ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ԴԱՐԱՎԵՐՋԻՆ.

արդյունքներ և հեռանկարներ

- Նախ, Ֆադե՛յ Տաճատի, գրուցենք դարավերջի արագ փոփոխվող պայմաններում Հայաստանի գիտության ներկա վիճակի մասին:

- Չնայած ԳԱԱ ֆինանսական մեծ դժվարություններին և գիտնականների սոցիալ-տնտեսական ծանր կացությանը, ակադեմիան հասել է դրական որոշ տեղաշարժերի ինչպես հիմնարար, այնպես էլ կիրառական գիտական հետազոտությունների ասպարեզում:

Առաջին հերթին անհրաժեշտ է նշել մեր գիտնականների ջանքերը՝ օգտագործելու բոլոր հնարավորությունները, որպեսզի պահպանվեն գիտական կոլեկտիվների ձեռքբերումները և դրանք ուղղվեն դեպի հանրապետության արդի պահանջների բավարարմանը: Զգացվում է ինստիտուտների աշխատանքի որոշ ակտիվացում, միջազգային գիտական համագործակցության ընդլայնում:

Դրական տեղաշարժեր կան նաև ԳԱԱ կենսագործունեության ապահովման ասպարեզում.

* Մեծ արդյունավետությամբ շահագործվում է ՀՀ ԳԱԱ համակարգչային ցանցը, որը կապ ունի Ինտերնետի հետ: Զգալի աշխատանք է կատարված գիտական գրականության ձեռքբերման և տեղեկատվության աղբյուրների ընդլայնման ուղղությամբ:

* 1998 թ. վերջապես հաջողվեց լուծել ԳԱԱ համար չափազանց կարևոր, երկար տարիների ընթացքում չլուծված հիմնախնդիրներից մեկը. ձեռք բերվեց ժամանակակից բարձր մակարդակի համակարգչային տպարան, որը տեղադրվեց արմատապես վերակառուցված մասնաշենքում:

* Լուծվեց Նախագահության շենքի և նրա շրջապատում գտնվող ավելի քան 10 գիտահետազոտական ինստիտուտների, գիտական կենտրոնների և գրադարանի ջեռուցման հարցը:

* Վերակառուցվեց և սկսեց բոլորովին նոր հիմունքներով գործել ԳԱԱ գիտակրթական համալիրը:

- Ի՞նչ հիմնարար ուղղություններ են որդեգրել ակադեմիական համակարգի ինստի-

⇔ 2

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ԴԱՐԱՎԵՐՋԻՆ.
արդյունքներ և հեռանկարներ

⇔1 *տուտները, և ի՞նչ նշանակություն հեռաքերումներ կարող եք նշել:*

- Մաթեմատիկայի և մեխանիկայի ասպարեզում կատարված աշխատանքների նոր արդյունքները կարող են գործնական կիրառություն գտնել ինչպես ժողովրդական տնտեսության զարգացման ուղղությամբ, այնպես էլ երկրի պաշտպանունակությունը բարձրացնելու գործում:

Սառցվել են նոր արդյունքներ արտաքայլակերպ ստատիկ ուժերի բնագավառում: 2,6 մ դիտակով հայտնաբերվել են 3 նոր օբյեկտներ, որոնք, հավանաբար, առ այսօր գիտությանը հայտնի ամենահեռավոր օբյեկտներն են: Ստեղծվել է եզակի ինքնագործ հեռաչափության համակարգ, հետաքրքիր հեռաքննություններ են կատարվել գերհաղորդականության տեսության ասպարեզում: «Օկեան» միջազգային ծրագրով 1998 թ. նոյեմբերից հաշողությամբ աշխատում է ռադիոֆիզիկայի ինստիտուտի կողմից ստեղծված ռադիոմետրիկ համակարգը: Հաջողությամբ շարունակվում են հետազոտությունները՝ համապատասխան կիրառական արդյունքներով, առաջնային դաշտերի ուղղությամբ, ոչ գծային օպտիկայի, բյուրեղների աճեցման, գերեռաղրդականության, լազերային տեխնիկայի՝ և այլ բնագավառներում:

Հետաքրքիր աշխատանքներ են իրականացվել երկրաբանական գիտությունների ասպարեզում՝ կավային ապարների, բյուրեղային հիմքի ապարների, Սևանա լճի ավազանի էկոլոգո-երկրաքիմիական տարրերի, «պոլիմերա-հումքային կոմպոսիտ» նյութի և այլ հանածոների ուսումնասիրության ուղղությամբ: Ստեղծվել է Հայաստանի տարածքի երկրաշարժային գոտիների 1:200.000 մասշտաբի քարտեզը, մշակվել և ներդրված են բարձր ճշտության գրավիչ-չափական գիտարտադրանքների և տվյալների ժամանակակից նոր տարբերակներ, ջրամբարների պառավարների մարմնի վարքի և վիճակի գնահատման եղանակ, սեյսմոմետրերից ստացվող ազդանշանների զարգացման համակարգային համակարգ, տուրբոպոմպ, ռադիոաստղագիտության խնդիրների լուծման և երկրաշարժերի կանխագուշակման համար գերբարձր հաճախականության ընդունող սարքավորում և այլն:

Մեծ հետաքրքրություն են ներկայացնում բնական գիտությունների ասպարեզում իրականացված մշակումները: Առաջին հերթին պետք է նշել ժամանակակից կենսատեխնոլոգիայի ասպարեզում կատարված աշխատանքները, որոնք հիմնված են մանրաբանության, գենետիկայի և այլ ճյուղերի նվաճումների վրա և բացառիկ հնարավորությունները են ստեղծում Հայաստանի տնտեսության կենսական նշանակություն ունեցող խնդիրների լուծման համար: Կենսատեխնոլոգիայի հմուտ օգտագործումը որոշիչ նշանակություն ունի բշժկության, գյուղատնտեսության, բնության պահպանության, ինչպես նաև արդյունաբերության բազմաթիվ ճյուղերի զարգացման գործում:

