

Գիտություն



ՆՈՅԵՄԲԵՐ

11

(240)

2011 թ.

ՀՀ Գիտությունների ազգային ակադեմիայի բերք

Հրատարակվում է 1993 թ. փետրվարից

ՄԻՋԱԶԳ-ԱՅԻՆ ԳԻՏԱԺՈՂՈՎ

նվիրված Անին Բագրատունյաց թագավորության
մայրաքաղաք հռչակելու 1050-ամյակին

Նոյեմբերի 16-ին Հայաստանի գիտությունների ազգային ակադեմիայում մեկնարկեց «Անին միջնադարյան Հայաստանի քաղաքական և քաղաքակրթական կենտրոն» խորագրով միջազգային գիտաժողովը, որը կազմակերպվել էր Անին Բագրատունյաց թագավորության մայրաքաղաք հռչակելու 1050-ամյակին նվիրված հոբելյանական միջոցառումների շրջանակում: Գիտաժողովին մասնակցում էին հայագետներ, պատմաբաններ, լեզվաբաններ, ճարտարապետներ Հայաստանից, Ռուսաստանից, Ֆրանսիայից, Իտալիայից, ԱՄՆ-ից և Ավստրիայից:

Գիտաժողովի մասնակիցներին ողջույնի խոսք էին հղել ՀՀ վարչապետ Տիգրան Սարգսյանը և Ամենայն Հայոց կաթողիկոս Գարեգին Երկրորդը:

ՀՀ ԳԱԱ նախագահ Ռադիկ Մարտիրոսյանը բացման խոսքում անդրադարձավ հայ ազգի քաղաքական, մշակութային կյանքում, այս քվում նաև ճարտարապետության, քանդակագործության բնագավառներում Անի քաղաքի ունեցած կարևոր դերին: Թեև այսօր Անին կիսավեր է և անմարդաբնակ, սակայն դարձել է բանգարան բաց երկնքի տակ՝ գրավելով հազարավոր զբոսաշրջիկներին: Ներկայումս բազմաթիվ աշխատություններ կան



ինչը չափազանց կարևոր է հայերի համար»,- նշեց ՀՀ ԳԱԱ պատմության ինստիտուտի տնօրեն Աշոտ Մելքոնյանը «ՀՀ»-ի հետ զրույցում:

Գիտաժողովի մասնակիցներն իրենց զեկույցներում անդրադարձան ինչպես Անի քաղաքի պատմությանը, ճարտարապետությանը, քանդակագործությանը,

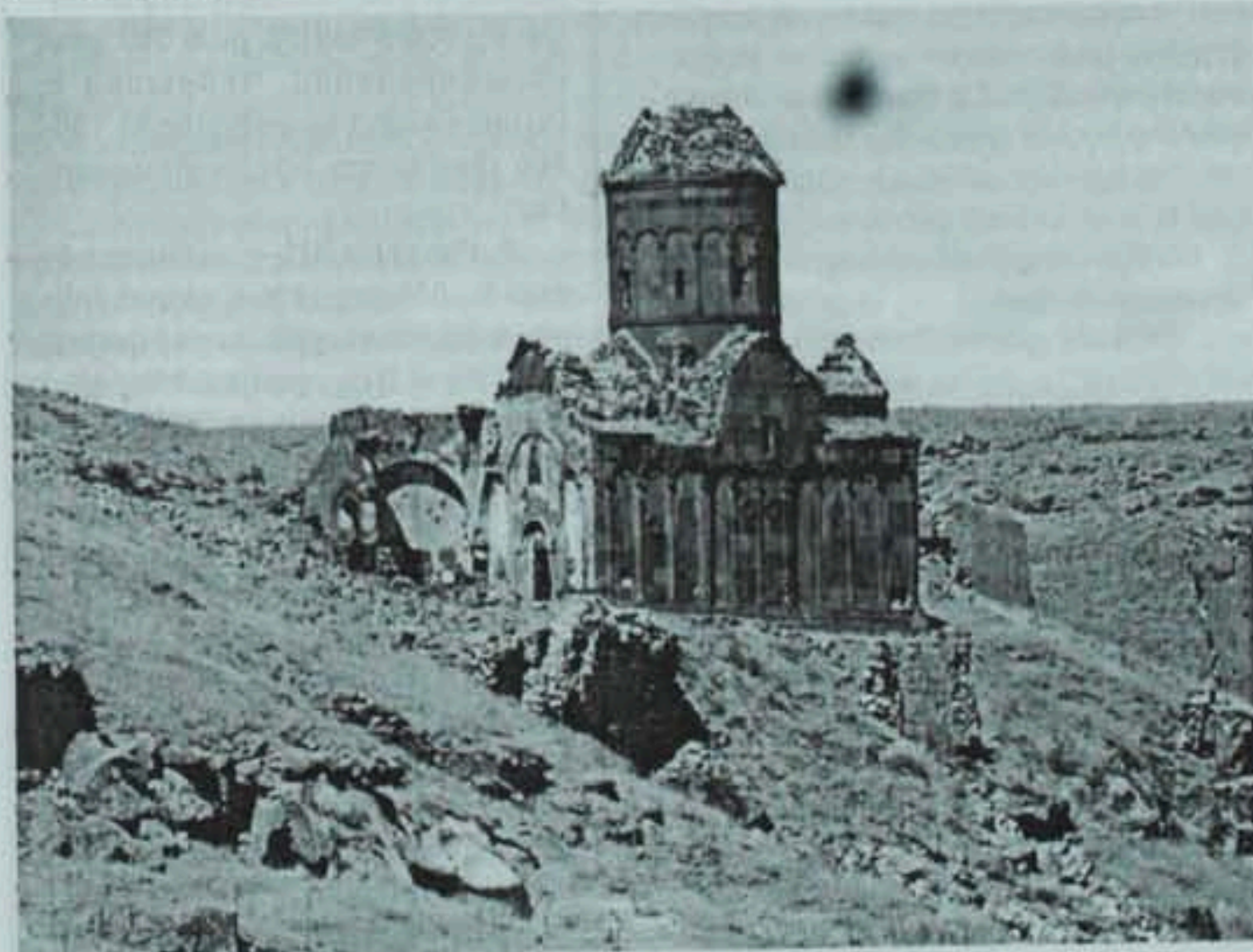
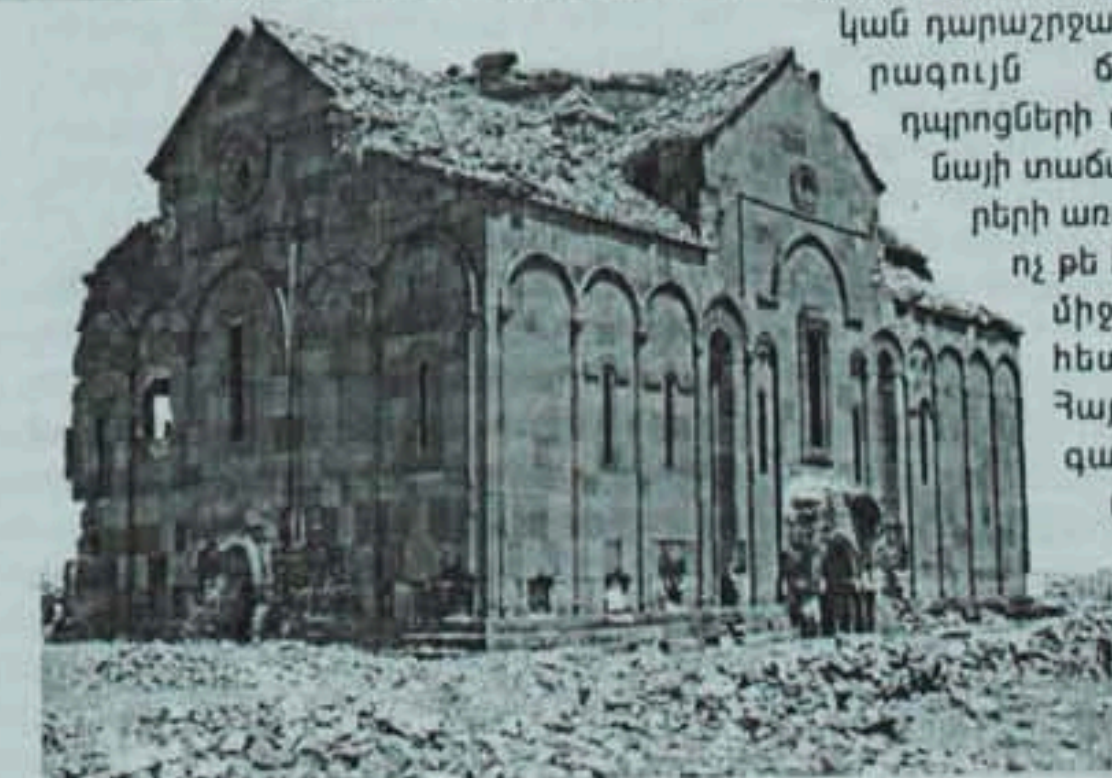
խաչքարային մշակույթին, հոգևոր ժառանգությանը, այնպես էլ՝ համաշխարհային քաղաքական, մշակութային, քաղաքաշինության զարգացման գործում քաղաքի ունեցած կարևոր դերին:

Ավստրիայի Զալցբուրգի համալսարանի լեզվաբանության ինստիտուտի գիտաշխատող, Մայր-Մելեհիոֆի անվան Քրիստոնյա Արևելքի ինստիտուտի հայագիտության բաժնի դասախոս, ՀՀ ԳԱԱ պատվավոր դոկտոր, հայագետ Յասմին Դում-Թրագուտի խոսքով Անին համաշխարհային ժառանգության կարևոր մաս է կազմում, և անհրաժեշտ է քայլեր ձեռնարկել այն ավելի հայտնի դարձնելու համար: Օտարները շատ քիչ բան գիտեն Անիի իրական պատմության մասին, որովհետև Անի այցելող զբոսաշրջիկներին թուրք ուղեկցողները որևէ տեղեկություն չեն տալիս նրա հայկական լինելու մասին, այլ ներկայացնում են սխալ պատմություններ:

Գիտաժողովում նշվեց նաև, որ հայկական ճարտարապետությունը, մասնավորապես X-XI-րդ դարերում, իր ազդեցությունն է ունեցել եվրոպական ճարտարապետության վրա: Մոսկվայի ճարտարապետության և քաղաքաշինության պատմության գիտահետազոտական ինստիտուտի գիտաշխատող Արմեն Դադարյանը, կատարելով Անիի և Տոսկանայի եկեղեցիների արտաքին կամարաշարերի համեմատական վերլուծություն, հստակ կապ է գտնում Հայաստանի և ռոմանական դարաշրջանի Իտալիայի կարևորագույն ճարտարապետական դպրոցների միջև: Սակայն Տոսկանայի տաճարներում կամարաշարերի առաջացումը կապված էր ոչ թե հայ վարպետների անմիջական աշխատանքի հետ, այլ, հավանաբար, Հայաստանի տարածքից գաղափարի տեղափոխման հետևանք էր:

Գիտաժողովում աշխատանքներն ավարտեցին նոյեմբերի 17-ին:

Լ. ՄԻՒԹԱՐՅԱՆ



Անիի մասին, սակայն նյութն այնքան բազմազան է և հարուստ, որ կարող է նորանոր ուսումնասիրությունների և բացահայտումների աղբյուր հանդիսանալ:

«Բագրատունյաց թագավորության մայրաքաղաք Անին ճարտարապետական ինքնատիպ հզոր համալիր է, քաղաք-հուշարձան, որով նա տարբերվում է բազմաթիվ այլ քաղաքներից: Միջազգային գիտական շրջանակներում Անին մեծ հիացմունք է առաջացնում, սակայն, ցավոք, ոչ միշտ է ընդգծվում նրա հայկականությունը: Հաճախ հուշարձանը ներկայացվում է որպես զուտ քաղաքակրթության դրսևորում՝ մոռացության տալով նրա ազգային նկարագիրը և էթնիկ կրողի հանգամանքը,

Հայտարարվել է
Վիկտոր
Համբարձումյանի
անվան միջազգային
մրցանակի 2012թ.
մրցույթը

Օրերս հայտարարվել է աշխարհահռչակ գիտնական Վիկտոր Համբարձումյանի անվան միջազգային մրցանակի երկրորդ՝ 2012 թ. մրցույթը: Այս մրցանակը սահմանվել է ՀՀ նախագահի կողմից և տրվում է երկու տարին մեկ անգամ, աստղագիտության և հարակից գիտությունների ոլորտներում կատարած մեծ նվաճումների համար: Այն աշխարհի խոշորագույն գիտական մրցանակներից մեկն է և կազմում է 500 հազար ԱՄՆ դոլար: Մրցանակին կարող են ներկայացվել առանձին գիտնականներ կամ գիտական խմբեր՝ ոչ ավել, քան 3 հոգուց բաղկացած: Մրցույթի ժամկետն է 2012 թ. մարտի 18-ը: Իսկ մրցանակի հանձնման հանդիսավոր արարողությունը տեղի կունենա սեպտեմբերի 18-ին: Գործում է անվանի աստղագետներից և ֆիզիկոսներից կազմված միջազգային հեղինակավոր հանձնաժողով, որի նախագահն է ՀՀ ԳԱԱ պրեզիդենտ Ռադիկ Մարտիրոսյանը, իսկ նրա կազմում են Միջազգային աստղագիտական միության պրեզիդենտ Ռոբերտ Ուիլյամսը, Վիկտոր Համբարձումյանի անվան միջազգային մրցանակի 2010 թ. հաղթող Միշել Մայորը և ուրիշներ:

Նոր մրցանակներ

ՀՀ ԳԱԱ «Գիտություն» հրատարակչության մրցանակներն ավելացան ևս երեքով: «Գրքարվեստ-2011» հանրապետական շորորող մրցանակաբաշխության ժամանակ ՀՀ մշակույթի նախարարության առաջին կարգի դիպլոմներով պարգևատրվեցին հրատարակչության լույս ընծայած Սոս Սարգսյանի «Կանչ» հուշագրությունը և հեղինակային կոլեկտիվի «Տիգրան Մեծ» աշխատությունը: Օրերս հրատարակչությունը Մոսկվայից ստացավ «Հաղթողի դիպլոմ», որին արժանացել է գիտությունների ակադեմիաների միջազգային ասոցիացիայի «Գիտական գիրք. լավագույն գիտահրատարակչական ծրագիր» ամենամյա միջազգային մրցույթում ներկայացնելով Կլիմենտ Հարությունյանի և Հրանտ Պողոսյանի «Հայ ժողովրդի ավանդը Հայրենական մեծ պատերազմում տարած հաղթանակում (1941-1945)» գիրքը:

