

Գիտություն

ՀՈԿՏԵՄԲԵՐ

№ 10

(299)

2016 թ.

ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիայի թերթ

Հրատարակվում է 1993 թ. փետրվարից

Սույն թվականի սեպտեմբերի 26-ին ՀՀ ԳԱԱ նախագահության նիստերի դահլիճում մեկնարկեց ՀՀ ԳԱԱ մոլեկուլային կենսաբանության ինստիտուտի հիմնադրման 50-ամյակին նվիրված «Կյանքի մասին գիտությունների զարգացման նոր միտումներ» երիտասարդ գիտնականների միջազգային գիտաժողովը:



Միջազգային գիտաժողով՝ նվիրված ՀՀ ԳԱԱ մոլեկուլային կենսաբանության ինստիտուտի հիմնադրման 50-ամյակին

Եռօրյա գիտաժողովի ընթացքում Հայաստանի և արտերկրի մի շարք գիտահետազոտական հաստատությունների և բուհերի երիտասարդ գիտնականներ հանդես եկան զեկույցներով՝ ներկայացնելով մոլեկուլային և բջջային կենսաբանության հեռանկարային ուղղություններին առնչվող իրենց գիտական աշխատանքները: Պլենար զեկույցներով հանդես եկան Գերմանիայի, Դանիայի, Ֆրանսիայի և այլ երկրների առաջատար գիտական հաստատություններից հրավիրված ավելի քան 15 հայտնի գիտնականներ:

Գիտաժողովի կազմակերպիչներն էին ՀՀ ԳԱԱ մոլեկուլային կենսաբանության ինստիտուտը և Հայ-ռուսական (Սլավոնական) համալսարանի կենսաինֆորմատիկայի, կենսաինֆեկցիոնային և մոլեկուլային կենսաբանության ամբիոնը:

Գիտաժողովը տեղի ունեցավ երիտասարդ գիտնականների աջակցության ծրագրի, ՀՀ ԿԳՆ գիտության պետական կոմիտեի, «Կոնցենտ-Էներգոմաշ» ընկերության, Միացյալ ազգերի կազմակերպության զարգացման ծրագրի (UNDP), Հայաստանի երիտասարդական հիմնադրամի և ՀՀ ԳԱԱ հովանավորությամբ:

ՀՀ ԳԱԱ մոլեկուլային կենսաբանության ինստիտուտը (ՄԿԻ) հիմնվել է 1966 թ.: Այսօր ինստիտուտում տարվող գիտական աշխատանքներն ուղղված են բջջային ակտիվության կարգավորման մեխանիզմների ուսումնասիրությանը և օրգանիզմի տարբեր փուլերում ընթացող գործընթացների պարզաբանմանը: Հետազոտություններն անցկացվում են կլինիկական նյութի, կենդանական մոդելների և բջջային կուլտուրաների վրա՝ տեղեկատվական կենսաբանության այնպիսի եղանակներով, ինչպիսիք են համակարգային մոդել-

լավորումը, կենսավիճակագրությունը և կենսաինֆորմատիկան: Ուսումնասիրությունները տարվում են գենային, բջջային, ենթաբջջային, թաղանթային և իմունային համակարգի մակարդակներում՝ in vivo և in vitro պայմաններում: Ստացված և ակնկալվող արդյունքների հիմնարար արժեքը կարևորվում է մարդու և կենդանիների մի շարք վտանգավոր ու ծանր ընթացք ունեցող հիվանդությունների մոլեկուլաբջջային էթիոպաթոմեխանիզմների պարզաբանման տեսանկյունից: Այս ասպարեզում ինստիտուտն ունի զգալի առաջընթաց, ինչն արտացոլված է ինստիտուտի աշխատակիցների կողմից վերջին տարիների ընթացքում հեղինակավոր միջազգային մագազիններում հրատարակված աշխատություններում: Արդյունքների կիրառման ուղղությամբ ակնկալվող լայն է: Այն ընդգրկում է նոր արդյունավետ դեղամիջոցների, մոլեկուլային ախտորոշման ու կանխորոշման զգայուն եղանակների մշակում, ֆիզիոլոգիապես ակտիվ նյութերի, նոր դեղամիջոցների, տոքսիկ նյութերի ու շրջակա միջավայրի տարբեր գործոնների՝ կենդանի օրգանիզմների վրա ազդեցության գնահատման թեստ-համակարգերի մշակում: Տվյալ ուղղությամբ ստացված նորարարական արդյունքների շնորհիվ ինստիտուտը միայն վերջին 3 տարիների ընթացքում ստացել է 9 արտոնագիր:

Տարիներ շարունակ ՄԿԻ-ն հյուրընկալել է բազմաթիվ երիտասարդ գիտնականների՝ ընդգրկելով նրանց մոլեկուլաբջջային կենսաբանության ոլորտում տարվող հետազոտություններ: Այսօր ինստիտուտի կազմի մեկ երկրորդը ներկայացնում են երիտասարդ գիտնականներ՝ մագիստրանտներ, ասպիրանտներ, գիտությունների թեկնածուներ:

Երիտասարդ գիտնականների մրցանակաբաշխություն՝ ՀՀ ԳԱԱ-ում

Սույն թվականի սեպտեմբերի 28-ին ՀՀ ԳԱԱ նախագահության նիստերի դահլիճում տեղի ունեցավ «Կյանքի մասին գիտությունների զարգացման նոր միտումներ» միջազգային գիտաժողովի մրցանակաբաշխությունը: 15 օտարերկրացի հայտնի գիտնականներից բաղկացած հանձնաժողովը դրամական մրցանակներով պարգևատրեց լավագույն բանավոր և ստենդային զեկույցներով հանդես եկած երիտասարդ գիտնականներին:

Գիտաժողովի կազմակերպիչներն էին ՀՀ ԳԱԱ մոլեկուլային կենսաբանության ինստիտուտը և Հայ-ռուսական (Սլավոնական) համալսարանի կենսաինֆորմատիկայի, կենսաինֆեկցիոնային և մոլեկուլային կենսաբանության ամբիոնը:

Գիտաժողովն անցկացվեց երիտասարդ գիտնականների աջակցության ծրագրի, ՀՀ ԿԳՆ գիտության պետական կոմիտեի, «Կոնցենտ-Էներգոմաշ» ընկերության, Միացյալ ազգերի կազմակերպության զարգացման ծրագրի (UNDP), Հայաստանի երիտասարդական հիմնադրամի և ՀՀ ԳԱԱ հովանավորությամբ:

ՀՀ ԳԱԱ տեղեկատվական-վերլուծական կենտրոն

Կայացավ երիտասարդ գիտնականների «ՄԵԽԱՆԻԿԱ-2016 3-րդ միջազգային գիտաժողով-դպրոցը»

Օրերս Ծաղկաձորում մեկնարկեց երիտասարդ գիտնականների «ՄԵԽԱՆԻԿԱ-2016 3-րդ միջազգային գիտաժողով-դպրոցը»: Այն կազմակերպել էին ՀՀ ԳԱԱ մեխանիկայի ինստիտուտը, ՀՀ կիրառական և տեսական մեխանիկայի ազգային կոմիտեն, ՀՀ կրթության և գիտության նախարարությունը, Կիրառական և տեսական մեխանիկայի ռուսական ազգային կոմիտեն, Ռուսաստանի գիտությունների ակադեմիայի դեֆորմացիոն պինդ մարմնի մեխանիկայի գիտական խորհուրդը, Ռուսաստանի գիտությունների ակադեմիայի Ա. Յու. Իշխանսկու անվան մեխանիկայի պրոբլեմների ինստիտուտը, Երևանի պետական համալսարանը, Հարտարապետության և շինարարության Հայաստանի ազգային համալսարանը, Հայաստանի ազգային պոլիտեխնիկական համալսարանը:

Գիտաժողովի ընթացքում հայ և ռուս գիտնականները ներկայացրին 40 պլենար և 8 ստենդային զեկույցներ՝ նվիրված մեխանիկայի արդի խնդիրներին:

ՀՀ ԳԱԱ տեղեկատվական-վերլուծական կենտրոն

ՏՈՒՇԱՅԻ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆԻ ՆԵՐԿԱՅԱՑՈՒՑԻՉՆԵՐԸ ՀՀ ԳԱԱ ԳԿՄԿ-ՈՒՄ

Ս/թ հոկտեմբերի 1-5-ը «Երազմուս+ կրեդիտային շարժունություն» ծրագրի շրջանակներում Տուշայի համալսարանի ներկայացուցիչներ, Ծրագրի համակարգող Նիկոլո Մերենդինոն, կենսաբանական, ագրոպարենային և անտառային համակարգերի նորարարության ֆակուլտետի պրոֆեսոր և Ծրագրի պատասխանատու Անջելա Ֆաթորեթթին այցելեցին ՀՀ ԳԱԱ ԳԿՄԿ տալով Ծրագրի մեկնարկը, որի շրջանակներում կազմակերպվեցին մի շարք միջոցառումներ:

Հոկտեմբերի 3-ին ՀՀ ԳԱԱ նախագահության կողմից տեղի ունեցավ Ծրագրի մեկնարկային սեմինարը՝ ՀՀ ԳԱԱ ԳԿՄԿ ուսանողների, պրոֆեսորա-դասախոսական և վարչական կազմերի ներկայացուցիչների մասնակցությամբ, որտեղ հյուրերը ներկայացրին Տուշայի համալսարանը, կրթական ծրագրերը, ուսումնառության կարգը և համալսարանի կայացման պատմությունը: Տուշայի համալսարանի շրջանավարտ Դավիթ Պիպոյանը ներկայացրեց համալսարանում ուսումնառելու իր փորձը և Իտալիայում ուսումնառելու առանձնահատկությունները:

Հոկտեմբերի 4-ին իտալացի հյուրերն այցելեցին ԳԱԱ էկոլոգանոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն՝ ԳԿՄԿ բնապահպանության և բնօգտագործման ամբիոն, որտեղ նրանց հազեցած օր էր սպասվում: Նախ՝ սննդի շղթայի ռիսկերի գնահատման տեղեկատվական-վերլուծական կենտրոնի ղեկավար Դավիթ Պիպոյանի ուղեկցությամբ այցելեցին մասնագիտական լաբորատորիաներ՝ ուսումնասիրելով լաբորատորիաների վերլուծական կարողությունները և սարքավորմանային հազեցվածությունը: Այնուհետև մասնակցեցին ՀՀ-ում Իտալիայի արտակարգ և լիազոր դեսպան Ջովաննի Ռիչուլլիի հետ հանդիպմանը, որը նախածեղծել էր ՀՀ ԳԱԱ էկոլոգանոսֆերային հետազոտությունների կենտրոնի տնօրեն, ԳԿՄԿ բնապահպանության և բնօգտագործման ամբիոնի վարիչ պրոֆեսոր Արմեն Սաղաթեյանը: Հանդիպման ընթացքում ներկայացվեցին Իտալիայի հետ համագործակցության պատմությունը (ի դեպ, էկոլոգանոսֆերային սննդամթերքի անվտանգության կարողությունների զարգացման բնագավառում Իտալիայի հետ համագործակցությունը սկսել է դեռևս 2011 թ.), ընթացիկ ծրագրերը, այցելեցին նաև մի շարք բաժիններ:

Հանդիպումից հետո սննդագիտության և սննդամթերքի անվտանգության պրոֆեսոր Նիկոլո Մերենդինոն հարցազրույց տվեց լրագրողներին՝ խոսելով Հայաստանում սննդի անվտանգության ոլորտում առկա խնդիրների մասին, այնուհետև հանդես եկավ սննդով պայմանավորված օբսիդանտիկ սթրեսների և հակաօբսիդանտների մասին դասախոսությամբ:

Հոկտեմբերի 5-ին Ծրագրի աշխատանքային խումբը այցելեց նաև Երազմուս+ ազգային գրասենյակ, որտեղ գրուցեցին առկա համագործակցության և հետագա հնարավորությունների մասին: Պրոֆեսոր Մերենդինոն նաև հյուրընկալվեց «Շանթ» հեռուստաընկերության տաղավարում՝ «Առավոտը Շանթում» և «Որակի հետքերով» ծրագրերում խոսելով սննդամթերքի անվտանգության և առողջ սննդակարգի մասին:

Այցի ընթացքում հյուրերը եղան նաև Հայաստանի պատմության թանգարանում, Երևանի կոնյակի գործարանում, այցելեցին նաև Հայաստանի տեսարժան վայրեր՝ Գառնի, Գեղարդ, Սևանավանք:

Չայաստանի գիտությունների ակադեմիայի հիմնադիր անդամներից մեկը՝ ակադեմիկոս Վիկտոր Չամբարձումյանը, չկարողացավ մասնակցել ակադեմիայի անդամների ժողովին: Սակայն դա չխանգարեց, որ նա միաձայն ընտրվի ակադեմիայի փոխպրեզիդենտ և հետագա ամբողջ կյանքը կապի Չայաստանի հետ: Չնայած դեռևս երիտասարդ տարիքին՝ նա այն ժամանակ արդեն միջազգային ճանաչում ունեցող գիտնական էր: Բնական է, որ նման գիտնականի գիտական աշխատանքը պետք է կապված լիներ բարձրակարգ աստղագետների կոլեկտիվի հետ, ինչը գոյություն չուներ անցյալ դարի 40-ական թվականների Չայաստանում: Ուստի առաջին բանը, որ արեց մեծամուն գիտնականը, Երևանի պետական համալսարանում աստղաֆիզիկայի ամբիոնի բացումն էր 1945 թվականին: Իսկ մեկ տարի անց որոշում կայացվեց Չայաստանում աստղաֆիզիկական հետազոտությունների կենտրոն ստեղծելու վերաբերյալ:

Աստղադիտարանը հիմնադրվեց 1946 թվականին Արագած լեռան հարավային լանջին՝ Բյուրական գյուղի հարևանությամբ՝ ծովի մակարդակից 1400 մետր բարձրության վրա: Հետպատերազմական Երևանը բավականին փոքր քաղաք էր և գրեթե անլույս: Նույնը վերաբերում էր նաև Արարատյան ավազանի և Բյուրականի շրջակա տարածքներին: Դա հրաշալի պայմաններ էր ստեղծում՝ դիտումներ կատարելու համար:

Բյուրականի աստղադիտարանի առաջին աշխատակիցներ դարձան տարբեր մասնագիտությունների տեր մի շարք երիտասարդներ, որոնցից ամենատարիքովը Բենիամին Մարգարյանն էր: Նրանց թվում էին Գրիգոր Գուրգոյանը, Լյուդվիկ Միրզոյանը, Նինա Իվանովան, Վաղարշակ Սանամյանը, Հայկ Բաղալյանը և այլք: Առաջին փոքրիկ դիտակներով աստղագիտական դիտումները սկսվեցին հենց ամենասկզբից: Իսկ Բյուրականի աստղադիտարանի ստեղծման հաջորդ տարում Չամբարձումյանը տպագրեց իր «Աստղերի էվոլյուցիան և աստղաֆիզիկան» աշխատանքը, որը նոր ուղղություն էր բացելու աստղաֆիզիկայում: Այնտեղ առաջին անգամ ցույց էր տրվում, որ աստղեր են ծնվում նաև աստղագիտական մեր դարաշրջանում, որ գոյություն ունեն նաև երիտասարդ աստղեր, ինչը մինչ այդ չէր ընդունում գիտական հանրությունը:

Աստղաֆիզիկայի ամբիոնի առաջին շրջանավարտները Բյուրականում աշխատանքի անցան 50-ական թվականների սկզբներին: Դրանց թվում էին Մարատ Առաքելյանը, Էլմա Պարսամյանը, Հրանտ Թովմասյանը, Էդուարդ Խաչիկյանը, Ռոմելա Շահբազյանը, Կառլոս Գրիգորյանը, Արսեն Քալոյանը, Միշա Ղազարյանը, Վիգեն Մալումյանը, որոնք աշխատում էին աստղերի, միգամածությունների ու գալակտիկաների հետազոտության բնագավառներում: 50-ական թվականների կեսերից Չամբարձումյանն իր աշակերտների հետ սկսեց զարգացնել գալակտիկաների միջուկների ակտիվության վերաբերյալ իր իսկ առաջարկած գաղափարը: Վարկածը, որ առաջ էր քաշել նա, ևս մեկ անգամ խարխուլում էր գոյություն ունեցող պատկերացումների հիմքերը և, բնականաբար, սկզբից չափից դուրս սառը ընդունելության արժանացավ:

60-ական թվականները Բյուրականի աստղադիտարանի համար նշանավորվեցին նախ և առաջ դիտողական հզորությունների ավելացմամբ: Շահագործման հանձնվեց Շմիդտի դասի մեկմետրանոց աստղադիտակը, որն ուներ երեք օբյեկտիվ պրիզմա: Ինչպես ցույց տվեց ապագան, այդ դիտակը դարձավ քսաներորդ դարի առավել արդյունավետ օգտագործված աստղադիտակներից մեկը: Այդ աստղադիտակի օգնությամբ Վիկտոր Չամբարձումյանի առաջարկությամբ սկսվեց հյուսիսային երկնքի սպեկտրալ շրջահայտությունը, որի նպատակն էր ուլտրամանուշակագույն ավելցուկով գալակտիկաների որոնումը: Հետագայում հայտնաբերված մոտ մեկ ու կես հազար գալակտիկաները գիտության մեջ մտան Մարգարյանի գալակտիկաներ անվամբ և մինչև օրս ակտիվ հետազոտությունների առարկա են:

Այդ տասնամյակը Բյուրականի աստղադիտարանում նշանավորվեց ևս մեկ կարևոր իրադարձությամբ՝ «Աստղաֆիզիկա» համամիութենական հանդեսի հիմնադրմամբ, որը հենց առաջին համարից սկսեց թարգմանվել և տպագրվել նաև ԱՄՆ-ում, ինչն էապես նպաստեց դրա միջազգային համբավին: Այսօր հանդեսը շարունակում է հրատարակվել միջազգային կարգավիճակով և Չայաստանում տպագրվող գիտական հանդեսների շարքում առանձնանում է իր բարձր ծանաչելիությամբ:

Հատկապես հիշարժան պետք է համարել նաև 1966 թվականը, երբ Բյուրականի աստղադիտարանում առա-

ջին անգամ կազմակերպվեց Միջազգային աստղագիտական միության (ՄԱՄ) գիտաժողովը, որը ՄԱՄ-ի 29-րդ գիտաժողովն էր և նվիրված էր գալակտիկաներում տեղի ունեցող ակտիվ երևույթներին: Դրանից հետո Բյուրականում կազմակերպվել են ՄԱՄ-ի ևս չորս գիտաժողով և մեկ կոլոքվիում, ըստ որում երկու գիտաժողովն ու մեկ կոլոքվիումը՝ արդեն անկախ Չայաստանում: Բավական է ասել, որ բազմաթիվ աստղագիտական կենտրոններում ընդհանրապես այդ կարգի գիտաժողովներ չեն եղել կամ եղել են մեկ-երկուսը:

1967 թվականին Բյուրականի աստղադիտարանը պարզևատրվեց Խորհրդային Միության բարձրագույն պարզևոլվ Լենինի շքանշանով: Դա անշուշտ համաշխարհային գիտության մեջ ունեցած հսկայական ավանդի բարձր գնահատականն էր:

Պետք է նկատել, որ Բյուրականի աստղադիտարանում իրականացված բոլոր հետազոտությունները կապված էին ակտիվ երևույթների և անկայունության հետազոտության հետ, որոնք դարձան հայկական աստղադիտարանի գիտական ձեռագրի բնորոշ կողմը: Դրանք բոլորը կապված էին Վիկտոր Չամբարձումյանի գիտական ինքնատիպ մոտեցումների հետ: Այդպիսին էին և դիտո-

ռումը: Այդ մատրիցաներն սկզբից չափից դուրս փոքր չափեր ունեին և շատ թանկ էին, ինչն առաջացնում էր և տեխնիկական, և ֆինանսական խոչընդոտներ: Այդ և մի շարք այլ օբյեկտիվ ու սուբյեկտիվ պատճառներով 90-ական թվականների հենց սկզբից Շմիդտի դասի մեկմետրանոց դիտակի աշխատանքը սառեցվեց ամորոշ ժամանակով: Ավելին, ՉՏԱ 2.6 աստղադիտակի հայելու անդրադարձնող պլյուսինե շերտը աստիճանաբար ավելի ու ավելի էր խամրում, քանի որ ժամանակն անցնում էր, սակայն հնարավորություններ չկային այն վերապլյուսինապատելու համար:

1996 թվականին վախճանվեց աստղադիտարանի հիմնադիրը, որի անվան հետ են կապված այդ գիտական հաստատության բոլոր գիտական նվաճումները: Իր կտակի համաձայն՝ Վիկտոր Չամբարձումյանը հուղարկավորվեց աստղադիտարանի տարածքի հարևանությամբ՝ ՉՏԱ 2.6 աստղադիտակից ոչ հեռու: Իսկ երկու տարի անց որոշում կայացվեց Բյուրականի աստղադիտարանն անվանակոչել նրա հիմնադրի անունով, ինչը մի կողմից լինելով երախտագիտության արտահայտություն, մյուս կողմից բավականին մեծ պատասխանատվություն էր դնում աստղադիտարանի գիտական հետագա սե-

րունդների վրա, որպեսզի մեծ գիտնականին արժանի աստղադիտարան և գիտական աշխատանքներ ունենան նաև ապագայում:

Դիտողական գործիքների վերականգնման ու արդիականացման առաջին փորձերն սկսվեցին միայն 2006 թվականին, երբ ՎիվաՍել ընկերությունը ֆինանսական օգնություն տրամադրեց մեկմետրանոց դիտակի վերաշահագործման համար: Սակայն իրականում աշխատանքները շատ ավելի ծախսատար էին, քան գնահատվել էին սկզբից: Եվ վերջապես իրական մեծ հնարավորություններ առաջացան, երբ ՀՀ ԳԱԱ նախագահության առաջարկով երկրի կառավարությունը որոշում կայացրեց Բյուրականի աստղադիտարանին շնորհել Ազգային արժեքի կարգավիճակ: Դրա շնորհիվ աստղադիտարանը 2013 թվականի սկզբից հնարավորություն ունեցավ անհրաժեշտ ֆինանսական ներդրումներ կատարելու ինչպես ՉՏԱ 2.6 աստղադիտակի արդիականացման, այնպես էլ Շմիդտի դասի մեկմետրանոց աստղադիտակի վերաշահագործման համար: Աստղադիտարանի 70-ամյակին

Բյուրականի աստղադիտարանի երկու խոշոր աստղադիտակներն սկսել են գործել բոլորովին նոր աշխատանքային վիճակով: Զգալի ընդմիջումից հետո տեղի է ունեցել ՉՏԱ 2.6 աստղադիտակի դիտողական ժամանակի բաշխում՝ ըստ գիտական թեմաների հայտերին: Այս տարի այդ աստղադիտակը համալրվել է նոր լուսաընդունիչ սարքով, որի վրա դրված է ժամանակակից CCD մատրիցա: Մեկմետրանոց դիտակի համար լուսաընդունիչ սարքավորում է ապահովվել ռուս գործընկերների կողմից, և առաջին իսկ փորձնական դիտումները ցույց տվեցին, որ համատեղ աշխատանքը տվել է փայլուն արդյունք: Արդեն կան ոչ միայն նախադիտակներ, այլ նաև համոզմունք, որ այդ դիտակով առաջիկայում ստացվելիք արդյունքները նոր տեղ են ապահովելու Բյուրականի աստղադիտարանի համար դիտողական աստղագիտության համաշխարհային գանձարանում:

Միաժամանակ աստղադիտարանը խոշոր ծրագիր է սկսել նաև կիրառական աստղագիտության զարգացման ուղղությամբ: Արդեն ավելի քան երկու տարի է, որ աստղադիտարանի Սարավանդի դիտողական բազայում գործում է երեք դիտակներից կազմված դիտողական մոդուլ, որով իրականացվում է շուրջերկրյա տիեզերական տարածության մշտադիտում: Դրա նպատակն է մարդածին և բնական վտանգների հայտնաբերումն ու դրանց մասին արագ ահազանգումը:

Բյուրականի աստղադիտարանի 70-ամյա գործունեությունն ու ներկա ակտիվությունը լավ տեսանելի են նաև միջազգային աստղագիտական հանրության կողմից: Եվ պատահական չէ, որ ՄԱՄ-ի գործադիր կոմիտեի որոշմամբ անցյալ տարի Բյուրականի աստղադիտարանը ճանաչվեց որպես աստղագիտության զարգացման տարածաշրջանային կենտրոն: Եթե ստեղծման պահին տարածաշրջանն ընդգրկում էր երեք երկիր՝ Չայաստանը, Իրանն ու Վրաստանը, ապա այսօր արդեն այդ կենտրոնին են միացել նաև Ղազախստանն ու Տաջիկստանը: Սպասվում է, որ առաջիկայում կմիանան նաև այլ երկրներ: Եվ այդ ամենը հույս է ներշնչում, որ 70-ամյա աստղադիտարանն առաջիկայում շարունակելու է աշխատել երիտասարդական եռանդով ու ավյունով: Առավել ևս, որ այսօր գիտական անձնակազմի գրեթե երեսուն տոկոսը երիտասարդներ են:

**Հայկ ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ
Վ. Չամբարձումյանի անվան Բյուրականի աստղադիտարանի տնօրեն**



Բյուրականի աստղադիտարանը 70 տարեկան է



ՀՀ ԳԱՍ ԱՐՏԱՍԱՀՄԱՆՅԱՆ ԱՆԴԱՄՆԵՐԻ ՀԱՆՐԱԳԻՏԱՐԱՆ

Ներկայացնում է ՀՀ ԳԱՍ սպիտուքի բաժինը

Ֆիզմաթ գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր, ՀՀ ԳԱՍ արտասահմանյան անդամ Ալեքսանդր Խոջամիրյանը ծնվել է Երևանում, 1951 թ. սեպտեմբերի 28-ին, մտավորականի ընտանիքում:

Հայրը՝ Յուրի Խոջամիրյանը, կրթությամբ ինժեներ էր և աշխատում էր Հայաստանի էներգետիկայի համակարգում, այնուհետև Հայաստանի կառավարությունում և դասավանդել էր Երևանի պոլիտեխնիկական ինստիտուտում: Յուրի Խոջամիրյանը 1990-ական թվականներին հիմնել է Հայաստանի ինժեներական ակադեմիան և նախագահել մինչև 2003 թ.: Մայրը՝ Սուսաննա Ավարովյան, կրթությամբ քիմիկոս էր, աշխատել է քիմիական լաբորատորիայում:

Ալեքսանդր Խոջամիրյանը հաճախել է Երևանի Չեխովի անվան դպրոցը, որտեղ սովորել է ֆիզիկամաթեմատիկական թեքում ունեցող դասարանում: 8-րդ դասարանից պատանի Ալեքսանդրը գիտակցեց, որ իր մասնագիտական ուղիությունը պետք է կապել ֆիզիկայի հետ: Իր բարձր գիտելիքների շնորհիվ մասնակցեց ինչպես համրապետական, այնպես էլ միութենական օլիմպիադաների: Նրա վրա մեծ ազդեցություն էր թողել հատկապես Ա. Ալիխանյանի հիմնած Երևանի ֆիզիկայի ինստիտուտում գործող էլեկտրոնային հզոր արագացուցիչը:

1968 թ. գերազանցությամբ ավարտելով միջնակարգ դպրոցը Ալեքսանդր Խոջամիրյանը ընդունվում է Երևանի պետական համալսարանի ֆիզիկայի ֆակուլտետ, որն էլ ավարտում է 1973 թ.: Սովորելու տարիներին նա հասկացավ, որ պետք է խորամուխ լինել հատկապես տարրական մասնիկների տեսության մեջ, որը նրա կարծիքով ֆիզիկայի ամենասկզբունքային բնագավառն է: Ուսանելու տարիներին Անդրեյ Ամատունու գլխավորությամբ զբաղվեց տարրական մասնիկների այսպես կոչված տրանսպարանտ տեսությունով, որը հետագայում դարձավ «Ստանդարտ մոդելի» հիմքը: Խոջամիրյանը դիտարկեց այդ տեսության մի կոնկրետ խնդիր՝ կապված քվարկների ուժեղ փոխազդող տարրական մասնիկների հետ կատարվող որոշ արդյունքներ: Բուհը գերազանցությամբ ավարտե-



Ալեքսանդր ԽՈՋԱՄԻՐՅԱՆ

լուց հետո Խոջամիրյանը 1974 թ. աշխատանքի ընդունվեց Երևանի ֆիզիկայի ինստիտուտի տեսական ֆիզիկայի բաժնում և սկսեց ուսումնասիրել ավելի կոնկրետ ֆիզիկական խնդիրներ, որոնք անմիջապես կապված են արագացուցիչների վրա կատարվող փորձերի հետ, որոնք թույլ են տալիս տեսության միջոցով բացահայտել այդ փորձերի արդյունքները:

Նա նույն թվականին ընդունվեց Երևանի ֆիզիկայի ինստիտուտի ասպիրանտուրան, որից հետո իր հետազոտական աշխատանքները շարունակեց Մոսկվայի տեսական և փորձարարական ֆիզիկայի ինստիտուտում, որտեղ նրա թեզի ղեկավարն էր պրոֆեսոր Լև Օկունը: 70-ական թվականներին հայտնաբերվեցին, այսպես կոչված, ծանր քվարկներ, և նրանց հատկությունների ուսումնասիրումը դարձավ Ալեքսանդրի գիտական աշխատանքի հիմնական ուղիությունը: 1974 թ. ձևավորվեց քվարկների ուժեղ փոխազդեցության տեսությունը (քվանտային խրոմոդինամիկան), որի միջոցով հնարավոր եղավ ուսումնասիրել քվարկների կապված վիճակները՝ հաղորմները, նկարագրել դրանց հատկությունները, գուշակել զանգ-

վածները և տրոհման հավանականությունը: 1980 թ. Խոջամիրյանը Երևանի ֆիզիկայի ինստիտուտում պաշտպանեց թեկնածուական ատենախոսությունը:

1992 թ. Ալեքսանդր Խոջամիրյանը տեղափոխվեց Գերմանիա, որտեղ սկսեց համագործակցել տարբեր համալսարանների հետ՝ Լուդվիգ-Մաքսիմելյան և Վուլֆգանգ Կոլտարաներում: 1997 թ. Ալեքսանդր Խոջամիրյանը պաշտպանեց դոկտորական ատենախոսությունը և 2004 թ.-ից աշխատանքի անցավ Զիգենի համալսարանում: 2009-ից նույն համալսարանի պրոֆեսոր է: Նա այսօր էլ զբաղվում է ծանր քվարկների տրոհման արդյունքներով և նրան հաջողվել է զարգացնել քվարկների կապված վիճակների (հաղորմների) ուժեղ փոխազդեցության հաշվառման մոդ մեթոդներ: Նրա և գործընկերների արդյունքները լայն կիրառում են ստացել տարբեր արագացուցիչներում ծանր քվարկների ֆիզիկային նվիրված փորձերում: Թեպետ Զիգենի համալսարանը փոքր է, սակայն տարրական մասնիկների ֆիզիկայի խումբը բավականին ակտիվ է և հայտնի է իր կատարած աշխատանքներով:

Նա 120 գիտական հոդվածների հեղինակ է, որոնց ծանրակշիռ մասը ցիտման բարձր ինդեքս ուցեող գիտական ամսագրերում են:

Խոջամիրյանը թեև տարիներ շարունակ աշխատել է Գերմանիայում, միևնույն է պահում է իր գործնական կապերը Երևանի Ա. Ալիխանյանի անվան Ազգային լաբորատորիայի (Երևանի ֆիզիկայի ինստիտուտի) գիտնականների հետ: Նա 1990-ական թվականներին Գերմանիայից համակարգել է INTAS գրանտային ծրագիրը, որի միջոցով Երևանի ֆիզիկայի ինստիտուտի տեսական բաժնի աշխատակիցները գրանտներ են ստացել: Նրա ջանքերով Հայաստանում անցկացվել են մի շարք գիտական սեմինարներ և դասախոսություններ, մասնակցել է մի շարք թեզերի պաշտպանության գործընթացին: Միևնույն ժամանակ Խոջամիրյանը ՀՀ գիտության պետական կոմիտեի ֆիզիկայի բնագավառի փորձագետներից է:

2014 թ. սկսած Խոջամիրյանը մասնակցում է Գերմանիայի կողմից աջակցվող տեսական ֆիզիկայի ռեզիդենցիալ ցանցի գործունեությանը, որի աշխատանքներին ընդգրկված է նաև Երևանի համալսարանի ֆիզիկայի ֆակուլտետը:

Նա մշտապես պահպանել է կապը մայր հայրենիքի գիտական կազմակերպությունների հետ, մասնակցել տարատեսակ ծրագրերի և իր գիտելիքները ի սպաս դրել հայրենական գիտության զարգացմանը:

Հաշվի առնելով Ալեքսանդր Խոջամիրյանի գիտական ձեռքբերումները և սերտ կապերը Հայաստանի հետ, բարձր գնահատելով նրա ավանդը գիտության զարգացման գործում, ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիան 2014 թվականին նրան ընտրել է ԳԱՍ արտասահմանյան անդամ:

Գնահատելով ԳԱՍ արտասահմանյան անդամ լինելու մեծ պատիվը, Ալեքսանդր Խոջամիրյանը ձգտում է էլ ավելի խորացնել համագործակցությունը ՀՀ գիտակրթական կազմակերպությունների հետ:

Գոհար ԻՍԱԿՆՂՄԱՆ
ս.գ.թ. ղոցենտ, ՀՀ ԳԱՍ սպիտուքի բաժնի գիտաբարոյաբան

Շոշափելիքի զգացողության մոլեկուլային հիմունքների բացահայտող հայազգի գիտնականը

ԱՐՏԵՄ ՓԱԹ-ԱՓՈՒԹՅԱՆ

Նյարդակենսաբան, Սկրիպսի (SCRIPS) հետազոտական ինստիտուտի ղեկավար, ԱՄՆ

Շոշափելիքի զգայարանը մարդու հինգ զգայարաններից մեկն է, որի միջոցով զգում ենք բնության մեջ գոյություն ունեցող թե՛ ֆիզիկական (ջերմաստիճան, մեխանիկական), թե՛ քիմիական (նյութեր, որոնք առաջացնում են ցավ, քոր և այլն) գրգռներ: Շոշափելիքի զգայությունը ձևավորվում է շնորհիվ զգայական նեյրոնների, որոնք, սփռված լինելով օրգանիզմի արտաքին և ներքին մակերեսի վրա, գրգիռը հաղորդում են ուղեղ: Զգայական նեյրոնները կարողանում են տարբերակել վնասակար՝ ցավ, բորբոքում առաջացնող գրգռներն անվնասներից: Չնայած շոշափելիքի զգայարանի գոյության մասին մենք գիտենք վաղուց, սակայն մեխանիզմը և մոլեկուլները, որոնք առաջացնում և ձևավորում են այդ զգացողությունը, երկար ժամանակ մնում էին անհայտ:

Փաթափությանը զգայական նեյրոնների վրա բացահայտեց հատուկ կառուցվածքներ՝ իոնային անցուղիներ, որոնք ակտիվանում են արտաքին ջերմաստիճանի տատանումներից: Այսինքն՝ ջերմաչափ են, մեր օրգանիզմի մոլեկուլային ջերմաչափերը: Հետաքրքրական է, որ իր հայտնաբերած իոնային անցուղիների մի մասը գործում են նաև որպես քեմոսենսորներ և մասնակցում են ցավի



և բորբոքային գործընթացների զարգացմանը: Փաթափությանի լաբորատորիայի կողմից մշակվել է TRPA1 անվանը փոքր մոլեկուլ, որը ճնշում է այդ անցուղիների գործունեությունը և ունի բժշկական նշանակություն:

յուն: Այս պահին այդ մոլեկուլը գտնվում է կլինիկական փորձարկումների մեջ:

Սրանով պատմությունը չի ավարտվում: Երկար ժամանակ անհայտ էին նաև մեխանիկական բնույթի գրգռներով առաջացող շոշափելիքի զգացողության ձևավորման մեխանիզմները: Միայն վերջերս կրկին Փաթափությանի կողմից բացահայտվեցին երկու տեսակի իոնային անցուղիներ՝ Piezo1 և Piezo2, որոնք ակտիվանում են մեխանիկական գրգռների առկայությամբ: Այս պահին Փաթափությանի լաբորատորիայում հետազոտում են Piezo1-ի և Piezo2-ի կառուցվածքը և դրանց դերը ֆիզիոլոգիական տարբեր վիճակներում:

Այսպիսով, Փաթափությանից այն գիտնականն է, ով բացահայտել է շոշափելիքի զգացողության մոլեկուլային հիմունքները: Բացի ֆունդամենտալ նշանակությունից, նրա հետազոտությունների շնորհիվ հնարավոր կլինի բուժել մի շարք խանգարումներ, օրինակ՝ քրոնիկ ցավի հետ կապված հիվանդությունները: Արտեմ Փաթափությանը միակ հայ գիտնականն է, ով Howard Hughes Medical Institute-ի իրական անդամ է, մի կառույց, որի անդամ են Նոբելյան մրցանակակիրների մեծ մասը:

Արտեմ Փաթափությանը այս տարի մայիսին դասախոսությամբ հանդես եկավ Հայաստանում: Օգտվելով առիթից՝ տեղեկացնեք, որ Արտեմ Փաթափությանը պատվական ծնողների զավակ է: Նրա հայրը սպիտաբաշխալ նշանավոր գրող Սարգիս Վահագն է, իսկ մայրը՝ կրթական բազմաձև մշակ տիկին Հայկուհին: Երկուսն էլ ծագումով Բեյրութից են (Լիբանան):

Հովակիմ ԶԱԲՐՅԱՆ
ԳԱՍ մոլեկուլային կենսաբանության ինստիտուտի գիտաշխատող

Շայաստան, «Նարինե»-ի հեղինակին Երևան, «Նարինե»-ի հեղինակին ՇՄՄԸ ԳԼԸ, «Նարինե»-ի հեղինակին

Այս հասցեներով հազարավոր մանկներ էին գալիս ԽՍՀՄ-ի տարբեր ծայրերից: Հասցեատերը Լևոն Երզնկյանն էր, որի ծննդյան 110-ամյակը լրացավ մոտ օրերս:

Լ. Երզնկյանը 1930 թ. ավարտել է Երևանի պետական համալսարանի գյուղատնտեսական ֆակուլտետը: Դեռ ուսանողական տարիներից նա մեծ հետաքրքրություն էր ցուցաբերում դեպի մանրէաբանությունը: 1932 թ. Երևանում կազմակերպվում է միութենական մանրէաբանության գիտահետազոտական ինստիտուտի հայկական մանրէաբանության մասնաճյուղը, որտեղ ուսումնասիրվում էին կովկասյան, շվեյցարական տիպի պահիդների հասունացման հետ կապված մանրէաբանական, կենսաբանական պրոցեսները: Այդ աշխատանքներին ակտիվ մասնակցություն է ունենում Լ. Երզնկյանը: Որպես հեռակարգային մասնագետ՝ նա կատարելագործման է գործուղվում Վոլոգդայի կաթնարդյունաբերության ինստիտուտ: Այստեղ նա ուսանում է կաթնամթերքների գծով համաշխարհային այնպիսի մասնագետների մոտ, ինչպիսիք էին Ս. Կորոլյովը, Գ. Իմիտսկի, որոնք հատուկ ուշադրություն են դարձնում նրա ընդունակությունների վրա և խորհուրդ են տալիս կրթությունը շարունակել Մոսկվայի անասնաբանության համամիութենական գիտահետազոտական ինստիտուտում: 1931 թ. նա արդեն այդ ինստիտուտի ասպիրանտ էր, ղեկավարը՝ կաթնաթթվային բակտերիաների ուղղությամբ համաշխարհային համբավի գիտնական Ա. Վոյտկիչն:

1933 թ. Մոսկվայում Լ. Երզնկյանը պաշտպանում է թեկնածուական ատենախոսություն կաթի մանրէաբանության ուղղությամբ: Մոսկվայից նա գործուղվում է Հայաստան: Նրա ջանքերով գիտական հետազոտություններ են իրականացվում պանրի տարբեր տեսակների մանրէաբանության ուղղությամբ (Կալիմինո, Բազարչայ): Նրա կողմից ամջատաված կաթնաթթվային բակտերիաների կիրառման շնորհիվ լավանում է պանրների որակը: Այդ տարիներին նա բազմաթիվ գիտահետազոտական մշխատանքներ է կատարում պանրների մանրէաբանության ուղղությամբ: Մեկուսացնում, ուսումնասիրում է արտադրության է և հանձնում կաթնաթթվային բակտերիաների նոր տեսակներ: 1945 թ. նա աշխատանք է մշակում կովում ՊՄՄՄՄ հիվանդության սեկտորում՝ որպես լաբորատորիայի վարիչ: Այդ տարիներին նրան շատ էր մտահոգում այն հարցը, թե մայրերն ի՞նչու չունեն կրծքի բավարար կաթ՝ երեխային կերակրելու համար: Մայրական կաթի անբավարար բնակությունը և բացակայությունը գիտնականը բացատրում էր նրանով, որ մայրերի որոշ մասը տառապում է սուբկլինիկական մաստիտով կամ ունի այդան ռեզուս բացասական ֆակտորը, որի հետևանքով գրկված են մայրական կաթով կերակրելու հնարավորությունը: Այս երևույթները և դրանց բացասական հետևանքները կանխելու համար, սկսած 1949 թ., մեծ գիտնականն անջատում է կաթնաթթվային ազիդոֆիլային բակտերիաներ և ընտրում լավագույն տեսակներ, որոնցով հնարավոր եղավ պատրաստել բուժիչ ազիդոֆիլային կաթ «Նարինե», որի համար ստացավ հեղինակային վկայական (1963 թ.):

Մոսկվայում և Երևանում կլինիկական փորձարկումները հաստատեցին բուժիչ ազիդոֆիլ կաթի արժեքավոր մշակակությունը հիվանդությունների բուժման և մայրական կաթի փոխարինելու գործում, կանխվեցին մանկական աղետամոլության համակարգի հիվանդություններն ու երեխաների մահացության դեպքերը: ՀՄՄՀ Մինիստրների սովետի 1966 թ. մարտի 10-ի որոշմամբ «Նարինե» կաթը լայնորեն մուտք գործեց մանկական կաթնախոհանոցներ: Մանկական կաթնախոհանոցներին «Նարինե» կաթնամթերքի մեղաներ էր մատակարարում ՀՀ ԳԱ միկրոբիոլոգիայի ինստիտուտի խմորող միկրոբոգանիզմների լաբորատորիան: Հետագայում կազմակերպվեց հատուկ կենտրոն՝ Երևան քաղաքի 5-րդ մանկական հիվանդանոցի կից, որտեղ արտադրվում էր «Նարինե» կաթնամթերքը և մատակարարվում հանրապետության տարբեր շրջանների մանկական հիվանդանոցներին, իսկ ՄՍՀՄ տարբեր հիվանդանոցներին, գիտահետազոտական ինստիտուտների 50 հասցեներով մեղաները մատակարարում էր միկրոբիոլոգիայի ինստիտուտի խմորող միկրոբոգանիզմների լաբորատորիան:

Մեծ գիտնականի աշխատանքները չլրիպեցին շատ գիտնականների, բժիշկների տեսողատչից: Նրանով սկսեցին հետաքրքրվել Մոսկվայի համամիութենական գյուղատնտեսական միկրոբիոլոգիայի և կաթնարդյունաբերության գիտահետազոտական ինստիտուտները, Մոսկվայի Ռուսակովի անվան, Երևանի Գաբրիելյանի անվան մանկական հիվանդանոցները, ՀՄՄՀ ԿԿ Գիտության բաժինը, Առողջապահության մինիստրության գիտության խորհուրդը, ՊՄՄՀ ԿԿ Գիտության բաժնում, Երևանի սուր-վարակիչ կլինիկական հիվանդանոցը, զինվորական հոսպիտալը, համաճարակագիտության ինստիտուտի բժիշկները: Սկսած 1965 թ.-ից՝ Մոսկվայի համամիութենական կաթնարդյունաբերության գիտահետազոտական ինստիտուտի բակտերիալ մակարոնները:

Միև հարցեր, որ նրան հանգիստ չէին տալիս: Նա ձեռնամուխ է լինում սիլոսի հարցերի ուսումնասիրությանը: Նրան հաջողվում է ստանալ կաթնաթթվային բակտերիաների այսպիսի տեսակներ, որոնք օգտագործում է եզրիտաբարձրում և դժվար սիլոսացման հարցի սիլոսացման գործում: Այդ աշխատանքների համար նրան 3 անգամ ՄՍՀՄ գյուղատնտեսությունների և հայտնագործությունների պետական Կոմիտեի կողմից տրվեցին հեղինակային վկայականներ: ՀՄՄՀ Արտակարգ շրջանի փորձարտադրական բիոքիմիկայական լաբորատորիայի գործառնում պատրաստվեց 36 տոննա սիլոս:



Սիլոսի փորձարկումը հիվանդությունների կիրառման համար անհրաժեշտ բոլոր նյութերը՝ կաթնախուրդ, տարբեր տեսակի սպիտակուցներ, կաթնաշաքար, ամինաթթուներ, կարևոր միկրոտարրեր, որոնք անհրաժեշտ են երեխաների նորմալ աճի ու զարգացման համար: Այդ կաթնաթթվային բաղադրանքները և բացակայությունը աղիքային բազմաթիվ հիվանդությունների, վարակների նկատմամբ, որի հետևանքով կրճատվում էր բուժման ժամկետը, և հիվանդներն արագորեն ապաքինվում էին:

«Նարինե» կաթով բազմիցս հետաքրքրվել են Բուլղարիայի, ԳՂՀ-ի, ԱՄՆ-ի, Հոլանդիայի, Կանադայի համապատասխան ֆիրմաները: Հայաստանում բուժիչ ազիդոֆիլային կաթի առանձնապես սուր պահանջ էր նկատվում գարնան, ամռան ամիսներին: «Նարինե» կաթն ունի դուրեկան համ ու հոտ, և երեխաներն ընդունում են մեծ հաճույթով:

ՀՄՄՀ ԿԿ և Մինիստրների խորհուրդը դեռևս 1984 թ. որոշում էր ընդունել «Նարինե»-ի արտադրության գործարան կառուցելու և այն գործարանային պայմաններում արտադրելու համար:

Երկար ժամանակ Լ. Երզնկյանին հետաքրքրում էր հայկական կաթնամթերքների պատմությունը: Նրան մտատանջում էր այն միտքը, թե ի՞նչ պատճառների հետևանքով հայկական յուղորդը այժմ չի օգտագործվում Հայաստանում, իսկ արտասահմանում լայն կիրառություն ունի: Ընդհակառակը, հիտական գրականության մեջ այն մուսուլման համարվում է բուլղարական կաթնամթերք:

Հնում հայերը պատրաստել են յուղորդ և օգտագործել են որպես բուժիչ միջոց աղետամոլության հիվանդությունների, արևախորթության, այրվածքների, օձի ու կարիճի խայթոցների, մարդկանց ու կենդանիների բուժակործան, խոցերի դեմ: Այն օգտագործել են նաև որպես կոսմետիկ միջոց՝ մաշկափուրթները կանխելու համար: Բարձրլեռնային արտոներում արևային ճառագայթահարումներից տուժածների օգնելու համար ըսում էին արևից առաջացած այրվածքների: Լ. Երզնկյանը բազմիցս անդրադարձնում է այդ հարցի լուսաբանմանը: Լևոն Երզնկյանը Մետրոպ Մաշտոցի անվան հիմնադրերի թանգարանի (ինստիտուտի) Մատենադարանի և իր աշխատակից-

ների միջոցով հին հայկական ձեռագրերից հանեց այդ կաթնամթերքի պատրաստման, պահպանման, օգտակար, բուժիչ հատկությունների մասին տվյալներ և ապացուցեց, որ այն հայկական կաթնամթերք է:

Լ. Երզնկյանին հաջողվում է լեռնային արտադրության բնակիչներից վերցնել տարբեր կաթնամթերքների նմուշներ, անջատել կաթնաթթվային բակտերիաները և պատրաստել յուղորդ: Ուսումնասիրություններից պարզվեց, որ այդ կաթնաթթվային բակտերիաները սինթեզում են վիտամիններ, ամինաթթուներ, մարդուն անվնաս «հակաբիոտիկ» նյութեր, որով ճնշում են ախտածին մանրէների զարգացումը: Բազմաթիվ բժիշկներ ապացուցեցին, որ յուղորդը բարերար ազդեցություն է թողնում մարդու օրգանիզմի արյունատեղծ օրգանների վրա: Հետագա հետազոտությունների շնորհիվ ապացուցվեց յուղորդի կաթնաթթվային բակտերիաների կիրառության օգտակարությունը աղետամոլության հիվանդությունների, մաշկաբանության, մանկաբարձության և զինվորականի մեջ:

Բազմապես են եղել գիտնականին հետաքրքրող հարցերը: Հայաստանի Հանրապետության ռեյլեֆի բազմազանությունը, կլիմայական առանձնահատկությունները, ինչպես նաև թիչ հողատարածությունները, մշակովի խոտհարքները, արտադրանքը հնարավորություն չէին ստեղծում անասնաբուծությունը զարգացնելու համար: Հանրապետությունում անընդհատ անասնակերի պակաս էր զգացվում:

Միև հարցեր, որ նրան հանգիստ չէին տալիս: Նա ձեռնամուխ է լինում սիլոսի հարցերի ուսումնասիրությանը: Նրան հաջողվում է ստանալ կաթնաթթվային բակտերիաների այսպիսի տեսակներ, որոնք օգտագործում է եզրիտաբարձրում և դժվար սիլոսացման հարցի սիլոսացման գործում: Այդ աշխատանքների համար նրան 3 անգամ ՄՍՀՄ գյուղատնտեսությունների և հայտնագործությունների պետական Կոմիտեի կողմից տրվեցին հեղինակային վկայականներ: ՀՄՄՀ Արտակարգ շրջանի փորձարտադրական բիոքիմիկայական լաբորատորիայի գործառնում պատրաստվեց 36 տոննա սիլոս:

Սիլոսի փորձարկումը հիվանդությունների կիրառման համար անհրաժեշտ բոլոր նյութերը՝ կաթնախուրդ, տարբեր տեսակի սպիտակուցներ, կաթնաշաքար, ամինաթթուներ, կարևոր միկրոտարրեր, որոնք անհրաժեշտ են երեխաների նորմալ աճի ու զարգացման համար: Այդ կաթնաթթվային բաղադրանքները և բացակայությունը աղիքային բազմաթիվ հիվանդությունների, վարակների նկատմամբ, որի հետևանքով կրճատվում էր բուժման ժամկետը, և հիվանդներն արագորեն ապաքինվում էին:

«Նարինե» կաթով բազմիցս հետաքրքրվել են Բուլղարիայի, ԳՂՀ-ի, ԱՄՆ-ի, Հոլանդիայի, Կանադայի համապատասխան ֆիրմաները: Հայաստանում բուժիչ ազիդոֆիլային կաթի առանձնապես սուր պահանջ էր նկատվում գարնան, ամռան ամիսներին: «Նարինե» կաթն ունի դուրեկան համ ու հոտ, և երեխաներն ընդունում են մեծ հաճույթով:

ՀՄՄՀ ԿԿ և Մինիստրների խորհուրդը դեռևս 1984 թ. որոշում էր ընդունել «Նարինե»-ի արտադրության գործարան կառուցելու և այն գործարանային պայմաններում արտադրելու համար:

Երկար ժամանակ Լ. Երզնկյանին հետաքրքրում էր հայկական կաթնամթերքների պատմությունը: Նրան մտատանջում էր այն միտքը, թե ի՞նչ պատճառների հետևանքով հայկական յուղորդը այժմ չի օգտագործվում Հայաստանում, իսկ արտասահմանում լայն կիրառություն ունի: Ընդհակառակը, հիտական գրականության մեջ այն մուսուլման համարվում է բուլղարական կաթնամթերք:

Հով Լ. Հակոբյանը և Լ. Չարյանը գործուղվեցին այդ ծովափնյա քաղաքներ՝ «Նարինե» պատրաստելու, բուժելու մատակարար, կանխելու հետագա տարածումը, որի կիրառմամբ երեխաները բուժվեցին, և կանխարգելվեցին հիվանդությունները: Աղիքի և Անասայի գլխավոր բժիշկները Ս. Շենենկոյն և Գ. Գրունիկուն «Նարինե» կաթնամթերքը ընդգրկեցին ինչպես հայ երեխաների, այնպես էլ անբողջ տարածքի երեխաների և ամառային սեզոնում եկվոր, հանգստացող մանուկների օրաբաժին՝ որպես սնունդ և աղետամոլության սուր վարակիչ հիվանդությունների կանխարգելման և բուժման միջոց:

ՀՀ և ՄՍՀՄ տարբեր գիտահետազոտական ինստիտուտներում, հիվանդանոցներում մեր կողմից փորձարկվել են տարբեր հիվանդությունների դիագնոստիկա, տրոսիկ դիագնոստիկա, որովայնային տիֆ, արտադրիֆ, սալմոնելոզ, տուբերկուլյոզ, ինչպես նաև քիթ-ըմպանի, նոսրածինների պորտի, հետվիրաբուժական բորբոքումների, քարակալումների, նորածինների ներարգանդային, կանաչի բազմաթիվ հիվանդությունների բուժման և կանխարգելման գործում:

1986 թ. Կապոնիայի հետ «Նարինե»-ի լիցենզիայի կնքումից հետո ինստիտուտի մանրէների պահպանման լաբորատորիան (դեկ. կ.գ.դ. Ռ. Մ. Ղալաջյան) պահանջեց, որ «Նարինե»-ի շտամը պետք է հանձնել պահպանության: Լ. Երզնկյանը պատրաստեց հանձնման համար բոլոր փաստաթղթերը, թողեց ինձ մոտ, որպեսզի ես հաջորդ օրը հանձնեմ: Փիչերը ժամը 3-ին գանգ տվեց ինձ տուն և սասց, որ չհանձնեմ, պատճառաբանելով, որ նրանք մասնագետ չեն, կկորցնեն այդ մանրէն:

2004 թ., երբ ԳԱԱ միկրոբիոլոգիայի ինստիտուտում կազմակերպվեց մանրէների ավանդադրման հանրապետական կենտրոնը, հանձնեցի Լ. Երզնկյանի ստորագրությամբ դիմումը և «Նարինե»-ի մանրէն հանձնեցի պահպանության:

Հայ գիտնականները չբավարարվեցին «Նարինե»-ի երկրային ուսումնասիրություններով: «Նարինե»-ն արդեն քանի տարի է՝ ուղարկվում է տիեզերք, և ժամանակ առ ժամանակ Բոլկանիկից ստանում ենք «Նարինե»-ի մակարոնները, ապացուցվել է, որ մի քանի տարվա պտույտներից հետո այն չի կորցրել իր կենսաբանական բոլոր հատկությունները (ԳԱԱ ակադեմիկոս՝ Է. Գ. Աֆրիկյան): Այսպիսով, չեն սահմանափակվում «Նարինե»-ի ուսումնասիրությունները և օգտագործման ոլորտները, այն դեռ շարունակվում է:

Պրոֆեսոր Լ. Երզնկյանը հեղինակ է 204 գիտական հոդվածների, 3 մենագրությունների, 7 մեթոդական ձեռնարկների, բազմաթիվ նորարարական առաջարկությունների: Նոր արտադրարժեքով միկրոօրգանիզմների, մեթոդների մշակման և ժողովրդական տնտեսության, բժշկության մեջ ներդրելու համար Գյուտարարությունների և հայտնագործությունների ինստիտուտում պատվոգրվեց Կոմիտեի և 35 հեղինակային վկայական: Նա պարգևատրվել է «Պատվո ճշան» շքանշանով, բազմաթիվ մեդալներով, սոցիոլոգիայի հաղթողի մեդալներով, Լուի Պաստյորի ծննդյան 150-ամյակի հոբելյանական մեդալով: Վերջին պարգևների թվին ավելացավ նաև իր աշխատակիցների հետ «ԽՍՀՄ Վաստակավոր Գյուտարար» բարձր կոչումը:

Մեծ է Լ. Երզնկյանի ծառայությունները նաև մանրէաբանական կադրերի պատրաստման գործում: Նրա ղեկավարությամբ և խորհրդատվությամբ պաշտպանվել են թեկնածուական, դոկտորական բազմաթիվ ատենախոսություններ:

Բազմաթիվ աշխարհահռչակ գիտնականներ մինչև օրս հետաքրքրվում են նրա աշխատանքներով: Նա մինչև իր կյանքի վերջը աշխատում էր երիտասարդի մոտ (նա հանկարծամահ եղավ 1991 թ. մայիսի 31-ին), ուներ մախանձելի հիշողություն: Նա չէր հավատում իր տարիքին, 85 տարեկան էր այդ ժամանակ և միշտ կրկնում էր. «Ես 40 տարեկանի ուժ ու եռանդ ունեմ, շատ կիսատ աշխատանքներ ունեմ կատարելու»:

Թող այսպես «եռանդուն, երիտասարդ» մնա մեր հիշողությունների մեջ հայ անվանի գիտնական, մանուկների սիրելի Լ. Երզնկյանը: Անվանի գիտնականի բազմաթիվ գործունեությունը գիտությանն անշահախնդիր ծառայելու վառ օրինակ է:

Մենք բազմիցս բարձրացրել ենք «Նարինե» կաթնամթերքի արտադրություն կազմակերպելու հարցը: Մեր դիմումները մնացել են «ձայն բարբառն անապատի»: 2011 թ. ԳԱԱ միկրոբիոլոգիայի ինստիտուտի սեփական, պ.գ.դ., պրոֆեսոր, ԳԱԱ ակադեմիկոս Ա. Ս. Աղայանի ջանքերով կազմակերպվեց բուժիչ «Նարինե» կաթնամթերքի արտադրությունը, և այն վաճառքի համար թողարկվեց Երևան քաղաքի Ալֆա-Ֆարմ դեղատներին:

Լ. Հ. ՀԱՎՈՐՅԱՆ
կենսաբանական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր

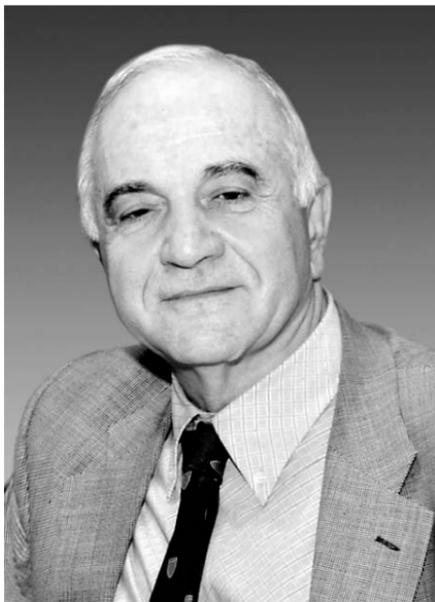
ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆ ԹԵՐԱՅԱՆ

Կյանքից հեռացավ ակադեմիկոս, տեխնիկական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր, ՀՀ գիտության վաստակավոր գործիչ Հարություն Արտաշեսի Թերզյանը:

Հարություն Թերզյանը ծնվել է 1932 թ. Երևանում: 1950-1955 թթ. սովորել և գերազանցությամբ ավարտել է Երևանի պոլիտեխնիկական ինստիտուտի (այժմ՝ Հայաստանի ազգային պոլիտեխնիկական համալսարան (ՀԱՊՀ) էլեկտրատեխնիկական ֆակուլտետը և նշանակվել աշխատանքի Հայէլեկտրագործարանի հատուկ կոնստրուկտորական բյուրոյում, իսկ 1957 թ. տեղափոխվել է նոր կազմակերպվող կոմպլեքսային էլեկտրասարքավորումների համամիութենական գիտահետազոտական ինստիտուտ, որտեղ աշխատել է նախ որպես ավագ ծարտարագետ, ապա առաջատար կոնստրուկտոր, ավագ գիտաշխատող, լաբորատորիայի վարիչ, բաժնի վարիչ: 1989 թ. ընտրվել է պոլիտեխնիկական ինստիտուտի էլեկտրական ապարատների և ավտոմատացման միջոցների ամբիոնի վարիչ: 1993-2006 թթ. եղել է ՀԱՊՀ գիտական աշխատանքների, մագիստրատուրայի և ասպիրանտուրայի գծով փոխարեզիդենտը (պրոռեկտոր): 1987 թվականից ղեկավարել է ավտոմատացված համակարգերի և մոդելավորման բազային գիտահետազոտական լաբորատորիան և որպես պրոֆեսոր դասավանդել «էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» ամբիոնում:

1964 թ. էլեկտրամեխանիկայի համամիութենական ինստիտուտում (Մոսկվա) Հ. Թերզյանը պաշտպանել է թեկնածուական, իսկ 1980 թ. Մոսկվայի էներգետիկական ինստիտուտում՝ դոկտորական ատենախոսություն: 1986 թ. ընտրվել է ՀՀ ԳԱ թղթակից անդամ «Հաշվողական տեխնիկա և կառավարման համակարգեր» մասնագիտությամբ: 1996 թվականից ՀՀ ԳԱ ակադեմիկոս է: Հ. Թերզյանը երկար տարիներ եղել է ՀՀ ԳԱ-ի մաթեմատիկական և տեխնիկական գիտությունների բաժանմունքի բյուրոյի անդամ:

Ակադեմիկոս Հ. Թերզյանը ստեղծել է գիտական դպրոց նախագծման և գիտական հետազոտությունների ավտոմատացված համակարգերի բնագավառում: Նրա գիտական աշխատանքները նվիրված են որոշումների ընդունման, սահմանափակումներով ոչ գծային բազմապարամետրական էքստրեմալ խնդիրների լուծման օպտիմալացման մեթոդների մշակմանը, օպտիմալացման մեթոդների ադապտացմանը լուծվող խնդիրների մոդելներին, բարդ տեխնիկական համակարգերի ավտոմատացված նախագծման համակարգերի, գիտական հետազոտությունների և նախագծման վիրտուալ համակարգերի մշակմանը, էլեկտրամեխանիկական ու էլեկտրամագնիսական համակարգերի հետազոտությանն ու մաթեմատիկական մոդելավորմանը, կառավարման համակարգերին, ոչ գծային եզրային խնդիրների լուծման թվային մեթոդների և զուգահեռ հաշվարկների ընթացակարգերի մշակմանը: Հ. Թերզյանը հրատարակել է շուրջ 130 գիտական աշխատություններ, այդ թվում՝ 5



մենագրություն:

Մեծ է Հ. Թերզյանի ավանդը բարձրորակ ծարտարագիտական կարգերի պատրաստման ասպարեզում: Պրոֆեսոր Թերզյանի գիտական ղեկավարությամբ պաշտպանվել են մեկ տասնյակից ավելի դոկտորական, թեկնածուական և բազմաթիվ մագիստրոսական ատենախոսություններ:

Ակադեմիկոս Թերզյանը եղել է ՀԱՊՀ-ում գործող գիտական աստիճաններ շնորհող «Կառավարման, ավտոմատացման և էլեկտրոնիկայի» 032 մասնագիտական խորհրդի նախագահը, «ՀՀ ԳԱ և ՀԱՊՀ տեղեկագիր, տեխնիկական գիտությունների սերիա», «ՀԱՊՀ լրագրեր», «ՀԱՊՀ բանբեր» գիտական հանդեսների գլխավոր խմբագրի տեղակալը, ինչպես նաև «Journal of Applied Electromagnetism» և «Georgian Scientific News» ամսագրերի միջազգային խմբագրակազմի անդամ: Նա ընդգրկվել է Հայաստանի բարձր արդյունավետությամբ աշխատող գիտաշխատողների ցանկ:

Գիտության և կրթության բնագավառներում ներդրած նշանակալի ավանդի համար Հ. Թերզյանը 2003 թ. պարգևատրվել է Անանիա Շիրակացու մեդալով: Գերմանիայում հրատարակված «էլեկտրամեխանիկական համակարգերի մոդելավորում: Թվային մեթոդներ և լուծումներ» մենագրության համար նա 2010 թ. արժանացել է Հայաստանի Հանրապետության նախագահի մրցանակին: Պրոֆեսոր Հարություն Թերզյանին 2013 թ. շնորհվել է Հայաստանի Հանրապետության «Գիտության վաստակավոր գործիչ» պատվավոր կոչում:

Ակադեմիկոս Թերզյանի հիշատակը վառ կմնա նրան ծանաչողների՝ գործընկերների, ուսանողների, աշակերտների սրտերում:

*ՀՀ կրթության և գիտության նախարարություն
Գիտության պետական կոմիտե
ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիայի նախագահություն
Հայաստանի ազգային պոլիտեխնիկական համալսարանի ռեկտորատ*

Վաստակաշատ գրող, հրապարակախոս, «Գրող հրաշալիք» շաբաթաթերթի գլխավոր խմբագիր Վաչագան Սարգսյանը ընթերցողի գրասեղանին է դրել «Ի լուր և ի տես համայնի» խորագրով ուշագրավ ժողովածուն: Ժամանակագրական առումով այն ներառում է 1974-2014 թթ. ընթացքում Վ. Սարգսյանի հեղինակած կարևորագույն կյուրթերի ընտրանին:

Նախաբան խոսքում անվանի արձակագիր Հրաչյա Մաթևոսյանը (Հրաչ) պատկերավոր բանաձևում է, որ սա գիրք չէ, սա տուն է, Վաչագան Ա. Սարգսյանի կառուցած բազմաթիվ տներից մեկը, «չեն ասի՝ ամենալավը, որովհետև լավից լավն է լինում: Բայց ասում եմ՝ մեր ժամանակներին վայել գիրք-տուն է: Վստահորեն ձեզ ասում եմ՝ հա-



Ի ԼՈՒՐ ԵՎ Ի ՏԵՍ ՀԱՄԱՅՆԻ..

մեցեք, մտեք այդ տունը այնպես, ինչպես կմտնեք ձեր հայրական օջախը»:

Ժողովածուն ծայրից ծայր ապրում, շնչում է հայկական իրականությանը բնորոշ բռնկուն մտահոգություններով, հոգսերով ու հիմնախնդիրներով, անկեղծ տազնապանքով ու ազնվաբորբոք անհանգստություններով: Մեծ ու փոքր շատ ու բազում հիմնահարցերի շուրջ են պտտվում գրողի խոսքն ու ձայնը:

Գրող, հրապարակախոս Վ. Սարգսյանը հաստ, բորբոք ու այրող խոսք է ասում հայ հասարակության պատիվն ու ինքնությունը խեղաթյուրող, հայրենիքի և ժողովրդի հավաքական դիմանկարը աղճատող անձանց ու երևույթների հասցեին: Հայրենյալ հոգևոր ու նյութական հարստությունը մսխողներին նա համարում է գիշարախնդիր: Ովքե՞ր են դրանք, որտեղի՞ց են եկել: Ոչ մի տեղից, «մեր միջից են դուրս եկել, մեր շահասեր հոգու թունավոր պտուղներն են, որ թունավորում են մեր կյանքը», - ասում է գրողը: Առհասարակ, գրողը միշտ ու մշտապես թունդ բնադադարություն է տեղում շահամուլների և շահասերների ուղղությամբ՝ վերջիններիս համարելով... ողորմելիներ. «Ողորմելի է սա, երբ պոռնոգրաֆիկները դեռահասներին պղծում է և դրանով պիղծ է: Ողորմելի է սա, երբ կանաչ այգին կտրում է ու սարքում ոռոնատեղի և դրանով ոռոնալի է: Ողորմելի է սա, երբ ազգային կրթությունը օտարին է ստորադասում և դրանով ստոր է: Ողորմելի է սա, երբ ազգային շահը իր կուսակցական շահից նսեմ է համարում և դրանով նսեմ է»:

Գրողը նրբին հումորով հեզմում է Հայաստանում «բետոնապատմական առաջընթացի» իրականացմանը՝ վերջինջլալ հասկացության ներքո ընդգրկելով բոլոր աննորմալ բարքերն ու երևույթները: Սուր քննադատության վաթքն ուղղված է բոլոր նրանց դեմ, ովքեր իրենց սոցիալությամբ, ցինիկությամբ, անբարո պահվածքով թունավորում, այլասերում են հասարակական միջավայրն ու մթնոլորտը: Հեռուստատեսությունը կամ քննադատությունն ամփոփված է «Հեռուստատեղեռն» խորագրով

հրապարակման մեջ: Մեծ ու տարողունակ է Վ. Սարգսյանի ասելիքը: Եվ այդ ասելիքը ներծծված է հայրենի հողի տաք բույրերի, հայրենյալ կապույտ երկնքի բացվող առավոտների անզուգական մաքրությամբ ու թարմությամբ:

Նա համոզիչ է դարձնում իր խոսքը անկեղծ ուժով, վարակիչ պաթոսով, հայրենասիրության իրական լիցքերով: Նրա համար ևս Հայաստանը լոկ այսօրվա հանրապետությունը չէ, որ մի բարձր տեղ կանգնես, և սահմանները երևան: Ոչ: Փոքր չէ Հայաստանը: Այն ձգվում է աշխարհի բոլոր լայնքերով ու երկայնքով, որտեղ հայություն, հայ միտք ու հայ հոգի կա՝ Կանադայից մինչև Մայրավանք, Սթոունհենջից մինչև Քարահունջ, Երուսաղեմից մինչև Խոր վիրապ: Հայության և հայրենիքի ճանապարհներով անցնելիս գրողի շնչառությունն այսպես ու այս զմայլանքն է արձանագրում. «Մայրավանքը տեսանք հեռվից, անչափ դժվար էր գնալը, բայց այդ գնալը ճշմարիտ աղոթքի պես էր դժվար, և սրտաբուխ աղոթք էր, և ճանապարհը սեր էր բացում, և հայրենիքը այդ ճանապարհով լցվում էր մեր մեջ: Զէ՛, մեր հայրենիքը խորք ունի, իջնում է դեպի երկիր և բարձրանում երկինք, և անչափելի է մեծությունը նրա»:

Արձակագիր և բանաստեղծ Վաչագան Սարգսյանը հայոց պատմության ճանապարհներով իր ուխտագնացությունն ավարտում է խորհրդանշական պատկերավորությամբ. «Իջնում ենք, վերադառնում ենք Մայրավանքից, մեր հետ իջնում են, մեզ հետ գալիս են հազարամյակներն ու գիհները, գույնզգույն տաք աշունը, պարմահիների ու պարմանուհիների սրտների խլրտոցները. ամեն ինչ գալիս է մեզ հետ, մեր սրտերի մեջ է հայրենիքը»:

Իր այս ժողովածուով Վ. Սարգսյան հայ անհատը ևս մեկ անգամ նորից ու նորեն հավաստում է իր անբեկանելի սերն ու նվիրվածությունը հայրենի երկրի, նրա հազարամյա սրբալույս արժեքների ու հայ մարդու հանդեպ:

*Արմեն ԿԱՐԱՊԵՏՅԱՆ
պատմաբան, հրապարակագիր*

Բուժքույր Պետտին և առողջագործ Մայք Չենսենը սպասում էին իրենց առաջնեկին: Բժշկական հետազոտությունները ոչ մի բարդացում չէին նախատեսում, և սպասվում էր մեկ առողջ ու նորմալ երեխայի ծնունդ: Արգանդում պտղի դիրքն ստիպեց կեսարյան հատման, որում անսովոր ոչինչ չկար: Սակայն ծնունդն ընդունող մանկաբարձները ապշած քար կտրեցին, երբ նրանց աչքերի առջև հայտնվեց նորածինը... երկու գլխով:

Փաստորեն ծնվել էին իրար միացած երկու աղջիկներ, որոնց սովորաբար անվանում են սիամյան երկվորյակներ: Այս անունն առաջ եկավ անցյալ դարի 30-ական թվականներին, երբ որպես հազվագյուտ և արտասովոր ցուցանուշներ Միացյալ Նահանգներում քաղաքից քաղաք էին պատեցնում երկվորյակներ Չանգին և Էնգին: Երկվորյակները ծնվել էին Թաիլանդի Սիամ քաղաքում (այստեղից էլ՝ սիամյան երկվորյակներ):

Եթե նրանք ծնված լինեին մեր ժամանակներում, վիրաբույժները դյուրությամբ կբաժանեին նրանց, որովհետև սիամցիները կրծքավանդակի հատվածում իրար էին կապած թեթև մաշկապատվածքով: Չանգը և Էնգն ապրեցին 63 տարի, որը մինչև օրս ընդհանրապես ռեկորդային է սիամյան երկվորյակների համար:

Բժշկական վիճակագրությամբ նման երկվորյակներ ծնունդը (որ բացատրվում է ձվաբջջի ոչ լրիվ կիսվելով)



Անատոմիական կառուցվածքի առումով երկվորյակներն ունեն այսպիսի պատկեր. ամեն մեկն ունի իր սեփական սիրտը, ստամոքսն ու ողնաշարը: Սակայն այն, ինչ գոտկատեղից ներքև է, լյարդը, երիկամները, միզափամփուշտը, աղիները, ընդհանուր է: Արյունատար համակարգերը հաղորդակցվում են: Այնպես որ որևէ մեկի հիվանդանալու դեպքում (ասենք մրսելու) արվող ներարկումները, պատվաստումներն ազդում են նաև մյուսի վրա: Եվ ամենին պարտադիր չէ, որ վերջինս էլ համուն «համերաշխության» նույնպես հիվանդ լինի: Բայց նրանց նյարդային համակարգերը տարբեր են: Երբին դեկավարում է աջ կողմի ձեռքը, ոտքը, Բրիթին ծախ: Երբ մայրը խուսուտ է տալիս էրբի ներքանը, քույրիկը չի ծիծաղում: Միայն մեջքի մի շատ նեղ հատվածում նրանք երկուսն էլ զգում են նույն արտաքին ազդակները: Աղջիկների բնավորությունները տարբեր են, ամեն մեկն ունի իր սկզբունքները: Այսինքն՝ տնային աշխատանքը կատարելիս իրար չեն նայում ու արտագրում: Նրանք կարող են տարբեր ժամանակ զգալ քաղցը, քնելու ցանկությունը, բնական պահանջով դուրս գալը: Սակայն նրանց վիճակված է այդ ամենը կատարել միասին:

Գիտնականները հիացած են երկվորյակների՝ իրենց շարժումները համաձայնեցնելու արտակարգ ընդունակությամբ: Ինչպես են նրանք կարողանում բացարձակ ներդաշնակությամբ ձեռքերի ափերով ծափ տալ, կարծես ծափահարող մեկն է: Կապել կոչիկի կապերը կան պարզապես քայլել այնպես, որ թվա, թե ամեն մեկը երկու ոտք ունի: Շշմարիտ է նաև, որ երբեմն նրանք համաձայնության չեն գալիս զնալու տեղի մասին: Այդ պահերին նրանք հանկարծ սկսում են պատվել տեղում՝ կարծես պարելիս լինեն:

Բնականաբար, ծնողներն անհանգստանում են երեխաների ապագայի համար. «Կանձանան, և նրանց համար դժվար կլինի»,- ասում է հայրը:

Մասնագետները չեն բացառում, որ տարիների ընթացքում նրանց միջև կարող է առաջանալ հոգեբանական հակամարտություն, և երկվորյակները կպահանջեն վիրահատել և բաժանել իրենց: Թեև մյուս կողմից կան նույնիսկ սիամյան երկվորյակների ամուսնության դեպքեր: Ասենք, ով գիտե, զուգեթ այն ժամանակ, երբ երկվորյակներն արդեն հասունացած լինեն, բժշկությունը հնարավորություն ունենա օգնել նրանց:

Իսկ այսօրվա դրությամբ Բրիթինն ու Էնգնը են օդաչու դառնալ, իսկ Բրիթինն՝ ատանմաբեռ:

Ամերիկացի լրագրողուհին, որ եղել է երկվորյակների ընտանիքում, գրում է նաև, թե աղջիկները երբեմն հետաքրքրվում են՝ իրենք ամուսնանալու՞ են: Իսկ հայրը, գործվանքով մայելով աղջիկներին, ասում է. «Իսկ ինչո՞ւ ոչ: Մի տեսք ինչ սիրունիկ են իմ դստրիկները...»:

Մեկ Մարմին՝ երկուսի համար

պատահում է 50 հազար ծնունդը մեկ: Դրանց 40 տոկոսը ծնվում են արդեն մահացած, իսկ 70 տոկոսը, ամիսյա պատճառներով, աղջիկներ են:

Որպես կանոն, շատ փոքր տարիքում փորձում են սիամյան երկվորյակներին առջատել իրարից՝ փորձելով փրկել զոնե մեկին: Սակայն փոքրիկ էրբիին և Բրիթինն որոշեցին ձեռք չտալ, չհաշված այն, որ 4-ամսյա տարիքում հեռացրին գլուխների մեջտեղում աճող ավելորդ երրորդ ձեռքը:

Երկվորյակներին կիսելու վիրահատության առաջարկը հանդիպեց ծնողների վճռական դիմադրությանը, մասնավորապես, երբ նրանք իմացան, թե երկուսի կյանքն էլ պահպանելու երաշխիք ընդհանրապես չկա: «Մենք չէինք կարող որոշել, թե երկուսից որին է պետք կենդանի թողնել»,- ասում է հայրը, իսկ մայրն ավելացնում. «Զէ՞ որ նրանք երկուսն են, երկու աղջիկներ, և եթե նրանց վիճակված է եղել ծնվել իրար կապած, ապա բնությունը հրաշալի է կատարել դա»: Ջոն Դոպլինսի բժշկական նշանավոր կենտրոնի պրոֆեսոր, մանկաբույժ Բենջամին Կարտնը, որ համախ է վիրահատել սիամյան երկվորյակների, նույնպես պաշտպանում է ծնողների տեսակետը:

«Վիրահատական միջամտությունը լավագույն դեպքում աղջիկներին կդարձներ հաշմանդամ ընդմիշտ զանված հիվանդասյակներին»:

Նման օրինակ՝ տխուր վերջաբանով, հայտնի է կապված իռլանդական աղջիկ-երկվորյակներ Էյլիշ և Քեթի Յուլթոնների հետ: Նրանք նույնպես ծնվել էին մեկ մարմնով: 1992 թվականին երեք տարեկան հասակում լոնդոնյան 25 բժիշկ վիրահատեցին նրանց (15 ժամ): Չորս օր հետո Քեթին մահացավ սրտի անբավարարությունից, Էյլիշն ապրեց և քայլում է արհեստական ոտքով: Ի դեպ, տարիներ առաջ նա ծնողների հետ այցելեց Բրիթին և Բրիթին: Այդ այցից հետո ամերիկյան երկվորյակների ծնողներն ավելի համոզվեցին, որ չվիրահատելու վերաբերյալ իրենց որոշումը շատ ճիշտ է:

Մասնագետները հրաժարվում են երկարաժամկետ գուշակումներից, սակայն միաժամանակ հաստատում են՝ հիմա Չենսել երկվորյակները բացարձակապես առողջ են: Աղջիկները սովորել են լողալ, հեծանիվ վարել, և, ինչպես վայել է ամերիկյան 6 տարեկան երեխաներին, հաճախում են տարրական դպրոցի մանկապարտեզային (մախապատրաստական) դասարան:

ԻՆՉՊԵՍ ՆՍՏԵԼ ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԻ ԱՌՋԵՎ

Երիտասարդության տարիներին մենք շատ քիչ ենք մտածում մեր առողջության մասին: Կյանքը մեզ թվում է անսահման, իսկ առողջությունը՝ անսպառ: Սակայն տարիքն առնելով սկսում ենք ծանր վճարել պատանեկան թեթևամտության համար: «Մեջքդ ուղղիր» արտահայտությունը մենք լսում ենք տառը, դպրոցում, սակայն, որպես կանոն, անուշադրության մատնում: Եվ դառնորեն զղջում ենք այն ժամանակ, երբ մեր ողնաշարը սկսում է անհանգստություն պատճառել:

Համակարգչի առջև աշխատելիս իրանի դիրքը ճիշտ պահելուն օգնում է ճիշտ ընտրված աթոռը կամ բազկաթոռը, որը հեշտությամբ հարմարեցվում է մարմնի դիրքին: Աթոռի թիկնակը պետք է պահի թիկունքի ներքևի մասը: Սակայն, միաժամանակ այն պետք է լինի դյուրաթեք, որպեսզի աշխատելիս չխանգարի իրանի շարժումներին:

Երբ դուք մատները հպում եք համակարգչի ստեղծներին, ուսերը պետք է լարված չլինեն, իսկ ձեռքերը՝ ծալված մոտ 90 աստիճան անկյան տակ: Այս վիճակը նպաստում է արյան անխափան շրջանառությանը: Եթե աթոռն ունի արմնկակալներ, ապա պիտի զգուշանալ, որ դրանք վեր չիրեն ու բարձրացնեն ուսերը՝ վնասելով պարանոցային ողերին: Ցանկալի է, որ աշխատասեղանը լինի մեծ ու լայն, և աշխատելիս արմունկները մի քիչ ցած լինեն սեղանի հարթությունից, ըստ որում՝ մոնիտորի հարթությունից մինչև ձեռքի ծայրը պետք է լինի 7 սանտիմետրից ոչ պակաս և ընդհանրապես՝ ինչքան շատ, այնքան լավ:

Գլուխը պետք է պահել ուղիղ, անջան առաջ թեքած: Աշխատեցեք համակարգչի մոնիտորը և թղթերը տեղավորել այնպես, որ հարկ չլինի գլուխն անընդհատ թեքել այս ու այն կողմ, որովհետև դա կարող է պատճառ դառնալ, որ սկսեն ցավել պարանոցը, ուսերը, մեջքը:

Ողնաշարի շրջանում հետևանքներ չթողնելու համար մի շարք երկրների սանիտարական նորմերում առաջարկվում է համակարգչի առջև աշխատել 6 ժամից ոչ ավելի, ըստ որում՝ ամեն երկու ժամը մեկ ընդմիջել 30-րոպեանոց մարզանքով:

Այս մասնագիտության մարդկանց բժիշկները խորհուրդ են տալիս առնվազն տարին երկու անգամ ենթարկվել 10-օրյա մերսուսների և հնարավորության դեպքում օրը 10 րոպե ձեռքերով կախվել պտտածողից: Եվ նկատի ունեցեք ճնկոտները, հորանջելը, քնատությունը բնական ահազանգեր են այն մասին, որ ձեր օրգանիզմը թթվածնի պահանջ ունի, և պետք է շտապել փողոց, բակ՝ թթվածին շնչելու: 5-10 րոպե զբոսանքը ամեն ինչ իր տեղը կերի, անգամ մեծ չափերով սուրճ խմել պետք չէ (ընդհանրապես խորհուրդ չի տրվում): Մի՛ մոռացեք շուտ-շուտ օդափոխել սենյակը, քանի որ հենց թթվածնի պակասի պատճառով է երեկոյան սկսում ցավել ձեր գլուխը: Եվ, վերջապես, ամեն ժամ-ժամուկեսը մեկ պետք է 5-10 րոպե ընդմիջեք աշխատանքը և զբոսնեք բաց օդում՝ անկախ տարվա ժամանակից և եղանակից: Եթե աշխատում եք տանը, ընդհատեք աշխատանքը և առանց ամաչելու չորեքթաթ շրջեք սենյակում (5-10 րոպե): Եթե աշխատավայրում եք, ձեզ համար որևէ գործ գտեք մեկ այլ հարկում, իսկ ավելի լավ է հարևան շենքում: Աստիճաններով վեր ու վար անելը շատ լավ մարզում է գոտկատեղի թմրած մկանները:



Պարանոցային խոնդրոզի դեմ կարելի է պայքարել հետևյալ կերպ. ձեռքերը ազուցեք պարանոցի ետևում և փորձեք ձեռքերով առաջ հրել գլուխը, իսկ գլխով, ընդհակառակը, փորձեք հետ հրել: Սրա շնորհիվ վզի մկանները ձգվում և մարզվում են, իսկ օստեոխոնդրոզի վտանգը նվազում է: Պարանոցային խոնդրոզի վտանգը նվազեցնում է նաև համակարգչի մոնիտորի ճիշտ դիրքը: Դուք պետք է մոնիտորին մայեք մի քիչ վերևից, այլ խոսքով՝ այն պետք է տեղադրվի աչքերի ուղղությունից ցած:

ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԸ

Փարիզի Լյա Վիլետ արվարձանում տեղավորված գիտաարդյունաբերական փոքրիկ քաղաքը, որ հիմնվել է 25 տարի առաջ, արդեն ունեցել է մոտ 70 միլիոն այցելու: Նման հաջողությունն ամենից առաջ բացատրվում է նրանով, որ այս գիտաարտադրական համալիրը նախատեսված է ամենալայն լսարանի համար: Մոտ 100 խաղեր նախատեսված են երեխաների համար՝ սկսած երեք տարեկանից: Դեռահասներն այստեղ իրենց համար հայտնագործում են տիեզերքը, մարդկային օրգանիզմի գաղտնիքները կամ Ռեդուտաբլ սուզանավի կառուցվածքը: Փոքրիկ քաղաքի մի ամբողջ տարածք հատկացված է արհեստներին ու մասնագիտություններին և մեծ դեր ունի դեռահասների և երիտասարդների մասնագիտական կողմնորոշման գործում:

Քաղաքի զանձերին հաղորդակից լինելու ամենալայն հնարավորություններ են ստեղծված հաշմանդամների համար:

Մեդիադարանում հատուկ համակարգչի շնորհիվ կույրերի լեզվի է փոխադրվել ավելի քան 300 հազար ստեղծագործություն: 1997-ին այստեղ բացվեց «Նոր պատկեր, հեռահաղորդակցության նոր համակարգեր» ժամանակավոր ցուցադրությունը:

Ժամանակակից գիտության, նորագույն տեխնոլոգիաների նվաճումները և հաջողություններն անմիջապես և մատչելի, առարկայական և գունեղ ներկայացվում են այս զարմանալի քաղաքն այցելողների ուշադրությանը:



ՀԱՏԵԱ ԽԱՉԱՏՐՅԱՆ

ԱՅՎԱԳՈՎՍԿԻ

ԱՄԵԱՆԱՇԱՏԱՎՈՐ ԾՈՒՅԱՀԱՆՈՒՄԸ ԾԱՆՈՅԱՆ 200-ԱՄյԱԿԻ ԱՊԹԻՎ

Մոսկվայում վերջերս տեղի ունեցած ցուցահանդեսում առաջին անգամ ներկայացվել է Այվազովսկու եղբոր՝ Գաբրիել արքեպիսկոպոսի դիմանկարը: Իր ժամանակին նա սերտ կապեր է ունեցել եղբոր հետ թե՛ Սուրբ Ղազարի Մխիթարյան միաբանության նրա անդամ եղած տարիներին, թե՛ այնուհետև, երբ Գաբրիել Սրբազանը վերադարձել է Մայր եկեղեցի: Նա առիթ է ունեցել գրելու, որ իրենց նախկին ընտանիքը 17-րդ դարում Արևմտյան Հայաստանից տեղափոխվել էր Լեհաստան: Իրենց հայրը ծնվել է Գալիցիայի մարզի Ստանիսլավ քաղաքում:

Հիշենք, որ ՀՀ արվեստի վաստակավոր գործիչ Հախեն Խաչատրյանը Հայաստանի ազգային պատկերասրահը հարստացրել է Այվազովսկու հայկական նկարներով, այբուներ հրատարակել տարբեր երկրներում, նաև լույս ընծայել Գաբրիել արք.ի «Ընտրանի» գիրքը ուսերեն առաջաբանով, որի նպատակն է եղել Մոսկվայում առաջին անգամ ճանաչել տալ հանձարեղ ծովակարգչի եղբորը, ցուցադրել նրա դիմանկարը՝ նկատի ունենալով, որ Ռուսաստանում միևնույն օրս էլ շատերը Այվազովսկուն համարում են ուսու նկարիչ:

Մոսկվայում՝ Պետական Տրետյակովյան թանգարանում, հուլիսի 28-ին և 29-ին տեղի ունեցավ բացումը Այվազովսկու գլուխգործոցների: Ներկայացված էին շուրջ 120 պատկերներ, ավելի քան 40 գրաֆիկ գործեր: Նկարներն ընտրվել են Մոսկվայից և Ս. Պետերբուրգի թանգարաններից, տարբեր քաղաքներից, իսկ 12 նկար՝ Երևանից: Ցուցահանդեսի բացմանը ներկա էր Հայաստանի պետական պատկերասրահի նոր տնօրեն Արման Ծատուրյանը: Ցուցահանդեսի կազմակերպմանը հրավիրվել էի նաև ես:

Հսկա դահլիճի կենտրոնում փայլում էր Այվազովսկու հանձարեղ «Ինքնորոգ ալիքը», նաև մեծաչափ բազմաբնույթ նկարների ինքնատիպ ու գրավիչ արտացոլանքը, ծովային խաղաղ ու փոթորկոտ տեսարանները և իր արվեստի կյանքը բացահայտող տարբեր երևույթներ: Ուշագրավ էր, որ առաջին օրերին արդեն վաճառված էր երեսուն հազար մուտքի տոմս: Ցուցահանդեսը գործելու է մոտ չորս ամիս,

մինչև նոյեմբերի 20-ը: Տվյալ ցուցահանդեսի առթիվ հրատարակված էին մի քանի ալբոմներ, որոնցից գլխավորի՝ մեծ գրքում ներկայացված էին բոլոր լուսապատկերները, որոնց մեջ՝ «Նոյը իջնում է Արարատից» և «Բայրոնի այցը Սուրբ Ղազար» նկարները, որոնք չափով մեծ լինելու պատճառով Մոսկվա չէին տարվել: Ծովանկարչի ծննդյան 200-ամյակին նվիրված մեծ ալբոմի հեղինակ Գալինա Սերգենյան, Հոլի. Այվազովսկու հայկական ծնունդը ներկայացնում է որպես ռուսական և հայկական արվեստի խորհրդանիշ:

Ցուցահանդեսում ներկայացված էին նաև ծովանկարչի ծնողների դիմանկարները՝ Գևորգը և Հռիփսիմեն, կնոջ՝ Աննա Բուռնազյանի, եղբոր՝ Գաբրիել արք. Այվազյանի, որն, ի դեպ, առիթ է ունեցել գրելու իրենց հոր հայկական ծագման մասին: Այդ դիմանկարները բերված էին Թեոդոսիայի Այվազովսկու անվան թանգարանից, և դրանց կողքին ներկայացված էր նաև

Երևանից բերված «Մխիթարյան հայրերը սբ. Ղազար կղզում» նկարը: Այվազովսկու ներապրումներում շեշտված, 1844-ին Փարիզում ցուցադրված այդ նկարն իմ կողմից վերջերս բերվել էր Երևան: Ի դեպ, ծովանկարի հայկական թեմաներով նկարների մեծ մասը (շուրջ 70) գտնվում են արտասահմանյան երկրներում, և նկարի 200-ամյակին նվիրված իմ գիրքը լույս է տեսնելու Ռուսաստանում և Հայաստանում:

Այվազովսկու սերը Ռուսաստանի հանդեպ ցայտուն դրսևորվեց 1828-ից սկսած, երբ ազատագրվեց Արևելյան Հայաստանը, և հայ ժողովուրդն սկսեց ապրել փրկության հույսով: 1877-ին Այվազովսկին մեծաչափ պատկերում է Լոռի-Մելիքովի հրամանատարությամբ Հայաստանի նախկին մայրաքաղաք Կարսի գրավումը:

Դեռ երիտասարդ, նկարների ներգագուցման ընթացքում որակի պատճառով եվրոպական չորս ակադեմիաների անդամ ընտրված Այվազովսկին, Ռուսաստան վերադառնալով, նշանակվում է ռազմածովային ուժերում բարձր պաշտոնի և 28 տարեկան հասակում Մոսկվայից նամակ է գրում Ներսես Կաթողիկոս Աշտարակեցուն՝ նշելով. «Իմ պատրաստակամությունն է ծառայելու մեր մայր ժողովրդին և



տանում ճանաչման չեն արժանացել: Միայն վերջերս հրատարակված պատմական նկարները, Սևանի ու Արարատի լուսաշունչ ու ոգեղեն տեսարաններն են ծանոթացվել: Տպավորիչ է հատկապես, որ Թուրքիայում 1894-96-ին իրականացված հայերի կոտորածների մասին նշվել է Մոսկվայի ներկա ցուցահանդեսի մեծ կատալոգում և առիթ դարձել՝ ծանոթացնելու ծովանկարի ազգային ներապրումները... Ի դեպ, Այվազովսկին արձագանքել է կոտորածներին՝ պատկերելով և ցուցադրելով դրանց նվիրված իր գործերը:



մշակույթին...»:

Մայր ժողովրդի հետ Այվազովսկու ամուր կապը, Հայ եկեղեցին, դպրոցների ու կրթության նկատմամբ նրա մեծ սերը, եղբոր օգնությամբ հայկական պատմական նկարների ստեղծումը, այս բոլորը նախկինում Ռուսաս-

Վերիշենք նաև, որ Մոսկվայում Պուշկինի անվան թանգարանի նախկին տնօրեն, ակադեմիկոս Իրինա Անտոնովան մույնպես բարձր գնահատմամբ գրել է. «Այվազովսկուն հավասարապես կարելի է համարել և՛ ռուս, և՛ հայ նկարիչ»:

Ակադեմիական Նոր հրապարակություններ

1. Լ. Շանթ - Երկերի ժողովածու, հ. VIII:
2. «Բանբեր հայագիտության», 2016թ. դ 2:
3. Հեղ. խումբ - Սոցիալ-տնտեսական զարգացման արդի հիմնախնդիրները Հայաստանի Հանրապետությունում. գիտական հոդվածների ժողովածու -2016:
4. Ն. Սարուխանյան - Խորհրդահայ պատմագիտությունը 1920-1930-ական թվականներին:

5. Հեղ. խումբ - Տարածաշրջանի ռազմական տեղեկագիրք:
6. Авт. коллектив - Российские армяне: этносоциологическое исследование.
7. Բ. Մախյան — Ազգային հարցը և հայերի կացությունը Վրաստանի Հանրապետությունում (1918-1921 թթ.):
8. Авт. коллектив - Проблемы безопасности

- окружающей среды. Материалы международной научной конференции государств- членов ОДКБ.
9. Հ. Ստեփանյան - Լուզինյան թագավորական տան հայ ժառանգները (Հոդվածների ժողովածու):
 10. Գ. Իսկանդարյան - Հայաստան-Իրան հարաբերությունները Հայաստանի անկախության ծեռքերումից հետո (1991-2014 թթ.):
 11. А. Mickaelian - Byurakan Astrophysical Observatory.
 12. Proceedings of the Armenian-Iranian Astronomical Workshop.

Ճապոնիայում ապրում է 100 տարեկանից բարձր տարիք ունեցող 65 հազար մարդ

Այս տվյալները, տարեցներին մեծարելու օրվա առթիվ, հրապարակել է ճապոնիայի առողջապահության նախարարությունը: Մեծարման օրը նշվում է սեպտեմբերի 19-ին և հռչակված է պետական տոն:

Այս ցուցանիշը ամենաբարձրն է երկրի պատմության ողջ ընթացքում: Երկարակյացների ճնշող մեծամասնությունը՝ 88 տոկոս, կանայք են: Երկարակյացության առաջատարը Սիմանե արեֆեկտուրան է:

Ամենատարեց ճապոնուհին ապրում է Կագոսիմա արեֆեկտուրայում: Նա ծնվել է 1900 թվականի օգոստոսին: Ամենատարեց ծերունին՝ Մասամիցո Եսիդան, ապրում է Տոկիոյում: Նա 112 տարեկան է:

Երկարակյացության գլխավոր պատճառը առողջապահության նախարարությունը համարում է բժշկական սպասարկման բարձր մակարդակը և հենց մեծահասակների գիտակցության աճը, որոնք ջանում են ժամանակին դիմել բժիշկների:

Մեծահասակների մեծարման տոնին առողջապահության նախարարությունը բոլոր նրանց, որոնք նշել են ծննդյան 100-ամյակը, ուղարկում է պատվոգիր և արծաթյա գավաթ: Սկզբնական շրջանում գավաթները պատրաստված էին մաքուր արծաթից, սակայն տարեցների թվի աստիճանական աճը ստիպել է այս տարվանից դրանք փոխարինել արծաթապատված գավաթներով, որը երկու անգամ է ժամանցել է դրանց գինը:

Եվ, այնուամենայնիվ, երկարակյացների համար առողջապահության նախարարությունը տարեկան ծախսում է մոտ 1,5 միլիոն դոլար:

Աշխարհի ամենավտանգավոր կենդանիների վարկանիշը

Օրերս Միավորված ազգերի կազմակերպության հետ համագործակցող գիտնականները հրապարակել են աշխարհի ամենավտանգավոր կենդանիների ցանկը: Մասնագետներն ընտրել են այն կենդանի արարածներին, որոնց հետ մարդու հանդիպումը կարող է ավարտվել մահվան ելքով:

Հակառակ տարածված այն համոզմունքին, որ շնամկները ամենավտանգավոր կենդանիներն են, դրանք միջազգային շափորոշիչներով ցուցակում հայտնվեցին վերջին տեղում:

Գիտնականների հաշվարկներով շնամկները մարդու վրա հարձակվում են տարեկան 3-6 անգամ: Գայլերն ու առյուծները համապատասխանաբար տարեկան սպանում են 10 և 22 մարդ: Ինչպես պարզվում է, առավել վտանգավոր են փղերը և գետածիբերը, որոնց հետ հանդիպման արդյունքում մահանում են 500 և ավելի մարդ: Ցուցակում այնուհետև ժայռաձուլները և սակարոհներն են, որոնք համապատասխանաբար սպանում են 700 և 4500 մարդ: Սրանց հաջորդում են կոկորդիլոսները, որոնք տարեկան ճաշակում են մոտավորապես 100 մարդ:

Ցուցակում այնուհետև տեղ են գրավել մարդու համար առավել վտանգավոր կենդանիները՝ միջատներն ու մակաբույծները: Այսպես, ցեցի և նրա կողմից փոխանցվող լեթարգիական էնցեբաֆալիտը տարեկան սպանում է 10 հազար մարդ: Տրիստոմայի փայտոջղիները տարեկան 12 հազար մարդու մահվան պատճառ են դառնում, քանի որ տարածում են շագանի հիվանդությունը: Մաքուր ջրային խխունջը, որը շիստոսոմոզ հիվանդության կրողն է, տարեկան սպանում է 20 հազար մարդ:

Շների կատաղություն հիվանդությունը տարեկան դառնում է 35 հազար մարդու մահվան պատճառ:

Վտանգավորության տեսակետից առաջին եռյակում են օձերը, որոնք խլում են 100.000 մարդու կյանք: Օձերին հաջորդում է մարդ արարածը, որը տարեկան սպանում է 437 հազար իր ցեղակիցներին:

Այս դժնդակ ցուցակի առաջատարը մոծակներն են, որոնք տարածում են մալարիա և այլ հիվանդություններ, որոնք էլ 750 հազար մարդկանց մահվան պատճառ են դառնում:

Արտասահմանյան մամուլի էքերից

Խուլիգան ագռավը

Կանադայի Կոլորադո քաղաքի բնակիչները բառիս բուն իմաստով խուլնապի մեջ էին: Պատճառը մի ագռավ էր, որ բնակություն էր հաստատել քաղաքի առևտրական կենտրոնում և ուղղակի ահաբեկել էր քաղաքացիներին՝ ամենազարհուրելի և լկտի հայիոյանքներով: Ի դեպ, այս «քաղաքակրթված» և «լեզու առած» ագռավը հայիոյուն էր մաքուր անգլերենով: Իսկ արտասանությունը, ինչպես հաստատում են վկաները, շատ մաքուր էր և հստակ:

Եվ պատկերացրեք կոլորադոյանցիների ցնծությունը, երբ մի առավոտ արթնացան, և նրանց ալկանջը չլսեց խուլիգանի հայիոյանքներն ու լուտանքները:

Մի քանի օր անց, սակայն, տեղի թերթի խմբագրություն եկավ մի ամերիկացի, որը ներկայացավ որպես Բարկեր քաղաքի միջնակարգ դպրոցի ուսուցիչ: Այդ քաղաքը գտնվում է Կոլորադոյի ոչ շատ հեռու՝ լճի հակառակ ափին, որն արդեն Միացյալ Նահանգների հողն է:



Եվ ինչ պարզվեց, ողջ նահանգի վատահամբավ ագռավը տեղավորվել է դպրոցի մոտերքում և հիմա իր անսպառ «բառապաշարով» տառաջորդում է փչացնում է դպրոցականներին:

Լրագրողները կարողացան պարզել, որ այդ չարաբաստիկ ագռավը փախել է կանադական մի ընտանիքից, որտեղ տան մեծը անմեղսունակ թռչունին սովորեցրել է հայիոյել և շատ վատ է վարվել նրա հետ: Ըստ տեղեկությունների՝ մինչև օրս ագռավին բռնել չի հաջողվել:

Եվ քանի որ, հարգելի՛ ընթերցողներ, վերջին տարիներին երևանում անսահման քանակությամբ աճել է ագռավների թիվը, այս տեղեկատվությունը թող խրատ լինի նրանց, ովքեր, մեկ էլ տեսար, որոշեցին «քաղաքակրթել» ագռավների ցեղի որևէ ներկայացուցիչ: Պատկերացնո՞ւմ եք, դուրս եք գալիս տանից, և մեկը ագռավի ճղճղոցով ձեզ հայիոյուն է կամ զրպարտչական հերյուրանքներ թափում ձեր կամ ձեր մերձավորի հասցեին:

Այնպես որ... ձեռնպահ մնացեք նման փորձից:

ՀԱՅՏԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ԳԱԱ Հ. Աճառյանի անվան լեզվի ինստիտուտը հայտարարում է մրցույթ ինստիտուտի կիրառական լեզվաբանության բաժնի գիտաշխատողի (1 տեղ) և ընդհանուր և համեմատական լեզվաբանության բաժնի գիտաշխատողի (1 տեղ) թափուր տեղերի համար:

Դիմողները պետք է ունենան գիտական աստիճան, հրապարակված գիտական աշխատանքներ:

Անհրաժեշտ է ներկայացնել հետևյալ փաստաթղթերը՝

- ա) դիմում,
- բ) լուսանկար,
- գ) քաղվածք աշխատանքային գրքույկից,
- դ) ինքնակենսագրություն,
- ե) բարձրագույն կրթության դիպլոմի պատճենը,
- զ) գիտական աստիճանը հաստատող դիպլոմի (դիպլոմների) պատճենը,
- է) կադրերի հաշվառման անձնական թերթիկ,
- ը) տեղեկանք մշտական բնակության վայրից,
- թ) հրատարակված աշխատանքների ցանկ,
- ժ) բնութագիր վերջին աշխատավայրից:

Փաստաթղթերը պետք է ներկայացնել մեկ ամսվա ընթացքում (հայտարարությունը հրապարակելու օրվանից) հետևյալ հասցեով՝ Երևան, Գր. Լուսավորչի 15, ՀՀ ԳԱԱ Հ. Աճառյանի անվան լեզվի ինստիտուտ (գիտական քարտուղարին), հեռ. 060-62-35-77:

ՀՀ ԳԱԱ Հ. Աճառյանի անվան լեզվի ինստիտուտը հայտարարում է մրցույթ ինստիտուտի կիրառական լեզվաբանության բաժնի վարիչի թափուր տեղի համար:

Դիմողները պետք է ունենան գիտական աստիճան, տվյալ ոլորտում գիտական վաստակ, գիտական աշխատանքներ ղեկավարելու հմտություն:

Անհրաժեշտ է ներկայացնել հետևյալ փաստաթղթերը՝

- ա) դիմում,
- բ) լուսանկար,
- գ) քաղվածք աշխատանքային գրքույկից,
- դ) ինքնակենսագրություն,
- ե) բարձրագույն կրթության դիպլոմի պատճենը,
- զ) գիտական աստիճանը հաստատող դիպլոմի (դիպլոմների) պատճենը,
- է) կադրերի հաշվառման անձնական թերթիկ,
- ը) տեղեկանք մշտական բնակության վայրից,
- թ) հրատարակված աշխատանքների ցանկ,
- ժ) գիտական կոչումը հաստատող փաստաթուղթ (դրա առկայության դեպքում),

Փաստաթղթերը պետք է ներկայացնել մեկ ամսվա ընթացքում (հայտարարությունը հրապարակելու օրվանից) հետևյալ հասցեով՝ Երևան, Գր. Լուսավորչի 15, ՀՀ ԳԱԱ Հ. Աճառյանի անվան լեզվի ինստիտուտ (գիտական քարտուղարին), հեռ. 060-62-35-77:

ՀՀ ԳԱԱ պատմության ինստիտուտ ՊՈԱԿ-ը հայտարարում է մրցույթ ինստիտուտի ներքինիշյալ բաժնիների վարիչների թափուր պաշտոնները զբաղեցնելու համար:

- ՀԻՆ ԴԱՐԵՐԻ ՊԱՏՄՈՒԹՅԱՆ ԲԱԺԻՆ
- ՄԻՋԻՆ ԴԱՐԵՐԻ ՊԱՏՄՈՒԹՅԱՆ ԲԱԺԻՆ
- ՆՈՐ ԴԱՐԵՐԻ ՊԱՏՄՈՒԹՅԱՆ ԲԱԺԻՆ
- ՆՈՐԱԳՈՒՅՆ ՊԱՏՄՈՒԹՅԱՆ ԲԱԺԻՆ
- ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՀԱՐՑԻ ԵՎ ՀԱՅՈՑ ՑԵՂԱՍՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՊԱՏՄՈՒԹՅԱՆ ԲԱԺԻՆ
- ՀԱՅ ԳԱՂԹՕՋԱԽՆԵՐԻ ԵՎ ՍՓՅՈՒՔԻ ՊԱՏՄՈՒԹՅԱՆ ԲԱԺԻՆ
- ՀԱՅ ՊԱՐԲԵՐԱԿԱՆ ՄԱՍՈՒԼԻ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ-ՔԱՂԱՔԱԿԱՆ ՍՏՔԻ ՊԱՏՄՈՒԹՅԱՆ ԲԱԺԻՆ

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՏՄՈՒԹՅԱՆ ԲԱԺԻՆ
Մրցույթին կարող են մասնակցել Հայաստանի Հանրապետության այն քաղաքացիները, ովքեր ունեն՝

- ա) պատմական գիտությունների թեկնածուի կամ դոկտորի գիտական աստիճան,
- բ) գիտական գործունեության առնվազն 10 տարվա փորձ,
- գ) վերջին 5 տարվա ընթացքում հեղինակ է առնվազն գիտական 10 աշխատության:

ՀՀ ԳԱԱ պատմության ինստիտուտ ՊՈԱԿ-ի բաժնիների վարիչների թափուր պաշտոնների մրցույթին մասնակցելու համար անհրաժեշտ է ներկայացնել հետևյալ փաստաթղթերը՝

- ա) գրավոր դիմում,
- բ) երկու լուսանկար՝ 3X4 չափի,
- գ) քաղվածք աշխատանքային գրքույկից,
- դ) ինքնակենսագրություն,
- ե) անձնագրի պատճեն,
- զ) թեկնածուի կամ դոկտորի գիտական աստիճանը հավաստող փաստաթուղթ,
- է) կադրերի հաշվառման անձնական թերթիկ՝ լրացված,
- ը) բնութագիր վերջին աշխատավայրից,
- թ) հրատարակված աշխատությունների ցանկ՝ հաստատված համապատասխան կարգով,

ժ) քաղվածք առաջադրման մասին որոշումից:
Մրցույթին մասնակցելու համար դիմումներն անհրաժեշտ է ներկայացնել սույն հայտարարության հրապարակման օրվանից սկսած մեկ ամսվա ընթացքում (բացի շաբաթ և կիրակի օրերից) պատմության ինստիտուտի գիտքարտուղարին:

Հասցեն՝ Երևան, Մ. Բաղրամյան պողոտա 24/4, հեռախոս՝ 010581931:

Գիտություն

Գլխավոր խմբագիր՝
Ա. ՏԵՐ-ԳԱՔՐԻԵՆԷԱՆ

Երևան-19, Մարշալ Բաղրամյան 24բ, հեռ. 56-80-14: Դասիչ՝ 69268,
գրանցման վկայական՝ 448: Ստորագրված է տպագրության՝ 28.10.2016թ.
Տպաքանակը՝ 500: gitutyun@sci.am

"ГИТУТИОН" ("Hayka") газета НАН РА