Անցյալ տարվա մայիսին ակադեմիայի նախագահությունը շահագրգիռ նախարարությունների հետ քննարկեց կենսատեխնոլոգիայի արդի վիճակը և զարգացման հեռանկարները Հայաստանում: Մշակվեցին համապատասխան առաջարկություններ՝ ուղղված պարենային ծրագրի լուծմանը, թափոններից և լքված հանքերից պղնձի և այլ մետաղների կորզման նպատակով մանրաբանական եղանակների առաջնահերթ ներդրմանը:

Օրինակ, Հայաստանն իր ժամանակին հանդիսացել է ԽՍՀՄ-ում առաջին հանրապետությունը «Տոպինամբուռ» ծրագրի ընդունման գործում (1987 թ.), որը նվիրված է գետնախնձորի հումքային բազայի վրա շաքարային նյութերի, հատկապես ֆրուկտոզայի, կերային պրոդուկտների և սննդային սպիրտի, առավել եկամտաբեր ու արդյունավետ արտադրության կազմակերպմանը: Դեռ այն ժամանակ անգամ մի քանի հանքարկոյանների կողմից մշակվել էին բոլոր անհրաժեշտ տեխնոլոգիական փաստաթղթերը: Հարկ է նշել, որ 1990 թ. վերջերին հաստատվեց «Տոպինամբուռ» համամիութենական ծրագիրը, որը չիրականացվեց ԽՍՀՄ-ի փլուզման պատճառով: Ներկայումս այդ բնագավառը ՍՊՀ երկրներում մեծ հետաքրքրության է արժանանում: Ռուսաստանում (Սանկտ Պետերբուրգի, Բրյանսկի, Իրկուտսկի և այլ մարզեր) և Ուկրաինայում (Օդեսայի մարզ) ստեղծվում է խոշոր հումքային բազա և կառուցվում են գործնական՝ մեր մասնագետների ակտիվ մասնակցությամբ:

Կենսատեխնոլոգիայի բնագավառում ուշագրավ են նաև մշակված այլ ծրագրեր: Կարևոր նշանակություն ունեն Հայաստանի աղուտներում սենդպոլ և կերային պրոդուկտների արտադրության կազմակերպումը՝ միկրոջրիմուռների օգտագործմամբ, և հիդրոպոնիկայի առաջադեմ եղանակների կիրառումը: Արտակարգ կարևոր նշանակություն ունի պղնձի և այլ մետաղների կորզման մանրաբանական եղանակի լայն ներդրումը լքված հանքերում, թափոններից և ոչ կոնդիցիոն հանքերից: Հայաստանն այդ տեսակետից անսպառ հնարավորություններ ունի:

Սեր խորին համոզմամբ, վաղուց հասունացել է անհրաժեշտությունը՝ պետական մակարդակով կենսատեխնոլոգիան հաստատելու որպես Հայաստանի գիտատեխնիկական առաջնահերթ կարևորագույն ուղղություն:

Հանրահայտ է, որ Հայաստանի Հանրապետությունն իր ողջ տարածքով գտնվում է բարդ, չհավասարակշռված էկոլոգիական վիճակում, որն արդյունք է մինչ այժմ բնության և նրա պաշարների նկատմամբ անհաշվենկատ սպառողական քաղաքականության: Հայաստանի բարդ լեռնային ռելյեֆը, լանջասունքային պրոցեսների հետևանիվությունը, բարձր սեյսմակտիվությունը, բնակչության և արդյունաբերության բարձր կենտրոնացմամբ պայմանավորված լեռնային և հարթավայրային լանջաշֆտների վրա հզոր անտրոպոգեն ծանրաբեռնվածությունը (բնական ռեսուրսների սպառողական օգտագործում, միջավայրի հետևանիվ աղտոտում) հանրապետությունում հասունացրել են էկոլոգիական ճգնաժամ: Բույսերի և կենդանիների զգալի մասի գենոֆոնդը անհետացման եզրին է: Ոչնչացել են բույսերի մոտ 122, կաթնասունների՝ 18, թռչունների՝ 64, սողունների և երկկենցաղների՝ 12, ձկների՝ 4 տեսակներ: Օանրագույն պրոբլեմ է այսօր անտառների պահպանումն ու վերարտադրությունը:

Հայաստանի անտառածածկ տարածքը կազմում է 334,1 հազար հեկտար (տարածքի 11.2 %), որտեղ աճում են 260 տեսակի ծառ ու թուփ՝ օժտված բարձրարժեք ամուր բնափայտով:

Սկսած 1992 թ. մինչ օրս, հայտնի պատճառներով հանրապետությունում կատարվում են մեծածավալ (տարեկան ավելի քան 600 հազար խմ) չհավկարգված ծառահատումներ, որի հետևանքով խաթարվել են անտառաձևման պայմանները, անտառի ինքնավերականգնման ունակությունը և բնապահպանական հատկությունները:

Հանրապետության բնական անտառների պահպանման, անտառների ռացիոնալ օգտագործման, փափուկ բնափայտի տեղական կայուն բազայի ստեղծման նպատակով 1994 թ. բուսաբանության ինստիտուտը ամերիկահայ ճարտարագետների ու գիտնականների ընկերակցության համագործակցությամբ ձեռնամուխ է եղել բարդու՝ արագաձև 54 կլոնների սորտափորձարկմանը՝ բնակլիմայական 8 շրջաններում: Արդյունքում, յուրաքանչյուր շրջանում արդյունաբերական անտառտնկատարածքների (պլանտացիաներ) հիմնադրման համար ընտրվել է արագաձև բարդու հեռանկարային կլոնների տեսակաշար, որպիսիք մեր պայմաններում 10-12 տարեկան հասակում 1 հեկտարից կարող են ապահովել 600 խմ և ավելի փայտանյութ: Այսինքն, այնքան, որքան կարող է տալ 3 հեկտար հաճարենու անտառը 120-140 տարեկան հասակում:

Մշակված են տնկատարածքների հիմնադրման և խնամքի ագրոտեխնիկական կանոնները: Աշխատանքներ են տարվում ընդլայնելու անտառարդյունաբերական տնկատարածքները:

Հայաստանի ընդհանուր էկոլոգիական վիճակի որակական և քանակական վերգնահատման պայմաններում առաջին պլանի վրա է մղվում Սևանի հիմնախնդիրը: Սեփաբեջտ է իրականացնել Սևանա լճի և նրա ջրահավաք ավազանի հիդրոէկոլոգիական մոնիտորինգը, ինչպես նաև լուծել լճի ջրային և ձկնային պաշարների արդյունավետ օգտագործման խնդիրը: Սևանա լճի դերը հանրապետության ջրային հաշվեկշռում, ինչպես նաև գյուղատնտեսության, էներգետիկայի, արդյունաբերության և տնտեսության այլ ճյուղերի զարգացման գործում, հատկապես բնական կամ տեխնածին պտրտպարգ իրավիճակներում, անհամեմատ մեծ է: Սևանը Մեդրվեկյան միակ խոշոր լիճն է, որը հանիսանում է Հայաստանի և նրա հարևան պետությունների խմելու ջրի ստրատեգիական պաշարների հեռանկարային ջրամբար: Հայաստանի էկոնոմիկայի և էներգետիկայի զարգացման նպատակներով ջրային ռեսուրսների ոչ արդյունավետ օգտագործումը հանգեցրեց Սևանի լիմնոհամակարգի և նրա կենսաբազմազանության խորը վերկառուցման, արագացրեց լճի ծերացումը:

Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ, 1997 թվականից ի վեր լճում կտրուկ աճել է առաջնային օրգանականյութի տիպեզմանիտեսիությունը: Մինչ մակարդակի իջեցումը, այն մեկ քառակուսի մետրում կազմել է տարեկան 4180 Կ2ՈՊ, իսկ 1997-1998 թթ. տվյալներով արդեն կազմում է 25000-29000 Կ2ՈՊ: Ստացված տվյալների վերլուծությունը և մաթեմատիկական մոդելավորման ճանապարհով լճի հիդրոէկոլոգիական իրավիճակի կանխագուշակումը ցույց են տալիս, որ 1999 թվականին, կապված նաև տվյալ տարվա կլիմայական պայմանների առանձնահատկությունների հետ, է՛ավելի կմեծանա առաջնային օրգանական

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ԴԱՐԱՎԵՐՋԻՆ. ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐ ԵՎ ՀԵՌԱՆԿԱՐՆԵՐ

(Սկիզբը՝ նախորդ համարում)

Հայտնի է, որ մեծ թիվ են կազմում (ավելի քան 6000) տարբեր բնույթի ժառանգական հիվանդությունները, որոնցից են պարբերական հիվանդությունները, քրոմոսոմային տիպոլոգիաները, մտավոր հետամնացության ժառանգական ձևերը, լեյկոզները, քաղցկեղի տարբեր տեսակները և այլն:

Տարբեր երկրներում զարգացել են մոլեկուլային բժշկության մասնագիտացված կետրոններ, որտեղ ախտորոշվում են ժառանգական հիվանդությունների մեծ մասը, ինչպես նաև հակառուցքային «մարկերներ»ի օգնությամբ, զարգացման սկզբնական փուլերում հայտնաբերվում են քաղցկեղի տարբեր տեսակներ: Նշված կետրոնների գործունեությունը թույլ է տալիս մշակել հիվանդությունների արդյունավետ բուժման եղանակներ, ինչը Հայաստանում մինչև օրս չի իրականացվում համապատասխան ծառայության բացակայության պատճառով: Մենք չունենք, ժառանգական ու ուռուցքային հիվանդությունների մոլեկուլային ախտորոշման ծառայություն:

Հայաստանի Հանրապետության գիտությունների ազգային ակադեմիայի և առողջապահության նախարարության համատեղ նիստում քննարկվել և որոշում է ընդունվել ստեղծել ժառանգական հիվանդությունների ախտորոշման միջգերատեսչական գիտագործնական կետրոն: Այդ ուղղությամբ աշխատանքներ են տարվում:

Հումանիտար գիտությունների ասպարեզում հետազոտությունները նվիրված են հանրապետության ռեսուրսային պոտենցիալի արդյունավետ օգտագործման տնտեսագիտական հիմնահարցերին՝ շուկայական հարաբերությունների այս մանսներում, աշխատանքային շուկայի ձևավորման ու զբաղվածության խնդիրներին:

Աշխատանքներ են ծավալվել՝ նվիրված Հայաստանի Հանրապետության (1918-1920 թթ.) արտաքին քաղաքականության, Խորհրդային Հայաստանի պատմության, հին Հայաստանի պետականության պատմության հարցերին, Հայկական հարցի պատմությանը և այլն:

Զգալի դրական տեղաշարժեր կան հնագիտության և ազգագրության ուղղությամբ: Ուսումնասիրվել են Հյուսիս-արևմտյան Հայաստանը բրոնզի և երկաթի դարաշրջաններում, Ուրարտական պետության և մշակույթի զոյացման ու զարգացման փուլերը, Հայ քրիստոնեական տոնացույցը: Ուսումնասիրությունները են կատարվում հայ ժողովրդական բանահյուսության, Դիվան հայ փիլիսոփայության, Հայկական լեռնաշխարհի վաղ երկաթի դարի մշակույթի և այլ հնագիտական թեմաների գծով:

Արդյունավետ հետազոտություններ են իրականացվել ոճաբանության, հայոց լեզվի գիտատեխնիկական տերմինաբանության, իսկ գրականության ասպարեզում՝ Հովհաննես Թումանյանի ստեղծագործության ուսումնասիրության և հրատարակության, հայոց հին գրականության պատմության, Խաչատուր Աբովյանի կյանքի ու ստեղծագործության տարեգրության կազմման գծով:

Արվեստի ասպարեզում ուսումնասիրվել են հայ ավանդական երաժշտության մատենաշարը, Հայաստանի XV-XIX դդ. աշխարհիկ ճարտարապետությունը, Հայ միջնադարյան երաժշտական մշակույթի հուշարձանները, հայ ավանդական երաժշտությունը՝ համակարգչային մշակմամբ, հայ-արևելյան երաժշտական փոխառնչությունները և այլն:

Անցկացվել է «Հայաստանը և Քրիստոնյա Արևելքը» թեմայով միջազգային գիտական կոնֆերանս, որին մասնակցել են արտերկրի շուրջ 30 հայագետներ:

Միջազգային գիտական միջոցառումներ են նվիրվել Յու. Լեփսիուսի ծննդյան 140-ամյակին և Ջ. Բրայսի ու Ֆ. Վերֆելի հիշատակներին:

ՍՊՀ երկրների գիտական հիմնարկների հետ համատեղ շարունակել են գործել 2 գիտական կառույցներ, հետազոտություններ են կատարվել աշխարհի տարբեր երկրների շուրջ 20 գիտական հիմնարկների հետ:

- Գիտական ներուժի թարմացումը, երիտասարդացումը բոլոր ժամանակներում էական հիմնահարց է եղել ակադեմիայի ղեկավարության համար: Ինչպիսին է, այդ իմաստով, դրությունը ներկայումս:

-Արմատական վերկառուցման անհրաժեշտությունն կա մեր գիտական հիմնարկների աշխատանքներում երիտասարդ, գիտնականների և մասնագետների ընդգրկման ուղղությամբ:

Գիտությունը պահանջում է համապատասխան մթնոլորտի առկայություն և երիտասարդ կադրերով համալրման հնարավորություն: Գիտնականների միջին հասակը բավականին բարձր է, իսկ 30-ից ցածր տարիք ունեցող գիտնականների մուտքը դեպի գիտություն համարյա բացառված է: Մենք թեև մշակել և իրականացնում ենք որոշ միջոցառումներ, բայց դա դեռևս մեզ չի բավարարում:

Այնպես, ՀՀ կառավարության որոշմամբ ստեղծվել է մի նոր կառույց՝ ՀՀ ԳԱԱ կից գիտակրթական միջազգային կետրոն, որտեղ իրենց որակավորումը կբարձրացնեն գիտության ուղին բռնած երիտասարդներ ինչպես մեր երկրից, այնպես էլ այլ երկրներից: Միջազգային կետրոնը կպատրաստի բարձրորակ կադրեր ասպիրանտուրայի և դոկտորանտուրայի միջոցով, կկազմակերպի դասընթացներ հայերենին, օտար լեզուներին լիարժեք տիրապետելու, համակարգչային ուսուցման համար՝ իրականացնելով գիտական որակավորման բարձրացման անընդհատության սկզբունքը: Կենտրոնը որոշ չափով կօգնի կադրերի պատրաստմանը և վերապատրաստմանը՝ օգտագործելով ակադեմիայի, բուհերի գիտական ներուժը և արտասահմանյան համալսարանների փորձը:

ԳԱԱ-ն անհրաժեշտ է համարում երիտասարդ գիտնականների համար սահմանել մրցանակներ, բարձրացնել ասպիրանտների թոշակները, հրապարակել նրանց աշխատանքները, միջոցներ ձեռնարկել, որպեսզի երիտասարդներն ավելի ակտիվորեն մասնակցեն գիտության հետ առնչվող կարևորագույն նշանակություն ունեցող աշխատանքներին: Այդ կարևորագույն խնդրի լուծման համար շատ անելիքներ ունեն ինչպես ԳԱԱ նախագահությունն ու բաժանմունքները, այնպես էլ հիմնտիտուտները:

Անցման շրջանում գիտության ոլորտում ստեղծված դժվարությունների մեջ մշտապես մտահոգիչ է եղել հուսալի հերթափոխ ունենալու հարցը: Սանավանդ որ գիտաշխատողների թվի կրճատումը կատարվել է գերազանցապես երիտասարդության հաշվին, իսկ ակադեմիկոսների և գիտության դոկտորների միջին տարիքը խիստ բարձր է: Այդ պատճառով ՀՀ ԳԱԱ նախագահությունը մշտապես բարձրացրել է այս հիմնահարցը, կառավարական մարմինների բաժանմունքների, հնստիտուտների տնօրենությունների ուշադրությունը հրավիրել խնդրի վրա: Երիտասարդ գիտաշխատողների հետ տարվող աշխատանքներն իրենց ամբողջության մեջ օրակարգից չհանելով, հարկ է նշել այդ ուղղությամբ կատարված դրական որոշ տեղաշարժերը: Եթե վեց-յոթ տարի առաջ մինչև 35 տարեկան հասակի երիտասարդներն ասպիրանտների հետ կազմում էին գիտաշխատողների ընդհանուր թվաքանակի 13-15 տոկոսը, ապա այժմ այդ տոկոսը բարձրացել հասել է 20-22-ի: Ազգային ակադեմիան իր համակարգում ունի 500-ից ավելի ասպիրանտներ ու երիտասարդ գիտաշխատողներ:

Գրեթե բոլոր հնստիտուտներում ստեղծվել են երիտասարդ գիտաշխատողների խորհուրդներ, որոնք պարբերաբար կազմակերպում են գիտաժողովներ: Երիտասարդության հարցերով մշտապես զբաղվող կազմակերպական օղակ ունենալու նպատակով հիմնվել է երիտասարդ գիտաշխատողների համակադեմիական խորհուրդ, որի ուժերով հրատարակության են պատրաստվել հոդվածների երեք ժողովածուներ: Ասպիրանտուրայի նախկին բաժինը վերակառուցվել է գիտակրթական կետրոնի, որն ավելի լայն հնարավորություններ ունի աջակցելու երիտասարդության մասնագիտացմանը:

Լավագույն 25 ասպիրանտներին միանվագ նյութական նպաստ է հատկացրել Գյուլբենկյան հիմնադրամը: Հուսով ենք, նման նվազագույնը նաև երիտասարդ գիտաշխատողների նկատմամբ: Նախագահությունը դիտել է «Հայաստան» համահայկական հիմնադրամի տնօրինությանը՝ վերականգնելու երիտասարդ գիտաշխատողների մրցությունով շահած աշխատանքները պարգևատրելու նախկին ավանդույթը, նաև բարձրացնելու ասպիրանտների կրթաթոշակները, ինչպես կատարվում էր 1992-1993 թվականներին: Ցավոք, մինչև այժմ որևէ պատասխան չենք ստացել:

Երիտասարդության համար կենցաղային քիչ թե շատ բարվոք պայմաններ ստեղծելը, նրանց մասնագիտացումն ապահովելը ֆինանսատնտեսական հարցերի հետ են կապվում, որը հաճախ չի հաջողվում իրականացնել մեր հնարավորությունների սահմաններում: Կարծում եմ ճիշտ կլիներ, եթե դա դառնար կառավարության հատուկ քննարկման առարկա:

- Ֆինանսավորման մասին՝ մի քանի խոսք:

- Գաղտնի չէ, որ գիտահետազոտական հիմնարկները ներկա պայմաններում աշխատում են իրենց հնարավորություններից դեռևս ցածր մակարդակով: Այստեղ կան և՛ օբյեկտիվ, և՛ սուբյեկտիվ պատճառներ:

Ասկախ պետությունը գիտության նկատմամբ նոր պահանջներ է դնում: Գիտության զարգացումը դիտարկվում է որպես ՀՀ տնտեսական, քաղաքական և սոցիալական առաջնության, ազգային անվտանգության ապահովման, շուկայական ժամանակակից հարաբերությունների բարելավման հիմնահարցերից մեկը: Այս իրավիճակում արդիական պահանջ է դառնում գիտական ներուժի պահպանումը, զարգացումն ու նրա արդյունավետ օգտագործումը:

Հայաստանի անկախության առաջին տարիներին ՀՀ ԳԱԱ-ի դժվարությունները պայմանավորված էին կազմակերպչական մեխանիզմի միութենական ակադեմիական համալիրից՝ կետրոնացված պատվերների ընդհատումով և միջպետական կապերի խզումով: Այդ կապակցությամբ գիտության բյուջեն խիստ կրճատվել էր, բազային և ծրագրային ֆինանսավորումը գործնականորեն ընդհատվել: Ամենացավալին այն է, որ այս ամենը տեղի էր ունենում ծանր սոցիալ-տնտեսական իրավիճակում, լրատվական մեխանիզմների, ենթակառուցվածքի շենքերի, լաբորատոր բազայի, նյութատեխնիկական մատակարարման վթարային պայմաններում: Ի վերջո առկա էին գիտական ներուժի նվազման միտում, շնորհալի գիտնականների արտահոսք, տաղանդավոր երիտասարդներին գիտության բնագավառի մեջ ընդգրկելու դժվարություններ, գիտական դպրոցների «ծերացում»՝ այստեղից բխող բոլոր հետևանքներով:

Ուստի, ելնելով ստեղծված պայմաններից, հանրապետությունում առկա գիտական ներուժը ռացիոնալ օգտագործելու համար անհրաժեշտ է գնալ լրջորեն մտածված և ծրագրված փոփոխությունների՝ հատկապես գիտության ֆինանսավորման գործող հավասարակարգ արմատական բարեփոխման խնդրում, բյուջետային քաղաքականության շրջանակներում հրաժարվել գիտության ֆինանսավորման մնացորդային սկզբունքից:

1992 թվականից ի վեր գիտական հիմնարար հետազոտությունների ֆինանսավորման հիմնական ձևը թեմատիկ ֆինանսավորումն է դարձել: Սակայն, փորձը ցույց է տալիս, որ այն կարիք ունի լուրջ կատարելագործման:

Անհրաժեշտ է հանրապետության բյուջեում սահմանել հիմնարար հետազոտությունների ֆինանսավորման նվազագույն չափը և դրա սահմաններում՝ բազային հատկացումների տոկոսը: Եթե մենք չբարձրացնենք հնստիտուտների, դրանց բաժինների, գիտական խորհուրդների, ինչպես նաև բաժանմունքների և պրոբլեմային գիտական խորհուրդների դերը գիտության ֆինանսավորման, կատարված աշխատանքների արդյունքների գնահատման և նոր խնդիրների ձևավորման ասպարեզում, ապա կկորցնենք գիտական դպրոցների կազմակերպման փորձված ձևերը և ի վերջո՝ այն բոլորը, ինչ մեր ազգը ձեռք է բերել դարերի ընթացքում: Մի՞թե պարզ չէ, որ այժմ այն դարը չէ, երբ անհատ կամ մի խումբ գիտնականներ առանց գիտական համապատասխան կոլեկտիվների համատեղ աշխատանքի կարող են բարձրացնել գիտության զարգացման ծանր բեռը՝ անկախ պետականության և շուկայական հարաբերությունների պայմաններում:

Հիմնարար հետազոտությունների մի մասը անհրաժեշտաբար հիմնվում է փորձարարական բազայի վրա, որն առայժմ գոյություն ունի գիտական հաստատություններում և հաճախ եզակի բնույթ ունի: Պարզ է, որ ներկա պայմաններում և նույնիսկ մոտակա 5-10 տարիների ընթացքում հանրապետության համար դժվար կլինի խոշոր գումարներ հատկացնել հիմնարար հետազոտությունների փորձարարական բազան լրիվ վերականգնելու, առավել ևս այն միջազգային մակարդակի բարձրացնելու համար: Բայց որոշ միջոցներ պարբերաբար անհրաժեշտ է հատկացնել մեր եզակի սարքերի պահպանման և օգտագործման համար:

Հնստիտուտների հաստատուն բազային ֆինանսավորումը պետք է ապահովի ինչպես հիմնարար հետազոտությունները, տեսական մշակումները, այնպես էլ նպատակային անհրաժեշտ ծախսերը (լաբորատոր և փորձարարական բազաների, գրադարանների, հազվագյուտ սարքերի պահպանում և արդյունավետ օգտագործում, նոր բազաների ստեղծում, գիտական աշխատանքների հրատարակում, արտասահմանյան գիտական գործուղումներ և այլն: Մեր կարծիքով բազային ֆինանսավորումը պետք է կատարել յուրաքանչյուր գիտական ճյուղի համար առանձին՝ ըստ նրա առանձնահատկությունների՝ հաշվի առնելով, որ արդեն իրենց գիտական բարձր որակը ապացուցած ուղղությունները կարող են հետագա զարգացումը ստանալ միայն բազային ֆինանսավորման պայմաններում:

Ֆինանսավորման մի զգալի մասը կառավարության կողմից պետական պատվերի (գրանտների) ձևով պետք է հատկացվի գիտատեխնիկական կարևորագույն ծրագրերի իրականացմանը:

Սա այսպիսին է իմ դիրքորոշումը: անհրաժեշտ է ապահովել բյուջեից բազմատեսակ ֆինանսավորման համակարգ, որն իսկապես հնարավորություն կտա նպաստել գիտության պահպանմանը և զարգացմանը:

(Շարունակելի)

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ԴԱՐԱՎԵՐՋԻՆ. արդյունքներ և հեռանկարներ

(Սկիզբը՝ նախորդ համարներում)

- Գիտության և արտադրության՝ մի ժամանակ գոյություն ունեցած սերտ կապերը պահպանվո՞ւմ են:

- Ակնհայտ է, որ գիտություն-արտադրություն կապը միշտ չէ, որ անմիջական է և ուղղակի, առավել ևս՝ անցումային շրջաններում: Սակայն ոչ մի երկիր չի կարող ունենալ լուրջ գիտական ներուժ՝ առանց զարգացած տնտեսության: Որքան էլ մենք այլընտրանքային աղբյուրներ հայթայթեք, միևնույն է, գիտության հիմնական ֆինանսավորումը կատարվելու է պետական բյուջեից: Իսկ բյուջի հիմքը զարգացած արտադրությունն է: Միևնույն ժամանակ մրցունակ արտադրությունների ձևավորումը առանց լուրջ գիտության դժվար է պատկերացնել:

Դեռևս չկան մեր ժողովրդի կենսական պահանջները բավարարող մրցունակ արտադրական համակարգի ստեղծման համար պահանջվող հարկ եղածին պես մշակված գիտակազմակերպական և տնտեսական հիմքեր: Այս խնդրի լուծման կարևոր նախապայմաններից է հանրապետության գիտական և արտադրական ներուժի համաչափ օգտագործումը:

Հաճախ մենք զարմանում ենք, թե ինչու՞ մեր գիտնականների առաջարկությունները, ձեռքբերումները օգտագործվում են արտասահմանյան երկրներում, իսկ մեզ մոտ, ունենալով համապատասխան արտադրությունները, դրանք չեն ներդրվում: Ես կարծում եմ, որ մեր գիտնականները կարտահայտվեն այդ մային:

Ալրորպրենային կաուչուկի, պղնձի, մոլիբդենի, երկաթի, ցինկի, ոսկու, ալյումինի, քիմիական պարարտանյութերի արտադրության, հանքահումքային պաշարների ռացիոնալ օգտագործման, թափոնների վերամշակման, նոր նյութերի ստեղծման, գյուղատնտեսական մթերքներով հանրապետության ապահովման և բազմաթիվ նման հարցեր հրամանայաբար պահանջում են ամբողջությամբ գիտական միջամտությունը՝ հիշյանությունների կողմից առավելագույնս հիշտ որոշումներ ընդունելու համար:

Անհրաժեշտ է մշակել, նոր, բարձր արդյունավետություն ունեցող, քիչ էներգաբեր, անթափոն նյութերի արտադրության գիտական հիմունքները՝ հաշվի առնելով տեղական հումքի քիմիական բաղադրությունն ու ֆիզիկաքիմիական առանձնահատկությունները: Բնականաբար դա պահանջում է սկզբունքորեն նոր մոտեցումներ, որոնց կարող են լուծվել միայն հիմնարար և գիտարական հետազոտությունների ռացիոնալ զուգակցմամբ:

Բնական ածխաջրածնային հումքը՝ բնական գազեր (մեթան, պրոպան, բութան), նավթ ամբերքներ, հեղուկ վառելիք, հանրապետություն ներմուծվում է էներգետիկական կարիքների բավարարման համար: Սակայն բնական գազը և նավթ ամբերքները, բացի էներգետիկ նպատակներից, նաև օրգանական սինթեզի ելակետ են: Ակնկալաբար հանրապետությունը պետք է այս նյութերի ներմուծվող քանակի մի մասն օգտագործի որպես հումք՝ քիմիական արդյունաբերության կարիքների բավարարման համար: Կանքն անհրաժեշտաբար պահանջում է քիմիական նոր եղանակներ մշակել ժողովրդական տնտեսության համար խիստ անհրաժեշտ չհագեցած ածխաջրածինների՝ էթիլենի, պրոպիլենի, ացետիլենի և այլ միացությունների ստացման համար: Բացի այդ անհրաժեշտ է մշակել ալդեհիդների, սպիրտների, օլեֆինների, օքսիդների ստացման նոր եղանակներ, որոնց հիման վրա կարելի է կազմակերպել հանրապետությունում մեծ պակաս պահանջարկ ունեցող կարևոր այնպիսի միացությունների և նյութերի արտադրությունը, ինչպիսիք են պոլիվինիլքլորիդը, պոլիէթիլենը և այլն: Այս առումով կարևորագույն խնդիր է հանդիսանում ածխաջրածնային հումքի այրման, օքսիդացման, կրեկինգի պրոցեսների ուսումնասիրումը, որոնք լինելով շղթայական ռեակցիաներ, ընթանում են ակտիվ մասնիկների՝ ազատ ռադիկալների և ատոմների մասնակցությամբ: Սա զարգացող նոր բնագավառ է՝ ազատ ռադիկալների քիմիա, որը մեծ հեռանկարներ է բացում ժողովրդական տնտեսության առջև ծառացած մի ամբողջ շարք խնդիրների արդյունավետ լուծման համար:

Հույժ կարևոր նշանակություն ունեն նաև հետևյալ խնդիրները. չհագեցած միացությունների հիման վրա կենսակարգավորիչների՝ հորմոնների, ֆերմոնների, ֆիզիոլոգիապես ակտիվ նյութերի և դրանց հիման վրա դեղամիջոցների, ինչպես նաև անհրաժեշտ քիմիական ռեակտիվների, բուսական նյութերի, գյուղատնտեսական կուլտուրաների պաշտպանիչ միջոցների ստեղծումը և այլն: Այս աշխատանքները պետք է տարվեն կոորդինացված՝ արդյունաբերական ձեռնարկությունների հետ:

- Իսկ ինչպե՞ս են զարգանում ակադեմիական և բուհական գիտությունների փոխհարաբերությունները:

- Ես չեմ ընդունում «Ակադեմիական և բուհական գիտություններ» արտահայտությունը: Գիտությունը համընդհանուր է, կարող է զարգանալ և՛ ակադեմիայում, և՛ բուհերում, և՛ մյուս նախարարությունների ինստիտուտներում: Այստեղ ամենակարևորը հետազոտությունների կոորդինացումն է, որի համար առայժմ չկան հստակ սահմանված մեխանիզմներ: Բայց, իհարկե, մեր կապերն ամուր են, կան համատեղ իրականացվող գիտական հետազոտություններ, ԳԱԱ ակադեմիկոսների զգալի մասը հանդիսանում են ԲՈՒՀ-ական համակարգի գիտնականներ:

- Մի քանի խոսք միջազգային կապերի մասին:

- Կարելի է նշել մի քանի օրինակներ:

* Ռուսաստանի Դաշնության ԳԱ հետ ունեցած պայմանագրի հիման վրա ՀՀ ԳԱԱ 25 գիտնականներ Ռուսաստանի գիտական կենտրոններում կատարել են համատեղ հետազոտություններ:

* Մեծ Բրիտանիայի Թագավորական Միության հետ համագործակցության շրջանակներում ԳԱԱ 6 գիտնականներ գործուղվել են Անգլիա՝ տարբեր գիտահետազոտական կենտրոններում համատեղ հետազոտություններ կատարելու համար:

Շարունակվել է 24 ինստիտուտների համագործակցությունը 20 երկրների գիտահետազոտական կենտրոնների և համալսարանների հետ:

Ակադեմիան ակտիվորեն մասնակցել է գիտական միությունների Միջազգային խորհրդի, երրորդ աշխարհի գիտությունների ակադեմիաների, միջազգային հարցերով միջակադեմիական խորհրդի, գիտական այլ հիմնարկների աշխատանքներին: Այդ առնչությունները նպաստել են նշված ծրագրերում ԳԱԱ գիտնականների մասնակցության ակտիվացմանը և դրամաշնորհների աճին:

Անցած տարվա ընթացքում ԳԱԱ ինստիտուտներում արտասահմանից ընդունվել է 327 գիտնական, այդ թվում՝ գիտական աշխատանք կատարելու համար՝ 127, միջազգային գիտաժողովներին մասնակցելու համար՝ 136 գիտնական:

Հայաստանում կազմակերպված միջոցառումներից հատկապես անհրաժեշտ է նշել միջազգային գիտատեխնիկական կենտրոնի (ՍՕՏԿ) կառավարիչների խորհրդի նիստը, որը առաջին անգամ էր անցկացվում Մոսկվայից դուրս:

1998 թ. ապրիլին Երևանում տեղի ունեցավ միջազգային գիտական նստաշրջան՝ նվիրված գերմանացի նշանավոր գիտնական, հայ ժողովրդի մեծ բարեկամ Յոհ. Լեփսիուսի ծննդյան 140-ամյակին, որը կազմակարգել էր Ցեղասպանության թանգարան-ինստիտուտը:

Օգոստոսին Երևանում և Բյուրականում մեծ հաջողությամբ անցավ Միջազգային աստղագիտական միության գիտաժողովը՝ «Գալակտիկաների ակտիվությունը և հարակից երևույթները» թեմայով: Այս միջոցառմանը մասնակցեցին գիտնականներ 25 արտասահմանյան երկրներից:

Հայաստանում Քրիստոնեության ընդունման 1700-ամյակին էր նվիրված սեպտեմբերին կազմակերպված «Քրիստոնյա Արևելքը և Հայաստանը» թեմայով միջազգային գիտաժողովը, որին մասնակցեցին արտասահմանյան տարբեր երկրներից ժամանած ճանաչված հայագետներ:

Նոր Համբերդում մաթեմատիկայի ինստիտուտը կազմակերպել էր «Հարմոնիկ անալիզ և մոտարկումներ» միջազգային գիտաժողովը:

Վերջին տարիներին էական է եղել տարբեր երկրների, և առաջին հերթին Ռուսաստանի Դաշնության գիտական օջախների հետ կնքված պայմանագրերի շնորհիվ ստացված միջոցների և հնարավորությունների օգտագործումը, հովանավորների, հիմնադրամների ներդրումները:

Մեր գիտնականները չեն կտրվում համաշխարհային գիտական նվաճումներից և ստանում են համապատասխան միջազգային կոչումներ, ճանաչում:

Ակադեմիայի միջազգային կապերի ներկա փուլի հիմնական խնդիրը համաշխարհային գիտական հանրության համակարգի մեջ ակադեմիայի ներառումն է: Դա պետք է լինի այնպիսի ներառում, որի պայմաններում մեր ակադեմիան պահպանի իր ինքնուրույնությունը, իր գիտական ներուժի ամբողջականությունը, այդ ներուժը ՀՀ սոցիալ-տնտեսական, մշակութային շահերին ծառայեցնելու գերակայությունը:

Կարելի է նշել նաև Ուկրաինայի և Բելոռուսի գիտական կենտրոնների հետ համագործակցությունը: Անհրաժեշտություն է դառնում այդ կապերի հետագա ընդլայնումն ու խորացումը, քանի որ ՀՀ գիտությունն իր բազմաթիվ ուղղություններով ինտեգրացված էր նախկին Սովետական Միության գիտական կենտրոնների հետ:

Կարևոր հանգամանք է նաև Չինաստանի, Հունգարիայի, ԱՄՆ-ի, Իսրայելի, Սլովենիայի երկրների գիտական օջախների հետ ՀՀ ԳԱԱ գիտական հիմնարկների համագործակցությունը: Լուրջ քայլեր են արվում Միջազգային գիտատեխնիկական՝ կենտրոնի, Ինտասի, ՆԱՏՕ-ի գիտական ծրագրերի շրջանակներում համագործակցության ուղղությամբ:

Միջազգային գիտական համագործակցության շրջանակներում շատ կարևոր է մեր հանրապետության մի շարք ինստիտուտների բազայի վրա միջազգային գիտական կենտրոնների կազմակերպումը: Այս հարցը օբյեկտիվ անհրաժեշտություն է: Փաստ է, որ շատ հետազոտություններ, որոնք արդիական են մեր հանրապետության համար, կատարվել են տարիների ընթացքում և հանգեցրել են որոշակի արդյունքների, հետապնդում են ոչ միայն զուտ տեղական խնդիրների լուծում, այլև միջազգային նշանակություն ունեն:

Նման կապերի ընդլայնումը սկզբունքային հարց է հատկապես հիմնարար հետազոտությունների բնագավառում ձեռք բերված գիտական ներուժի պահպանման հարցում՝ միջազգային հիմնադրամներից, գրանտներից օգտվելու ճանապարհով, ինչպես նաև գիտական հաղորդակցման և համագործակցության համար:

- Ինչպիսի՞ք եք տեսնում հանրապետության գիտությունը՝ հեռանկարում: Ես նկատի ունեմ XXI դարի կոնկրետ առաջին տասնամյակը:

Պատմական առումով վայրկյաններ են մնացել, որպեսզի մենք թևակոխենք երրորդ հազարամյակը, և մարդկությունը գնում է դեպի նոր դարաշրջան՝ գիտության և տեխնոլոգիաների բնագավառում ձեռք բերած խոշորագույն նվաճումներով և, իհարկե, նաև նոր հույսերով:

Հայաստանը խորհրդային հասարակարգից թևակոխել է շուկայական հարաբերությունների և ժողովրդավարական գործընթացների զարգացման մի նոր շրջան, և թե՛ տնտեսական ու սոցիալական, թե՛ պետական ու իրավական, թե՛ գաղափարախոսական ու աշխարհաքաղաքական և թե՛ այլ ոլորտներում ծագել են նորանոր հիմնախնդիրներ, որոնք գիտականորեն գրեթե հետազոտված չեն: Արմատապես փոխվել են գիտությունների զարգացման մթնոլորտը, նրա առաջնահերթ ու գերակա խնդիրները:

Ակնհայտ է, որ կյանքի հարուցած նոր խնդիրներից ելնելով պետք է իրականացվեն լուրջ հետազոտություններ ամենատարբեր սոցիալ-տնտեսական և գիտա-մշակութային բնագավառներում:

Անվիճելի է, որ սահմանափակ ֆինանսական միջոցների պայմաններում գիտական հետազոտությունների արդյունավետության բարձրացման հիմնական ուղղությունը պետք է լինի գիտատեխնիկական հետազոտությունների առաջնային բնագավառների որոշումը: Դրա հիման վրա անհրաժեշտ կլինի մշակել գիտատեխնիկական համալիր նպատակային ծրագրեր՝ որպես տնտեսության առաջնային և հեռանկարային խնդիրների լուծման նախընտրելի ձև:

Այդ ամենով հանդերձ, չեմ կարող չխոստովանել, որ դեռևս մշակված և հաստատված չեն հանրապետության տնտեսության, զարգացման հիմնական ուղղությունները (որոնց մշակմանը պետք է մասնակցի նաև ԳԱԱ-ն): Առանց դրանց, անկասկած, դժվար է ճշգրիտ որոշել գիտության զարգացման առաջնային ուղղությունները, որոնց թվաքանակը պետք է լինի սահմանափակ: Դրանց իրականացումը կարող է պահանջել կազմակերպական լուրջ փոփոխություններ, բայց մենք դրանց պետք է գնանք, գուցե և այս պայմաններում ազատվելով գիտական որոշ առաջնային մշակումներից:

ՀՀ գիտական ներուժն առաջին հերթին պետք է ուղղել հանրապետության նախապատվելի խնդիրների լուծմանը, աշխատանքները կազմակերպել՝ կոորդինացնելով հանրապետության տվյալ մասնագիտության գիտնականների ջանքերը, անկախ նրանց գերատեսչական պատկանելությունից:

Եթե մենք կորցնենք գիտության հետագա զարգացման մեջ մեր առաջատար դերը, ապա կկորցնենք այն բոլորը, ինչ մեր ազգը ձեռք է բերել դարերի ընթացքում և կվերածվենք չարչիական պետության:

- Որպես ակադեմիայի պրեզիդենտի, ի՞նչն է այսօր ամենից ավելի շատ անհանգստացնում Ձեզ:

- Մեր գիտական ներուժի պահպանումը, երիտասարդ կադրերի ներգրավումը գիտության մեջ և գիտական աշխատանքներ կատարելու համար համապատասխան սոցիալ-տնտեսական պայմանների ստեղծումը:

- Շնորհակալությո՛ւն, և մի վերջին հարց. էլ ինչի՞ մասին կուզեիք խոսել:

- Մի մեծ ցանկություն ունեմ, որ կարտահայտեմ ընդամենը մեկ նախադասությամբ՝ գիտությունը չհամարել երկրորդային և չֆինանսավորել մնացորդային սկզբունքով:

Հարցազրույցը վարեց
Էդվարդ ՇԱՀԻՐՅԱՆԸ