Գիտություն

ՆՈՅԵՄԲԵՐ
№ 11 (175)
2004թ.

ՀՀ Գիտությունների ազգային ակադեմիայի թերթ • Հրատարակվում է 1993 թ. փետրվարից

ՄԿՈՒԿ-ը՝ 10 տարեկան է

Մոլեկուլի կառույցի ուսումնասիրման կենտրոն.

2001-2004 թթ. գիտական և գիտակազմակերպական գործունեության արդյունքներ

ՄԿՈՒԿ-ը ստեղծվել է 1994 թ. ԳԱԱ նախագահության որոշմամբ, որպես բացառիկ սարքերի կոլեկտիվ օգտագործման փորձնական կենտրոն: Այնտեղ կենտրոնացված են կառուցվածքային հետազոտությունների համար նախատեսված բացառիկ ու թանկարժեք սարքեր, որոնք շահագործում են բարձր որակավորում ունեցող մասնագետներ:

ՄԿՈՒԿ-ը կարողացել է ապահովել հիմնադիրների տրամադրած գիտական թանկարժեք սարքերի պահպանումը, արդյունավետ շահագործումը և կատարելագործումը, նշված և նոր ձեռք բերված սարքերի հիման վրա նոր հետազոտական մեթոդների յուրացումը և մշակումը: Այս բոլորը լայնորեն օգտագործվել են ՀՀ-ում կատարվող հետազոտություններում, որոնք ամրագրվել են համատեղ հոդվածներում: Հատկապես կարևոր նշանակություն ունի կենտրոնի օժանդակումը հանրապետական բյուջեից ֆինանսավորվող գիտական թեմաներին անվճար, ժամանակակից մակարդակով իրականացվող ֆիզիկա-քիմիական հետազոտություններով:

ՄԿՈՒԿ-ը հետևողականորեն մասնակցել է հանրապետության բուհերում մասնագիտական առարկաների դասավանդման և գործնական պարապմունքների մակարդակի բարձրացմանը՝ կազմակերպելով մի շարք դասընթացներ, պարապմունքներ և ցուցադրումներ ԵՊՀ-ի, ՀԳԱ-ի և այլ բուհերի ուսանողության համար: ՄԿՈՒԿ-ի խնդիրներից է ամեն կերպ աջակցել ՀՀ մագիստրանտներին ու ասպիրանտներին՝ նրանց ծանոթացնել ժամանակակից ⇨2

ԳԱՌՆԻԻ ԵՐԿՐԱՖԻԶԻԿԱՅԻ ԴԻՏԱՐԱՆԸ՝

Գիտական եզակի կառույցի մասին՝ մեր թերթի հաջորդ համարում

ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ԿԱՌՈՒՅՑ

Արարատյան դաշտավայր- հարթավայրը, ըստ պատմիչների, երկրաշարժերի բնօրրան է: Մի կողմից Հրազդանի ու Քասախի կիրճերը, Գառնիի մեծ խզվածքը, Արարատ լեռան անդնդախոր վիհը, ասես գալիս ու ինչ-որ աներևույթ թելերով կապվում են իրար: Դա չէ արդյոք հետևանքն այն բանի, որ այս տարածքը պատմությանը հայտնի է կործանարար երկրաշարժերով՝ Դվինի, Աքորիի, Երևանի: Երկրակեղևի փոքր ցնցումների մասին չենք խոսում, ժողովուրդն ասում է, թե դա ամեն օր է, ամենուրեք: Խնդիրը կործանարար երկրաշարժերի հաճախականության, բնույթի ու ուժգնության ուսումնասիրությունն է: Եվ այդ իմաստով դժվար է գերագնահատել Գառնի խզվածքի մոտ տեղադրված Գառնիի երկրաֆիզիկայի դիտարանի գործունեությունը: Հիմա, երբ մեր մոլորակի տարբեր անկյուններում նկատվում է երկրաֆիզիկական երևույթների ակտիվություն, դիտարանի նշանակությունը մեծանում է, դառնում առաջնային:

Մանրամասներ՝ հաջորդ համարում:

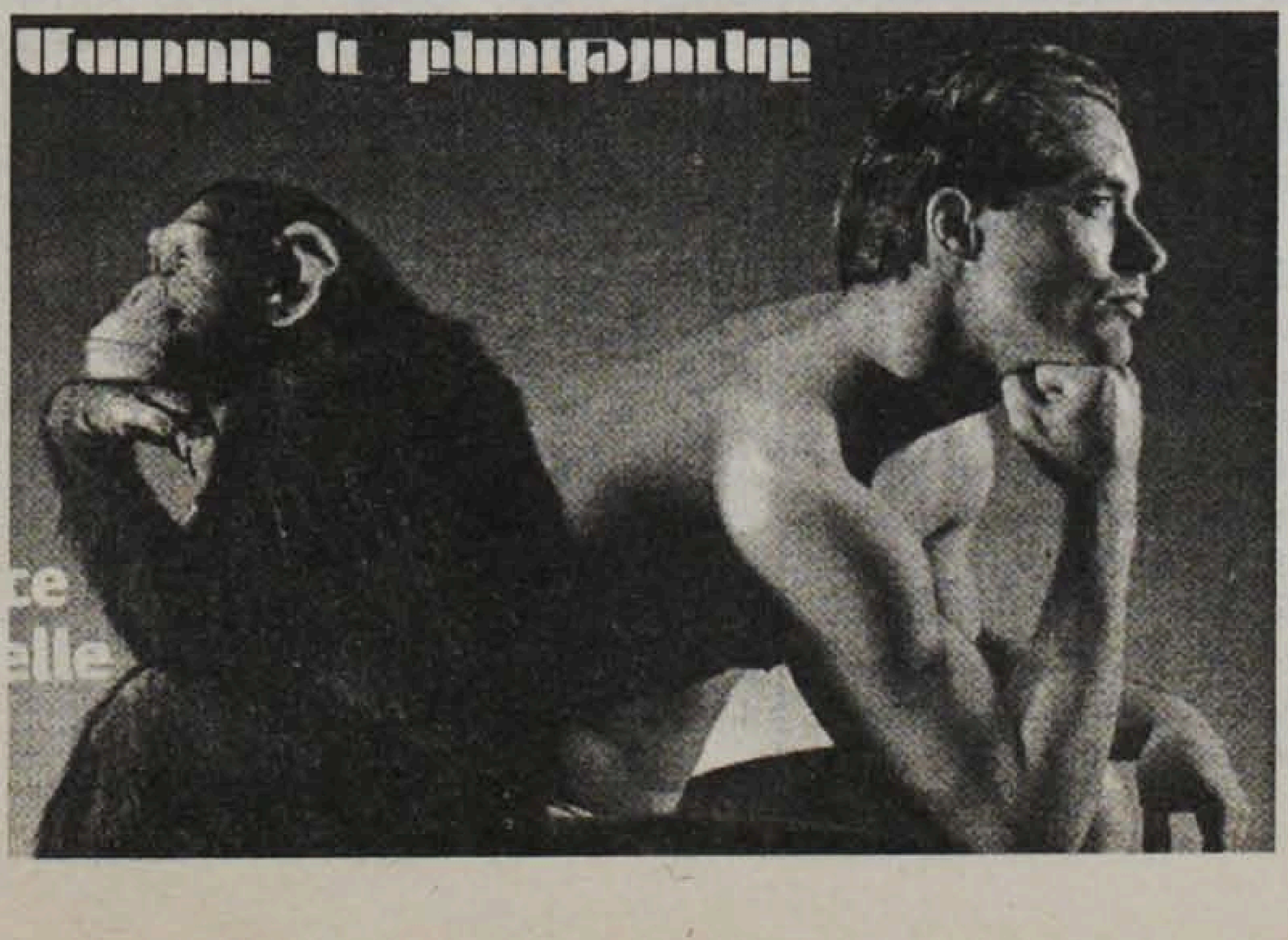
Գիտական հնագույն օջախը հաշվետվություն է տալիս

Լսելով և քննարկելով ՀՀ ԳԱԱ երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի տնօրեն, ակադ. Ռ. Ջրբաշյանի և ինստիտուտը ստուգող հանձնաժողովի (նախագահ Ս. Հովհաննիսյան) զեկուցումները ինստիտուտի 2002-04 թթ. գիտական, գիտակազմակերպական և ֆինանսական գործունեության վերաբերյալ՝ ՀՀ ԳԱԱ նախագահությունը նշեց, որ. ՀՀ ԳԱԱ ԵԳԻ-ում կատարվում են կարևոր հիմնարար և կիրառական բնույթի աշխատանքներ՝ Հայաստանի և մերձավոր տարածքների երկրաբանական կառուցվածքի, օգտակար հանածոների առաջացման և տեղաբաշխման, նրանց որոնման մեթոդների մշակման, հանքանյութերի նյութական կազմի բացահայտման, երկրաբանական վտանգավոր երևույթների ուսումնասիրության ու նրանց դեմ պայքարի միջոցների մշակման, երկրաինֆորմատիկայի ուղղություններով:

Հաշվետու ժամանակաշրջանում ինստիտուտում կատարվել են 140 մլն դրամի թեմատիկ և 15 մլն դրամի պայմանագրային աշխատանքներ:

ՀՀ կառավարությանը և համապատասխան գերատեսչություններին տրվել են կոնկրետ առաջարկներ.

* երկրաբանական վտանգավոր երևույթների դեմ պայքարի միջոցառումների.
* հանրապետության հանքահումքային բազայի ամրապնդման և հանքանյութերի հազվագյուտ տարրերի կորզման.
* ջրամբարների ջրային կորուստների էական ⇨2



Մենք ցեղակից ենք. մի՞թե...

Այս խորիմաստ լուսանկարը հրապարակել է ֆրանսիական «Լյա Ռեշերշ» գիտական հանդեսը: Հանդեսը բացատրում է, թե էվոլյուցիոն զարգացման ընթացքում, կապիկից անջատվել է այն ճյուղը, որից ծնվել է մարդը: Այսինքն՝ մենք ցեղակից ենք, գուցե դա է պատճառը, որ հաճախ կապիկները թույլ են տալիս մարդուն վայել արարքներ: Դա լավ է, շատ լավ... Վատ է, երբ մարդիկ են հիշում իրենց «նախահորը» և թույլ են տալիս կապիկին վայել արարքներ:

Ակադեմիան՝ ինտերնետում

Գիտությունների ազգային ակադեմիայի էլեկտրոնային պորտալում բացվել է նոր կայք, որտեղ տեղադրվել են ՀՀ ԳԱԱ «Զեկույցներ»-ի էլեկտրոնային տարբերակները: ՀՀ ԳԱԱ ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտի փոխտնօրեն Վլադիմիր Սահակյանի խոսքով մշակվել է տեխնոլոգիա, որով բոլոր զեկույցները միանգամից տեղադրվել են ինտերնետում, այսինքն կայքի ցանկացած այցելու հնարավորություն ունի ՀՀ ԳԱԱ «Զեկույցներ»-ը կարդալ միանգամից ինտերնետում: Կայքը եռալեզու է՝ հայերեն, անգլերեն և ռուսերեն: Կայքի ձախ հատվածում կա որոնման համակարգ, արխիվ, ուր տեղ են գտել 2000 թ. մինչև 2004 թ. հրատարակված զեկույցները: Վ. Սահակյանի խոսքով բոլոր զեկույցները տեղադրվում են ինտերնետ այն լեզվով, որով հրատարակվել են, որևէ խմբագրում կամ սրբագրում չի արվում:

Քննարկումներ, առաջարկներ, վերլուծություններ

Հայոց Մեսրոպյան գրերի ստեղծման 1600-ամյա հոբելյանը

2005 թվականին լրանում է Մեսրոպ Մաշտոցի կողմից հայոց այբուբենի ստեղծման 1600-ամյակը, պատմա-մշակութային մի երևույթ, որը դժվար է գերագնահատել: Ահա արդեն 1600 տարի մեսրոպյան այբուբենը ծառայում է հայ ժողովրդին և այդ տառերով ստեղծված գիտական, պատմամշակութային ու արվեստի գործերը վաղուց մտել են համաշխարհային մշակույթի գանձարանը: Այդ այբուբենը ծառայել է ոչ միայն հայերիս, այլև հարևան որոշ ժողովուրդների:

ՀՀ ԳԱԱ նախագահությունը քննարկելով այդ մեծ իրադարձությունը, այն է 1600 տարի մեր ժողովրդին ծառայած գրերի հոբելյանը, որոշեց 2005 թվականի հոկտեմբերին Երևանում կազմակերպել միջազգային գիտաժողով՝ նվիրված հայոց գրերի ստեղծման 1600-ամյակին:

Հայոց գրերի ստեղծման 1600-ամյակին նվիրված միջազգային գիտաժողովը կազմակերպել Երևանի պետական համալսարանի և Մ. Մաշտոցի անվան Մատենադարանի հետ համատեղ:

Հաստատել Հայոց գրերի ստեղծման 1600-ամյակին նվիրված միջազգային գիտաժողովի կազմկոմիտեի կազմը:

Նպատակահարմար համարել Հայոց գրերի ստեղծման 1600-ամյակին նվիրված միջազգային գիտաժողովին մասնակցելու համար Երևան հրավիրել արտասահմանյան 25 գիտնականների:

ՀՀ ԳԱԱ ինտերնետային սայթում տեղադրել գիտաժողովի էլեկտրոնային էջը:

Նախագահությունը հանձնարարեց ՀՀ ԳԱԱ հումանիտար գիտությունների բաժանմունքին ՀՀ ԳԱԱ ֆինանսավորման և հաշվապահական հաշվառման վարչության հետ համատեղ կազմել և ՀՀ ԳԱԱ պրեզիդենտի հաստատմանը ներկայացնել Հայոց գրերի ստեղծման 1600-ամյակին նվիրված միջազգային գիտաժողովի նախապատրաստման և անցկացման ծախսերի նախահաշիվը:

Խնդրել Հայաստանի Հանրապետության կառավարությանը՝ ֆինանսավորել Հայոց գրերի ստեղծման 1600-ամյակին նվիրված միջազգային գիտաժողովը:

Թարգմանաբար հրատարակել Կորյունի «Վարք Մաշտոցի» գիրքը առաջաբանով:

2005 թ. սեպտեմբերի 1-ին Հայաստանի Հանրապետության միջնակարգ դպրոցներում կազմակերպել զեկուցումներ՝ նվիրված Մաշտոցի կյանքին և գործունեությանը, հայոց գրերի առանձնահատկություններին, նախամաշտոցյան գրերի գոյության, հայոց այբուբենի դերին և նման այլ հարցերին:

Կազմակերպել հեռուստատեսային ելույթներ և հրապարակումներ մամուլում՝ նվիրված հայոց գրերի ստեղծման 1600-ամյակին:

Մ. Մաշտոցի անվան Մատենադարանում կազմակերպել ցուցահանդես՝ նվիրված հայոց գրերի ստեղծման 1600-ամյակին:

Վերականգնել ՀՀ ԳԱԱ Մեսրոպ Մաշտոցի անվան մրցանակը և 2005 թ. աշնանը կատարել մրցանակաբաշխություն:

Առաջարկել ՀՀ կենտրոնական բանկին թողարկել հուշադրամ՝ Մաշտոցի դիմանկարով կամ այբուբենի որևէ խորհրդանշանով:

Հաստատվեցին Հայոց գրերի ստեղծման 1600-ամյակին նվիրված գիտաժողովի խորհուրդը և կազմկոմիտեն:

Գիտական հնագույն օջախը հաշվետվություն է տալիս

⇨1 կրճատման.

