

Հայաստանի Հանրապետության գիտությունների ազգային ակադեմիայի 2014 թվականի դեկտեմբերի 27-ի ընդհանուր ժողովում ՀՀ ԳԱԱ արտասահմանյան անդամներ են ընտրվել 17 գիտնականներ:

Մեր ջերմ շնորհավորանքները ՀՀ ԳԱԱ արտասահմանյան նորընտիր անդամներին:

Ահա նրանք ըստ մասնագիտությունների և երկրների:



ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիան համալրվեց ՀՀ ԳԱԱ արտասահմանյան 17 նոր անդամներով

ՍԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲԱԺԱՆՍՈՒՆԸ

Արմեն Գլեբի Սերգեն- մաթեմատիկա. Ռուսաստանի Դաշնություն, ֆիզմաթ. գիտ. դոկտոր, պրոֆեսոր, ՌԴ ԳԱ Վ.Ա. Ստեկլովի անվան մաթեմատիկայի ինստիտուտի տնօրենի առաջին տեղակալ,

Ալեքսանդր Վլադիմիրի Մանժիրով- մեխանիկա և կիրառական մաթեմատիկա. Ռուսաստանի Դաշնություն, ֆիզմաթ. գիտ. դոկտոր, պրոֆեսոր, ՌԴ ԳԱ Ա.Յու. Իշլինսկու անվան մեխանիկայի պրոբլեմների ինստիտուտի դեֆորմացվող պինդ մարմնի մեխանիկայում մոդելավորման լաբորատորիայի վարիչ,

Ֆերդինանդ Անուշավանի Սկրտչյան- ինֆորմացիոն բարդ համակարգեր. Ռուսաստանի Դաշնություն, ֆիզմաթ. գիտ. դոկտոր, պրոֆեսոր, ՌԴ ԳԱ Վ.Ա. Կոտելնիովի անվան ռադիոտեխնիկայի և էլեկտրոնիկայի ինստիտուտի առաջատար գիտաշխատող,

ՖԻԶԻԿԱՅԻ ԵՎ ԱՍՏՐԱՖԻԶԻԿԱՅԻ ԲԱԺԱՆՍՈՒՆԸ

Ռազմիկ Միրզոյան- բարձր էներգիաների աստղաֆիզիկա. Գերմանիա, դոկտոր, Մաքս-Պլանկի ֆիզիկայի ինստիտուտի MAGIC խմբի ղեկավար, MPI ֆիզիկայի MAGIC աստղադիտակի ծրագրի ղեկավար, միջազգային Taiga համագործակցության առաջատար մասնագետ և խոսնակ, Իրկուտսկի պետական համալսարանի պրոֆեսոր, Իրկուտսկի պետական համալսարանի «Multi-TeV Energy Gamma-Ray Astronomy» լաբորատորիայի վարիչ,

Կելջին Լի- ռադիոֆիզիկա. Կորեա, պրոֆեսոր, Սեուլի Սոգանգ համալսարանի ֆիզիկայի ֆակուլտետի պրո-

ֆեսոր,

Արմեն Սեդրակյան- տեսական ֆիզիկա, աստղաֆիզիկա. Գերմանիա, դոկտոր, պրոֆեսոր, Ֆրանկֆուրտի համալսարանի տեսական ֆիզիկայի ինստիտուտի գիտաշխատող,

Ալեքսանդր Խոջամիրյան- տեսական ֆիզիկա. Գերմանիա, ֆիզմաթ. գիտ. դոկտոր, պրոֆեսոր, Ջիզենի համալսարանի ֆիզիկայի ֆակուլտետի պրոֆեսոր,

Վարուժան Գորջյան- աստղագիտություն, աստղաֆիզիկա. ԱՄՆ, դոկտոր, ռեակտիվ շարժիչների լաբորատորիայի հետազոտող,

ԲԻՄԻԱԿԱՆ ԵՎ ԵՐԿՐԻ ՄԱՍԻՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Սերգեյ Կազարյան- ֆիզիկական քիմիա. Մեծ Բրիտանիա, պրոֆեսոր, Լոնդոնի Կայսերական քոլեջի Քիմիական ճարտարագիտության դեպարտամենտի պրոֆեսոր,

Ալեքսանդր Ալեքսանդրի Բեռլին- քիմիական ֆիզիկա. Ռուսաստանի Դաշնություն, քիմ. գիտ. դոկտոր, պրոֆեսոր, ՌԴ ԳԱ ակադեմիկոս, ՌԴ ԳԱ Ն.Ն. Սեմյոնովի անվ. քիմիական ֆիզիկայի ինստիտուտի տնօրեն, Մոսկվայի ֆիզիկատեխնիկական ինստիտուտի քիմիական ֆիզիկայի ամբիոնի վարիչ, Մոսկվայի պետական համալսարանի պրոֆեսոր,

ԲՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲԱԺԱՆՍՈՒՆԸ

Արմաիս Ալբերտի Կամալով- բժշկագիտություն. Ռուսաստանի Դաշնություն, բժշկական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր, ՌԴ ԳԱ թղթ. անդամ, Մոսկվայի Լոմո-

նոսովի անվ. պետական համալսարանի հիմնարար բժշկության ֆակուլտետի ուրոլոգիայի և անդրոլոգիայի ամբիոնի վարիչ, Մոսկվայի պետական առաջին համալսարանի ուրոնեֆրոլոգիայի և վերարտադրողական առողջության ԳՀԻ-ի փոխտնօրեն, Ուրոլոգների ռուսական միության փոխնախագահ, «Բժիշկները՝ միջուկային զենքի դեմ» միջազգային շարժման փոխնախագահ,

Լև Արսենի Օգանեսյանց- կենսատեխնոլոգիա. Ռուսաստանի Դաշնություն, տեխ. գիտ. դոկտոր, պրոֆեսոր, ՌԴ ԳԱ իսկական անդամ, «Գարեջրի, ոչ ալկոհոլային և գինեգործական արդյունաբերության համառուսական ԳՀԻ» տնօրեն, փորձարարական կենտրոնի ղեկավար,

Արա Սահակի Բազյան- մոլեկուլային նեյրոֆիզիոլոգիա. Ռուսաստանի Դաշնություն, կենսաբանական գիտությունների դոկտոր, ՌԴ ԳԱ բարձրագույն նյարդային գործունեության և նեյրոֆիզիոլոգիայի ինստիտուտի ուսման և հիշողության նեյրոքիմիական մեխանիզմների լաբորատորիայի վարիչ,

Պետեր Լանգեր- կենսատեխնոլոգիա. Գերմանիա, տեխ. գիտ. դոկտոր, պրոֆեսոր, Բելգիայի Լյովենի համալսարանի լիիրավ պրոֆեսոր, Լոնդոնի Իմպերիալ քոլեջի պրոֆեսոր, Գերմանիայի Ռոստոկի համալսարանի օրգանական քիմիայի ամբիոնի վարիչ, Մաքս Պլանկի Լեյբնիցի Կատալիզի ինստիտուտի լաբորատորիայի վարիչ,

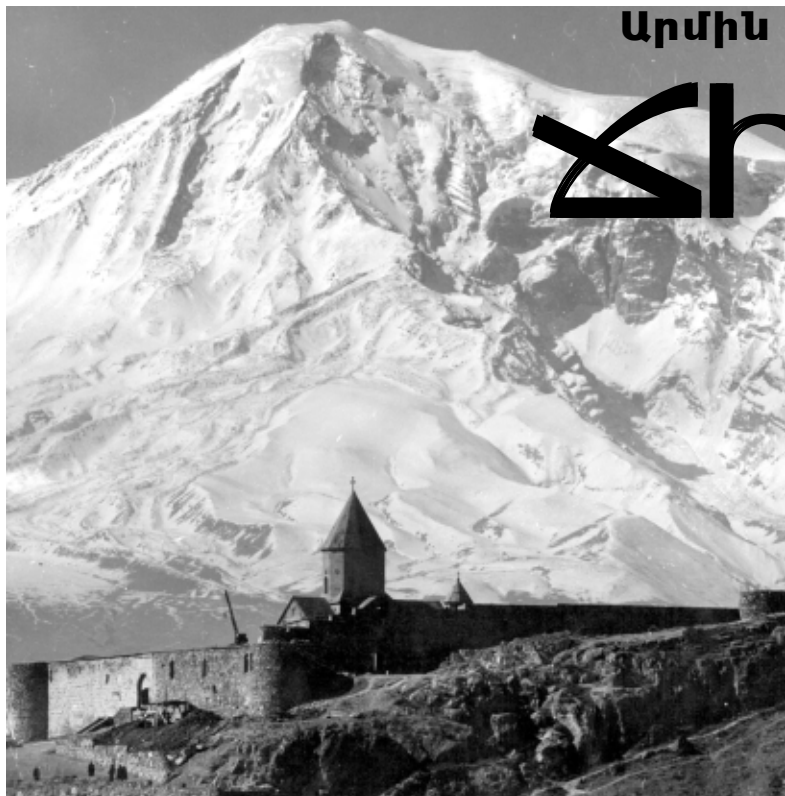
ՀԱՅԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲԱԺԱՆՍՈՒՆԸ

Գրիգոր Եվգենիի Արեշյան – հնագիտություն. ԱՄՆ, պրոֆեսոր, Կալիֆոռնիայի համալսարանի հայոց հնագիտության և ազգագրության գիտահետազոտական բաժանմունքի տնօրեն, արևելագիտության ֆակուլտետի պրոֆեսոր,

Արմեն Յուրիի Ղազարյան- արվեստագիտություն. Ռուսաստանի Դաշնություն, արվեստագիտության դոկտոր, ՌԴ մշակույթի նախարարության արվեստագիտության պետական ինստիտուտի գիտական գծով փոխտնօրեն, ճարտարապետության և քաղաքաշինության տեսության և պատմության գիտահետազոտական ինստիտուտի գիտական գծով փոխտնօրեն,

Ջավեն Մսերյան (Ջալեն Մ. Մսերյան)- պատմություն. Լիբանան, ՀՀ ԳԱԱ պատվավոր դոկտոր, Բեյրութի Հայ ավետարանչական քոլեջի տնօրեն:

Հայաստանի Հանրապետության գիտությունների ազգային ակադեմիայի նախագահություն



Արմին Թեոֆիլ Վեգներ

ՃԻՉ ԱՄՄԱՏԻՑ

Հաղթանակած ժողովուրդների կառավարություններին

Գերմանացի բանաստեղծ, գրող, հրապարակախոս և հասարակական գործիչ Արմին Թեոֆիլ Վեգները (1886-1978) հայ ժողովրդի մեծ բարեկամն էր: 1915-1916 թվականներին Միջագետքի անապատներում ականատես լինելով օսմանյան Թուրքիայի կառավարության իրագործած հայոց Մեծ եղեռնին, Արմին Վեգները մյուս ազնիվ գերմանացիների նման (Յոհան Լեպսիուս, Պաուլ Ռոբբախ, Ֆրանց Վերֆել և այլք) իր անձը նվիրաբերեց հայ ժողովրդի դատի պաշտպանության գործին:

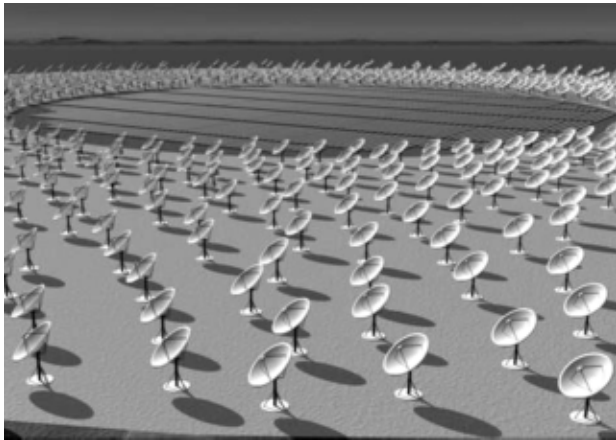
Նրա հրապարակախոսության բարձրակետը եղան «Կտակ անապատում», «Ճիչ Արարատից» ուղերձները, որոնք հայ դատի պաշտպանության մի-մի շիկացած մեղադրականներ են, զրկած իրավագետ գրողի ձեռքով և հրապարակախոսի կրքով: Դրանցից առաջինը հեղինակը որպես բաց նամակ 1919 թվականի հունվարին հղեց Ամերիկայի Միացյալ Նահանգների պրեզիդենտ Վուդրո Վիլսոնին: Սակայն ԱՄՆ-ի պրեզիդենտի անգործնական խոստումներից հուսախաբված, Վեգները 1922 թվականին Անտանտի հաղթանակած պետությունների կառավարություններին հղեց մի երկրորդ ուղերձ՝ «Ճիչ Արարատից» վերնագրով:

Մեծ տվյալներ և Ամպային հաշվարկներ

Մարտահրավերներ և հնարավորություններ

Վերջին տարիների տեխնոլոգիական առաջընթացը և նորագույն կիրառությունները, ինչպիսիք են սենսորները, կիբեր ֆիզիկական համակարգերը, խելացի շարժական սարքերը, սոցիալական ցանցերը, հնարավորություն են տալիս մշակել ահռելի քանակությամբ տվյալներ, որոնք կոչվում են Մեծ տվյալներ: Մեծ տվյալները դիտվում են որպես աշխարհի խոշորագույն SS հարակից տնտեսական և հասարակական մարտահրավերներից, որը լայնորեն կիրառվում է գիտական բարդ խնդիրների լուծման համար: Մեծ տվյալները հնարավորություն են տալիս էֆեկտիվորեն լուծել խնդիրներ, որոնք անհնար էր լուծել նախկինում, ինչպես, օրինակ, հանցագործությունների և հիվանդությունների տարածման կանխարգելումը, արտակարգ իրավիճակների կառավարումը և այլն:

Օրինակ, SKY (Square Kilometer Array) ռադիոդիտակը, որը կգործարկվի 2024 թ., աստղագետներին հնարավորություն կտա հետազոտել մեծ պայթյունից հետո առաջին աստղերի և գալակտիկաների զարգացումը, ինչ-



պես նաև տիեզերքի զարգացման պատմությունը:

Յուրաքանչյուր օր ալեհավաքները կհավաքեն 14 էկզաբայթ (10¹⁸ բայթ) և կպահպանեն մոտ մեկ պետաբայթ (համեմատության համար մեկ էկզաբայթ թվային երաժշտությունը կպահանջի երկու միլիոն տարի iPod1 վրա լսելու համար) տվյալներ:

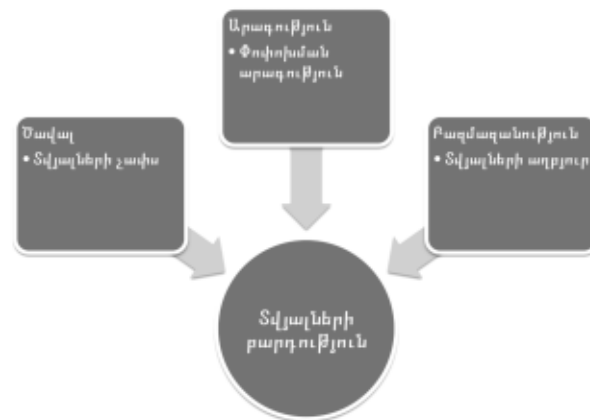
Մեկ այլ օրինակ է LHC (Large Hadron Collider) բարձր էներգիայի ֆիզիկայի արագացուցիչը (ժամանակակից ամենից մեծ գիտական սարքը), որն օգտագործում է շուրջ 150 միլիոն սենսորներ՝ յուրաքանչյուր վայրկյանում գեներացնելով 40 մլն տվյալ:



Տվյալների տարեկան հոսքը կարող է գերազանցել 150 մլն պետաբայթ կամ օրեկան մոտ 500 էկզաբայթ, որը համարժեք է 5 X 10²⁰ բայթ մեկ օրում:

Միևնույն խնդիրը առաջանում է սոցիալական ցանցերում. օրինակ Facebook ցանցում յուրաքանչյուր օր բեռնվում են 250 միլիոն լուսանկարներ, իսկ ակտիվ օգտագործողների քանակը հասնում է 800 միլիոնի: Այդպիսի տվյալները մշակվում են տվյալների կենտրոնների կողմից, օրինակ, Google ընկերությունն ունի շուրջ 13 տվյալների կենտրոններ, որին միայն 2014 թ. ավելացվել են երեք նմանատիպ կենտրոններ: Ըստ Microsoft ընկերության անցկացրած վերջին գնահատման, Google ընկերության տվյալների կենտրոններում առկա են շուրջ 900000 սերվերներ, որոնք սպառում են շուրջ 260 մլն վատ էներգիա, որը կազմում է գլոբալ էներգասպառման 0.01%-ը:

Մեծ տվյալները ունեն հետևյալ կոնկրետ առանձնահատկությունները, որոնց համար, տվյալներից օգտա-



կար տեղեկություններ և գիտելիքներ ստանալու համար, առկա են տվյալների մշակման և վերլուծության բազմաթիվ մարտահրավերներ:

■ **Արագություն** - մարտահրավերի էությունը կայանում է նրանում, որ աշխարհում գեներացվում են ոչ միայն Մեծ տվյալներ, այլ նաև այն, որ այդ տվյալները գեներացվում են բարձր արագությամբ և հաճախ՝ իրական ժամանակում: Շատ կարևոր է, որ այս տվյալների մշակումը պահանջում է փոքր ժամանակ: Օրինակ, Twitter սոցիալական ցանցի օգտագործողները յուրաքանչյուր րոպեում գեներացնում են 100000 թվիթեր:

■ **Բազմազանություն** - Տվյալները ստացվում են տարբեր ձևաչափերով և կազմակերպված են տարբեր կառուցվածքներով, կամ առանց կառուցվածքի (մինչև 85%)։ ինչպես, օրինակ, նկարներ, ձայներ, ֆիլմեր, որոնց որոնումը և վերլուծությունը դժվար է իրականացնել:

■ **Փոփոխականություն** - Ի հավելումն արագության, տվյալների հոսքերը կարող են լինել խիստ փոփոխական, ինչպես, օրինակ, ամենօրյա կամ սեզոնային, որոնք դժվարեցնում են դրանց կառավարումը:

■ **Բարդություն** - Պետք է հասկանալ տվյալների հարաբերությունները, ինչպես, օրինակ, բոլոր տվյալների կոմպլեքս փոխկապակցվածությունը:

Հետազոտողները Մեծ տվյալների կառավարման և մշակման համար պետք է կիրառեն մոտ միջուկորտային և տարաբնույթ մոտեցումներ: Ամերիկացիները օգտագործել տվյալների մշակման մոտեխնոլոգիաներ և ճարտարագիտություններ: Օրինակ, կիրառել նորագույն տեխնոլոգիաներ տվյալների խորը և լայնածավալ վերլուծության համար, կամ մոտ սկզբունքներ, որոնք թույլ կտան էֆեկտիվ համագործակցել Մեծ տվյալների հետ:

Քանի որ Մեծ տվյալների մշակումը և վերլուծությունը պահանջում է շատ ժամանակ և մեծ գումարներ ներբեռնելու այն ավանդական ռեկացիոն տվյալների հենքերում, ուստի տվյալների մշակման և վերլուծության համար անհրաժեշտ են մոտ մոտեցումներ, որոնք քիչ են ապավինում տվյալների կառուցվածքներին և որակին: Փոխարենը, չմշակված տվյալները մետատվյալների տեսքով ամփոփվում են տվյալների համախմբի մեջ, իսկ արհեստական բանականության ծրագրերը օգտագործում են կոմպլեքս ալգորիթմներ, որպեսզի փնտրեն կրկնվող հատկություններ:

Մեծ տվյալների վերլուծությունը հաճախ կապված է Ամպային հաշվարկների հետ, որը տվյալների մշակման, պահպանման և բաշխման կարևոր լուծում է՝ հնարավորություն տալով հաղթահարել դժվարին մարտահրավերները:

Ամպը մեծ տվյալների մշակման համար իդեալական լուծում է, քանի որ այն օժտված է առաջգալականությամբ՝ հնարավորություն տալով աճող տվյալների մշակման և պահպանման համար օգտագործել ամերիկացիները օգտագործում են: Ըստ հետազոտությունների կանխատեսվում է, որ համաշխարհային Ամպային շուկան 2020 թ. կկազմի \$191 մլրդ, ունենալով զգալի աճ ներկայիս ցուցանիշի նկատմամբ, որը կազմում է մոտ \$60 մլրդ:

Ամպային հաշվարկները մոդել են, որն ապահովում է անվտանգ և հուսալի ցանցային մուտք դեպի միասնական հաշվողական ռեսուրսներ (օրինակ, ցանցեր, սերվերներ, հիշատարներ, ծրագրեր և ծառայություններ), որոնք կարող են արագ մատուցվել և ազատ արձակվել նվազագույն կառավարման ջանքերի կամ ծառայություն-



ների մատուցմամբ:

Ամպային մոդելը տրամադրում է երեք սպասարկման մոդելներ

■ ամպային ծրագրեր որպես ծառայություն (ինչպես, օրինակ, Google Mail-ը և Google Docs),

■ ամպային պլատֆորմ որպես ծառայություն,

■ ամպային ենթակառուցվածք որպես ծառայություն (ինչպես, օրինակ, Amazon վեբ ծառայություն և Microsoft Azure),

և հետևյալ չորս տեղակայման մոդելները՝ անձնական ամպային, համայնքային ամպային, հասարակական ամպային և հիբրիդային ամպային, որոնք հնարավորություն են տալիս աշխատել չկարգավորված Մեծ տվյալների հետ:

Ամպային միջավայրերում Մեծ տվյալների պահպանման և մշակման համար օգտագործվում են բազմաթիվ տեխնոլոգիաներ, ինչպես, օրինակ, Apache Hadoop, որը բաց կոդով ծրագրային միջոց է՝ տրամադրելով տվյալների պահպանման և մշակման հիմնարար միջոցներ: Այն հենված է տվյալների պահպանման թանկ միջոցների վրա, այլ հնարավորություն է տալիս զուգահեռ մշակել մեծ քանակի տվյալներ՝ օգտագործելով առկա բաշխված սերվերների հզորությունները: Hadoop օգտագործմամբ տվյալները այլևս մեծ չեն, քանի որ մոտ հնարավորություններ են տալիս տվյալներում գտնելու մոտ արժեքներ, որոնք նախկինում անհնար էին: Սույն տեխնոլոգիան լայնորեն օգտագործվում է բազմաթիվ ընկերությունների կողմից՝ տրամադրելու web ծառայություններ, ինչպես, օրինակ, Yahoo, Google, Facebook:

Հայաստանը մույնպես կարևորում է ժամանակակից գիտական և սոցիալական մարտահրավերների համար օգտագործել Մեծ տվյալներ և Ամպային տեխնոլոգիաներ: Հարկ է նշել ՀՀ ԳԱԱ ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտի (ԻԱՊԻ) Եվրոմիության կողմից ֆինանսավորվող «INARMERA-ICT, Integrating Armenia into ERA: Information and Communication Technologies» նախագիծը, որի նպատակն է ուժեղացնել ԻԱՊԻ համագործակցային կարողությունները՝ հնարավորություն ստեղծելով թեմատիկ գերակայությունների ոլորտներում բարելավել իր հետազոտական գործունեությունը: ԻԱՊԻ լայնորեն համագործակցում է համաեվրոպական համանման ենթակառուցվածքների հետ, այդ թվում համաեվրոպական գիտակրթական համակարգային ցանցի և համաեվրոպական գրիդ ենթակառուցվածքների հետ: ԻԱՊԻ-ը պետական նպատակային ծրագրի շրջանակներում օգտագործում և կորդինացնում է Հայաստանում առկա հաշվողական ռեսուրսների հզորությունները (Հայկական ազգային գրիդ ենթակառուցվածք, Ակադեմիական գիտական կոմպյուտերային ցանց) սոցիալական մարտահրավերների լուծման համար. այդ թվում՝ եղանակի կանխատեսման, սեյսմոլոգիայի և շրջակա միջավայրի պահպանության ոլորտներում:

INARMERA-ICT նախագծի շրջանակներում ֆրանսիական (Թուլուզի համակարգչային հետազոտությունների ինստիտուտ) և հունգարական (Հունգարիայի գիտությունների ակադեմիայի կոմպյուտերագիտության և դեկլարման ինստիտուտ) հայտնի կենտրոնների հետ համատեղ ստեղծվել է միջազգային վիրտուալ լաբորատորիա, որի նպատակն է կողմերի հետ շարունակել համագործակցությունը՝ բարձր արտադրողականությամբ հաշվարկների և կոմպյուտերագիտության բնագավառներում: Լաբորատորիայի աշխատանքներին ընդգրկված են անվանի գիտնականներ եվրոպական երկրներից և Ամերիկայի Միացյալ Նահանգներից: Արդեն իսկ ստեղծվել են վիրտուալ խմբեր Ամպային միջավայրերում էներգիայի խնայողության, կոդավորման, բժշկական պատկերների մշակման և ինքնավար կառավարման ոլորտներում:



2014 թ. դեկտեմբերի 19-ին ՀՀ ԳԱԱ նախագահության նիստերի դաիլմում տեղի ունեցավ ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտի երկարամյա տնօրեն (1987-2003), ՀԽՍՀ արվեստի վաստակավոր գործիչ (1972), ՀԽՍՀ Պետական մրցանակի դաիլենիիր (1983), ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոս (1996) Լևոն Հովհաննեսի Հաիվերդյանի (1924-2003) ծննդյան 90-ամյակին նվիրված հոբելյանական նիստը, որը բացեց ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտի տնօրեն Արարատ Աղասյանը:

ፎካል
ፎካል ፎካል

Հոբեյարի մասին հիշողություններով հանդես եկավ ՀՀ ԳԱԱ նախագահ, ակադեմիկոս Ռադիկ Սարտիրոսյանն ու նշեց, որ հպարտանում է, որ այդ տարիներին իր կողքին ունեցել է այդ պիսի գործընկեր, հրաշալի մարդ և նրանից շատ բան է սովորել։ Այնուհետև ՀՀ ԳԱԱ նախագահը պատմեց Լեռնային Ղարաբաղի Հանրապետության համալսարանի Ֆադեյ Սարգսյանի գլխավորությամբ ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիայի պատվիրակության այցելության մասին, որի կազմում եղել են Ռ.Սարտիրոսյանն ու Լ.Հախվերդյանը։ «Լևոն Հախվերդյանը հանրահայտ գիտնական էր, գիտության հայտնի կազմակերպիչ, սիրված մարդ էր և, հետևաբար, նա երկար տարիներ կմնա մեր ակադեմիայի պատմության մեջ իր նվիրված աշխատանքով, իր ստեղծագործություններով։ Դրա համար ես այս գիտաժողովին բարի երթ եմ ցանկանում, որ լավ քննարկումներ լինեն, բոլորս նորից հիշենք Լևոն Հախվերդյանին, նրա գործերը, որովհետև ամեն մի այդպիսի հիշողություն զարգացում է մեզ համար, որովհետև այն դասերը, որոնք նա կարողա-

ցել էր հաղորդել իր շրջապատին, միշտ էլ թարմ են մնում, միշտ էլ բովանդակալից են ու միշտ հաճելի», - եզրափակեց իր խոսքը ԳԳ ՎԱԱ նախագահը:

Լ. Զախվերդյանի մասին խոսք ասաց ԶԶ ԳԱԱ նախագահության խորհրդական, ակադեմիկոս Վլադիմիր Բարխուդարյանը. «Երբ մոտով Զախվերդյանին համեմատում եմ իր դարաշրջանի նշանավոր գրականագետների՝ Զրանտ Թամրազյանի և մյուսների հետ, տեսնում եմ, որ Լևոնը նրանցից տարբերվում էր մի բանով. նա ժողովրդի բոլոր շերտերի հետ շփվելու մեծ ունակություն ուներ: Եվ բոլորի կողմից այդպես ընդունված էր: Եվ Ակադեմիայի տարեկան ժողովներում բոլորը՝ ֆիզիկոս, քիմիկոս, բնագետ և այլն, սպասում էին, թե երբ պետք է Լևոնը ելույթ ունենա: Արվեստի մասին, լեզվի մասին այնպես էր խոսում, որ ողջ ժողովրդին գրավում էր»:

3. Պարոնյանի անվան երաժշտական կոմեդիայի պետական թատրոնի գեղարվեստական ղեկավար, ՀՀ ժողովրդական արտիստ, ռեժիսոր Երվանդ Ղազանյանն իր խոսքը եզրա-

փակեց. «Լևոն Չախվերդյան մտավորականը դեռ իմ հուշերի տիրույթում չէ, այլապես ասելու շատ բան կա, միայն ասեմ, որ իմ ամենօրյա փորձերի ընթացքում իմ թիկունքում զգում եմ երկու մարդու շնչառությունը՝ Վարդան Աճեմյան և Լևոն Չախվերդյան»:

Երևանի թատրոնի և կինոյի պետական ինստիտուտի ռեկտոր, ՀՀ արվեստի վաստակավոր գործիչ Դավիթ Մուրադյանը նկատեց, որ Լևոն Հախվերդյանն այդ ինստիտուտի առաջին շրջանավարտներից էր՝ ընդունվել է 1944-ին, երբ հիմնադրվեց ինստիտուտը և ավարտել 1949-ին: «Լ.Հախվերդյանը շատ ժամանակակից է: Ժամանակակից է, որովհետև այն, ինչ նա գրել է, մինչև այսօր խոսում է մեր ժամանակի հետ, մեր իրականության հետ, մեր մշակույթի հետ: Կարևոր դերակատարություն ունեցավ նա և՛ որպես թատերագետ, և՛ որպես գրականագետ, և՛ որպես գրաքննադատ, որովհետև Լ.Հախվերդյանը մշակութային ամբողջության մեջ էր ստեղծագործում, և այդ հայացքով էր նայում և՛ մշակույթին, և՛ մեր անցյալին, և՛ մեր ներկային: Մշակույթի ամ-

բողջությունն էր դիտարկում, այդ պատճառով էլ նա նույնչափ հետաքրքիր և հիմնարար էր ինչպես գրականագիտության, այնպես էլ թատերագիտության ոլորտներում: Եվ այստեղից էլ, ի վերջո, դուրս է գալիս նրա մյուս՝ հրապարակախոսական դիմագիծը»:

Հորեյարի մասին իր սրտի խոսքն ասաց նաև ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտի առաջատար գիտաշխատող, ՀՀ արվեստի վաստակավոր գործիչ, արվեստագիտության թեկնածու Կարինե Խուդաբաշյանը:

Հորեվյարի թատերագիտական և գրականագիտական վաստակի մասին «Լևոն Չափվերդյան. գրականությունից թատրոն և թատրոնից գրականություն» բանախոսությամբ հանդես եկավ ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտի թատրոնի բաժնի վարիչ, ՀՀ ԳԱԱ թղթակից անդամ Հենրիկ Յովհաննիսյանը:

Գիտության կազմակերպիչ Լևոնի
Յախվերյանի մասին էր ՀՀ ԳԱԱ ար-
վեստի ինստիտուտի տնօրենի տեղա-
կալ, արվեստագիտության դոկտոր Ան-
նա Ասատրյանի «Լևոն Յախվերյանը
և ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտը» գե-
կուցումը:

Հորելյանական հանդիսությունների շարքը շարունակեց Լ.Հախվերդյանի ծննդյան 90-ամյակին նվիրված հորելյանական գիտական նստաշրջանը, որի գումարած երեք միաստերի ընթացքում ընթերցված շուրջ 20 զեկուցումները ներկայացրեցին ճարտարապետության, կերպարվեստի, թատրոնի, կինոարվեստի, երաժշտության պատմության և տեսության խնդիրները:

Նստաշրջանի աշխատանքներն ուղեկցվեցին աշխույժ քննարկումներով ու գիտական թեժ բանավեճերով:

Լիլիթ ԱՐՏԵՄՅԱՆ
ՀՀ զԱԱ արվեստի ինստիտուտի
գիտաշխատող,
արվեստագիտության թեկնածու



Լաբորատորիայի մասնակիցները Գառնիի տաճարում. Ալից ծախ Կ. Սահակյան (Հայաստան), Պ. Օստեր (Ֆինլանդիա), Յու. Շուքուրյան (Հայաստան), Զ. Դոնգարա (ԱՄՆ), Պ. Կրոս (Ֆրանսիա), Դ. Ասգաթրյան (Հայաստան)

➤2

2014 թ. աշնանը ՀՀ ԳԱԱ նախագահության նիստերի դահլիճում տեղի ունեցավ «Գիտական հաշվարկների մարտահրավերները» աշխատանքային գիտաժողովը, որի կազմակերպիչներն էին ՀՀ ԳԱԱ-ն և ՀՀ ԳԱԱ ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտը:

Գիտաժողովի հիմնական նպատակն էր՝ քննարկել հաշվողական և տեղեկատվական ծառայությունների զարգացման ժամանակակից միտումները՝ ուղղված գիտական և հասարակական մարտահրավերների դիմակայմանը: Գիտաժողովին ներկայացվեց հաշվողա-

Մարտահրավերներ և հնարավորություններ

կան գիտության ներու-
ժը Հայաստանում՝
նպաստելով համագոր-
ծակցության ամրապնդ-
մանը համաեվրոպական
և համաշխարհային հե-
տազոտական ենթակա-
ռուցվածքների և հան-
րությունների հետ:

Գիտաժողովին հրավիրված գեկուցողների արանի (ԱՄՆ) պրոֆեսոր, զգիաների հետազոտութեան Դոնգարրան՝ գերհանդը, զուգահեռ ծրագրաւի մասնագետներից մեկը, և Top500 վարկանիշային Կ Դոնգարրան հանդես եմերի ժամանակակից միահիւրավերները» գեկուցուցողը դոկտոր Պեր Օսատվական տեխնոլոգիաւ) տնօրէնը: Նրա ելույթը լութուններ և բաց գիտութոր, բարդ ու «մեծ» գիտալան ենթակառուցվածքներմանը, որոնք ապահովումմը, հասանելիութունը ևնորո ղեկավարում է եմորո:

պական գրիդ նախաձեռնությունը (EGI), իրականացրել է բազմաթիվ նախագծեր՝ կապված բարձր արտադրողականությամբ հաշվողական տեխնոլոգիաների հետ, մասնավորապես՝ համաեվրոպական «Տվյալների գրիդ» նախագիծը:

Ձեկուցումով հանդես եկան մաս Թուլուզի ինֆորմատիկայի հետազոտությունների ինստիտուտի (Ֆրանսիա) տնօրեն, պրոֆեսոր Միշել Դալդեն և մախագծի մասնակից այլ ինստիտուտների ներկայացուցիչներ, որոնք ներկայացրեցին իրենց ինստիտուտների փորձառությունը գիտական հաշվարկների և Մեծ տվյալների բնագավառում: ՀՀ ՊԱԱ փոխարեզիդենտ, INARMERA-ICT մախագծի համակարգող, պրոֆեսոր Յուրի Շուբուրյանը ներկայացրեց մախագծի դերը գիտական հաշվարկների և մեծ տվյալների բնագավառում Հայաստանի ներուժի ամրապնդման ուղղությամբ: Ձեռնարկությունների ինկուբատոր հիմնադրամի տնօրեն, ղոկտոր Բագրատ Ենգիբարյանը ներկայացրեց ՏՀՏ արդյունաբերությունը Հայաստանում: Մասնակիցները շեշտադրեցին ՀՀ ՊԱԱ ԻԱՊԻ կից Հայաստանում սուպերկոմպյուտերային կենտրոնի ստեղծման անհրաժեշտությունը և իրականացման խնդիրները:

Յուրի ՇՈՒՔՈՒՐՅԱՆ
ՀՀ ԳԱԱ փոխարեզիդենտ, ակադեմիկոս
Հրաչյա ԱՍՏԱՏՐՅԱՆ
ՀՀ ԳԱԱ ԻԱՊԻ գիտական հաշվարկների
կենտրոնի վարիչ, տեխնիկական

➤1 «Լեռներից մի ծայն գուժեց ողբ ու լաց ու սաստիկ կոծ, Յաթելը լալիս էր իր զավակների վրայ եւ չէր ուզում մխիթարուել, քանի որ այլևս չկային»:

ՄԱՏԹԵՈՍ Բ, 18:

Դո՛ւք, ժողովուրդների ծառաներ. Փոքր Ասիայի լեռներից նորից մեր ականջին տոկունի ծայներ են հասնում: Այն պահից, երբ երիտթուրքական կառավարությունն ընդունեց հայ ազգաբնակչությանը մորեխների պարսի պես բնաջինջ անելու տոկուն վճիռը, երբեք չեն դադարել այդ երկիրը հրի ու արյան մեջ խեղդելու ոճրածու գործողությունները: Ի դեռևս եղան հայ զաղթականների վերջին մնացորդների՝ իրենց ամայացած հայրենի մի թիզ հողը վերադառնալու հույսերը: Եվ բոլոր նրանց մեջ, ում որ պատահականությունը պատերազմի միջոցին դատապարտել էր այդ արհավիրքների ականատեսը լինելու, մի անգամ ևս մղձավանջային տեսիլքի պես արթնանում են տոկունի տեսարաններ, որոնք մարդ-

առնում հենց ծովեզրի քարերի վրա կամ նավամատույցի փայտամածին: Մի կին, որի երկունքը բռնել էր այն միջոցին, երբ ճիգով ծամփա էր բացում դեպի մակույկը, զգուշորեն խցկվում է դռներից ներս՝ նորածինը ձեռքերին, մինչ երկու փոքրիկ երեխաները կախվել էին փեշերից: Քիչ անց նա իր փոքրիկ ընտանիքով հայտնվում է նալի վրա, իսկ նրա ամուսինը, որ զինապարտ է, իսկույն ևեթ ձերբակալվում է, որ հետո աքսորվի երկրի խորքերը: Մի ուրիշ տղամարդու, որ շալակել է իր հիվանդ կնոջը, վերջին շարքից ետ են դարձնում: Նա իր բեռը դնում է ծովափի քարերին և խնդրում ծառայող թուրք սպային, որ թույլ տա իրեն՝ անցնել: Սարսափից ծամածռվում է կնոջ դեմքը, երբ նրան երկու անգլիացի նավաստի առագաստալաթի պատգարակով նավ են բարձրացնում, մինչ նրա ամուսինը միանում է ձերբակալվածներին: Մարդկանց հորձանքն աճելու հետ ահագնանում է և ողբերգությունը: Մանուկները սայթաքում են և տորոկում ոտքերի տակ: Ուղեփակողները մի պահ բացվում են, իսկ այդ միջոցին մի ուրիշ նավ է մոտենում մատույցին: Ճիչ ու վայնասուն է պոկվում ամբոխից. նա նախագույն է ամենավատ-

ՃԻՉ ԱՄՄԱՏԻՑ

կային ուղեղի խեղճ կաղապարում, թվում է, այլևս երբեք հանգիստ չեն առնելու:

Իսկ ի՞նչ արեցին Արևմուտքի հաղթանակած տերությունները՝ իր հավատի ու ոգու պատճառով նահատակված այդ փոքրաթիվ ժողովուրդին լիակատար կործանումից փրկելու համար: Արդ, իրավունք չունե՞մ Ձեզ, որպես այդ պետությունների պարագլուխների, հիշեցնել այն հանդիսավոր խոստումները, երաշխիքները, որ պատերազմի ընթացքում Դուք շռայլում էիք Յայաստանին: Իրավունք չունե՞մ Ձեր ականջներին և ի լուր աշխարհի մի անգամ ևս կրկնել այն խոսքերը, որ Ֆրանսիայի խորհրդարանի նախագահ Կլեմանսոն 1918 թ. հուլիսի 14-ին ուղղեց Յայաստանին, թե դաշնակից կառավարությունները երբեք չեն դադարելու իրենց պարտքը համարել այդ երկրի բախտը բարձր մարդկայնության և արդարության օրենքներով տնօրինելը: Եվ մի՞թե դեռ օղը լցված չէ Պուանկարեի հնչեղ բառերով, որ նա գրեց Կիլիկիո կաթոլիկ հայերի պատրիարքին. բառեր, որ դարձրել այնքան շուտ ցնդեցին նրա հիշողությունից: Լյուդ Ջորջը, Ռոբերտ Սեսիլը չէի՞ն, որ չհապաղեցին միանալ նրա ուղերձին, այդ այրերից չկա մեկը, որ բազմիցս հայտարարություն ստորագրած չլինի Յայաստանի ազատության վերաբերյալ՝ Բրիան, Դեշանել, Օռլանդո, Սոմինո, Վիլսոն. ինչպիսի վեհ անուններ, որոնք շքեղ համագեղանների շքերթի նման աղմուկով տորակացում են մեր առջևից, որ հուսախաբված սրտերում թողնեն ոչինչ ավելի, քան քնծիծաղի մի դատարկ արձագանք:

Որովհետև ի՞նչ եղավ այնքան հանդիսավոր երդումների արդյունքը: Երդումներ, որոնք խաչակրաց սրբազան արշավանքի ազդարարությունների նման հաջորդում էին միմյան: Դրանց հաջորդեցին նոր կողմադրումներ, սով, կոտորածներ: Պատերազմի արյունալի դեպքերին հաջորդում են 1918 թվականի Դարաքիլիսայի, Ալեքսանդրապոլի ջարդերը. 1921-ին Փամբակի, Սամսունի վայրագությունները, 1922-ին՝ Անկարայի նահանգի վերջին կոտորածներն ու բռնագաղթերը: Չէ որ Սևրի դաշնագրով արձանագրված իրավունքները չհարգվեցին անգամ նրանց կողմից, ովքեր այդ դաշնագիրը պարտադրեցին թուրք ժողովուրդին: Չէ որ թուրքերի ճակատագիրը դրա իրագործումով պակաս չէր վտանգավելու, քան Յայաստանը՝ դրա անտեսումով: Յայ և ասորի քրիստոնյաների սպանդին անմիջապես հաջորդեցին հույն ազգաբնակչության բնաջնջումը, իսկ և իսկ նման այն բնաջնջմանը, որի օգնությամբ թուրք վարչակարգը ոչնչացնում էր մի ժամանակ Կոստանդնուպոլսի շներին. նրանց փոխադրեցին ծովի մի ամայի կղզի, որտեղ նրանք քաղցից ու ծառավից կտորվեցին: Ձմռանահան դարձավ հրդեհի ճարակ: Միջերկրական ծովի ծաղկուն քաղաքը, այն հարստությունն ու զանձները, որ դարերով կուտակել էր քրիստոնեական ջանասիրությունը, դարձավ ծխացող մոխրաբլուր: Դուք և Յայաստանի թշնամիները, որոնք միշտ նաև մարդկության թշնամիներն են, տխուր տեսք են ընդունում մեզ հավատացնելու, թե այդ ժողովուրդի բեկորները, իբր իրենք են խլել թուրքերի վերջին ապրուստն ու ապաստանը, որ ունեին նրանք պատերազմի տոկուն ավերածություններից հետո: Ընդհակառակը. մի՞թե անգլիական ու ամերիկյան ծանապարհորդների սահմնյեցնող հաղորդումները ցույց չեն տալիս, որ խավարի այդ գուժարտակները այստեղ ևս խաղացել են իրենց նողկալի դերը, որից ամենայն հաճույքով օգտվում է բարբարոս իշխանությունը, և որոնք շարունակ օգնության են կանչում երկրային տարերքը՝ իրենց ոճիրների հետքերը սքողելու համար:

Բայց եթե անգամ դա ճշմարիտ լինի. ինչին որ երբեք չեն հավատա կյանքի փորձով կեղծիքը ծանաչող մարդիկ. — մի՞թե դա ապացուցում է նրանց հանցանքը, որոնց խողխողել են, բանտերում խեղդել, սովի անապատը քշել: Ոչ մի հանցանք չեն կարող ունենալ ծծկերներն ու մայրերը. այստեղ արյունն է տոկ հանցավորը: Դա է այն միակ պատճառը, որ նրանց դարձրել է իրենց հալածիչների կատաղի ատելության առարկան: Ոչ մի երկրային երևակայություն չի հանդգնի պատկերացնել մարդկային այն հալածանքների տառապանքը, որ կրել են զաղթականների բազմությունները այրվող և թշնամուց գրավված քաղաքում: «Չիկագո տրիբյունի»՝ թղթակից Ջոն Կլայտոնը այսպես է նկարագրում այդ սարսափները.

«Ամերկակայելի տեսարաններ տեղի ունեցան փողոցներում ու նավահանգիստներում: Նոր կյանքեր էին ծնունդ

թարը՝ փրկության ծանապարհն այլևս փակ է առհավետ»:

Այս եղերական տողերի վրայով սահող մեր աչքերը չեն համարձակվում այլևս առաջ գնալ: Ահա, տեսնում ենք, թե ինչպես են մարդիկ ամասունների պես սարսափից կորցնում բանականությունը. իրար հրմշտելով՝ հորձանուտը գլորվում: Տեսնում ենք, թե ինչպես է ծովը ծածկվում խեղդվողներով, որ դեպի նավերը լող տալով՝ ապարդյուն ջանում են փրկվել, և որոնց կարևորած մարմիններն ալիքները քշում են ետ՝ դեպի ափը: Գիշերը՝ կրակի բծերով ծածկված, ոռնում է սարսափից, և հրկիզված տներից խուճապահար դուրս են թափվում տղամարդիկ, կանայք ու մանուկներ, որպեսզի կարկառած բազուկներով նետվեն զնդացիորների ահասարսուռ հռչոցի մեջ: Խավարի միջով, մինչև եվրոպայի գիշերային անդորրն է հասնում նահատակվողների ողբն ու կականը, որոնց խողխողում են փողոցի մի անկյունում, և հաջորդում է մի խորին լռություն, որ ավելի զարհուրելի է, քան դրան նախորդած աղաղակը:

Իսկ ի՞նչ էր կատարվում երկրի խորքերում, երբ այսքանը տեղի էր ունենում եվրոպական նավերի հայացքի դեմ հանդիման. Ձեր իսկ զինվորական ջոկատների աչքի առաջ: Ի՞նչ եղան այն անհամար բազմությունները, որոնց քշեցին լեռների կիժները, որոնք դատապարտված էին ծանապարհների վրա հարկավոր աշխատանքի, որոնց արգելում էին գլխի վրա ծածկ ունենալ և հիվանդանալիս գրկում էին ուտեստից, որ արագացնեն նրանց մահը: Գետափերի ավազներից շները փորում հանում են բզկտված դիեր, իսկ այն օրագիրը, որ կազմել է դոկտոր Վարդը այս անցքերի մասին ամերիկյան օգնության կոմիտեի համար, ամեն մի էջով հիշեցնում է այն հաշվեցուցակները, ուր գրանցվում է մեր խառնոր քաղաքների սպանդանոցներում մորթված անասունների գլխաքանակը:

Ջոն Կլայտոնը իր թղթակցության մի այլ տեղում մեզ պատմում է մի թուրք երիտասարդի ազնիվ արարքի մասին, որն իր հայրենակիցների անագորույն դաժանությանը հակառակ՝ պաշտպանության տակ է առնում մի հիվանդ զաղթականի: Եվ ավելացնում է. «Եթե ամբողջ աշխարհը գալարվի հոգեվարքի ցնցումների մեջ, դարձյալ ալեքսի է հիշել մի անհատի այդ փոքրիկ արարքը: Եթե չես ուզում խելագարության հասնել»: Ախ հենց դրա համար էլ մենք չենք կասկածում, որ այդ ժողովուրդի հոգու խորքում էլ ապրում խղճի ծայրը, բայց դա մեզ միշտ հուսախաբ է արել, հենց որ հավատ ենք ընծայել նրան, և միշտ էլ հուսախաբ կանի, քանի դեռ այդ ժողովուրդը, Իսլամի բիրտ ձեռքի տակ կաշկանդված, գերի կլինի վայրագ ելուզակների ուժակին, որոնք իրենցից վերև ոչ մի այլ օրենք չեն ծանաչում՝ իշխելու և հարստանալու սին մոլուցքից զատ: Ահա թե ինչու այդքան չնչին է թուրքական բանակների կատաղությունը, երբ եսամոլ Արևմուտքը ջանում է մասնատել նրանց հայրենիքը, ոչ պակաս, քան Թուրքիան՝ Յայաստանը, և որոնք գազազում են հուսական գորբի խուճապահար նահանջից, բայց ոչ աշխարհի քաղաքակիրթ պետությունների վարժունքից, որ մեզ գայրույթ է պատճառում: Ահա այս է եվրոպան, որը միշտ մի անհրավություն աշխատում է փոխհատուցել մեկ ուրիշով և չի թաքցնում իր հրժվանքը այդ հաղթանակի առթիվ, հաղթանակ, որ զնված է տասնյակ հազար անմեղ կանանց ու մանկանց արյունով. - եվրոպան, որն ավելի շուտ մի շահեկան գործադե կկնքի նրանց խոշտանգողների հետ, քան թե տեղահանված մարդկային մի ցեղի խլյակներին կփրկի կործանումից:

Մի՞թե Արևմուտքի հաղթող պետություններն այդպես են կատարում իրենց հանդիսավոր խոստումները: Դուք, որ ձեր ժողովուրդների իմաստուն ծառաներն եք ձեզ համարում, բավական չէ, որ հազարավոր վերքերից արյունաքան եղած հայ ժողովուրդին դեռ պատերազմի միջոցին ստիպում էիք ռազմական կամավորներ տրամադրել, երիտասարդ հայկական հանրապետությանն էլ խոչընդոտում էիք՝ եղեռնից մազապուրծ եղած զաղթականներին տեղափոխելու իրենց

հայրենի վայրերը: Դուք թույլ տվեցիք, անապաստան երեխաները նորից խլվեն ամերիկյան որբանոցներից, որ ոչնչացնեն Վանի բնակչության մնացորդներին, որը շատ հեռու է Անկարայի կառավարության համար վտանգավոր լինելուց, ավելին՝ իր թուրք տերերի համար բեռնատար գրաստների դեր էր կատարում: Ֆրանսիան սոսկ նրա համար գրավեց Կիլիկիան, քանզի ախորձում էր նրա պողապետ հարթավայրերն ու նրա բամբակը: Բայց Անկարայի դաշնագրով են չգիտեմ՝ նավթի՞, թե ո՞ր օգուտների համար՝ այդ զավառը նորից հանձնեց թուրքական կամայականությանը: Չարյուր հիսուն հազար հայեր, որոնք Ֆրանսիական հանրապետության խոսքին վստահելով վերադարձել էին այնտեղ, վերստին իրենց մատնված տեսան իհն դահիճների ձեռքը... Ե՞րբ է, վերջապես, ձեր մեջ ևս արթնանալու այն գիտակցությունը, որ աշխարհի արժեքները փերեզակների կշեռքով չէ, որ կշռում են, քանզի ձեր արյան մեջ էլ ավելի ազնիվ մի ծայն է խոսում - ոչ թե նավթը կամ բամբակը, այլ մարդը: Մի՞թե նույն այդ Ֆրանսիան չէր, որ ինչպես վաղորդյան շեփորահար, աշխարհին շարունակ փողհարում էր, թե անցած պատերազմը ինքը մղել է սոսկ փոքր ժողովուրդների ազատությունը պաշտպանելու համար: Բայց որտե՞ղ է փոքր ազգերի ազատությունը: Ա՛խ. բարեկամներս, ինչպիսի ամոթ է համակում մեզ այսքան ցինիզմից կամ ծամարտակությունից: Մի՞թե Ֆրանսիան չէր Թուրքիային մատակարարում այն զենքերը, որոնք խոցեցին Յայաստանի սիրտը, մի՞թե Անգլիան չէր վարում այն նավերը, որոնք Փոքր Ասիայում ասի հանեցին հուսական գորքը: Յապա՛ Ամերիկան, այն երկիրը, ուրկից բազում հալածված ազգերի հույս էր ճառագամ, - մի՞թե նրա պառլամենտների ու պետական այրերի համար այս ժողովուրդի խորունկ վիշտն ավելին էր, քան ցանկալի պատերազմի մի ազդանշան, իսկ նրա արյունաթաթախ մահաշապիկը՝ մի ներկած լաթ, որ նա թափահարում էր իր սեփական, իր իսկ մոլորեցրած ժողովուրդների առաջ, ինչպես խաղաղ արածող ցուլի առաջ են թափահարում նրանց արդար գործի պայքարի առաքիռելու համար: Մենք, որ երբեք չենք ցանկացել չարի հաղթանակը, ինչպիսի՞ բաղձանքով կուզեինք, որ Ձեր կողմը լինեք արդարության հաղթանակը, բայց լոկ ընչաքաղցություն և կեղծիք ենք տեսնում այնտեղ, ուր դուք հավակնում եք աշխարհի խիղճը դառնալ:

Դուք՝ Արևմուտքի վեհապետներ՝ ող, դուք չեք կարող ձեզանից վանել այն մեղքը, որ ընդունակ չեղաք կանխատեսելու ձեր իսկ անձնապաշտ վաղքի առաջ բերած արյունալի հետևանքները: Երբ հուսահատված և վայր գլորվող Գերմանիան առաջին անգամ թույլ տվեց եղեռնը. այնժամ հողազնդի բոլոր ժողովուրդները ցատումով լի ծայն բարձրացրին այդ շատ անպատասխանատու անտարբերության դեմ: Իսկ ի՞նչ արեցիք դուք՝ հաղթող պետությունների առաջնորդները: Բազում այս նոր արհավիրքների դեմ հանդիման մենք չպիտի՞ արդյոք կարծենք, որ արդարությունն ընդմիշտ չքվել է երկրի երեսից, և որ Արևմուտքի տերություններն իրենք են իրենց դատապարտման ենթարկել: Դո՛ւք, ում վճռով միայն գործի են դրվում գորաբանակներն ու ընդերքի զանձները, դուք կարող եք, իհարկե, ծաղրել այն զգացմունքները, որ տագնապում են տեղահանվածների բախտի համար, որ խղճնալքն է իրենց դատավոր կարգել բռնության վրա և որ անգոր ու հուսահատ մարդկանց բերանով ինքը՝ ժողովուրդների ծայրն է խոսում:

Եթե կա մի ազգ, որ այս պատերազմից հետո արժանացել է համայն աշխարհի կարեկցանքին, ապա դա հայությունն է ու նրա ծակատագիրը: Արևելքի ու Արևմուտքի սահմանագծում, Կովկասյան այն լեռների ստորոտում, որ պատմությունն անվանել է ժողովուրդների կամուրջ, այս ժողովուրդին վաղուց հետե հերոսական խնդիր էր վիճակված՝ միջնորդ դառնալ երկու մշակույթների միջև, մի խնդիր՝ հատկապես ճակատագրական այն պատճառով, որ այս ժողովուրդը՝ արևելյան բարբարոս հորդաներով շոջապատված, վաղ դարերից ի վեր հակված էր Արևմուտքի մշակույթների կողմը: Եվրոպայի խորը անկման ողբալի ու ամոթալի նշանն է դա, որ մենք թույլ տվեցինք անապատի պես ամայացնել հենց այդ երկիրը և նրա բնակիչները՝ իրենց հարազատ տուն ու տեղից քշված, ողբալի գոյությունն են՝ քարշ տալիս օտար երկրների տակ: Ատելությունն ու անբանականությունը խորտակեցին ժողովուրդների կամուրջը, որի բեկված սյուները դուրս են ցցվել գորշության նեխած ճահճից: Բայց թեև այսքան հուսախաբություններից հետո էլ Յայաստանն այլևս չի կարող կանկալել, որ իրեն գոհացում տան Արևելքի երկրների վերաբերյալ հաշտության բանակցությունները, որի համար այժմ երկրորդ անգամ խորհրդակցության են հավաքվել աշխարհի տերությունները, այսուհանդերձ նա երբեք էլ չպիտի դադարի հավատալ իր ազատագրմանը: Որովհետև նրանց համար, որ այդքան կրքոտ սիրով կառչած էին իրենց մի թիզ հողին, որ անապատում իրենց մահվան թափորի ժամանակ էլ մի բուռ հող էին տանում լաթերի մեջ, որպեսզի մեռնելիս գլխի տակ դնեն, նրանց երկիրը մշտապես մի գորհացնող մայր կլինի, և, զաղտնախորհուրդ գործությամբ լեցուն, պիտի բանա արյունով թաթախված իր գիրկը, որ նոր ընձյուղներ արձակի իր ընդերքից: Այս տարաբախտ ժողովուրդի վերջին բեկորների հայացքները հավատով սևեռված են Արարատի գագաթին, ուր մի ժամանակ Նոյի աղավնին բերեց խաղաղության ծիթեմու ձյուղը: Բայց պարտքն ու պատասխանատվությունը, ո՞վ հաղթանակած պետություններին պարագլուխներ, առ միշտ կարատավորեն ձեր և բոլոր բարոյակրթված ժողովուրդների խիղճը. եթե դուք թույլ տաք, որ մահաբեր հեղեղը մի անգամ ևս սկսի բարձրանալ նրա լանջերն ի վեր, որպեսզի, գուցե և մեկընդմիշտ, նրա շողշողուն գագաթը թաղի արյան ծովի տակ:

Գերմաներենից թարգմանեց
բանասիրության դոկտոր
Ալբերտ ՄՈՒՇԵՂՅԱՆԸ

1922 թիվ



ՄԵՐ ՀՈՒՆԵՐԱՐԸ

ՀՀ ԳԱՎ ԱԿԱԴԵՄԻԿՈՍ ՌՈՒԲԵՆ ԶՐԲԱՇՅԱՆԻ 80-ԱՄՅԱԿԻ ԱՌԹԻՎ

Լրացավ երկրաբանության բնագավառում ծանաչված գիտնական, ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոս, Ռուսաստանի բնական գիտությունների ակադեմիայի իսկական անդամ, ՀՀ գիտության վաստակավոր գործիչ, ՀՀ ԳԱԱ երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի տնօրենի խորհրդական, երկրաբանահանքաբանական գիտությունների դոկտոր Ռուբեն Տիգրանի Ջրբաշյանի ծննդյան 80-ամյակը:

Ռ. Ջրբաշյանը ծնվել է 1934 թ. դեկտեմբերի 13-ին, Երևանում, անվանի երկրաբան, Երևանի պետական համալսարանի երկրաբանական ֆակուլտետի հիմնադիր, Հայաստանի երկրաբանական ծառայության երախտավորներից մեկի՝ պրոֆ. Տիգրան Ջրբաշյանի ընտանիքում:

1957 թ. Ռ. Ջրբաշյանը գերազանցությամբ ավարտել է ԵՊՀ երկրաբանական ֆակուլտետը և աշխատանքի անցել ՀԳԱ երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի պետրոգրաֆիայի բաժնում: 1958 թ.-ից սովորել է Մոսկվայի ԽՍՀՄ ԳԱ մետաղային հանքավայրերի երկրաբանության, պետրոգրաֆիայի, միներալաբանության և երկրաքիմիայի ինստիտուտի (ԼժժԾ ԸԺ հիհԻ) ասպիրանտուրայում, որտեղ էլ 1964 թ. պաշտպանել է թեկնածուական ատենախոսությունը:

1990 թ. Ռ. Ջրբաշյանը Կովկասի հանքային հույժի գիտահետազոտական ինստիտուտում (ԽԼԾԻ) հաջողությամբ պաշտպանել է դոկտորական ատենախոսություն՝ նվիրված Հայաստանի և հարակից տարածքների պալեոգենյան հասակի հրաբխականության և երկրադինամիկական իրադրությունների փոխկապակցվածության խնդիրներին:

Ռ. Ջրբաշյանի երկարամյա, շուրջ 56 տարիների աշխատանքային գիտական գործունեությունը կապված է ՀՀ ԳԱԱ Ե-ԳԻ-ի հետ, ուր նա անցել է գիտական աշխատողի, գիտական քարտուղարի, հրաբխագիտության բաժնի վարիչի (1989 թ.), գիտության գծով փոխտնօրենի (1991-1993 թթ.) ուղին, իսկ 1993-2006 թթ. վարել է ինստիտուտի տնօրենի պաշտոնը: 2006-ից մինչ այժմ նա ղեկավարում է երկրաբանության և հրաբխագիտության բաժնի վարիչն է:

Ռ. Ջրբաշյանի հետազոտությունները ընդգրկում են երկրաբանական հիմնահարցերի լայն շրջանակ և վերաբերում են Հայաստանի և Հարավային Կովկասի երկրակեղևի ձևավորման ընթացքում հրաբխականության դերի պարզաբանմանը, հատկապես՝ կայնոգոյան հրաբխականության զարգացման օրինաչափություններին, հրաբխականության և տեկտոնիկայի փոխկապակցվածության

կապված ծրագրի շրջանակներում իրականացվող հետազոտությունները:

Զգալի է Ռ. Ջրբաշյանի ավանդը 1988 թ. Սպիտակի երկրաշարժից անմիջապես հետո բազմաթիվ երկրներից Հայաստան ժամանած սեյսմաբանների գիտական համագործակցության կազմակերպման գործում, ինչը մեծապես նպաստեց Հայաստանում սեյսմաբանական գիտական հետազոտությունների զարգացմանը և այդ ասպարեզում գործնական քայլերի նախաձեռնմանը:

1986-91 թթ. Ռ. Ջրբաշյանը Կովկասի Հնահրաբխագիտության հանձնաժողովի նախագահն էր: Նրա ջանքերով հրաբխագիտական ուսումնասիրությունները Կովկասում բերվեցին նոր, գիտական ժամանակակից պահանջներին համապատասխան մակարդակի:

1993 թ.-ից Ռ. Ջրբաշյանը Հրաբխագիտության և երկրի ընդերքի քիմիայի Միջազգային ասոցիացիայի (IAVCEI) Հա-

ների հետ համատեղ կատարված և կատարվող աշխատանքներին:

Դրա հետ մեկտեղ, մշտապես նրա ուշադրության կենտրոնում են Հայաստանի և ԼՂՀ երկրաբանության բնագավառում համագործակցության կայացման և զարգացման խնդիրները: 2011 թ. Ռ. Ջրբաշյանի և ՀՀ ԳԱԱ արտասահմանյան անդամ, պրոֆեսոր Գ.Գաբրիելյանցի համատեղ ջանքերով և անմիջական մասնակցությամբ, ՀՀ ԳԱԱ ԵԳԻ գիտաշխատողների համահեղինակությամբ լույս տեսավ «ԼՂՀ երկրաբանությունը և հանքային ռեսուրսները» բարձրարժեք մեծագրությունը, որում ներառված են ԼՂՀ տարածքի երկրաբանության վերաբերյալ նորագույն տվյալներ, ինչպես նաև մետաղական ու ոչ մետաղական օգտակար հանածոների կուտակումների վերաբերյալ սպառնալից տեղեկություններ, որոնք կնպաստեն ընդերքի պաշարների արդյունավետ յուրացմանը:

2013 թ. լույս տեսավ Ռ. Ջրբաշյանի «Հրաբխագիտության հիմունքները և Հայաստանի նորագույն հրաբխականությունը» առաջին հայալեզու բուհական մասնագիտացված դասագիրքը հրաբխագիտության բնագավառում:

90-ական թվականներին, հանրապետությունում ստեղծված բարդ իրավիճակում, ղեկավարելով երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտը, Ռ. Ջրբաշյանը մեծ ջանքեր է ներդրել պահպանելու հանրապետության միակ երկրաբանական գիտահետազոտական օջախը:

Բարյացկամ է, պահանջկոտ, արդարացի և սկզբունքային, ինչի շնորհիվ վայելում է գործընկերների մեծ սերն ու հարգանքը:

Բազմամյա բեղմնավոր աշխատանքի համար Ռ. Ջրբաշյանը արժանացել է ԽՍՀՄ կառավարության մի շարք պարգևների, Ամերիկայի Հայկական գիտական և ճարտարագիտական ընկերության Վ. Համբարձումյանի անվ. մրցանակի (1994), Ռուսաստանի բնական գիտությունների ակադեմիայի ակադեմիկոսներ Պ. Կապիցայի և Ա. Եյնշտեյնի անվան հուշամեդալների (1998, 2002), ՀՀ Կառավարության Անանիա Շիրակացու անվան մեդալի (2003), իսկ 2012 թ. նրան շնորհվել է ՀՀ գիտության վաստակավոր գործիչ կոչում:

Իր հոբբյանը Ռ. Ջրբաշյանը դիմավորում է նոր ստեղծագործական մտահաղացումներով:

ՀՀ ԳԱԱ Նախագահությունը, Քիմիական և երկրի մասին գիտությունների բաժանմունքը, երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի ողջ անձնակազմը և ՀՀ ԳԱԱ Տեղեկագրի «Գիտություններ երկրի մասին» հանդեսի խմբագրական կոլեգիան սրտանց և ջերմորեն շնորհավորում են վաստակաշատ գիտնականի, ՌՈՒԲԵՆ ՏԻԳՐԱՆԻ ԶՐԲԱՇՅԱՆԻ ծննդյան 80-ամյակը և մաղթում նրան քաջ առողջություն, ամենայն բարիք ու ստեղծագործական նորանոր հաջողություններ:

**Ռադիկ ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ, ՀՀ ԳԱԱ նախագահ, ակադեմիկոս
Լևոն ԹԱՎԱԴՅԱՆ, ՀՀ ԳԱԱ քիմիական և երկրի մասին
գիտությունների բաժանմունքի ակադեմիկոս-քարտուղար**

ՀԻԴՐԱՎԼԻԿԱԿԱՆ ՏԱՐԱՆԸ՝ ԽՆԱՅՈՂՈՒԹՅԱՆ ԳՐԱՎԱԿԱՆ

Հիդրավլիկական տարանի միջոցով հնարավոր է ջուրը ցածր մակարդակից մղել բարձր մակարդակ՝ օգտագործելով հիդրավլիկական հարվածի երևույթը: Գաղափարը առաջացել է դեռևս 18-րդ դարի վերջին:

Հիդրավլիկական տարանն ունի շատ պարզ կառուցվածք: Այն բաղկացած է հարվածող փականից, մղման փականից և օդային խցից: Տարանը կարող է աշխատել 20 սանտիմետրից սկսած մինչև շատ մեծ սնման բարձրությունների դեպքում: Մղման բարձրությունը կարելի է հասցնել 200 մետր և ավելի: Հարկ է նշել, որ մեծ մղման բարձրությունների դեպքում տարանների աշխատանքի արդյունա-

վետությունը կտրուկ ընկնում է: Ներկայումս տարանները լայն կիրառություն չեն գտել իրենց փոքր արտադրողականության պատճառով:

Սակայն մեր հանրապետությունում նրանք կարող են լայնորեն օգտագործվել գյուղական բնակավայրերի հողատարածքների ոռոգման և այլ նպատակներով, քանի որ այդ սարքերը աշխատանքի ժամանակ չեն պահանջում էլեկտրական էներգիա: Արդյունքում ոռոգելի կդարձնենք որոշակի հողատարածքներ և կխնայենք էլեկտրական էներգիա:

**Ստեփան ՊԱՊԻԿՅԱՆ
Հայկական էներգետիկական ակադեմիայի
նախագահ, տեխնիկական գիտությունների
թեկնածու**

Լա՛վ է, թե՛ վապ... սակայն իրողությունն է

...1922 թվականին սովետական կառավարությունը քննարկեց Լենինի դամբարանի շինարարության հարցը:

- Բաքվում մի նշանավոր հայ ծարտարապետ կա՝ Կոնստանդին Նաջարյանը, կարելի է նրան հրավիրել, առաջարկում է նիստի մասնակիցներից մեկը:

Հայ ծարտարապետը նշանակվեց դամբարանի շինարարության պետ և գլխավոր ինժեներ: Նա ամբողջովին նվիրվեց այդ կարևոր առաջադրանքի կատարմանը:

Լենինի դամբարանը կառուցվեց մեկ տարի չորս ամսում: Դամբարանի կառույցում օգտագործվեց նաև հայկական գրանիտ: Դամբարանը կառուցվել է երեք գույն գրանիտով. կարմիր գույնը հեղափոխության խորհրդանշանն է, սևը՝ սգո, մոխրագույնը՝ աշխատանքի:

Դամբարանի շինարարությունից հետո Կոնստանդին Նաջարյանը սկսեց ղեկավարել Կրեմլի մեծ պալատի վերակառուցման աշխատանքները: Սովետական կառավարությունը նրան պարգևատրեց Լենինի շքանշանով:

Լա՛վ է, թե՛ վատ, սակայն փաստ է:



ԳԻՏԱԿԱՆ ՆՍՏԱՇՐՋԱՆ

«ՏԻԳՐԱՆ ԶՈՒԽԱՃՅԱՆԻ ՍՏԵՂԾԱԳԻՏՈՐԾՈՒԹՅՈՒՆԸ»

Տիգրան Զուխաճյանը հայ դասական պրոֆեսիոնալ կոմպոզիտորական դպրոցի սկզբնավորողն է, ում երաժշտությունը նշանավորում է մի ամբողջ պատմական դարաշրջան և խոր հետք է թողել հայ դասական երաժշտության պատմության մեջ՝ զգալիորեն պայմանավորելով այդ արվեստի հետագա առաջընթացը։ Տ. Զուխաճյանը հայ երաժշտական թատրոնի հիմնադիրն է, և հրաշքով պահպանված ու մեզ հասած, դեռևս ամփոփ ու երևանի է. Զարենցի անվան գրականության և արվեստի թանգարանում գտնվող Տ. Զուխաճյանի դիվանում հանգրվանած ձեռագիր վեց օպերաներով նա հայ դասական երաժշտության մեջ արմատավորեց օպերային մի քանի ժանրեր՝ պատմառոմանտիկական «Արշակ Բ», կոմիկական օպերաների տրիադան՝ «Արիֆի խորամանկությունը», «Քյոսե Քեհյա» և «Լեբլեբջի Յոր-հոր աղա», հայրենասիրական «Ինդիանան» և «Ձեմիրե» հեքիաթ-օպերան։ Տ. Զուխաճյանն է հեղինակել հայկական ռոմանսի անդրանիկ նմուշները, նրա անվան հետ է կապվում հայկական դաշնամուրային երաժշտության սկզբնավորումը։ Ծանրակշիռ է Զուխաճյանի սիմֆոնիկ ժառանգությունը՝ սիմֆոնիկ նվագախմբի համար գրված երկերով նա դրեց հայկական սիմֆոնիկ երաժշտության հիմքերը։

Տ. Զուխաճյանը հայ երաժշտական թատրոնի առաջին կազմակերպիչն էր։ Հայկական առաջին օպերաների ստեղծումն ուղեկցվեց երաժշտական թատրոնի հիմնարկմամբ։ Տ. Զուխաճյանի և Տ. Գալեմճյանի ղեկավարությամբ ստեղծված «Օսմանյան օպերային թատերախումբը» հայ իրականության մեջ բացառապես հայ արտիստներից կազմված անդրանիկ երաժշտական թատեր-

ախումբն էր (թատերախումբն առաջինն էր ողջ Մերձավոր Արևելքում), որի ձեռքում հայտնվեց երաժշտական ներկայացումներ բեմադրելու մենաշնորհը։ Մերձավոր Արևելքում առաջին անգամ հայի հեղինակությամբ և հայի ղեկավարությամբ, բացառապես հայ արտիստների մասնակցությամբ բեմադրվում են օպերաներ։

Տ. Զուխաճյանն իր կյանքի օրոք արդեն համաարևելյան երևույթ էր, հիմնադիրը մերձավորարևելյան երաժշտական թատրոնի։ Նա առաջինն էր արևելյան երաժշտության, ով ստանալով մասնագիտական երաժշտական կրթություն և կատարելապես տիրապետելով եվրոպական կոմպոզիտորական տեխնիկայի գաղտնիքներին՝ գտավ Արևելքի և Արևմուտքի երաժշտական մշակույթների մերձեցման ուղիները, արևելյան երաժշտության մեջ արմատավորեց օպերային, սիմֆոնիկ ու կամերային երաժշտության ժանրերը։ Նրա գործունեությունը մեծ նշանակություն ունեցավ թուրքական երաժշտության հետագա զարգացման համար. նա երաժշտական թատրոնի, մեներգային, խմբերգային ու նվագախմբային գրության եվրոպական սկզբունքների արմատավորողն է Օսմանյան կայսրության մեջ։

ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտում կարևորվում է կոմպոզիտորի ստեղծագործական ժառանգության ուսումնասիրության հարցը։ Այդ շրջանակներում 2014 թ. դեկտեմբերի 12-ին ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտը ՀՀ ԿԳՆ Գիտության պետական կոմիտեի աջակցությամբ

գումարեց «Տիգրան Զուխաճյանի ստեղծագործությունը» գիտական նստաշրջանը, որի նպատակն էր համակողմանիորեն ներկայացնել կոմպոզիտորի ստեղծագործությունը և որոշարկել նրա տեղն ու դերը ինչպես հայկական և թուրքական, այնպես էլ համաարևելյան երաժշտական մշակույթի անդամատանում։ Նստաշրջանի երկու միստերում լսվեց 15 զեկուցում։

Նստաշրջանի անդրանիկ միստում առաջինը լսվեց ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտի թատրոնի բաժնի վարիչ, ՀՀ գիտության վաստակավոր գործիչ, ՀՀ ԳԱԱ թղթակից անդամ, արվեստագիտության դոկտոր, պրոֆեսոր Հենրիկ Հովհաննիսյանի «Տիգրան Զուխաճյանի ժամանակը» զեկուցումը։ ««Արշակ Երկրորդ» օպերայի գուլակյանական լիբրետոն» զեկուցման մեջ Խ. Աբովյանի անվան հայկական պետական մանկավարժական համալսարանի հայ հին և միջնադարյան գրականության և նրա դասավանդման մեթոդիկայի ամբիոնի վարիչ, ՀՀ ԳԱԱ թղթակից անդամ, ՀՀ մշակույթի վաստակավոր գործիչ, բանասիրական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր Ալեխտա Դուլխանյանը վերլուծեց հայոց անդրանիկ օպերայի գուլակյանական լիբրետոն հայ և օտար պատմիչների թողած աղբյուրների ուսումնասիրության համատեքստում։ ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտի առաջատար գիտաշխատող, ՀՀ արվեստի վաստակավոր գործիչ, արվեստագիտության դոկտոր Մարգարիտա Ռուխկյանը «Տիգրան Զուխաճյանը նոր ուսումնասիրությունների լույսի ներքո» զեկուցման մեջ ներկայացրեց երաժշտական չուխաճյանագիտության զարգացման արդի փուլը։ Ե. Զարենցի անվան գրականության և արվեստի

թանգարանի տնօրեն, բանասիրական գիտությունների թեկնածու Կարո Վարդանյանի «Տիգրան Զուխաճյանի արխիվը» բանախոսությունը ներկայացրեց թանգարանի երաժշտական բաժնի աշխատակից Մարինե Մուշեղյանը։ Երևանի Էրեբունի վարչական շրջանում 1958-ից գործող Տ. Զուխաճյանի անվան երաժշտական դպրոցի տնօրեն Նաիրա Վահանյանը ներկայացրեց «Էջեր Տիգրան Զուխաճյանի անվան երաժշտական դպրոցի պատմությունից» զեկուցումը։ ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտի ավագ գիտաշխատող, արվեստագիտության թեկնածու Անահիտ Զոյր-հոր աղան» եգիպտահայ թատերական կյանքում։ «Իմիտացիան Տիգրան Զուխաճյանի ստեղծագործություններում» զեկուցման մեջ ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտի ավագ գիտաշխատող, արվեստագիտության թեկնածու Անահիտ Բաղդասարյանը բացահայտեց իմիտացիայի կիրառման դեպքերն «Արշակ Բ» օպերայում և կոմպոզիտորի e-moll ֆուգայում, որը հնչեց հատուկ նստաշրջանի համար իրականացված՝ ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտի գիտաշխատող, արվեստագիտության թեկնածու, միջազգային մրցույթների դափնեկիր, դաշնակահարուհի Լիլիթ Արտեմյանի կատարմամբ։ Հավարտ առաջին միստի՝ ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտի հայցորդ, Երևանի Պ. Զայկովսկու անվան մասնագիտական երաժշտական տասնամյակի տնօրեն Մարտուն Կոստանդյանը, ով արդեն ավարտել և հրապարակային պաշտպանության է ներկայացրել «Տիգրան Զուխաճյանի սիմֆոնիկ ստեղծագործությունը» թեմայով թեկնածուական ատենախոսությունը, անդրադարձավ Զուխաճյանի «Canto Armeno» սիմֆոնիկ ստեղծագործության վերլուծությանը։

Նստաշրջանի երկրորդ միստում առաջինը ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտի ավագ գիտաշխատող, արվեստագիտության թեկնածու Նազենիկ Սարգսյանի «Պարային ժանրերը Տիգրան Զուխաճյանի ստեղծագործության մեջ» զեկուցումն էր։ Խ. Աբովյանի անվան հայկական պետական մանկավարժական համալսարանի ասիստենտ, արվեստագիտության թեկնածու Աննա Ադամյանը, ով 2013 թվականին թեկնածուական ատենախոսություն էր պաշտպանել «Տիգրան Զուխաճյանի դաշնամուրային ստեղծագործությունը» թեմայով, ներկայացրեց կոմպոզիտորի դաշնամուրային վալսերը։ Երևանի Կոմիտասի անվան պետական կոմսերվատորիայի դոցենտ, արվեստագիտության թեկնածու Վալենտինա Թովմասյանի զեկուցումն էր՝ «Տիգրան Զուխաճյանի «Արշակ Բ» օպերան»։ ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտի գիտաշխատող, արվեստագիտության թեկնածու, կինոգետ Արսեն Համբարձումովն անդրադարձավ Տիգրան Զուխաճյանի «Լեբլեբջի Յոր-հոր աղա» օպերայի՝ Արման Մանարյանի էկրանավորմանը։ ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտի գիտաշխատող, արվեստագիտության թեկնածու, արվեստաբան Մարգարիտա Քամալյանը ներկայացրեց Տիգրան Զուխաճյանի կերպարը հայ կերպարվեստում։ ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտի գիտաշխատող, արվեստագիտության թեկնածու, կոմպոզիտոր և երգեհոնահար Հովհաննես Մանուկյանը հանդես եկավ «Տիգրան Զուխաճյանը Արևելքի և Արևմուտքի երաժշտության խաչմերուկում» բանախոսությամբ։ Գիտական նստաշրջանը եզրափակվեց ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտի տնօրենի տեղակալ, ՀՀ արվեստի վաստակավոր գործիչ, արվեստագիտության դոկտոր, պրոֆեսոր, չուխաճյանագետ Աննա Ասատրյանի «Տիգրան Զուխաճյանի ստեղծագործության պատմական նշանակությունը» զեկուցմամբ։

ԱՆՆԱ ԱՍԱՏՐՅԱՆ

Արվեստագիտության դոկտոր

Մեր գիտնականների գրական փորձերից

Բորիս ԿԱՐԱՊԵՏՅԱՆ, ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոս

ՀԻՇՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԳՅՈՒՄՐԻԻՑ

Արդեն, երբ քառասունհինգ տարի է անցել, ուզում եմ նկարագրել այն, ինչ որ տեղի էր ունեցել իմ Լենինականում տասը տարվա (1961-1971 թթ.) գտնվելու ընթացքում։

Նախ ուզում եմ բերել ինստիտուտի կազմակերպման ժամանակ տեղի ունեցած լենինականցիների խոսակցություններից մեկը։

- Քաղաքում ամեն ինչ լմնցել էր, մնացել էր ժաշկի ինստիտուտը, ըշտե էտիկ էլ ստեղծին։

- Ո՞ր քաղաքում։

- Քանի՞ քաղաք կա օր՝ Գյումրիում։

ԽՈՍԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ ԱԿՏՈԲՈՒՄՈՒ

1961 թվի օգոստոս ամիսն էր։ Ինստիտուտը նոր էր ստեղծվել և ես պետք է գնայի Լենինական, որպեսզի զբաղվեի մի շարք կազմակերպչական հարցերով։ Տաքսիով հասա Լենինական և Ռոշչա (ինստիտու-

տը գտնվում էր այդ նոր թաղամասում քաղաքի ծայրում) գնացող ավտոբուսի կանգառում հանդիպեցի Միխայիլ Հարությունյանի հետ, որը այդ ժամանակ ինստիտուտի ոչ պաշտոնական տնօրենի տեղակալն էր։

Քիչ սպասելուց հետո մոտեցավ ավտոբուսը, և մենք ներս մտանք։

Մեքենայում ուղևորների թիվը բավականի մեծ էր, օղը՝ ծանր։

Ուշադրությունս հրավիրեց բավականին հաղթանդամ, միջին տարիքի, մեծ փորով մի մարդ, որը հրիդե-լով ուղևորներին՝ մի կերպ մոտեցավ մեզ և դիմեց Միխայիլ Նիկիտիչին։

- Միշա, բարև, ինչխե՞ս օղուլ,- հարցրեց նա։

- Ըշտե,- պատասխանեց Միխայիլ Նիկիտիչը։

- Ո՞ր կաշխատես օր։

- Գեոֆիզիկայի ինստիտուտում,- պատասխանեց Միխայիլ Նիկիտիչը։

- Դե լավ է, լավ,- ասաց նա։ Բայց պարզ երևում էր,

որ չհասկացավ, թե ինչ հիմնարկ է դա։

- Դիրեկտորդ օ՞վ է։

- Ակադեմիկոս Նազարովը։

Նրա դեմքից երևում էր, որ նորից չհասկացավ։ Բայց քիչ մտածելուց հետո, ասաց.

- Հա՛, լավ խմող կեղնի։

Այդ պահին հասանք ինստիտուտ և դուրս եկանք մեքենայից։

ԻՄ ԸՆԿԵՐ ԳԵՎՈՐԸ

Ինստիտուտի գործունեության սկզբնական շրջանն էր։ Դեռ բնակարան ինձ չէին հատկացրել, և ես ապրում էի հյուրամոնոնում։

Օրերից մի օր, վաղ առավոտ էր, երբ դուռն օժտեցին։ Շեմին կանգնած էր մի երիտասարդ։ Ներս հրավիրեցի նրան։

- Չե՞ս հիշում ինձ,- հարցրեց նա,- Գևորգն եմ։ Միա-սին սովորել ենք դպրոցում։

Մեծ դժվարությամբ հիշեցի Գևորգին։ Իսկապես, սովորել էինք Երևանի Շահումյանի անվան դպրոցում։

(Սկիզբը՝ ճախորդ համարում)

Շատ զարմանալի է, որ տվյալ պարագայում անտառը դիտվում է որպես փայտանյութ տվող միջավայր: Նախագծի հեղինակները կամ պատկերացում անգամ չունեն անտառի մասին, կամ էլ մեզ՝ անտառի բնակիչներին, հիմարի տեղ են դնում: Բայց, մենք ոչ հիմար ենք և ոչ էլ խուլ ու համր, որ չխոսենք. անտառը թվածին ու ֆիտոնցիդներ, հատապտուղներ ու մրգեր տվող, ջուր, բազմատեսակ կենդանիներ ու դեղաբույսեր պահող ու պահպանող միջավայր է, որի բարիքներից օգտվում է մեր ողջ ժողովուրդը (կորցնելով անտառները, ի վերջո կորչելու ենք նաև մենք): Հանրահայտ է, որ մեկ հեկտար անտառը տարեկան մաքրում է 20 մլն խոր.մ. մթնոլորտ, խոնավացնում է օդը տասն անգամ ավելի, քան դա անում է մեկ հեկտար մակերեսով ջուրը: Անտառն արտադրում է «մթնոլորտի վիտամիններ»՝ ֆիտոնցիդներ կոչվող նյութ, որի մի քանի տասնյակ կիլոգրամը բավարար է միջին չափերի քաղաքի

Պոչամբարներում պիրիտ հանքանյութի (որը օքսիդացման է ենթարկվում այլ հանքանյութերից ամենից արագ) տարալուծման հետևանքով առաջանում են ծծմբային գազեր՝ SO_2 , և ապա SO_3 , վերջիններս էլ միանալով մթնոլորտային տեղումների հետևանքով պոչամբներ թափանցող ջրի (H_2O) հետ առաջացնում են ծծմբական թթու (H_2SO_4): Ծծմբաթթուն փոխազդեցության մեջ մտնելով արսենոպիրիտ և անտիմոնիտ հանքանյութերի հետ առաջացնում է արսին (AsH_3) և ստիբին (SbH_3) խիստ թունավոր գազերը:

Անհրաժեշտ ենք համարում նշել, որ Սյունիքի մարզի Կապանի շրջանի քաղաքների (Կապան, Քաջարան) ու գյուղական համայնքների (Արծվանիկ, Գեղամուշ, Սյունիք, Լեռնաձոր և այլն) բնակիչների առողջական վիճակը խիստ վտանգված է պոչամբարներում և մթնոլորտում կուտակված ծանր մետաղների և թունավոր տարրերի առկայության պատճառով (այս մասին ստույգ տվյալներ կան

Թեղուտը և շրջակա միջավայրին սպառնացող աղետը



բոլոր մանրեները ոչնչացնելու համար: Անտառում կենտրոնացված է երկրի բուսական ու կենդանական տեսակների կեսից ավելին:

Հ. Սանասարյանը գրում է. «Թեղուտի խախտվող տարածքը գտնվում է Լավարի անտառնոտեսության արևելյան մասում: Այստեղ առկա են բոխի, կաղնի, թխկի, հացենի, հաճարենի, լորենի, դաժի, ընկուզենի, խնձորենի, տանձենի և այլ ծառատեսակներ, թփերից. հոնի, մասրենի, սզնի, գլեռենի, մոշենի և այլն»:

Նշենք նաև, որ լեռնահանքային ձեռնարկությանը հատկացված անտառները հարուստ են եղել նաև բազմատեսակ դեղաբույսերով ու կենդանիներով, որոնք, արդեն իսկ, ենթարկվել են ոչնչացման:

25 տարի հետո Թեղուտի հանքավայրի ընդերքից արդյունահանվելու է 385 մլն տ հանքաքար, որից խտանյութերի տեսքով պետք է կորզվի 4 մլն 812,4 հազ.տ: Պոչամբարներ թափվող աղքատ հանքաքարերի քանակը կազմելու է 380 մլն 187,6 հազ.տ (ընդհանուր քանակի 98,75%): Նշված քանակի պոչամբների մեջ կլինեն՝ 24 մլն տ պիրիտ հանքանյութ, 480տ սելեն, 336տ տելուր, 11,172 մլն տ երկաթ, 12,828 մլն տ ծծումբ, չհաշված պղնձի և մոլիբդենի թերկորված քանակները, ինչպես նաև որոշակի քանակների ծարիրի, կապարի, ցինկի և այլ տարրերի հանքանյութեր, որոնք տեսանելի են անգն աչքով, բայց որոշված չեն դրանց պարունակությունները:

Պոչամբարներ թափվող փշրված և մանրացված հանքաքարերի մեջ, նախագծի համաձայն, կարող են պարունակվել.

- պղինձ՝ 191438տ, կամ 552969տ խալկոպիրիտ հանքանյութ,
- մոլիբդեն՝ 24924տ, կամ 41612տ մոլիբդենիտ հանքանյութ,
- սելեն՝ 193,39տ (պղնձի և մոլիբդենի հանքանյութերի հետ),
- տելուր՝ 2,09տ (մոլիբդենիտ հանքանյութի հետ),
- ծծումբ՝ 209877տ (պղնձի և մոլիբդենի հանքանյութերի հետ),
- երկաթ՝ 168268տ (պղնձի խալկոպիրիտ հանքանյութի հետ),
- ռենիում՝ 30,37տ (մոլիբդենի հանքանյութի հետ),
- ոսկի՝ 560,9կգ (պղնձի հանքանյութի հետ):

Այսպիսով, պոչամբարներ թափվող օգտակար տարրերի՝ ծանր մետաղների ու թունահարույց տարրերի, որոնք պոչամբարներում դառնում են խիստ վտանգավոր կենդանական աշխարհի համար, քանակները կազմում են.

պղնձինը՝ 191438տ, մոլիբդենինը՝ 24924տ, սելենինը՝ 673,39տ, տելուրինը՝ 338,09տ, ծծմբինը՝ 13.037.877տ, երկաթինը՝ 11.340.268տ, ռենիումինը՝ 30,37տ, ոսկունը՝ 560,9կգ:

Պոչամբարներ կթափվեն նաև ոչ մեծ քանակության մկնդեղի արսենոպիրիտ ($FeAsS$), ծարիրի անտիմոնիտ (Sb_2S_3), կապարի գալենիտ (PbS), ցինկի սֆալերիտ (ZnS) և այլ հանքանյութեր, որոնք առկա են Թեղուտի հանքաքարերում, սակայն ուշադրության չեն արժանացել հետախույզ-երկրաբանների կողմից: Մենք գտնում ենք, որ դրանք, անապայման, ուշադրության պետք է արժանանային, քանի որ բոլորն էլ պարունակում են ծանր մետաղներ, և ծարիրն ու մկնդեղն էլ խիստ վտանգավոր են իրենց թունահարույց հատկությունների և թունավոր գազեր առաջացնելու հատկությունների հետևանքով:

ՀՀ զԱԱ Էկոլոգաճոռնոֆերային հետազոտությունների կենտրոնում, որի մի մասը բերված է Յու.Կուլեշովայի հոդվածում՝ «Горнодобывающие компании убивают все вокруг:», «Деловой Экспресс», N 12, апрель, 2011г.):

Նույնպիսի վտանգներ Թունայանի շրջանի բնակչության համար, հատկապես Թեղուտի հանքավայրի շրջակայքում տեղադրված բնակավայրերի և գիպսմետրիկ ավելի ցածր տեղադրված բնակավայրերի բնակիչների համար սպառնում է նաև այստեղ:

«Երկրի հրովարտակ» գրքույկի առաջին գլխի 4-րդ կետում գրված է. «Ներկա և ապագա սերունդների համար պահպանել երկրի առատաբերությունն ու գեղեցկությունը», իսկ «բ» ենթակետում գրված է՝ «Ապագա սերունդներին փոխանցել երկրի մարդկային ու էկոլոգիական համակեցությունների ծաղկունը երկարաժամկետ

հեռանկարով ապահովող արժեքներ, ավանդույթներ ու սահմանակարգեր»: Տեսնենք, թե ի՞նչ ենք մենք փոխանցելու մեր ապագա սերունդներին Թեղուտի հանքավայրի շահագործումից հետո.

1. հնձված ու ավելի քան 2000 հեկտար տարածքում ոչնչացված անտառատարածքներ,
2. 240 հեկտար տարածքի թեք լեռնալանջով ձգված ջրափոս,
3. 200-230 հեկտար տարածքի վրա ծանր մետաղներով ու թունահարույց տարրերով լեցուն պոչամբարներ,
4. մոտավորապես նույնքան էլ տարածքներ մակաբացման փշրված ապարներով ու նույն մետաղներով ու թունահարույց տարրերով լեցուն թափոնակույտեր,
5. Լոռու մարզի մի քանի (4-5) բնակավայրերի ամայացում,
6. լեռնային փոքրիկ գետակների զուլալ ջրերի աղտոտում ու թունավորում,
7. պոչամբարների շրջակայքում օդային ավազանի թունավորում



րում արսին (AsH_3) և ստիբին (SbH_3) գազերով,

8. այդ տարածքի անտառներում ապրող կենդանական ու բուսական աշխարհի ոչնչացում:

Ավարտելով հոդվածը, ցանկանում ենք նշել 6, 7 և 8 կետերին համահունչ «Երկրի հրովարտակ» գրքույկի երկրորդ գլխի 5-րդ կետի «բ» ենթակետում գրվածը՝ «Երկրի կենսապահովման համակարգերի պաշտպանության, կենսաբազմազանությանն օժանդակելու և բնության ժառանգության պահպանման համար ստեղծել ու պաշտպանել կենսական բնական և կենսոլորտային արգելոցներ, ներառյալ անարատ հողերը և ջրային տարածքները»: Մենք այս պահանջները կատարում ենք բոլորովին հակառակ իմաստով՝ ի վնաս բնությանը:

Թեղուտի հանքավայրի շահագործման 4-5-րդ տարիներից սկսվելու է շրջակա բնակավայրերի աղետալի վիճակը:

Յրաշյա ԱՎԱԳՅԱՆ
Երկրաբանահանքաբանական գիտությունների դոկտոր

Մեր գիտնականների գրական փորձերից

➤6 - Դե, հավաքվիր, իջ՝ նենք ներքև, ռեստորանում «զավտրիկ» անենք,- հայտարարեց նա:

Պետք է նշեմ, որ այդ ժամանակվա քաղսովետի նախագահ Գրիգոր Հասրաթյանը արգելել էր ռեստորանում խմիչք մատուցել: Դրա համար էլ ես հեշտ համաձայնվեցի «զավտրիկ» անել, քանի որ մեկ ժամից հետո պետք է հանդիպեի քաղսովետի ֆինբաժնի վարիչ Սագրատյան Կարոյի հետ, որպեսզի ինստիտուտի աշխատակիցների հերթական աշխատավարձի հարցը լուծեմ:

Ներքևում, ռեստորանի մուտքի մոտ, մեզ սպասում էր Գևորգի ընկերը: Ծանոթացանք և երեքով մտանք ռեստորան: Գևորգի ընկերը, չհասկացա որտեղից, հանեց և սեղանին դրեց մեկ շիշ կոնյակ:

Ես զարմանքով նայեցի նրա վրա, իսկ նա ասաց.

- Մեզ կարելի է:

Դրանից հետո սեղանի վրա հայտնվեցին տարբեր տեսակի ուտեստներ: Լցվեցին բաժակները, խմեցինք, ասելով «բարի լույս, բարով հանդիպեցինք», և սկսվեց մեր «զավտրիկը»:

Գևորգի հետ սկսեցինք ինչ-չե մեր մանկությունը: Իսկ այդ ընթացքում Միշան դուրս եկավ և մի կարճ ժամանակից վերադարձավ կոնյակի նոր շշով: Ես ասացի, որ պետք է գնամ ֆինբաժին՝ ինստիտուտին վերաբերող հարցով:

Նրանք հետաքրքրվեցին, թե ես ի՞նչ գործ կարող եմ ունենալ ֆինբաժնում: Բացատրեցի: Միշան վեր կացավ տեղից և ասաց.

- Գնամ, Կարոյին բերեմ էստեղ, էլ դու ինչո՞ւ գնաս:

Ես առարկեցի, և մենք շարունակեցինք մեր «զավտրիկը»: Միառժամանակ անց Միշան նորից դուրս եկավ ու նորեն բերեց մի շիշ կոնյակ:

Արդեն ուշանում էի Սագրատյան Կարոյի հետ հանդիպելուց, որտեղ ինձ պետք է սպասեր ինստիտուտի զանձապահ Օսաննան (հետագայում Ա. Գ. Նազարովի երկրորդ կինը): Վեր կացա, որ գնամ, բայց նրանք սկսեցին առարկել: Քիչ մտածելուց հետո, ասացի.

- Լցրեք իմ հասանելիքը, ես խմեմ, իսկ դուք շարունակեք «զավտրիկը»:

- Լավ, համոզիր,- ասաց Միշան և թեյի բաժակի մեջ լցրեց կոնյակը:

Ես խմեցի և գնացի ֆինբաժին: Օսաննան եկել ու գնացել էր: Մտա Սագրատյանի մոտ, ստացա նրա կարգադրությունը՝ բանկին, զանգահարեցի ինստիտուտ՝ Օսաննային: Նա եկավ, և մենք գնացինք բանկ: Համոզվելով, որ գումարը Օսաննան կստանա, վերադարձա ինստիտուտ: Մտա իմ առանձնասենյակը, ներսից բանալիով փակեցի դուռը, գլուխս դրեցի սեղանի վրա և այդ վիճակում քնեցի շուրջ 4 ժամ:

Երբ արթնացա, արդեն մութ էր:



ԶՈՐԱՎԱՐ ՍՈՒՎՈՐՈՎԻ ԶՐՈՒՅՑՆԵՐԻՅ

Նշանավոր գորավար և ռազմական տեսաբան Ալեքսանդր Վասիլևիչ Սուվորովի (1730-1800) անվան հետ են կապված 18-րդ դարի երկրորդ կեսի ռուսական զենքի բազմաթիվ հաղթանակները:

Նա պատմության մեջ, ամենից առաջ, մտել է որպես պարտություն չկրած տաղանդավոր զորահրամանատար ու մեծարվել «Գեներալ առաջ» պատվանունով:

Դեռ կենդանության օրոք նրա սխրանքների և մարդկային նկարագրի, մարդասիրության, հոգատարության, հավատի մասին հյուսվել են բազմաթիվ լեգենդներ ու գրույցներ:

Ահա այդ պատմություններից մի քանիսը:

«ԱՍԵՆԱՎԱՏ ԽԱՂԱՂՈՒԹՅՈՒՆԸ ԼԱՎ Է ԲԱՐԻ ԿՈՎԻՅ»

Սուվորովի ներկայությամբ մի անգամ խոսակցություն ծավալվեց ռազմական գործողությունների մասին: Զրուցակիցներից մեկը, ցանկանալով շոյել Սուվորովի ինքնասիրությունն, ասաց.

- Ձերդ պայծառափայլությունը, ինչ խոսք, պատերազմի բուռն տենչ ունի...

- Ի սեր Աստծո՜ւ,- առարկեց Սուվորովը,- Աստված հեռու պահի նման «մոլությունից»: Իմ նպատակն է պատերազմը հասցնել խաղաղության, այլ ոչ թե խախտել խաղաղությունը պատերազմի համար... Ամենավատ խաղաղությունը լավ է բարի կռվից:

«ՈՐՔԱՆ ԿԼԻՆԻ ԱՅՍՏԵՂԻՅ ՄԻՆՉԵՎ ԵՐԿԻՆԸ»

Սուվորովը բնավ չէր սիրում, երբ նրա հարցերին պատասխանում էին՝ «Չեմ կարող իմանալ»: Նա տանել չէր կարողանում այդպիսի «չեմկարողիմանալությունը» և իր ենթականերից պահանջում էր ճշգրիտ և արագ պատասխաններ:

Մի անգամ զորավարն իր բարձրահասակ զինվորներից մեկին հարցրեց.

- Որքա՞ն կլինի այստեղից մինչև երկինք...

- Սուվորովյան երկու մարտանցում,- արագ-արագ պատասխանեց հնարագետ զինվորը: Եվ Սուվորովը շատ զոհ մնաց այս պատասխանից:

Ատամները պետք է լվանալ

Այն մարդիկ, որոնք օրը երեք անգամ լվանում են ատամները, ավելի քիչ են տառապում գիրությունից: Այս եզրակացությանն են հանգել ճապոնացի հետազոտողները Տոկիոյի «Ֆիլեյ» համալսարանի պրոֆեսոր Տակասի Վադոյի գլխավորությամբ:

Խմբի անդամները ուսումնասիրել են 14 հազար ճապոնացիների կենցաղը՝ ներառած, թե նրանք ինչ են ուտում և խմում, որքան և ինչպես են աշխատում, ինչպես են քնում, ինչ ֆիզիկական վարժություններ կատարում:

Պարզվել է, որ նիհար, բարեկազմ արտաքին ունեցողները սովորություն ունեն ամեն ուտելուց հետո մաքրել ատամները, մինչդեռ առավել պարարտ մարմին ունեցողների մեջ գտնվել են այնպիսիները, որոնք մոռանում են նույնիսկ օրը մեկ անգամ

լվանալ ատամները:

Ի դեպ, հետազոտության հեղինակները նախագծուցացնում են, որ ատամները հաճախ լվանալու սովորությամբ ինքնին, ավելորդ ճարպերը այրելու միջոց չէ: Ավելի ճիշտ, կարծում են նրանք, խոսքը այն մասին է, որ նրանք, ում անհանգստացնում է ատամների վիճակը, բերանի հոտը և այլն, ավելի ուշադիր են իրենց տեսքի նկատմամբ ընդհանրապես: Գիտնականները համոզված են, որ նրանք, ովքեր կիտակեն «ատամները հաճախ մաքրել» կարգախոսին, ընդհանրապես ամեն ինչում կպահպանեն առողջ կենցաղի սկզբունքները, որն էլ կօգնի ազատվել ավելորդ քաշից, ինչն էլ տարբեր հիվանդությունների առաջացման աղբյուր է կամ առնվազն դրանք հրաժարվում են համաճարմ:

Քիլերը շփոթել էր զոհին

Անգլիացի Պոլ Ջոնսը 17 տարի կանցկացնի բանտում՝ սպանության համար: Ամիսներ առաջ նրան դիմեց լոնդոնյան գործարար Թոմի Բրիստոուն և բացատրեց, որ իր քիզնեսին խանգարում է ոմն Դուգլաս Բերնս, և հարկավոր է վերացնել իր մրցակցին: Պոլ Ջոնսը ընդունեց պատվերը, ստացավ վարձը և անցավ գործի: Քանի որ Ջոնսը շատ ցրված արարած էր, նա խառնեց հասցեն և սկսեց հետևել բոլորովին այլ զոհի, որը Բերնսի հարևանն էր:

Երբ այս հարևանի կինը՝ Մերի Բրունը, ամուսնուն հայտնեց, թե ինչ-որ կասկածելի արարած ամբողջ օրը պտտվում է տան շուրջը, ամուսինը՝ Էմեստ Բրունը, դուրս եկավ բակ՝ իմանալու բանն ինչու: Ե:

Չախորդ քիլերը կրակեց և սպանեց Բրունին:

Նրա հարևանը՝ Դուգլաս Բերնսը, իմանալով եղելությունը, անմիջապես կռահեց, որ քիլերի զոհը պետք է ինքը լիներ: Նա զանգահարեց պատվիրատուին՝ Թոմի Բրիստոուն և չարախնդալով տեղեկացրեց, որ նրա վարձած մարդասպանը սխալվել է, ապա զանգահարեց ոստիկանություն:

Հասկանալի է, որ սպանության պատվիրատու Թոմի Բրիստոուն նույնպես հայտնվեց բանտախցում:



ԱՌՆԵՏՆԵՐԸ ԱՎԱՋԱԿՆԵՐԻ ԲԱՐԵԿԱՄԱՆԵՐՆ ԵՆ

Հնդկաստանի հանցագործները նոր դաշնակիցներ են ձեռք բերել: Առնետները, որ մեծ հաջողությամբ բազմանում են Հնդկաստանի քաղաքներում, հատկապես Դելիում, շատ մեծ հաճությամբ բնակություն են հաստատում հետաքննությունների դաշնային գործակալության շենքում, նախնական կալանատներում, ոստիկանական բաժանմունքներում: Նման ընտրությունը բացատրվում է առնետների սննդի հայթայթման փնտրողների հետ և որկրամոլությամբ:

Պարզվում է, որ հիշյալ շենքերում առնետները քաղցած չեն մնում, ուտում են փաստաթղթերը, իրեղեն ապացույցները և դրանով իսկ օգնում չարագործներին և հանցագործ խմբավորումներին:

Առնետները հատկապես մեծ սեր ունեն բռնագրավված, ապօրինի պատրաստված սպիրտա-



յին խմիչքների նկատմամբ: Կրծողները հատկապես խենթանում են ալկոհոլի համար: Ոստիկանատներում այդ կեղծված օղիները պահվում են պլաստմասայի ամաններում, որոնք առնետների սուր ատամների համար խոչընդոտ չեն կարող լինել: Ոստիկանները փորձեցին կատուններով զալ առնետների հախից: Սակայն հարբած առնետները չափազանց աներկյուղ են և արյունաբերու: Նրանք հարձակվում են կատունների վրա և վայրկյանների ընթացքում պատահառնում ու հոշոտում:

Ալկոհոլային հանցախմբերը չափազանց զոհ են այս իրավիճակից. եթե փաստաթղթերը ինչ-որ կերպ կարելի է վերականգնել, ապա կեղծված ալկոհոլը վերջնականապես անհետանում է առնետների փորում: Արդյունքում հանցանշանների բացակայության (իրեղեն ապացույցների) պատճառով հարկ է լինում ազատ արձակել չարագործներին:

Պաշտպանենք աչքերը սննդային հավելումներից

Ամերիկյան գիտնականները, ուսումնասիրելով ոչ ավանդական բժշկությանը նվիրված գրականությունը, հանգեցին անսպասելի հետևության: Պարզվեց, որ զանազան սննդային հավելումները և «ժողովրդական» բժշկության որոշ դեղամիջոցներ, որոնք օգտագործվում են բուժական նպատակներով և համարվում են բացարձակապես անվտանգ, կարող են լրջորեն վնասել տեսողությանը: Այնպիսի դեղամիջոցների օգտագործումը, ինչպիսիք են գինգկոն, էսինացիան, ինչպես նաև A վիտամին պարունակող վիտամինային խմբերը կարող են հանգեցնել աչքի ցանցաթաղանթի պաթոլոգիկ փոփոխությունների և վնաս հասցնել տեսողությանը:

Հրթիռային վառելիքը կապահովեն բակտերիաները

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

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

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

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

Հեպաթրերասերի անկյուն

Մեղուների խայթոցներից ավելի շատ մարդ է մահանում, քան օձերի:

* * *

Ամբողջ կյանքի ընթացքում մարդ արարածը կատարում է 700.000.000 շնչառական գործողություն:

* * *

Միջին իտալացին տարեկան ուտում է մոտ 28 կիլոգրամ մակարոնեղեն:

* *

Կյանքի ընթացքում մարդ արարածը շնչում է 317.000.000 լիտր օդ:

* * *

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

* * *

Ամեն տարի երկնքից երկիր է թափվում 10 տոննա տիեզերական փոշի:

* * *

Ցանկացած մարդու անկողնում առկա է 6 միլիարդ փոշու հատիկ:

* * *

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

Հայտարարություն

ՀՀ ԳԱԱ Էկոլոգամոռոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն պետական ոչ առևտրային կազմակերպությունը հայտարարում է մրցույթ ավագ գիտաշխատողի (պահանջվում է գիտությունների դոկտոր) թափուր տեղի համար՝ «Շրջակա միջավայրի երկրաքիմիա» բաժնում:

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

Գ ի տ ո յ թ յ ո լ լ

Գլխավոր խմբագիր՝ Ա. ՏԵՐ-ՂԱԲԵՐԵՆՅԱՆ

Երևան-19, Մարշալ Բաղրամյան 24բ, հեռ. 56-80-14:

Դասիչ՝ 69268, գրանցման վկայական՝ 448:

Ստորագրված է փաթեթային՝ 22.01.2015 թ.:

Տպարանակը՝ 500: noravyan@mail.ru

"ТИТУТЮН" ("Hayka") газета НАН РА