Վերջերս ԱՄՆ-ում լույս տեսնող «Ասպարեզ» թերթը հրապարակել էր ծավալուն հոդված՝ նվիրված ԱՄՆ-ում գիտական լուրջ հետազոտություններով զբաղվող մեր հայրենակից պրոֆեսոր Նաիրա Վիկտորի Յովակիմյանին: Նրա գիտական մշակումներով լրջորեն հետաքրքրվում են ամերիկյան «Բոինգ» ընկերությունը և «Նասա» գործակալությունը: Ն. Յովակիմյանի տեսական մշակումները կիրառվում են ավիացիայի, ռոբոտոտեխնիկայի, կենսաբանության և այլ բնագավառներում:

Անցյալ տարի լույս տեսած նրա «Արագ և դիմացկուն աղապտացիայի տեսություն» մենագրությունը բարձր գնահատականի արժանացավ, և ամերիկյան գիտական մամուլը շտապեց արձանագրել. «Դոկտոր Նաիրա Յովակիմյանը հեղաշրջում կատարեց ավիատիեզերական արդյունաբերության մեջ՝ օգնելով լուծել կառավարման մեջ և դիմամիկայում 30 տարի գոյություն ունեցող մի խնդիր»:

Ն. Յովակիմյանի գիտական գործունեությունն արժանացել է նաև Ամերիկայի օդազնագության և տիեզերագիտության ինստիտուտի ամենամյա բարձր պարգևին: Ստորև, որոշ կրճատումներով, արտատպելով թերթի հրապարակումը, ցանկանում ենք գիտական հանրությանը ներկայացնել մեր տաղանդավոր հայրենակցուհուն:



ԴՈԿՏ. ՆԱԻՐԱ ՎՈՎԱԿԻՄԵԱՆ ՊԻՏԻ ՄԵԾԱՐՈՒՄ

Նաիրա Յովակիմյանը ստացել է գիտությունների մագիստրոսի աստիճան (MS) տեսական մեխանիկայի եւ կիրառական մաթեմատիկայի բնագաւառում 1988-ին, Երեւանի պետական համալսարանում, Չայաստան: 1992-ին Մոսկուայում Ռուսաստանի գիտությունների ակադեմիայի կիրառական մաթեմատիկայի ինստիտուտի կողմից ստացել է «Ph.D.» վկայականը՝ ֆիզիկամաթեմատիկական գիտությունների դոկտորի գիտական աստիճան: Ապա աշխատել է Չայաստանի գիտությունների ակադեմիայի մեխանիկայի ինստիտուտում՝ որպէս գիտաշխատող:

1997-ին Յովակիմյան Ֆրանսիայի Չամակարգային գիտութեան եւ կառավարման ազգային գիտահետազոտական ինստիտուտում (INRIA) աշխատելու համար, պարգևատրուել է Ֆրանսիայի կառավարական դոկտորական կրթաթոշակով: 1996-ին ճապոնիայում Դիմաձիկ խաղերի միջազգային ընկերութեան 8-րդ գիտաժողովի ժամանակ, որպէս երիտասարդ հետազոտող, ներկայացրած լաւագոյն աշխատանքի համար Ն. Յովակիմյանը ստացել է սարքաւորումների եւ աւտոմատ կառավարման տեխնիկայի ընկերութեան (SICE) միջազգային կրթաթոշակ: 1998-ին նա հրաւիրուել է Միացեալ Նահանգների Ջորջիա նահանգի Արիեստագիտական ինստիտուտի Օդատիեզերական ճարտարագիտական բաժանմունք, որտեղ աշխատել է մինչեւ 2003 թ.՝ որպէս գիտահետազոտող: 2003-ին նա ստացել է պրոֆեսորի տիտղոս Վրոքինիայի Արիեստագիտական ինստիտուտի Օդատիեզերական եւ օվկիանոսային ճարտարագի-

տութեան բաժանմունքում: 2008-ին նա տեղափոխուել է ԱՄՆ-ի Իլինոյս նահանգի համալսարանի Ուրբանա-Շամպայն մասնաճիւղ, (University of Illinois at Urbana-Champaign, UIUC), որտեղ աշխատում է որպէս պրոֆ. մեխանիկա-գիտական եւ ճարտարագիտական բաժանմունքում: Նա համահեղինակ է գիրք-աշխատութեան եւ աւելի քան 250 երաշխաւորուած հրապարակումների, 2011թ. ստացել է Ամերիկայի Օդազնագութեան եւ տիեզերագնացութեան ինստիտուտի (American Institute of Aeronautics and Astronautics, AIAA) Թոնիչքի մեխանիկայի եւ կառավարման մեծագոյն պարգեւը:

Ներկայումս նա աշխատում է «աղապտի» կառավարման տեսութեան վրայ՝ կարելորելով վերջինիս գնահատումները օդատիեզերական կիրառութիւններում: Նրա գիտական հետազոտութիւնների մեջ են մտնում նաեւ կառավարման խնդիրներ տեղեկութեան սահմանափակ առկայութեան դեպքում, աւտոմատ համակարգերի եւ խաղերի:

Դոկտ. Յովակիմյանի կատարած հիմնական ներդրումը յետադարձ կապի կառավարման ոլորտում «L1 աղապտացիոն կառավարման տեսութիւն» է, որն եւական դեր է խաղացել այդ տեսութեան գործնական կիրառման մեջ: Նաիրան յաղթահարել է աղապտացիոն կառավարումներին բնորոշ սահմանափակումները եւ զարգացրել է նշեալ տեսութիւնը, որն ունի երաշխաւորուած կայունութեան պաշարներ արագ աղապտացիայի առկայութեամբ:

Տարբեր կիրառութիւնների համատեղ

կառավարումը, տեսողութեան վրայ հիմնուած աւտոմատ համակարգերի ուղղորդումը յաջողուել են դոկտ. Ն. Յովակիմյանի տեսութեան տեսական ծեւակերպումների միջոցով: Սոյն տեսութեան հիմնական առանձնայատկութիւնը հնարաւոր կը դարձնի նոր եւ բարդ համակարգերի դեկավարման խնդիրների լուծում, ինչպիսիք են ցանցերի կառավարման խնդիրները:

NASA-ի կողմից փորձարկուած յաջող թռիչքներուն անդրադարձան տարբեր լրատումիջոցներ: Լրացուցիչ տեղեկութեան համար այցելեք հետեւեալ համացանցային կայքէջը՝ <http://mechse.illinois.edu/sites/index.php?id=1198IMedia>.

Վերջերս դոկտ. Յովակիմյանն ընտրուել է արժանացել է Ամերիկայի Օդազնագութեան եւ տիեզերագնացութեան ինստիտուտի Թոնիչքի մեխանիկայի եւ կառավարման 2011-ի պարգեւին: Այս հեղինակաւոր բարձր մրցակցային պարգեւը շնորհուում է գիտական աշխատանքի համար՝ հաշուի առնելով «անհատի կողմից վերջերս կատարուած ակնառու արիեստագիտական կամ գիտական աւանդը օդային տարածութեան մեջ կամ մթնոլորտում՝ թռիչքի մեխանիկայի, դեկավարման կամ կառավարման գործում»:

Սա մեծ նուաճում է Ափիւղոյում հայ կին գիտնականի համար, ով սովորել է Նախկին Խորհրդային Չայաստանում եւ Ռուսաստանում, այնուհետեւ տեղափոխուելով Արեւմուտք՝ դրանով ապացուցելով նախկին խորհրդային կրթական համակարգի գիտական բարձր մակարդակը:

«Ասպարեզ», 20 հուլիսի 2011 թ.

Էներգետիկայի զարգացման ծրագիրը՝ խնայողության գրավական

Վառելիքաէներգետիկ պաշարների արդյունավետ օգտագործման, շրջակա միջավայրի պահպանության տեսակետից կարևոր նշանակություն ունեն Չայաստանի Չանրապետության էներգետիկայի զարգացման ծրագրի մշակումը և փուլ առ փուլ իրականացումը: Ծրագրում անհրաժեշտ է հաշվի առնել համաշխարհային փորձը, ինչպես նաև մեր հանրապետության առանձնահատկությունները: Անհրաժեշտ է բոլոր բնակավայրերի համար որոշել էլեկտրա, ջերմա և վառելիքամատակարարման համակարգերի լավագույն լուծումները, որոնց արդյունքում կտնտեսվի վառելիք: Մեծ տեղ պետք է հատկացնել էլեկտրական և ջերմային էներգիաների համակցված ցիկլով զագատուրբինային և հակաճնշումային տուրբինների օգտագործմանը: Չպետք է մոռանանք, որ ՀՀ-ն աղքատ է վառելիքաէներգետիկ պաշարներով, այն

բերում ենք դրսից՝ հաղթահարելով բազմաթիվ դժվարություններ: Հետևաբար, էներգետիկական ծրագրում հարկ է ներառել նաև օրենսդրական մի շարք դրույթներ, որոնք անտարակույս կխթանեն էներգախնայողության հստակ և ճկուն ծրագրի իրականացումը: Այս հարցում հապաղելու իրավունք չունենք. քանի որ էներգետիկայի հարցերը օրինակ շենքերի ջեռուցումը, իրականացվում է «ով ինչպես կարող է» սկզբունքով:

Առավել ուշադիր և զգույշ մոտենում պետք է հանդես բերել սահմանափակ բնակավայրերի էներգամատակարարման հարցում: Տարբային աղետների, ոտնձգությունների և այլնի պարագայում անհրաժեշտ է ունենալ այնպիսի էներգետիկական համակարգեր, որոնք կարողանան ապահովել նվազագույն պահանջները: Այս տեսակետից ավելի են

կարևորվում հայկական ատոմակայանի հարակից տարածքում զագատուրբինային կայանքի նախագծումը և կառուցումը: Այն հնարավորություն կտա լուծելու տարաբնույթ հարցեր:

Հատկապես մեծ ուշադրություն պետք է դարձնել վերականգնվող էներգիայի աղբյուրների (գետերի, արեգակի, քամու և այլն էներգիաներ) առավել արդյունավետ օգտագործման խնդիրն: Ներկայումս ՀՀ-ում ունենք աշխատող 95 փոքր հիդրոէլեկտրակայան, որոնց զուամարային հզորությունը կազմում է 124 ՄՎտ, և կարող ենք արտադրել տարեկան 387 միլիոն կՎտ.ժ էլեկտրական էներգիա: Առաջիկայում կկառուցվեն ևս 66 փոքր հէկ-եր: Արդյունքում կունենանք 161 հէկ՝ 262 ՄՎտ ընդհանուր հզորությամբ:

ՀՀ-ում ունենք մասնագետների և գիտնականների հզոր պոտենցիալ և կարող ենք կարճ ժամանակահատվածում իրականացնել հիշյալ խնդրի լուծումը:

Քանաքեռի հիդրոէլեկտրակայանը 75 տարեկան է

1930-ին Չայաստանի ժողովուրդին առընթեր կազմակերպվում է կառավարական հատուկ կոմիտե՝ ժողովուրդի նախագահ Ս. Տեր-Պարթևյանի ղեկավարությամբ: Կոմիտեն սկսում է հետազոտություններ կատարել Սևանա լճի պաշարների օգտագործման համար: Այն ժամանակ «Սևան-Չրազդան» կասկադի իրականացումը, ցավոք, բնութագրվում էր որպես բնության անսպառ հարստությունները մարդու կամքին ենթարկելու համարձակ խիզախում: Շվեյցարացի ինժեներ ժակոտեն ասել է. «Ես չեմ կարծում, որ Եվրոպայում և Ամերիկայում ներկայումս գտնվեն այնպիսի կարող բաժնետիրական ընկերություններ, որոնք հանդգնեն այնպիսի մի քայլ կատարելու, ինչպիսին «Սևան-Չրազդան» կասկադի շինարարությունն է»:

Քանաքեռի հէկ-ի շինարարությամբ սկսվեց «Սևան-Չրազդան» կասկադի հարցի լուծումը: Քանաքեռի հէկ-ի հիմնադրումը տեղի ունեցավ 1930 թ. մայիսի 2-ին:

Քանաքեռի հէկ-ի կառուցման հետ միաժամանակ սկսվեցին Քանաքեռ-Չամաճուր-Կիրովական և Չամաճուր-Լենինական էլեկտրահաղորդման գծերի շինարարական աշխատանքները: 1932 թ. առաջին կեսին հէկ-ի շինարարության հողային աշխատանքները լրիվ կատարված էին: Հինարարների թիվը համալրվեց Մոսկվայից եկած ավելի քան 300 թունելագործներով, Դոնբասից և Ուլյանովսկից հրավիրվեցին 150-200 փորձառու հիդրոշինարարներ:

Քանաքեռի հէկ-ը շահագործման հանձնվեց 1936-ի դեկտեմբերի 5-ին: Առաջին ագրեգատը (10.6 ՄՎտ) էլեկտրական էներգիա տվեց սինթետիկ կաուչուկի գործարանին և Երևան քաղաքին: Հաջորդ երեք ագրեգատները գործարկվեցին 1937 թ. ընթացքում, իսկ հինգերորդը՝ 1940 թ.:

1939 թ. շահագործման հանձնվեցին Ալավերդու ծծմբաթթվի նոր գործարանը, Կիրովականի քիմիական կոմբինատը՝ ցիանամիդի արտադրամասով, 1940 թ. մարտ ամսին՝ Երևանի քիմիական կոմբինատը....

1938 թվին է վերագրվում Չայաստանի էներգետիկական տնտեսության շրջանային ղեկավարման ձևավորումը («Հայէներգո»): 1940 թ. սկսվեց «Սևան-Չրազդան» կասկադի Սևանի Հէկ-ի շինարարությունը: Պատերազմի տարիներին ժամանակավորապես դադարեցվեց էներգետիկական օբյեկտների շինարարությունը:

Մտնվում ԴԱՊԻԿԱՆ
Հայկական էներգետիկական
ակադեմիայի նախագահ,
տեխնիկական գիտությունների
թեկնածու



ՀՀ ԳԱՄ ԱՐՏԱՍՏԱՀԱՏՆՅԱՆ ԱՆՎԱՄՆԵՐԻ ՀԱՆՐԱԳԻՏԱՐԱՆ

Ներկայացնում է ՀՀ
ԳԱՄ սիյուռքի բաժինը

Այրման և պայթման պրոցեսների նշանավոր մասնագետ, ֆիզիկա-մաթեմատիկական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր, Ռուսաստանի գիտությունների ակադեմիայի անդամ, ՀՀ ԳԱՄ արտասահմանյան անդամ Ալեքսանդր Գրիգորի Մերժանովը ծնվել է 1931թ. նոյեմբերի 27-ին, Ղոնի Ռոստովում, Նոր-Նախիջևանցի հայերի ընտանիքում:

1949-1954թթ. ուսանել է Ղոնի Ռոստովի համալսարանի ֆիզիկամաթեմատիկական ֆակուլտետում: 1954 թ. նա մեկնել է Մոսկվա և աշխատանքի անցել ԽՍՀՄ ԳԱ նշանավոր քիմիական ֆիզիկայի ինստիտուտում, ապագա Նոբելյան մրցանակակի դափնեկիր ակադեմիկոս Նիկոլայ Սեմյոնովի մոտ:

Այստեղ նա սկսել է զբաղվել պայթուցիկ նյութերի բոցավառման ու այրման պրոցեսների ուսումնասիրությամբ: 1959թ. թեկնածուական թեզը պաշտպանելուց հետո նա տեղափոխվել է ինստիտուտի նոր բացված մասնաճյուղ, որը գտնվում էր Մոսկվայի մարզի Չեռնոգոլովկա ավանում: Չեռնոգոլովկան նրա համար դարձավ կյանքի և գործունեության գլխավոր վայրը: Այստեղ նա ծավալեց գիտական աշխատանք՝ նվիրված պայթուցիկ նյութերի



բերելու համար: Այս ջանքերի շնորհիվ, արդեն 1972թ. ՀՀ ԳԱՄ քիմիական ֆիզիկայի ինստիտուտում բացվեց ԲԻՍ սեկտոր և կոնստրուկտորական տեխնոլոգիական բաժին, որի գիտական ղեկավարը դարձավ Մերժանովը: Ներկայումս ՀՀ ԳԱՄ քիմիական ֆիզիկայի ինստիտուտում գործում են երկու լաբորատորիաներ, որտեղ հետազոտություններ են տարվում բարձր-ջերմաստիճանային ինքնատարածվող սինթեզի և պինդ ֆազի մասնակցությամբ ընթացող արագընթաց քիմիական ռեակցիաների կինետիկայի բնագավառում: Ա.Գ. Մերժանովի բազմաթիվ հայազգի աշակերտներ ներկայումս աշխատում են ինչպես Հայաստանի տարբեր գիտական կենտրոններում (ՀՀ ԳԱՄ, ԵՊՀ, ԵՊԳՀ), այլև արտասահմանյան առաջատար գիտական կենտրոններում (ԱՄՆ, Կանադա, Իսպանիա, Չինաստան, Հնդկաստան և այլն):

80-ական թվականների սկզբից ԲԻՍ մեթոդով անօդաչուական նյութերի ստացման եղանակը լայն ճանաչում գտավ նաև մի շարք արտասահմանյան երկրներում (ԱՄՆ, Ճապոնիա, Չինաստան, Իսպանիա, Իտալիա, Ֆրանսիա և այլն)՝ համաշխարհային համբավ բերելով մեծ գիտնականին:

Ալեքսանդր Գրիգորի Մերժանով

այրման պրոցեսների հետազոտմանը, որը լայն ճանաչում բերեց նրան: 1967թ. Մերժանովը պաշտպանեց դոկտորական թեզը՝ «Պինդ համակարգերի այրման և պայթման ջերմային տեսություն» վերնագրով, որը նպաստեց պայթուցիկ լիցքերի տեխնոլոգիայի զարգացմանը և լայն ճանաչում գտավ:

Ա.Գ. Մերժանովը կոնդենսված միջավայրերի այրման և պայթման տեսության ստեղծողն է, մշակել է ոչ իզոթերմ կինետիկայի ինքնատիպ մեթոդներ, զարգացրել է նոր ուղղություններ մակրոսկոպիական կինետիկայում (անգագ և ֆիլտրացիոն այրման պրոցեսներ, կառուցվածքային մակրոկինետիկա):

1967թ. նա համահեղինակների (Վալենտին Շկիրո և Իննա Բորովինսկայա) հետ անսպասելի արդյունք ստացավ. հայտնաբերվեց մի նոր երևույթ, որը կոչվեց «պինդ բոց» (твердопламенное горение): Մերժանովը անմիջապես գնահատեց այդ հայտնագործության մասշտաբներն ու հետևակարգեց այդ առաջը լայնածավալ հետազոտություններ սկսվեցին այդ ուղղությամբ: Պինդ բոցի երևույթի հիման վրա մշակվեց ժամանակակից անօդաչուական նյութերի ստացման առաջնակարգ, էներգախնայող եղանակ, որը Մերժանովի կողմից անվանվեց «Բարձրջերմաստիճանային ինքնատարածվող սինթեզ» (ԲԻՍ պրոցես) (Самораспространяющийся высокотемпературный синтез - CBC): Այն հաստատվեց որպես նոր գիտական ուղղություն՝ հիմնված այրման տեխնոլոգիաների և նյութաբանության վրա:

Այրման պրոցեսի վրա հիմնված սինթեզի նոր մեթոդի առավելություններն ավանդական վառարանային տեխնոլոգիաների համեմատությամբ առավել քան ակնհայտ էին: Բուռ սինթեզի պրոցեսը տևում է տասնյակ վայրկյաններ (ժամերի փոխարեն), տեխնոլոգիական պրոցեսը զգալիորեն պարզվում է, և վերանում է բարդ ու թանկարժեք սարքավորումների անհրաժեշտությունը: Այրման պրոցեսների կիրառումը հատկապես զերադասելի է բազմաթիվ դժվարահալ միացությունների ու նյութերի ստացման համար, ինչպիսիք են կերամիկան, պինդ համաձուլվածքները, ծածկույթները և այլն:

Ղեռն անցյալ դարի 80-ական թվականներին Մերժանովը ձևակերպեց ԲԻՍ պրոցեսների հիմնարար տեսության գլխավոր սկզբունքները, խնդիրներն ու մոտեցումները, որոնք միավորվեցին մեկ ընդհանուր անվամբ՝ կառուցվածքային մակրոկինետիկա: ԲԻՍ-արգասիքների կառուցվածքագոյացման պրոցեսների ղեկավարման բավականին բարդ խնդիրների բարեհաջող լուծումը թույլ տվեց պարզելու ԲԻՍ պրոցեսների տեխնոլոգիական հնարավորությունները և ստեղծելու այդ տեխնոլոգիայի վրա հիմնված արտադրական բազա:

Կարճ ժամանակ անց խորհրդային միությունում ԲԻՍ մեթոդը լայն տարածում գտավ, և Հայաստանը դարձավ առաջին հանրապետությունը, որտեղ գիտության այս ուղղությունը ոչ միայն զարգացավ, այլև ներդրվեց արդյունաբերության մեջ: 1980թ. Ա.Գ. Մերժանովին, ՀՀ ԳԱՄ քիմիական ֆիզիկայի ինստիտուտի հիմնադիր Ա.Բ. Նալբանդյանին, ինստիտուտի լաբորատորիայի վարիչ Ս.Կ. Դյուլխանյանին, գիտաշխատող Ա.Ռ. Սարգսյանին և մի խումբ համահեղինակների շնորհիվ Հայաստանի պետական մրցանակ՝ Վանաձորի բարձրջերմաստիճանային տաքացուցիչների գործարանում մոլիբդենի դիսիլիդի (MoSi₂) ստացման արդյունավետ ԲԻՍ տեխնոլոգիայի ներդրման համար:

Ա.Գ. Մերժանովը մեծ ջանքեր գործադրեց գիտության այս նոր ու հեռանկարային բնագավառում Հայաստանի համար երիտասարդ կադրեր պատրաստելու գործում: Նրա ակտիվ ջանքերի շնորհիվ արդեն 1969 թ. երևանում անցկացվեց այրման և պայթման պրոցեսներին նվիրված երկրորդ համամիութենական գիտաժողովը, որի ընթացքում նաև պայմանավորվածություն ձեռք բերվեց Հայաստանի կառավարության ու ակադեմիայի ղեկավարության հետ՝ ուսանողներ, ասպիրանտներ ու երիտասարդ գիտնականներ ուղարկել Չեռնոգոլովկա ԲԻՍ բնագավառում համապատասխան գիտելիքներ ու աշխատանքային փորձ ձեռք

Այդ տարիներին Մերժանովը ցուցադրեց գիտության կազմակերպչի իր հզոր տաղանդը, ինքնատիպ գաղափարներով մարդկանց ոգևորելու և ուղղորդելու հատուկ ընդունակությունը, իր դիրքորոշումը պաշտպանելու կամքը: Հաղթահարելով բազմաթիվ արգելքներ, 1987թ. նա հիմնադրեց ՌՀ ԳԱ նոր ինստիտուտ՝ Կառուցվածքային մակրոկինետիկայի և նյութաբանության ինստիտուտը (ԻՍՄԱՆ) և դարձավ նրա առաջին տնօրենը: Ինստիտուտը ներկայումս ԲԻՍ պրոցեսների հետազոտման համաշխարհային նշանակության կենտրոն է:

1992թ.-ից նա ձեռնարկեց միջազգային նոր ամսագրի՝ International Journal of Self-Propagating High-Temperature Synthesis (Allerton Press) հրատարակությունը և արդեն քսան տարի նրա գլխավոր խմբագիրն է:

Ակադեմիկոս Մերժանովը երկար տարիներ ղեկավարում է ՌՀ ԳԱ Այրման պրոցեսների գիտական խորհուրդը:

Նրա անսպասելի ակտիվությունն ու եռանդը, միջազգային գիտաժողովների ու սեմինարների կազմակերպումը, բազմաթիվ դասախոսությունները տարբեր երկրներում, վերլուծական հոդվածների հրապարակումները հանգեցրին գիտության այդ նոր բնագավառի միջազգային ճանաչմանը: Ներկայումս ԲԻՍ պրոցեսների ուղղությամբ հետազոտություններ են իրականացվում աշխարհի ավելի քան 50 երկրներում:

Մերժանովի գործունեության կարևորագույն արդյունքներից է հզոր գիտական դպրոցի ստեղծումը, որի հետևորդների մեջ կան 40-ից ավելի գիտության դոկտորներ ու մոտ 150 թեկնածուներ: Այդ դպրոցի առանձնահատկությունը հիմնարար գիտական հետազոտությունների և գործնական տեխնոլոգիական մշակումների հազվագյուտ զուգակցումն է: Մերժանովի շատ աշակերտներ իրենք են դարձել առաջնորդներ և խոշոր մասնագետներ քիմիայի, ֆիզիկայի, մեխանիկայի, կատալիզի, քիմիական կինետիկայի, նյութաբանության տարբեր բնագավառներում:

Ա.Գ. Մերժանովը հեղինակ է ավելի քան 800 գիտական աշխատանքների, գյուտերի ու գիտական հայտնագործության:

ՀՀ ԳԱՄ-ն բարձր գնահատելով Ա.Գ. Մերժանովի գիտական վաստակը, ինչպես նաև Հայաստանի հետ համագործակցությունը, 2004թ. նրան ընտրեց ՀՀ ԳԱՄ արտասահմանյան անդամ:

Մերժանովի ներդրումը հիմնարար և կիրառական հետազոտություններում ճանաչվել ու գնահատվել են ինչպես Ռուսաստանում, այնպես էլ արտասահմանում: Նա ընտրվել է Ռուսաստանի գիտությունների ակադեմիայի իսկական անդամ (1997): Կերամիկայի միջազգային ակադեմիայի ակադեմիկոս և միջազգային խորհրդի անդամ (Իտալիա, 1994): Գիտության և արվեստների եվրոպական ակադեմիայի իսկական անդամ (Ավստրիա, 1996): Հայաստանի գիտությունների ազգային ակադեմիայի արտասահմանյան անդամ (2004): մի քանի ռուսական և արտասահմանյան համալսարանների պատվավոր պրոֆեսոր և այլն: Մերժանովին շնորհվել է Չեռնոգոլովկայի պատվավոր քաղաքացու կոչում (2001):

Չնայած իր պատկառելի տարիքին, նա ղեռն բավական ակտիվ է որպես ինստիտուտի գիտական ղեկավար և ԻՍՄԱՆ-ի բաժիններից մեկի վարիչ: Նա շատ ժամանակ է տրամադրում խորհելու, վերլուծելու և հասկանալու գիտության զարգացման արդի փուլի հիմնահարցերն ու միտումները: Նրա գաղափարներն ու եզրահանգումները տարբեր գիտական հրապարակումներում բնութագրվում են փիլիսոփայական խորությամբ և համարձակ լուծումներով:

Այսօր էլ մեծամուտ գիտնականը շարունակում է իր ազգանվեր գիտական գործունեությունը և համագործակցում ՀՀ ԳԱՄ ինստիտուտների հետ՝ իր գիտելիքները ի սպաս դնելով հայ գիտական մտքի զարգացմանը:

Հայաստանի գիտական հասարակայնությունը, ՀՀ ԳԱՄ նախագահությունը ջերմորեն և սրտանց շնորհավորում են Ալեքսանդր Մերժանովին՝ ծննդյան 80-ամյակի առթիվ. ցանկանում քաջ առողջություն և երջանկություն՝ իր հարազատների ու մտերիմների հետ միասին:

Ռուս- հայկական համատեղ գիտաժողով

2011 թ. հոկտեմբերի 17-20-ը Երևանում կայացավ ռուս-հայկական մոդարարական կենտրոնի համատեղ սեմինարը, որի խնդիրը քիմիայի հրատապ հարցերի քննարկումն էր. բնապահպանություն, էներգետիկա, բիոքիմիա և մանոտեխնոլոգիա:

Բացման խոսքով հանդես եկան ռուս-հայկական համատեղ գիտաժողովի կազմակերպիչները՝ Մ. Ա. Կալինինը, ՀՀ ԳԱՄ նախագահ Ռ. Մ. Մարտիրոսյանը: Այնուհետև սեմինարը շարունակվեց առանձին ելույթներով և բուռն քննարկումներով:

Մեծ հետաքրքրություն ներկայացրեց Ի. Ն. Վոլֆսոնի ելույթը, որը վերաբերում էր քիմիայի ազդեցությանը շրջակա միջավայրի վրա:

Երևանի ճարտարագիտական համալսարանի տեսական քիմիայի ամբիոնի վարիչ, ՀՀ ԳԱՄ թղթակից անդամ Ս. Դավթյանի ելույթի թեման վերաբերում էր մանոկոմպոզիտների ստացմանը և հատկությունների ուսումնասիրմանը:

Մեծ հետաքրքրություն առաջացրեց համակարգային կանխատեսումը քիմիական միացությունների բիոլոգիական ակտիվության հարցում՝ որպես հիմք դեղագործական նոր նյութերի հետազոտման բնագավառում, որով հանդես եկավ կենսաբանական գիտությունների դոկտոր պրոֆեսոր Վ. Վ. Պորոյկովը:

Սեմինարի մասնակիցները այցելեցին Հայաստանի գիտահետազոտական ինստիտուտներ, բարձրագույն ուսումնական հաստատություններ, Երևանի պետական համալսարան և այլն:

Սեմինարը ավարտվեց արդյունքների ամփոփմամբ և որոշմամբ՝ շարունակել համատեղ ուսումնասիրությունները:

**«Ակադեմիկոս
Ն. Մ. Էմանուելի
հիշատակի»
շքանշան՝ ՀՀ
ԳԱՄ քիմիական
ֆիզիկայի
ինստիտուտին**

Ինչպես տեղեկացանք ԳԱՄ տեղեկատվական վերլուծական կենտրոնից՝ քիմիական և կենսաքիմիական ֆիզիկայի ոլորտում ունեցած ձեռքբերումների համար ԳԱՄ քիմիական ֆիզիկայի ինստիտուտը պարգևատրվել է «Ակադեմիկոս Ն. Մ. Էմանուելի հիշատակի» շքանշանով:

Ամեն տարի, սկսած 2007-ից, այս շքանշանը շնորհվում է այն կազմակերպություններին, որոնք մեծ ներդրում են ունեցել գիտական հետազոտությունների զարգացման գործում և հասել են նշանակալից գիտական ու գործնական արդյունքների այդ բնագավառում:

Կենսաբանական եռալեզվյան կարևոր բառարան

Պրոֆեսոր Ա. Սիմոնյանը և դոցենտ Ի. Բատիկյանը լույս են ընծայել Անգլերեն-ռուսերեն-հայերեն կենսաբանական բառարան, որի անհրաժեշտությունը վաղուց կար: Վերջին տասնամյակներն աչքի ընկան կենսաբանության տարբեր բնագավառներում ձեռք բերված գիտական ակնառու հաջողություններով: Անմաստադեպ գիտական առաջընթաց է կատարվել կենսաքիմիայի, մոլեկուլային կենսաբանության, գենետիկայի, կենսաֆիզիկայի և կենսաբանության այլ բնագավառներում: Ժամանակակից կենսաբանական գրականությունը հարստացել է բազմաթիվ տերմիններով, որոնք երևան են եկել միայն վերջին տարիներին, իսկ նախկինում օգտագործված շատ տերմիններ ստացել են նոր նշանակություն, ինչպես նաև որոշ դեպքերում հնացել են: Միջազգային մշտական կապերի ընդարձակման շնորհիվ զգալիորեն աճել են կենսաբանական գիտական ինֆորմացիայի փոխանակումը և հայերեն լեզվով դրա ճիշտ թարգմանության անհրաժեշտությունը: Սակայն հայոց լեզվով ընդգրկուն կենսաբանական բառարանի բացակայությունը դժվարացնում է այդ գործը:

Ընթերցողի ուշադրությանը ներկայացվող Անգլերեն-ռուսերեն-հայերեն կենսաբանական բառարանը նպատակ ունի լրացնելու այդ բացը: Բառարանը պարունակում է կենսաբանության տարբեր բնագավառներին բուսաբանությանը, կենդանաբանությանը, գենետիկային, կենսաքիմիային, կենսաֆիզիկային, մոլեկուլային կենսաբանությանը, անատոմիային, ֆիզիոլոգիային, ծնաբանությանը, կարգաբանությանը, էկոլոգիային, մակաբուծաբանությանը, մանրէաբանությանը, ախ-

տաբանությանը, կենսաչափությանը, կենսաշխարհագրությանը վերաբերող ավելի քան 80000 տերմին և տերմինային անվանում, ինչպես նաև բույսերի, կենդանիների, սնկերի և այլ օրգանիզմների անվանումներ իրենց լատիներեն համարժեքներով:

Հեղինակները, լինելով այդ բնագավառի երկար տարիների վաստակաշատ մասնագետներ, բազմամյա, հսկայական աշխատանք են կատարել նյութի հավաքման, բառարանային մշակման և երբեք լեզուների հարաբերությամբ գրեթե անթերի հերթակարգման ուղղությամբ, որն անշուշտ գնահատելի է և արժանի է ամենայն ուշադրության:

Ամբողջական և սպառնալի է եռալեզվյան սույն բառարանի հայերեն զուգակցումը մյուս համարժեքների հետ: Ըստ էության հաջողված է գիտաճյուղային տերմինների և տերմինային անվանումների հավաքագրումը տեսական և այլ կարգի գրականությունից, նաև հայերեն, ռուսերեն և անգլերեն տարբեր բնույթի (բացատրական, թարգմանական և այլն) բառարաններից: Միաժամանակ կան հայերեն նոր տերմիններ և բույսերի, կենդանիների տեսակների ու ենթատեսակների նոր անվանումներ, որոնք կազմված են անգլերեն, ռուսերեն և լատիներեն համարժեքներին համապատասխան: Դրանք հաջողված կազմություններ են և կարող են գործածել ինչպես համապատասխան բնագավառում:

Բառարանը կազմված է որոշակի հմտությամբ, բարեխղճորեն: Ընթերցողին է ներկայացվել արժեքավոր եռալեզվյան կենսաբանական մասնագիտական բառարան, որն իր բառացանկով, հայոց լեզվով

կենսաբանական միասնական տերմիններ ստեղծելու առումով հայ բառարանագրության մեջ առաջին ու նախադեպը չունեցող աշխատություն է: Այն նախատեսված է համապատասխան մասնագետների ու ուսանողների լայն շրջանի համար և մեծապես կօգնի կենսաբանական միասնական տերմինաբանություն կիրառելու, ինչպես նաև անգլիալեզու և ռուսալեզու գիտական տերմինները հայերեն ճիշտ թարգմանելու գործին՝ դրանով իսկ նպաստելով կենսաբանության զարգացմանը:

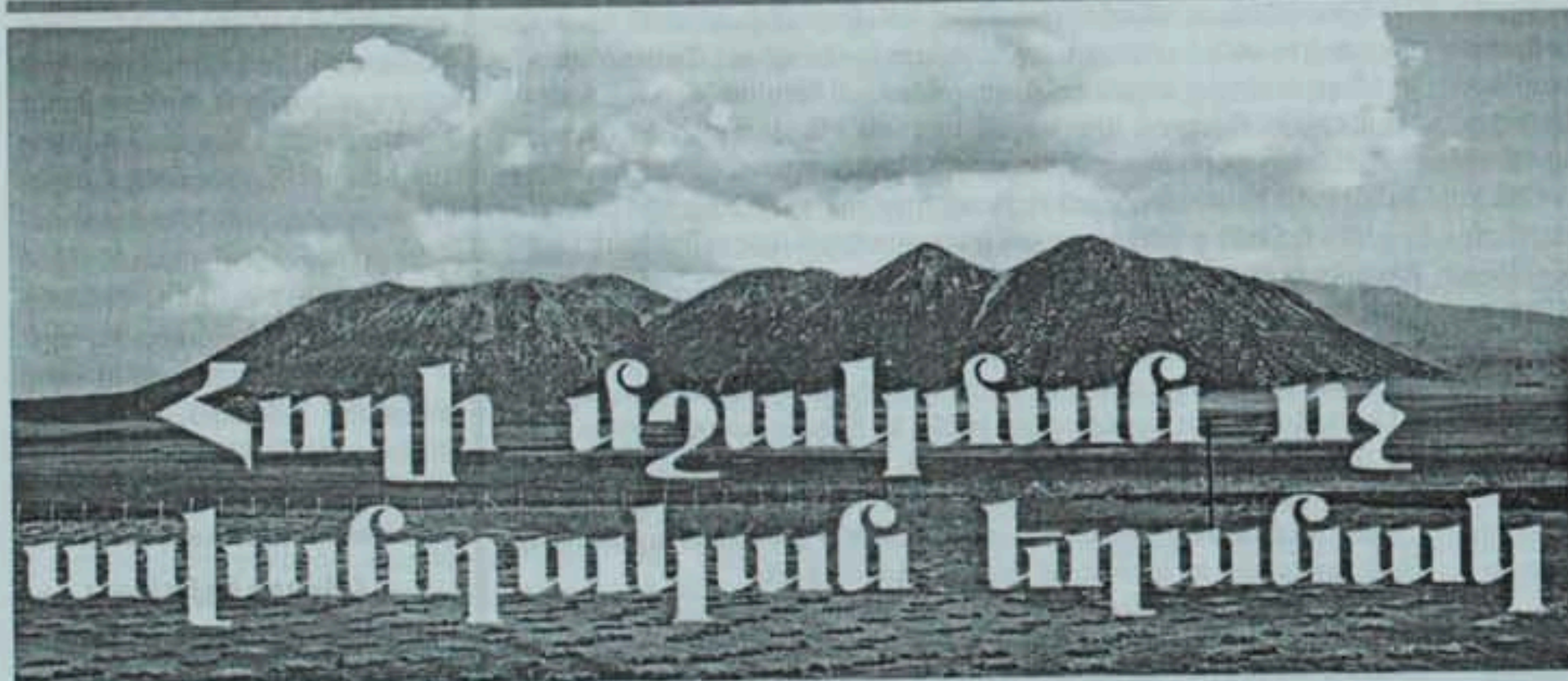
Երկու խոսք բառարանի հեղինակների մասին:

Պրոֆեսոր Ա. Սիմոնյանը ավելի քան 50 տարի աշխատում է ՀՀ ԳԱԱ Գ. Բուհաբանի անվան կենսաքիմիայի ինստիտուտում՝ ստեղծելով և աշխատելով որպես Սաղմնաքիմիայի լաբորատորիայի վարիչ: Միաժամանակ Գավառի պետական համալսարանի կենսաբանության և էկոլոգիայի ամբիոնի վարիչն է: Հայաստանում և ԱՊՀ երկրներում ճանաչված գիտնական է կենսաքիմիայի և կենսաէներգետիկայի բնագավառում: Կարևոր ներդրում ունի նաև գիտական կադրերի պատրաստման, գյուղատնտեսության մեջ գիտական արդյունքների ներդրման գործում: Ռուսաստանի բնական գիտությունների ակադեմիայի ակադեմիկոս է: Հետազոտությունները նվիրված են կենդանիների օնոգենեզում կենսաէներգետիկական մեխանիզմների բացահայտմանը, դրանց օնոգենետիկ և ֆիլոգենետիկ էվոլյուցիոն փոխհարաբերությունների ուսումնասիրությանը: Միաժամանակ երկար տարիներ զբաղվում է հայերեն կենսաբանական տերմինների և միասնական տերմին-

նաբանություն ստեղծելու խնդրով: 1997-ին լույս է տեսել նրա Ռուս-հայերեն կենսաքիմիական բացատրական բառարանը (համահեղինակ՝ Ա. Գալոյան), իսկ 1998-ին՝ Ռուս-անգլերեն-հայերեն կենսաբանական բացատրական բառարանը (համահեղինակ՝ Ի. Բատիկյան): Այդ բառարաններում բերված են ժամանակակից կենսաբանության տարբեր բնագավառներին վերաբերող ավելի քան 20000 տերմիններ, և տրված են դրանց հայերեն բացատրությունները: Մշակվել է հայերեն կենսաբանական միասնական տերմինաբանություն, որն այժմ օգտագործվում է մասնագիտական գրականության մեջ:

Բառարանի մյուս հեղինակը՝ Գավառի պետական համալսարանի պրոֆեսոր Ի. Բատիկյանը, 1957-ին ավարտելով Երևանի Մ. Հերացու անվան բժշկական ինստիտուտը, երկար տարիներ աշխատում էր ՀՀ Առողջապահության նախարարության Ռադիոկենսաբանության ինստիտուտում՝ սկզբում որպես ավագ գիտական աշխատող, այնուհետև լաբորատորիայի վարիչ: Հեղինակ էր ավելի քան 150 գիտական աշխատանքների, որոնց նվիրված են արյան ծնավոր տարրերի ծնաբանական ու ֆունկցիոնալ փոփոխություններին ճադիոակտիվ ճառագայթների ներգործությամբ: 1997-ից մինչև իր կյանքի վերջը աշխատում էր Գավառի պետական համալսարանում՝ որպես կենսաբանության և էկոլոգիայի ամբիոնի պրոֆեսոր: Նա հրատարակված Անգլերեն-ռուսերեն-հայերեն կենսաբանական բառարանի համահեղինակ էր, սակայն չտեսավ իր բազմամյա աշխատանքի արդյունքը, նրա կյանքի թելը կտրվեց բառարանը լույս տեսնելուց ընդամենը երկու ամիս առաջ:

Գևորգ ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ
Կենսաբանական գիտությունների
դոկտոր, պրոֆեսոր, ՀՀ ԳԱԱ
Հ. Բուհաբանի անվան
կենսաքիմիայի ինստիտուտի տնօրեն



Հողի մշակման ոչ ավաճողական առաջարկվող եղանակի խնդիրն է պարզեցնել այն, բարձրացնել հողի հիդրոմեկուսիչ, ջրակայունության, ցրտադիմացկունության, թթվակայունության հատկությունները: Հողի մշակման առաջարկվող եղանակն ապահովում է ոռոգման ջրի խնայողությունը, զուլորչացման կորուստների իջեցում, բերքատվության բարձրացում:

Հողի մշակման առաջարկվող եղանակում օգտագործվում է «հիդրոմեկուսիչ բաղադրանյութ» գյուտը, որի հեղինակներն են Ռ. Մանուկյանը, Մ. Ապրեսյանը և Ա. Արսենյանը:

Մշակման համար օգտագործվում է նշված բաղադրանյութի 1-5 % ջրային լուծույթ:

Հողի մշակումն իրականացվում է հիդրոմեկուսիչ բաղադրանյութը փչելով հողի մակերևույթին: սա պիտի կատարվի արևոտ տաք եղանակին (20-25°C), կամ հողի և հեղուկի խառնուրդը չորացնում են 20-25 աստիճանում ու 30-60 րոպե հետո հողը ձեռք է բերում հիդրոմեկուսիչ, ցրտադիմացկուն, ջրակայուն, քիմիական կայունության հատկություններ:

Առաջարկվող եղանակով 1-5 % հիդրոմեկուսիչ բաղադրանյութով հողը մշակելուց հետո այն ավելի քան 25 տարի չի կորցնում իր հիդրոմեկուսիչ ցրտադիմացկուն, ջրակայուն, քիմիական կայունության հատկությունները:

Ջրակայունում վեց ամսվա փորձարկումից հետո չի անցնում զրո տոկոսից, մինչդեռ չմշակված հողի ջրակայունում 100 տոկոս է:

Այս եղանակով մշակված հողի խոտածածկույթն աճում է 2-2,5 անգամ բարձր, 3-5 անգամ նվազում է ջրելու հաճախականությունը, ծնունդը հողը չի սառչում նույնիսկ ծյան տակ և ձեռք է բերում ցրտադիմացկունություն:

Հողի մշակման առաջարկվող եղանակն ունի կիրառման շատ ոլորտներ և մեծ հեռանկարներ:

Այդ հուշարձանները, որոնք գտնվում են հողի տակ, և որոնք ներկայումս հնարավոր չէ բացել և դնել ցուցադրման, այս եղանակով մշակելով տարածքը՝ կարելի է փրկել ամրոցների քայքայումը հետագայում սերունդներին հանձնելու նպատակով: Այս կերպ կարելի է պահպանել «Էրեբունի» թանգարանի շրջակայքում գտնվող ամրոցները: Հուշարձանների պահպանման և կոնսերվացման այս եղանակը ԽՍՀՄ գյուտերի կոմիտեի կողմից ստացել է դրական գնահատական:

Առաջարկվող եղանակը կիրառելի է բաց մարզադահլիճների կառուցման ժամանակ միանգամայն նոր որակի ծածկույթներ ստանալու համար: Այս եղանակով մշակված բաց մարզադահլիճներն անձրևի ժամանակ չեն թրջվում, մարզիկները չեն սահում, չեն ընկնում, էկոլոգիապես անվտանգ է թե՛ մարզիկների և թե՛

շրջապատի համար, փոքր է ջրելու հաճախականությունը և այլն:

Մարզադահլիճների համար առաջարկված այս միջոցը ԽՍՀՄ գյուտերի կոմիտեի կողմից ստացել է 2 արտոնագիր:

Այս եղանակով կարելի է կառուցել հողի մշակման գործարան, խոնավ կլիմայական պայմաններ ունեցող երկրներին մարզադահլիճների կառուցման ժամանակ առաջարկել որպես վերին շերտ:

Հողի մշակման այս կերպը կարելի է կիրառել խնայված ցեմենտով «ծեփ» ստանալու համար: «Ծեփ»-ի համար նույնպես ստացված է արտոնագիր:

Առաջարկվող եղանակը կիրառելի է հարթ կտուրների, քարե երեսպատվածքների մակերևույթների մշակման, հակաֆիլտրացիոն էկրանների ստացման համար և այլն: Առաջարկությունները հաստատված են արտոնագրերով և ունեն մեծ հեռանկարներ:

Մշակված հողը կիրառվում է նաև մակից և մակթածրեքների խառնուրդներից ջրի մաքրման համար, որը նույնպես ամրագրված է հայ արտոնագրով:

Հատկապես հեռանկարային են հիդրոմեկուսիչ սովորաբարների, թեթև լցանյութերի, սուբստրատների ստացումը, տախտակամածների հիդրոմեկուսացումը և այլն:

Հողի մշակման մեր առաջարկած եղանակն արդիական է, այն հատկապես միտված է ջրի խնայողությանը, ջրովի հողերը կարելի է տասնյակ տարիներ չոռոգել կամ էլ մասամբ չոռոգել՝ անծայրածիր անտառները և դաշտերն անջրդի դարձնելու և սողանքներն ամրացնելու համար:

Կախված ոռոգման պայմաններից՝ ջուրը տարբեր արագությամբ կարող է թափանցել հողի ավելի խոր շերտերը՝ շտեմարան դառնալով հետագա ոռոգումների համար: Մշակված հողի ջրաթափանցելիությունը սովորականի համեմատությամբ 50 անգամ մեծ է, որը դրական է ազդում ոռոգման արդյունավետության վրա:

Հողի մշակման առաջարկվող եղանակը չափազանց արդիական է, օգտակար, իսկ կիրառման ոլորտները՝ շատ:

Ռիմա ՄԱՆՈՒԿՅԱՆ
Տեխնիկական գիտությունների բեկնածու

Օրերս Կահիրեում արաբներն լույս է տեսել հայտնի արևելագետ, հայ արաբագիտական դպրոցի հիմնադիր, ՀՀ ԳԱԱ թղթակից անդամ, Գիտության վաստակավոր գործիչ, պրոֆեսոր Նիկոլայ Հովհաննիսյանի «Արաբական պատմագիտությունը հայոց ցեղասպանության մասին» բարձրաժողովի և իր տեսակի մեջ նախադեպ չունեցող մենագրական ուսումնասիրությունը: Այն իրականացրել է Հայ բարեգործական ընդհանուր միության Կահիրեի բաժանմունքը՝ նրա բազմամյա նվիրյալ ղեկավար, եգիպտահայ համայնքի հայտնի եռանդուն գործիչ Պերճ Թերզյանի հոգաձորությամբ և եգիպտական հայտնի պատմաբան, Ռիֆաթ ալ-Իմամի գործուն օժանդակությամբ: Այդ գիրքը հայերեն լեզվով հրատարակվել էր դեռևս 2004 թ., այնուհետև՝ 2005 թ. լույս տեսել անգլերեն, իսկ 2009թ. պարսկերեն՝ Թեհրանում, իսկ հսկայական արաբերեն՝ Եգիպտոսում, ինչը վկայում է հայ գիտնականի աշխատության անանց արժեքի, նրա գիտական կարևոր նշանակության և արդիական լինելու մասին: Մենագրությունը ժամանակին լայն արձագանք գտավ և պատահականություն չէր, որ մասնագետները այն գնահատեցին որպես նոր խոսք հայոց ցեղասպանության ուսումնասիրության բնագավառում:

ԱԿԱՆԱՎՈՐ ՀԱՅ ԱՐԵՎԵԼԱԳԵՏԻ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ԱՐԱԲԵՐԵՆ

Մենագրությունն առաջին աշխատությունն է, որի շնորհիվ արաբական անաչառ, օբյեկտիվ ու բազմաթիվ նյութը գիտական շրջանառության մեջ դրվեց՝ հարստացնելով հայոց ցեղասպանագիտության ուսումնասիրության աղբյուրագիտական հենքը: Իսկ դա շատ կարևոր էր, քանի որ ի սկզբանե և երկար տասնամյակերի շարունակ ցեղասպանագետները, մասամբ լեզվական դժվարությունների, ինչպես նաև անտեղյակության պատճառով, իրենց տեսադաշտից դուրս էին թողել արաբալեզու աղբյուրները և իրենց հիմնական ուշադրությունը սեռեղ լինելով եվրոպական, ռուսական և ամերիկյան աղբյուրների վրա: Դրանք, իհարկե, շատ կարևոր և արժեքավոր աղբյուրներ են: Սակայն հայոց ցեղասպանությունը ժխտող թուրք պատմաբանները և պետական ու քաղաքական գործիչները այդ աղբյուրների գիտական արժեքը նետնաձգելու և ազդեցությունը չեզոքացնելու նպատակով փորձեցին շրջանառու-

յան մեջ դնել հիմնովին սխալ այն «տեսակետը», թե իբր քրիստոնյա եվրոպացիները, ռուսները և ամերիկացիները հասկանալի պատճառներով պաշտպանում են քրիստոնյա հայերին և դատապարտում մուսուլման բուրքերին: Թեև դա գիտականորեն անհիմն և միանգամայն սխալ տեսակետ էր, բայց անհրաժեշտ էր դա հերքել հենց իսլամական աղբյուրների օգնությամբ, որոնց ճնշող մասը գերազանցապես արաբալեզու է: Այդ ոչ դյուրին բեռն իր ուսերի վրա վերցրեց տարիներ շարունակ արաբական երկրների պատմությունն ուսումնասիրող, հմուտ և միջազգային մեծ ճանաչում ունեցող հայ արաբագետը՝ Ն. Հովհաննիսյանը, որին նաև լեզվափոխության առումով մատչելի են արաբալեզու աղբյուրները: Տասնյակ տարիների իր քրտնաջան աշխատանքի արդյունքները նա ամփոփեց 2004թ. հայերեն լեզվով հրատարակված «Հայոց ցեղասպանությունը արաբական պատմագիտու-

յուն արաբական պատմագիտության մեջ, այլ, ընդհակառակը, միանգամայն ընդունված տեսակետ է: Աշխատության մեջ քննարկվում են այնպիսի հանգուցային հարցեր, ինչպես հայոց ցեղասպանության անդրադառնալու արաբական պատմագրության մոտիվացիան, Օսմանյան կայսրության կառավարման բռնադատական «զուլումի» լուրջան, հայոց ցեղասպանության նախադրյալների և պատճառների բացահայտումը, քրդական գործողը հայոց ցեղասպանության իրականացման մեջ, արաբների ասպնջականությունը հայ տարագիրների և բռնի տեղահանվածների նկատմամբ և այլն: Արաբական պատմագիտության մեջ շատ հաստատուն տեղ է զբաղում այն տեսակետը, որ հայերի դեմ երիտթուրքերի կիրառած քաղաքականությունը ցեղասպանության քաղաքականություն էր, որը ոչ թե ինչ-որ անհատի, թեկուզ և ամենաբարձր աստիճանի, այլ պե-

տործիչները և պատմագիրները, այլ ժողովրդական վրիժառուներ, ք) որոնք այն աշխարհ ուղարկելով այդ դահիճներին արաբական պատմագրության մեջ դիտվում են որպես ազգային հերոսներ, որոնք դրանով իսկ նաև արաբների վրեժը լուծեցին: Մենագրությունում տեղ գտած բազմաթիվ օրինակները բերենք մեկը, արաբ պատմաբան Ասադ Դադիրի 1989թ. հրատարակված «Արաբական ապստամբությունը» գրքում գետնդրված է Պետրոս Տեր-Պողոսյանի և Ստեփան Ծաղիկյանի համատեղ լուսանկարը, որի ներքևում գրված է. «Հայ հերոսներ Պետրոս Տեր-Պողոսյան և Ստեփան Ծաղիկյան, որոնք սպանեցին ծովակալ Ջեմալ փաշային, Թիֆլիս քաղաքում, 1922թ., վրեժ լուծելով մեկուկես միլիոն հայ նահատակների և արաբ նահատակների համար»:

Ն. Հովհաննիսյանի կողմից արաբական աղբյուրների գիտական շրջանառության մեջ դնելը ծանր հարված էր հայոց ցեղասպանությունը ժխտող արդի թուրքական պետական, պաշտոնական և պատմագիտական դիրքորոշմանը: Ի հավելումն եվրոպական ցեղասպանագիտության, արաբական մուսուլմանական պատմագիտությունը հայոց ցեղասպանության պատճառների և բնույթի հարցերում հանգել էր նույնպիսի հիմնարար եզրահանգումներին:

Նրա այս մենագրությունը, որի շնորհիվ գիտական շրջանառության մեջ ներգրավվեցին արաբական հարուստ և ինքնատիպ աղբյուրները, ավելի ամսասան է դառնում այն տեսակետը, որ 1915թ. Օսմանյան կայսրությունում երիտթուրքական դահիճների իրագործած սպանդը պետք է դիտարկել ա) միայն և միայն ցեղասպանություն, և բ) XX դարի առաջին ցեղասպանություն, տեսակետ, որը ինչպես ապացուցել է Ն. Հովհաննիսյանը իր սույն աշխատության մեջ, ունի հայեցակարգային իմաստ և հաստատուն տեղ է զբաղում արաբական արդի պատմագիտության մեջ:

Ն. Հովհաննիսյանի ծանրակշիռ, ֆունդամենտալ աշխատության արաբական տարբերակի հրատարակությունը նոր հորիզոններ է բացում, որպեսզի ճշմարտությունը հայոց ցեղասպանության և թուրքական աններելի ոճրագործության մասին հասանելի դառնա արաբական 18 երկրների հասարակությանը և աշխարհի 350-400 միլիոն արաբներին:

Վերջում կցանկանայինք նշել, որ «Արաբական պատմագիտությունը հայոց ցեղասպանության մասին» աշխատության արաբերեն լեզվով Կահիրեում հրատարակելուց հետո, հայ ակադեմիկոս արաբագետի արտասահմանյան երկրներում օտար լեզուներով հրատարակված մենագրական ուսումնասիրությունների թվաքանակն անցավ երեսուցի: Եզակի դեպք:

Քաղաքական գիտության
Հայաստանի ասոցիացիա

ՍԱՄՍՈՆ ՄԿՐՏՈՒՄՅԱՆ

Կովկասի ապագա հերոս Սամսոն Մովսեսի Մկրտումյանը ծնվել է Հայաստանի հերոսական Ձանգեզուրի Բոնակոթ հայտնի գյուղում, 1910 թ. հուլիսի 28-ին: Գյուղի դպրոցում սովորելուց զուգահեռ Սամսոնը, ինչպես իր հազարավոր տարեկիցները, բարձրագույն ունի և դեռ 14 տարեկանում մտել կոմերիտիության շարքերը: Բաքու մեկնել էլ այդ ժամանակներում սովորական բան էր զանգեզուրցի տղաների համար: Սամսոնը նավթահանքերում ֆիզիկական ծանր աշխատանքին զուգահեռ սովորել է մանկավարժական տեխնիկումում: Հենց այստեղ էլ նա անդամակցում է կոմունիստական կուսակցությանն ու անցնում լուրջ աշխատանքի: 1933 թ. Ադրբեջանի կոմկուսի Կենտկոմի միջնորդությամբ մեկնում է սովորելու Կոլգոզարդի օդաչուական դպրոցում: Երկու տարի անց, ստանալով կրտսեր լեյտենանտի կոչում, գործուղվում է Բորիսոգլեբսկի օդաչուական դպրոց՝ մասնագիտության մեջ հմտանալու:

Իր շատ հայրենակիցների նման մարտական առաջին մկրտությունն ստացավ խորհրդա-ֆիննական պատերազմի ժամանակ, որտեղ աչքի չի ընկնում, սակայն շատ

բան է սովորում: Հայրենական պատերազմը Մկրտումյանը դիմավորում է Բելայա Ցերկովում, 138-րդ ռմբակոծիչ ավիագնդի կազմում ծառայում էր որպես օդաչու: Գունդը զինված էր «ԱԲ» ռմբակոծիչներով: Սամսոնը շատերի նման անխնա ջախջախում էր հակառակորդին, սակայն, ցավով, խորհրդային զորքերը միայն նահանջում էին: 1941 թ. վերջին գունդը վերազինվում է «Իլ-2» նոր գործիչներով և վերանվանվում 805-րդ գործիչ ավիագունդ: Կապիտան Սամսոն Մկրտումյանը շարունակում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել և ռմբակոծել հակառակորդին: Գունդը մասնակցում է Կովկասի համար մղվող դաժան մարտերին, որտեղ շատերի կողքին աչքի է ընկնում նաև Սամսոնը: Գրոզնու երկնքում Սամսոնը իր գործիչների խմբով մի անգամ հարձակվում է գերմանական ռմբակոծիչների վրա և մի քանիսին ոչնչացնելով՝ ցրում խումբը: 1942 թ. հոկտեմբերին կատարվում էր մարտական թռիչքներ կատարել

Հայ արվեստագետներն իրենց նշանակալից ավանդում են համաշխարհային կինոյի զարգացման գործում: Իրանն այն երկիրն է, ուր հայազգի արվեստագետներն առաջատար դիրքեր զբաղեցին այստեղի ֆիլմարվեստի բոլոր բնագավառներում, դրա սկզբնավորումից մինչև մեր օրերը:

Առաջին կինոթատրոնն Իրանում կառուցել է Արտաշես Պատմագրյանը (Արդաշիր խան, 1863-1925), 1912 թվականին: Թեհրանի Ալաօլ դուլ (Ներկայում Զիրդուսի) պողոտայում:

Առաջին համր ժապավենը նկարահանվեց դրանից եր-

նակցությամբ: Ժապավենի շուրջ տարվող նախապատրաստական աշխատանքները հիմք էին տալիս ակնկալելու նշանակալից արդյունքներ: Սակայն, սպասվածին հակառակ, իրադարձությունները բոլորովին այլ ընթացք ստացան: Ֆիլմի նկարահանումները, տարբեր պատճառներով, ընդհատվում էին, ռեժիսորին հետապնդում էին բազում անախորժություններ, կանխորոշելով, կարծես, ֆիլմի վերջնական ծախսողումը:

«Հաջի աղան սինեմայի դերասան» ժապավենն, այսպիսով, դարձավ Հովհաննես Օհանյանի ստեղծագործական ծախսողումը: Մի փաստ, որն, այսուհանդերձ, սխալ

ներ անց՝ 1960-70-ական թվականներին:

Այսպիսով, Օհանյանի ստեղծագործական ուղին հարթ չէր, որը, թվում է, կարող էր անդրադառնալ նաև նրա ժապավենների ճակատագրին: Սակայն, ժամանակը տնօրինեց բոլորովին այլ կերպ: Տարիների հետ ակնհայտ դարձավ դրանց իրական արժեքը, բացահայտելով ռեժիսորական այնպիսի ձեռքբերումներ, որոնք երկրի ֆիլմարվեստը կարող էին տանել բոլորովին այլ ուղիով:

Նախ, իր երկրորդ ֆիլմի նկարահանումների ընթացքում, Օհանյանին հաջողվեց լուծել կինո-դերասանների խնդիրը, որն Իրանում տիրող նախապաշարումների պատճառով, հանդիպում էր լուրջ խոչընդոտների: Իրադարձությունների բարեհաջող ընթացքը նույնպես ունեցավ իր դերն այս հարցում:

1930-ականներին, իրենց հերթական հյուրախաղերից հետո, Իրանում բնակություն հաստատեց հայ թատրոնի երկու հատվածներում հավասարապես մեծ համարում գտած «Կոստանյան» կամ «Կովկասահայ դրամատիկ թատերախումբ» դերասանների ընտանիքը: Խմբի կրտսեր ներկայացուցիչ Ասյա Չիլինկիր-Կոստանյանը (1916-1993) ոչ միայն արդեն նկարահանվել էր կինոյում, այլև, եզրիպտոսից հետո մեկնելով Փարիզ, ստացել մասնագիտական կրթություն, դառնալով «Սինեմատոգրաֆի հիմնարկներից մեկի շրջանավարտ»:

Միանալով Հովհաննես Օհանյանին, Ասյա Կոստանյանը Իրանում նույնպես նկարահանվելու հնարավորություն ունեցավ: «Հաջի աղան սինեմայի դերասան» ֆիլմում նա կատարեց Փարվինի, դատելով տարիքից՝ Հաջի աղայի տիկնոջ, իսկ ռեժիսորի դուստրը՝ Ջեմմա Օհանյանը, համապատասխանաբար, հերոսի դստեր դերը:

Կինո-դերասանների առկայությունը խոստումնալից հեռանկարներ ստեղծեց Հովհաննես Օհանյանի հետագա գործունեության համար: Բացի այդ, նկարահանումներն ընթացան ըստ մախորդ գրված գրական հենքի, ապահովելով, այսպիսով, նկարահանումների ամբողջական ցիկլը՝ սցենարից մինչև պատճենահանումը:

Ֆիլմի սյուժեն առնչվում է կինոարվեստին, որը կարող էր գրավիչ լինել այն ժամանակվա հանդիսատեսի համար. Հաջի աղան մեկն է այն մարդկանցից, որը դեմ է կինոյին: Մինչդեռ, նրա դուստրը և փեսան հակառակ կարծիքի են: Կինոյի հերոսների հարաբերություններն, այսպիսով, պայմանավորվում են նաև կինոյի հանդեպ նրանց ունեցած վերաբերմունքով: Երիտասարդները, փորձելով համոզել Հաջի աղային իրենց իրավացիության մեջ, հրավիրում են նրան դիտելու սեփական պատկերը՝ գաղտնի նկարահանած ժապավենից: Ակամայից դառնալով սինեմայի դերասան, Հաջի աղան հասկանում է դրա հմայքի գաղտնիքը և ընդունում, որ կինոն կարող է դառնալ «Հասարակության բարոյական մաքրագտման միջոցներից մեկը»:

(Շարունակելի)

Անահիտ ՉՏՅԱՆ
Արվեստագիտության թեկնածու

ՀՈՎՀԱՆՆԵՍ ՕՀԱՆՅԱՆ, ԱՍՅԱ ՉԻԼԻՆԿԻՐ-ԿՈՍՏԱՆՅԱՆ.

ԻՐԱՆԻ ՖԻԼՄԱՐՎԵՍՏԻ ԵԽՆԱԴԻՐՆ ՌԻ ԱՌԱՋԻՆ ԴԵՐԱՍԱՆՈՒԵԽՆ

կու տասնամյակ անց, երբ, Մոսկվայի ֆիլմարվեստի բարձրագույն դպրոցի շրջանավարտ Հովհաննես Օհանյանը (Ավանես Օգանյանց, 1900-1961), 1929 թ. վերադառնալով Թեհրան, ձեռնարկեց արվեստի այս ճյուղի հիմնադրմանն Իրանում:

Ֆիլմերի նկարահանումներից բացի, անհրաժեշտ էր լուծել նաև ստեղծագործական համապատասխան ներուժ պատրաստելու խնդիրը: Օհանյանը, այս նպատակով, մի խումբ պարսիկ մտավորականների աջակցությամբ, հիմնեց «Սինեմայի դերասանության դպրոցը», որի բացումը կայացավ 1930 թ. մայիսի 10-ին: Ավարտական վկայականներն ստանալուց հետո, դպրոցի շրջանավարտների ուժերով էլ նկարահանվեց Իրանում առաջին «Աբի և Ռաբի» համր ժապավենը, որն էկրան բարձրացավ 1931 թ. հունվարի 2-ին. Թեհրանի «ՇՈՒՍ» կինոթատրոնում:

Դատելով ժամանակի մածուկի արձագանքներից, ժապավենն արժանացավ դրվատական գնահատականների: Հաջող սկիզբն էլ մղեց ռեժիսորին շարունակելու աշխատանքներն այս ուղղությամբ, հաջորդ ֆիլմի համար էլ, «Սինեմայի դերասանության դպրոցում» հավաքագրելով աշակերտների մի խումբ: Ուսումնառության ընթացքը կարգավորելու նպատակով, ստեղծվեց պարսիկ մտավորականներից կազմված նախագահություն, որպես պատվո նախագահի հրավիրելով հոլիվուդյան հայտնի ռեժիսոր Սեսիլ ղը Միլլին:

Հաջորդ «Հաջի աղան սինեմայի դերասան» ֆիլմն իրականացվեց դպրոցի երկրորդ շրջանավարտների մաս-



կիներ դիտարկել իբրև ռեժիսորի սոսկ անձնական անհաջողություն: Սա նաև երկրում կազմավորվող կինեմատոգրաֆիական միջավայրի տարբեր տեսակետների բախումների արտահայտությունն էր:

Իրանի ֆիլմարվեստի սկզբնավորումը համընկավ համաշխարհային կայացման հետ, երբ, Եվրոպայի մի շարք երկրների և ամերիկյան կինոն, մուցեից թևակոխում էր հնչուն շրջան: Իրանյան կինոգործիչներն այդ տարիներին կանգնած էին երկնտրամեքի առջև: Գերադասելով հնչուն կինոն, իրանյան կինեմատոգրաֆը, շրջանցելով ինքնա-

հաստատման համար կարևոր համր շրջանը, դատապարտվեց շատ ավելի մեծ դժվարությունների, քան այլուր, երբ, անցումը մուցեից հնչուն շրջան, արդեն իսկ ուղեկցվում էր ստեղծագործական կորուստներով և բազում դժվարություններով՝ խուճապ առաջացնելով համաշխարհային կինոշուկայում:

Իրանյան կինեմատոգրաֆի այս ընթացքն էլ դուրս մղեց մեծամասնությունից տարբեր դիրքորոշում ունեցող ռեժիսորին: Հովհաննես Օհանյանը, այսուհանդերձ, հույս-ժարվելով նկարահանումներից, շարունակեց իր ուսումնասիրությունները կինոյի տեխնիկական ասպարեզում, այս առումով, մեծանվելով Ռուբեն Սամուկյանին: 1940 թ. ռեժիսորի հայտնաբերած սարքի միջոցով, կարելի էր նույն տեսարանը նկարահանել մեկից մինչև տասը խցիկներով: «Օհան սիստեմ» անունը կրող գործիքի սկզբունքը նման է Ալիքա Կուրոսավայի աշխատանքային եղանակին, որը ճապոնացի ռեժիսորը կիրառեց տասնամյակ-

ԼՈՌԿԱ ՊԱՏԿԵՐՆԵՐ

Էթնո-ժողովրդագրական գործընթացի ուսումնասիրության կարևորությունը մինչ վերջերս չէր գիտակցվում մեր պատմագրության կողմից: Մինչդեռ էթնո-ժողովրդագրական գործընթացների գիտական անաչառ վերլուծությունը, հատկապես, երբ խոսքը վերաբերում է ազգաբնակչության տեղաշարժերին, դրանց քաղաքական ու սոցիալ-տնտեսական նախադրյալներին, կարող է բանալի հանդիսանալ պատմական զանազան վիճելի և վիճարկելի թվացող հարցերի ճշմարտացի լուսաբանմանը:

Այս տեսանկյունից շատ կարևոր և ուսանելի աշխատանք է կատարել ՀՀ ԳԱԱ պատմության ինստիտուտի գիտաշխատող Հասմիկ Ամիրջանյանը, որի «Լոռին XVIII դարի վերջին և XIX դարի առաջին երեսնամյակին» խորագրով պատմաժողովրդագրական ուսումնասիրությունը վերջերս ներկայացվեց հայ ընթերցող հասարակայնությանը:

Առաջին գլխում («Լոռու գավառը XVIII դ. վերջին և XIX դ. առաջին երեսնամյակին») քննության են առնվում վերոնշյալ ժամանակաշրջանում Լոռու ժողովրդագրական տեղաշարժերին վերաբերող մի շարք խորհրդային հիմնահարցեր: Հեղինակը նախ և առաջ ճշտում է Լոռու աշխարհագրական սահմանները, հիմնավորում, որ «Լոռի» աշխարհագրական տերմինը առաջին անգամ հիշատակվում է Դավիթ Անհողիյի օրոք (996-1048 թթ.), երբ Գուգարքում կառուցվեց 12 ամրոց, այդ թվում Լոռին:

Լոռու գավառի ժողովրդագրությունը

Հեղինակի գիտական հավաստի փաստարկումները վկայում են այն մասին, որ Լոռին բոլոր ժամանակներում եղել է հայոց աշխարհի ռազմաքաղաքական կարևոր ու կենսունակ միավորներից մեկը: Այս առումով հետաքրքրական է այն փաստը, որ դեռևս 1699 թ. Իսրայել Օրուի Հայաստանի ազատագրության համար գործողությունների ծրագրում կարևոր տեղ է հատկացված Լոռուն: Ըստ այդ ծրագրի, նշվում էին հայկական գավառները՝ զինվորներ տրամադրելու կարողության չափով, այդ թվում նաև Լոռին, որտեղից նախատեսվում էր շուրջ 6000 մարդ:

Շատ կարևոր է հետազոտողի այն դիտարկումը, որ վրացական տիրապետությունը չկարողացավ փոխել Լոռու տիպիկ հայկական էթնո-մշակութային պատկերը՝ հոգուտ վրացականի, և մինչև 19-րդ դարի սկզբները գավառի տարածքը շարունակում էր մնալ գերազանցապես հայաբնակ:

Երկրորդ գլխում («Ժողովրդագրական գործընթացները Լոռու գավառում») գիտական օբյեկտիվ դիտարկումներով ու մոտեցումներով ներկայացվում է Լոռու գավառում 18-րդ դարի վերջերից մինչև 19-րդ դարի առաջին երեսնամյակն ընկած ժամանակամիջոցում ժողովրդագրական գործընթացների ճշգրիտ պատկերը, բազ-

մակողմանիորեն բացահայտվում են վերոնշյալ գործընթացների սոցիալ-տնտեսական և քաղաքական ենթաշերտերն ու դրդապատճառները: Ըստ այդմ, լավագույնս քննության են առնվում արցախահայության Լոռու գավառում վերաբնակեցման խնդիրը հայ-ոսմա-վրացական հարաբերությունների խորապատկերի վրա: Հեղինակը Լոռու էթնիկ գործընթացներում մատնանշում է հետևյալ ուղղությունները.

1. Տեղաշարժեր, որոնք տեղի ունեցան Արևմտյան Հայաստանի տարածքներից դեպի Լոռի և հակառակը (թաթարների գաղթ դեպի թուրքական սահմաններ),

2. Երկրորդ խմբի տեղաշարժերը վերաբերում են Արևելյան Հայաստանի տարբեր վայրերից դեպի Լոռի տեղի ունեցած տեղափոխություններին,

3. Երրորդ ուղղությունը՝ Լոռու սահմանների շրջանակներում ընթացած տեղաշարժերն էին (բնակիչների տեղափոխություն Լոռու մի տարածքից մյուսը):

Վերոնշյալ տեղաշարժերի հետևանքով տեղի է ունենում Լոռու բնակավայրերի բնակչության որոշ աճ՝ հայ բնակչության թվի համալրում: Լոռին վերաբնակեցնելու հարցում նկատելի շահագրգիռ վերաբերմունք է ցույց տալիս ցարական կառավարությունը՝ ի դեմս նրա տեղական վարչա-



կան և ռազմական պաշտոնյաների:

Աշխատության հեղինակի հիմնական եզրահանգումը հետևյալն է. վերաբնակեցումների արդյունքում չխախտվեց Լոռու էթնո-ժողովրդագրական պատկերը: Լոռու գյուղերը, մինչև վերաբնակեցումը լինելով լիովին հայաբնակ, դրանից հետո էլ համալրվելով բացառապես հայ բնակչությամբ, պահպանեցին իրենց թվական գերակշռությունը, էթնո-ժողովրդագրական բնական պատկերը նաև հետագայում:

Պատմաբան Հասմիկ Ամիրջանյանի աշխատությունը կարդացվում է մեծ հետաքրքրությամբ և նախատեսված է ոչ միայն պատմաբանների, այլև ընթերցող լայն շրջանակների համար:

Արմեն ԿԱՐԱՊԵՏՅԱՆ
Պատմական գիտությունների
թեկնածու, հրապարակախոս

Հայաստանում գիտությունը պահանջարկ չունի

ՀՀ կրթության և գիտության նախարարության և նրա

գիտության պետական կոմիտեի վերաբերմունքը մեր բնակչության առողջական վիճակի և ընդերքի հարստությունների թալանի ու փոշիացման նկատմամբ

Մեր ժողովրդի առողջական վիճակին և ընդերքի հարստությունների արդյունավետ օգտագործմանն ուղղված կիրառական բնության մեր երկու հայտերն էլ ՀՀ ԿԳՆ գիտության պետական կոմիտեի կողմից մերժվել են:

Առաջին հայտի (ներկայացվել է գիտության պետական կոմիտե 2010 հունիսին) մերժելու պատճառաբանությունն չենք ստացել (մերժելու մասին տեղեկացել ենք հեռախոսազանգով): Երկրորդ հայտի մերժելու պատճառն իբր թե փորձագետների կողմից տրված ցածր գնահատականներն են (զարմանալիորեն երկու փորձագետների կարծիքները 100 տոկոսով համընկել է. երկուսն էլ մեր հայտը գնահատել են 41, որն էլ խիստ կասկածելի է: Ուլբեյր են այդ փորձագետները, հասկանում են արդյոք լեռնահանքային գործիք, հասկանո՞ւ են արդյոք թե ինչի մասին է խոսքը): Կարծում ենք երկու փորձագետներն էլ գործել են համեմատարարականով, իսկ մասնագետ լինելը, հանրապետության բարօրության համար մտահոգված լինելն այս պարագայում արդեն կարևոր չէ:



Սկսենք առաջին հայտից. Առաջին հայտը «Հայաստանի Հանրապետության պետական բյուջեից գիտական և գիտատեխնիկական ծրագրերի նպատակային-ծրագրային ֆինանսավորման ծրագրի նախագիծը» վերնագրվել է «ՀՀ բնակչության օրգանիզմը ծանր մետաղներից, ռադիոակտիվ և թունա-հարույց տարրերից մաքրելու հիմնախնդիրները», որի հիմնավորումը ստորև բերվում է այնպես, ինչպես գրվել է հայտի (ծրագրի) հիմնավորման մեջ: Բայց մինչ այդ ընթերցողին ներկայացնենք հայտի (ծրագրի) առաջացման նախապատմությունը:

2009 թ. ՀՀ ԳԱԱ Մ. Բոթանյանի անվան տնտեսագիտության ինստիտուտի կողմից ՀՀ կառավարությանն է ուղարկվել մեր «ՀՀ բնակչության օրգանիզմը ռադիոակտիվ իզոտոպներից մաքրելու վերաբերյալ» առաջարկությունը, որը ՀՀ վարչապետի կողմից ուղարկվել է ՀՀ առողջապահության նախարարություն՝ մասնագիտական փորձագիտական կարծիք ստանալու համար:

Փորձագետներից մեկը (թե դրանք քանիսն են եղել՝ մեզ հայտնի չէ) ՀՀ առողջապահության նախարարության պետական հիգիենիկ տեսչության ճառագայթային անվտանգության և աշխատանքի հիգիենայի բաժնի պետ պարոն Սոս Դովհաննիսյանը մեր առաջարկությունը ձեռքին այցելել է մեզ, գրուցել և արել առաջարկություններ, որոնք մենք սիրով ընդունել ենք և ներգրավել մեր

հայտի բովանդակության մեջ: Նշված փորձագետի կարծիքը մեր առաջարկության առնչությամբ միանգամայն դրական էր:

ՀՀ առողջապահության նախարարության փորձագետների կարծիքն էլ հիմք է հանդիսացել ՀՀ վարչապետի համար, որպեսզի հանձնարարի ՀՀ կրթության և գիտության նախարար պարոն Ս. Սեյրանյանին ընթացք տալու մեր առաջարկությունը: Պարոն Սեյրանյանն ինձ ուղարկած իր 21.06.09/538 նամակում գրում է՝ «Ի կատարումն Հայաստանի Հանրապետության վարչապետի 06.04.2009թ. N 02/14-4/2236-09 հանձնարարականի, հայտնում եմ, որ Ձեր «ՀՀ բնակչության օրգանիզմը ռադիոակտիվ իզոտոպներից մաքրելու վերաբերյալ» առաջարկությունը կարող է ներկայացվել որպես Հայաստանի Հանրապետության պետական բյուջեից գիտական և գիտատեխնիկական ծրագրերի նպատակային-ծրագրային ֆինանսավորման նախագիծ՝ առաջարկվող ծրագրերի 2010 թվականի մրցույթին մասնակցելու համար»:

Նախագծի բովանդակությունը

Անցյալ դարի միջուկային զենքի փորձարկումների և ատոմային էլեկտրակայանների վթարների (Ուլիսսբյեյլի (Անգլիա), Թրիմայլ-Այլենդ (ԱՄՆ), Չեռնոբիլ (Ուկրաինա)) հետևանքով առաջացած ռադիոակտիվ իզոտոպների որոշակի քանակություն օդային հոսանքների օգնությամբ թափանցել են մալ մեր բարձր լեռնային հայրենիքի (միջին բարձրությունը՝ ավելի քան 1800մ) տարածք և նուրբ փոշիների տեսքով (հիմնականում անգին աչքով անտեսանելի) մտնել են լեռն ժայռերի և խոտով ու զանազան կերպարված ծածկված սարերի լանջերին:

Դրանից բացի, ավելի քան 30 տարի է, որ Արարատյան հարթավայրի «սրտում», Մեծանոր ավանի տարածքում, գործում է Հայկական ատոմակայանը, որից հեռացող աշխատած ջրերը իրենց հետ տանում են ատոմակայանի վառելիքի (ուրանի) տրոհման հետևանքով առաջացած ռադիոակտիվ իզոտոպների (հիմնականում ցեզիում 137-ի) որոշակի քանակություն (շատ փոքր քանակությամբ, բայց, այնուամենայնիվ, մարդու և կենդանիների համար վտանգավոր): Բացի այդ, ինչպես հայտնի է Հայկական ատոմակայանի աշխատած վառելիքի մնացորդները (այսպես ասած՝ թափոնները), որը ԽՍՀՄ-ի օրոք վերադարձվում էր Ռուսաստանին, այժմ պահարկվում է մեզ մոտ՝ ատոմակայանի մոտակայքում կառուցված «գերեզմանոցում»: Ատոմակայանից հեռացող ջրերը միախառնվելով Սևջուր գետի ջրերի հետ իրենց վտանգավոր «բեռը» տարածում են Արարատյան հարթավայրի հայկական հատվածի արևելյան մասի վրա, ուր առկա են մրգի ու բանջարեղենի աճեցման բերրի հողեր և լճեր, որոնցում աճեցվում են զանազան ձկնատեսակներ ու վաճառվում են երևան, Արտաշատ, Արմավիր, Էջմիածին և այլ քաղաքներում ու ավաններում:

Ռադիոակտիվ թափոնները կերպարված սերի հետ համատեղ և Արարատյան հարթավայրի լճերում աճեցված ձկնատեսակների օգնությամբ անմիջապես թափանցում են մարդկանց ու կենդանիների օրգանիզմ և նպաստում քաղցկեղի առաջացման: Դրանք մարդկանց օրգանիզմ

ԻՆՉՈՐԻ



կարող են թափանցել մալ անուղղակի ճանապարհով՝ կենդանական մսի և կաթի հետ (նշենք, որ դեռևս հետազոտված չեն Արարատյան հարթավայրի լճերում աճեցվող ձկնատեսակների օրգանիզմում ռադիոակտիվ տարրերի առկայության և պարունակության հարցերը):

Այդ լճերում աճեցված իշխան ձկների մեջ իմ կողմից 2008թ. սեպտեմբերին հայտնաբերվել է ռադիոակտիվ տարրերի ազդեցությամբ մուտացիայի ենթարկված հաստ և մոտավորապես սովորականից մեկ քառորդով կարճ մարմնով ու մեծ գլխով եակ: Դա արդեն իսկ ազդանշան է այն մասին, որ նշված լճեր են թափանցում ռադիոակտիվ իզոտոպներ:

Նշվածից բացի քաղցկեղի և սրտանոթային ու այլ հիվանդությունների զարգացմանը նպաստում են մալ ստորև թվարկված բազմաթիվ երևույթները:

Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության աշխատողներն ահազանգում են, որ Հայաստանում զգալիորեն ավելացել են քաղցկեղով հիվանդանալու դեպքերը: Դրա պատճառները, մեր կարծիքով, կարող են լինել.

- ծխողների թվի ավելացումն ու երիտասարդացումը (արդեն իսկ ծխողներ են հայտնվել 8 տարեկանների շրջանում),

- բնական միջավայրի՝ օդի, ջրի, սննդամթերքների աղտոտվածությունը,

- մետաղական օգտակար հանածոների հանքավայրերի մշակումները՝ հանքահարստացման գործընթացներում օգտակար տարրերի թերկորգման հետևանքով պոչամբարներ թափվող թունավոր տարրերով (սելենով, տելուրով, սնդիկով, մկնդեղով, բերիլիումով) և ծանր մետաղներով (կապարով, ցինկով, պղնձով, ոսկով, արծաթով, կադմիումով և այլն) բավականաչափ հարուստ՝ փշրված ու մանրացված (հանքանյութերը մերկացված) հանքաքարերը.

- պոչամբարներում բնական ճանապարհով (ծծմբաթվի ազդեցությամբ արսենոպիրիտ և անտիմոնիտ հանքանյութերից) առաջացող «արսին» AsH_3 և «ստի-բին» SbH_3 գազերը, որոնք խիստ թունավոր են,

- հայկական ատոմակայանից աշխատած ջրերի հետ հեռացող, ուրանի տրոհման հետևանքով առաջացած ռադիոակտիվ իզոտոպները,

- պղնձամուխիթեմային հանքավայրերի (Քաջարան) հանքաքարերում առկա ռադիոակտիվ տարրերի հանքանյութերը, որոնք հանքահարստացման գործընթացներում շրջանցելով խտանյութերն անցնում են պոչանքներ և թափվում պոչամբարներ,

-20-րդ դարի միջուկային զենքի փորձարկումների և համաշխարհային ատոմակայանների վթարների հետևանքով օդի հոսանքների հետ Հայաստանի՝ բարձր լեռնային երկրի տարածք թափանցած ռադիոակտիվ տարրերի նուրբ մանրատ-

վածության փոշիները,

- ռեզիդուալ տեկտոնական խզվածքներով երկրի մակերես դուրս եկող ռադոն ռադիոակտիվ գազը,

- ցածր օկտանային թիվ ունեցող՝ քառաէթիլ կապարի խառնուրդով օգտագործվող ավտոբենզինի արտանետումները,

- մեծ քաղաքներում հսկայաքանակ ավտոմեքենաների ավտոդողերից շփման հետևանքով առաջացած նուրբ մանրատ-

վածության փոշիները,

- ՀՀ բնակչության խիստ սթրեսային վիճակը և այլն:

Հայաստանը բարձր լեռնային երկիր լինելու հետ միասին հանքահումքային ռեսուրսների և լեռնահանքային արդյունաբերության բավականին մեծ պոտենցիալ ունեցող երկիր է: Այսօր Հայաստանում շահագործվում են մոտ երկու տասնյակի հասնող մետաղական օգտակար հանածոների հանքավայրեր, և շահագործման են պատրաստվում թվով դրանցից քիչ էլ ավելի հանքավայրեր: Հայաստանը դառնում է պոչանքների երկիր, պոչանքներ, որոնք իրենց մեջ պարունակում են մի շարք ծանր մետաղներ (կապար, ցինկ, պղինձ, կադմիում, ոսկի, արծաթ և այլն) և թունահարույց հատկություններով օժտված տարրեր (սելեն, տելուր, մկնդեղ, սնդիկ, ծարիր, բերիլիում և այլն): Այս տարրերը քամիների և մթնոլորտային տեղումների օգնությամբ սփռվում են շրջապատ և օդի ու բույսերի միջոցով անցնելով մարդկանց ու կենդանիների օրգանիզմ՝ նպաստում են վերջիններիս թունավորմանն ու զանազան հիվանդությունների առաջացմանը: Քիչ դեռ չեն խաղում մալ բաց հանքով շահագործվող հանքավայրերում զանգվածային պայթեցումները, որոնց հետևանքով մթնոլորտ են շարվում թունավոր տարրերով հարուստ հանքանյութերի նուրբ մանրատվածության փոշիներ, որոնք էլ անմիջապես թափանցում են մարդկանց օրգանիզմ, և ... հետևանքը նույնիսկ ավելի վտանգավոր է, քան պոչանքների վտանգներն են:

ՀՀ երկրաբաններին, հատկապես Քաջարանի պղնձամուխիթեմային հանքավայրը հետախուզող երկրաբաններին, ստույգ հայտնի է, որ Քաջարանի հանքաքարերում առկա են ռադիոակտիվ տարրեր, որոնք չեն կորզվում հանքահարստացման ընթացքում և շրջանցելով խտանյութերն անցնում են հարստապոչների մեջ և թափվում են պոչամբարներ: Վերջիններս էլ մեծ վտանգ են ներկայացնում պոչամբարների շրջակայքում գտնվող բնակչության համար: Եվ միայն այն պատճառով, որ դրանց մեջ բավականաչափ մեծ տոկոս են կազմում թունավոր տարրերը (սելենը, տելուրը, մկնդեղը) ու ծանր մետաղները (պղինձը, մուխիթը, կապարը, կադմիումը և այլն), այլ և այն պատճառով, որ դրանց մեջ են գտնվում ռադիոակտիվ տարրերը: Ռադիոակտիվ տարրերի անմիջական ազդեցության գոտում են գտնվում առաջին հերթին Քաջարան քաղաքի ու մոտակա գյուղերի բնակչությունը, իսկ պոչամբարների շրջակայքում առաջին հերթին Արծվանիկ գյուղի բնակչությունը:

(Շարունակելի)

Հրաչյա ԱՎԱԳՅԱՆ
Երկրաբանահանքաբանական
գիտությունների դոկտոր

«Աշխարհի վերջի» գիսաստղը քիչ էր մնում ոչնչացնելու երկիրը

Երկնային հյուրի բեկորները անցան մեր մոլորակից 600 կմ հեռավորության վրա

447 «թռչող ափսեներ»

Կարծես թե գիտնականները հասկացան զաղտնիքը այն իրադարձության, որը տեղի էր ունեցել մոտ 130 տարի առաջ: Եվ բացատրեցին, թե երկնամերձ տարածքում այդ ինչ տարօրինակ օբյեկտներ է լուսանկարել մեքսիկացի աստղագետ Խոսե Բոնիլլը՝ 1883 թվականի օգոստոսի 12-ին: Բոնիլլը իր լուսանկարը հրապարակեց 3 տարի անց, աստղագիտական L'Astronomie ամսագրում: Լուսանկարում արևի սկավառակն է, նրա ֆոնին՝ փոքր և մեծ ինչ-որ օբյեկտներ: Լուսանկարի հեղինակի պնդմամբ նրանք շարժվում էին մինչև որ չանհետացան: Ավելի ուշ հետաքրքրասերները լուսանկարում հաշվեցին մոտ 447 օբյեկտ:

Այն վարկածը, թե Բոնիլլը լուսանկարել է թռչող քավորների կամ միջատների, շատ արագ հերքվեց: Բայց քանի որ երբևէ այլ վարկած չառաջադրվեց, ապա արդեն մեր ժամանակներում հավատացին ուֆոլոգներին, որոնք մեքսիկացու լուսանկարը համարեցին «թռչող ափսեների» առաջին փաստագրված վկայություն: Այլ խոսքով, եզրակացնում են նրանք,

աստղագետը արևի սկավառակի ֆոնին լուսանկարել է «թռչող ափսեների» տորմիդ (արմաղա):

Ուֆոլոգների հիպոթեզը վերջերս հերքեցին Բոնիլլի հայրենակիցները: Նրանք «թանգարանային» լուսանկարը հետազոտեցին համակարգչային տեխնիկայի օգնությամբ և հայտարարեցին «թռչող ափսեների» վարկածի սնանկությունը:

Լուսանկարում կտոր-կտոր եղած գիսաստղի բազմաթիվ բեկորներ են՝ երկնաքարեր: Հետազոտության ղեկավար Հեկտոր Մանտերոլան նշում է, որ Բոնիլլի թողած տվյալների հիման վրա իրենք կարողացել են որոշել գիսաստղի հեռավորությունը մեր երկրից: Սարսափելի է, բայց քիչ է մնացել, որ գիսաստղը բախվել էր երկրի մոլորակին: Որոշ երկնաքարեր թռել են երկրի մակերևույթից 538 կիլոմետր հեռավորության վրա, որոշները՝ 8062 կմ: Նրանց լայնական կտրվածքը եղել է 795 մետր, իսկ երկարությունը՝ մեկ կիլոմետրից ավելի:

Գիտնականների կարծիքով այն ժամանակ երկիր մոլորակը գտնվել է կործանման եզրին:

Եթե թեկուզ մեկ երկնաքար բախվել

երկրին, ապա Տունգուսյան երկնաքարի համեմատությամբ կլինեք փուչիկի տրաքոց: Պայթյունի ուժը, որը բարեբախտաբար, տեղի չունեցավ, գիտնականները հաշվեցին 3275 Տունգուսյան երկնաքարի հզորությանը հավասար: Իսկ երկրին հասած մի քանի երկնաքարեր կարող էին ոչնչացնել մարդկային քաղաքակրթությունը: Քանի որ տեղի կունենար աղետ՝ նման այն աղետին, որի պատճառով 65 միլիոն տարի առաջ երկրի երեսից անհետացան դինոզավրերը:

Կա տեսակետ, որ այդ ժամանակ Սեբսիկական ծոցի տարածքում ընկել է աստղակերպ կամ գիսաստղ:

Աստղագետները որոշել են, որ 1883 թվականին կտոր-կտոր եղած գիսաստղի զանգվածը կազմել է 1000 միլիարդ տոննա: Սա մի քանի անգամ ավելի է, քան Գալիլեյա գիսաստղը, որ պարբերաբար մոտենում է երկիր մոլորակին և հեռանում:

Ելենինի գիսաստղը այլևս մեզ չի սպառնում

Գիսաստղերի քայքայվելը կամ փոշիանալը սովորական երևույթ է: Այսպես էլ Ելենինի գիսաստղը, մոտենալով արևին, քայքայվեց և այլևս չի երևում:

Մինչդեռ արգենտինացի աստղագետ Սերխիո Տոսկանան, որը գիսաստղի հարևանությամբ տեսել էր այնուրիշակայինների օդային նավատորմը, արդեն հստակ գուշակում էր երկիր մոլորակի վերջը: Շատերը հավատացել էին արգենտինացուն և սպասում էին, թե ուր որ է գիսաստղը կբախվի երկրի հետ, և 2012 թվականը կդառնա աշխարհի վերջը:

Սերխիո Տոսկանայի աշխարհի վերջի վարկածը հոգս ցնդեց: Սակայն, այնուամենայնիվ, տիեզերքը կատակ չի անում: Եվ 1883 թվականի գիսաստղը դրա ապացույցն է: Աստղագետների զննահատմամբ երկրին մոտեցած Ելենին գիսաստղի միջուկի տրամագիծը, մինչև քայքայվելը, եղել է 5 կիլոմետր:

1883 թվականի լուսանկարը, որում երևում են այն գիսաստղի բեկորները, որը քիչ էր մնում մխրճվել երկիր մոլորակի մեջ:

Վլադիմիր ԼԱՐՈՎՍԿԻ
«Կոմսոմոլսկայա պրավդա»

Գիտե՞ք արդյոք

Կարծես մեր սեղաններին նույնքան սովորական է, որքան հացը: Մարդ արարածը առաջին անգամ կաթի համն առավ մոտ 8 հազար տարի առաջնային են վկայում պեղումները և լեգենդները: Հին հռոմեացիները հավատում էին, որ Յուպիտերին ստնտու է եղել աստվածային Ամալֆեյա այծը: Հռոմի լեգենդար հիմնադիր Ռոմուլի և Նրա երկվորյակ եղբոր՝ Ռեմի, ստնտու մայրը եղել է էգ գալը:

Ավիցենան ասում էր, որ կաթը հատկապես օգտակար է երեխաներին:

Պավլովն էլ կաթը համարում էր սնունդ, որ բնության պարզ է:

Ինչևէ, մարդը վաղուց է իմացել կաթի առողջարար հատկությունը:

Ո՞ր կաթն է ամենաօգտակարը: Ավիցենան գտնում էր, որ ամենաառողջարարը այն կենդանիների կաթն է, որոնք պտուղը պահում են մոտավորապես այնքան ժամանակ, որքան մարդը: Դրա համար էլ նա նախապատվությունը տալիս էր կովի կաթին:

Արիստոտելը զննահատում էր ծիու և ավանակի կաթը: Պլինիոս Ավագը խորհուրդ էր տալիս խմել խոզի կաթը:

Այլ խոսքով, որքան մարդ այնքան կարծիք: Անվիճելի է լույս մեկ բան՝ մենք բոլորս սնվել, մեծացել ենք կաթով: Ուրեմն, շարունակեք անուշ անել կաթը, որովհետև այն և օգտակար է, և առողջարար, և բուժիչ:

ԱՆՈՐԱԴԱՐՁ

«Դիվաչար...» հրապարակման հեղինակ, պրոֆեսոր Ներսես Մկրտչյանը, ի հավելումն իր շարադրանքի, կատարել է հետևյալ լրացումը:

«Աթթուրքի պահանջով լեզվի հարցերի քննարկումները տեղի էին ունենում նաև երեկոյան ընթրիքի հրավիրված լեզվագետների միջև, որոնք երբեմն տևում էին մինչև լուսաբաց:

Այդ քննարկումների ժամանակ պեղվում էին որոշ խոսքերի, բառերի արմատները և բացատրվում: Որպես կանոն, պարզաբանումների վերջնական հիմնավորումը գրատախտակին գրում էր Մարթայանը: Այս ամենին քաջատեղյակ էր Աթթուրքը, որն էլ Մարթայանին կնքել էր «Դիվաչար»՝ «լեզու բացող» անունով: Ըստ լուրջան 1935 թվականից սկսած Մարթայանին միայն այդպես էին կոչում:

Մարթայանը հիշում է, որ լեզվի հարցերի քննարկումները հաճախ տեղի էին ունենում պալատում, Աթթուրքի մասնակցությամբ: Նա էլ առաջինը խոսքը տալիս էր Մարթայանին:

- Հայդե, Դիվաչար, եկ գրատախտակի մոտ, տեսները:

ՀԱՅՏԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ԳԱԱ «Էկոլոգամոնոֆերային հետազոտությունների կենտրոն» պետական, ոչ առևտրային կազմակերպությունը հայտարարում է մրցույթ՝ հետևյալ թափուր տեղերի համար.

1. «ԱՆՆՈՂԻ շրջայում ոխկերի գնահատման տեղեկատվական վերլուծական կենտրոն»՝ ղեկավարի թափուր պաշտոնի համար,

2. Կենսաքիմիայի լաբորատորիայի ղեկավարի թափուր պաշտոնի համար:

Անհրաժեշտ փաստաթղթերը, հայտարարության օրվանից մեկ ամսվա ընթացքում, ներկայացնել հետևյալ հասցեով՝ Երևան, Արթուրյան 68, ՀՀ ԳԱԱ Էկոլոգամոնոֆերային հետազոտությունների կենտրոն, հեռ.՝ 57-29-24:

Գիտություն

Գլխավոր խմբագիր՝
Ա. ՏԵՐ-ԳԱԲՐԻԵԼՅԱՆ

Երևան-19, Մարշալ Բաղրամյան 24թ,
հեռ. 56-80-14: Դասիչ՝ 69268,
գրանցման վկայական՝ 448:
Սպորտագրված է Գրագրության
23.11.2011 թ.:

"ГИТУИОН" ("Hayka") gazeta HAH PA

Շան միսը հասարարուն փեղ է գրավում Աֆրիկայի բնակիչների ճաշացուցակում

Կոնգոյի Հանրապետության արևելյան տարածքներում շատ ծանր են տանում սննդամթերքի ահագնացող թանկացումները: Խոշոր եղջերավոր անասունների միսը անհասանելի է դարձել շարքային մարդկանց համար, նրանց, որոնք անմասն են ընդերքի հարստությունների թալանից:

Այդ է պատճառը, որ վերջին ժամանակներս հասարակ մարդկանց սեղաններին հաստատուն տեղ են գրադեցնում շան մսից պատրաստված կերակուրները:

Հասարակածային Աֆրիկայում տարածված սովորույթ էր տոնական սեղանի

համար գնել շան լակոտ, ցանկության դեպքում՝ նաև խորոված հրամցնել: Այդ շան միսը, որ արտադրում էին մասնագիտացած ֆերմերները, բավական թանկ հաճույք էր և դասվում էր թանկագին համադամների շարքին: Այդ շների մսի կիլոգրամի արժեքը հասնում էր 8 եվրոյի, որը «արգելված պտուղ» էր հասարակ մահկանացուների համար: Ստեղծի տարբերակների, գոյատևելու փնտրտուքի մեջ ոչնչից «չգզվող» մարդիկ սկսեցին որսալ թափառական և անտեր շներին և ուտել: Մարդու բարեկամների թափառական տեսակի մեկ հատի գինը նվազեց և հասավ 4 եվրոյի:

Պատահում էր, որ ամբողջական շուն գնելու համար հավաքվում էին հարևաններով, բաժանում իրար մեջ, և թերսնված նեղերը մասնաբերքի ճաշատեսակներով բավարարում օրգանիզմի սպիտակուցային քաղցը:

Տարածաշրջանի բժշկական աշխատողների տվյալներով նաև միսը ուտողների օրգանիզմի համար բացարձակապես անվնաս է: Նրանց կարծիքով, տավարի միսը, որը «Տաբու» է ներգրի համար, կարող է ավելի վնասակար լինել:

Դե ինչ, թերևս ուսանելի օրինակ է բոլոր նրանց, համար, ովքեր Աստված մի արասցե, կհայտնվեն նման վիճակում:

Պատառաքաղով ուտելը մի ժամանակ համարվում էր խայրառակություն

Պատառաքաղն առաջին անգամ օգտագործվել է միջին դարում, սակայն այդ ժամանակներում պատառաքաղով ուտելը համարվում էր խայրառակություն: 11-րդ դարում, երբ մի հույն արքայադուստր մահանում է իր հարսանիքից կարճ ժամանակ անց, այդ փաստը դիտվում է որպես երկնային պատիժ:

11-րդ դարում արդեն իտալացի ազնվականների մոտ պատառաքաղը համարվում էր սեղանի կարևոր բաղկացուցիչ մասերից մեկը: Ֆրանսիայում այն սկսել

են օգտագործել 14-րդ դարից սկսած, իսկ Անգլիայում պատառաքաղը ներթափանցել է 1611 թվին՝ Թոմաս Զորյաթի կողմից, իր մի գրքի միջոցով, որտեղ նա նշում էր իր կողմից պատառաքաղ օգտագործելու փաստը: Վերջինիս հավաստմամբ՝ պատառաքաղ նա առաջին անգամ տեսել էր Իտալիայի քաղաքներով շրջելիս: Սակայն անգլիացի գրողը շուտով ծաղրածանակի է ենթարկվում:

Իսպանիայի վերնախավը պատառաքաղ սկսել է օգտագործել 16-րդ դարից