* թունելների ամրապնդման.

* ՀՀ տարածքում նավթի և գազի հնարավոր կուտակումների որոնման գիտական հիմնավորումների և այլ կարևորագույն հարցերի վերաբերյալ:

Հաշվետու ժամանակաշրջանում զգալի գործնական օգնություն է ցուցաբերել ԼՂՀ կառավարությանը ինստիտուտի Լեռնային Ղարաբաղի երկրաբանական լաբորատորիան ԼՂՀ տարածքի երկրաբանությանը և հանքահումքային հենքին վերաբերվող հարցերում:

Համատեղ ուսումնասիրություններ են կատարվել Ռուսաստանի, Ֆրանսիայի և ԱՄՆ-ի երկրաբանական կենտրոնների հետ:

Տպագրվել է շուրջ 100 գիտական հոդված, այդ թվում 31-ը արտասահմանում:

ԵԳԻ-ում լուրջ ուշադրություն է դարձվում երիտասարդ կադրերի պատրաստմանը: Ներկայումս ինստիտուտում աշխատում են մինչև 35 տարեկան 30 մասնագետներ:

Ինստիտուտում անցկացվում են գիտական նստաշրջաններ և գիտաժողովներ, այդ թվում՝ նվիրված գիտության երախտավորների հոբելյաններին:

Հաշվետու ժամանակաշրջանում ինստիտուտի գիտական աստիճաններ շնորհող 054 մասնագիտական խորհրդում պաշտպանվել են 2 դոկտորական և 3 թեկնածուական ատենախոսություններ:

ՀՀ ԳԱԱ նախագահությունը միևնույն ժամանակ նշում է.

գոյություն ունեն մի շարք օբյեկտիվ պատճառներ, որոնք բացասաբար են անդրադառնում ինստիտուտի գործունեության արդյունավետության վրա: Ավելի քան 15 տարի չի նորոգվել ինստիտուտի գիտական բազան, խիստ կրճատվել և հնացել են ինստիտուտի տրանսպորտային միջոցները, նորացման կարիք ունի ինստիտուտի նյութատեխնիկական բազան: Ծանր ֆինանսական դրության մեջ են գտնվում ինստիտուտի գիտահետազոտական բազաները Ալավերդիում, Վարդենիսում, Կապանում, Քաջարանում.

* չնայած հաշվետու ժամանակաշրջանում ստացված որոշ դրական արդյունքների, սերնդափոխությունը շարունակում է մնալ ԵԳԻ-ի չլուծված հիմնահարցերից մեկը.

* գիտական խորհրդի նիստերում հազվագյուտ է քննարկվում թեմաների կատարման ընթացքը.

* գիտական հաշվետվությունների քննարկումը և հաստատումը ինստիտուտի գիտական խորհրդի նիստերում որոշ դեպքերում կրում են ձևական բնույթ (հապճեպ քննարկում և գիտական ընդդիմախոսության բացակայություն):

ՀՀ ԳԱԱ նախագահությունը որոշում է.

1. Հավանություն տալ ՀՀ ԳԱԱ երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի 2002-04 թթ. գիտական, գիտակազմակերպական և ֆինանսական գործունեությանը՝ այն համարել արդյունավետ:

2. Հանձնարարել ՀՀ ԳԱԱ երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտին.

2.1. Թեմատիկ պլանների մշակման ընթացքում հիմնական ուշադրությունը դարձնել առավել հեռանկարային հիմնարար և կիրառական նշանակություն ունեցող թեմաներին, առաջին հերթին ՀՀ հանքահումքային բազայի ամրապնդման, օգտակար հանածոների հանքավայրերի ռացիոնալ օգտագործման, վտանգավոր երկրաբանական երևույթների դեմ պայքարի միջոցառումների մշակման վրա:

2.2. Ուժեղացնել վերահսկողությունը գիտական թեմաների կատարման նկատմամբ և գիտական խորհրդի նիստերում պարբերաբար քննարկել թեմաների կատարման ընթացքը:

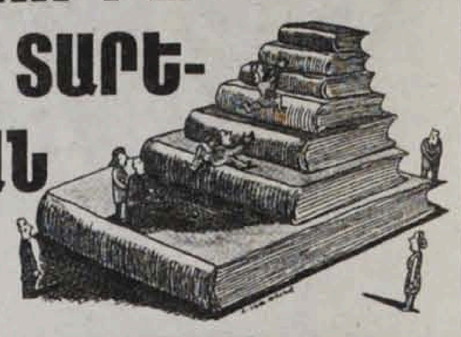
2.3. ՀՀ ԳԱԱ նախագահությանը ներկայացնել առաջարկներ ինստիտուտի գիտական սարքավորումների, տրանսպորտային միջոցների, նյութատեխնիկական բազայի ամրապնդման վերաբերյալ:

3. Քննարկել երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի գիտահետազոտական բազաների վերանորոգման համար միջոցներ հատկացնելու հնարավորությունը:

4. Հանձնարարել ինստիտուտին՝ ՀՀ կառավարությանը ներկայացնել պետական ծրագրերի նախագծեր հանրապետության համար այնպիսի կարևորագույն ռազմավարական նշանակություն ունեցող հարցերի վերաբերյալ, ինչպիսիք են ընդերքի արդյունավետ շահագործումը, երկրաբանական վտանգավոր երևույթները և առաջին հերթին՝ սողանքների դեմ պայքարի միջոցառումների մշակումը, սեյսմակայունությունը, հազվագյուտ մետաղների կորզումը և հետագա օգտագործումը:

Հարցի քննարկմանը մասնակցեցին նախագահության համարյա բոլոր անդամները: Այդ ակտիվությունը արդյունք էր այն բանի, որ երկրաբանությունը մեր հանրապետության հնագույն և առաջնային ճյուղերից է և նաև՝ ինստիտուտը աշխատել է արդյունավետ, համաչափ և խոսելու, ասելու շատ բան կար:

ՄԿՈՒԿ-Ը՝ 10 ՏԱՐԵԿԱՆ Է



⇨1 կառուցվածքային հետազոտությունների մեթոդներին և ներգրավել այդ աշխատանքների մեջ:

Կենտրոնում գործում են 4 լաբորատորիա, ինժեներա-տեխնիկական խումբ և վարչասպասարկման կազմ:

2001-02 թթ. կենտրոնի գիտական աշխատողները տպագրել են 44 գիտական հոդված, որից 41-ը արտասահմանյան պարբերականներում: ՄԿՈՒԿ-ը նաև ակտիվ մասնակցել է գիտաժողովներին՝ տպագրվել է 21 թեզ, որից 18-ը միջազգային գիտական կոնֆերանսների ժողովածուներում:

Ընթացիկ ժամանակահատվածում կենտրոնի գիտաշխատողները շահել են բազմաթիվ միջազգային գիտական դրամաշնորհներ: Բավական է նշել, որ միայն վերջին 4 տարիներին նա ստացել է ընդհանուր առմամբ 600.000 ԱՄՆ դոլար, իսկ պետբյուջեից՝ 8 անգամ պակաս՝ այն է 40 մլն դրամ (75.000 ԱՄՆ դոլար):

Կենտրոնը գիտական կապեր է հաստատել այնպիսի ճանաչված միջազգային գիտական կենտրոնների հետ, ինչպիսիք են՝ Բերկլիի համալսարանը (Կալիֆորնիա, ԱՄՆ), Մոսկվայի պետական համալսարանի (Ռուսաստան) քիմիական ֆակուլտետները, էդինբուրգի համալսարանը (Մեծ Բրիտանիա) էլեկտրոնոգրաֆիայի, Բայրոյթի համալսարանի (Գերմանիա) բյուրեղագիտության լաբորատորիաները, Ֆլորենցիայի համալսարանը (Իտալիա), Վիեննայի համալսարանը (Ավստրիա), Հռենոս Վեստֆալիայի տեխնիկական համալսարանը (Աախեն, Գերմանիա) և այլն:

ՄԿՈՒԿ-ի մասնագետներ պարբերաբար այցելել են առաջնակարգ կենտրոններ՝ վերապատրաստման և փորձի փոխանակման նպատակով:

Հայաստանում ՄԿՈՒԿ-ը համագործակցում է բազմաթիվ գիտական և ուսումնական կազմակերպությունների հետ, որոնց թվում են՝ Նուրբ օրգանական քիմիայի ինստիտուտը, Հայկական գյուղատնտեսական Ակադեմիան, Երևանի պետական համալսարանի քիմիական ու ֆիզիկայի ֆակուլտետները, Օրգանական քիմիայի ինստիտուտը, Երևանի ֆիզիկայի ինստիտուտը, Կիրառական քիմիայի ինստիտուտը, Երևանի պետական բժշկական Համալսարանը, Հայկական պետական մանկավարժական ինստիտուտը և այլն:

Նախագահությունը նշում է, որ ՄԿՈՒԿ-ի գործունեությունում՝

1. Քիչ է երիտասարդ գիտական աշխատողների թիվը: Սերնդափոխությունը ապահովելու համար կենտրոնը պետք է կատարվող հետազոտություններում ավելի ակտիվորեն ընդգրկի ուսանողներին և շրջանավարտներին:

2. Կենտրոնում համեմատաբար թույլ են ներկայացված մաս-սպեկտրալ և էլեմենտային անալիզի մեթոդները: Չնայած ունեցած սարքավորումը գտնվում է աշխատանքային վիճակում և շահագործվում է, սակայն այն բարոյապես հնացած է և չի կարող լիովին բավարարել ժամանակակից պահանջները: Ուստի ՄԿՈՒԿ-ը պետք է հետամուտ լինի ժամանակակից մակարդակով ապահովելու էլեմենտային անալիզի մեթոդների կիրառումը:

3. Կենտրոնը դեռևս չի լուծել արտաակադեմիական կառույցների հետ (ֆիրմաներ, արդյունաբերական ձեռնարկություններ, առևտրային կազմակերպություններ) փոխշահավետ գործունեություն սկսելու խնդիրները, որը կարող է զգալիորեն բարելավել կենտրոնի տնտեսական վիճակը և ըստ այդմ էլ տեխնոլոգիական և տեխնիկական առաջընթացն ու հագեցվածությունը:

Նախագահության նիստը անցավ մասնակիցների ակտիվության պայմաններում. եղան շատ հարցեր, հարցադրումներ:

Քննարկումը ցույց տվեց, որ տարիներ առաջ նման կենտրոն ստեղծելու ԳԱԱ նախաձեռնությունը իրեն արդարացրեց:

Հայ-վրացական հարաբերությունների արդի վիճակը և հնարավոր հեռանկարները

(հարցազրույց ՀՀ ԳԱԱ Պատմության ինստիտուտի տնօրեն Աշոտ Մելքոնյանի հետ)

Պաշտոնական այցով Վրաստան մեկնեց Հայաստանի պատվիրակությունը՝ ՀՀ նախագահ Ռոբերտ Քոչարյանի գլխավորությամբ: Թեև բարդություններին ու խնդիրներին, հայ-վրացական հարաբերությունները մեր կյանքի կարևոր հարցերից են, կայուն են և կանխատեսելի:

- Պ-րն Մելքոնյան, ի՞նչ վիճակում են այսօր հայ-վրացական հարաբերությունները:

- Ես զբաղվում եմ հայ-վրացական հարաբերություններով, մասնավորապես Ջավախքի խնդրով: Եվ գաղտնիք չէ նաև, որ վերջին 10-ամյակներին Հայաստանն ու Վրաստանը գիտական առումով վերածվեցին մի տեսակ գավառների և այն գիտական կապերը, որ մեզանում գոյություն ունեին, զրոյական վիճակի հասան: Ցավալին այն է, որ ոչ միայն գիտական կապերը վերացան, այլ մեջտեղ եկան խորհրդային ժամանակներում չբարձրաձայնված բազում խնդիրներ, որոնց շուրջ ազգամիջյան, պետական տարակարծություններ կային, և դա բնական էր, ժամանակի պահանջն էր, բայց երկուստեք եղան փոխադարձ մեղադրանքներ սահմանային խնդիրների հարցում, այդ թվում Լոռու, Ջավախքի հարցում, որոնց վերաբերյալ մեր մոտեցումները միանգամայն տարբեր են: Ջավախքը մենք տեսնում ենք որպես Գուգարք աշխարհի մի գավառը, ինչպես վկայում են «Աշխարհացույցը» և մյուս հայկական աղբյուրները: Վրացական մոտեցումն այլ է: Ըստ վրացիների դա Ջավախեթին է: Երկուստեք հոդվածներ, գրքեր են լույս տեսել փոխադարձ մեղադրանքներով, սուր քննադատությամբ, որոնք դժբախտաբար լայն տարածում են ստանում և անգամ քաղաքական դաշտում կարող են բախումների պատճառ հանդիսանալ: Այդ իմաստով Ջավախքի խնդիրը շատ սուր էր դրված:

- Դուք մեկնել էիք Վրաստան՝ Վրաստանի գիտամշակութային «Ռուսթավելի» միության հրավերով՝ դասախոսություն կարդալու վրացի մտավորականների համար, հայ-վրացական հարաբերությունների վերաբերյալ: Ապա Ձեր հրավերով Հայաստան ժամանեցին վերոհիշյալ միության անդամները: Ո՞րն էր այդ փոխադարձ այցելությունների նպատակը և ի՞նչ ձեռքբերումներ ունեք այսօր:

- Մի քանի անգամ ես Վրաստանից ստացել եմ հրավեր հայ-վրացական հարաբերությունների, մասնավորապես Ջավախքի մասին դասախոսություններ կարդալու: Ի վերջո որոշեցի գնալ, և փետրվարի 21-ին «Ռուսթավելի» գիտամշակութային միությունը, որի ղեկավարն է պրոֆ. Միխեիլ Քուրդիանին, հրավիրեց ինձ դասախոսության, որին մասնակցում էին հայտնի ակադեմիկոսներ, դասախոսներ, պրոֆեսորներ, տարբեր մասնագիտությունների տեր մարդիկ: «Հայ-վրացական հարաբերություններ. պատմություն և արդիականություն» թեմայով իմ դասախոսության ժամանակ փորձեցի ներկայացնել մեր երկու ժողովուրդների անցած պատմական ուղին, որոնց մեջ խոսվում էր բարեկամության, փոխադարձ հանդուրժողականության, ինչպես նաև մեր պատմության այդ մութ էջերի մասին, հայ-վրացական 1918 թվականի դեկտեմբերի 15-31-ը տեղի ունեցած պատերազմի մասին, Լոռու մասին, Ջավախքի մասին, վրացական իշխանությունների քաղաքականության մասին՝ առհասարակ վրացահայության և մասնավորապես ջավախքահայության նկատմամբ և այլ հարցերի մասին: Ընդհանրապես հարցերը շատ սուր էին դրված: Իմ ելույթից առաջ Քուրդիանին ասաց, որ սա հայկական կողմի դիրքորոշումն է, և իրենք պետք է հրաժարվեն նախկին քինոտ մոտեցումներից, հայհոյանքի տարբերակից, և պետք է ընկալել հարևան երկրի մոտեցումներն ու դիրքորոշումը այս խնդրի վերաբերյալ:

Իհարկե, դասախոսության ժամանակ եղան շատ սուր հարցեր, մասնավորապես, թե ինչո՞ւ հայերը կռվեցին աբխազների կողմից Աբխազիայում կամ Օսեթիայում, մենք էլ մեր կողմից հարցրինք, թե ինչո՞ւ վրաց մտավորականությունը հայոց ցեղասպանության վերաբերյալ առ այսօր ոչինչ չի ասում, ինչո՞ւ փորձ չի անում գոնե մտավորականության շրջանում քննարկել ու ընդունել այդ փաստը: Եվ հաճելի մի փաստ ես նկատեցի. վրացիների մեջ կա երիտասարդ մի սերունդ կարդացած, բանիմաց մի սերունդ, որը հասկանում է, որ գիտությունը մի բան է, քաղաքականությունը՝ մեկ այլ բան և չի կարելի երբեք դրանք նույն դաշտի վրա դնել: Պատմությունը անցյալ է, իհարկե, այն նաև հիշողություն է ապագան կանխատեսելու իմաստով, բայց չի նշանակում, թե պատմության մութ էջերը մենք պետք է դարձնենք քաղաքական բանավեճի առարկա: Որից հետո ակադեմիկոս Մարիկա Լորդքիբանիձեն շատ սուր հարցեր տվեց Ջավախքի վերաբերյալ, այնտեղի սեպարատիզմի, այնտեղի քաղաքական կուսակցությունների, կազմակերպությունների մասին, ես էլ հակառակն էի ասում մինչև հիմա դուք ոչ մի հայկական, նույնիսկ բարեգործական ընկերություն իրավաբանորեն չեք գրանցել, և սա անընդունելի է: Հարցերը շատ էին, ընդհանուր մթնոլորտը ապագա համագործակցության հույսեր ներշնչող:

Հետո ես հրավիրեցի այդ կազմակերպության ներկայացուցիչներին Հայաստան համանման հանդիպման: Այդ հանդիպումը կայացավ: Բանասիրական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր Միխեիլ Քուրդիանու գլխավորությամբ Հայաստան եկան բժշկական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր Գիա Սուլաքվելիձեն և ճարտարապետ Օթար Յագորաշվիլին: Քուրդիանիի հետ միասին մենք առանձին հանդիպում ունեցանք նաև ԳԱԱ պրեզիդենտ Ֆ. Սարգսյանի հետ: Հանդիպում եղավ նաև Գրողների միության նախագահ Լ. Անանյանի հետ:

- Ի՞նչ արդյունք տվեց այդ հանդիպումը:

- Այստեղ ևս ցեղասպանության խնդիրը նորից եկավ մեջտեղ: Քուրդիանին շատ հետաքրքիր բան առաջարկեց. այսօր իսկապես վրացական հասարակությունը նետվել է ադրբեջանցիների, թուրքերի գիրկը, և այդ իմաստով ինքը և շատ-շատերը անընդունելի են համարում նման մոտեցումը և համարում են, որ այս տարածաշրջանում այլընտրանք չկա, քան հայ-վրացական հարաբերությունների հաստատումը. մենք հինավուրց քաղաքակրթություն ունեցող ժողովուրդներ ենք և այսօրվա մեր զանազան գիտական, միջպետական և այլ մակարդակներով գոյություն ունեցող տարածայնությունները պետք է մի կողմ դնենք և միմյանց աչքերի մեջ նայենք անկեղծորեն: Ցեղասպանության խնդրի մասին նա ասաց, որ այո, ինքը համոզված է, որ առանց այդ հարցին գոնե մտավորականների մակարդակով անդրադառնալու, հնարավոր չէ մեր հարաբերությունները անկեղծ, ազնիվ հունի մեջ դնելը: Դրա համար առաջարկում էր Պարույր Սևակի «Անլռելի զանգակատունը», Հովհ. Շիրազի «Դանթեականը» և այլ հայտնի հայ գրողների հանրահայտ ստեղծագործությունները թարգմանել վրացերեն և մեծ տպաքանակով տարածել Վրաստանում: Ինքն համոզված է, որ վրաց հասարակությունը հայոց վիշտը գրականության միջոցով ավելի խորը կընկալի, և դա կլինի լուրջ փուլ հետագա խնդիրը առաջ տանելու և պետական մակարդակով ճանաչելու ուղղությամբ:

Պիտի ասեմ նաև, որ այս միությունը հաջորդ անգամ նախատեսում է իր անունից մեկ ծառ տնկել Ծիծեռնակաբերդում:

Այնուհետև հանդիպում եղավ նաև Պատմության ինստիտուտում, որին մասնակցում էին տարբեր ինստիտուտների ներկայացուցիչներ հայտնի գիտնականներ: Ընդհանուր առմամբ լավ անցավ այդ հանդիպումը, մեր միջի այն սառը վերաբերմունքը, որ կար վրացիների նկատմամբ կարծես կոտրվեց, և մարդիկ համոզվեցին, որ վրացիների մեջ էլ կան անհատներ, որոնք ցավում են հայ-վրացական հարաբերությունների համար, և հույս են հայտնում, որ նոր փուլ կսկսվի այդ հարաբերություններում, և որ ամենակարևորն է տիրող կեղծավորության մթնոլորտը կվերանա: Միայն բաժակաճառերի և «Միմինո» ֆիլմի մակարդակով հայ-վրացական հարաբերությունները կառուցել այլևս հնարավոր չէ. ամենամեծ վտանգը, որ կախված է երկու ժողովուրդների գլխին, դա դեմոգրաֆիական առաջիկա զարգացումներն են. Հայաստանն ու Վրաստանը հայրենաթափվում են: Ազգային, էթնիկ իմաստով մենք ունենք համանման խնդիրներ: Եվ ինչպես Վրաստանի դեմոգրաֆիայի ինստիտուտի տնօրենի տեղակալ Վախթանգ Սուլաբելիձեն ասաց, կանցնի 50 տարի, այս տարածաշրջանում երևի չմնա ոչ հայ, ոչ վրացի, և մենք այլևս կիսելու բան չենք ունենա, կլինեն միայն մահմեդականներ: Այս մասին պետք է հենց այսօր լրջորեն մտածել: Սա ժամանակի հրամայականն է, և ես կարծում եմ, որ հայ-վրացական հարաբերությունների կարգավորումը ռազմավարական խնդիր է և մենք տակտիկական առումով այսօր պետք է լուրջ քայլեր անենք այդ ռազմավարական ուղղությունը ճիշտ հունի մեջ դնելու համար:

- Ըստ Ձեզ՝ որո՞նք են լինելու այդ քայլերը:

- Ես կարծում եմ, որ զանազան գիտությունների բնագավառում պետք է խորացնել հարաբերությունները: Այս առումով խնդիրը բարդ է հումանիտար գիտությունների, և մասնավորապես պատմագիտության, առավել ևս պատմական աշխարհագրության և քարտեզագրության բնագավառներում: Եվ երկուստեք դիլետանտական մակարդակով գրված հոդվածներով մենք երբևէ ընդհանուր հայտարարի չենք գա: Փոխադարձ այցելություններ, գիտական կոնֆերանսներ, համաժողովներ: Քուրդիանին առաջարկում էր նաև, որ եթե հնարավոր չէ մեկ միասնական գիտական խորհուրդ ստեղծել, ապա գոնե երկուստեք մասնագիտական խորհուրդների մեջ պետք է ընդգրկել մասնագետներ հարևան հանրապետություններից: Որպեսզի բոլորն իմանան, որ գոյություն ունի նաև գրաքննություն:

- Դա ընդունելի՞ տեսակետ է մեզ համար:

- Այո, պետք է մտածել: Նախկինում այդպիսի փորձեր եղել են: Օրինակ, ազգագրության գծով մեզ մոտ կար պաշտպանության խորհուրդ, իրավագիտության գծով իրենց մոտ: Եվ սա փոխադարձ կապերի, առնչությունների հնարավորություն էր տալիս: Դա հիմա չկա: Իսկ հիմա անկախության պայմաններում, ամեն մեկի մտքով ինչ անցնի կարող է գրել:

Նշեմ նաև, որ նրանք նաև խնդիր ունեն կապված գիտությունների ակադեմիայի հետ, որտեղ որքան էլ որ աբսուրդ է, նախագահը հայտարարել է, թե դիսերտացիաների պաշտպանություններ հասկացությունը պետք է հանել, դա սոցիալիզմի վերապրուկ է, որ պետք է Վրաստանի ԳԱ-ն ըստ ինստիտուտների և նախագահության, տարաբաժանել և միացնել բուհերին, որ դա խորհրդային կառույց է, որ պետք է ամերիկյան և եվրոպական տարբերակներին անցնել, որ պետք է տարածաշրջանային դասագրքեր ստեղծել և այլն: Մենք տարբեր մոտեցումներ ունենք այս հարցերի վերաբերյալ: Մենք տարածաշրջանային, ռեգիոնալ դասագիրք այսօր ինչպե՞ս ստեղծենք: Նրանք կարծում են, թե հնարավոր է, մենք կարծում ենք, որ ուղղակի անհնար է, անկարելի բան է: Ադրբեջանցին ասում է, որ ես աղվան եմ, այնինչ աղվանական մշակույթի հետ ոչ մի կապ չունի, ինչպե՞ս նրանց հետ հայոց պատմությունն ինչպես է երկրորդական առարկաների մեջ հայտնվել, 6-րդ տեղում «մարդուն ձևավորող» ինչ-որ անհասկանալի կոնտեքստով: Նույն պրոբլեմը նաև նրանք ունեն: Եվ նրանք ուղղակի սարսափած են Եվրախորհրդի նորամուծություններն ու պարտադրանքը ի վերջո ուր է տանելու: Հիմա մենք նոր ենք հասկանում, որ ինչպես ԽՍՀՄ-ի տարիներին խնդիր ունեինք սահմանադրության մեջ հայոց և վրաց լեզուներն ամրագրելու առումով, հիմա էլ ստիպված ենք Եվրոպայի դեմ պայքարել: Այդ եվրոպական կաղապարը մեզ համար ասիական, կովկասյան ազգերիս համար, անընդունելի է: Եթե մենք մեր ազգային դիմագիծը կորցրեցինք, շատ արագ կտարալուծվենք օտարների մեջ: Եվրոպական այդ «ընդհանուր տուն» ասվածը մեզ համար անհասկանալի գաղափար է:

- Դա իսկապես լուրջ խնդիր է: Եվ գոնե այդ ուղղությամբ աշխատելու համար որոշակի համաձայնություններ ձեռք բերե՞լ եք վրացական կողմի հետ:

- Ցավալին այն է, որ Վրաստանի մտավորականության ձեռքին լծակներ գրեթե չկա: Պետական մարմինները դրսից այդ վարկերը ծրագրերի համար ստանալով մեզ պարտադրում են ապրելաոճ, կենսաձև: Մենք գիտենք ապրել, ապրել ենք հազարամյակներով, կարիք չկա մեզ այս հարցում կողմնորոշել:

- Ուրեմն պայքարի ձևը ո՞րն է լինելու, եթե, իհարկե, այն կա:

- Կա, անպայմանորեն կա: Այս հանդիպումների նպատակը հենց սա է: Նույնիսկ հեռահար բան ասեմ. մենք պետք է այս հանդիպումներին վրացիների միջոցով ներքաշենք նաև ադրբեջանցիներին: Ի վերջո նրանք էլ ունեն այս խնդիրը: Ի վերջո ես կարծում եմ, որ ղարաբաղյան հարցի լուծման ուղղությամբ նրանք ոչ էլ շահագրգռված են. որովհետև որքան տարաբաժանված ես, այնքան դուրս ես նայում, իսկ այսօր ոչ իշխանությունների, ոչ էլ ընդդիմության մոտեցումներն ինձ համար ընդունելի չեն, բայց այսօր Եվրոպային նայել, հարցը տանել այլ դաշտ, ինձ համար անհասկանալի է: Մեր ներքին խնդիրները ինքներս պետք է լուծենք: Եվ մանավանդ, քանի որ մեր հոգեկերտվածքի առումով մենք շատ ենք նման վրացիներին, պետք է այս հարցում փորձենք ընդհանուր հայտարարի գալ, ընդհանուր եզրեր գտնել: Բայց ոչ թե ինչ-որ սկզբունքային լուրջ գիտական զիջումների հաշվին:

Ինձ այնտեղ ուղղակի հարց տվեցին Ջավախքի վերաբերյալ՝ այն հայկական տարածք է, թե վրացական: Գիտեք ինչ կա, հարցն ինքնին արդեն կոռեկտ չէ, մեկ, և երկրորդը՝ ես ունեմ իմ դիրքորոշումը, գրել եմ 2 մենագրություն: Կարդացեք, դուք էլ գրեք ձեր մոտեցումը: Մոտեցումները տարբեր են: Թող լինի 2 ճշմարտություն, բայց դա քաղաքական դաշտ չտանենք: Ի վերջո, այդ առնչությունների արդյունքում կերևա, թե ում փաստարկներն են ավելի ծանրակշիռ և կերևա նաև, թե ով է զբաղվում լուրջ պատմությամբ, ով պատմաշինարարությամբ:

- Պ-րն Մելքոնյան, Վրաստանի տարածքում հայկական հուշարձանների դեմ սկսված հայտնի բարբարոսական ակտերը ի՞նչ արձագանքներ են ունեցել վրացի մտավորականների շրջանում:

- Այդ մասին մենք խոսել ենք նրանց հետ: Ասում են, որ այո, դա խայտառակություն է: Վրացիները պետք է իրենց մեջ ուժ գտնեն հասկանալու համար, որ հայ ժողովուրդը ահռելի մշակութային ժառանգություն է ստեղծել ու թողել այդ տարածքում, և այսօր այդ հայությունը այնտեղ փաստացի չի ապրում որպես մշակութային հանրույթ, և վրացիները պետք է հասկանան, որ իրենք են ի վերջո տերը այդ պետության, և այդ ժառանգության պահապանն էլ իրենք պետք է լինեն. եկեղեցին ձևափոխելով ու վրացական դարձնելով, ոչինչ չի փոխվում:

- Որքան ինձ հայտնի է, մտավորականները Վրաստանում որևէ կերպ չեն արձագանքել այդ վայրագություններին: Ինչո՞ւ:

- Միանգամայն ճիշտ եք: Հավատացեք, մեր մտավորականների վիճակը շատ ավելի դյուրին է, քան նրանցը: Վրաստանում մտավորականության մերժողական կեցությունը հայերիս հանդեպ շատ ավելի ուժեղ է, քան մեր կողմից վրացիների նկատմամբ: Մերը միայն հակազդեցություն է: Նույն Քուրդիանին, որն ինձ հրավիրեց և այդ դասախոսությունը կազմակերպեց, ես հետո ուրիշներից իմացա, որ լուրջ խնդիրներ է ունեցել: Շատ պատմաբաններ, այդ թվում նաև նրանց պատմության ինստիտուտի տնօրենը, այնտեղ չկային: Ինչո՞ւ: Ինձ համար դա անհասկանալի էր: Այնպիսի մթնոլորտ կա այնտեղ, դժբախտաբար, որ եթե նա ներկա գտնվեր այդ դասախոսությանը, նա կարող էր իր գործընկերների աչքին երևալ որպես ազգադավ: Բայց Քուրդիանին, որը արտակարգ էրուդիցիայի տեր անձնավորություն է, ասում է, որ ինքը նախընտրում է գիտնական լինելը կեղծ վայ-հայրենասեր լինելուց: Եվ նա ասում է, որ բարեբախտաբար, երիտասարդ սերունդը այս ամենը լավ է հասկանում: Եվ իսկապես, ես դասախոսության ժամանակ հիացած էի նրանց պահվածքով, հայացքներով: Բայց մարդիկ էլ կային՝ 60-70-80 տարեկան մարդիկ, որոնց հակակրանքը ուղղակի էր զգացվում:

Մենք միայնակ կորած ենք այս տարածաշրջանում: Մենք թուրքի հետ խնդիր ունենք, նրանք՝ ռուսի: Վրացին զարմանում է, թե մենք ինչու ենք այդքան ընդգծված հակաթուրք, և այդքան ռուսամետ: Վրացին ռուսի հետ խնդիր ունի, որովհետև 1801 թվականին նա կորցրել է պետականությունը, ռուսները եկան ու նրա պետականությունը խլեցին: Ահա նրանց հոգեկերտվածքը այդպես ձևավորվեց: Մեզ մոտ էլ թուրքը եկավ և մեզ մորթեց: Վրացին չի կարողանում հասկանալ, թե ինչպես կարելի է հակաթուրք լինել: Ուրեմն մենք պետք է փորձենք հասկանալ փոխադարձ խնդիրները:

- Հեռանկարներ նախանշելը իհարկե դյուրին գործ չէ, բայց կուզենայի լսել Ձեր կարծիքը. ի՞նչ է սպասվում հայ-վրացական հարաբերություններում՝ հետագա համագործակցության առումով:

- Դժվար է, իհարկե: Ես կարծում եմ, որ համագործակցության պատրաստ մարդկանց թիվը պետք է շատանա: Ես նորից եմ կրկնում. ես Ջավախքի մասնագետ եմ, ունեմ 2 մենագրություն և 30 հոդված: Երբեք չեմ պատրաստվում հայ-վրացական գիտական մերձեցումը իրականացնել ի հաշիվ գիտության, ի հաշիվ Ջավախքի խնդիրները ծախելու: Կողմնակից եմ, որ ամեն ինչ արվի քաղաքակիրթ, նորմալ մակարդակով:

Հարցազրույցը վարեց
Նարինե ՎԱՐԴԱՆՅԱՆԸ

Անհայտ էներգիա, որ ղեկավարում է տիեզերքի զարգացման ընթացքը

Վերջին ժամանակների հայտնագործությունները աստղագիտության բնագավառում հաստատեցին տիեզերական ինչ-որ էներգիայի գոյությունը, որը անհասանելի է սարքերի համար և որը ղեկավարում է տիեզերքի զարգացման ընթացքը:

Այս մասին օրերս հայտարարեց Ուկրաինայի գլխավոր աստղադիտարանի տնօրեն, Ուկրաինայի և արտասահմանյան բազում երկրների ակադեմիաների անդամ Յարոսլավ Յացկիվը:

Նրա հավաստմամբ տիեզերքում առկա նյութի միայն 7 տոկոսն է մատչելի դիտարկման համար: Դա լուսինն է, երկիրը, մոլորակները, համաստեղությունները, աստղերը: Մոտ 16 տոկոսը մութ նյութերն են, որոնց գոյությունը ճշգրիտ ապացուցված է, սակայն դրանք առայժմ հետազոտված չեն: Հնարավոր է, որ այն նեյտրինոյի զանգված է, գիտությանը դեռևս անհայտ մասնիկներ են կամ համաստեղություններ: «Մնացյալը,- ասում է Յացկիվը,- դա ինչ-որ հանելուկային մութ էներգիա է»:

- Վերջին ուսումնասիրությունները բաց տիեզերքում հայտնագործեցին հակագրավիտացիան և էլեկտրակոսմիկական ֆոնի ֆլուկտացիան: Սրանք խոսում են այն մասին, որ տիեզերքում կա ինչ-որ բան, որը պատասխանատու է տիեզերքի զարգացման սցենարի կատարման համար,- նշում է ակադեմիկոսը: Այնուհետև նա ընդգծեց, որ ինքը շատ հեռու է միստիկայից և մտադիր չէ այդ հանելուկային էներգիան կոչել համատիեզերական գիտակցություն (միտք), Բացարձակ (աբսոլյուտ) կամ Աստված: «Դա տիեզերքի հատկությունն է, որը անհայտ է գիտությանը»:

Նա հիշեցրեց, որ ժամանակին էյնշտեյնը իր հավասարումներում օգտագործեց ինչ-որ պայմանական Լյամբա-անդամ, բայց գտնում էր, որ այն իր սխալն է: «Իսկ հիմա մենք գիտենք, որ այն պատասխանատու է մութ էներգիայի համար»,- հայտարարել է Յացկիվը:

Ընթերցողին տեղեկացնենք, որ Յարոսլավ Յացկիվը Ռուսաստանում մեծությամբ երկրորդ և ամենաբարձր լեռնային աստղադիտարանի հիմնադիրներից մեկն է: Այն տեղավորված է էլբրուսի մերձակայքում, Տերսկոլ լեռնագագաթի վրա:

ԻՏԱՌ-ՏԱՍՍ

Նավթ՝ գոմաղբից

Որ ամերիկացիները ունակ են արտաքորանքից կոնֆետ սարքել վաղուց է հայտնի: Եվ շատ օրինաչափ է, որ հենց նրանց ուղեղներում միտք հղացավ թրիքից ստանալ նավթ. Իլլինոյսի համալսարանում մշակել են մեթոդ, որի օգնությամբ սովորական գոմաղբը դառնում է իսկական նավթ:

Դրա համար այդ գոմաղբ կոչվածը բարձր ջերմաստիճանների և բարձր ճնշման օգնությամբ ճեղքում-վերածում են մոլեկուլների և այդ մոլեկուլները նորից միացնելով՝ ստանում «սև ոսկի»:

Այս եղանակ-մեթոդը, ըստ էության, շատ նման է այն սկզբունքին, որով բնության մեջ գոյանում է նավթը: Միայն թե այս դեպքում նավթի առաջացման համար անհրաժեշտ է ոչ թե միլիոն տարի, այլ ընդամենը... կես ժամ: Մի առավելություն ևս, գոմաղբի վերամշակման սարքը մատչելի է լինելու ուզածդ ֆերմերի համար:

«Համագործակցություն հանուն անվտանգության»

Հոկտեմբերի 28-ին Հայաստանի գիտությունների ազգային ակադեմիայի հյուրն էր ՆԱՏՕ-ի գլխավոր քարտուղարի օգնական, ՆԱՏՕ-ի գիտության կոմիտեի ղեկավար ժան Ֆուրնիեն: Հյուրին ողջունեցին ՀՀ ԳԱԱ փոխպրեզիդենտներ, ակադեմիկոսներ Յու. Շուքուրյանը, է. Գաբրիելյանը և ՀՀ գիտության և կրթության փոխնախարար Ա. Ավետիսյանը: Յուրի Շուքուրյանը նշեց, որ Հայաստանը ակտիվորեն մասնակցում է ՆԱՏՕ-ի գիտական ծրագրերին, համառոտակի ներկայացրեց տարածաշրջանային այն նախագծերը, որոնք կատարվում են հայ գիտնականների մասնակցությամբ: Էմիլ Գաբրիելյանը ընդգծեց կենսաահաբեկչության հիմնախնդիրների հրատապությունը՝ կապված մասնավորապես սննդամթերքի, դեղորայքի, սննդային հավելումների անվտանգության հետ:

Ժան Ֆուրնիեն խոսեց հայ գիտնականների և ՆԱՏՕ-ի համագործակցության հեռանկարների մասին, նշեց համագործակցությունը հասարակական գիտությունների բնագավառ տարածելու հնարավորությունը:

Հարավային Կովկասի գետերի մոնիտորինգին նվիրված նախագծի իրականացման ընթացքը ներկայացրեց ԳԱԱ էկոլոգոնոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոնի տնօրեն Ա. Սաղաթելյանը: Այս նախագծի կատարմանը մասնակցում են Անդրկովկասյան երեք հանրապետությունների մասնագետները: Նախագծի հրատապությունը ակնհայտ է, քանի որ այն կապված է խմելու ջրի պաշարների կենսական խնդրի հետ:

Հաջորդ նախագիծը ներկայացրեց ճարտարագիտական համալսարանի պրոռեկտոր, ակադեմիկոս Հ. Թերզյանը: Այն կապված է տարբեր գիտական կենտրոնների միջև կապի ենթակառուցվածքի ձևավորման հետ: Ստեղծվել է «Արենա» ցանցային ասոցիացիան, որը թույլ է տալիս ինտերնետի միջոցով կապ հաստատել ԱՊՀ հանրապետությունների միջև:

Վերջում տեղի ունեցավ կարծիքների շահագրգիռ և օգտակար փոխանակություն:

ԿԱՄ - ԿԱՄ

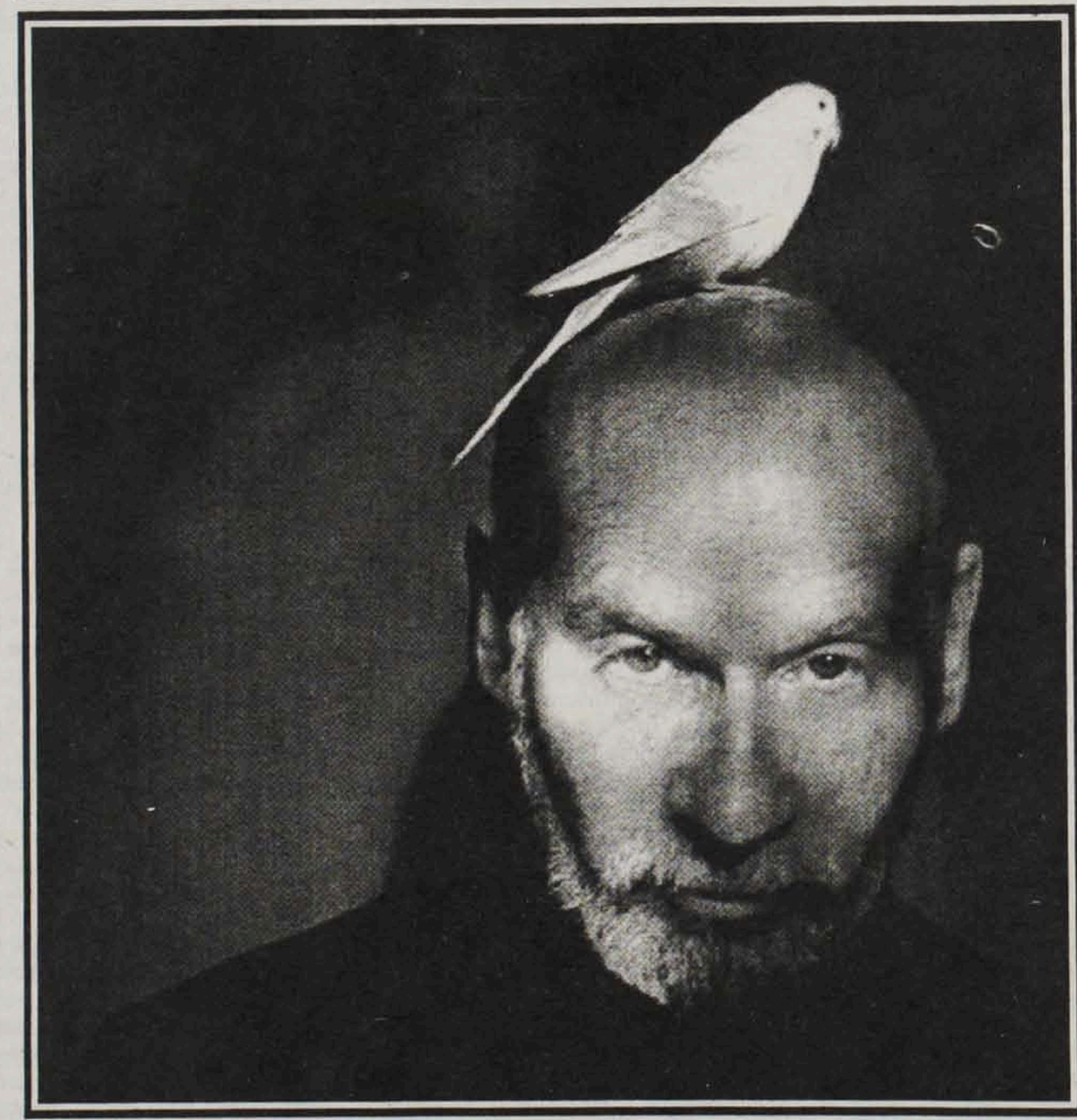
Եվ, այնուամենայնիվ, դրանք վտանգավոր են: Բարձր լարման էլեկտրագծերը վտանգավո՞ր են արդյոք մարդու առողջության համար: Այս հարցի շուրջ գիտնականների վեճերը շարունակվում էին երկար տարիներ և ի վերջո եզրակացությունը միանշանակ եղավ. դրանք վտանգավոր չեն:

Սակայն Խաղաղօվկիանոսյան ազգային լաբորատորիայում ամերիկյան կենսաբանների նոր հայտնագործությունը կասկածի տակ է առնում սույն վարկածը և ապացուցում հակառակը:

Եթե առնետին ենթարկում են էլեկտրամագնիսական ուժեղ դաշտի ներգործությանը (բարձր լամրան էլեկտրագծերի միջոցով), ապա այս չարաբաստիկ արարածը սկսում է օդ բաց թողնել օզոն: Ըստ որում, այնպիսի խտությամբ: որի մշտական առկայությունը երկու անգամ գերազանցում է այն .սահմանը, որից այն կողմ օզոնը մարդու համար դառնում է թույն:

Իսկ եթե այդ բարձր էլեկտրալարման գծերի տակ ապրող առնետները շատ են, իսկ եթե ուրիշ կենդանիներ էլ այդ պայմաններում նույնպես արտանետում են օզոն:

Ինչպես կարծում են ամերիկյան կենսաբանները, այս հարցերը լրջորեն խորհելու տեղիք են տալիս: Իսկ մինչ նրանք կմտածեն և ինչ որ բան կառաջարկեն նրանց, որոնց տունը գտնվում է բարձր լարման էլեկտրահաղորդման գծերին շատ մոտիկ խորհուրդ ենք տալիս անխնա կոտորել առնետներին բոլորին, անխտիր: Ինչպես ասում են զգուշությունը լավ բան է:



ԳԻՆԵՍԻ ԳՐՔԻՑ

Ամենա, ամենա, ամենա

■ Ամենա, ամենա երկար ավազաբլուրները հանդիպում են Սահարա անապատում՝ կենտրոնական Ալժիրի արևելյան մասում: Այստեղ ավազաբլուրի երկարության ալիքը հասնում է 5 կիլոմետրի, իսկ բարձրությունը՝ 430 մետրի:

■ Երկիր մոլորակի վրա գտնված ամենամեծ մետերոիտը (երկնաքարը), Գոբան է: Այն հայտնաբերվել է 1920 թվականին Նամիբիայում (Աֆրիկա): Այն երկաթի և նիկելի մի հսկա համաձուլվածք է. ունի 3 մետր երկարություն և 2,5 մետր լայնություն, կշռում է 60 տոննա:

Փրկարարների դերում... առնետները

Առնետները բացառիկ հոտառություն ունեն, նրանք գործնականում կարող են խցկվել-մտնել գրեթե ամեն տեղ: Առնետների այս հատկությունները իդեալական են, երբ խոսքը վերաբերում է երկրաշարժից տուժածների, ձնահյուսերի, սողանքների կամ այս կամ այն պատճառով ավերված շենքերի փլատակների տակ մնացած զոհերի որոնմանը:

Լինդա և Ռէյ Խերմեր-Վեսկես ամուսինները, որոնք աշխատում են Ֆլորիդայի համալսարանում և համագործակցում են Պենտագոնի հետազոտական կենտրոնի հետ, փորձեցին առնետներին փրկարարների դերակատարություն տալ և... կարծես թե նրանց մտահղացումը հաջողվեց:

Գիտնականները առնետներին վարժեցրին-մարզեցին որոնելու մարդու հոտը: Ջանասիրության, լավ արդյունքների համար, այսինքն, երբ առնետները հայտնաբերում էին մարդկային հոտը, նրանց խրախուսում-պարգևատրում էին: Երբ առնետներին ուղարկում էին որոնումների, արձանագրում էին նրանց ուղեղի ակտիվությունը՝ հենց որ կենդանին «մարդու հոտ էր առնում»: Սա գիտնականներին հնարավորություն տվեց հայտնաբերել յուրահատուկ ալիքներ: Գիտնականները պարզեցին, որ այդ ալիքների աղբյուրը առնետների մոտ նեյրոնների մի խմբի բարձր հաճախության ակտվությունն է և նույն ակտիվության նվազումը նեյրոնների մյուս երկու խմբերում:

Ազդանշանները հաղորդվում են առնետների մեջքին ամրացված ռադիոհաղորդիչների միջոցով:

Հատուկ մշակված համակարգչային ծրագիրը անմիջապես պետք է ճանաչի «Գտա» ազդանշանը և որոշի օգնության կարիք ունեցող մարդու գտնվելու վայրը:

«Ինֆորմնաուկա»

Հայկական միջազգային տնտեսական ֆորումի գլխավոր խնդիրը բիզնես-ծրագրերի մշակումն ու իրականացումն է

Հոկտեմբերի 13-ին ՀՀ ԳԱԱ-ում իր աշխատանքները սկսեց Հայկական միջազգային տնտեսական Ֆորումը: Ֆորումին մասնակցում էին Հայաստանի Հանրապետության կառավարության ներկայացուցիչներ, ԱՊՀ-ից ժամանած պաշտոնատար անձիք, բազմաթիվ հյուրեր, ինչպես նաև գործարարներ:

Ֆորումի կազմակերպիչ, Համաշխարհային հայկական կոնգրեսի/ՀՀԿ/, Ռուսաստանի հայերի միության նախագահ Արա Աբրահամյանը բացման խոսքում նշեց, որ ՀՀԿ-ի առաջնային նպատակներն են միջազգային տնտեսական գործընթացներին Հայաստանի ինտեգրման որակապես նոր մեխանիզմների ստեղծումը, Հայաստանի տնտեսական զարգացման խթանումը՝ Սփյուռքի և երկրի գործարար շրջանակների ջանքերը միավորելու և կոնկրետ գործարար ծրագրերի իրագործման միջոցով: Դրանք իրականացնելու ակնկալիքով, ըստ Արա Աբրահամյանի, ՀՀԿ-ն այսօր արդեն քայլեր է ձեռնարկում Սփյուռքի, Հայաստանի և տարբեր երկրների գործարարների միջև կապեր, ինչպես նաև օտարերկրյա առաջատար ընկերությունների հետ կապերի հաստատմանը նպաստող միջազգային ընկերակցություններ ստեղծելու ուղղությամբ: Ա. Աբրահամյանը նշեց, որ այդպիսի օրինակ է Կոնգրեսի նախաձեռնությամբ և ՌԴ առևտրաարդյունաբերական պալատի և Ռուսաստանի արդյունաբերողների ու գործարարների միության մասնակցությամբ Արտաքին տնտեսական կապերի համառուսաստանյան ընկերության ստեղծումը: Արդեն ստեղծվել են Ռուսաստան-Արգենտինա, Ռուսաստան-Հարավային Կորեա ձեռնարկատերերի ընկերակցությունները: Արա Աբրահամյանի խոսքով, նման կառույցներ շուտով կձևավորվեն նաև Ֆրանսիայի, Իտալիայի և Բրազիլիայի գործարարների հետ: Ըստ Աբրահամյանի, այս ֆորումի կազմակերպմամբ Կոնգրեսը նպատակ ունի իրականացնել Հայաստանի սոցիալ-տնտեսական զարգացմանը նպաստող բիզնես նախագծերի մշակում և իրագործում:

Ֆորումի բացմանը մասնակցում էր ՀՀ վարչապետ Անդրանիկ Մարգարյանը: Վերջինս իր ելույթում մասնավորապես ասաց. «Սփյուռքում, Հայաստանում, Արցախում բոլորիս նպատակը մեկն է՝ որպեսզի կարողանանք համախմբել մեր ուժերը և շարունակենք հզոր տնտեսությամբ հզոր ու բարգավաճ պետության կերտումը: ...Բոլոր երկրներում եղած գործարարների հնարավորությունները փորձենք օգտագործել Հայաստանում՝ իհարկե, փոխշահավետ համագործակցությամբ, այլ ոչ թե մարդասիրական կամ բարեգործական ծրագրերի իրագործմամբ: Այսինքն՝ մենք առաջարկում ենք և՛ հայ գործարարներին, և՛ օտարերկրյա, այլազգի գործարարներին՝ համատեղ ուժերով լուծելու այս խնդիրները, որոնք շահավետ են և մեր, և՛ իրենց համար»:

Իսկ ՌԴ տրանսպորտի և կապի նախարար, Տնտեսական համագործակցության հայ-ռուսական միջկառավարական հանձնաժողովի համանախագահ Իգոր Լևիտինը ընթերցեց ՌԴ վարչապետ Միխայիլ Ֆրադկովի ողջույնի խոսքը, ուր մասնավորապես ասվում է, որ «այդ ներկայացուցչական ֆորումը կդառնա Հայաստանի և Ռուսաստանի, ինչպես նաև աշխարհի այլ երկրների հետ առևտրատնտեսական հարաբերությունների զարգացման խթան»: Իսկ իր խոսքում Լևիտինը փաստեց, որ Հայաստանի և Ռուսաստանի միջև առևտրատնտեսական հարաբերությունները աճ են ապրում, իսկ այդ աճին խոչընդոտող հիմնական գործոնը եղել և մնում է ընդհանուր սահմանների բացակայությունը:

Նիստին «Հայաստանի տնտեսության զարգացման վիճակը և հեռանկարները» զեկույցով հանդես եկավ ՀՀ առևտրի և տնտեսական զարգացման նախարար Կարեն Ճշմարիտյանը: Ելույթներ ունեցան նաև Սլովակիայի, Ուկրաինայի, Հարավային Կորեայի ներկայացուցիչները, Զարգացման հայկական գործակալության տնօրեն Վահագն Մովսիսյանը, ՀՀ առևտրի և տնտեսական զարգացման փոխնախարար Արմեն Գևորգյանը, Եվրոպայի հայ բիզնեսմեններ-ի ֆորումի նախագահ Աշոտ Գրիգորյանը և այլոք:

Ն.Վարդանյան

ՀՀ ԳԱԱ Գիտակրթական միջազգային կենտրոնում բացվել է մագիստրատուրա

Այս տարի առաջին անգամ գիտելիքի տարբեր ճյուղերի և կրթության ինտեգրացման նպատակով, ՀՀ ԳԱԱ Գիտակրթական միջազգային կենտրոնում բացվել է մագիստրատուրա:

Մագիստրոսական կրթությունը կողմնորոշված է դեպի խորացված մասնագիտական ուսուցումը և գիտական աշխատանքը: Այսօրվա ասպիրանտական տեղերի սահմանափակության պայմաններում մագիստրատուրան կարող է դառնալ գիտության և բարձրագույն դպրոցի համար կադրերի ընտրության և նախապատրաստման գործնական համակարգ: Ըստ Կենտրոնի տնօրեն Ալբերտ Սարգսյանի, ՀՀ ԳԱԱ համակարգում մագիստրոսական կրթական ծրագրի կազմակերպման նպատակն է՝ արագացնել կրթությունից դեպի գիտական գործունեություն անցման գործընթացը:

Այսօր ակադեմիական շատ ինստիտուտներ հագեցած են ժամանակակից սարքավորումներով: ԳԱԱ համակարգում է կենտրոնացած երկրի հիմնական գիտական ներուժը: Ճիշտ է, ԳԱԱ գիտնականներից շատերը դասախոսում են բուհերում, սակայն մագիստրանտների տեղափոխումը ակադեմիական միջավայր թույլ կտա նրանց՝ շատ արագ ինտեգրվել գիտական հասարակայնության մեջ և ձեռք բերել գիտական մտածողություն ավելի արագ, քան դա տեղի է ունենում այսօր: Հայտնի է, որ այսօր նվազել է գիտական գործունեության հեղինակությունը, իջել է գիտաշխատողի սոցիալական կարգավիճակը, ինչի հետևանքով կրճատվել է երիտասարդության ներհոսքը դեպի գիտություն: Ակադեմիական մագիստրատուրան կարող է օգնել նաև այդ կարևորագույն խնդրի լուծմանը:

Սույն ուսումնական տարում ՀՀ ԳԱԱ մագիստրատուրայում ուսուցումը իրականացվելու է հետևյալ ուղղություններով՝ ինֆորմատիկա, քաղաքագիտություն, տնտեսագիտություն: Որպես ուսուցման հիմնական ձև՝ ընտրվել է գիտական մագիստրատուրան: Այստեղ մագիստրանտները ստանալու են հիմնավոր մասնագիտական գիտելիքներ, միաժամանակ հիմնական շեշտը դրվելու է գիտական աշխատանքի վրա, որը կավարտվի մագիստրոսական թեզի պաշտպանությամբ: Մագիստրատուրայում հիմնականում դասավանդելու են ՀՀ ԳԱԱ լավագույն գիտնականները, իսկ գիտական աշխատանքը տարվելու է համապատասխան ակադեմիական ինստիտուտներում: Այն մագիստրանտները, որոնք ունեն գիտական աշխատանքի հակում, մագիստրատուրայում սովորելու ընթացքում հնարավորություն կունենան հանձնել թեկնածուական որակավորման քննություններ և շարունակել ուսուցումը ՀՀ ԳԱԱ ասպիրանտուրայում:

ՀՀ ԳԱԱ լրատվական ծառայություն

Երկնաքարերի թագավորությունում հանկարծ մի փոքր կանաչ է երևում: Դա իսկական օազիս է, հաճելի բացառություն: Բայց Նյու Յորքը մեզ համար զգուշության կոչ է: Մեր փոքր (Նյու Յորքի համեմատ) Երևանում էլ կանաչ օազիսներ կային. Նորքի այգիներն ու մեր իսկ ձեռքերով տնկած անտառը, Ազատության հրապարակի (օպերայի շրջակայքի) պուրակը: Հիմա դրանք չկան: Չկան և լեռնալանջերի մեր անտառները: Դրանք վերացան էներգետիկ «ճգնաժամի» և սրճարանային ակտիվ շինարարության ժամանակ, վերանում են և այժմ, երբ էներգետիկ ճգնաժամին փոխարինեց մարդկային, բարոյական ճգնաժամը, իսկ յուրաքանչյուր հայ ընտանիքին բաժին է ընկնում մեկ սրճարան ու խաղատուն:

Գիտնականները հայտնաբերեցին լեգենդար Շամբալան

Բժշկական և փիլիսոփայական գիտությունների դոկտոր, Ռուսաստանյան Դաշնության՝ բնական գիտությունների ակադեմիայի թղթակից անդամ, պրոֆեսոր Յուրի Զախարովի ղեկավարած ռուսական արշավախումբը հայտնաբերեց հինավուրց Շանշունգ-Շամբալա պետության գտնվելու ճիշտ տեղը:

- Սա առանձնահատուկ արշավախումբ էր, և մեզանից առաջ նման բան երբեք չէր ձեռնարկվել: Մենք տեսանք այն, ինչ մեզանից առաջ ոչ մի եվրոպացի չէր տեսել,- հայտարարեց Յուրի Զախարովը:

Շամբալա պետությունը, որ հինավուրց կրոնա-փիլիսոփայական կենտրոն էր, սահմանակից էր Պարսկաստանին և Տաջիկստանին: Այն ուներ կենտրոն և «գաղտնի» մի շրջան, որը տեղավորված էր Կայլաշ լեռան և Մանոսարովար լճի մոտակայքում: Ըստ որում՝ Կայլաշ լեռը սուրբ է ճանաչվել 4 կրոնների համար՝ Բոն, Ինդուիզմ, Բուդդիզմ և Ջայնիզմ:

Նախկիններում այն կարծիքը կար, թե Շամբալա երկիրը ընդամենը մտացածին-վերացական հասկացություն է: Արշավախումբը հերքեց այդ թյուր տեսակետը, և հիմա իրապես հայտնի դարձավ, որ Շամբալան ոչ միայն էզոթերիկ, այլ նաև աշխարհագրական հասկացություն է:

Ռուսական արշավախումբը հետազոտեց Շամբալայի «ներքին», «գաղտնի» կենտրոնը, և առաջին անգամ Կայլաշ լեռան հարավ-արևելյան լանջով բարձրացավ մինչև 6,2-6,3 հազար մետր: Կլիմայական անբարենպաստ պայմանները թույլ չտվեցին շարունակել վերելքը:

Արշավախմբի ղեկավար Յուրի Զախարովը գնահատական տալով արշավախմբի գործունեությանը, նշել է.

- Մեր արշավախմբի նպատակը Շամբալայի պատմությունը միստիկ քնից հանելը չէր, այլ ապացուցելը, որ հինավուրց Շամբալայի պատմությունը առասպել չէ, այլ ճշմարիտ և գիտական հասկացություն:

Ռիա «Նովոստի»

ՀԵՏԱՔՐՔԻՐ է

Երբ չարաշահում ես ջուրը

Ռուսաստանում վաղուց հայտնի էր, որ օրական մեկ դույլ ջուրը մարդու համար մահացու է: Վերջերս սույն ճշմարտությանը հասու եղան նաև ամերիկացիները: Իհարկե, այն բանից հետո միայն, երբ ջուր շատ խմելու պատճառով այս աշխարհին հրաժեշտ տվեցին Միացյալ Նահանգների բանակի երեք նորակոչիկ զինվորներ:

Հիմա արդեն փաստված է, որ եթե օրը խմում են 10 լիտրից ավելի ջուր, կամ ժամում մեկ լիտրուկեսից ավելին, մարդկային օրգանիզմը չի կարողանում ազատվել ավելցուկ հեղուկից: Այս հանգամանքը հանգեցնում է ուղեղի այտուցման և արագահաս մահվան:

Մի՞թե...

Բրիստոլի համալսարանի հետազոտողները հաստատել են, որ փնթի, անլվա երեխաները ավելի քիչ են հիվանդանում ասթմայով և էկզեմայով: Պարզվում է, որ երբ երեխան աղտոտվում է, նրա օրգանիզմը ենթարկվում է վարակների և բակտերիաների գրոհի: Սույն պարագայում գործի է անցնում օրգանիզմի պաշտպանական մեխանիզմը և մանկան իմունային համակարգը հարկադրված սովորում է աշխատել ու մարզվել: Միևնույն ժամանակ, ինչպես գտնում են գիտնականները, չափազանց մեծ հոգածությունը երեխաների հիգիենայի և ստերիլ միջավայր ստեղծելու համար, թուլացնում է երեխաների իմունային համակարգը, և նրանք ավելի հաճախ են ենթարկվում տարբեր հիվանդությունների:

Ծեծելու վնասների մասին

Կոլումբիական համալսարանի գիտնականները բացարձակ ճշտությամբ պարզել են, որ երեխաները ագրեսիվ են դառնում և մեծանում չար մարդիկ, երբ փոքր ժամանակ նրանց պատեհ-անպատեհ ծեծում են:

Բացի ագրեսիվությունից, նման երեխաներին հետագայում բնորոշ է դառնում հակահասարակական վարքագիծը և նույնիսկ՝ նրանք կարող են դառնալ մտավոր հետամնացներ:

ՌԵՈՐԴԱԾՆԵՐ՝ ՄԱՐՍԻՑ

Արդեն 10 ամիս է Կարմիր մոլորակի վրա իրենց աշխատանքն են շարունակում ամերիկյան ռոբոտ-մարսագնացներ «Սփիրիտը» (ոգի) և «Օպորտյունիտին» (հնարավորություն): Հետազոտությունների արդյունքները գերազանցում են գիտնականների սպասելիքները և մանավանդ՝ ռոբոտների հուսալիությունը: Առջևում «Սփիրիտի» և «Օպորտյունիտիի» համար սպասվում է ամենամեծ փորձությունը՝ մարսյան ձմեռումը: Տիեզերական հետազոտությունների ազգային ծառայությունը չէր ենթադրում, թե ռոբոտները մինչև ձմեռ կդիմանան: Սակայն քանի որ ռոբոտները պահպանում են աշխատունակությունն ու կենսունակությունը, ուրեմն ինչո՞ւ չմտածել նրանց ձմեռելու մասին:

Մարսագնացները ջուր են փնտրում և պատրաստվում մարսյան ձմռանը

Տիեզերքում պետք է օրինակ վերցնել մողեսից, այլ ոչ թե արջից

Ձմեռը Մարսի վրա երկու անգամ ավելի երկար է տևում, քան Երկրի վրա՝ վեց ամիս: Այլ խոսքով, Մարսի վրա ձմեռն արդեն սկսված է:

Հարավային կիսագնդում, ուր աշխատում են երկու մարսագնացները, ջերմաստիճանը կիջնի մինչև մինուս 100-110 աստիճան: Այդպիսի ջերմաստիճանում չի կարող գործել, աշխատել երկրային ոչ մի սարք: Մարսագնացների ներսում էլեկտրոնիկան պատված է տաք մեկուսիչ նյութով: Բացի այդ այն տաքանում է ոսկեզօծ ծածկույթի ներքին անդրադարձումից:

Այլ խոսքով, շատ ցածր ջերմաստիճանը չէ, որ վտանգավոր է մարսագնացների համար: Վտանգավորն այն է, որ ձմռանը նրանց արևային մարտկոցների վրա ընկնելու է շատ քիչ արևի լույս: Իսկ քնել, ինչպես արջն է ձմռանը քնում իր որջում, մարսագնացը չի կարող՝ չի կարելի: Առանց էլեկտրաէներգիայի, որն ստացվում է արևայինի փոխարկումից, մարսագնացների կենսապահովման համակարգը կդադարի գործել, և այն նորից կենդանացնելը չափազանց բարդ խնդիր է: Խնդիրը բարդանում է նաև նրանով, որ մարսագնացներն իրենք արևային վահանակների դիրքը հորիզոնի նկատմամբ չեն կարող փոփոխել:

Եթե տարեսկզբին, երբ մարսագնացները նոր էին սկսել մարսյան ոդիսականը, մարսագնացների մարտկոցները մշակում էին օրը մեկ հազար վատ-ժամ էներգիա, ապա հիմա, երբ նրանք պատված են փոշով և կորցրել են առավելագույն օգտակար դիրքը, 350-400 վատ-ժամից ավելի էներգիա չեն հավաքում:

ՆԱՍԱ-ի ռեակտիվ շարժիչների լաբորատորիայի ինժեներները հղացան մարսագնացների կենսունակությունը պահպանելու անսովոր մի գաղափար: Եթե հնարավոր չէ փոխել արևային վահանակների դիրքը, ապա թող իրենց դիրքը փոխեն մարսագնացները, դրա համար ռոբոտը Մարսի մակերևույթին պետք է գտնի թեք հարթակ և տեղավորվի այնտեղ, ինչպես մողեսը, որ տաք քարին պառկած հավաքում է արևի ջերմությունը: Այո՝ տիեզերքում մողեսին նմանվելը ավելի ճիշտ է, քան արջի նման քուն մտնելը:

Մարսագետները հաշվարկեցին ոչ միայն լավագույն դիրքը ռոբոտների համար, այլևս արևի դիրքի փոփոխությունը 6-ամսյա ձմռան ընթացքում, նրա անցնելիք ճանապարհը մեկ օրվա ընթացքում և պայծառության տատանումները: Արդյունքում մշակվեց մարսագնացների արևային մարտկոցների լիցքավորման առավելագույն տարբերակը, երբ ռոբոտները Արեգակի ընթացքին զուգընթաց, պետք է «պար գան» և տեղափոխվեն մի թեքությունից մյուսը: Եվ այդ յուրահատուկ «պարի» գլխավոր իմաստն այն է, որ մարսագնացների մարմինները մշտապես շրջված լինեն դեպի էկվատոր (հասարած):

Նախնական հաշվարկներով այս տեղափոխությունները հնարավորություն կտան, որ մարսագնացները օրական ստանան (արևային մարտկոցներից) 400 վատ-ժամ էներգիա: Անշուշտ, գիտությունը այս ընթացքում «դատապարտված է» սովի, քանի որ սննդի նման ռեժիմով մարսագնացները գիտական պրպտումներով կարող են օրական զբաղվել մեկ և կես ժամից ոչ ավելի:

Սակայն գլխավորն այն է, որ մարսագնացները հաջողությամբ կձմեռեն Մարսի վրա:

Մարսագնացների վերջին հաջողությունները ավելի են ոգևորել գիտությանը, մասնավորապես խոսքը վերաբերում է «Սփիրիտին», որը աշխատում է 10 մետր բարձրություն ունեցող Կլոգիս ժայռի վրա, որն ընկած է Կոլումբոսի լեռնաշղթայի վերջավորության վրա: Նախկինում մարսագնացների կողմից ջրի հետքեր հայտնաբերվել էին միայն հարթություններում: Պարզվեց, որ լեռներում ջրի էվոլյուցիան ընթացել է բոլորովին այլ ուղիով: Այս երևույթի գիտական բացատրությունը անհրաժեշտ է Մարս մոլորակի պատմության լիակատար պատկերը տալու համար: Այն մոլորակի, որն առավել քան որևէ մեկ ուրիշը, նման է Երկիր մոլորակին:

Հարց է առաջանում՝ քանի՞ անգամ կարելի է հուզել մարդկությանը, հայտարարելով, թե Մարսի վրա ջուր կա: Ժամանակը չէ՞ արդյոք արձանագրել, որ Կարմիր մոլորակի վրա ջուր կա և զբաղվել այլ խնդիրներով:

Ռուսաստանի Դաշնության գիտությունների ակադեմիայի տիեզերական հետազոտությունների ինստիտուտի լաբորատորիայի վարիչ Իգոր Միտրոֆանովը սույն հարցը մեկնաբանում է հետևյալ կերպ.

- Նախկիններում հաջողվեց ապացուցել, որ ջուր (գոլորշու ձևով) կա մարսյան խիստ նոսր մթնոլորտում, ինչպես նաև բևեռային գլխարկներում՝ սառույցի տեսքով, և Մարսի մակերևույթի հետ ֆիզիկապես ձուլված հավերժական սառցածածկույթի տեսքով: Մարսագնացները առաջին անգամ հայտնաբերեցին հանքանյութերի հետ քիմիապես միացած ջուր: Երկրաբանական գիտությունը միանշանակ պնդում է, որ նման հանքանյութերը, որոնք քիմիապես միացած ջուր են պարունակում, կարող են գոյանալ միայն ու միայն ծովերի և օվկիանոսների հատակում: Այսօր այդ ծովերն ու օվկիանոսները չկան, կան միայն չորացած գոգավորություններ, ուր խարխափում, լույս են որոնում երկրային մարսագնացները...

Սերգեյ ԼԵՍԿՈՎ

Ռեպորտաժներ՝ տիեզերքից

Որքան մեծանում են մեր գիտելիքները տիեզերական մարմինների մասին, այնքան մեծանում է հետաքրքրությունը և շատանում են հարցականները: Մեր հանրապետության մամուլը, ցավոք, քիչ է անդրադառնում այդ հարցերին, քանզի այդ մամուլը հիմնականում կուլտակցական-խմբակային է: Սահմանափակ է և լրատվության մյուս միջոցների՝ ռադիոյի, հեռուստատեսության տեղեկատվությունը: Մեղքը, սակայն, այնքան մամուլինը չէ, որքան մեր գիտնականներինը, ովքեր, անտաբեր են ժողովրդին նման տեղեկատվություն հաղորդելու հարցում: Մնում է մեկ բան՝ օգտվել արտասահմանյան թերթերից և հանդեսներից, թարգմանաբար տպագրել նրանց հաղորդած տեղեկատվությունը: Որն էլ մենք անում ենք պարբերաբար, որն էլ անում ենք այժմ:

Ֆրանսիական «Հետազոտություն» գիտական հանդեսն իր էջերը տրամադրել է տիեզերական հետազոտությունների վերջին նվաճումներին, մասնավորապես Արեգակնային համաստեղության մոլորակների հետազոտմանը, հրապարակելով հազվագյուտ լուսանկարներ, մասնավորապես Մարս մոլորակի մակերևույթից: Դրանք հրապարակվում են առաջին անգամ: Դրանք բոլորը մարսագնացների և բազմաթիվ զոնդերի և լուսանկարումների շնորհիվ, պարզ երևում է էռոզիայի ենթարկված դեղնա- կարմրավուն մակերևույթը: Այդ լուսանկարներում երկրաբանները հստակորեն նկատեցին անձրևային հետք ունեցող առվակների հուները:

«Օպորթյունիտի» հայտնագործություններից մեկն էլ երկաթային գոյացումների առկայությունն է Մարսի վրա: Ինչպես հայտնի է նման գոյացումներ կան և երկրի վրա: Դրանք գոյանում են խոնավորության առկայության դեպքում: Ֆրանսիացի աստղագետ-մոլորակայինները, ուսումնասիրելով «Մարս-օդիսեյներից» ստացված պատկերները, հանգեցին այն եզրակացության, որ երկու փոսերում երևացող ակոսները Մարսի վրա առկա ջրային ցիկլերի հետքեր են:

Լուսանկարներից մեկը ցույց է տալիս Արեգակնային համակարգի ամենամեծ ու հզոր հրաբուխներից մեկի խառնարանը: Այդ ժայթքումը տեղի է ունեցել 20 միլիոն տարի առաջ, երկրաբանական ցիկլերով հաշված ընդամենը երեկ:

Գիտնականների համար մնում է հանելուկ: Այդտեղ նկատվող նստվածքները հավանական է սառցադաշտերի տեղափոխման արդյունք են կամ սառցադաշտերի հալեցման արդյունք: Ձորակների գոյությունը վկայում է սառույցների արագ հալեցման մասին: Դա չի՞ վկայում, արդյոք, որ այդ տեղի է ունեցել հրաբխային ակտիվության հետևանքով:

Մարսի հետազոտությունները շարունակվում են: Ռուսաստանը նույնպես ակտիվացրեց տասնամյակներ առաջ սառեցրած իր տիեզերական ծրագիրը, որի շնորհիվ ինքը առաջատարի դիրքերում էր արեգակնային համակարգի մոլորակների Մարսի և Վեներայի ուսումնասիրության ասպարեզում:

Հ. Գ. Երբ հրատարակման էին պատրաստվում սույն նյութերը, հեռուստատեսությունը հաղորդեց մի նոր, հետաքրքիր երևույթի մասին. ամերիկացի աստղագետները նկատել են, թե երկու գերհզոր համաստեղություններ բախվել և ոչնչացրել են միմյանց: Իսկ գո՞ւցե դա միլիոն տարի առաջ տեղի ունեցած մի պայթյունի «արձագանքն» է, որ նոր միայն հասել է մեզ:

Ռիտչի Ռ. ՈՒՈՐԴ. *Սմիթսոնի ինստիտուտի թույլտվությամբ*

ԲՆՈՒԹՅԱՆ ԱՌԵՂԾՎԱԾԱՅԻՆ ԲՈԼՈՐԱՇՐՋԱՆՆԵՐԸ

Ցիկլերը և դրանց ներսում կատարվող ռիթմիկ տատանումները բնորոշ են և՛ մարդուն, և՛ նույն շրջապատող աշխարհին: Եվ ընդ որում, նրանք միանգամայն առեղծվածային են:

Սրտի ռիթմի զարկերը, մեր քնի և արթնության 24 ժամյա ցիկլը, ամենամյա գարնանային զարթոնքի սիրային ֆանտազիաները երիտասարդների մոտ՝ այդ բոլորը մենք ընկալում ենք որպես ինքնին հասկանալի երևույթ, այնինչ այդ առեղծվածները ոչ ոքի չի հաջողվել բացատրել:

Էդուարդ Ռ. Դյուհին, ցիկլերի ուսումնասիրման Ֆոնդի նախագահը, Պիտսբուրգում (Փենսիլվանիա) զբաղվում է ցիկլերի և ցիկլային տեսության ուսումնասիրությամբ. արդեն քառասուն տարի նա համոզված է, որ մարդկային գոյության ցիկլայնության առեղծվածը վաղ թե ուշ կբացահայտվի, և այնժամ մենք կկարողանանք իմանալ մոտեցող ջրհեղեղների, սովի, համաճարակների, նույնիսկ տնտեսական ճգնաժամերի և պատերազմների մասին: Այդ գիտելիքներով զինված, մենք, նրա կարծիքով, կկարողանանք խուսափել նման բնույթի աղետներից կամ, ծայրահեղ դեպքում, մեզ պաշտպանել նրանց ծանրագույն հետևանքներից:

Երբ ես մտա շատ բան տեսած Դյուհի աշխատասենյակը, նրա տերը ինձ դիմավորեց իր աշխույժ հայացքով և քմծիծաղով ասաց.

- Չէի կարծում, թե կկարողանաք հասնել այստեղ: Թերթերը գրում են, թե Պիտսբուրգի ողջ պատմության ընթացքում սրանից վատ խառնակուտակումներ չեն եղել: Կեսգիշերին, անսպասելիորեն, ավտոբուսների վարորդները գործադուլ սկսեցին, և այսօր առավոտյան բոլորը ստիպված էին աշխատանքի գնալ ավտոմոբիլներով: Բայց, ընդհանրապես,- նա կրկին ժպտաց,- գործադուլը ցիկլային է, նրանք գալիս են ու գնում:

- Իսկ ի՞նչ կասեք էներգետիկ ճգնաժամի, նավթի գների, ԱՄՆ-ի պրեզիդենտների հեղինակությունների վերուվարումների մասին: Դրա՞նք էլ են ցիկլային,- հարցրի ես:

- Իհարկե,- պատասխանեց նա,- ճիշտ այնպես, ինչպես վերելքներն ու անկումները ողջ սոցիալական և տնտեսական պրոցեսներում և ցանկացած բնական գիտություններում, ներառյալ բժշկությունը:

- Այսինքն, փաստորեն ամենուրե՞ք:

- Ես չէի ցանկանա այդպես հեռուն գնալ,- նախազգուշացրեց Դյուհին,- բայց կարող եմ ասել, որ ես ու իմ գործընկերները շատ տարիներ ենք ուսումնասիրում ցիկլայնությունը և այս պահին գիտենք գիտության 36 բնագավառներում ավելի քան 500 տարբեր երևույթներ, որոնց գոյությունը որոշվում է ռիթմիկ ցիկլերով, այսինքն այնպիսի տատանումներով, որոնք ընթանում են ժամանակային ճիշտ ընդմիջումներով: Իսկ դրանք բնավ չի կարելի վերագրել զուտ պատահականությանը:

Ես արդեն կարդացել էի Դյուհի Օհո Մանդինոյի հետ գրված «Ցիկլեր. առեղծվածային ուժեր, որոնք առաջացնում են տարբեր բնույթի իրադարձություններ» գիրքը: Այնտեղ հիշատակվում է, որ «ցիկլ» բառը ծագում է հունարենից, որը նշանակում է «շրջան», իսկ երբ մենք խոսում ենք ցիկլայնության մասին, նկատի ենք ունենում ինչ-որ մի բան, որը կատարում է լրիվ շրջան և վերադառնում է նախնական կետին: Եթե այդ ժամանակամիջոցները բավականաչափ միասեռ են, ապա ճիշտ կլինի ցիկլը անվանել ռիթմիկ:

Օրինակ, ոստրեներն իրենց խեցեփեղկերը բացում են մակընթացության սկսվելու հետ, իսկ Կալիֆոռնիայի ծովեզրերին ապրող «Աթերինա Գրունիոն» ձուկը սլանում է դեպի ափ և ձկնկիթը ձվադրում հենց ջրեզրի ավազի մեջ ամսվա յուրաքանչյուր երկու ամենաբարձր մակընթացությունից ճիշտ 15 րոպե անց: Երկու դեպքում էլ ցիկլերը ռիթմիկ են: Մյուս կողմից, ծիծեռնակները, որ ամեն գարուն վերադառնում են Կալիֆոռնիայի Սան-Խուան-Կապիստրանա քաղաքը, ոչ միշտ է, որ տեղ են հասնում ճիշտ սուրբ Իոսիֆի օրը (մարտի 19-ին), և ճիշտ չէր լինի նրանց համարել իսկական ռիթմիկ, չնայած այն, անշուշտ, ցիկլային է: Դյուհի բազմաթիվ ուսումնասիրած ցիկլերից մի մասը միանգամայն ռիթմիկ են, մյուսները այս կամ այն չափով անկանոն են: Ուստի, էդուարդ Դյուհին, ընդհանուր առմամբ գերադասում է ավելի ընդգրկուն տերմին՝ «ցիկլ»:

Ցիկլային պրոցեսներից շատերը, որ հայտնաբերել է Դյուհին աշխատանքի առաջին տարիներին, վերաբերում էին կենսաբանության բնագավառին, և դրանցից շատերը իսկապես ռիթմիկ էին: Նա, օրինակ, պարզեց, որ կանադական լուսանի թվաքանակի գագաթնակետը ընկնում է յուրաքանչյուր 9,6 տարին մեկ: «Հուդսոնի ծովածոցի ընկերության» արխիվները քրքրելիս (ընկերությունը զբաղվում էր մորթեղենի մթերմամբ և վաճառքով) նա հայտնաբերեց, որ 1735-ից մինչև 1969 թվականը ամենամեծ քանականության լուսանի մորթիները հայթայթվում էին միջին հաշվով յուրաքանչյուր 9,6 տարին մեկ:

Թվաքանակի գագաթնակետերը վերաբերում են նաև ատլանտյան սողմոնին. ամենաառատ որսը պատահում է յուրաքանչյուր 9,6 տարին մեկ: Կանադական ճերմակամորթ նապաստակները, իլլինոյսյան ճերմակաթև մլակները, կզաքիսները, աքիսները, բուերը և ճուռակները թվաքանակով գագաթնակետին են հասնում միջին հաշվով 9,6 տարին մեկ: Այնպես, ինչպես հացահատիկի բերքը ԱՄՆ-ում: Այնպես, ինչպես սրտանոթային հիվանդությունները Նոր Անգլիայում:

Արդյո՞ք սա նշանակում է, թե բնությունը կանոնավոր կերպով չափավորում է 9,6-ամյա ռիթմը: Գուցե և այդպես է, բայց ոչ բոլոր կենդանիներն են համաքայլում այդ թմբուկի տակ: Մկների համաճարակները տեղի են ունենում, 4 տարին մեկ: Յուրաքանչյուր 3,86 տարին մեկ նորվեգական լեմինգների վիթխարի քանակությունը սլանում է դեպի ծով և զոհվում: Ի տարբերություն նրանց, ծղրիդները ունեն ամբողջ 3 ցիկլ. 9,5 տարի, 15 տարի և 22,7 տարի:

Դյուհի հետ իմ հանդիպման պահին բորսայում նկատվում էր կուրսի վաղուց սկսված անշեղ անկում, որը թվում էր՝ վերջ չի ունենա: Ուստի ես հարցրի՝ ցիկլայի՞ն են բորսայի արժեթղթերի կուրսերը, և կարելի՞ է, ինչ որ չափով դրանք կանխագուշակել:

- Անշուշտ,- պատասխանեց Դյուհին:- Եթե ձեր առաջ թվային տվյալների շարք է, բավական է ժամանակի մեջ անցյալի խորքը գնացող մի շարք և եթե այն իրենից ներկայացնում է բավականաչափ կանոնավոր ցիկլայնություն, ապա դուք կարող եք կանխագուշակման նախադրյալներ ունենալ: Դա վերաբերում է նաև բորսային, ճիշտ է, որոշակի շրջանակներում: Բայց այստեղ անհրաժեշտ է զգուշություն, որովհետև մեր խնդիրը բարդանում է բազմաթիվ կողմնակի փոփոխություններով: Այն, ինչ կոչվում է բորսայական շուկա, իրականում կազմված է մոտավորապես 1900 տարբեր տեսակի արժեթղթերից, որոնցից յուրաքանչյուրը իր անհատական յուրահատկությունն ունի: Կարելի է ենթադրել, որ բորսայի անալիզի դեպքում կհայտնաբերվեն բազմաթիվ պարզորոշ ընդգծված տարբեր պարբերությամբ ցիկլեր, և դա իրոք, այդպես է: Եթե մի քանի կարճ ցիկլեր համընկնում են փուլերով, ապա այն հավասարազոր է երկար ցիկլերին, որոնք հնարավորություն են տալիս կանխագուշակումներ կատարել: Բայց վաղ թե ուշ՝ այդպիսի ցիկլայնությունը խախտվում է, և այնժամ հիմքում գտնվող ստերեոտիպը դժվարությամբ է ենթարկվում վերծանության: Ժամանակին ինձ հաջողվում էր ճշգրտորեն գուշակել բորսայական կուրսերի վերուվարումները, բայց այժմ ես ավելի զգուշավոր եմ դարձել: Ընդ որում, այժմ ինձ շատ հետաքրքրում է ցիկլերի տեսական կողմը, քան գործնականը:

- Կարո՞ղ եք անվանել այնպիսի ցիկլեր, որոնք և՛ տեսական, և՛ գործնական հետաքրքրություն են ներկայացնում:

Դյուհին նայեց ինձ:

- Հավանաբար, բամբակի գները: Մենք վերջերս ավարտեցինք 1731 թվականից սկիզբ առնող բամբակի գների ուսումնասիրությունը: Պարզվեց, որ ավելի քան երկու հարյուրամյակ, գների տատանումները կանոնավոր կերպով կազմում են 17,75 տարվա ցիկլեր: Իր տևողությամբ արտասովոր ցիկլը մեզ համար տեսական մեծ հետաքրքրություն է ներկայացնում: Իսկ ինչ վերաբերում է գործնական կիրառությանը, ապա բամբակավաճառը, որ այդ մասին տեղյակ լիներ և բավականաչափ երկար ապրեր, կկարողանար դրանից մեծ շահույթ ստանալ:

Էդուարդ Ռ. Դյուհին և Ֆոնդի նրա գործընկերները ապրում են հույսով կամ ավելի ճիշտ, հավատով, որ ապագայում կկարողանան լրիվ բացատրել ցիկլերի գաղտնիքը. հասկանալ, թե ինչի՞ց են առաջանում, կարելի՞ է արդյոք դրանցից մի քանիսը կանոնավորել հօգուտ մարդու, և կարո՞ղ է մարդը ավելի լավ հարմարվել այնպիսիներին, որոնք կարգավորման չեն ենթարկվում:

- Ըստ էության,- ասաց Դյուհին,- ես կարծում եմ, որ այդ ուսումնասիրությունները կատարելով, մենք մոտենում ենք երկրի սրտին, որ այն ստրուկտուրան, այն սկզբունքը, որը մենք հետազոտում ենք, կարող է դրված լինել ողջ տիեզերքի հիմքում: Այն, ինչի հետ մենք գործ ունենք, վիթխարի կարևորություն ունի աշխարհի կառուցվածքը հասկանալու համար, ինքներս մեզ հասկանալու համար, և կենսաբանական, տնտեսական և սոցիալական գործունեության բազմաթիվ բնագավառներում կանխավ գուշակելու հնարավորության համար:

- Արդյոք ունե՞ք այդ առեղծվածի լուծման բանալին:

- Ճիշտն ասած շատ բնագավառներում մենք գտնվում ենք դեռևս զուտ հայեցողական մակարդակի վրա: Բայց մենք կարող ենք ասել, որ անհերքելի ազդեցություններ ունենք մեր բնական միջավայրում ինչ-որ ուժերի գոյության մասին, որոնք կառավարում են ողջ մարդկությանը, փոփոխակի կերպով նրան մերթ խթանելով, մերթ ընկճելով: Այդ նույն ուժերը ազդում են այնպիսի երևույթների վրա, որպիսիք բույսերի կյանքն է, եղանակը և հիվանդությունները: Թե դրանք ինչ ուժեր են, այժմյան փուլում խոսելը վաղ է:

Այստեղ մեր զրույցին միացավ Գերտրուդա Շերկը Ֆոնդի հրապարակած «Սայկլս» ամսագրի բազմամյա խմբագիրը.

- Կենսաբանության ոլորտի ամենատարօրինակ օրինակներից մեկը «թուխ կրաչկա» կոչվող թռչունն է: Նա բազմանում և ճտեր է հանում Համբառնման կղզում Աֆրիկայի արևմտյան ափերից ոչ հեռու: Քանի որ այդ կղզին գտնվում է Հարավային Ամերիկայի և Աֆրիկայի արանքում, ԱՄՆ-ի զինվորական օդային ուժերը 1942 թվականին այդ վայրը ընտրեցին փոքր հեռավորությամբ թռիչքների ռմբակոծիչների համար որպես միջանկյալ վայրէջքահրապարակ: Բազայի նախագծողները լավ գիտեին, որ կղզին «թուխ կրաչկաների» բնակավայրն է, բայց միանգամայն բնականորեն որոշեցին, որ նրանց ծագահանումը տեղի է ունենում տարին մեկ անգամ, և տարվա մեծ մասը թռչունները ոչ մի վտանգ չեն ներկայացնի օդանավերի համար:

Սակայն նրանց հաշվարկները միանգամայն սխալ էին: B-25 և B-26 ռմբարկուները թռչունների հոծ ամպի մեջ խրվեցին ամենաանսպասելի ժամանակ: Դիմելով ամերիկյան բնական պատմությունների թանգարանի թռչնաբան Ջեմս Պ. Չապլինին, զինվորական օդային նավատորմի նախարարության աշխատակիցները պարզեցին, որ այդ թռչունները ծագեր են հանում ոչ թե տարին մեկ անգամ, այլ միջին հաշվով, յուրաքանչյուր 9,6 ամիսը մեկ. երկրագնդի այլ մասերում այդ թռչունների ցիկլերը ամենատարբեր տևողությունն են ունենում: Ինչո՞ւ են այդ թռչունները կտրուկ տարբերվում, ասենք թափառական կեռնեխներից և բոլոր այլ տեսակի թռչուններից: Այդ հարցին միսս Շերկը պարզապես պատասխանեց.

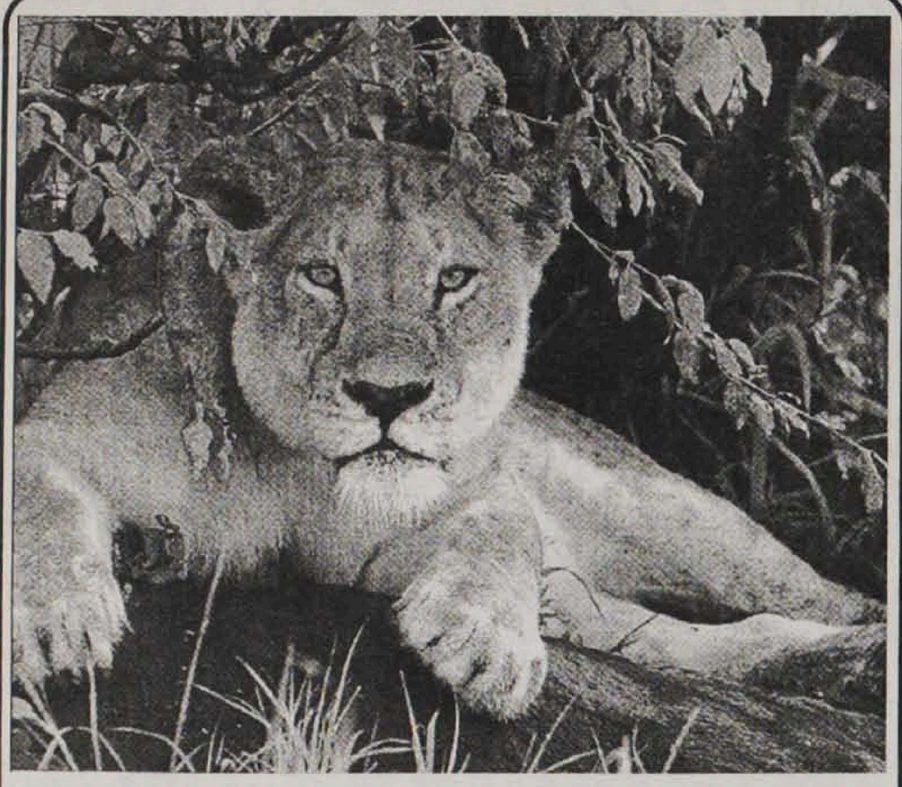
- Անհայտ է:

Դյուհին ավելացրեց.

- Մենք ապացույցներ ունենք, որ կան ինչ-որ ուժեր, ինչպիսին էլ որ լինի նրանց իսկական բնույթը, և դրա ապացույցը հետևյալն է. շատ երևույթներ և գործողություններ տեղի են ունենում ալիքածև, կամ ցիկլերով, որոնք այնքան ակնհայտ են, այնքան ճշգրիտ ու այնքան շատ են կրկնվում, որ դրանք չի կարելի համարել պարզ պատահականություն: Այդ ոչ պատահական ցիկլերից մի քանիսը առաջ են գալիս հետադարձ կապով, կամ «գիշատիչ-որս» հարաբերությամբ: Օրինակ, կանադական լուսանի առատությունը, հնարավոր է, կապ ունի նրա սիրելի ուտելիքի սպիտակ ճագարի առատության հետ: Այլ կերպ ասած, որոշ ցիկլեր առաջանում են այնպիսի գործոններից, որոնք ներհատուկ են այդ օրգանիզմին, կամ առաջանում են նրա անմիջական շրջապատի ակնհայտ գործոններից: Մյուս կողմից՝ այս կամ այն պատճառով հարյուրավոր ցիկլեր չեն կարող ծագել ներքին, կամ շրջապատի անմիջական գործոններից: Նման դեպքերում մենք ստիպված ենք եզրակացություն անել արտաքին պատճառների գոյության մասին:

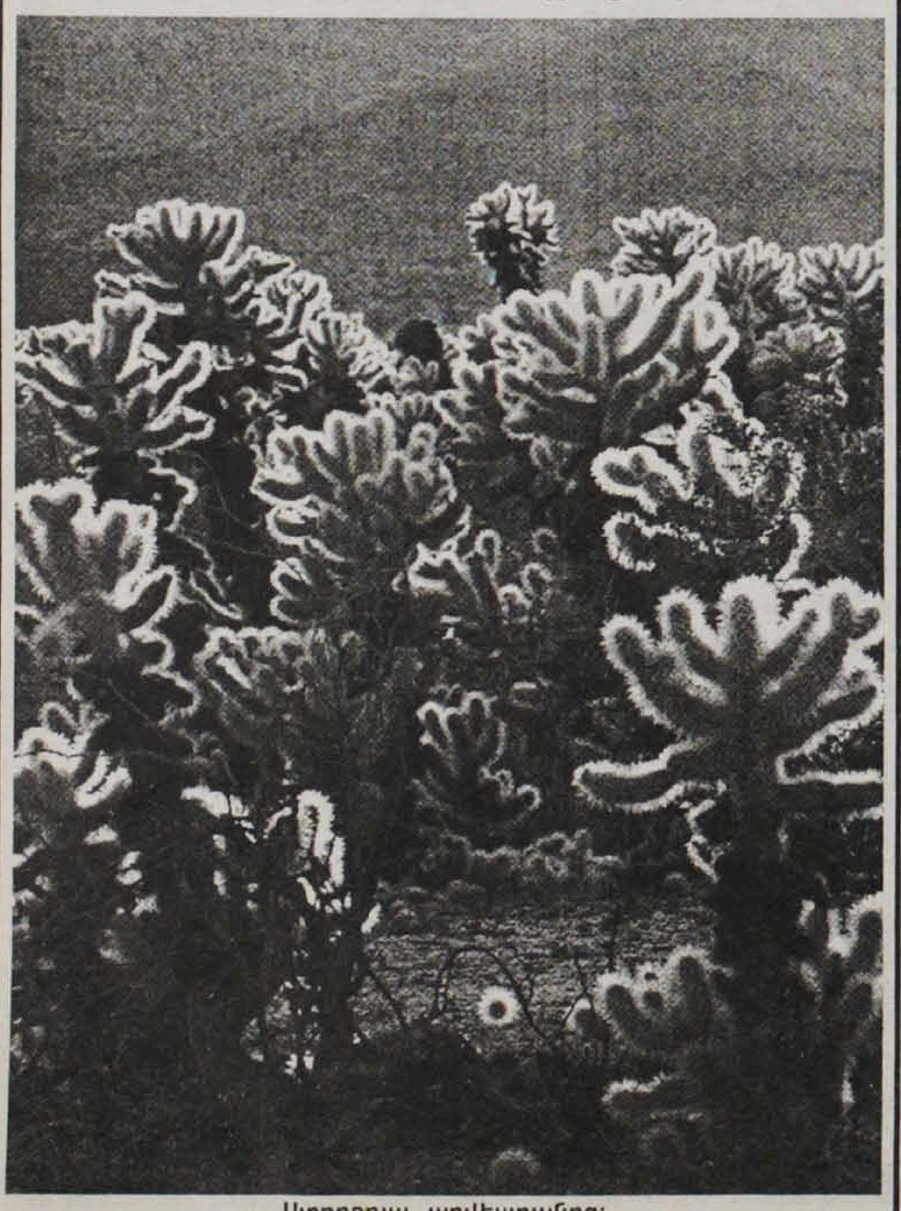
(Շարունակելի)

Թարգմանությունը Ջ. ՉԱՏԻՆՅԱՆԻ



Լուսանկար՝ անձնագրի համար:

- Օ՜ֆ, այս ինչ շոգեր են, սառույցն էլ տաքացավ, է:



Ստորջրյա արվեստանոց:

Չինգիզ խանը՝ գրագե՞տ...

Այն մասին, որ մեծն Տեուշին խանը, որ պատմությանը հայտնի է Չինգիզ խան անունով, եղել է հռչակավոր զորավար, գրված են անհաշիվ գրքեր ու ուսումնասիրություններ: Սակայն ինչպես պարզվել է վերջերս, Մոնղոլական միասնական պետություն ստեղծող, Կենտրոնական Ասիայից մինչև Սիբիր և Եվրոպայից մինչև ներկայիս Հունգարիան ընդգրկող տարածքները նվաճած ահարկու խանը միաժամանակ հմուտ տիրապետել է մոնղոլական գրավոր լեզվին:

Գիտնականները մոնղոլական գրավոր լեզվի ծնունդը վերագրում են 13-րդ դարի սկզբներին, իսկ այդ ժամանակ Չինգիզ խանը 40 տարին արդեն բոլորել էր (ծնվել է 1155 թվականին): «Կար այն կարծիքը,- գրում է չինական «Սինխուա» գործակալությունը,- որ նա մոնղոլերեն գրել-կարդալ չի իմացել, որովհետև նա պարզապես գրագիտությունը սովորելու ժամանակ չի ունեցել: Սակայն հիմա նշանավոր զորավարի և քաղաքական գործչի կենսագրության այս փաստը պետք է վերանայվի»:

Չինական Ներքին Մոնղոլիայի համալսարանի պրոֆեսոր Թենգուս Բայարինը տեղեկացնում է, որ չինական մի հոգևորականի պատկանող գրքերից մեկում ինքը հայտնաբերել է Չինգիզ խանի ձեռքով գրված նամակ՝ մոնղոլերեն լեզվով: Այն գրված է 1219 թվականին, այսինքն՝ աշխարհակալի մահից 8 տարի առաջ:

«Ես իմ նախարարներին հրամայել եմ ձեր քարոզներից կազմել վարքի հրահանգ, և ես անձամբ պիտի կարդամ այն»:

Պատմաբանի համոզմամբ, նամակի բովանդակությունը և ոճը ու մանավանդ վերջին բառերը տարակույս չեն թողնում, որ այդ նամակը անձամբ գրել է մեծ և ահարկու Չինգիզ խանը:

Մարդ, որն ընդհանրապես չի կարողանում քնել

Գերմանիայի Հալլե քաղաքում ապրում է մի շատ անսովոր և հետաքրքիր մարդ: Նրա անունը Յակով Ցիպերովիչ է: Մի ժամանակ նա ապրում էր Մինսկում, և նրա մասին բավականին շատ էին գրում թերթերը: Իսկ նրա պատմությունն այսպիսին է. 1979 թ. թունավորումից հետո այս մարդն ապրում է կլինիկական մահ: Կլինիկական մահը տևում է մոտավորապես 1 ժամ, ինչն ինքնին անհնարին բան է, քանզի գլխուղեղի կեղևի բջիջները մահանում են սրտի աշխատանքի կանգնելուց 3-5 րոպե հետո: Բայց ամենահետաքրքիրը սա չէ, այլ այն, որ դեպքից 1 շաբաթ հետո արթնանալով՝ այս մարդը բոլորովին կորցնում է քնելու ունակությունը: Եվ ոչ միայն քնել չէր կարողանում, այլ նաև՝ պառկել: Հենց որ փորձում էր պառկել, մի ինչ-որ աներևույթ ուժ նրան վեր էր թռցնում, և այս վիճակը տևում է 16 տարի: Եվ 16 տարիների ընթացքում Յակով Ցիպերովիչը գտնվում էր բացարձակ անքուն վիճակում, ինչը բժշկության և ընդհանրապես մարդու մասին ցանկացած տիպի գիտության տեսանկյունից՝ անհնարին է: 1995 թ. նա սկսում է զբաղվել յոգայով: Այս պարապմունքների արդյունքում նա կարողացավ «ստիպել» իր օրգանիզմին ընդունել հորիզոնական դիրք, բայց ոչ ավել, քան 2-3 ժամով: Բայց այս ողջ պատմության ամենաանսովորն այն է, որ այս տարիների ընթացքում Յ. Ցիպերովիչը բացարձակապես չի փոխվել արտաքնապես: Հիմա նա 51 տարեկան է, բայց ունի 25 տարեկանի տեսք: Եվ սա ստիպում է որոշակի եզրակացություններ անել: Ցավոք սրտի, ինչպես գերմանական, այնպես էլ ռուսական գիտությունը այս առիթով ոչինչ ասել չի կարողանում:

Թարգմանությունը կատարվել է medicus.ru էլեկտրոնային էջից:

Բնությունը՝ քանդակագործ

Եվրամիություն՝ առանց հասարակաց տների

Թուրքիան Եվրամիության ճանապարհին...

«Կենդանի ապրանքի» (մարդկանց) թուրք առևտրականները ներկա դրությամբ «հարսնացուների» ապօրինի առևտրով զբաղվելու համար դատապարտվում են 10 տարվա ազատազրկման՝ պատիժը կրելով եվրոպականին մոտ ազատազրկման վայրերում:

Հենց այս վերջին հանգամանքով այդ երկրի իշխանությունները հերթական արշավն են սկսել ընդհատակյա հասարակաց տները վերացնելու և Եվրամիություն մտնելու ճանապարհին:

Թուրքիայի բազում-բազում մարմնավաճառային հաստատություններից արդեն ազատ են արձակվել հարյուրավոր այլազգի ստրուկներ, փակվել են տասնյակ ֆիրմաներ, որոնք գրեթե լեգալ և բացահայտ զբաղվում էին հասարակաց տների համար պոռնկուհիներ մատակարարելու (կամավոր և բռնի) գործով: Որոշ փորձագետների կարծիքով այս գրոհը սեքս-ինդուստրիայի վրա կգցի դեպի Թուրքիա տուրիստական ուղեգրերի արժեքը:

Սակայն դա փույթ չէ: Մեծ նպատակները մեծ զոհողություններ են պահանջում: Իսկ Եվրամիություն մտնելը Թուրքիայի համար այսօր գեր-գեր նպատակ է և երազ... Բա՜...

ԳԻՏԵՍԻ ԳՐՔԻՑ

Ամենա, ամենա, ամենա

■Աշխարհի ամենավեհատեսիլ և վիթխարի կիրճը ընկած է Կոլորադո գետի երկայնքով (ԱՄՆ): Այն ձգվում է գրեթե 350 կիլոմետր: Հսկա կիրճի լայնությունը տատանվում է 6-ից 20 կիլոմետրի սահմաններում, իսկ խորությունը հասնում է 1645 մետրի:

■ Աշխարհի ամենախոր կիրճը գտնվում է Պերուում: Դա էլ-կանյոնդե Կոլկա կիրճն է, որի ամենամեծ խորությունը կազմում է 3223 մետր:

■ Ծովային ամենաբարձր ժայռերը գտնվում են Հավայան կղզիների մերձակայքում: Դրանց բարձրությունը ջրի մակերևույթից հասնում է 1005 մետրի, իսկ միջին թեքությունը 55 աստիճան է:

■ Աշխարհի ամենաերկար սառցադաշտը այսպես կոչված Լամբերդի սառցադաշտն է, որը հայտնաբերվել է 1958 թվականին, Արևելյան Անտարկտիդայում ավստրալիական ինքնաթիռի անձնակազմի կողմից: Սառցադաշտի լայնությունը 64 կիլոմետր է, իսկ երկարությունը մոտ 400 կիլոմետր: Ֆիշերի սառցադաշտի հետ միասին Լամբերդի սառցադաշտը գոյացնում է չընդհատվող սառցե «լեզվակ», որի երկարությունը 500 կիլոմետր է:

■ Աշխարհի «ամենաարագընթաց» խոշոր սառցադաշտը՝ Քվարայակ անունով, գտնվում է Գրենլանդիայում: Նրա շարժման արագությունը մեկ օրում կազմում է 24 մետր:

■ Աշխարհի ամենահաստ սառցազանգվածը՝ 4 կիլոմետր 780 մետր հաստությամբ, հայտնաբերվել է Անտարկտիդայում՝ ամերիկյան գիտահետազոտական ինքնաթիռից էխոլոտի (խորաչափի) օգնությամբ:

Գիրություն
Գլխավոր խմբագիր՝
Վլադիմիր ՄՈՒՐԱԴՅԱՆ
Երևան-19,
Մարշալ Բաղրամյան 24 դ,
հեռախոս՝ 56-80-14:
Դասիչ՝ 69268,
գրանցման վկայական՝ 448:
Ստորագրված է
տպագրության՝ 4.11.2004թ.
"ГИТУТЮН" ("Наука")
газета НАН РА

«ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ»
թերթը հրատարակվում է
հովանավորչական միջոցներով: