիվներով տեղաշարժվել մակերևույթին կարմիր հողի վրա: Պատկերավոր ասած, այն ներկայումս Մարսի մակերևույթը «տեսնում» է միջինից մի փոքր ավելի ցածրահասակ, դանդաղ զբոսանքի դուրս եկած մարդու նման: Լուսանկարելն ու ստացված պատկերները երկիր ուղարկելը «Spirit»-ի պարզագույն խնդիրն է: Այն նախատեսված է նաև հողի մոնիթինգ վերցնելու և դրանց քիմիական բաղադրությունը բացահայտելու համար: Նմանատիպ գիտափորձեր էին կատարել գրեթե քսան տարի առաջ նաև ամերիկյան «Viking» կայանները:

Հունվարի 24-ին նախատեսվում է այս կայանի կրկնակի վայրէջքը Մարսի վրա: Այն կոչվել է «Opportunity» (Հնարավորություն): Սովորաբար նման կայանները ունենում են իրենց կրկնակը, որպեսզի մեկի անհաջողության դեպքում, մյուսը հնարավորություն ունենա իրականացնել նախատեսված գիտական ծրագիրը: Այս դեպքում առաջին կայանը հաջողությամբ սկսել է գործել, և եթե երկրորդը նույնպես բարեհաջող վայրէջք կատարի, ապա դրանք նա-



Մարսյան բնագավառիկը

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԿԱԴԵՄԻԱ

Քննարկումներ, առաջարկներ, վերլուծություններ

Մարսը՝ նորից ուշադրության կենտրոնում

խագծողները կրկնակի քանակությամբ գիտական ինֆորմացիա կստանան Մարսից:

«Spirit»-ի նախագծողներն այն նախատեսել են մոտավորապես 600-700 մետր տեղաշարժվելու համար: Թե որքան կաշխատի այն, ցույց կտա ժամանակը: Միշտ էլ հնարավոր են չկանխատեսված բարդություններ, որոնք էլ երբեմն ճակատագրական են դառնում գիտափորձի համար: Վայրէջքից հետո, օրինակ, Մարսի մակերևույթի փոշու փոքր քանակը, որ նստել է արևային մարտկոցների վրա, մի քիչ նվազեցրել է լուսատարրերին հասնող լույսի և, հետևաբար, արտադրվող էներգիայի քանակը: Բայց, բարեբախտաբար, այն դեռևս գտնվում է նախատեսվածի սահմաններում և չի սպառնում կայանի կանոնավոր աշխատանքին: Ինչպես երկրի վրա, այնպես էլ Մարսի, բացի պարզ ու արևոտ օրերից լինում են նաև մշուշոտ, հողմով բարձրացած փոշով հագեցած օրեր, որոնք նույնպես խոչընդոտներ են ստեղծում գիտափորձի համար: Սակայն այդ ամենը հայտնի էր նախագծողներին և, անշուշտ, նրանք մանրամասնորեն հաշվել են առել Մարսի մակերևույթի ֆիզիկական պայմանները: Ուստի մենք կարող ենք հույս ունենալ, որ այս գիտափորձի արդյունքում մարդկությունը բավականաչափ կհարստանա՝ եթե նույնիսկ ոչ Մարսում կյանքի գոյության մասին, ապա գոնե նրա ֆիզիկական վիճակի ու քիմիական բաղադրության վերաբերյալ նոր տեղեկություններով:

Հայկ ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ Աստղագետ

Մեր հարևանները

Կալիստոն Հալլեի շուրջը պտտվող արբանյակներից է և գտնվում է 2410 կիլոմետր հեռավորության վրա Կալիստոնը իրենից ներկայացնում է առցես հսկա բեկոր, որի մակերևույթի վրա բարձրանում են հսկա լեռնազագաթները: Հաշվի առնելով, որ Կալիստոյի շուրջը առկա է թույլ մթնոլորտ, պետք է ենթադրել, որ հնարավոր է կյանքի ինչ-որ ձևի գոյությունը:

Գանիմեդ արբանյակը, որը գտնվում է 2638 կմ հեռավորության վրա, տեֆտոնական ակտիվ շրջան է ապրում: Նրա մագնիսական ակտիվ վիճակը երկրաշարժերի ու կեղևի ձևավորման վիճակ է ստեղծել: Կնշանակի մեր հեռավոր հարևանները ձևավորման ակտիվ շրջան են ապրում:



Ակադեմիկոս Ֆադեյ Սարգսյանը պարզատրվեց ԳԱՍԸ-ի մեդալով

Գիտությունների ակադեմիաների միջազգային ընկերակցությունը (ԳԱՍԸ) որոշում է ընդունել Հայաստանի Գիտությունների ակադեմիայի ակադեմիկոս Ֆադեյ Սարգսյանին «Գիտության զարգացմանը աջակցելու համար» արժապետ մեդալով պարգևատրելու մասին: Որոշումն ընդունվել է Կիևում կայացած ԳԱՍԸ հանդիսավոր նիստում, որը նվիրված էր Ընկերակցության ստեղծման 10-ամյակին: Ֆադեյ Սարգսյանը նիստում ներկայացրել է հայկական գիտության նվաճումները և հայկական գիտության խնդիրները, ինչպես նաև միջազգային համագործակցության խորացման հնարավորությունները:

Միջազգային օլիմպիադաներում հաղթած դպրոցականները ՀՀ ԳԱԱ-ում

Ողջունելով Հայաստանի դպրոցականներին ԳԱԱ պրեզիդենտ Ֆ. Սարգսյանը որակեց սույն հավաքը որպես՝ ամենագեղեցիկ միջոցառում: Այս հաղթանակները ցույց են տալիս մեր աճող սերնդի ձգտումը դեպի գիտությունը, ինչը շատ ուրախալի է, քանի որ հանրապետության ապագան միանշանակ կապված է գիտության հետ:

Այս տարի միջազգային օլիմպիադաների հաղթողները 12-ն էին. 3 հոգի մաթեմատիկայից (Տոկիո), 1-ը՝ ֆիզիկայից (Տայվան), 2-ը՝ ինֆորմատիկայից (Չիկագո), 3-ը՝ քիմիայից (Մոսկվա) և 3-ը՝ աստղագիտությունից (Մոսկվա): Հատկանշական է, որ ինֆորմատիկայի և աստղագիտության օլիմպիադաներում հաղթողները բոլորն էլ Երևանի «Քվանտ» վարժարանից են:

Դպրոցականներին հանձնվեցին նվերներ, իսկ նրանց ուսուցիչներին՝ ԳԱԱ պրեզիդենտի շնորհակալագրեր:

Դպրոցականների օլիմպիական շարժման անունից շնորհակալագրեր հանձնվեցին Ֆ. Սարգսյանին, Էդ. Ղազարյանին, Ա. Շահինյանին և Է. Պարսամյանին:

Միջոցառմանը ներկա էին նաև կրթության և գիտության նախարար Ս. Երիցյանը և փոխնախարար Ա. Թովուզյանը: Ս. Երիցյանը հայտնեց, որ հաղթող դպրոցականներին սպասում են նախարարությունում և խնդրեց երեխաներին՝ այդ օրը արտահայտել իրենց տեսակետները՝ հատուկ դպրոցների և վարժարանների վերաբերյալ:

Ս. ՍԱՐԳՍՅԱՆ

Կենսատեխնոլոգիաներ, նոր հեռանկարներ

Հայաստանը գենետիկորեն մոդիֆիկացված արտադրանքի ստացման կենսատեխնոլոգիաների պոտենցիալ արտահանող է: Այս մասին հայտարարեց Երևանի Պետական համալսարանի բույսերի կենսատեխնոլոգիայի և միկրոկենսաբանության ամբիոնի վարիչ Յուրի Պոպովը՝ դեկտեմբերի 23-ին կենսաանվտանգության ազգային ծրագրի շրջանակում կայացած խորհրդակցության ժամանակ: Ծրագրին աջակցում են UNEP-ը և Գլոբալ էկոլոգիական ֆոնդը (GEF):

Ըստ Պոպովի, գենետիկորեն փոփոխված օրգանիզմների ստացման ուսումնասիրությունները, որ իրականացնում է ԵՊՀ-ն, դուրս չեն գալիս գիտական փորձարկումների շրջանակից, և «այդ տեսանկյունից խոսք անգամ չի կարող

լինել կենսաանվտանգության խնդրի վերաբերյալ»: Յուրի Պոպովը համոզմունք հայտնեց, որ Հինաստանի ժողովրդական Հանրապետության հետ համատեղ ծրագրում աշխատող կենսատեխնոլոգիաների ինստիտուտում կատարվող ուսումնասիրությունները նույնպես որոշակի ստուգում են անցնում և սպառնալիք չեն ներկայացնում:

Հինական կողմի հետ պայմանավորվածության համաձայն, կենսատեխնոլոգիայի ինստիտուտը մշակում է միկրոօրգանիզմների ստացման սխեմաներ, որոնք ընդունակ են արտադրել ամինաթթուներ, որոնց մեծ պահանջարկ կա հատկապես գյուղատնտեսության մեջ: Ամինաթթուներից մեկը՝ արգինինը, արտադրվում է աղիքային ձողիկ միկրոօրգանիզմի կողմից, որին ընդելուզված է օտարածին գեն:

Արդյունքում արգինինի սինթեզը բազմապատկի արագանում է:

Հայաստանում առայժմ չկա ամինաթթուների արդյունաբերական սինթեզ, իսկ մշակվող սխեմաները տրամադրում է չինական կողմը: Պոպովի կարծիքով, նման բնույթի կենսատեխնոլոգիաները կարիք ունեն վերահսկողության կառավարության կողմից: Նա գտնում է, որ անհրաժեշտ է փորձաքննական խորհուրդ, որը կարող է գնահատական տալ ռիսկերին և եզրակացություն կայացնել:

Ինչ վերաբերում է արգինինի հետևանքներին, ապա, կենսատեխնոլոգիայի ինստիտուտի մասնագետների գնահատմամբ, աղիքային ձողիկի այդ տեսակը վտանգ չի ներկայացնում, քանի որ միկրոօրգանիզմը արագ ինքնաչափացման հատկություն ունի: Ի. ԶԱՆԱՅԱՆ

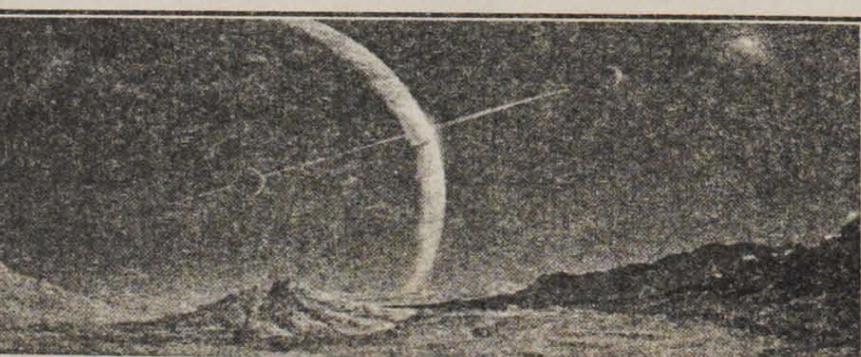
Ի նպաստ գրադարանային գործի զարգացման

Բաց հասարակության ինստիտուտի ֆինանսավորմամբ իրականացվող «Հայաստանյան գրադարանների միացյալ ավտոմատացված ցանցի ստեղծում» նախագիծը ներկայացվեց Հայաստանի գրադարանների ներկայացուցիչներին: Նախագծի նպատակն է աջակցել հայաստանյան գրադարաններին դառնալու գիտելիքների և տեխնոլոգիաների փոխանցման առաջատար կենտրոններ, համահավաք քարտարանի օգնությամբ հնարավոր դարձնել ընթերցողների մուտքը տեղեկատվական շտեմարաններ, նպաստել հեռահաղորդակցության, գրադարանագիտության և ինֆորմատիկայի բնագավառներում առկա միջազգային չափորոշիչների տեղայնացմանը:

Ծրագրին մասնակցում են Ազգային, ԳԱԱ, ԵՊՀ, Հանրապետական գիտատեխնիկական, Գիտաբժշկական գրադարանները և Ազգային գրապալատը:

Ազգային գրադարանի տնօրեն Դավիթ Սարգսյանի խոսքով, այս աշխատանքների հաջողությունից մեծապես կախված է հայկական գրադարանային ոլորտի ինտեգրումը համաշխարհային գրադարանային գործընթացներին:

Բաց հասարակության ինստիտուտը 2000-2005 թթ. համար նախագծին հատկացրել է 488 հազար ԱՄՆ դոլար, իսկ «Իզմիրյանտիմնադրամը» (Շվեյցարիա) տրամադրել է 65 հազար ԱՄՆ դոլար՝ լուսամանրաթելային կապուղու անցկացման համար:



Հայ գիտնականների ինտեգրման անհրաժեշտությունը

Գիտությունն այսօր չի կարող զարգանալ մի երկրի շրջանակներում. ցանկացած լուրջ գիտական խնդիր արդյունավետ լուծում կարող է ստանալ միայն այն դեպքում, երբ դրա լուծմանը մասնակցում է միջազգային գիտական ամբողջ համայնքը: Այս տեսակետը հայտնեց «Բիոէկոլոգիա» հասարակական կազմակերպության նախագահ Աննա Բոյաջյանը՝ «Ճանապարհ դեպի միջազգային գիտական համագործակցություն» թեմայով սեմինարում, որը տեղի ունեցավ վերջերս: Ըստ նրա, ցանկացած երկրի գիտության զարգացումը զգալի կերպով պայմանավորված է նրանով, թե տվյալ երկիրը որքանով է ինտեգրված միջազգային գիտական համայնքում:

«Ճանապարհ դեպի միջազգային գիտական համագործակցություն» սեմինարին մասնակցեցին մի շարք գիտահետազոտական և գիտակրթական կենտրոններից մրցութային կարգով նախապես ընտրված ավելի քան 75 երիտասարդ գիտնականներ: Միջազգային կազմակերպությունների ներկայացուցիչներն իրենց դասախոսություններում ու ելույթներում հիմնական շեշտը դրեցին միջազգային այն ծրագրերի վրա, որոնցում Հայաստանի գիտնականների ներգրավումը կստեղծի բարենպաստ պայմաններ երկրում գիտության զարգացման համար: Նրանք երիտասարդ գիտնականներին ներկայացրեցին իրենց ձեռք բերած փորձն ու գիտելիքները, որոնք անհրաժեշտ են միջազգային գիտական համագործակցության մեջ ներգրավվելու համար:

Սեմինարը նպատակ ուներ նաև Հայաստանի հասարակության ուշադրությունը սևեռել գիտության զարգացման գործում կին-գիտնականների ունեցած դերի վրա:

Դեղամիջոցների շնորհանդես

Հերթական անգամ ՀՀ ԳԱԱ Բժշկական գենետիկայի կենտրոնը մարդաշատ էր: Հերթական անգամ այստեղ շնորհանդես է: Այս անգամ Բժշկական գենետիկայի հյուրընկալ կենտրոնում գերմանական Մերց (MERZ) դեղագործական ընկերությունն էր հյուրընկալվել: Վերջիններս հայ բժիշկներին ներկայացրեցին իրենց արտադրած մի քանի դեղամիջոցներ, որոնք շուտով կգրանցվեն ՀՀ առողջապահության նախարարության «Դեղերի և բժշկական տեխնոլոգիաների գործակալությունում»:

Ընկերության հայաստանյան ներկայացուցիչ արոֆեսոր Սալադյանը ներկայացնելով Մերց ֆիրմայի գործունեությունը՝ նշեց, որ իրենց դեղամիջոցները գրանցված և լայնորեն կիրառվում են աշխարհի բազմաթիվ երկրներում՝ ԱՄՆ, Ֆրանսիա, Կանադա, Բրազիլիա, Ռուսաստան և այլն: Նա նաև պատմեց, որ Ակատիոն (MEMANTIN от Merz) դեղամիջոցի ստեղծման և արտադրության համար գերմանական բոլոր դեղարտադրող ընկերություններից հենց Մերց ընկերությունն է արժանացել Գերմանիայի էկոնոմիկայի նախարարության մրցանակին: Մրցանակը շնորհվել է տարվա լավագույն արտադրանքի համար: Այս մրցանակը 19 տարվա ընթացքում շնորհվել է ընդամենը 19 անգամ 19-ը ընկերությունների:

Պրոֆ. Սալադյանի խոսքով՝ վերոհիշյալ դեղամիջոցը ամբողջությամբ ստեղծվել է իրենց ընկերությունում: Այն կիրառվում է նախևառաջ ալցիեյներ հիվանդության, գլխուղեղի վնասվածքների ժամանակ, գլխուղեղի կաթվածի դեպքում բոլոր այն հիվանդությունների ժամանակ, որոնք կապվում են մարդու շարժողական ապարատի խանգարումների հետ: Եվ այս ուղղությամբ Մերց ընկերության բոլոր դեղամիջոցները, Սալադյանի հավաստմամբ, համարվում են առաջատարը ամբողջ աշխարհում:

Մինչ այսօր Մերց ընկերությունը Հայաստանում գրանցել էր ընդամենը 2 դեղամիջոց, իսկ ընդհանուր առմամբ, Մերց ընկերության հայաստանյան ներկայացուցիչների խոսքերով, նախատեսվում է մեր երկրում գրանցել մինչև 10-ը դեղամիջոց: Ն. ԿԱՐԱՆՅԱՆ

ՆՈՐ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Վերծինն ՄՎԱԶԼՅԱՆ

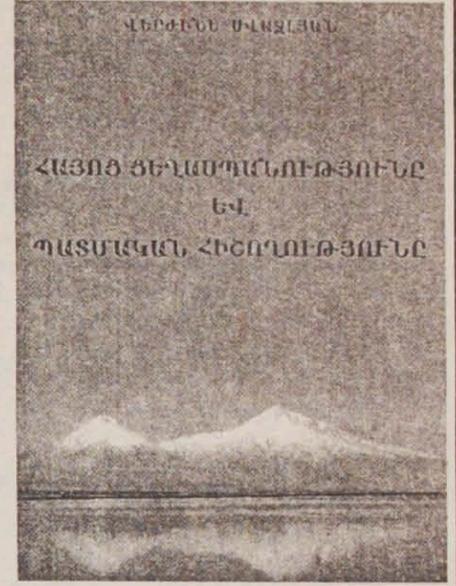
Հայոց ցեղասպանությունը և պատմական հիշողությունը

Սույն ուսումնասիրությունն ընդգրկում է Հայոց ցեղասպանությունից վերապահ սերնդից անմիջականորեն զրի առնված ժողովրդական բանավոր վկայություններ, երգեր, որոնք շուրջ 50 տարիների ընթացքում մեծ համբերությամբ ու նվիրվածությամբ զրի է առել բանասիրական գիտությունների դոկտոր Վերծինն Սվազյանը:

Բուրբալեզու երգերով: Կատարված է տքնաջան ու շնորհակալ մեծ աշխատանք Հայոց ցեղասպանությունից վերապահների (որոնք արդեն չկան) խամրող հիշողությունից և հավերժ մոռացության վտանգից հայ ժողովրդի արևմտահայ հատվածի ողբերգական ու հերոսական պատմության անզուգական հուշերն ու երգերը փրկելու և անմահացնելու ուղղությամբ:

պատմական ստույգ փաստերի հետ և ժողովրդական այդ նյութերը դարձել են պատմական ճշմարտությունները հավաստող, հիմնավորող, մանրամասնող ժողովրդական յուրօրինակ վավերագրեր: Հարկ է նշել, որ հեղինակն առաջինն է գիտական շրջանառության մեջ դրել Հայոց ցեղասպանության շուրջ հյուսված հիշյալ նյութերը՝ հատկապես ժողովրդական հուշերն ու բուրբալեզու երգերը:

գերով ու նրանցում հնչող մեղադրանքներով հակահարված տալու առումով: Սարգիս ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ Հայաստանի Հանրապետության Գիտությունների ազգային ակադեմիայի բոլորակից անդամ



Գրիգոր ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ 30 և բազում օրեր վարպետի հետ

պարադոքսների վրա է հիմնված: Ահա նույն ժամանակ, 1948 թվի հոկտեմբերին, Սոչիի նշանավոր «Кавказская ривьера» («Կովկասյան ծովեզր») առողջարանում, որ ստեղծված էր կուրսակցական ու մտավորական վերնախափի համար, հանգստանում են Վարպետը իր կնոջ՝ տիկին Առֆայի հետ, զորացրված սպա, «Հոկտեմբերիկ» ամսագրի խմբագիր, արձակագիր Գարեգին Սևունցը և Հայրենական պատերազմի երիտասարդ մասնակից, Երևանի կոմերիտմիության քաղկոմի քարտուղար, նաև պետհամալսարանի ուսանող Գրիգոր Մար-

տիրոսյանը: Եվ այսպես, մի պատահական զուգահեռումով Սոչիում՝ «Կավկասյան ռիվերայում», հոկտեմբեր ամսին գտնվում էին փաստորեն ուսանողը, «Հոկտեմբերիկի» խմբագիրը և «Արու-Լալա Մահարիի» հեղինակը: Ի դեպ պես, որ մեր տնեցիք երկար ժամանակ զոհունակությամբ հիշում էին, որ Վարպետին ուղեգրեր էին հատկացրել նման հայտնի առողջարանում: Ինչ իմանար Վարպետը, որ այդ նույն ժամանակ, Սոչիում, իրենից ստացված խորը տպավորության տակ, պիտի հանգստանային իր երիտա-

սարդ հայրենակիցները: Ասեմ նաև, որ այդ նույն ժամանակ Սոչիում՝ հանգստանում էին այնպիսի մեծ գրողներ, ինչպես Բորիս Պաստերնակը, Կոնստան-

տին Պաուստովսկին, Նիկոլայ Տիխոնովը և ուրիշներ: Հատկապես Գրիգոր Մարտիրոսյանի «30 և բազում օրեր վարպետի հետ» գրքից



Ավ. Իսահակյանը հայ գրականության տասնօրյակի մասնակիցների հետ «Մոսկվա» հյուրանոցի ճեմասրահում: Նստած են, ձախից՝ Մ. Արագի, Ավ. Իսահակյան, Գ. Դեմիրճյան, Գ. Սարյան: Կանգնած են՝ Մ. Մանվելյան, Զմ. Սիրաս, Ստ. Չորյան, Զր. Գրիգորյան, Գ. Արով, Գ. Բորյան:

Վարազդատ ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոս Բարի հիշարակներից մեկը

«...Օտար հորիզոնների տակ ծնած, օտար աստղերու տակ հասակ առած, շատերու նման, անանուն կարոտ մը, չարտահայտած սեր մը կայ, որ զիս կապել է Երևանին: Եվ հիմայ ես ալ կրփորձեմ ըսել՝ Երևանն իմ քաղաքն է, իմ հայրենիքը, իմ հայրենիքի մայրաքաղաքն է, և տասնյակ տարիներ օտար մայրերու վրայ ջալել է յետոյ հիմա ես ալ կրնամ հին Երևանցիի նման սիրել, զուրգուրել, ուրախանալ, թախծել Երևանով: Երևանը իմ քաղաքն է, Հայոց մայրաքաղաքը, վաղուան մեծ երազի ձամբուն վրայ, լուսեղեն հանգրվան մը»:

րակչական գործունեություն: Հովանավոր ու աջակից եղավ բազմաազգային հայագիտական մեծարժեք աշխատությունների լույս ընծայմանը: Վերջինների թվին է պատկանում, 2003-ին «Մուղմի» հրատարակչության կողմից մեզ պարզևած երվանդ Շահագիզի «Հին Երևանը» խիստ շահեկան աշխատությունը: 1931-ին Սելբոնյան ֆոնդի կողմից հրատարակված այս աշխատությունը վերահրատարակվել է և այն իմ սեղանին է դրված: Առաջին տպավորությունս այն է, որ սա ամենևին նման չէ նախորդին, թեև հիմնական բովանդակությամբ նույնն է: Երևան քաղաքի պատմության թանգարանի տնօրեն, պատմական գիտությունների թեկնածու Արմինե Սարգսյանի և թանգարանի աշխատակցուհի Լուսինե Ամիրջանյանի բազմաշխատ ջանքերով ծանրակշիռ ներդրում է կատարված նախկին հրատարակվածում, լրանշակուններով ու ծանոթագրություններով հավելվել, հարյուրից ավելի խիստ արժեքավոր լուսանկարներով ու



գծագրերով զարդարվել է գիրքը: Երկրորդ հրատարակությունը արդյունք է արժանահիշատակ Մեսրոպ արքեպիսկոպոս Աշյայանի, նյութական հովանավորությամբ Ինդիանայի (ԱՄՆ) բնակիչների, դոկտոր Արամ և իր տիկին՝ Սեդա Սեմերճյանի: Գրքի հրատարակիչ Մեսրոպ սրբազանը գրքի առաջաբանում, որի մասն է կազմում հողվածիս բնաբանը, այս գրքի սկզբում անհրաժեշտ է գտել անգլերեն լեզվով գեոգրիկ Թադեոս Հակոբյանի «Երևանի պատմությունը» քառահատորից քաղվածաբար շարադրված Երևանի ամփոփ պատմությունը՝ հնագույն ժամանակներից մինչև 1917 թվականը (էջ 11-39), որպեսզի գիրքը մատչելի լինի նաև օտար ընթերցողներին: Ընդրիվ վերջ հիշատակված արժեքավոր մուծումների, Երվանդ Շահագիզի «Հին Երևանը» դարձել է առավել գնահատելի

գիտական շրջանառության մեջ: Կատարված լրանուծումները միայն նպաստել են հեղինակի բարձրարժեք շարադրանքի դյուրընկալմանը, այն էլ՝ առավել շրջանակներում: Գրքի վերջում գետեղված են օգտագործված գրականության ընդարձակ ցուցակը (64 անուն), դրանց ծանոթագրությունները և Չարենցի անվան գրականության և արվեստի թանգարանում հայտնաբերված Երվանդ Շահագիզի ինքնակենսագրությունը: Որպես Երևանի քաղաքաշինական, զարգացման և ճարտարապետության պատմաբան, բարձր են գնահատում «Հին Երևանը» աշխատության վերահրատարակված տարբերակը և արարողներին խորին շնորհակալությունս են հայտնում: «Հին Երևանը» աշխատության վերահրատարակումը, այն էլ հիշատակածս լրացումներով, հիրավի ազգանվեր գործ է: Դրանով ևս մի բարի հիշատակ թողեց ազգանվեր մի հայորդի՝ վաղամեռիկ Մեսրոպ արքեպիսկոպոս Աշյանը, որը Հայաստանում սիրվեց ու գնահատվեց: Նա արժանի էր լինել պատվավոր Երևանցու կոչմամբ պսակված քաղաքացի:

# Որտե՞ղ են հորս աշխատանքները

## Նամակ՝ մեկնաբանությամբ

ՀՀ Գիտությունների Ակադեմիայի Աճառյանի անվան Լեզվի ինստիտուտի տնօրեն, ակադեմիկոս Գ. ՋԱՅՈՒԿՅԱՆԻՆ

Պատճեն - ՀՀ Գիտությունների Ակադեմիայի «Գիտություն» թերթի խմբագրությանը

Արագածոտնի մարզի Մելիք գյուղի բնակիչ էդուարդ Քերոբի ՄԱԴԱԹՅԱՆԻՑ

### ԴԻՄՈՒՄ

Իմ հանգուցյալ հայրը՝ Արագածոտնի մարզի Մելիք գյուղի (նախկին Արագածի շրջանի) բնակիչ Քերոբ Մկրտիչի Մադաթյանը 1987-1988 թթ. ընթացքում Լեզվի ինստիտուտին է հանձնել «Բարբառների բառարան», «Արևմտահայ խոսվածքները Ապարանի տարածքում» և «Լեզվի մեջ հնչյունային համակարգի դերի մասին» աշխատությունները, որոնց ձևակազմից մինչև օրս հայտնի չէ։

Դիմող Է. Ք. ՄԱԴԱԹՅԱՆ  
8.09.2003 թ.

Սույն դիմումը ստացել ենք վաղուց՝ 2003 թվականի սեպտեմբերի 8-ին։ Այդ օրվանից սկսած խմբագրությունը հետաքրքրվել է տարբեր բաժիններում պարզելու նշված հարցի ծակատագիրը։ Ամեն տեղ՝ ակադեմիայի լեզվի ինստիտուտում, «Գիտություն» հրատարակչությունում, համակարգչային բաժնում մեզ տվեցին նույն տեղեկատվությունը՝ «նման աշխատություն, իրոք, իշխում ենք, բայց հետագա ձևակազմից չգիտենք»։ Մենք էլ պարզելու համար հետագա ձևակազմից որոշեցինք գտնել որևէ գրառում, հաշվառում, գիտական աշխատությունը ինստիտուտ կամ հրատարակչություն հանձնելու որևէ գրառում։ Ավա՞ղ, ամեն տեղ նույն պատասխանը՝ հիշում ենք, բայց ինչ եղավ հետո՞ չգիտենք։ Ասում են այնպիսի հանգստությամբ, ասես խոսքը ոչ թե գիտական աշխատությունների, ամիսների, գուցե և տարիների տրամաշաճ աշխատանքի արդյունքի մասին է, այլ, ասենք, թերթի խմբագրությանը՝ մի միջոցառման մասին ինֆորմացիայի մասին, որը վաղեմությունը կորցնելուց հետո կարելի է և «կորցնել», քանզի այն այլևս ոչ ընթերցողին է պետք, ոչ էլ հեղինակին։

Մենք շատ ենք հարգում մարդանց, ովքեր դեկավարում են այն բնագավառներն ու բաժինները, որոնցով անցել են տվյալ հեղինակի՝ մի քանի գրքերի հրատարակչությունների հեղինակ Քերոբ Մադաթյանի նշված աշխատությունները։ Բայց մենք նաև համոզված էինք, որ նման հարգալից վերաբարձումը ունեն և նրանք՝ հեղինակների, շարքային գիտնականների նկատմամբ։ Բայց նշված փաստը մեզ պարզապես վշտացնում է։ Ակադեմիան, նրա ինստիտուտները ոչ միայն ստեղծագործող գիտնականների հիմնարկներ են, այլև նման ներուժ կազմակերպող, գիտական ամեն մի միտք քաջալերող ու զարգացնող առաքելություն ունեն։ Ու մեզ վայել չէ գիտական որևէ ստեղծագործության մասին ասել. «Հա՛, ինչ որ բան հիշում ենք», «այդպիսի մի գործ կարծես ստացել ենք», «կարծես համակարգչային բաժնում պետք է լինի» ու նման բաներ։ Ու ոչ մի հաշվառում, ոչ մի գրառում։

Իսկ հեղինակի հարազատները պահանջում են պարզել՝ որտեղ են մեր հոր աշխատությունները, ինչ ձևակազմի արժանացան այս 15 տարիների ընթացքում։ Տվեք մեր ձեռագրերը։ Այ, այսպես...

# Նորից Թուրիսյան մատուռի մասին

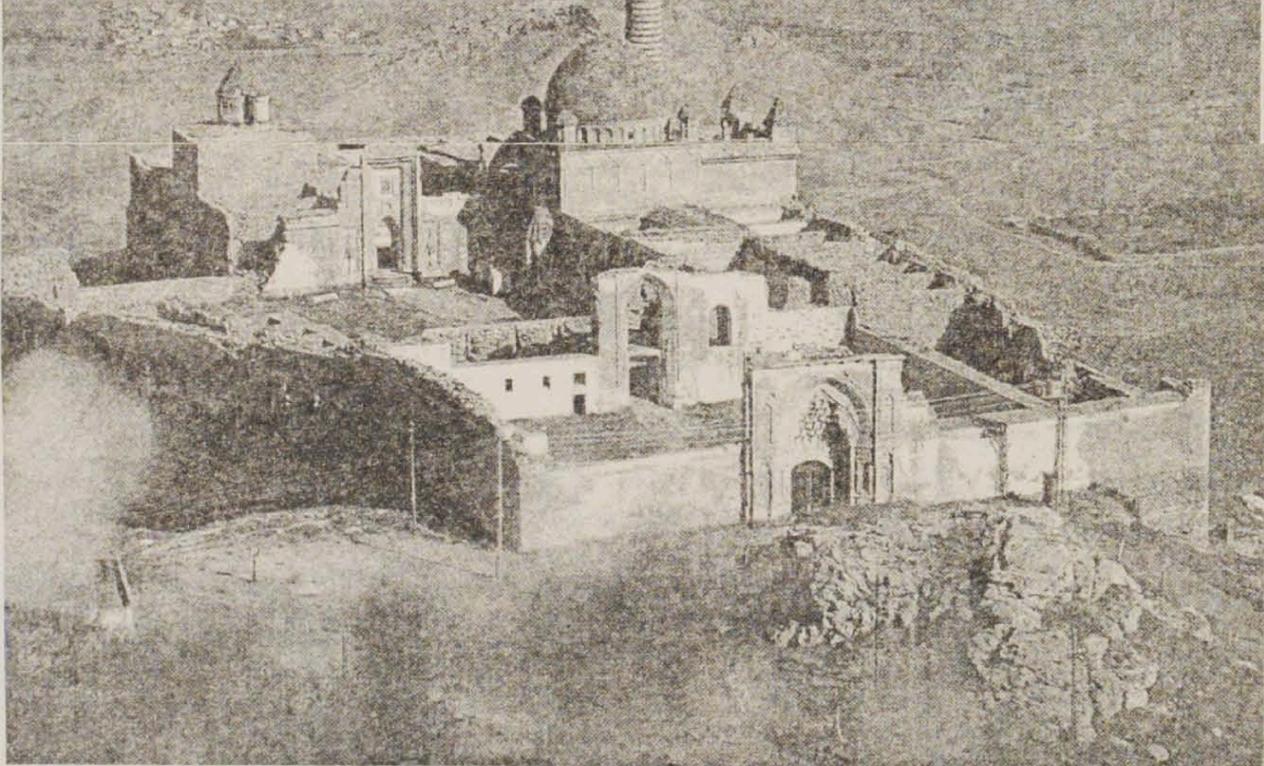
Վերջերս Իտալիայի Թուրին քաղաքի եկեղեցու մասնակի վերանորոգումների ժամանակ պատերից մեկի վրա, արտաքին շերտի տակ հայտնաբերվեց մի որմնակար, որը ներկայացնում է Փրկչի դեմքը։

Ե՞րբ, ո՞ր դարում, ո՞վ է այս նկարի հեղինակը՝ հայտնի չէ։ Սակայն մի բան ստույգ է. այն շատ է հիշեցնում Թուրինյան նշանավոր մատուռի՝ Քրիստոսի պատանքի վրա դաշված-դրոշմված Աստծո որդու դիմագծերը։ Թուրինյան պատանքի մասին մեր թերթը ժամանակին պատմել է ընթերցողներին, մանրամասներ հրապարակել պատանքի կտավի հետազոտության, գործվածքի տարիքը հույժ ժամանակակից միջոցներով ճշտելու փորձերի մասին, որոնք հնարավորություն ընձեռեցին եզրակացնել, որ պատանքը Քրիստոսի խաչելության ժամանակվա և տեղի գործվածք է։

Իսկ ինչ վերաբերում է Փրկչի նորահայտ դիմանկարին, ապա բացառված չէ, որ անհայտ մի հեղինակ հենց պատանքի վրա դաշված Քրիստոսի պատկերի նմանությամբ էլ ստեղծել է ձեզ ներկայացվող դիմանկարը։



# ԲԱՅԱԶԵՏԸ՝ ԱՐԱՐԱՏԻ ՄՏՈՐՈՏՈՒՄ



### Հարգելի խմբագրություն.

Չե՞ր թերթի անցյալ տարիների համարներում հաճախ ենք տեսել պատմական Հայաստանում արված լուսանկարներ։ Դա մեզ միշտ հուզել ու հետաքրքրել է։ Հասկանալի զգացմունք... Վերջերս Մոսկվայի PTP հեռուստաալիքը մի քանի օր անընդմեջ ցուցադրում էր «Բայազետ» կինոնկարը՝ ռուս-թուրքական պատերազմի մի դրվագի մասին։ Պատմությունից գիտենք, թե ինչը՝ ինչպես վերջացավ։ Մեզ շատ հետաքրքրեց նկարահանումների վայրը՝ մի՞թե դա իրոք Բայազետն էր և նրա մոտ հոսող Բայազետ գետը։ Ինչպե՞ս են թուրքերը համաձայնվել թույլ տալ նկարահանել իրենց պատմության էջերից մեկը։

Մ. ԹԵՎՈՅԱՆ  
Ուսանողուհի

### Խմբագրության կողմից.

Հարգելի ընթերցող. նման հարցով մեզ էլի են դիմել։ Ներկայիս Բայազետը գտնվում է Արարատ լեռան հարավային ստորոտում և իրենից ներկայացնում է փոքր մի բնակավայր։ Սակայն ինչպես երևում է լուսանկարից, պահպանվել է հին քաղաքի պարսպապատ ամրոցը, որի ծախ կողմում մնացել է հայկական եկեղեցու մի մասը, իսկ աջում՝ թուրքական մինարեթը։

«Բայազետ» կինոնկարի նկարահանումները կատարվել են ոչ պատմական Բայազետում, այլ սիրիական տարածքի ամրոցներից մեկում։ Ամրոցը, տեղանքը շատ նման են հին Բայազետին, այնպես որ կինոնկարի ստեղծողները ունեցել են լավ խորհրդատուներ՝ տեղանքն ընտրելու հարցում։ Բայազետը ցարական Ռուսաստանի ռազմական կարևորագույն ամրոցն էր և, բնականաբար, նրա պաշտպանությունը կապված էր ամբողջ Անդրկովկասի պաշտպանության հետ։ «Բայազետ» ժապավենով ռուս կինեմատոգրաֆիստները հաղթահարեցին սկզբունքային մի արգելք, այն է՝ անդրադառնա՞լ, թե՞ ոչ Հայաստանի պատմության կարևոր էջերին, առանց վտանգել ու ռուս-թուրքական հարաբերությունները։

ԴԵՄՈՆՍՏՐԱՏԻՆԻ

Երկսեռ Ամերիկա

Ահա արդեն բանի տարի Միացյալ Նահանգներում ավելորդ մազածածկույթի, մազակալության դեմ պայքարելու համար մասսայաբար օգտագործվում է USRU2H բիմիակա նյութը: Եվ ահա նոր-նոր պարզվել է, որ հենց այս նյութն USRU2H-ը գորտերին դարձնում է երկսեռ: Արու գորտերի մոտ սկսում են աճել իգական սեռական օրգաններ:

Ատրագինը այսօր Միացյալ Նահանգներում համատարած է, ամեն տեղ: Եվ գիտնականները լրջորեն մտախոհված են. ամերիկացիներին չի՞ սպառնում երկսեռ դառնալու վտանգը:

Ինչ ասես, որ կպատահի

Հնդկաստանի բնակիչ Ռամա Սեխարան դիմել է Կալկաթայի դատարան՝ թույլտվություն խնդրելով պաշտոնապես ամուսնանալ... շան հետ:

Բանն այն է, որ նրա վաղամեռիկ կինը համոզված է եղել, որ մահվանից հետո, անդրշիրիմյան կյանքում ինքը դառնալու է շուն: Մի օր Ռաման փողոցում հանդիպում է մի շան, որի աչքերը շատ էին նման հանգուցյալ կնոջ աչքերին: Իսկ գուցե՞ իվկապես... Ահա և Ռամայի ամսվոր խնդրանքի պատճառը:

\*\*\*

Ամերիկայի Միացյալ Նահանգների էներգետիկայի նախարարությունը 100 միլիոն դոլար է հատկացրել «Էքստրեմոֆիլների» հետազոտության համար: Սրանք բակտերիաներ են, որոնք գոյանում են էքստրեմալ պայմաններում՝ շատ բարձր և շատ ցածր ջերմաստիճանների ժամանակ, թունավոր միջավայրում և այլն: Նախարարությանը հատկապես հետաքրքրում են այն բակտերիաները, որոնք կարողանում են «ապրել» ռադիոակտիվ միջավայրում:

Գիտնականները հույս ունեն «բուծել» այնպիսի բակտերիաներ, որոնք կկարողանան մաքրել ռադիոակտիվ ենթարկված ջուրը և քայքայել ծանր մետաղները:



Իրաք. ամերիկացի «ազատարարները»...

Սուտ ասելն ու խաբելը դառնում է անհնար

Գիտնականները ստեղծել են մի սարք, որի օգնությամբ ցանկացած «ստախոս» բռնվում է ու մերկացվում մի բանի րուպեների ընթացքում:

Էլեկտրոդներով պատված և սաղավարտ հիշեցնող այս հարմարանքը աշխատում է մոտավորապես նույն սկզբունքով, ինչպես հայտնի «ստի դեղեկտորը»:

Արմատական մի տարրերություն կա սակայն. բռնվողին, փորձարկվողին ոչ մեկը ոչինչ չի հարցնում: «Յարցնում են» նրա ուղեղին, որը, ինչպես հայտնի է, խաբել չի կարողանում:

Բանն այն է, որ մինչև այժմ կիրառվող «դեղեկտորները» մարդու սուտ խոսելու կամ ճշմարտությունն ասելու աստիճանը որոշում էին արտաքին պարզօժերով՝ արյան ճնշան փոփոխություն, շնչառության հաճախականություն, քրտնարտադրություն և այլն, և այլն:

Օրինակ, գիտնականին հարցնում են ինքը զո՞հ է իր ստացած աշխատավարձից: «Այո» պատասխանում է գիտնականը, միջոցով նրա զարկերակը խփում է երկու անգամ արագ, իսկ սարքը քրտինքը պատում է նրան: Պրծակ,



բռնվեց, սուտ է ասել՝ արձանագրում է «դեղեկտորը»: Սակայն բազում օրինակներ կան, երբ մարզված, հատուկ պատրաստություն ունեցող մարդիկ կարողացել են խաբել ամենագոր «դեղեկտորին»:

Երևի հենց սա է նոր սարքի ստեղծման անհրաժեշտությունը: Լորենս Ֆարվելլի պատրաստած սարքին խաբելն անհնար է: Սարքը արձանագրում է այն

էլեկտրական ազդանշանները, որոնք առաջանում են մարդու գլխուղեղում որպես այս կամ այն երևույթի արձագանք, և առաջանում են անկախ մեր կամքից ու ցանկությունից:

Սաղավարտը հազցնում են գլխիդ, և դու նայում ես դիմացդ դրված էկրանին, որի վրա հարցեր են գրվում ուղղված թե՛ Քեզանից խոսել չեն պահանջում: Պարզապես ուղեղդ անմիջապես արձագանքում է գրվածին և էլեկտրական ազդանշանները արձանագրվում են սարքում:

Սակայն, ինչպես ասում են, սա վերջի սկիզբն է: Պարզվել է, որ մեր ուղեղը տարբեր կերպ է արձագանքում ծանոթ և անծանոթ դեմքերին: Այս հատկությունը կարելի է օգտագործել առերեսումների և ճանաչումների ժամանակ: Չէ՞ որ, ինչ էլ որ պնդվողը այդ պահին, նրա ուղեղը կասի միայն ու միայն ճշմարտությունը:

Այնպես որ, եթե սույն սարքը ստանա լայն կիրառություն, ապա բոլոր նրանք, ովքեր ապրում են ստով, կեղծիքով, դուրս կգան ջրի երես: Եթե... Եթե, իհարկե, դրանց մերկացնելու ցանկություն լինի:

ՆԱԽԱՆԻՆԵՐԻ ԱՌԵՂԾՎԱԾԱՅԻՆ ԱՄՎԵՐՆԵՐԸ

Նախանիների առեղծվածային ամբաստանները

Օրերս համաշխարհային տեղեկատվության միջոցները հաղորդեցին սենսացիոն նորություն: Գերմանիայի միջնադարյան թագավորական դրյակներից մեկում հույժ ժամանակակից սարքերի օգնությամբ հաջողվել է ժապավենի վրա ֆիքսել գիշերները ամայի շենքում շրջող անմարմարական ուրվականի գոյությունը: Գիտնականները, սակայն, դեռևս ոչ մի գիտական բացատրություն չունեն այս առեղծվածի բնույթի մասին:

Ասում են, որ ոչ մի տեղ այնաշխարհայինների ներկայությունը այնպես չի զգացվում, ինչպես Անգլիայի հին ու մոայլ դղյակ-ամրոցներում: Այդպիսիներից է Մոնկաստր հինավուրց և հեքիաթային գեղեցկության ամրոցը: Այստեղ իր ջանքով հյուրերը գիշերները լսում էին լացի ծայն, սենյակը հանկարծ ահավոր ցրտում էր և այլ անհասկանալի երևույթներ:

Դրյակի տները որոշեցին դիմել մասնագետներին: Հյուրասենյակում և ննջարաններում դրեցին գերզգայուն սարքեր և սպասեցին գիշերվան: Ժամը 11-ի մոտ սարքերը արձանագրեցին ջերմաստիճանի կտրուկ նվազում: Բացվեցին փակվեցին դռները, լսվեց ոտնաձայն հիշեցնող քիթփկոց: Գիտնականները առավոտյան խորհուրդով հառաչեցին և անգոր նայեցին իրար: Իհարկե, եզրակացությունը միանշանակ էր. դրյակում կա ինչ-որ բան, բայց ի՞նչ, իրենք անկարող են բացատրել:

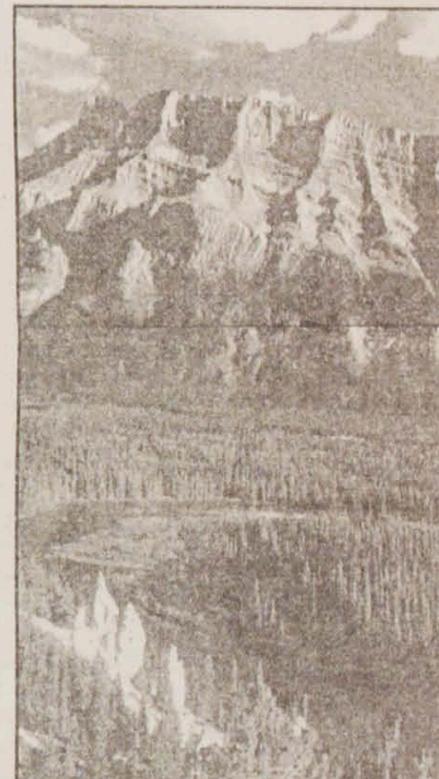
Եթե Մոնկաստրի ուրվականները այնքան էլ շատ չեն, ապա նույն Անգլիայի մեկ ուրիշ ամրոցում հեղված արյան հեղեղները գոյացրել են անթիվ ոգիներ: Խոսքը վերաբերում է Լոնդոնի նշանավոր Տաուերին՝ անգլիական թագավորների տիրապետության բանտին: Վկայում են, որ երկրորդ աշխարհամարտի տարիներին, երբ գերմանացիները ռմբակոծում էին Լոնդոնը, Տաուերի դարպասների մոտ հայտնվեց սահմնկեցուցիչ մի տեսարան. պահակակետում կանգնած սերժանտ Գրեմ Ուոլշի աչքերի առջև բառսային աղմուկի, դղրդումների և անթափանց մառախուղի միջից հայտնվեցին 4 մարդ, ո-

րոնք ինչ որ բան էին տանում: Երբ նրանք շատ մոտեցան, սերժանտը արյունոտ սպանի տակ նշմարեց մարդկային մարմնի կերպարանք: Այնուհետև թափորը գոլորչիացավ, ցնդեց, աներևութացավ օդում: Ինչպես հետո նկարագրեց սերժանտը, թափորի մարդկանց հագուստը ճշտորեն համընկնում էր 16-րդ դարի գիմպորական սպաների համազգեստին: Իսկ թափորը ուղղվում էր դեպի այն մատուռը, որի բակում թաղում էին գլխատված մահապարտներին:

Կարծիք կա, որ ինչ-որ սարսափելի պահի՞ կապված մոտիկ մարդու մահվան կամ անասելի ցավի հետ, առաջանում է այնպիսի ուժի էնոցիոնալ էներգիա, որը հետագայում չի կորչում, պահպանվում է, որպեսզի մեզ՝ ապրողներին, սովերկերապարանքներով կամ ծայներով հիշեցնի կյանքից հեռացածների մասին:

Անգլիացի Ջոն Միշլավը նավով Լիվերպուլից ճամփորդում էր Նյու-Յորք: Գիշերը նա երազ տեսավ, իբր նավախցիկի դուռը բացվեց, և ներս մտավ երկու տարի առաջ մահացած կինը. նա գիշերազգեստով էր: Մոտենալով Միշլավի անկողնում, նա թեքվեց, համբուրեց ամուսնուն և դանդաղ հեռացավ: Երբ Ջոնը առավոտյան զարթնեց, շատ զարմացավ, որ նավախցիկի իր հարևանը ակնապիշ նայում է իրեն: Հետո Միշլավը լսեց հարևանի ծայնը. «Այ թե կնամուլն ես, հա, սիրելի բարեկամ: Այդ ինչ տաղանդ ունես, որ գիշերները գեղեցիկ կանայք այդ տեսքով այցելում են թե՛...»:

Որոշ գիտնականներ գտնում են, որ ուրվականները բնակվում են մեզ զուգահեռ տիեզերքում՝ իրական և այնկողմյան աշխարհների միջև: Այդ տխուր ոգիները դատապարտված են հավերժ թափառելու մեղավոր երկրի վրա և... մեկ-մեկ էլ այցելության գալ ողջերին: Բացառված չէ, որ ինչ-որ տեղում, ինչ-որ ուրվական հենց հիմա պատրաստվում է դուրս գալ գիշերային զբոսանքի, և մոլորակի ինչ-որ վայրում և ինչ-որ մեկին սպասում է անսպասելի, անհասկանալի հանդիպում ուրվական կոչվող հանելուկային արարածի հետ...



«Մարսյան» լեռներ

Ալկոհոլի մասին

Շատ-շատ տարիներ առաջ մարդիկ հայտնաբերեցին, որ երբ տարբեր մրգերի հյութերը որոշ ժամանակ պահում են տաք միջավայրում, նրանց մեջ առաջանում է մի նյութ, որը հաճելի և արթնցնող զգացում է պատճառում: Սակայն պարզվեց նաև, որ հաճելի զգացողության հետ միասին որոշ մարդկանց համար ալկոհոլը դառնում է անհաղթահարելի պահանջ և սովորույթ: Ինչո՞ւ է այդպես:

Կենդանիների վրա փորձ կատարելով, դեռ 60 տարի առաջ կանադացի մի հոգեբան գտավ, որ ուղեղում գոյություն ունի այսպես կոչված «բավականության կենտրոն»: Բնականաբար, հարբեցողության փստը բացատրվում է նրանով, որ մշտական պահանջ է զգացվում խթանել այդ կենտրոնը: Ավելի ուշ մարդկային օրգանիզմում հայտնաբերվեցին մորֆինաման նյութեր՝ էնոթր, ֆիններ: Ալկոհոլը խթանում է օրգանիզմում այդ նյութերի առաջացումը, և դրա համար էլ որոշ մարդկանց մոտ առաջանում է մշտական պահանջ ալկոհոլի նկատմամբ:

(Սկիզբը՝ նախորդ համարում)

Գյուղակառնմիայի պրոֆեսոր Լ. ՎԱՐԴԵՎԱՆՅԱՆԻ խոսքը.

«Իմ ուսանողական տարիներին Ա. Ռուխկյանը մեր անասնաբուծական ֆակուլտետի դեկանն էր և մեզ համար «Բոզ» էր՝ Աստված:

Երբ ավարտեցի ֆակուլտետը գերազանցությամբ, նա կանչեց ինձ և հորդորեց շարունակել ուսումնասիրումս ասպիրանտուրայում. գործնականորեն աջակցեց, նպաստեց գիտական խորհրդի կողմից «Երաշխավորագիր» ստանալուն:

Ա. Ռուխկյանը գիտության մեծ գիտակ էր, բազմակողմանի զարգացած անձ, հարգում էր իրեն նախորդած և իր ժամանակի գիտնականների՝ ակադեմիկոս Ալ. Թամամյանի, Մ. Իվանովի, Ե. Բոզդանովի գիտական դրույթները, սկզբունքները:

Տեղին է նկատել, որ նրա տաղանդը նրա բազմակողմանի և խորաթափանց հայեցողության մեջ էր: Նա անասնաբուծության սելեկցիոն-տոհմային գործի հաջողությունը տեսնում էր կերակրման գիտական (գիտության) թափանցումի, կազմակերպելու և իմացական ուժեղության (մակարդակի բարձրացման) մեջ. ահա այդ նույն նշանակությամբ նա նպաստեց անասնաբուծության գ/հ ինստիտուտում կերերի կենսաքիմիայի և գ.տ. կենդանիների կերակրման բաժինների (լաբորատորիաների) հիմնադրմանը, ուր օրավուր կատարվում էին հետազոտական ուսումնասիրություններ՝ ըստ տոհմային տնտեսությունների, դիսերտանտների թեմատիկ պահանջարկի:

Ցավոք, վերջին տասը տարիների ընթացքում անասնաբուծական գիտության զարգացումը դուրս է մնացել ինստիտուտի աշխատանքային առօրյայից և փաստորեն նշված լաբորատորիաները հանիրավի լուծարվել են: Ա. Ռուխկյանի մեծության գնահատանքը, հետնորդներին թողած պատգամներն այսօր պարտավորեցնում են վերականգնել հայկական անասնաբուծության գ/հ ինստիտուտի գործնական ստատուսը, որը լուրջ խնդիր է, և իշխանավորները դրան պետք է վերաբերվեն հավուր պատշաճի...»:

Գյուղ. ակադեմիայի պրոֆեսոր Գառնիկ ԳԻՆՅԱՆԻ խոսքից

«Ակադեմիկոս Աշոտ Արամի Ռուխկյանը անասնաբուծության դպրոցի կարկառուն ներկայացուցիչներից է. նա օժտված էր սելեկցիոն գործի խորը ճանաչողությամբ: Այսինքն արտադրության մեջ իրագործած նրա հետազոտությունները անպայմանորեն հիմնավորվում էին տեսական ընդհանրացումներում. արտադրություն-տեսություն՝ ահա Ռուխկյան գիտնականի գործունեության սկզբունքը, գործադրության չափանիշը...»

Նման կապակցվածության մեջ էր նա տեսնում և կազմակերպում անասնաբուծության շարժը՝ նոր ցեղերի ստեղծման բնապատկերը (արարումը)

պարզաբանելով կենդանիների տնտեսական օգտակար հատկանիշների ժառանգման օրինաչափությունները, հետերոզիսի և ինբրիդինգի երևույթների ի հայտ գալը:

Եվ այդպես, նրա ղեկավար



Ակադեմիկոս Աշոտ ՌՈՒԽԿՅԱՆ-100

ԱՆԱՍՆԱԲՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ԼԻՆԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՈՒ ՆԱԵՎ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԽՆԴԻՐ

րությանը կատարված ոչխարաբուծության արշավախմբային ուսումնասիրությունները տեսական մեկնաբանում գտան նրա «Չայկական ՍՄԻ ոչխարաբուծությունը և նրա որակական բարելավման ուղիները» մենագրության մեջ, որը հիմնարար աշխատություն է, ոչխարաբուծության ձեռնարկ:

Առհասարակ մեծ արժեք են ներկայացնում անասնաբուծության վերաբերյալ նրա 5 մենագրությունները և 3 դասագրքերը, որոնք գիտական խորը ընդհանրացումներ են, անասնաբուծության ուղեցույց և դասավանդման ձեռնարկ բոլոր ժամանակների համար:

Մեծ տեսաբանի, մանկավարժի ջանքերով 70-ականներից ի վեր Խորհրդային Միության գյուղատնտեսական ուսումնական հաստատությունների ընթացիկ ծրագրերում մտցվեց «Տոհմային գործը անասնաբուծության մեջ» առարկայի դասավանդումը (ուսուցումը), իսկ նրա «Տոհմային գործը անասնաբուծության մեջ» դասագիրքը դրվեց կիրառական շրջանառության մեջ՝ թե բուհերում և թե պրակտիկ անասնաբուծության մեջ:

Ես երիցս հպարտ եմ Ա. Ռուխկյանի հետնորդը, աշակերտը, ժամանակակիցը լինելուս համար...»:

Յիրավի դժվար է ընդգրկել ամփոփել ВАСХНИЛ-ի եզակի հայ ակադեմիկոս Աշոտ Արամի ՌՈՒԽԿՅԱՆԻ անհատականությունը, գործունեությունը, որ լցված է հայ անասնաբուծության գիտական ցանցում խնդրով, գյուղ. կենդանիների մթերատու հատկանիշները գենետիկ պատվաստումների միջոցով բարելավելու-կատարելագործելու և երկրի (մարդուն) տնտեսությանը բարիքների (մթերքների) առատություն շնոր-

հելու մտահոգություններով, հոգսերով... Այդ ամենն իրագործելու, ամբողջացնելու, տերը դառնալուն Աշոտ Ռուխկյանը տրվեց անմնացորդ... Ծառայեց, քայլեց մատ առ մատ, քայլ առ քայլ... Ժախսեց-կիրառեց ի վերուստ տրված մտավոր առատ ներուժը, խելամիտ իմաստնությունը, կազմակերպչական ուրույն նրբերանգը... և հաջողություններով լցրեց իր դարը՝ 20-րդը սկզբից մինչև ավարտը՝ ազդեցություն ունեցող կարգավելով ոսկե մեդալներով զարդարուն գիտնական (պրոֆեսոր, դոկտոր, ակադեմիկոս), անասնաբուծության տեսության հիմնադիր-քառագույլ, մանկավարժ հայր, միշտ մնալով Մարդ-բարեկամ...»

Այդ Մարդը՝ հայրդին, լավ գիտեր իր ժողովրդի պատմությունը. գիտեր Չայաստան

նաբուծության վերելք՝ զարկ, շեփոր... Այսպես խլրտաց արյունը, ազգային զգացողությունը հայրդի Աշոտ Ռուխկյանի երակներում, էության մեջ... Եվ թեպետ նրա ներաշխարհը լի էր մշակութային նրբերանգ զգացողությամբ՝ Շոպեն, Լիստ, Բեթհովեն, Չայկովսկի ունկնդրելու, զգալու կարողությամբ, հայկական, ռուսական և առհասարակ արևմտաեվրոպական կերպարվեստի, գրականության և պոեզիայի գլուխգործոցներով սքանչանալու ներուժով, բայց ցանցանալու սթափ էր իր տարբերակումների մեջ, իր լեռնային սիրտ մեջ... Մեր լեռնաշխարհում նա փնտրում էր իրենը և ձգտում էր ստեղծել, կառուցել հայկական իր պաննոն՝ գիտական անասնաբուծության խորունկ խճանկարը...

Ահա այդ էր Ա. Ռուխկյանի

անասնաբուծության տարբեր ճյուղերի ընդգրկումներով, տեղի ուներ կարգերի նկատելի աճ... ինստիտուտի բարոյական կերպարը բարձունքում էր... Սակայն...

1990-ականներին Խորհրդային Միության փլուզումին հաջորդեց հայկական անասնաբուծության և կերարտադրության գ/հ ինստիտուտի անկման առաջին փուլը. հախուռն կերպով տեղի տրվեց գլխաբանակի սեփականաշնորհմանը և ակամայից ցրիվ եկավ, անտարբերության մատնելով տոհմային տնտեսությունները (մեծամասամբ դանակի տակ առնվեցին), օրինակելի ցեղերի գենոֆոնդը: Այնուհետև (երկրորդ փուլ), դեռևս մնացած ինստիտուտի «թափոնները» մեր առօրյայում մոդայիկ դարձած «կենտրոն» միավորելու պատրվակով միացվեց անասնաբուծության համալիր կառույցին, որը գործում է Նուբարաշեն համայնքում... 40 կմ շառավղային հեռավորության վրա անհնարին դարձավ ինստիտուտի գործունեության կազմակերպումը... Այդ արդեն ինստիտուտի փլուզումի երկրորդ փուլն էր. գույքի թալան, ջարդուփշուր և այլն...

Չայ անասնաբուծության զարգացման երախտավորները (նաև Ա. Ռուխկյանը) ազգային ակադեմիայի գիտության մեծերը, որոնք վստահաբար կողմնակից են եղել և անհրաժեշտ համարել ինստիտուտի լինելիությունը, այսօր էլ ձայն են տալիս-կանչում հեռու հեռվից՝ այդ նույն իսկ խնդրի պահանջով...

Եվ այսօր Աշոտ Ռուխկյանի 100-ամյակը հետնորդներին համար հարմար (անհարժեշտ) պահ է... ինստիտուտը վերականգնելու պահանջատիրություն... որի համար անհրաժեշտ է մեր ղեկավար այրերի (այդ թվում նաև այստեղ ներկայ ազգային ակադեմիայի պրեզիդենտ, ակադեմիկոս Ֆ. Սարգսյանի) սրտացավությունը, վերին ողջամտությունը...

Փռաք Աստծո, գիտական ուժեր դեռևս մենք ունենք, իսկ այդ գործի արժանավոր կազմակերպիչ պետք է ընտրել լավից լավի՝ փորձառու, գիտությամբ զինված գիտնականի, լավ կազմակերպիչի, մի անհատի, որը հայրենասիրությունը գերազնահատում է շահից...

Ինստիտուտի գործող գիտնականներն անցած տարիների ընթացքում բազմիցս անդրադարձել են (գրավոր և բանավոր դիմումներով) հարցի կարգավորմանը, բայց սայլը կանգնած է...

Մինչդեռ ինստիտուտը հայ անասնաբուծական գիտության մեկդարյա շարադրանքն է, բազում երախտավորների գործունեության պատմությունը, գալիք սերունդների համար գործունեության հանրամատչելի հանրագիտարանը...

Այսօր այն, բացի պատմությունից, նաև ազգային անվտանգության խնդիր է, որը պետք է ստանա լինելիության թվե...

Մեղորա ԽԱՉԱՏՐՅԱՆ Գյուղ. գիտությունների դոկտոր, լրագրող

ՀՈԿՎԱԾԻ ՀՐԱՊԱՐԱԿՈՒՄԸ ՀՈՎԱՆԱՎՈՐԵԼ Է ԱՌԻՆՏԻ ՏՆՈՒՌԿՅԱՆ ՍՊԵՏՆՈՐԵՆ ՌՈՁԱ ՏՆՈՒՌԿՅԱՆԸ

սկիզբը և մաքառումների մղիչ ուժը նրա տրուսի դժվարին ճանապարհին...

Այսօրվա հրեյլանական գեղեցիկ տոնի մեջ կարևորում են Ա. Ռուխկյանի անվան և փառապանծ ուղու հետ առնչված մի դրվագ.

1943 թ. ... Պատերազմական դժնդակ տարիներ... Այդ թվականի հոկտեմբերի 29-ին ԽՍՀՄ գիտությունների ակադեմիայի հայկական ֆիլիալի հիմքի վրա հիմնադրվում է գիտությունների հայկական ազգային ակադեմիան՝ ակամավոր գիտնական Գովսեփ Օրբելու նախագահությամբ:

1944-ի սկզբին նորաստեղծ ազգային ակադեմիայի նախագահության սկզբնական նիստերից մեկում որոշում է կայացվում Չայաստանի անասնաբուծական հենակետային կայանի հիմքի (բազայի) վրա անասնաբուծության (անասնապահության) գիտահետազոտական ինստիտուտ հիմնելու և Աշոտ Ռուխկյանին վերջինիս տնօրեն նշանակելու մասին:

Շուրջ տասը տարի Ա. Ռուխկյանի ղեկավարությամբ ինստիտուտը գործեց հայրենի անասնաբուծության զարգացման գիտական վերելքի ուղիով: Գետագա տարիներին ակնառու դարձան գիտական ցանցում նվաճումները...

1960-85-ականներին (տնօրեն՝ պրոֆեսոր Վ. Ոսկանյան) Խորհրդային Միության գյուղատնտեսական գիտության արևմալում ինստիտուտը ճանաչվեց եզակի՝ կատարելագործված ցեղերի ստացմամբ՝ գյուղ. կենդանիների (5 տեսակների հաշվով)...

Կամ թե՛ խոշոր եղջերավոր ցուլն ու եզը՝ որպես ուժի, աշխատանքի աներեր խորհրդանիշ... Այո, անասնաբուծությունը նաև հայ ժողովրդի կենաց պատմությունն է՝ մտքի կարմիր թելը... Այո՛... և պետք էր անաս-

ՄԱՅՏՆԱԿՈՐԳՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ, ՎԱՐԿԱՑՆԵՐ, ԱՌԵՂՈՎԱԿԱՆՆԵՐ

# Ժանտախտ... տիեզերքից

Կարծիք կա, որ երկրի վրա հայտնված որոշ վարակներ ունեն տիեզերական ծագում: Ի՞նչ է սա՝ այնուորակայինների դավադրություն, թե՞ պատահականություն:

Երբ 1811 թվականին Մոսկվայի երկնքում կայծակեց հրե պոչով գիսաստղը, տազնապատ է մանավանդ շուտ խուճապի մատնվողները սկսեցին ողբալ «աշխարհի վերջի» մասին: Եվ իսկապես, շատ շուտով եկավ

Նապոլեոնը, իսկ հետո էլ՝ վառվեց Մոսկվան: Նույն 1811 թվականին նույն այդ գիսաստղը հայտնվեց Իսպանիայի երկնքում: Միայն թե պարզամտ, կենսուրախ իսպանացիները որոշեցին, որ դա հաջողության նշան է: Չիրավի, այդ ամառ խաղողի աննախադեպ առատ բերք ստացվեց, և միջերկրածովյան ողջ բնակչությունը գինի էր խմում և քեֆ ածում:

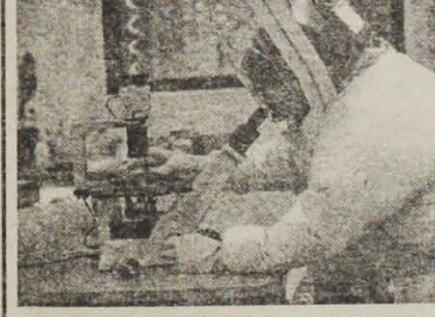


## Լագերը բուժում է աչքը

Մեր թերթը առիթ ունեցել է պատմել ամերիկյան բժիշկների փորձի մասին, որոնք ակնաբուժության մեջ լայնորեն օգտագործում են լագերը: Լույսային հզոր շիթը ուղղելով աչքի վնասված նյարդերին, լագերը կատարում է զոդման յուրահատուկ դեր, միացնելով աչքի նյարդերի վնասված, նույնիսկ իրարից բաժանված մասերը: Լագերային ակնաբուժությունը մուտք է գործել և մեր հանրապետություն: Խնդիրն այն է, որ այդ միջոցը կարոտ է անընդհատ կատարելագործման, հատկապես նոր սարքավորումների, գործիքների ստեղծման ուղղությամբ: Կարևորն այն է, որ նման լագերային վիրահատությունը ոչ միայն արդյունավետ է, այլև անցավ և առանց անցանկալի հետևանքների:

## Նորի՞ց համաճարակ...

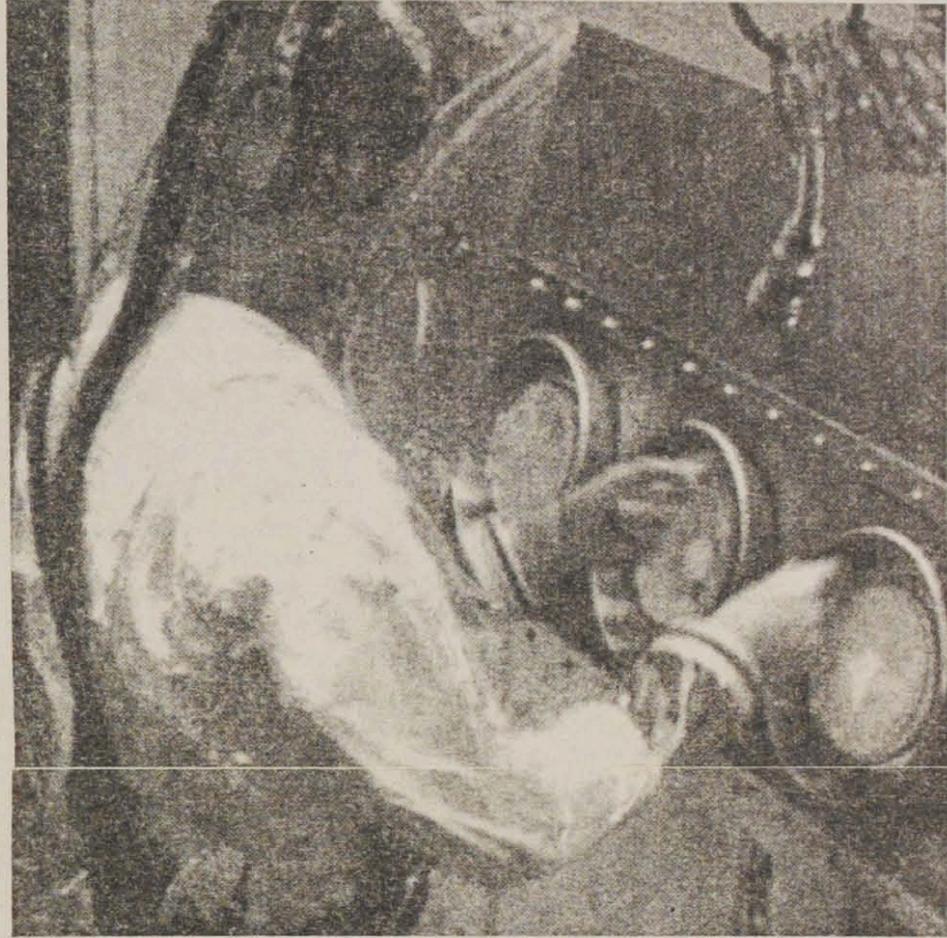
Անցյալ տարվա ամռան տազնապատներից հետո աշխարհը մի փոքր հանգստացել էր, կարծելով, թե հաղթահարված է ոչ տիպիկ թոքաբորբի համաճարակը: Բայց թվացյալ էր այդ անդորրը: Հեռագրական գործակալություններն ու հեռուստակայանները նորից տազնապեցին Չինաստանում նորից գլուխ է բարձրացրել այդ անհայտ վարակիչը: Մինչ հիվանդանոցներում հայտնվում են առաջին հիվանդները, իսկ իշխանությունները հակահամաճարակային ծեռնարկումներ են իրականացնում բնակավայրերում, գիտնականներն ու բժիշկները շարունակում են իրենց հետազոտությունները այդ մահացու հիվանդությունը արդունավետ միջոցներով կանխելու, առավել ևս իսպառ վերացնելու ուղղությամբ:



## Ո՞վ է հավատում հրաշքների

Դուք հավատո՞ւմ եք թռչող ափսեների, ուրվականների, ոգիների գոյությանը, թե վստահում եք միայն ու միայն գիտական ապացույցների:

Շվեյցարիայի գիտնականները հաստատել են, որ մարդու հրաշքների հավատալու կամ չհավատալու հակումը կախված է օրգանիզմում ընթացող նյութափոխանակության հետ: Պարզվել է, որ հրաշքներին հավատալու ավելի մեծ հակում ունեն նրանք, որոնց գլխուղեղում ԴՊՊՄՄՆ-ն ամուրով հատուկ նյութի պարունակությունը շատ բարձր է:



## Սենդվիչների «հայրը»...

Այսօրվա չափանիշներով նրան պետք էր անառակ մարդ անվանել: Թքած ուներ բարձր հասարակության բարբերի վրա, բացահայտ ապրում էր սիրուիտ հետ: Նրա տունը, որ լի էր հնդկաստանից բերված շներով ու թութակներով, միաժամանակ և՛ շնանոց էր իշխեցնում և՛ ջուռգլի:

Երեք անգամ Անգլիայի թագավորը կոմս Ջոն Սենդվիչին նշանակեց կայսրության ծովակալության Առաջին լորդ, սակայն պառլամենտը ամեն անգամ խայտառակ ձևով հեռացրեց նրան «տաբուկ» պաշտոնից: Պառլամենտը գտնում էր, որ կոմսը ոչինչ չի հասկանում ծովային գործից, սակայն իրականում նա տաղանդավոր մարդ էր և մտածողությամբ անգամ առաջ էր անցել իր ժամանակից:

Վերջին անգամ նրան հեռացրին այն բանի համար, որ ծովակալության փողերը վատնել էր երկաթից պատրաստված նավեր ստեղծելու մշուշապատ փորձերի և ինչ-որ Կուկի հեռավոր նավարկությունների ուղարկելու համար: Մեկ տարի անց Կուկի արշավախումբը հայտնագործեց Ավստրալիան, սակայն դափնիներին տիրացավ պաշտոնակալ արված կոմսին փոխարինողը:

Սակայն պնդում են, որ կոմս Ջոն Սենդվիչի գլխավոր թուլությունը եղել է թղթախաղը: Մի անգամ նա նստեց սեղանի մոտ և խաղաց մի քանի օր շարունակ, առանց ընդմիջումների: Ճաշելու ժամանակ չկար: Նա ծառային հրամայեց կտրտած հաց բերել և հորթի սառը միս: Ապա կոմսը մսի կտորը դրեց երկու հացի կտորների միջև և սկսեց ուտել: Մատներով, առանց դանակ-պատառաբաղի՝ պատառը տանելով բերանը:

Եվ ծագեց «Սենդվիչ» անվանումը: Շատ շուտով, այսինքն 18-րդ դարի կեսերին, խոհարարական սույն նորությամբ տարածվեց Մեծ Բրիտանիայի բարձրաստիճան ընտրանու տներում: Պարզ և անպաճույճ ուտելիքը ոչ միայն դարձավ արիստոկրատիայի մոդայիկ և սիրված սնունդը, այլև տարածվեց ամբողջ աշխարհում:

## Խելացի ծաղիկներ

Էդինբուրգի համալսարանի գիտնականները ապացուցել են, որ բույսերը ունեն առանձնահատուկ տեսակի ինտելեկտ: Բույսերը ընդունակ են ընդունել և վերլուծել ստացված տեղեկատվությունը: Ծաղիկներն, օրինակ, հիշում են, թե իրենց հետ ինչ է տեղի ունեցել ոչ վաղ անցյալում: Կա միայն մեկ «սակայն»: Այսպիսի արտասովոր ընդունակություններով օժտված են միայն ու միայն վայրի բույսերը:

Երկար ժամանակ մարդիկ մտածում էին, որ գիսաստղերը ունեն երկրային ծագում, թե իբր երկրային գոլորշիները բարձրանում են վեր և շփվելով մթնոլորտի հետ, վերածվում են ինչ-որ շերտիկանման, հրե պոչով արարածների: Եվ միայն 16-րդ դարում գիտնական Տիխո Բրազեն կարողացավ կռահել, որ գիսաստղը մթնոլորտային երևույթ չէ, այլ տիեզերական մարմին:

Գիսաստղերով մարդիկ սկսեցին ավելի լուրջ զբաղվել 1910 թվականից հետո, երբ տիեզերական հերթական հյուրին հաջողվեց լուսանկարել: Եվ չնայած ուսումնասիրությունների արդյունքում հավաքված հսկայական գիտելիքներին, մարդկությունը դեռևս չի պարզել, թե որտեղից են հայտնվում գիսաստղերը: Այդ առեղծվածի կապակցությամբ գոյություն ունի մոտ 50 վարկած, սակայն դրանցից և ոչ մեկը լիարժեք պատասխան չի տալիս բոլոր հարցերին:

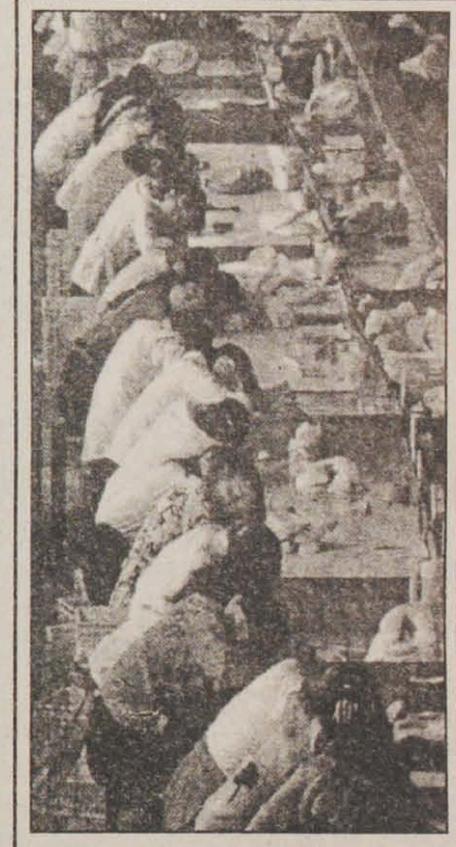
Ոչ շատ վաղուց գիտնականները մի հետաքրքիր հետազոտություն կատարեցին՝ համադրելով հին ժամանակներում երկրի երկնակամարում գիսաստղերի հայտնվելու և նույն ժամանակ երկրի մարդկանց պատուհասած աղետալի համաճարակների փաստերը: Այս զուգահեռները ցնցող տպավորություն գործեցին գիտական աշխարհում, շփոթված էին նույնիսկ աթեիստ-աստղագետները:

Գիսաստղերը և համաճարակները երկիր մոլորակ են եկել խիստ և կանոնավոր հերթականությամբ: Նախ երկնքում հայտնվել է հրե պոչով գլուխ-շերտիկուկը, իսկ մի քանի տարի անց երկրի վրա մուլեզներ է սարսափելի համաճարակը, կամ մարդիկ սկսել են ախտահարվել մինչ այդ անհայտ հիվանդությամբ:

Այս եզրահանգումների արդյունքում առաջ քաշվեց ևս մի նոր վարկած՝ գիսաստղերը վարակի հարուցիչներ են տարածում ողջ տիեզերքում:

Ինչո՞ւ են տարածվում այս հարուցիչները, ո՞ւմ կողմից, ի՞նչ է սա՝ բնական երևույթ է, թե՞ ինչ որ մեկի կամքը: Եվ եթե դա հիրավի ինչ որ մեկի կամքն է, ապա բարի՞ է այն, թե՞ չար: Չէ՞ որ հարուցիչները կարող են լինել ինչպես ամեն կենդանականի կործանող, այնպես էլ հակառակը՝ նոր կյանքի սկզբնավորող: Գուցե գիսաստղերը վիթխարի սպերմատոզոիդներ են՝ ուղարկված փնտրելու ծովաբնից, որը պիտանի է մոլորակի կյանքի համար:

Վերջերս Միացյալ Նահանգներում գումարվեց գիտաժողով՝ «Կա՞րո՞ղյոք կապ գիսաստղերի և այնուորակայինների միջև» թեմայով: Այդ կապի մասին առայժմ հիմնավոր ապացույցներ չկան... գոնե առայժմ:



Չինական իշխանությունները կոչ են արել բնակչությանը ամեն օր ընդմիջման ժամին զբաղվել մարզաձևով, առավել ևս՝ ներշնչանքի ուղեկցությամբ, որպես մարմնի դիմադրողականությունը բարձրացնող միջոց: Այդ միջոցառումը ոչ տիպիկ տեղի դեմ պայքարի միջոցառումների մի օղակն է:

# Շախմատը և մաթեմատիկան

Շախմատը և մաթեմատիկան ընդհանուր շատ բան ունեն:

Շախմատիստի և մաթեմատիկոսի մտածելաձևերը բավականին մոտ են և պատահական չէ, որ մաթեմատիկական հատկություններով օժտված անձանց ավելի է հատուկ շախմատը:

Բավական է հիշել շախմատի աշխարհի չեմպիոնների անունները:

Մաթեմատիկայով հետաքրքրվում էր աշխարհի առաջին չեմպիոն Վ. Ստեյնիցը, հայտնի մաթեմատիկոս էր նրան հաջորդող Է. Լասկերը:

Միջազգային շախմատային ֆեդերացիայի (ՓԻԷ) նախկին պրեզիդենտ Մ. Էյվեն դեկավարում էր Զոլանդիայի հաշվողական կենտրոնը: Աշխարհի առաջին խորհրդային չեմպիոն Մ. Բոտվիննիկը տեխնիկական գիտությունների դոկտոր էր, երկար տարիներ զբաղվում էր շախմատային խաղի էլեկտրոնային ավտոմատ ստեղծելու վրա: Մաթեմատիկական ընդունակություններով էին օժտված Մ. Տալը և Ա. Կարպովը, բայց համուն շախմատի նրանք ստիպված էին «գոհաբերելու» մաթեմատիկան:

Կան բազմաթիվ մաթեմատիկական գիտական աշխատություններ և հետազոտություններ ոչ միայն շախմատային խաղի տեսության, այլև շախմատային խաղատախտակի թվային գաղտնիքների, նրա շարժվող խաղաքարերի տարբեր բազմազանությունների մասին:

Այդ բնագավառում հայտնի աշխատություններից ամենամանրակշիռը, թերևս ուսումնասիրելի և գրականագետ Կ. Յանիչի (1813-1872 թթ.) եռահատոր գիտական աշխատությունն է (1862 թ.) գրված ֆրանսերեն, նվիրված շախմատային խաղի մաթեմատիկական տեսությանը:

Գեղեցիկը հետազոտում է շախմատային խաղատախտակի վրա հնարավոր կոմբինացիաների թիվը, տարբեր խաղաքարերի դասավորությունը, նրանց արժեքները առանձին դիրքերում, փոխանակումներում և այլն:

Այդ առթիվ, արտասահմանյան հեղինակներից հիշարժան է նշել բելգիացի մասնագետ Մ. Կրայչիկին, որի աշխատություններում հատկապես «Մաթեմատիկական խաղեր և զվարճալիքներ» գրքում մեծ ուշադրություն է հատկացված հետաքրքիր թվային տվյալների, շախմատային խաղատախտակին թագուհու դասավորություններին և ծիու խնդիրների համար, տարբեր հնարավորությունների լուծումները նշանակալիորեն ավելի շատ են, քան այն թվում է, 64 վանդականոց խաղատախտակի վրա ծիու քայլերի հնարավոր տարբերակները գերազանցում են 31 միլիոնից:

րի և ծիու խնդիրների վրա:

Այն հարցը, թե ինչպես մի մեթոդ, որ ծին քայլի խաղատախտակի բոլոր դաշտերի վրայով, չկանգնելով ոչ մի դաշտի վրա երկրորդ անգամ, մաթեմատիկոսների ուշադրությանն է արժանացել երկու հարյուրամյակ:

Առաջինը, որը մանրամասնորեն ուսումնասիրել է շախմատի ծիու քայլերը, եղել է շվեյցարական մեծ մաթեմատիկոս Լեոնարդ Էյլերը: Նախանցյալ հարյուրամյակի երկրորդ կեսում Էյլերը հրատարակեց մի աշխատություն, որում վեր է լուծվում ծիու քայլերը այսպես կոչված փակ ցիկլով, երբ վերջին քայլից հետո կարելի է վերադառնալ ելման կետը, փակելով գիծը, նշվող շախմատային խաղաքարի քայլով:

Այդ ժամանակվանից ծիու յուրատեսակ խնդիրները շախմատում կոչվում են Էյլերի պրոբլեմներ:

Ծիու խնդիրների համար, տարբեր հնարավորությունների լուծումները նշանակալիորեն ավելի շատ են, քան այն թվում է, 64 վանդականոց խաղատախտակի վրա ծիու քայլերի հնարավոր տարբերակները գերազանցում են 31 միլիոնից:

Բոլորովին պարտադիր չէ լինել շախմատիստ, իրապես իմանալ, թե որ շախմատային խաղաքարն է ամենազարմանալի: Դա իհարկե ծին է:

Եվ պատահական չէ, որ «ծիու քայլով» այս ծնավոր արտահայտությունը հաստատակամորեն մուտք է գործել մեր կենցաղը: Իսկ սրանիտ գրոսմայստերներից մեկը, ֆրանսիացի Ս. Տարտակովերը ողջակի ասում էր՝

«Շախմատի ողջ պարտիան դա ծիու մեկ քողարկված քայլն է»:

Ծիու հիմնական տարբերիչ հատկությունն այն է, որ նա յուրաքանչյուր քայլում փոխում է իր դաշտի գույնը:

Ծիու շատ խնդիրները էֆեկտիվ լուծում են ստանում օգտվելով նրա այս կարևոր հատկությունից: Օրինակ կարող է արդյոք, ծին 01 դաշտից հասնել հ8 դաշտ, լինելով ամեն դաշտի վրա մեկ անգամ: Պարզվում է դա անհնարին է, 01 ելման դաշտը սև գույնի է, դա նշանակում է, որ յուրաքանչյուր գույն քայլի դեպքում ծին կանգնում է սպիտակ դաշտի վրա: 63 թիվը (այդ, միայն այդ քայլից ծին կարող է գնալ հ8 դաշտը) կենտ է, սև գույնի, սև գույնի է նաև հ8 դաշտը:

Արևելք ԳՐԻԳՐՅԱՆ  
Սպորտի վարպետ

## Մամոնտը հարություն է առնում

Ռուսաստանի Դաշնության կենսաբանները հույս ունեն հարություն տալ մի մամոնտի: Անշուշտ, կլոնացման եղանակով: Կլոնացման նյութ է ծառայելու այդ բրածո կենդանու պահպանված DNA-ն: Յակուտակ քաղաքից ոչ հեռու հավերժական սառույցների մեջ գտնվող մամոնտի ոտքից վերցրած DNA-ն պետք է տեղավորվի հնդկական մայր փղի ծվաբջիջ մեջ: Սիա գիտնականների օրագիրը: Սույն մայրացուն էլ իր արգանդում պիտի ծնավորի ապագա մամոնտի ծագին:

Իհարկե, այս օրագիրը այնքան էլ դյուրին չէ, սակայն նաև՝ ոչ անիրականա՞նալի: Միջտեսակային (երբ պտուղը և «խորթ» մայրը պատկանում են կենսաբանական տարբեր տեսակների) կլոնացման փորձեր եղել են նաև առաջնորդում: Օրինակ, 2001 թվականին ռուսացի ածծ Ծնեց հազվագյուտ վայրի ոչխարի գառունկ: Ըստ որում, ժառանգական նյութը նույնպես վերցվել էր արդեն մահացած ոչխարի բջիջներից: Այդ գառունկը, այսօր արդեն հասուն և առողջ ոչխար է:



## Հրաչյա ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ

### ԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Ես ընկել եմ պագշտա Շամիրամի նետից, Հին Հռոմն է զարկել ինձ մահացու խոցով, Իմ արյունն են օրել, խառնել Տոմոս գետին, Իմ լեզուն են այրել ասորուշամի բոցով:

Իսաչ են դաջել կրծքիս մի բարբարոս գեներով, Արաբական ծիու սմբակի տակ գցել, Ինձ խարույկ են հանել մոնղոլների ձեռքով, Սիրոս օսմանական սվիններին ցցել:

Ինձ հայրենի իմ տան թխկենուց են կախել, Եվ հոգիս են բանտել շրթաներով երկաթ, Ինձ զարկել են, խարկել ու կենդանի թաղել... Բայց ես դեռ կան:

Մեղավորը սուս շտուխ է, թե...

## Անելանելի վիճակ

Վերջին շրջանում մեծացել է հետաքրքրությունը տիեզերական մարմինների նկատմամբ: Շատ տեղերում հայտնաբերվել են սրածայր, սառցապատ լեռնաշղթաներ: Երևանցիները ոչ միայն հետաքրքրվում են այդ թեմաներով, այլև ամեն օր անմիջապես շփվում են այդ լեռների հետ: Այդ, կռահեցից, խոսքը մեր փողոցների մասին է: Առատ ծյունը վաղ առավոտից սառցախառն առվակների է վերածվում կամ կուտակվում է մայրեզրերին: Զետո գալիս են երթուղայիններն ու հասարակական տրանսպորտի այլ ներկայացուցիչները, կուտակված ծյունն ու սառույցը ակոսում են, դարձնելով անհաղթահարելի պատնեշներ: Գիշերային սառնամանիքները այդ խոնավ ծյունը վերածում են սառցե արգելքների, որոնք հաղթահարելու համար մարդիկ ոչ թե քայլում, այլ ցատկոտում են: Գիշտ այնպես, ինչպես ցատկոտում էր ամերիկյան լուսնագնացը, մեր մոտակա հարևանի՝ Լուսնի վրա: Դե՞ ինչ. «Կարելի է այժմվանից պատրաստվել, ինչ իմանաս, գուցե մեր սեյսմոլոգը ստիպված լինի նորմալ կենսապայմաններ փնտրել այլ մոլորակների վրա: Բայց եթե հանկարծ մեզ հետ այդ մոլորակներ գաղթեն և մեր քաղաքի մաքրող, կարգի բերող կառույցների աշխատողները: Էլ ինչ իմաստ ունի այդքան հեռու ճամփա գնալ, միևնույն է, այնտեղ էլ չենք կարողանա հաղթահարել այդ մոլորակների արգելքները: Այս ինչ անելանելի վիճակ է...



**ԻՆՍՏԻՏՈՒՏՆԵՐԻ, ԲԱԺԻՆՆԵՐԻ ԴԵԿԱՎԱՐՆԵՐԻՆ.**

ՀՀ ԳԱԱ նախագահության միջոցառումների շնորհիվ «Գիտություն» թերթը 2004 թվականին կիրատարակվի կանոնավոր: Մակայն այս հարցի լուծումը կախված է ձեզանից, եթե Գուք բաժանորդագրվեք թերթին: Մեկ տարվա բաժնեգինն է 2400 դրամ: Շնորհակալ կլինեինք, եթե դուք բաժանորդագրվեք 20 օրինակ և բաժնեգինը կանխիկ վճարեք խմբագրությանը կամ փոխանցեք հետևյալ հասցեով՝ Չարգսցման հայկական բանկ, հաշիվ՝ 18100-52001573345, «Գիտություն» թերթի խմբագրություն:

«Գիտություն» թերթի խմբագրություն

## ԱՆՍԿԱՐՅՆԵՐ, ԵՐԱՆԵՐ

### ԿՈՒԻՉԵՑ...

Հոռմի կենտրոնն է սա ու նաև՝ կենտրոնական հուշարձանը: Եմանուել դի Վիտորիոյի պալատի մոտից ուղիղ ծառուղին քեզ կտանի անտիկ աշխարհի ամենահին ու նաև՝ ամենապահպանված ամֆիթատրոնը՝ կոլիզեյը: Լատինական կոլիսեո բառից է այն, այսինքն՝ հսկա, մեծ: Այս շինության արեճայում կոճվել են գլադիատորները, այստեղ ինն Հոռմի կայսրերը հերթական արշավանքից հետո նշել են իրենց հաղթանակը, այստեղ պատժել են անհնազանդ ստրուկներին: Այս շենքը, նույն ինքը՝ Հոռմի պատմությունն է, նրա հպարտությունն ու հմայքը, ցավն ու կորուստը:

**Գիտություն**

Գլխավոր խմբագիր՝ Վլադիմիր ՍՈՒՐԱՂՅԱՆ  
Երևան-19, Մարշալ Բաղրամյան 24դ, հեռախոս՝ 56-80-14:  
Դասիչ՝ 69268, գրանցման վկայական՝ 448:  
Ստորագրված է տպագրության՝ 29.01.2004թ.  
"ГИТУТИОН" ("Найка") газета НАН РА

«ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ» թերթը հրատարակվում է հովանավորչական միջոցներով: