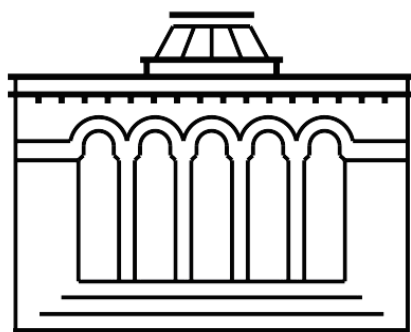


ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԿԱԴԵՄԻԱ

ՀՀ ԳԱԱ 2016Թ. ԳԻՏԱԿԱՆ ԵՎ ԳԻՏԱԿԱԶՄԱԿԵՐՊԱԿԱՆ
ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐ

ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ



ԳԻՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐ

ԿԱՐԵՎՈՐԱԳՈՒՅՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐ

ՖԻԶԻԿԱՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ



Մաթեմատիկա. Պատահական դաշտի պայմանական բաշխումը Գիբսյան լինելու համար ստացվել են անհրաժեշտ և բավարար պայմաններ: Տրվել է պոտենցիալ էներգիայի սահմանում (առանց փոխազդեցության պոտենցիալի գաղափարի օգտագործման), որի հիման վրա՝ Գիբսյան բանաձևի հիմնավորումը: Այդ արդյունքները կարևոր բաղադրիչ են այժմ մշակման փուլում գտնվող Գիբսյան պատահական դաշտերի ընդհանուր տեսության համար: (ղեկ.՝ ակ. Ռ.Համբարձումյան):

Մեխանիկա. Սողքի ոչ գծային տեսության դրվածքով, երբ լարումների և դեֆորմացիաների արագությունների ինտենսիվությունների միջև կապն ունի աստիճանային օրենքի տեսք, հակահարթ դեֆորմացիայի ժամանակ լարումների փսևոդոնոմիկայի մեթոդով կառուցվել է կիսատարածության համար խառը եզրային խնդրի փակ (ճշգրիտ) լուծումը: Ընդ որում, կիսատարածության եզրային հարթության վրա գտնվող անվերջ շերտում տրվել է դեֆորմացիաների արագության բաղադրիչը, իսկ շերտից դուրս շոշափող լարումները հավասար են զրոյի: Խնդրի ճշգրիտ լուծման և Ն.Հարությունյանի՝ դեֆորմացիաների արագությունների վերադրման ընդհանրացված սկզբունքի հիման վրա ստացված լուծման համեմատական վերլուծության միջոցով պարզված են այդ սկզբունքի կիրառելիության սահմանները (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ս.Մխիթարյան):

«Միկրոպոլյար, տարամոդուլ թաղանթների և սալերի կիրառական տեսություն» մենագրությունում, Կոստերայի «փսևոդոնոմիկում» մոդելի և ընդլայնված վարկածների հիման վրա զետեղված են ոչ դասական մեխանիկայի՝ տարամոդուլ առաձգականության միկրոպոլյար տեսության կիրառական խնդիրներ:

Առաջարկվել է կառուցվածքային բարակապատ էլեմենտների հաշվարկային պարզ մոդել, ինչը հնարավորություն է ստեղծում հետազոտել կիրառական խնդիրների լայն դաս: Բացահայտվել է նյութի միրոպոլյար և տարամոդուլ հատկությունների հաշվառման ազդեցությունն ինչպես կառուցվածքային էլեմենտի հաճախականության, այնպես էլ դրա ամրության բնութագրիչների վրա (ղեկ.՝ ակ. Ս.Համբարձումյան, ֆ.-մ.գ.թ. Ս.Բելուբեկյան):

Քամու էներգիայի օգտագործումը որպես վերականգնվող էներգիա, ինչպես նաև ածխաջրածնային էներգիային այլընտրանքային էներգիա, արդիական թեմա է: Այդ նպատակին հասնելու համար նախագծվել է հողմաէլեկտրակայան, որը սարքավորումների ընդհանրություն է՝ կազմված հողմաշարժիչից, փոփոխական հոսանքի գեներատորից, ավտոմատիկայի սարքերից, օժանդակ կառուցվածքներից՝ նպատակաուղղված քամու էներգիայի փոխակերպմանը էլեկտրական էներգիայի (ղեկ.՝ տ.գ.թ. Գ.Ավետիսյան):

Ինֆորմատիկա և ավտոմատացման պրոբլեմներ. Հետազոտվել է ռոտոր-ռոտոր մոդելն անվերջ քառակուսային և կիսաանվերջ գլանային ցանցերի վրա, որը մասնիկի (ինֆորմացիայի) քվադրպատահական դեգերման պրոցես է: Դիտարկվել է ցանցի այն պիտակավորված գագաթների բազմությունը, որոնք ռոտորների կողմից գեներացրել են փակ օղակներ: Այդ գագաթների համար առաջ էր քաշվել վարկած, որ նրանց առաջացման հետագիծը ձևավորում է պարուրաձև կառուցվածք՝ ասիմպտոտիկորեն ստանալով արքիմեդյան հատկություն: Ցույց է տրվել, որ այդ կառուցվածքներն ուղղակիորեն կապված են ծառանման կառուցվածքների հետ, որոնք ներկայացնում են դեգերման ընթացքում այցելված գագաթների կլաստերի էվոլյուցիան: Քառակուսային ցանցի դեպքում ստացվել է, որ դեպի սկիզբ այցելությունների միջին  քանակը  պահին հավասար է

$(n, 0) = 4(n, 0) + O(1)$, որտեղ $(n, 0)$ -ը պարույրների պտույտների միջին քանակն է (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Վ.Պողոսյան):

Աստղաֆիզիկա. Ճառագայթային էներգիայի տեղափոխման «անցում-անդրադարձում» դասական ոչ-գծային խնդրի վերջավոր երկրաչափական հաստություն ունեցող, կլանող-առաքող միաչափ անիզոտրոպ միջավայրում լուծման համար մշակվել է նոր «Գծային պատկերների» (ԳՊ) եղանակը, որի շնորհիվ կառուցվել է հետազոտվող ոչ-գծային խնդրի լուծման բացահայտ տեսքը նորամույժ ԳՊ-ի տարրական գծային կոմբինացիայի միջոցով (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Հ.Պիկիչյան):

Սլոանյան շրջահայության սպեկտրալ տվյալների հիման վրա առաջին անգամ կատարվել է 779 Մարգարյանի գալակտիկայի համասեռ սպեկտրային դասակարգում, ինչը հնարավորություն է տալիս ճշտել բազմաթիվ գալակտիկաների սպեկտրային դասերը և ենթադասերը և հետագա վիճակագրական ուսումնասիրություններ կատարել: Նույն շրջահայության տվյալների հիման վրա կատարվել է շուրջ 300 Մարգարյանի գալակտիկայի ֆիզիկական պարամետրերի որոշում՝ էլեկտրոնային խտություն, մետաղականություն, սուրճակային խտություն, իոնացման պարամետր և փոշու բաղադրություն (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Միքայելյան):

Բյուրականյան առաջին շրջահայության թիթեղների վրա հայտնաբերվել է Հյուսիսային թագի R (RCrB) դասի աստղ, որը ցույց է տալիս 10 մեծություն և ավելի փոփոխականություն տեսանելի ճառագայթներում (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Կ.Գիգոյան):

Կարապի OB 7 աստղասփյուռի տիրույթում հայտնաբերվել է 26 նոր էմիսիոն աստղ: Ցույց է տրվել, որ այդ աստղերի մեծամասնությունը դասական և թույլ գծերով T Ցուլի տիպի աստղերին բնորոշ հատկություններ ունի (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ն.Մելիքյան):

Օրիոնում գտնվող մեկ երիտասարդ ֆուօրանման աստղային օբյեկտի մոտ վերջին երկու տարվա ընթացքում դիտվել է պայծառության աճ գրեթե 3.5 աստղային մեծությամբ (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Է.Պարսամյան):

Ֆիզիկա. Ուսումնասիրվել է Ֆարադեյի երևույթը ռուբիդիումի և ցեզիումի նանոբջիջներում՝ ատոմական գոլորշու 40-900 նմ հաստության տիրույթում: Բևեռացման հարթության պտույտի սպեկտրում գրանցվել է պիկի կարմիր շեղում՝ պայմանավորված ռուբիդիումի ատոմների և շափուղյա պատուհանների միջև վան-դեր-Վալսյան փոխազդեցությամբ: Պիկի շեղման մեծությունից որոշվել է C_3 գործակցի արժեքը (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Դ.Սարգսյան):

Կառուցվել են Հոյնի ֆունկցիաների մի շարք վերլուծություններ ընդհանրացված հատուկ ֆունկցիաներով, որոնք ունեն կիրառության լայն հեռանկար քվանտային մեխանիկայում, տարրական մասնիկների ֆիզիկայում, դաշտի քվանտային տեսությունում, կոսմոլոգիայում, ատոմային, մոլեկուլային ու օպտիկական ֆիզիկայում և այլուր: Քվանտային մեխանիկայում այդ շարքերի կիրառությամբ Շրյոդինգերի հավասարման համար ստացվել են 5 նոր անկախ և մի շարք այլ պոտենցիալներ, որոնց համար խնդրի ճշգրիտ լուծումը տրվել է հիպեր-երկրաչափական ֆունկցիաների գծային կոմբինացիաներով (ղեկ.՝ թղթ.անդ. Ա.Իշխանյան):

Առաջարկվել և իրականացվել է չդիֆրակտվող լուսային փնջերի բազմազանություն ստանալու նոր մոտեցում՝ հիմնված ղեկավարվող հեռավորությամբ երկու բեսելյան փնջերի կոհերենտ սուպերպոզիցիայի վրա: Այս եղանակով ձևավորվել է 4-րդ կարգի պտտական սիմետրիայով չդիֆրակտվող լուսային պատկեր, որի միջոցով ստրոնցիում-բարիում նիոբատի բյուրեղում հարուցվել է քվադրուպոլային ֆոտոնիկ կառուցվածք, ցույց է տրվել նրանում սոլիտոնների ձևավորումը և ղեկավարումը (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ռ.Դրամփյան):



Պինդ-ֆազային պիոլիզի եղանակով սինթեզվել են ածխածնային պատիճներով սուպերպարամագնիսական և միադոմեն ֆեռոմագնիսական նիկել-ածխածնային նանոկոմպոզիտներ, հետազոտվել է դրանց մորֆոլոգիայի, կառուցվածքի և մագնիսական բնութա-

գրերի կախվածությունն ածխածնային մատրիցում նիկելի նանոմասնիկների չափերից և կոնցենտրացիայից (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Մանուկյան):

Հետազոտվել է ռեյատիվիստիկ էլեկտրոնների անցումային ճառագայթումը երկու միջավայրերի պարբերաբար դեֆորմացված սահմանի վրա: Դիտարկվել է առավել ընդհանուր դեպք, երբ դեֆորմացիան կախված է նաև ժամանակից: Ցույց է տրվել, որ պարբերական կառուցվածքի առկայությունը հանգեցնում է ճառագայթման ինտենսիվության անկում-նահաճախային բաշխումում լրացուցիչ էներգետիկ ելքերի առաջացման (ղեկ.՝ ակ. Ա.Մկրտչյան):

Ցույց է տրվել, որ որոշակի համակարգերում ակուստիկական ալիքների առկայության պայմաններում դիտվում է իոնների և լիցքավորված մասնիկների արագացման երևույթը (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ա.Մկրտչյան):

Փորձնականորեն ցույց է տրվել, որ կվարցի միաբյուրեղին կիրառված ակուստիկական դաշտերի և ջերմային գրադիենտի միջոցով հնարավոր է ռենտգենյան կարճալիքային տիրույթում սպիտակ փնջից առանձնացնել լայն անկյունային ու սպեկտրալ բաշխվածությամբ փունջ, վերամղել այն անդրադարձման ուղղություն և լայն տիրույթում կառավարել փնջի աշխատանքային բնութագրերը (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Վ.Քոչարյան):

ԳԲՀ լայն տիրույթում հետազոտվել են 2D ֆոտոնային արհեստական բյուրեղների էլեկտրադինամիկական հատկությունները: Բյուրեղները պատրաստվել են Corderit կերամիկայից, որում ձևավորված $p = 1,15$ մմ քայլով ուղղանկյուն անցքերի ցանցի շնորհիվ ի սկզբանե իզոտրոպ կերամիկան ձեռք է բերում անիզոտրոպ հատկություններ նույնիսկ ( ) ալիքի երկարության դեպքում: Այդ միջավայրում հետազոտվել են ընկնող ալիքի բևեռացման դեկավարման հնարավորությունները: Առաջին անգամ մշակվել են բևեռացման հարթության լայնաշերտ և կոմպակտ պտտիչներ, որոնք օժտված են նաև դիէլեկտրիկ անտենաների հատկություններով (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ա.Հախումյան):

Բարձր կարգի սպեկտրալ վերլուծության վիճակագրական եղանակները կիրառվել են շարժվող թիրախների ռադարային ազդանշանների աղմուկից տարանջատման և նույնականացման խնդիրներում: Անդրադարձված ազդանշանի սպեկտրում կոհերենտ բաղադրիչների հայտնաբերումը երկսպեկտրալ եղանակով բարձրացնում է նաև շարժվող թիրախների առանձնացման հնարավորությունը (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Տ.Զաքարյան):

Դիտարկվել է անուղղակի էքսիտոնների ձևավորումը $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$ պերովսկիտի և TiO_2 կիսահաղորդիչների սահմանին: Գնահատվել է էքսիտոնների դիֆուզիոն երկարությունը:

Դիտարկվել է լույսի տարածումը նոսր՝ ծակոտած մետաղներում: Քննարկվել է Բլոխի վիճակների ազդեցությունը լույսի ֆոկուսացման գործընթացում: Հաշվի առնելով համակարգի վերջավոր չափերը՝ ուսումնասիրվել են Ֆարադեյի և Կեռի երևույթները մետաղներում: Դանդաղ փոփոխվող արտաքին մագնիսական դաշտի և սպինային ելաքսացիայի դեպքերի համար ուսումնասիրվել է ժամանակից կախված Ֆարադեյի երևույթի դինամիկան (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ժ.Գևորգյան):

Հետազոտվել է պեռլիտային ապակե-բյուրեղական տակդիրների նանոբյուրեղական կառուցվածքը՝ կախված սինթեզման տեխնոլոգիական ռեժիմներից և ելքային հումքային խառնուրդի բաղադրությունից: Ատոմական-ուժային միկրոսկոպի օգնությամբ իրականացված չափումները ցույց են տվել, որ նանոբյուրեղների միջին չափսն էականորեն կախված է բյուրեղացման կենտրոնների կոնցենտրացիայից և այն կարող է հասցվել մինչև 150-200 նմ: Ռենտգենյան հետազոտությունները թույլ են տվել հաստատել, որ ստացվող նյութի մեծ կարծրությունը պայմանավորված է բյուրեղացման արդյունքում նրա մեջ ի հայտ եկող վոլաստոնիտի և ալյումինի օքսիդի բյուրեղիկներով, որոնք զբաղեցնում են ծավալի ավելի քան 90%-ը (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ս.Պետրոսյան):

Կառուցվել է միայնակ նանոլարի վրա հիմնված շառավղային p-n- անցումով պիկո- վատային հզորության արեգակնային տարրի տեսությունը, ուսումնասիրվել է նրա ՕԳԳ-ի կախումը նանոլարի շառավղից և մակերևութային ռեկոմբինացիայի արագությունից (ղեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Եսայան):

Ուսումնասիրվել են 30 ռադիոգալակտիկաների բարձր էներգիաների գամմա-ճառագայթման մեխանիզմները՝ օգտագործելով «Fermi LAT» դիտակի 7 տարվա (2008-2015թթ.) տվյալները: Պատրաստվել է ծրագիր, որը հնարավորություն է տալիս մոդելավորել բլազար- ների բազմաձևախառն ճառագայթման սպեկտրը՝ օգտագործելով ազատ պարամետրերի օպտիմալացման «Markov Chain Monte Carlo» մեթոդը (ղեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Ն.Սահակյան):

ԲՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Կենսաբանություն. Երկրաբուսաբանական հետազոտությունների շրջանակներում մշակվել է Հայաստանի բուսական համակեցությունների փոփոխության, էկոհամակարգերի և բնակմիջավայրերի դասակարգման նոր սխեմա: Ավարտվել է EUNIS բնակմիջավայրերի դասակարգման համակարգի հարմարեցումը Հայաստանի պայմաններին, պատրաստ է հանրապետության բնակմիջավայրերի դասակարգման վերաբերյալ մենագրությունը և մշակվել է համապատասխան սխեմա: Ներկայումս Հայաստանի տարածքում առանձնացվել է տարբեր կատեգորիաների շուրջ 750 բնակմիջավայր: Եվրոպայի համար նշվող 1-ին մա- կարդակի 10 կատեգորիայից Հայաստանում հանդիպում է 8-ը: 228 տարբեր մակարդակի կատեգորիաներ ընդհանրապես բացակայում են Եվրոպայում և նկարագրվել են առաջին անգամ: Առաջին անգամ են բերվում նաև Հայաստանի բնակմիջավայրերի մինչև 3-րդ մա- կարդակի կատեգորիաների առանձնացման որոշիչ բանալիները: Աշխատանքը մեծ հե- տաքրքրություն է ներկայացնում բուսաբանների, կենդանաբանների, էկոլոգների, աշխար- հագրագետների, բնապահպանական ոլորտի աշխատակիցների, բնասերների, ինչպես նաև բուհերի ագրոկենսաբանական մասնագիտություններ ուսանողների համար: Առանձնահա- տուկ ուշադրություն է դարձվել Հայաստանի հազվագյուտ էկոհամակարգերին և բնակմիջավայրերին, որոնց ուղղությամբ աշխատանքները շարունակվում են (ղեկ.՝ Կ.գ.դ. Գ.Ֆայվոշ):

Երևանի մթնոլորտային փոշու տարամեթոդ հետազոտությունները վկայում են, որ գրանցված ծանր մետաղներից երկրաքիմիական, սանիտարահիգիենիկ և մարդու առողջա- կան ռիսկերի առումով առաջնային աղտոտիչներ են Mo, Cd-ը: Քաղաքի տարբեր ֆունկ- ցիոնալ տարածքներում (ծանրաբեռնված փողոց, կանաչ տարածք, մանկապարտեզ) գրանց- վել են փոշու որակական, քանակական հատկանիշների ակնհայտ տարբերություններ, ինչը հիմնավորում է քաղաքի տարածքում թիրախավորված հետազոտությունների անհրաժեշ- տությունը: Երևանի փոշու սկանավորման էլեկտրոնային մանրադիտակային հետազոտու- թյունները վկայում են, որ անկախ տարածքի ֆունկցիոնալ նշանակությունից՝ փոշու մեջ գերակշռում են բնակչության առողջության համար առավել ռիսկային համարվող փոշու մանր (0.3-0.6 մկմ) մասնիկները (ղեկ.՝ աշխ.գ.թ. Լ.Սահակյան):

2016թ. հետազոտություններն ընդգրկել են Գեղարքունիքի մարզի Փոքր Սևանի հարակից տարածքները, Հրազդան գետի ակունքը և վերին հոսանքը, Ախպարայի ջրամ- բարի հարակից հատվածները: Հետազոտվող տարածքը կենտրոնական Հայաստանի առա- վել առանձնահատուկ վայրերից է, ուր մի կողմից բարձր լեռնային գոտում գտնվող Սևանա լիճն է իր մշտապես փոփոխվող մակարդակով, մյուս կողմից՝ երկու մարզերի գյուղատնտե- սական նշանակության խիստ շահագործվող հողատարածքները: Հետազոտությունների ըն-

թացքում պարզվել են անողնաշար և ողնաշարավոր (այդ թվում՝ սինանտրոպ) կենդանիների ժամանակակից ֆաունայի տեսակային կազմը, որոշ տեսակների տրոֆիկ կապերը, կերաբաժնի կազմը, օրվա և սեզոնային ակտիվությունը, բեղունությունը, ձկների, վայրի և ընտանի կենդանիների մակարոյծների կազմը, տարբեր տեսակի կենդանիների վարակվածությունը դրանցով, ինչպես նաև բիոհեղինակների շրջանառության ուղիներն արոտային էկոհամակարգերում: Կատարվել է Սոթք հնագիտական հուշարձանի (մ.թ.ա. VI-I դդ.) պեղումներից ստացված ոսկրաբանական նյութերի որոշում: Իրականացվել են ցիտոգենետիկական աշխատանքներ, կենդանիների վարքի ֆիզիոլոգիական մեխանիզմների հետազոտություններ:

Պարզվել է, որ Սևանա լճի ջրի մակարդակի կայունացման և գարնան ու վաղ ամռան ընթացքում գգալի բարձրացման հետևանքով առաջացել են բավականաչափ շատ սակավաջուր տարածքներ, ինչն ապահովել է կայուն կերային բազա տարբեր ջրաձահճային թռչունների տեսակների համար, հնարավորություն է ստեղծել գրեթե ամբողջովին վերականգնել բնադրվող թռչունների ֆաունան և գրավել անցյալում բազմաքանակ միգրացիոն տեսակների: Երկար դադարից հետո լճի ավազանում առաջին անգամ գրանցվել է փոքր ձկնկուլի երկու զույգ: Ջրի մակարդակի բարձրացումը թողել է նաև բացասական ազդեցություն՝ ոչնչացել են որոշ ողնաշարավորների կողմից նախկինում յուրացված կենսամիջավայրերը:

Միջատների բազմազանության ուսումնասիրության և գնահատման արդյունքում նկարագրվել է գիտության համար նոր 4 տեսակ, առաջին անգամ Հայաստանի ֆաունայի համար գրանցվել է 9 տեսակ, Գեղարքունիքի մարզի համար նշվել է 1 տեսակ, 5 տեսակի բզեզների համար նկարագրվել են կարիոտիպերը: Հայտնաբերվել են կենսաբանական պայքարում կիրառելու համար հեռանկարային ագենտ հանդիսացող տզերի և միջատների տեսակներ (դեկ.՝ ալ. Ս.Մովսեսյան):

Սևան-Հրազդան հիդրոէկոհամակարգի հետազոտությունների արդյունքում պարզվել է, որ ջերմաստիճանային ռեժիմը Հրազդան գետի ակունքից Ախպարայի ջրամբար ընկած տարածքներում նախորդ տարիների համեմատ նկատելի փոփոխությունների չի ենթարկվել, հետևաբար կենսացենոզների զարգացման առանձնահատկություններն առավելապես պայմանավորված են եղել անթրոպոգեն ազդեցությամբ (կենցաղային և գյուղատնտեսական հոսքաջրերով գետի աղտոտում, կոշտ կենցաղային թափոններով հունի աղտոտում, ջրառ և այլն):

Հրազդանի ակունքի հիդրոբիոտոնների կազմի վրա ակնառու է լճային էկոհամակարգի ազդեցությունը: Ջրաբանական ռեժիմի փոփոխություններից կախված՝ տեղի է ունենում լճային էկոհամակարգերին բնորոշ տեսակների փոխարինում գետային էկոհամակարգերին բնորոշ տեսակներով: Սապրոբայության տարբեր ինդեքսների (մանրէաբանական, ջրակենսաբանական) միջոցով հաշվարկված Սևան-Հրազդան հիդրոէկոհամակարգի հետազոտված տեղամասերում ջրի որակը գնահատվել է որպես β'-մեզոսապրոբ:

Արփա գետի ու դրա Հերհեր և Եղեգիս վտակների վրա փոքր հիդրոէլեկտրակայանների (ՓՀԷԿ) ազդեցության գնահատման նպատակով իրականացված ուսումնասիրությունների արդյունքում պարզվել է, որ ջրի որակի և գետերի կենսացենոզների կառուցվածքային փոփոխությունները հիմնականում ՀԷԿ-երի գործունեության համար իրականացվող ջրառի արդյունք են: Վերջինիս հետևանքով Արփա գետի և դրա վտակների հուներում նվազել է ջրի քանակը, դանդաղել է հոսքը, փոխվել է ջերմաստիճանային ռեժիմը: Ջրայության և հոսքի արագության կրճատման արդյունքում ավելի է արտահայտվել մոտակա բնակավայրերից գետ ներթափանցող աղտոտվածության ազդեցությունը: ՀԷԿ-երի առկայության և տեխնիկական անկատարության արդյունքում խախտվել են նշված գետերում ձկների գոյության կենսապայմանները և բնական վերարտադրության հնարավորությունները, որի հետևանքով ՓՀԷԿ-երից վերև ընկած հատվածներում գետերի ձկնաշխարհը

հիմնականում ներկայացված է համեմատաբար աղքատ բազմազանությամբ և քանակական կազմով (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Բ.Գաբրիելյան):

Առաջին անգամ քիմիաէնզիմատիկ եղանակով մշակվել է ապրանքային շուկայում լայն պահանջարկ ունեցող էնանտիոմերապես հարուստ ($ee > 98\%$), (S)- և (R)-Alyl-Gly, (S)- և (R)-OH-Val ոչ սպիտակուցային ամինաթթուների ստացման արդյունավետ եղանակ (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Ս.Դադայան):

Սինթեզվել են թվով 6(S)-ալիլգլիցին ոչ սպիտակուցային ամինաթթու պարունակող նոր պեպտիդներ և իրականացվել է դրանց հնարավոր կենսաբանական հատկությունների բացահայտումը PASS-online ծրագրի օգնությամբ (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Յու.Դանդայան):

Մշակվել և կատարելագործվել են մի շարք կենսաբանորեն ակտիվ միացությունների ԲԱՀՔ հետազոտության մեթոդներ: Ուսումնասիրվել են Կենտրոնում սինթեզված, գրականությունում չնկարագրված մի շարք ոչ սպիտակուցային ամինաթթուների և դրանց ածանցյալների էնանտիոմերային ելքերը և C, H, N, S էլեմենտային կազմը: Իրականացվել է կուլտուրալ հեղուկներում, բուսական լուծամզվածքներում և այլ նմուշներում սպիտակուցային ամինաթթուների քանակական և որակական անալիզ (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Ա.Ծատուրյան):

Բացահայտվել են *Pseudomonas aeruginosa* և *Klebsiella pneumoniae* տեսակներին պատկանող շտամներ, որոնք կայուն են մի քանի հակաբիոտիկների նկատմամբ: Ցույց է տրվել, որ Կենտրոնում սինթեզված մի շարք պեպտիդներ ճնշում են հակաբիոտիկների նկատմամբ կայուն (*P. aeruginosa* 9290 և *K. pneumoniae* 5244) շտամների աճը (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ն.Հովհաննիսյան):

Ուսումնասիրվել են Կենտրոնում սինթեզված L-վալինի հետ կառուցվածքային նմանություն ունեցող մի շարք նոր ոչ սպիտակուցային միացությունների հակամանրէային հատկությունները: Բացահայտվել են 2 նախկինում անհայտ L-վալինի նմանակներ, որոնք կարող են օգտագործվել բարձրակտիվ շտամ-արտադրիչների սելեկցման համար (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Չախալյան):

Նախկինում Կենտրոնում ստացված *Brevibacterium flavum* GL18 L-ալանինի շտամ-արտադրիչի հիման վրա մշակվել է կենսասինթեզի տեխնոլոգիան «Biostat-S» կենսատեկտորում: Տեխնոլոգիական պարամետրերի օպտիմալացման արդյունքում հաջողվել է կրճատել պրոցեսի տևողությունը, ֆերմենտացիայի միջավայրից բացառել կավիճը, նվազեցնել ուղեկցող ամինաթթուների քանակը և բարձրացնել նպատակային ամինաթթվի ելքը 24 գ/լ-ով (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Ավետիսովա):

Brevibacterium flavum շտամի բջիջներում մոլեկուլային կլոնավորմամբ հետերոլոգ *argB* և հոմոլոգ *argG* գեների համատեղման արդյունքում կառուցվել է L-արգինինի նոր ռեկոմբինանտ շտամ-արտադրիչ, որի ակտիվությունը կազմում է 33 գ/լ՝ 2 գրամով ավել էլակտատային շտամից (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Հովսեփյան):

Լայն սուբստրատային առանձնահատկությամբ օժտված էնտերոբակտերիալ ասպարտատ ամինատրանսֆերազի գենի կլոնավորման, ռեկոմբինանտ ֆերմենտների բնութագրման և առավել հեռանկարային ֆերմենտների տեխնոլոգիական հատկությունների բարելավման նպատակով *Pectobacterium carotovorum*-ի գենոմի ամբողջական սեքվենսի հիման վրա ստեղծվել է ասպարտատ ամինատրանսֆերազի (AsT) գենի կլոնացման պրայմերային զույգ, որի կիրառմամբ Կենտրոնի հավաքածուում պահպանվող *P. carotovorum*-ի 10 շտամների ԴՆԹ նմուշներից ստացվել են 5 ռեկոմբինանտ շտամներ (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Համբարձումյան):

Կատարելագործվել է փորձարտադրական պայմաններում L-հիստիդինի ստացման տեխնոլոգիան նոր բարձրակտիվ *Br. flavum* LGS2 շտամ-արտադրիչի կիրառմամբ (ղեկ.՝ տ.գ.թ. Ա.Վարդանյան):

Մշակվել է համակցված եղանակով կաթնաթթվային մանրէների և խմորասնկերի կուլտուրալ հեղուկներից բարձր կենսաարգելակիչ հատկությամբ օժտված (մինչև 26000 AU/մլ) արգասիքի ստացման կատարելագործված եղանակ: Որոշվել են արգասիքի որոշ ֆիզիկաքիմիական և կենսաարգելակիչ հատկությունները (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Ա.Աղաջանյան):

Մշակվել է *L.rhamnosus* 2012 կաթնաթթվային բակտերիայի (ԿԹԲ) և *Kluyveromyces marxianus* 86 խմորասնկի համատեղ աճեցման տեխնոլոգիա, որը թույլ է տալիս ավելացնել լայն տիրույթի հակամանրէային ակտիվությամբ օժտված նյութերի ելքը (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ֆ.Տիբրունի):

Մեկուսացվել և նույնականացվել են գլիկոլիտրանսֆերազ արտադրելու ունակությամբ օժտված ալկալոֆիլ մանրէ-արտադրիչներ (*Bacillus alkalophilus* A-12 և *B.alkalophilus* A-19): Ուսումնասիրվել են դրանց որոշ ֆիզիոլոգիական և կենսաքիմիական հատկությունները: Անջատված ֆերմենտների օգնությամբ իրականացվել է ստեխա բույսի գլիկոլիդների տրանսգլիկոլիացումը (ղեկ՝ կ.գ.թ. Վ.Ղուչիկյան):

Մշակվել են չհագեցած α -տեղակալված (S)- α -ամինաթթուների և բիս- α -(S)- α -ամինաթթուների ասիմետրիկ սինթեզի մեթոդներ՝ Գլայզերի ռեակցիաների կիրառմամբ: Հետազոտվել և բնութագրվել են ստացված էնանտիոմերապես հարստացված նոր ոչ սպիտակուցային α -ամինաթթուների կառուցվածքն ու բացարձակ կոնֆիգուրացիան (ղեկ՝ ք.գ.թ. Ա.Մկրտչյան):

Արցախում աճող բակլայի, մաշի, չամանի և մի շարք վայրի թիթեռնածաղկավոր բույսերի պալարաբակտերիաներից անջատվել է *Rhizobium*, *Mesorhizobium*, *Sinorhizobium* և *Bradyrhizobium* ցեղերին պատկանող 25 շտամ: Դրանց հիման վրա մշակվել է նշված բույսերի բերքատվությունը բարձրացնող արդյունավետ պարարտանյութ, որը հնարավորություն է տալիս ստանալ էկոլոգիապես մաքուր արժեքավոր բերք և բարձրացնում է հողի բերրիությունը (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Վ.Հակոբյան):

Խալկոպիրիտի նախամշակումը շունգիտի և ակտիվացված ածխի վրա իմոբիլիզացված *Acidithiobacillus* sp. 13Zn շտամի բջիջների միջոցով ստացված կենսաածին երկաթով թույլ է տալիս *Acidithiobacillus* sp. 13Zn-ի և *L. ferriphilum* CC-ի համակեցության միջոցով պղնձի և երկաթի կենսատարրալուծման արդյունավետությունն ավելացնել 1,5-2,0 անգամ (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Ն.Վարդանյան):

Իրականացվել է միկրոօրգանիզմների՝ *Chlorella vulgaris* Pa-001, *C. pyrenoidosa* Pa-002, *Scenedesmus acutus* Pa-004, *S. obliquus* Pa-005, *S. quadricauda* Pa-008, *Chlorococcum* sp. Pa-011, *Pandorina* sp. Pa-006 շտամների նույնականացում մոլեկուլային գենետիկական մեթոդներով: Ցույց է տրվել, որ վերոհիշյալ շտամները 99,0-99,9% համընկնում են *Parachlorella kessleri*, *P. kessleri*, *Acutodesmus obliquus*, *Scenedesmus* sp., *Desmodesmus* sp., *Coelastrella terrestris*, *Chlorococcum ellipsoideum* տեսակներին համապատասխանաբար: Ստացվել են *Rhodobacter sphaeroides* B-6509 շտամի 9 հաստատուն մուտանտներ, որոնք 5-ԱԼԹ-ի պոտենցիալ արտադրիչներ են (ղեկ.՝ ան.գ.թ. Վ.Գոգինյան):

Առաջին անգամ ուսումնասիրվել են երկաթ օքսիդացնող *Leptospirillum ferriphilum* CC քեմոլիթոտրոֆ բակտերիայի կոդմից սինթեզված արտաբջջային կոլոիդային բազմաշաքարի առանձնահատկությունները: Մշակվել է նշված բազմաշաքարի հոմոգեն պատրաստուկի ստացման եղանակ: Հետազոտություններ են իրականացվել ցիկլոֆրուկտան սինթեզող մանրէների գունավորման և սպեկտրոֆոտոմետրիկ եղանակներով հայտնաբերման համար (ղեկ՝ կ.գ.թ. Լ.Մարկոսյան):

Բացահայտվել է կաթնաթթվային բակտերիաների (*Lactobacillus acidophilus* GH201 և *L.delbrueckii* MH10) բնատուր կայունությունն ուլտրամանուշակագույն ճառագայթների հանդեպ: Օպտիմալացվել են մուտագենեզի պայմանները և ստացվել են բարձր պրոբիոտիկ, ադապտիվ և հակամանրէային հատկություններով օժտված ցրտազգայուն մուտանտներ,

որոնցից առավել արդյունավետ 4 շտամ ավանդադրվել է Մանրենների ավանդադրման կենտրոնում (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Հ.Հովհաննիսյան):

Մեկուսացվել է 90 նոր էնտոմոպաթոգեն շտամ, որոնցից ընտրվել են կարծրաթևավորների նկատմամբ միջատասպան ակտիվությամբ *B. thuringiensis* տեսակի 6 շտամ և *L.sphaericus*-ի 1 ակտիվ շտամ՝ մոծակների դեմ (ղեկ.՝ Ն.Ղազանյան):

Ուսումնասիրվել է 23 կաթնաթթվային բակտերիաների և 5 շաքարասնկերի ինուլինազային ակտիվությունը: Ընտրվել է ինուլինազային ակտիվությամբ արտահայտված 6 շտամ: Կատարվել է կաթնաթթվային բակտերիաների 400 շտամի կոնսերվացիա՝ օգտագործելով կուլտուրալ հեղուկ և գլիցերին 4 : 6 հարաբերությամբ (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Կ.Զիտյան):

Կատարվել է էնտոմոպաթոգեն բացիլների 180 շտամի մոլեկուլային գենատիպավորումը և ընտրվել է 2 հեռանկարային շտամ (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Կ.Դարբինյան):

Հաստատվել է *Brevibacillus laterosporus* տեսակի որոշ շտամների հակամիկրոբային ակտիվության լայն սպեկտրը (ղեկ.՝ Մ.Կինոսյան):

Բազմամյա գիտափորձերի արդյունքում մշակվել է բուսական հումքի արտադրության նոր, օրգանական հիդրոպոնիկ համակարգ, ըստ որի բույսերի սերմերը ցանվում են լցանյութի և օրգանական պարարտանյութերի (գոմաղբ, թռչնաղբ, կենսահումուս) խառնուրդի մեջ, որը 25-30սմ շերտով համատարած լցվում է հողաշերտի վրա փռած մեկուսիչ պոլիէթիլենային թաղանթի վրա: Ջրավազանից ջուրը պոմպի օգնությամբ, անցնելով մաքրման գոծիչով, տրվում է գլխավոր ջրատար խողովակին, որին միացված են բաշխիչ խողովակները: Դրանց վրա կան գլխադիրներով անցքեր, որոնց միջոցով ջրվում է բույսը: Ջրի մղումը կատարվում է 0,01-0,015 ՄՊա ուժգնության ճնշման (0,1-0,15կգ/կմ²) շիթով, որը հանդիպելով սուբստրատի պինդ ֆրակցիային՝ ցրվում և տարածվում է բույսի ողջ արմատաբնակ գոտում: Կախված աճեցվող բուսատեսակի կենսաբանական առանձնահատկություններից և լցանյութի տեսակից՝ կարգավորում են օրգանական պարարտանյութերի տրման չափաքանակները և դրանց զուգակցումը: Մեկանգամյա ջրման տևողությունը 10-20վրկ է, հաճախականությունը՝ օրվա ընթացքում 8-10 անգամ, միանվագ տրվող ջրի չափը՝ 20-70մլ:

Արծաթափայլ եղևնու (*Picea pungens* L.) *in vitro* եղանակով տնկիներ ստանալու նպատակով տարբեր էքսպլանտներից (հիպոկոտիլ, բողբոջ, արմատավզիկ) ստացվել է կալուսային մշակույթ, որոշվել է նրանց աճման ինտենսիվությունը: Պարզվել է, որ բողբոջային կալուսի համար օպտիմալ է 0,5 մգ/լ α -ՆԲԹ-ի և 2,4-D-ի պարունակությամբ Մուրասիգե Սկուգի (ՄՍ) սննդամիջավայրը, որի դեպքում գրանցվել է ամենաբարձր աճման ինդեքսը՝ 3,45: Մինչդեռ հիպոկոտիլային և արմատային էքսպլանտների դեպքում աճման ինդեքսի բարձր ցուցանիշ (համապատասխանաբար 1,06 և 2,53) գրանցվել է ՄՍ սննդամիջավայրում ԲԱՊ-ի և 2,4-D-ի 0,5մգ/լ առկայության պայմաններում:

Առաջին անգամ իրականացվել է ալեհեր մարիամախոտի (*Teucrium polium* L.) հիդրոպոնիկ և վայրի բուսատեսակների ստանդարտավորում: Պարզվել է, որ հիդրոպոնիկ բուսահումքում ֆենիլպրոպանոիդային գլիկոզիդներ վերբասկոզիդի, պոլիումոզիդի և տեուպոլիոզիդի պարունակությունը կազմել է 1,2, 1,2 և 4,2%, իսկ վայրի բուսահումքում՝ համապատասխանաբար 2,5, 1,5 և 6,6%:

Բացահայտվել է, որ դեղատու պատրինջի (*Melissa officinalis* L.) և զանգուր կաղամբի (*Brassica oleracea* var. *Sabellica* L.) ռադիոէկոլոգիապես առավել անվտանգ բուսահումքի ստացում ապահովել է ցողաջրաշիթային հիդրոպոնիկական համակարգը (զլանային, ակոսային, համատարած): Ընդ որում, արհեստական ռադիոնուկլիդների (¹³⁷Cs, ⁹⁰Sr) մասնաբաժինը կազմել է դեղատու պատրինջի զումարային β -ակտիվության 1,4-3,0, զանգուր կաղամբինը՝ 2,0-5,0%: Անկախ բույսերի աճեցման պայմաններից, վերահսկվող ԱՌՆ (¹³⁷Cs, ⁹⁰Sr) պարունակությունը բուսահումքում չի գերազանցել ՄԹԽ-ն (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ս.Մայրապետյան):

Բժշկական կենսաբանություն. Շարունակվել է խոզի սրտից անջատված պեպտիդի հետազոտությունը՝ բարձր արդյունավետության հեղուկային քրոմատոգրաֆիայի և մասս-սպեկտրալ մեթոդների կիրառմամբ: Հետազոտվել է *B. anthracis*-ի՝ իր ազգակից շտամներից տարբերակման հնարավորությունը: Օգտագործվել են *B. anthracis*-ի վիրուլենտ E7 և ոչ վիրուլենտ S55 ձևերից, ինչպես նաև *Bacillus thuringiensis* 69-6, *B. thuringiensis* Z52 և *Bacillus cereus* շտամներից անջատված պլազմիդային և քրոմոսոմային ԴՆԹ-ների խառնուրդների նմուշները: ՊՇՌ ամպլիֆիկացման համար օգտագործվել է մեր կողմից ստացված TAQ-ԴՆԹ պոլիմերազը: Պարզվել է, որ *B. anthracis*-ի E7 (V) վիրուլենտ շտամից ստացված ԴՆԹ-ով *capA* գենն ամպլիֆիկացվում է, իսկ մյուս շտամներից ստացված ԴՆԹ-ով՝ ոչ: Պարզվել է, որ *B. anthracis*-ի համար բնութագրական է *pag* գենը, իսկ պատիճի առկայության դեպքում՝ նաև *capA* գենը: Մշակված մեթոդոլոգիան կարելի է կիրառել ախտորոշիչ նպատակներով անտրաքսի հայտնաբերման և այդ բակտերիայով վարակի դեպքում պրոլիմով հարուստ ցիտոկինների *in vivo* ազդեցության հետազոտման համար (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Ս.Չախյան):

Հետազոտվել են պաթոլոգիաների ժամանակ թիրախ հանդիսացող ադենոզինդեզամինազների և դիպեպտիդիլպեպտիդազների ակտիվությունները, և հիվանդների սինովիալ հեղուկներում գնահատվել է ԱԴԱ1-ի բարձրամոլեկուլային ու ցածրամոլեկուլային ձևերի հարաբերությունը ռևմատոիդ և ռեակտիվ արթրիտների, Բեխտերևի հիվանդության և անկիլոզացնող սպոնդիլիտի դեպքերում: Պարզվել է, որ հոդատապի և օստեոարթրիտի ժամանակ ցածրամոլեկուլային ԱԴԱ1-ի մակարդակն աննշան է: Տարբեր արթրիտների դեպքերում ԱԴԱ1-ի ցիտրուլինացման աստիճանը որպես ախտանշանային ցուցանիշ գնահատելու նպատակով սինովիալ հեղուկների ֆերմենտի երկու իզոմերը հել-ֆիլտրման և իոնափոխանակային աշտարակների կիրառմամբ հասցվել են մաքուր վիճակի (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Ս.Մարդանյան):

Մշակվել է բակտերիաների սկրինինգային որոշման համակարգ՝ հիմնված լեկտինների հետ դրանց փոխազդեցության վրա: Լեկտինները կապվում են տարբեր տիպի շաքարային միացություններով պատված բակտերիաների թաղանթների հետ՝ հնարավորություն ընձեռելով բացահայտել միջավայրում գոյություն ունեցող բակտերիաները: Այս փոխազդեցությունը չափելու համար օգտագործվել են ինչպես արծաթի անիզոտրոպ նանոմասնիկներ, այնպես էլ քվանտային դոտեր՝ սենսիբիլիզացված տարբեր լեկտիններով: Փոխազդեցության արդյունքում տեղի է ունենում էներգիայի ռեզոնանսային փոխանցում քվանտային կետերից դեպի արծաթի նանոմասնիկներ, և քվանտային կետերի ֆլուորեսցենցիան նվազում է: Ֆլուորեսցենցիայի նվազման աստիճանը կախված է բակտերիաների քանակից: Օգտագործվել են չորս տիպի լեկտիններ, որոնք ունեն առանձնահատկություն տարբեր շաքարների նկատմամբ, և գնահատվել է նրանց արդյունավետությունն ինչպես գրամ-դրական, այնպես էլ գրամ-բացասական բակտերիաների որոշման համար (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Վ.Գասպարյան):

169 հայազգի առողջ անձանց լայնազենոմային գենոտիպավորման տվյալների հիման վրա իրականացվել է հայկական պոպուլյացիայում հիվանդությունների գենետիկական ռիսկերի տարածվածության գնահատում: Արդյունքները վկայում են սրտանոթային, քաղցկեղային, մետաբոլիկ հիվանդությունների ռիսկի հետ կապված գենետիկական պոլիմորֆիզմների բարձր տարածվածության մասին (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Առաքելյան):

Գենետիկական, ազգագրական, մարդաբանական, պատմական և լեզվաբանական տվյալների ամփոփիչ վերլուծության արդյունքում պարզվել է, որ իրանաբնակ թյուրքախոս էթնիկական համայնքներն ունեն արտահայտված իրանական ինքնություն և պահպանել են իրանական մշակութային ժառանգությունը: Ցույց է տրվել նաև, որ թյուրքախոս խմբերի հայրագծային գենոֆոնդում թյուրքական տարրը կազմում է ընդամենը 10-12%, մինչդեռ մայրագծային գենային կազմը պահպանել է սուբստրատային իրանական պատկերը:

Հայերի՝ տարբեր աշխարհագրական խմբերում ամբողջական միտոքոնդրիալ գենոմի հիման վրա համակարգչային մոդելավորման միջոցով որոշվել է հայկական մայրագծային գենոֆոնդի կազմավորման տարիքը, որը կազմում է ավելի քան 4000 տարի (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Լ.Եպիսկոպոսյան):

Բացահայտվել են *Lycium barbarum*-ի նյարդապաշտպան արդյունավետության էլեկտրաֆիզիոլոգիական ցուցանիշները ողնուղեղի մոտոնեյրոններում, երկրորդ տիպի շաքարախտի ժամանակ, նստանյարդի ճնշումից հետո հետին վերջույթների շարժողական և զգայական գործառույթների *Lycium barbarum*-ով արագացված վերականգնման ֆունկցիոնալ պարամետրերը, *Lycium barbarum*-ի հարմարողական էֆեկտները սիրտանոթային և ջերմակարգավորման համակարգերում, ինչպես նաև երկրորդ տիպի շաքարախտով հարուցված օքսիդատիվ սթրեսի ժամանակ ողնուղեղի հյուսվածքի NADPH-կախյալ հակաօքսիդիչ համակարգում (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Վ.Չավուշյան-Պապյան):

Կատարվել են հետազոտություններ *Macrovipera lebetina obtusa* (MLO) օձի թույնից առանձնացված օբտուսատախին դեզինտեգրինի և ընդհանուր թույնի ազդեցությունը հիպոկամպի նեյրոդեգեներատիվ փոխակերպման ժամանակ՝ Ալցհեյմերի հիվանդության կենդանական ամփոփողային մոդելի վրա: Իրականացվել են հետազոտություններ մարդու արյան էրիթրոցիտների ստվերների թաղանթների վրա իրանական *Montivipera latifi* (MLO) իժի թույնի թաղանթատրոպ ազդեցության բացահայտման նպատակով: Կատարվել են հետազոտություններ 3 տեսակի իժերի (*MLO*, *ML* և *Montivipera raddei*) թույնի ազդեցության տակ էրիթրոցիտների թաղանթում ԱԵՖ-ազային համակարգերի ($[Na^+, K^+]$ -ATPase և $(Ca^{2+} + Mg^{2+})$ -ATPase) աշխատանքի պարզաբանման ուղղությամբ՝ կախված արյան խմբից (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Ն.Այվազյան):

Ուսումնասիրվել է *Macrovipera lebetina obtusa* (MLO) օձի թույնի ցիտոտոքսիկ ազդեցությունը կարդիոմիոցիտների, կարդիոֆիբրոբլաստների և էպիթելային բջիջների հատկությունների վրա: Փորձարկված թույնն ունի արտահայտված ազդեցություն ուսումնասիրված բոլոր տեսակների բջիջների ադհեզիվ հատկությունների վրա: Հյուսվածքային կուլտուրաների հետ աշխատելու մեթոդների կիրառումը հնարավորություն է տվել փորձարկել և պարզել MLO-ի թույնի մահացու և ոչ մահացու չափաքանակները և ցույց տալ վերը նշված բջիջների ռեակցիաների մորֆոլոգիական և ֆիզիոլոգիական փոփոխությունները (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Զ.Կարաբեկյան):

ՔԻՄԻԱՅԻ ԵՎ ԵՐԿՐԻ ՄԱՍԻՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Քիմիա. Որոշվել են ԴՆԹ-ի հետ տարբեր ձևերով կապված վիճակում գտնվող կենսաֆլավոնոիդների հակառադիկալային, հակաօքսիդիչ ակտիվությունները գել էլեկտրոֆորեզի եղանակով: Ցույց է տրվել, որ ԴՆԹ-ի հետ կապված վիճակում ֆլավոնոիդների հակառադիկալային ակտիվությունը և ԴՆԹ-ն օքսիդացումային վնասվածքներից պաշտպանելու ունակությունը կախված է ԴՆԹ-ի հետ կապման ձևից (ղեկ.՝ ակ. Լ.Թավադյան):

Միկրոալիքային ճառագայթման եղանակով սինթեզվել է ռենիումի բորիդ, որը դասվում է գերկարծր նյութերի շարքին (միկրոկարծրությունն ըստ Վիկերսի սանդղակի մոտ է ալմաստին), օժտված է մեծ կայունությամբ բարձրաջերմաստիճանային կոռոզիայի նկատմամբ: Բզուպրոպիլ սպիրտի և հիդրազինի հիդրատի քայքայման մոդելային ռեակցիաների օրինակով ցույց է տրվել, որ ստացված միացությունը ցուցաբերում է նաև մեծ կատալիզային ակտիվություն (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Ս.Արսենյան):

W-Cu կեղծ համաձուլվածք ստանալու նպատակով (կիրառվում է որպես բարձր ջերմա- և էլեկտրահաղորդականությամբ, մեխանիկական ամրությամբ, ջերմակայունությամբ և այլ արժեքավոր հատկություններով օժտված նյութ) հետազոտվել են WO_3 և CuO օքսիդների համատեղ մագնեզիումաթերմ վերականգնման ռեակցիաները, բացահայտվել է տաքացման արագության որոշիչ ազդեցությունը բազմափուլ փոխարկումների մեխանիզմի վրա (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ս.Խառատյան):

Իրականացվել են գրականության մեջ անհայտ չհազեցած չորրորդային ֆոսֆոնիումային աղերին էլեկտրոֆիլ միացման ռեակցիաներ, մասնավորապես տրիբուտիլ- և տրիպրոպիլ-3-քլորբուտան-1,3-դիենֆոսֆոնիումային բրոմիդների բրոմացում մոլեկուլյար բրոմով, ինչպես նաև տրիֆենիլ-3-քլորֆոսֆոնիում քլորիդում sp^2 -հիբրիդացված ածխածնի մոտ գտնվող քլորի ատոմի տեղակալումը ականթիո խմբով (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Ս.Հովակիմյան):

Մինչ այժմ խառը նիտրոզիլ-ֆոսֆինային կոմպլեքսներ գրականության մեջ չեն նկարագրվել: Ցածր ջերմաստիճանային *in-situ* Ֆուրյե-ԻԿ և էլեկտրոնային կլանման սպեկտրալ չափումներով ցույց է տրվել, որ տրիմերիլֆոսֆինը փոխազդում է նիտրոզիլ- երկաթ պորֆիրինի միկրոձակոսկեն թաղանթների հետ՝ առաջացնելով երկաթ-պորֆիրինի նախկինում անհայտ 6-կոորդինացված նիտրոզիլ-ֆոսֆինային կոմպլեքս: Ֆոսֆինի ավելցուկի ներկայությամբ այդ կոմպլեքսի տաքացումը մինչև սենյակային ջերմաստիճաններ հանգեցնում է NO լիզանդի տեղակալմանը ֆոսֆինով՝ առաջացնելով բիս(տրիմերիլֆոսֆինային) կոմպլեքս: Միաժամանակ ազատված ազոտի օքսիդն օքսիդացնում է ազատ ֆոսֆինը՝ առաջացնելով ֆոսֆինի օքսիդ և ազոտի ենթօքսիդ (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Տ.Կուրտիկյան):

Մշակվել է կալցիումի, մագնեզիումի հիդրոսիլիկատների և պիզմենտների բովախառնուրդի սինթեզի հիդրոթերմալ-միկրոալիքային եղանակ: Հաստատվել է ավելի ցածր ջերմաստիճաններում քրոմաֆորների ներդրման հնարավորությունը դիպսիդի բյուրեղային ցանցում (ղեկ.՝ տ.գ.թ. Վ.Բադրամյան):

Ուսումնասիրվել են $LiF-Al_2O_3-B_2O_3$ համակարգի ապակիների ֆազային դիագրաման և ապակեզոյացման տիրույթը, թափանցիկ և շերտավորված ապակիների վարքը ջերմամշակման ժամանակ, բյուրեղացման արգասիքները: Բացահայտվել է մետաստաբիլ լիքվացիայի դերը $AgCl$ -ով և Cu_2O -ով ակտիվացրած ապակիների և ապակեբյուրեղային նյութերի ֆոտոքրոմային հատկությունների վրա: Ստացվել են $9.2 \times 10^{-7} s^{-1}$ արժեքներով և սպեկտրի տեսանելի տիրույթում բարձր թափանցելիությամբ ֆոտոստաբիլներ (ղեկ.՝ տ.գ.դ. Ն.Կնյազյան):

Երկրի մասին գիտություններ. Առաջին անգամ Թայվանի ազգային համալսարանի Երկրաբանական գիտությունների դեպարտամենտի հետ համատեղ թվագրվել է հարավային Հայաստանի Կապանի տերեյնի առավել խոշոր՝ Ծավի ինտրուզիվ համալիրի բոլոր փուլերի U-Pb իզոտոպային հասակը՝ $131 \pm 129 Ma$ (ստորին կավիճ): Պարզվել է նախկինում K-Ar մեթոդով անջատված էոցենի հասակի տարբերակների բացակայությունը: Ի տարբերություն գոյություն ունեցող կարծիքների, Ծավի և Կողբ-Շնողի ($153 \pm 152 Ma$) համալիրները, ըստ U-Pb իզոտոպային որոշումների, ձևավորվել են տարբեր ժամանակահատվածներում՝ վաղ կավիճ և ուշ յուրա, ինքնուրույն երկրաբանատեկտոնական կառույցներում՝ Կապանի և Սոմխեթա-Ղարաբաղի, բնորոշվում են իրենց նյութական կազմի որոշակի առանձնահատկություններով (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ռ.Մելքոնյան):

Խզվածքի տիրույթում և նրանից որոշակի հեռավորության վրա մշակվել է գրունտի մասնիկների լայնական սեյսմիկ տատանումների արագությունների մեծության որոշման եղանակ՝ կախված երկրաշարժի մագնիտուդից (ղեկ.՝ ակ. Է.Խաչիյան):

$^{40}Ar/^{39}Ar$ մեթոդով թվագրվել են Վայոց-սար հրաբուխը՝ $31,8 \pm 2,8$ հազար տարի, Արզավանդի հոսքը՝ $221,1 \pm 5,0$ հազար տարի, Գուրանասարի հոսքը՝ $314,1 \pm 16,2$ հազար տարի, Գառնիի սյունաձև բազալտային տրախիանդեզիտային հոսքը՝ $127,7 \pm 2,6$ հազար տա-

րի, Գառնի գյուղում սյունաձև հոսքը ծածկող տրախիանդեզիտային հոսքը՝ 49,9±9,2 հազար տարի: Այդ տվյալներն օգտագործվել են տարածաշրջանի հրաբխականության կրկնողության հաճախականության գնահատման նպատակով (ղեկ.՝ Ե.Գ.Թ. Խ.Մելիքսեթյան):

Առաջարկվել են շենքերի և շինությունների վրա սեյսմիկ ազդեցությունների հաշվարկման սկզբունքային նոր սխեմաներ (ղեկ.՝ Թրթ. անդ. Ս.Հովհաննիսյան):

ԳԱԱ Ա.Նազարովի անվ. Երկրաֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմաբանության ինստիտուտի կողմից մշակված նոր տիպի սեյսմահամակարգի միջոցով կատարվել են տարբեր կոնստրուկտիվ համակարգերի շենքերի, ճարտարապետական առանձնահատուկ նշանակության շինությունների, դրանց հիմնատակի գրունտների բնապայման համալիր փորձարկումներ: Որոշվել են դինամիկ բնութագրերն ու նրանց հարաբերակցությունները, բացահայտվել են առանձնահատկությունները, գնահատվել են նրանց փաստացի տեխնիկական վիճակը, կոնստրուկտիվ թերությունները, վնասվածքները, խոցելիության աստիճանը և հետագա շահագործման հուսալիությունը: Վերլուծությունները և գնահատականները կատարվել են ինչպես հանրապետությունում գործող (ՀՀՇՆII-6.02-2006) չափանիշներով, այնպես էլ շենքերի խոցելիության գնահատման Եվրոպայում կիրառվող մեթոդակարգով (EMS-98) (ղեկ.՝ Ե.Գ.Թ. Ջ.Կարապետյան):

Նախագծվել, պատրաստվել և դաշտային պայմաններում փորձարկվել է դյուրակիր, գերզգայուն թաղանթային պլեզոակսելերոմետր՝ տնտեսության տարբեր ոլորտներում (քաղաքաշինություն, արդյունաբերություն, էներգետիկա) անվտանգության նոր համակարգերի կազմակերպման համար (ղեկ.՝ Ա.Գասպարյան):

ՀԱՅԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Պատմագիտություն. Հրատարակվել է «Հայոց պատմություն» բազմահատորյակի 4-րդ հատորի 2-րդ գիրքը, որն ընդգրկում է 1945-1991թթ.: Այն շարադրված է արխիվային նորահայտ նյութերի, հրատարակված փաստաթղթերի ժողովածուների և առկա գիտական գրականության համակողմանի օգտագործմամբ:

«Հայոց պետականության հիմնախնդիրները հնագույն ժամանակներից մինչև 1918թ.» թեմայի շրջանակներում (ղեկ.՝ ակ. Ա.Մելքոնյան) ուսումնասիրվել է X-XIVդդ. հայկական մշակույթի պատմությունը: Ցույց է տրվել, որ պատմական այս՝ զարգացած միջնադարի փուլում հայոց մշակույթը հասել է ամենաբարձր մակարդակի: Ներկայացվել է մշակույթի ընդհանուր զարգացման աստիճանը և ոչ թե դրա առանձին ճյուղերի առանձնահատուկ կողմերը, յուրահատկությունները, որոնց ուսումնասիրությամբ զբաղվում են արվեստաբանները: Հայոց մշակույթի տեղն ու դերը միջազգային չափանիշներով գնահատելու համար զուգահեռներ են անցկացվել տարբեր երկրների քաղաքակրթական համանման երևույթների հետ:

«Աղբյուրագիտություն և պատմագրություն» թեմայի շրջանակներում (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Ա.Շահնազարյան) ուսումնասիրվել է 1920-1930-ական թթ. խորհրդահայ պատմագիտությունը: Ցույց է տրվել, որ գործող քաղաքական և պետական համակարգն է ձեռնարկել համապատասխան միջոցներ 1920-1930-ական թթ. խորհրդահայ պատմագիտության կայացման համար: Խորհրդային Հայաստանի գոյության առաջին քսանամյակի ընթացքում պատմագիտության զարգացմանն իրենց նպաստն են բերել Հ.Մանանդյանը, Ա.Հովհաննիսյանը, Լեոն և ուրիշները: Ցույց է տրվել, որ սա այն սերունդն էր, որ չհրաժարվեց օգտվել մինչխորհրդային պատմագիտության նվաճումներից՝ քննադատորեն վերլուծելով եղած հետազոտությունների փաստական նյութը:

Հրատարակվել է «Հայաստանի հարակից երկրների պատմություն» քառահատորյակի 2-րդ հատորը (գլխ. խմբ. Ռ.Սաֆրաստյան, պատ. խմբ. Պ.Չոբանյան), որն իր բովանդակությամբ, հարցերի և ուսումնասիրությունների ընդգրկմամբ նախատիպը չունի Հայաստանում: Հատորն ընդգրկում է միջնադարյան Հայաստանին սահմանակից պետությունների՝ Իրանի, Բյուզանդիայի, Արաբական խալիֆայության, Վրաստանի, Օսմանյան պետության, ինչպես նաև Արևելյան Այսրկովկասի տարածաշրջանի IV-XVIII դարերի ժամանակաշրջանի պատմությունը: Առանձնակի ուշադրություն է դարձվել այդ պետությունների փախհարաբերություններին Հայաստանի և հայ ժողովրդի հետ:

«Թուրքիայի, Իրանի, Կովկասի և Մաշրիքի արաբական երկրների քաղաքական, սոցիալական, մշակութային և էթնիկական պատմության հիմնախնդիրները և Հայաստանը» ծրագրի շրջանակներում (ղեկ.՝ ակ. Ռ.Սաֆրաստյան) հրատարակվել է «Իսլամ» մենագրությունը, որն առաջին փորձն է հայ ընթերցողներին ներկայացնելու իսլամի պատմությունը, ընդհանուր գաղափար տալու այդ կրոնի մեջ եղած տարբեր հոսանքների, ուղղությունների, պաշտամունքի, դավանաբանության, ծեսերի, իրավական համակարգի հետ կապված տարաբնույթ հարցերի մասին:

«Հին, միջնադարյան և նոր շրջանի արևելյան աղբյուրները Հայաստանի և հայերի մասին» ծրագրի շրջանակներում (ղեկ.՝ պ.գ.դ. Պ.Չոբանյան) հին և միջնադարյան շրջանի պատմության կարևորագույն հիմնահարցերին է անդրադարձել իր ուսումնասիրությունում Հ.Ժամկոչյանը («Житие св. Григория Просветителя Армении по арабской синайской рукописи 455», арабский текст) (տպագրվում է ՌԳԱ արևելագիտության ինստիտուտի հետ համատեղ): Խոսքն այստեղ Ագաթանգեղոսի «Հայոց պատմության» արաբերեն խմբագրության մասին է, որի մեկ այլ՝ ինքնուրույն տարբերակը հայագիտության մեջ ստացել է «Վարք» անվանումը: Ագաթանգեղոսի աշխատության նոր խմբագրության հայտնաբերումը նորանոր հեռանկարներ է բացում «Վարք» կոչվող տարբերակի ծագմանը վերաբերող խնդրի ուսումնասիրության համար: Ագաթանգեղոսի աշխատության նոր խմբագրությունների ի հայտ գալն ապացուցել է նաև Մովսես Խորենացու մի շարք տեղեկությունների իսկությունը:

«Հնագույն և Հին Հայաստան: Հնագիտական սկզբնաղբյուրների պեղումներ և ուսումնասիրություն» ենթածրագրով (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Պ.Ավետիսյան) պեղվել և ուսումնասիրվել է ՀՀ և Արցախի տարածքի 22 հուշարձան: Պեղումներով և լաբորատոր անալիզներով ձեռք բերված տվյալների շնորհիվ զգալիորեն թարմացվել է Առաջավոր Ասիայի, Հայոց պատմության և մշակույթի ուսումնասիրության աղբյուրագիտական հենքը, վեր են հանվել քարի դարի ելակետային փուլերից մինչև ուշ միջնադար ընկած ժամանակահատվածի պատմամշակութային միջավայրի ձևավորման, ձևափոխությունների օրինաչափություններն ու առանձնահատկությունները: Գիտության ժամանակակից մեթոդներով նկարագրվել և համակողմանի վերլուծվել են Արաքսից հյուսիս ընկած տարածքներում մարդագոյացման (անթրոպոգենեզ) գործընթացներին, «ագրարային հեղափոխության» արդյունքով քաղաքակրթության սաղմնավորմանը, կոմպլեքսային հասարակությունների և վաղ պետական կազմավորումների ձևավորմանն ու զարգացմանը, Վանի թագավորության, արտաշիսյան դարաշրջանների քաղաքային մշակույթին վերաբերող հնագիտական, ճարտարապետական, հնակենսաբանական, մարդաբանական բազմաթիվ տվյալներ ու փաստեր: Ուսումնասիրությունների արդյունքների զգալի մասը հրատարակվել է ազդեցության բարձր գործակից ունեցող ամսագրերում և պարբերականներում:

«Հայկական հրաշապատում հեքիաթների հիմնական մոտիվների ու դիպաշարերի զուգադրական ուսումնասիրություն» ենթածրագրով (ղեկ.՝ բ.գ.դ. Թ.Հայրապետյան) շարունակվել են հայկական հեքիաթների բանահյուսական ժառանգության համակարգման և ուսումնասիրության աշխատանքները: Հեքիաթների միջազգային համացույցին համապատասխանեցնելու նպատակով Հանս Յորգ Ութերի միջազգային համացույցի սկզբունքներով

ճշտվել են ազգային և միջազգային նմանատիպ հեքիաթների ընդհանրություններն ու առանձնահատկությունները, կազմվել և տպագրվել է «Հայ ժողովրդական հեքիաթներ» մատենաշարի հերթական Պարսկահայքի հեքիաթներն ամբողջացնող XVIII հատորը:

«Շիրակի հնագիտական և պատմագագագրական ուսումնասիրություններ-2» ծրագրի շրջանակներում (ղեկ.՝ բ.գ.դ. Ս.Հայրապետյան) գիտականորեն հիմնավորվել է նախկինում առաջ քաշված վարկածը, համաձայն որի՝ մ.թ.ա. III հազարամյակի II կեսի շումերական արձանագրություններում հիշատակված Արատտա երկիրը տեղադրված է եղել Հայկական լեռնաշխարհում: Արևմտյան Հայաստանի Քերան բնակավայրի մոտ հնագույն շումերական մշակույթին վերաբերող հնությունների հայտնաբերումն ապացուցում է Հայկական լեռնաշխարհի հետ Շումերի կապը Եփրատ գետով և մերձեփրատյան ճանապարհով, որով էլ, ամենայն հավանականությամբ, շումերներին է փոխանցվել Արատտա երկրանունը:

Արքադական և խեթական արձանագրությունների ընձեռած վկայությունների հիման վրա առաջադրվել է գիտական վարկած հնագույն հայկական իրողությունների հետ պատմական-առասպելական Սինամ թագավորի առնչությունների վերաբերյալ (օրինակ՝ Ծովքի հայոց «Մոքոս» էպոսում Խարբերդը համարվում է հիմնադրված Սինամ թագավորի կողմից, որի անունով էլ այն կոչվել է Սինամուտ):

Կազմվել և համակարգվել են 19-րդ դարի Կարսի և Ալեքսանդրապոլի հայ և թուրք աշուղների անվանացանկերն ու երգերի ընտրանին՝ ըստ աշուղական երաժշտաբանաստեղծական տաղաչափության: Իրականացված աղբյուրագիտական և տեքստաբանական հանգամանալի վերլուծությամբ գիտականորեն հիմնավորվել է Կարսից Ալեքսանդրապոլ տեղափոխված աշուղական համքարության վերակազմավորման և գործունեության ծավալման ստույգ ժամանակաշրջանը՝ 19-րդ դարի 40-ական թվականներ:

Շիրակի հայագիտական հետազոտությունների կենտրոնի հնագետների կողմից Շիրակի մարզում (Աշոցք) հայտնաբերվել և հետախուզվել է ուշ երկաթի շրջանի 1 նոր հնավայր: Մեծ Սեպասարի վաղբրոնզիդարյան հնագիտական հուշարձանի պլանային պեղումները հնարավորություն են ընձեռել ուրվագծելու հնավայրի երկրորդ տեղամասի փողոցներով ու բակերով կառույցների միանգամայն ամբողջական պատկերը: Ջրածորի ամրոցի պեղումներն անչափ արդյունավետ են եղել հատկապես գտածոների հարստությամբ ու բազմազանությամբ՝ մեծաքանակ նախշազարդ խեցեղեն, երկաթյա և բրոնզյա տարբեր զենքեր (դաշույններ, նետասլաքներ):

Ավարտին է հասցվել 1914-18 թթ. ժամանակահատվածում Ալեքսանդրապոլի գավառ գաղթած արևմտահայ փախստականների թվի, էթնոկոնֆեսիոնալ կազմի, տեղաբաշխման, նրանց ընդունման հարցերում հասարակական կազմակերպությունների գործունեության համակողմանի ուսումնասիրությունը՝ հայ նորագույն պատմագրության մեջ մի շարք վիճահարույց խնդիրների նորովի գիտական մեկնաբանություններով:

«Հայոց ցեղասպանության պատմության և պատմագրության ուսումնասիրություն» ծրագրի շրջանակներում (ղեկ.՝ պ.գ.դ. Հ.Դեմոյան) Հայոց ցեղասպանության թանգարան-ինստիտուտը կազմել և ներկայացրել է բազմաթիվ ժամանակավոր ցուցադրություններ ինչպես Հայաստանում, այնպես էլ արտասահմանում՝ «Մաքառելով կյանքի ու արժանապատվության համար. ինքնապաշտպանական մարտերը Մեծ եղեռնի տարիներին» (ՀՀ), «Հայոց ցեղասպանության լուսաբանումը համաշխարհային մամուլի առաջին էջերին, 1853-1925թթ.» (Ֆրանսիա), «Հայոց ցեղասպանությունը. ռուսական հայացք» (ՌԴ), «Հայոց ցեղասպանությունը» (Լատվիա), «Հայկական սպորտը և մարմնակրթությունը Օսմանյան կայսրությունում» (Ֆրանսիա), «Ավրորայի ճանապարհը. Հայոց ցեղասպանությունը վերապրածի ողիսականը» (ՀՀ), «Եղեռնից դեպի անկախության վերականգնում» (ՀՀ):

«Հայկական հանրագիտարան» հրատարակչությունը լույս է ընծայել «Հանրագիտական բառարանի» I հատորը (ընդգրկում է Ա-Կ այբբենական տիրույթի հոդվածները):

Բանասիրություն. «Ընդհանուր ու համեմատական և կիրառական լեզվաբանության հարցեր» թեմայի շրջանակներում (ղեկ.՝ Բ.Գ.Պ. Վ.Համբարձումյան) կարևորվել է հնդեվրոպա-սեմական առնչությունների ուսումնասիրության մեջ հայերենի տվյալների օգտագործման խնդիրը, անդրադարձ է կատարվել հայերեն-լատիներեն, հայերեն-իտալերեն լեզվական առնչություններին, հնդեվրոպական լեզվաբանության արդի վիճակին և նորագույն նվաճումներին, ավանդական և արդի հնդեվրոպաբանական մոտեցումների որոշ առանցքային տարբերություններին: Ուսումնասիրվել է գրաբարի բառակազմության վերլուծական տիպը: Արդի տիպաբանական լեզվաբանության լույսի ներքո հետազոտվել են հայերենի սահմանական եղանակի որոշ ժամանակաձևերի տիպաբանական առանձնահատկությունները: Քննության են ենթարկվել հայերենի առանձին իմաստաբանական խմբեր, կատարվել են բառաքնական ու ստուգաբանական աշխատանքներ, հայերենի հնչյունական համակարգի փորձառական ուսումնասիրություններ, ընթացել են համաբարբառների կազմման աշխատանքներ:

«Հայոց լեզվի պատմական զարգացման հարցեր» թեմայի շրջանակներում (ղեկ.՝ Բ.Գ.Թ. Գ.Մխիթարյան) երևան են հանվել, հետազոտվել և մեկնաբանվել 5-րդ դարի մատենագրության մեջ բառերի մեկնությունների փորձերը, կատարվել է ձեռագիր բառարանների, հիշատակարանների, բժշկարանների բառապաշարների ուսումնասիրություն, գրաբարյան ու միջինհայերենյան մի շարք մատյանների լեզվական քննություն, լեզվի ու քերականագիտության պատմական զարգացման առանձնահատկությունների, միջինհայերենյան թարգմանական որոշ աշխատություններում լատիներենի ազդեցությունների դիտարկում, լեզվի զարգացման տարբեր փուլերում տերմինային համակարգերի հետազոտություն: Ավարտին է հասցվել Գրիգոր Տաթևացու «Գիրք հարցմանց»-ի աշխարհաբար թարգմանությունը:

«Արդի արևելահայերենի և արևմտահայերենի ուսումնասիրման և կանոնարկման խնդիրներ» թեմայի շրջանակներում (ղեկ.՝ Բ.Գ.Թ. Ն.Մարգարյան) քննվել են արդի հայերենի քերականության, բառապաշարի մի շարք իրողություններ, տեքստի լեզվաբանության ու շարահյուսության տարաբնույթ հարցեր, ժամանակակից խոսակցական հայերենի կառուցվածքի և գործառության, գրական և խոսակցական լեզուներում բառաքերականական կարգերի դրսևորման հիմնահարցեր, կատարվել է տարբեր բնագավառների տերմինահամակարգերի կառուցվածքաիմաստային վերլուծություն: Կազմվել են բժշկագիտության ոլորտի բառարաններ ու բառացանկեր: Կատարվել է անդրադարձ լեզվի և հասարակության փոխհարաբերությունների, լեզվի կանոնարկման խնդիրներին: Կազմվել է արդի հայերենի նորաբանությունների բառարանի 2-րդ պրակը, որն ընդգրկում է լեզվի գործառության տարբեր ոլորտների վերաբերող շուրջ 1500 նոր բառեր՝ համապատասխան բառաքերականական բացատրություններով ու բնագրային օրինակներով: Հետազոտվել են գրական արևմտահայերենի հնչյունական ու քերականական, բառապաշարային ու տերմինաբանական մի շարք յուրահատկություններ, ուղղագրական իրողություններ, կատարվել է արևմտահայերենի և արևելահայերենի մերձեցման խնդիրների քննություն, դիտարկվել է արևմտահայերենի ուսումնասիրության ընթացքը՝ սկսած 1860-ական թվերից մինչև 20-րդ դարի կեսերը: Պատրաստվել է արդի արևմտահայերենի գործնական բառարան:

«Հայ բարբառների ուսումնասիրություն» թեմայի շրջանակներում (ղեկ.՝ Բ.Գ.Թ. Վ.Կատվայան) կատարվել է դեռևս չուսումնասիրված բարբառային մի շարք միավորների համակարգերի նկարագրություն, հետազոտվել են ՀՀ տարածքում գործառող Կը ճյուղի չորս բարբառների և գրական արևմտահայերենի փոխհարաբերություններն ըստ հնչյունաքերականական ու բառապաշարային համակարգերի: Մի շարք բարբառների փոխհարաբերություններ դիտարկվել են զուգաբանական-վիճակագրական և բառավիճակագրական սկզբունքների գործադրմամբ: Քննվել են հայ բարբառների քերականական, բառապաշա-

րային, հնչյունական մի շարք իրողություններ՝ լեզվաբանական աշխարհագրության, ինչպես նաև համեմատական և պատմական մեթոդներով:

Հայ հին և միջնադարյան գրականության ուղղությամբ (ղեկ.՝ Բ.Գ.Պ. Վ.Դևրիկյան) ուսումնասիրվել է Անիի՝ որպես սգացող քաղաքի կերպարը, միջնադարյան հայ ու եվրոպական գրականությունների մեջ: Ցույց է տրվել, թե Անիի՝ Հայաստանի վերածննդի խորհրդանիշը լինելու ըմբռնումը գրական ինչ արտահայտչամիջոցներով է կապվել քաղաքի՝ որպես սգակիր կնոջ կերպարի հետ: Աշխատանքի կատարման ժամանակ հաշվի են առնվել Անին ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի համաշխարհային ժառանգության մեջ ընդգրկելու և ըստ այդմ միջազգային ավելի մեծ ուշադրություն և հետաքրքրություն ձեռք բերելու հետ կապված հանգամանքները:

Ուսումնասիրվել է այն հարցը (ղեկ.՝ ակ. Ս.Սարինյան), թե հայկական սիմվոլիզմի պատկերային համակարգում ինչ տեղ են գրավում միջնադարյան քրիստոնեական այլաբանական պատկերները: Ցույց է տրվել, որ միջնադարյան կրոնակեղեցական մի շարք պատկերներ նոր մեկնաբանություն և իմաստ են ստացել սիմվոլիստական գրականության մեջ: Հայ միջնադարյան ու եվրոպական սիմվոլիզմի զուգահեռ քննությամբ այն եզրահանգումն է կատարվել, որ հայկական սիմվոլիզմի մեջ առկա մի շարք պատկերներ և գեղարվեստական միջոցներ անմիջապես վերցվել են հայ միջնադարյան գրականությունից և հարմարեցվել սիմվոլիզմի 20-րդ դարասկզբի գեղագիտական համակարգին:

Գրական կապերի համատեքստում (ղեկ.՝ Բ.Գ.Պ. Հ.Էդոյան) հայ գաղթավայրերում 14-18-րդ դարերի ստեղծված գրականությունը համեմատվել է նույն ժամանակաշրջանում այդ երկրներում գրված հայկական ձեռագրերի ու տպագրված գրքերի բովանդակության հետ: Համեմատական քննությամբ ցույց է տրվել, թե գրական շարժումը և ըմբռնումներն ինչպես են իրենց համարժեք արտահայտությունը գտել գրված ձեռագիր մատյանների և տպագրված գրքերի թեմատիկայում:

Տնտեսագիտություն. Տնտեսագիտության բնագավառի ծրագրերով (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Վ.Հարությունյան) կատարվող հետազոտություններում ագրարային ոլորտում արտադրական ռիսկերի կառավարման նվազեցման համար հիմնավորվել է համաֆինանսավորման սկզբունքով ապահովագրության նոր համակարգի արագ ձևավորման և ներդրման անհրաժեշտությունը, որին հետագայում կնպաստի միջհամայնքային միավորումների ստեղծումը:

Վերամշակող արտադրական կազմակերպությունների ֆինանսական վիճակը բարելավելու նպատակով առաջարկվել է ստեղծել բավարար խթաններ՝ պայմանավորված մատչելի վարկերի տրամադրմամբ և արդիական սարքավորումներով հագեցվածությամբ, որոնք արտադրողների ու վերամշակողների միջև կձևավորեն սերտ համագործակցություն՝ նպաստելով երկուստեք արդյունավետ աշխատանքների ապահովմանը:

Փոքր ու միջին ձեռնարկատիրական գործունեությունը խրախուսելու և հետագայում ընդլայնելու համար նպատակահարմար է համարվել և հիմնավորվել ցածր տոկոսադրույքով ֆինանսավորման համակարգի գործադրումը՝ կիրառելով ստացված եկամուտներից սահմանված ժամկետներում հետվճարային սկզբունքը:

Գործող ֆինանսական կազմակերպությունների կողմից իրականացվող գրավադրման գործընթացով պայմանավորված վարկավորումն արդյունավետ կազմակերպելու համար առաջարկվել է ֆերմերին գրավից ազատելու տարբերակը՝ որպես նախապայման օգտագործելով ֆերմերի նախկին դրական վարկային պատմությունը, որը կարող է խթան հանդիսանալ վարկային ամսական մարումներն ավելի արդյունավետ իրականացնելու հարցում, իսկ վարկատուն դրանով իսկ իրեն կապահովագրի վարկի չվճարումների ռիսկից:

Հայաստանում տնտեսական աճի ապահովման, բնակչության սոցիալական վիճակի բարելավման և գործարար միջավայրի ակտիվացման նպատակով առաջարկվել է բարե-

փոխել հարկային համակարգը՝ կապված ավելացված արժեքի հարկի տարբերակված դրույքաչափերի (մասնավորապես կենսական նշանակության ապրանքների և ծառայությունների համար՝ օգտագործելով նվազեցված դրույքաչափի սահմանումը) և շահութահարկի գծով արագացված ամորտիզացիայի կիրառման հետ:

Փիլիսոփայություն, սոցիոլոգիա, իրավագիտություն. «Հայ իրականության պատմափիլիսոփայական, սոցիալ-քաղաքական և իրավագիտական ուսումնասիրություններ» թեմայի շրջանակներում (դեկ.՝ ակ. Գ.Պողոսյան) ստացված կարևոր արդյունքներն արտացոլվել են գիտական չորս ուղղություններում՝ փիլիսոփայություն, սոցիոլոգիա, իրավունք և քաղաքագիտություն:

Հայաստանի Հանրապետության 25-ամյա տարելիցի կապակցությամբ հանգամանորեն վերլուծվել են մեր երկրում անկախության տարիներին ընթացող պատմական, իրավական, սոցիալական, սոցիալ-փիլիսոփայական զարգացումները, պետության և ժողովրդի ձեռքբերումները, ինչպես նաև առկա սոցիալ-տնտեսական, իրավական խնդիրները, որոնք անհրաժեշտ է հաղթահարել հայոց պետականության կայուն զարգացման համար: Այդ նպատակին հետամուտ՝ ուսումնասիրության են ենթարկվել իշխանության լեգիտիմության ժամանակակից տեսությունները, երկրի քաղաքական արդիականացմանը նպաստող գործոնները, քաղաքացիական հասարակության ինստիտուտների կայացումը, անձի իրավական կարգավիճակի առանձնահատկությունները պետություն-անհատ փոխհարաբերության և սահմանադրական բարեփոխումների համատեքստում: Կատարված ուսումնասիրությունների արդյունքով ինստիտուտի գիտաշխատողները գիտական զեկուցումներով հանդես են եկել 3 հանրապետական գիտաժողովներում, տպագրել են գիտական հոդվածներ ու մենագրություններ: Ինստիտուտը ԳԱԱ հայագիտության և հասարակական գիտությունների բաժանմունքի և ԵՊՀ-ի հետ համատեղ անց է կացրել «Հայոց նորագույն պետականության քառորդ դարը» խորագրով գիտաժողով՝ նվիրված Հայաստանի Հանրապետության անկախության 25-րդ տարելիցին (ներկայացված վերլուծություններն ու առաջարկությունները տպագրվել են գիտաժողովի զեկուցումների ժողովածուում):

ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի Փիլիսոփայության համաշխարհային օրվա կապակցությամբ վեցերորդ տարին շարունակ ինստիտուտում կազմակերպվող «Փիլիսոփայությունը արդի աշխարհում» հանրապետական գիտաժողովն այս տարի նույնպես նվիրված էր Հայաստանի Հանրապետության անկախության 25-րդ տարելիցին:

Արվեստագիտություն. «Հայ արվեստի համալիր ուսումնասիրություն» ծրագրի շրջանակներում (դեկ.՝ թղթ. անդ. Ա.Ադասյան) շարունակվել են հայ արվեստի խոշորագույն դեմքերին նվիրված ուսումնասիրությունները: Կարևորագույն ձեռքբերումներից է Հ.Հովհաննիսյանի «Սուրեն Բոջարյանի գրական բեմը» էսսեն, որտեղ քննության է առնվել գրական բեմի նշանավոր դերասանի արվեստը: Ներկայացվել է գրականագետ արտիստին՝ որպես «մի դերասանի թատրոնը» կատարելության հասցրած արվեստագետի: Հեղինակը նորովի է քննել բեմական արվեստի և գրական նյութի հարաբերությունը, ինչը տարբեր հայեցակետերով դիտվել է հեղինակի նախորդ «Դերասանի արվեստի բնույթը» և «Ստանիսլավսկու սիստեմը և խաղի պարադոքսը» աշխատություններում, բացահայտվել է օտարման ու վերապրումի՝ դրությունը կրողի և ներկայացնողի հարաբերությունը գրական բեմում, որտեղ բացառվում է այսպես կոչված հրապարակային մենակությունը: Այս հարցը տեսական թատերագիտության մեջ քննվում է առաջին անգամ:

ԳԱԱ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԲՅՈՒՐՈ

Տնօրեն Ա.Զավադյանը մասնակցել է իրավաբանական միջազգային 2 գիտաժողովի՝ 6-րդ Պետերբուրգյան միջազգային իրավաբանական ֆորումին (Սանկտ-Պետերբուրգ, ՌԴ) և Դատափորձագիտական ինստիտուտների եվրոպական ցանցի (ENFSI) 28-րդ տարեկան գիտաժողովին (Բիլբաո, Իսպանիա), հանդես է եկել զեկույցով ու ելույթով:

Շարունակվել է «Գիտությունը հանուն խաղաղության և անվտանգության» միջազգային ծրագիրը (սկսվել է 2014թ.), որի շրջանակներում ձեռք են բերվել «Agilent 7820A GC» մոդելի գազ-քրոմատագրման սարքը, Drager X-am 7000» մոդելի գազային անալիզատորը և թեստային 6 գազերի նմուշներ:

Կազմակերպությունն ու Բժշկական գենետիկայի և առողջության առաջնային պահպանման կենտրոնը շարունակում են համատեղ A-2151 ծրագրի գիտահետազոտական աշխատանքները: Կատարվել է ընտրված հիվանդների մաշկի բիոպսիա, յուրաքանչյուր հիվանդի համար՝ 3 առաջնակի կուլտուրայի ցանքս, մշակվել է բժշկական շրջաբերական, ընտանեկան անամնեզի ձև և այլն:

Կազմակերպությունն Անմեղության հայկական ծրագրի և Հելսինկյան կոմիտեի երևանյան գրասենյակի հետ համատեղ իրականացնում է «Դատական ճակատագրական սխալների ուղղման ամերիկյան փորձը» ծրագիրը, որի նպատակն է համապատասխան օրենսդրական բարեփոխումների միջոցով ընդունել օրենք ապացույցների պահպանման վերաբերյալ:

Կազմակերպությունում բացվել է ԵՊԲՀ գիտագործնական բազա՝ դատական բժշկության և բժշկական գենետիկայի ամբիոնների գծով:

Դատափորձագիտական ինստիտուտների եվրոպական ցանցի (ENFSI) կառավարման խորհուրդն առաջին արտագնա նիստն է անցկացրել Երևանում:

Կազմակերպության աշխատակիցները մասնակցել են Լիսաբոնում (Պորտուգալիա) կայացած «Եվրոպայում հանդիպող ապօրինի թմրամիջոցների խնդիրների հետ կապված ամառային դպրոց-2016» միջոցառմանը և Դրեզդենի FDSD 2015 ծրագրի եզրափակիչ հանդիպմանը (Գերմանիա):

ԼՂՀ նախագահ Բ.Սահակյանի և կազմակերպության տնօրեն Ա.Զավադյանի հանդիպման ընթացքում քննարկվել են երկկողմ փոխշահավետ համագործակցության հարցեր:

Շարունակվել է համագործակցությունը ՌԴ, Ուկրաինայի, Մոլդովայի, Բելառուսի և Ղազախստանի դատափորձագիտական կենտրոնների հետ, Վրաստանի դատափորձագիտական բյուրոյի հետ ստորագրվել է փոխըմբռնման հուշագիրը երկարացնելու համաձայնագիր:

Փորձաքննությունների համար ելակետային տվյալներ ձեռք բերելու պարտականություններ և փորձաքննություններ նշանակելու լիազորություն ունեցող իրավասու մարմինների 360 աշխատող վերապատրաստվել է կազմակերպության փորձագետների և մասնագետ - գիտնականների կողմից:

ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐ

ՖԻԶԻԿԱՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ՄԵԽԱՆԻԿԱՅԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Նախագծվել և պատրաստվել է փորձասարք, որը նախատեսված է ուսումնասիրելու գրունտների ամրությունը և դեֆորմացվելու վարքը կառավարելի հաճախականությամբ ցիկլիկ փոփոխվող տարբեր մակարդակի ստիպողական ոլորող մոմենտի ազդեցության պայմաններում: Փորձասարքի հիմնական պարամետրերն են՝ ոլորող մոմենտի ցիկլիկ տատանման հաճախականությունը (1-20 հերց), ոլորման դեֆորմացիայի առավելագույն արժեքը (մինչև 20մմ, համապատասխանում է պետական ստանդարտներին), ոլորող մոմենտի առավելագույն արժեքը (16,1 կԳու x մ): Փորձասարքը հուսալիորեն շահագործվում է (դեկ.՝ տ.գ.դ. Կ.Կարապետյան):

ԻՆՖՈՐՄԱՏԻԿԱՅԻ և ԱՎՏՈՄԱՏԱՑՄԱՆ ՊՐՈԲԼԵՄՆԵՐԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Մշակվել է տեսաշարում դեմքի պատկերի վերլուծության միջոցով մարդու սրտի ռիթմի (խփոցի) հեռավար հաշվարկման մեթոդ և ծրագրային համակարգ (դեկ.՝ տ.գ.դ. Հ.Սարուխանյան):

Մշակվել է քննական թեստերի որակի վերլուծություն և գնահատում իրականացնող երկլեզու «Թեստերի որակի վերլուծություն» ծրագրային համակարգը, որը գործարկվում է սերվերի վրա, ունի պարզ և մատչելի web հենքով օգտվողի ինտերֆեյս: Համակարգի առանձին բաղադրիչ հանդիսացող վիճակագրական և մաթեմատիկական ցուցանիշները հաշվարկող մոդուլը կարող է կիրառվել նաև առանձին համակարգչի վրա որպես desktop հավելված: Մշակված համակարգը կախված չէ սերվերի օպերացիոն համակարգի տեսակից (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Մ.Հարությունյան):

«ՀԻՂՐՈՄԵԽԱՆԻԿԱՅԻ ԵՎ ՎԻԲՐՈՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ԲԱԺԻՆ» ՓԲԸ

Տեսական և փորձարարական հետազոտությունների արդյունքների հիման վրա, «Էներգոտեխնիկա» ՍՊԸ-ի պատվերով, նախագծվել, պատրաստվել և տեղակայվել է 20կՎտ հզորությամբ ուղղաձիգ առանցք ունեցող հողմաշարժիչով հողմաէլեկտրակայան: Պլանավորվում է պատրաստել այս տիպի հողմաշարժիչի տարբեր հզորության մոդուլներ՝ հողմաէլեկտրակայանների կասկադներ կառուցելու համար, որոնք կաշխատեն ընդհանուր էլեկտրական ցանցին զուգահեռ (դեկ.՝ տ.գ.թ. Գ.Ավետիսյան):

Վ. ՀԱՄԲԱՐՁՈՒՄՅԱՆԻ ԱՆՎ. ԲՅՈՒՐԱԿԱՆԻ ԱՍՏՂԱԴԻՏԱՐԱՆ

Հայ-ռուսական համատեղ կայանում 180 դիտողական գիշերների ընթացքում ընդհանուր առմամբ արվել է 350000 չափում և վերականգնվել 620 ուղեծիր՝ արհեստական արբանյակների համար (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Հ.Հարությունյան):

ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Մշակվել և արտոնագրվել է այլումինի մակերևույթին սիլիցիում պարունակող ծածկույթի ստացման սկզբունքորեն նոր եղանակ: Ջրում ընկղմված այլումինե պատրաստուկի (կատոդ) և չլուծվող ու ջրի հետ քիմիապես չփոխազդող էլեկտրահաղորդիչ նյութի (անոդ) միջև կիրառվել է 0.0015-0.003 Ա/սմ² խտությամբ հոսանք, որը պահպանվում է 2-8 ժամ՝ կախված պահանջվող ծածկի շերտի հաստությունից (ղեկ.՝ աղ. Ռ.Կոստանյան):

Առաջարկվել և արտոնագրվել է ջերմաէլեկտրական դետեկտորի բազմաշերտ տվիչ, որը բաղկացած է ֆոտոնների կլանիչից, ջերմատար և ջերմաէլեկտրական թաղանթներից, ընդ որում՝ ֆոտոնների կլանիչը և ջերմատարը գերհաղորդիչ են և կատարում են նաև էլեկտրական հպակների դեր: Գյուտի կիրառմամբ կրթարձրանա ջերմաէլեկտրական դետեկտորի ֆոտոնների գրանցման արագությունը (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Կուզանյան):

Մշակվել և վակուումային էլեկտրոնային ճառագայթման նստեցման եղանակով պատրաստվել է միաբևեռ 1D1R տիպի մեմրիստորային հիշողության տարր (ReRAM)՝ բաղկացած ZnO:Ga/ZnO:Li/ZnO հետերոկառուցվածքով Շոտկայի դիոդից (1D) և Pt/ZnO/ZnO:Li/Al հետերոկառուցվածքով մեմրիստորից (1R): Հետազոտվել են մշակված հիշողության տարրի լաբորատոր նմուշների բնութագրերը (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ռ.Հովսեփյան):

Նյարդաբանական ախտորոշման համար «Փի Էս Այ» ընկերության հետ համատեղ մշակվել է նոր «տրեմորոգրաֆ» սարքի նմուշը, որի փորձարկման ընթացքում գրանցվել են առանձնահատկություններ 3-16 Հց հաճախային տիրույթում: Տրեմորոգրաֆի և նախկինում մշակված ստաբիլոգրաֆի միաժամանակյա օգտագործումը թույլ է տալիս չափել մարդու նյարդամկանային համակարգի համալիր բնութագրերը, ինչը կարևոր է բժշկության և սպորտի բնագավառներում (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ս.Գևորգյան):

ՖԻԶԻԿԱՅԻ ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ՊՐՈՔԼԵՄՆԵՐԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Մետաղական թաղանթապատման և մաքրման համար մշակվել և ստեղծվել են տարբեր ձևաչափի «Զանգակ» տիպի ակուստապլազմային դիոդներ:

Շարունակվել են կվարցի միաբյուրեղին կիրառված ջերմային գրադիենտի առկայության պայմաններում մինչև 100 կԷՎ էներգիաների տիրույթում անդրադարձած ռենտգենյան ճառագայթման տարածաժամանակային բնութագրիչների կառավարման փորձարարական հետազոտությունները: Մշակվել և պատրաստվել են տարածաժամանակային բնութագրիչների կառավարմամբ մեծ լուսաուժով կոշտ ռենտգենյան ճառագայթման շերտավոր ֆիլտրեր (ղեկ.՝ աղ. Ա.Մկրտչյան):

Ակուստաֆիզիկայի տարբեր մեթոդների կիրառմամբ մշակվել է կենսաբանական օբյեկտներում չարորակ գոյացությունները հայտնաբերող ոչ կոնտակտային մեթոդ, և ստեղծվել է համապատասխան սարքի լաբորատոր նմուշ: Մշակվել է վակուումում ակուստապլազմային փոշենստեցման նոր մեթոդ, որը հնարավորություն է ընձեռում սինթեզել տարբեր հարաբերական խտության բազմակոմպոնենտ միջավայրեր (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ա.Մկրտչյան):

Սինթեզվել են նոր բազմակոմպոնենտ կարգավորված համակարգեր սիլիցիումի և այլումինի օքսիդների բազայի վրա՝ ազնիվ և հիմնային մետաղների որոշակի տոկոսային բաղադրություններով: Սինթեզված նոր դժվարահալ նյութերի հիման վրա մշակվել ու ստեղծվել են տեսանելի և ոչ տեսանելի տիրույթի ճառագայթների գրանցիչ-փոխակերպիչներ (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Վ.Նալբանդյան):

Մշակվել և պատրաստվել է կառավարելի աշխատանքային պարամետրերով բարձր էներգիաների տիրույթի (մինչև 100 կէՎ) ռենտգենյան ճառագայթների ոսպնյակ (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Վ.Քոչարյան):

Մյուսբաուերյան սպեկտրասկոպիայի բնագավառում փորձարարական հետազոտություններ կատարելու նպատակով նախագծվել է սարք, որը թույլ կտա կուտակել գրանցվող տվյալները՝ ենթարկելով լայնույթային կամ ժամանակային անալիզի (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Վ.Մարգարյան):

ՌԱԴԻՈՖԻԶԻԿԱՅԻ ԵՎ ԷԼԵԿՏՐՈՆԻԿԱՅԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Հետազոտվել են ռադիոհաճախային պլազմայի հսկման և կառավարման արդի խնդիրները կիրառվող եղանակների բարելավման, նոր եղանակների մշակման տեսանկյունից: Վերջիններս թույլ են տալիս բարձրացնել նման համակարգերի արդյունավետությունը և հուսալիությունը (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Տ.Զաքարյան):

Կոնային Բեսեյյան ճառագայթ ստանալու նպատակով մշակվել և հետազոտվել է հարթ օղակաճեղքային անտենա շառավղային ալիքատարի հիման վրա: Ստացվել են ռեզոնանսի պայմաններ բաց և կարճ միացված շառավղային ալիքատարների համար: Ցույց է տրվել, որ ռեզոնանսի եզրային պայմանի դեպքում օղակաճեղքային անտենայի ճառագայթման էֆեկտիվությունն էապես մեծանում է: Ուսումնասիրվել է ուղղորդվածության դիագրամն ինչպես ազատ տարածությունում տարածման պայմաններում, այնպես էլ Բեսեյյան ալիքի դիֆրակցիան մետաղական սկավառակի վրա (ղեկ.՝ Ն.Պողոսյան):

Մշակվել են ներկայումս արևային էլեմենտներում լայն կիրառություն գտած պերովսկիտային թաղանթների ($\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbCl}_3 \cdot x\text{I}_x$) ստացման, հաջորդական երկբայլ, վակուումային և համակցված (վակուումայինը գազատրանսպորտայինի հետ) տեխնոլոգիաներ: Թաղանթների ստացման համար որպես էլման նյութեր օգտագործվել են օրգանական մեթիլամոնիումի քլորիդը ($\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbCl}$) և անօրգանական կապարի յոդիդը (PbI_2): Մինթեզված թաղանթներն ունեն մուգ կարմրաշագանակագույն երանգ և էֆեկտիվորեն կլանում են արևի ճառագայթումը նույնիսկ 350-400նմ հաստության դեպքում: Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ թաղանթների օպտիկական կլանման եզրը գտնվում է 1.6 էՎ տիրույթում (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Եսայան):

Հետազոտվել է լազերայի տարանջատման եղանակով հեղուկներում արծաթի իոնների և նանոմասնիկների առաջացումը: Դրանց չափերը կարող են տատանվել 20նմ մինչև 500նմ՝ կախված լազերային ճառագայթի հզորությունից և ազդեցության ժամանակից: Փոփոխելով այդ մեծությունները՝ կարելի է ստանալ նանոմասնիկների տարբեր խտությամբ հագեցված հեղուկներ: Պարզվել է, որ նանոմասնիկներից անսամբլների կազմավորումը պայմանավորված է հեղուկում մետաղական թիրախի գտնվելու խորությամբ: Հեղուկի ճնշման մեծացումը լազերային պլազմայի շրջակայքում, դանդաղեցնելով նանոմասնիկների տարածումը հեղուկում, նպաստում է խոշոր չափերով անսամբլների ստեղծմանը (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ռ.Խաչատրյան):

Ախտորոշման և բուժման նպատակով մշակվել և իրականացվել է կենսաբանական ակտիվ կետերի վրա ազդող՝ ջերմության ազդեցության ժամանակի կառավարման և ճշգրիտ սևեռման հնարավորությամբ «տաք ասեղ» դյուրակիր սարք: Մշակվել և իրականացվել է ենթամաշկային հյուսվածքների հաղորդականության անհամասեռությունների հետազոտման դյուրակիր սարք (ղեկ.՝ ակ. Ա.Ղուլյան):

Կատարվել է անամպ երկնքի ու ամպերի սեփական ռադիոճառագայթման ԳԲՀ բնութագրերի չափումների ընթացքում ստացված արդյունքների մշակում: Չափումներն

իրականացվել են $Ka(37^{\circ}Zg)$ հաճախային տիրույթում գործող ռադիոմետրիկ համակարգով (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Առաքելյան):

ԲՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ԷԿՈԼՈԳԱՆՈՈՍՖԵՐԱՅԻՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԵՆՏՐՈՆ

Զանգեզուրի պղնձամոլիբդենային կոմբինատի հետ կնքված պայմանագրի շրջանակում կատարվել է Քաջարան ու Կապան քաղաքներին և Սյունիքի գյուղական համայնքին հարակից գետերի ջրերի, Արծվանիկի պոչամբարի հոսքաջրերի ամենամսյա մոնիթորինգ՝ ծանր մետաղների, քսանտոգենատի, նավթամթերքների և ֆիզիկաքիմիական ցուցանիշների որոշման նպատակով:

ՀՀ ԳՆ սննդամթերքի անվտանգության պետական ծառայության հետ պայմանագրային հիմունքներով իրականացվել են ՀՀ ներմուծվող սննդամթերքի փորձարկումներ, կատարվել է ավելի քան 345 տարրալուծում, արդյունքում սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների գերազանցման դեպքեր չեն արձանագրվել (ղեկ.՝ ե.-հ.գ.դ. Ա.Սաղաթելյան):

ՀԱԷԿ-ի պատվերով կատարվել է նմուշառում առհոս ջրի երկու հոսքից, թթվածնի կենսաբանական և քիմիական պահանջարկի ու նավթամթերքների որոշում՝ բնապահպանության և բնօգտագործման եռամսյակային հաշվետվությունները կազմելու և Բնապահպանության նախարարությանը ներկայացնելու համար (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Տեփանոսյան):

Սևանա լճում իշխանի պաշարների վերականգնման և ձկնաբուծության զարգացման համալիր ծրագրի շրջանակներում (ղեկ.՝ աշխ.գ.թ. Շ.Ասմարյան) «Սևանի իշխան» ՓԲԸ ֆինանսավորմամբ իրականացվել են Սևանա լճի ջրի որակի հեռազննման մոնիթորինգային համակարգի ստեղծման գիտահետազոտական աշխատանքներ: Միջին և բարձր լուծաչափի LANDSAT 8 OLI և Sentinel 2 տիեզերական նկարների վերծանմամբ մշակվել են Սևանա լճի ջրում քլորոֆիլ- α -ի, կախված նյութերի ընդհանուր քանակության և ջրի ջերմաստիճանի վերծանման հայտանիշները: 2016թ. ապրիլ-նոյեմբեր ժամանակահատվածի համար կատարվել է լճի ջրի ջերմաստիճանի, պղտորության և ծաղկման գնահատում, ինչի արդյունքում ստացվել է դրանց քարտեզների ժամանակային շարք:

Սննդային շղթաների ռիսկի գնահատման տեղեկատվական և վերլուծական կենտրոնում իրականացվել են սպառողական շուկայում իրացվող պաղպաղակների որակական և տեղեկատվական կեղծումների ռիսկի գնահատման աշխատանքներ: Հայտնաբերվել է, որ մթերքի իրական բաղադրությունը չի համապատասխանում սպառողական փաթեթավորման վրա մակնշված տեղեկատվությանը, մասնավորապես որոշ տեսակի պաղպաղակներում կաթնայուղ չի պարունակվում: Բացի այդ, պաղպաղակներում չոր նյութերի և չոր յուղազերծ մնացորդի տվյալները վկայում են արտադրության ժամանակ կաթնայուղի փոխարինիչների և չոր յուղազերծ կաթի օգտագործման մասին:

Կենդանական ծագման մթերքի իրացման շուկաներում, մասնավորապես N1 (ԳՈՒՄ-ի) շուկայում իրականացվել է սանիտարահիգիենիկ անվտանգության գնահատում: Բացահայտվել է, որ տաղավարների 80%-ը գտնվում է բարձր ռիսկային գոտում, որ ռիսկի մակարդակը չի երաշխավորում սպառողների առողջության ապահովում:

Առողջական ռիսկի գնահատման նպատակով իրականացվել է բուսական ծագման մթերքում միկոտոքսինների (մասնավորապես աֆլատոքսին B1-ի) Երևանի շուկաներում իրացվող հատիկընդեղենի նմուշառում և դրանցում աֆլատոքսին B1-ի որոշում: Արդյունքում, հետազոտված բրնձի, ցորենի և հնդկաձավարի որոշ նմուշներում հայտնաբերվել են

աֆլատոքսին B1-ի բարձր պարունակություններ: Բնակչության շրջանում հատկեղենի և ընդեղենի սպառման վերաբերյալ իրականացված հարցումների հիման վրա ստեղծվել է սպառման ծավալների տվյալների բազա, որը հետագայում հիմք է հանդիսանալու ռիսկի քանակական գնահատման համար (ղեկ.՝ ան.գ.թ. Դ.Պիպոյան):

ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի «Կրթություն հանուն կայուն զարգացման» ամբիոնը «Ուսուցում հանուն ապագայի» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Պողոսյան) իրականացրել է միջոցառումներ, այդ թվում՝ «Ժամանակակից բնապահպանական հիմնախնդիրները» թեմայով գիտակրթական սեմինարների շարք: Երևանի հիմնական և ավագ դպրոցների աշակերտների համար կազմակերպվել է «Էկոլոգիական ոտնահետք» թեմայով դասընթաց-սեմինար:

Կենտրոնի մասնակի ֆինանսավորմամբ հրատարակվել է գիտահանրամատչելի «ՄոՑT» թերթը (ղեկ.՝ ե.-հ.գ.դ. Ա.Սաղաթեյան):

ԿԵՆՏՐՈՆԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՀԻՂԴՈՒԿՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

Ուսումնասիրվել է կաթնասունների, ընտանի և վայրի թռչունների ու ձկների մակաբույծների տեսակային կազմը, վերջիններով տարբեր տեսակի կենդանիների վարակվածությունը, ինչպես նաև բիոհեղինությունների շրջանառությունն արոտային էկոհամակարգերում: Նշվել է էկոտմակաբույծ տզերի 8 տեսակ, պարզվել են դրանց թվաքանակը և դրանցով կենդանիների վարակվածության այլ ցուցանիշները: Գրանցվել է մանր եղջերավոր անասունների միջին և բարձր վարակվածություն էնդոմակաբույծներով՝ 14 ցեղերի պատկանող աղեստամոքսային ու թոքային հելմինթներով: Որոշվել են բիոհեղինությունների միջանկյալ տերերը՝ խխունջները, և դրանց վարակվածությունը դիկրոցելիաների և պրոտոստրոնգիլների թրթուրային ձևերով: Ուսումնասիրվել են առավել վտանգավոր ինվազիայի՝ տրիխինելյոզի ժամանակ տեր-մակաբույծ հարաբերությունները: Հայտնաբերվել է 5 տեսակի մակաբույծ նախակենդանի: Հետազոտվել է էխինոկոկոզի տարածվածությունը խոշոր եղջերավորների շրջանում:

Կոտայքի և Գեղարքունիքի մարզերի մի շարք ֆերմերային տնտեսություններում հայտնաբերվել են կարտոֆիլի գլոբոդերոզ և դիտիլենիոզ հիվանդություններ առաջացնող ցիստառաջացնող և ցողունային մակաբույծ նեմատոդներ՝ վարակվածության տարբեր աստիճանով: Ցույց է տրվել, որ կարտոֆիլի ցիստառաջացնող նեմատոդը բույսերի մեկ վեզետացիայի ընթացքում տալիս է մեկ սերունդ, իսկ ցողունային նեմատոդը բարենպաստ ջերմաստիճանային պայմանների դեպքում (0⁰-ից բարձր) բազմանում է նաև պահեստավորման պայմաններում:

Բացահայտվել են մարդու և կենդանիների վտանգավոր հիվանդությունների հարուցիչների պոտենցիալ փոխանցողներ իքսոդային տզերի և արյունածուծ միջատների տեսակներ:

Կենդանիների և բույսերի մակաբույծների վերաբերյալ ստացված տվյալները կարող են կիրառվել արտաքին միջավայրի համաճարակաբանական և սանիտարահիգիենիկ իրավիճակի գնահատման, մարդու ու կենդանիների մակաբուծային հիվանդությունների կանխարգելման և բուժման, մշակովի բույսերի վնասատուների դեմ պայքարի ավելի արդյունավետ միջոցների մշակման նպատակով:

Հայ-ռուսական համատեղ փորձարարական կենտրոնում նախկինում իրականացված բազմամյա հետազոտությունների արդյունքում մշակվել են «Ոչխարների և այծերի պրոտոստրոնգիլիդների դեմ պայքարի առաջարկություններ Հայաստանի պայմաններում»:

Հետազոտվել են ֆիտոսեիդ գիշատիչ տզերի 9 տեսակի կենսաէկոլոգիական առանձնահատկությունները և տրոֆիկ կապերը: Հայտնաբերվել են գյուղատնտեսական վնասատուների դեմ կենսաբանական պայքարում կիրառման համար հեռանկարային հերբիֆագ

գալամլակների տեսակներ: Գնահատվել է նշված տղերի և միջատների օգտագործման հնարավորությունը կենսաբանական պայքարում:

Ցրտադիմացկուն ֆիտոսեիդ գծի սելեկցիոն աշխատանքները պարզել են, որ զանգվածային ընտրության ընդմիջումն էապես նվազեցնում է սելեկցիոն գործընթացի արդյունավետությունը: Կիրառված ընտրության մեթոդական մշակումները կարող են օգտագործվել կենսաբանական պայքարում տղերի օգտակար տեսակների բուծման և բազմացման նպատակով (ղեկ.՝ ակ. Ս.Մովսեսյան):

Պետական ծառայությունների կարիքների համար գնահատվել են Սևանա լճում ձկան և խեցգետնի պաշարները: Գրանցվել է սիգ ձկնատեսակի ընդհանուր կենսազանգվածի որոշակի աճ, որը հիմնականում պայմանավորված է նախորդ 2-3 տարիների բեղուն սերունդների առկայությամբ: 2016թ. սիգի արդյունագործական պաշարը կազմել է մոտ 450տ, արծաթափայլ լճածածանինը՝ 97-100տ, Սևանի իշխանինը՝ 1,0-1,5տ: Այլ ձկնատեսակների (կողակ, բեղու, տառելիկ, չեբաչոկ) նշանակալի պաշարներ չեն գրանցվել: Սևանա լճի արժեքավոր ձկնատեսակներ կողակի և բեղուի պաշարները շարունակում են կրճատվել: Սիգ ձկնատեսակի պաշարների վերարտադրության նպատակով առաջարկվել է 2017թ. Շարունակել այս ձկնատեսակի արդյունագործական որսի արգելքը, միաժամանակ ապահովել լճում նրա բնական վերարտադրության ընթացքը և մանրաձկան պահպանությունը: Իշխանի պաշարների պահպանման նպատակով առաջարկվել է ուժեղացնել լճում հսկողությունն իշխանի նկատմամբ, իսկ ձվադրման շրջանում՝ նաև գետաբերանների հատվածներում: Առաջարկվել է անհապաղ միջոցներ ձեռնարկել Սևանի էնդեմիկ վտանգված արդյունագործական ձկնատեսակների՝ կողակի և բեղուի պոպուլյացիաների վերականգնման ուղղությամբ:

Խեցգետնի արդյունագործական պաշարները Սևանա լճում 2016թ. գնահատվել են 4580տ, որից 2017թ. համար թույլատրելի որսաչափ է սահմանվել 1100տ:

Մշակվել և Բնապահպանության նախարարությանն են ներկայացվել հիդրոբիոտների շահագործման առումով արդյունագործական տարածքներին ներկայացվող պահանջները և կառավարման սկզբունքները (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Բ.Գաբրիելյան):

Հ.ԲՈՒՆԻԱԹՅԱՆԻ ԱՆՎ. ԿԵՆՍԱՔԻՄԻԱՅԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Սպեկտրոսկոպիայի և մոլեկուլային դոկինգի մեթոդներով հետազոտվել է ճարպաթթուների ազդեցությունը սպիտակուցների հետ պորֆիրինների կոմպլեքսառաջացման գործընթացների վրա: Ցույց է տրվել, որ երկար շղթայով ճարպաթթուները (ստեարինային և պալմիտինային) զգալիորեն փոքրացնում են պորֆիրինների կապումը շիճուկային ալբումինի հետ՝ սպիտակուցի վրա կապման տեղի համար մրցելով պորֆիրինների հետ: Այդ ճարպաթթուները գործնականորեն չեն ազդում հեմոգլոբինի հետ պորֆիրինների կապման վրա: Հետազոտությունները կարևորվում են նրանով, որ արյան մեջ պորֆիրինների հիմնական տեղափոխիչը շիճուկային ալբումինն է, ուստի ուռուցքների ֆոտոդինամիկ թերապիայի ժամանակ անհրաժեշտ է հետևել արյան մեջ ճարպաթթուների մակարդակին (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Գյուլխանդանյան):

Հիվանդների սինովիալ հեղուկներում գնահատվել է ԱԴԱ1-ի բարձրամոլեկուլային և ցածրամոլեկուլային ձևերի հարաբերությունը ռևմատոիդ և ռեակտիվ արթրիտների, Բեխտերևի հիվանդության և անկիլոզացնող սպոնդիլիտի դեպքերում: Հոդատապի և օստեոարթրիտի ժամանակ ցածրամոլեկուլային ԱԴԱ1-ի մակարդակն աննշան է: Տարբեր արթրիտների դեպքերում ԱԴԱ1-ի ցիտոլիզացման աստիճանը, որպես ախտանշան գնահատելու նպատակով, սինովիալ հեղուկների ֆերմենտի 2 իզոմերները գել-ֆիլտրման և իոնափո-

խանակային աշտարակների կիրառմամբ մաքուր վիճակի են հասցվել (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Ս.Մարդանյան):

Մշակվել է բակտերիաների սկրինինգային որոշման համակարգ՝ հիմնված լեկտինների հետ նրանց փոխազդեցության վրա: Տարբեր լեկտինները (շաքար կապող սպիտակուցներ) կապվում են բակտերիաների թաղանթների հետ, որոնք պատված են շաքարային միացություններով: Այս փոխազդեցությամբ հնարավոր է բացահայտել միջավայրում գոյություն ունեցող բակտերիաները, որի համար օգտագործվել են ինչպես արծաթի անիզոտրոպ նանոմասնիկներ, այնպես էլ տարբեր լեկտիններով սենսիբիլիզացված քվանտային դոտեր: Արծաթի անիզոտրոպ նանոմասնիկների դեպքում բակտերիաների որոշման սկզբունքը հիմնված է նրանց պլազմոնային ռեզոնանսի փոփոխությունների վրա, որոնք տեղի են ունենում լեկտին-բակտերիա փոխազդեցության հետևանքով: Այդ փոփոխությունների աստիճանը կախված է բակտերիաների քանակից: Մյուս տարբերակում օգտագործվել է արծաթ քվանտային կետ համակարգը: Այս դեպքում 2 տիպի նանոմասնիկները սենսիբիլիզացվում են լեկտիններով: Բակտերիաների առկայության պայմաններում տեղի է ունենում այդ մասնիկների փոխազդեցություն, ինչի հետևանքով կատարվում է էներգիայի ռեզոնանսային փոխանցում քվանտային կետերից դեպի արծաթի նանոմասնիկներ, և քվանտային կետերի ֆլուորեսցենցիան նվազում է: Ֆլուորեսցենցիայի նվազման աստիճանը կախված է բակտերիաների քանակից: Այս փորձերի իրականացման համար օգտագործվել են 4 տիպի լեկտիններ, որոնք ունեն առանձնահատկություն տարբեր շաքարների նկատմամբ, գնահատվել է նրանց արդյունավետությունն ինչպես գրամ-դրական, այնպես էլ գրամ-բացասական բակտերիաների որոշման համար (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Վ.Գասպարյան):

«ՀԱՅԿԵՆՍԱՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ» ԳԻՏԱԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

Շարունակվում են արտադրվել և եվրոպական շուկայում (“Iris Biotech”, “Acros Organics”) իրացվել ավելի քան 15 օպտիկապես ակտիվ ոչ սպիտակուցային ամինաթթուներ:

Շարունակվել է «Նարինե» կաթնաթթվային մթերքի արտադրությունը՝ *Lactobacillus acidophilus* ԻՆՍԻՍ B-9602 (EP317/402) կաթնաթթվային բակտերիայի հիման վրա: Արտադրանքն այսօր սպառվում է «Էսկուլապ», «Նատալի-Ֆարմ» և «Ալֆա-Ֆարմ» ընկերությունների դեղատնային ցանցերում, մի շարք ծննդատներում և մանկապարտեզներում:

Կենսապարարտանյութերի ստացման տեխնոլոգիայի կատարելագործման արդյունքում ստեղծվել են առավել արդյունավետ «Էկոբիոֆիդ» և «Էկոբիոֆիդ+» նոր կենսապատրաստուկները, որոնք ապահովում են գյուղատնտեսական բույսերի ազոտական սնուցումը, բարձրացնում են բերքատվությունը (մինչև 30%), նվազեցնում հանքային պարարտանյութերի ծախսը, ճնշում ֆիտոպաթոգեն միկրոֆլորայի զարգացումը, վերականգնում հողերի բերրիությունը: Կենտրոնում առկա տեխնոլոգիական հզորությունները թույլ են տալիս արտադրել տարեկան մինչև 50տ պարարտանյութ, որը փորձարկվում է ՀՀ պետական և մասնավոր գյուղատնտեսական ընկերություններում:

Կենտրոնի փորձարտադրական կայանում ստեղծվել է փոքրածավալ արտադրական գիծ և արդեն կազմակերպվել են ՀՀ շուկայում որոշակի պահանջարկ ունեցող տարբեր տեսակի պարզագույն դեղամիջոցների (ջրածնի պերօքսիդ 3%, ջրածնի գերօքսիդ 30%, բորաթթու մազնեզիումի սուլֆատ, կալիումի պերմանգանատ, ամոնիակ, գերջակի յուղ, գլիցերին) սերիական արտադրություններ, որոնք հաջողությամբ իրացվում են հանրապետության դեղատնային ցանցերում (ղեկ.՝ ալ. Ա.Մաղյան):

Գ.ԴԱՎԹՅԱՆԻ ԱՆՎ. ՀԻԴՐՈՊՈՆԻԿԱՅԻ ՊՐՈԲԼԵՄՆԵՐԻ ԻՆՍԻՏՈՒՏ

Դեկորատիվ ծառափատեսակների տնկիների հիդրոպոնիկ եղանակով աճեցման կենսատեխնոլոգիայի մշակման գիտափորձերի արդյունքում ստացված արմատակալների (շուրջ 3000 հատ) իրացման համար առաջարկներ են ուղարկվել Երևանի քաղաքապետարան և այլ կազմակերպություններ (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Հովսեփյան):

Մշակվել են ռադիոպաշտպանիչ գործնական առաջարկներ, որոնց կիրառումը հիդրոպոնիկայում և ագրոհամակեցություններում հնարավորություն կտա միաժամանակ նվազեցնել արհեստական ռադիոնուկլիդների կենսաբանական կուտակումը մշակաբույսերում և ստանալ էկոլոգիապես առավել անվտանգ բուսահումք (ղեկ.՝ գ.գ.թ. Լ.Ղալաչյան):

«Հիդրոպոնիկ-օրգանական համակարգ» (հեղ.՝ թղթ. անդ. Ս.Մայրապետյան և ուրիշ.), «*Lycium barbarum* L. տիբեթյան հազազի աճեցման եղանակ» (հեղ.՝ գ.գ.դ. Մ.Բաբախանյան և ուրիշ.), «Ցեզիումի ճառագայթաակտիվ նուկլիդների պոլիմերաանօրգանական սորբենտ և դրա ստացման եղանակ» (հեղ.՝ կ.գ.թ. Ա.Թադևոսյան և ուրիշ.) գյուտերն ունեն կիրառական նշանակություն:

ՄՈԼԵԿՈՒԼԱՅԻՆ ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍԻՏՈՒՏ

Կիրառելով «ամբողջական տերև» մեթոդն ըստ OIV 455-1 չափորոշչի՝ իրականացվել է խաղողի հայկական 10 տեսակի ֆենոտիպավորում օդիում (*Erysiphe necator*) սնկային հիվանդության կայունության նկատմամբ, առանձնացվել են սնկային հիվանդության նկատմամբ կայուն և/կամ զգայուն ֆենոտիպերը:

Մշակվել է տարբեր աճի գործոնների օպտիմալ բաղադրությունը, որի դեպքում կարտոֆիլի կուրաժ տեսակի *in vitro* պալարագոյացման արդյունավետությունը հասել է 90%-ի (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Հ.Դևեջյան):

Լ.ՕՐԲԵԼՈՒ ԱՆՎ. ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱՅԻ ԻՆՍԻՏՈՒՏ

Գիտատեխնիկական աշխատանքների արդյունքում մշակվել և ստեղծվել է բիոսկոպի խոլտերյան մոդիֆիկացիայի արտադրական նախատիպը, որը հնարավորություն ունի ձայնագրել գրանցվող ազդանշանները սարքի մեջ ներկառուցված հիշողության քարտի վրա: Կլինիկական հետազոտությունների հետագա անցկացումը նման սարքերի օգտագործմամբ թույլ կտա մշակել վաղաժամ ախտորոշման մեթոդներ Հայաստանում այսօր ամենաարդիական հիվանդությունների (սիրտանոթային և օնկոլոգիական) սկիզբն ազդարարելու համար (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Ռ.Սարգսյան):

«Head Sense Medical» (Իսրայել) ֆիրման «HS-1000» սարքի ծրագրասարքավորումային համալիրի մշակողն է: Սարքի միջոցով որոշվում և մոնիթորինգի է ենթարկվում ներզանգային ճնշումն ու նրա դինամիկան: Իրականացվող հետազոտություններն ուղղված են արտաքին լսողական ուղիներից գրանցված ձայնատատանողական ֆենոմենի բնույթի ուսումնասիրությանը: Ցույց է տրվել, որ ձայնատատանողական ֆենոմենները տարաբնույթ ազդակներ են, որոնցում նշանակալից ներդրում ունեն գլխուղեղի մագնիստրալային անոթները: Ցույց է տրվել ակուստիկ ազդակների և գլխուղեղային անոթների տրամագծի փոփոխությունների փոխկապվածությունը: Ստացված տվյալները գլխուղեղային արյունահոսքի և լինկվորի շրջանառության, ախտորոշման և վիճակի դինամիկ գնահատման համար նոր հնարավորություններ են ընձեռում: Հետազոտություններ են իրականացվում SFCO ձայնատատանողական գերզգայուն սենսորների՝ բժշկության և կենսաբանության բնագավառներ-

րում կիրառման հնարավոր ոլորտների բացահայտման ուղղությամբ: Ցույց է տրվել, որ SFCO սենսորների հիման վրա հնարավոր են տրեմորի հետազոտություններ նորմայում և ախտահարումների դեպքում: Ներկայումս իրականացվում են սենսորների օգտագործման ծրագրասարքավորումային համալիրի մշակման և կիրառման աշխատանքներ նյարդաբանական և նյարդավիրաբուժական կլինիկաներում, սպորտային ֆիզիոլոգիայում և բժշկությունում, ֆարմաթերապևտների թեստավորման և այլ բնագավառներում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Խաչունց):

ՔԻՄԻԱՅԻ ԵՎ ԵՐԿՐԻ ՄԱՍԻՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Ա.ՆԱԼԲԱՆԴՅԱՆԻ ԱՆՎ. ՔԻՄԻԱԿԱՆ ՖԻԶԻԿԱՅԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Իրականացվել է տիտանի իլմենիտային խաբամից (88% TiO_2) տեխնիկական տիտանի փոշու անմիջական ստացման ԲԻՄ տեխնոլոգիական պրոցես՝ օգտագործելով մագնեզիումի հիմքով կոմբինացված վերականգնիչներ (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ս.Խառատյան):

Հիդրիդային ցիկլի եղանակի հիման վրա լաբորատոր պայմաններում մշակվել են նոր տեխնոլոգիական պրոցեսների հիմք հանդիսացող տիտանի ալյումինիդի՝ TiAl_3 ն Ti64 համաձուլվածքի արդյունավետ սինթեզի եղանակներ (ղեկ.՝ տ.գ.դ. Ս.Դուրլիսանյան):

ՕՐԳԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ԴԵՂԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ՔԻՄԻԱՅԻ ԳԻՏԱՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

Փորձարկվել է Մակյուրա նարնջագույն ծառի պտուղներից ստացվող պրենիլիզոֆլավոնիդային խառնուրդի բաժանումը Օսայինի և Պոմիֆերինի կոմպլեքսագոյացման եղանակով բացառելով պրեպարատիվ քրոմատոգրաֆիան (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Վ.Մնացականյան):

Մ.ՄԱՆՎԵԼՅԱՆԻ ԱՆՎ. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԵՎ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ ՔԻՄԻԱՅԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

«Սերպենտինացված ուլտրահիմնային ապարների համալիր քիմիական մշակման տեխնոլոգիա» թեմայի շրջանակներում (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Ն.Զուլումյան) առաջնահերթ կատարվել է պիլոտային հոսքի մոնիտաժում, որից հետո կատարվել են ապարի քիմիական մշակման նախատեսված փորձերը: Ցույց է տրվել, որ ռեակտորում իրականացված մի քանի կլիզոգրամ ջերմամշակված սերպենտինիտ + HCl փոխազդեցությունն ընթանում է այնպես, ինչպես լաբորատոր պայմաններում գրամներով պայմանավորված նյութի հետ: Կատարվել է նաև փորձերի տվյալների հավաքագրում՝ ապարը ջարդելու, մանրացնելու համար ծախսված ժամանակ և էլեկտրաէներգիա, պատրաստած վառարանի թողունակություն՝ շաղկապված ծախսված էլեկտրաէներգիայի հետ և այլն:

Սինթեզվել են կապակցող ապակիներ ցածր կապակցման և սիտալիզացման ջերմաստիճաններով՝ հղկող գործիքների պատրաստման համար: βBN (C) - ապակի համակարգում փոխազդեցության ջերմաստիճանի իջեցման և ապակեհալույթ-պինդ ֆազ սահմանում փոխազդեցության մեխանիզմի փոփոխության համար առաջարկվել են դյուրահալ և դժվարահալ սիտալացող ապակիներ որոշակի ֆիզիկամեխանիկական հատկություններով: Ապակիները սինթեզվել են ալկալիական մետաղների օքսիդներ և ֆտորիդներ պարունակող բորալյումինատային և բորսիլիկատային համակարգերի հիմքով (ղեկ.՝ տ.գ.դ. Ն.Կնյազյան):

ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Ուժեղ երկրաշարժը դիտարկելով որպես երկրի մակերևույթի ակնթարթային խզման հետևանք՝ առաջարկվում է խզվածքի տիրույթում և նրանից որոշակի հեռավորության վրա գրունտի մասնիկների լայնական սեյսմիկ տատանումների արագությունների մեծության որոշման եղանակ՝ կախված երկրաշարժի մագնիտուդից: Ստացվել են համապատասխան էմպիրիկ բանաձևեր, որոնք հնարավորություն են տալիս $6,0 \leq M \leq 9,0$ մագնիտուդով երկրաշարժերի դեպքում գտնել ինչպես գրունտի արագության ամենամեծ արժեքը խզվածքի տիրույթում, այնպես էլ խզվածքից տվյալ հեռավորության վրա գտնվող գրունտի մասնիկների համար: Ստացված արդյունքները կարող են օգտագործվել կանխագուշակվող $M \geq 6,0$ երկրաշարժի դեպքում երկրի մակերևույթի վրա խզվածքի տիրույթում և նրանից տվյալ հեռավորության վրա շինհրապարակներում՝ նրա սինթետիկ սեյսմոգրամները և աքսելերոգրամները ստանալու համար (դեկ.՝ ալ. Է.Խաչիյան):

Կազմվել է ՀՀ և Վրաստանի ու Թուրքիայի հարակից տարածքների համար հրաբխային կենտրոնների տարածական խտության երկու մոդել՝ չորրորդական և վերին պլեյստոցենի հասակների համար, հաշվարկվել է նշված տարածաշրջանի նոր մոնոգեն հրաբխային կենտրոնի առաջացման հավանականությունը (դեկ.՝ ե.գ.թ. Խ.Մելիքսեյան):

Մշակվել է սողանքների ավտոմատացված մոնիթորինգի ծրագրային ապահովում, որն այժմ գործում է Հայաստանում առաջին անգամ իրականացված մոնիթորինգի համակարգում: Ծրագիրը թույլ է տալիս ընդունել դիտարկման տվյալներ դաշտում՝ սողանքային տեղամասում տեղադրված էլեկտրոնային չափող և գրանցող սարքերից, ընդունված դաշտային տվյալները համացանցի միջոցով փոխանցել կենտրոնական սերվեր, կազմակերպել ՏՀ և պահպանել բազմամյա դիտարկման տվյալները, մաթեմատիկական վիճակագրության եղանակներով վերլուծել դիտարկված տվյալների ժամանակային շարքերը՝ սողանքային գործընթացի վտանգավոր զարգացումը բացահայտելու նպատակակով: Ծրագիրը մշակվել է՝ համագործակցելով Ճապոնիայի մասնագետների խմբի հետ, որը Հայաստանում իրականացնում է մոնիթորինգի համակարգի տեխնիկական բաղադրիչը Առափի, Գետահովիտ, Ողջաբերդ սողանքային տեղամասում: Ծրագիրը փորձարկվել է Առափի սողանքային տեղամասում, որտեղ շարունակում է գործել մինչ օրս և հասանելի է համացանցում, կազմվել է հեղինակների օրիգինալ ալգորիթմով (դեկ.՝ ե.գ.թ. Ա.Ավագյան):

Ախուրյանի դիատոմիտային ավազանում, խեցակավային տարատեսակներում, որտեղ կարբոնատի պարունակությունը հասնում է 50-57%, որոշակի մշակման արդյունքում (ոչ քիմիական) ստացվել է կենսածին-արագոնիտային կազմի միներալային հումք (կակղամորթներ) 95% կարբոնատի պարունակությամբ, իսկ չլուծվող մասի տոկոսը կազմել է 2,5-4%: Նշված տարատեսակը, ինչն ունի բարձր լուծելիություն, կարելի է առանց քիմիական ոչ բարդ մշակման որպես կեր օգտագործել գյուղատնտեսական կենդանիների համար (դեկ.՝ ե.-հ.գ.դ. Թ.Ավագյան):

Ա.ՆԱԶԱՐՈՎԻ ԱՆՎ. ԵՐԿՐԱՖԻԶԻԿԱՅԻ ԵՎ ԻՆՏԵՆՆԵՐԱՅԻՆ ՄԵՅՄՄԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Նախագծվել է ուղղահայաց տատանողական հարթակ, որի հիմնական առանձնահատկությունն այն է, որ ուղղահայաց տատանումները ստացվում են հորիզոնական հարթակից՝ համապատասխան ձևափոխությունների հետևանքով (դեկ.՝ Ա.Գասպարյան):

Նախագծվել, պատրաստվել և դաշտային պայմաններում փորձարկվել են գործիքային տարբեր տիպի ուժեղացուցիչներ՝ սեյսմիկ տվիչների հետ աշխատելու նպատակով (ղեկ.՝ Ս.Շահպարտյան):

Նախագծվել, պատրաստվել և դաշտային պայմաններում փորձարկվել է հորատանցքերում ջրի մակարդակը չափող ժամանակակից սարք (ղեկ.՝ Մ.Միրանյան):

Համալիր երկրաֆիզիկական ուսումնասիրությունների արդյունքում բացահայտվել են Մարմաշենի եկեղեցական համալիրի կառույցների խոնավությունը ձևավորող և անվտանգությանը սպառնացող հիմնական բնական և տեխնածին գործոնները: Ներկայացվել են համապատասխան առաջարկություններ՝ առանձնահատուկ նշելով հարակից սողանքային լանջերին էկոերկրաֆիզիկական մոնիթորինգի համակարգի ներդրման անհրաժեշտությունը (ղեկ.՝ Ռ.Գասպարյան):

ՀԱՅԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Մ.ՔՈԹԱՆՅԱՆԻ ԱՆՎ. ՏՆՏԵՍԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

«Տնտեսվարող սուբյեկտների ֆինանսատնտեսական գործունեության գնահատման հիմնահարցերը և դրանց լուծման ուղիները ՀՀ-ում» թեմայի շրջանակներում (ղեկ.՝ տ.գ.դ. Ա.Բայադյան) ուսումնասիրվել, վերլուծվել և հիմնավորվել է «Երևանի կոնյակի գործարան» ՓԲԸ օրինակով գյուղատնտեսական արտադրանք (մթերք) արտադրող սուբյեկտների և վերամշակող արտադրական կազմակերպությունների միջև կնքված ու գործող պայմանագրերի նպատակահարմարությունը, առաջարկվել է ՀՀ կառավարության կողմից արտադրողներին սուբսիդավորման իրականացում՝ շուկայական գնի և նվազագույն սահմանված գնի միջև եղած տարբերության չափով: Արտադրական ռիսկերի կառավարման նվազեցման համար առաջարկվել է արագ ձևավորել համաֆինանսավորման սկզբունքով ապահովագրության նոր համակարգ, որին հետագայում կնպաստի միջհամայնքային միավորումների նոր համակարգի ստեղծումը:

«Հայաստանի Հանրապետության ինտեգրացման գործընթացների հիմնախնդիրները» թեմայի շրջանակներում (ղեկ.՝ տ.գ.դ. Ա.Թավադյան) ուսումնասիրվել է ՀՆԱ-ի վրա ինտեգրացիոն գործընթացները պայմանավորող փոփոխականների ազդեցությունը, ՀՀ ինտեգրացիոն էֆեկտները գնահատելու համար առաջարկվել է ստեղծել բազմաչափ ռեգրեսիոն մոդել: Առաջարկվել է էապես կրճատել վերաֆինանսավորման տոկոսադրույքի և գնաճի տարբերությունը մինչև 2-3 տոկոսային կետով: Հիմնավորվել է, որ էներգետիկ գյուղական շուկայի արդի զարգացումներին համահունչ՝ Հայաստանի նման երկիրը, որը զգալիորեն կախված է էներգակիրների ներկրումից, պետք է աստիճանական անցում կատարի էներգիայի այլընտրանքային (վերականգնվող) աղբյուրների օգտագործմանը:

ՀՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԱԶԳԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Միթսոնյան հաստատության հետ (ԱՄՆ) իրականացվող «Իմ Հայաստան» ծրագրով (ղեկ.՝ պ.գ.դ. Հ.Մարության, պ.գ.թ. Ա.Թադևոսյան, պ.գ.թ. Գ.Շազոյան) ծավալուն հետազոտություններ են կատարվել Վայոց ձորի և Սյունիքի մարզերում՝ մշակութային և գյուղական տուրիզմի զարգացման ծրագրեր մշակելու և կյանքի կոչելու նպատակով:

Ինստիտուտի կողմից պեղված հնագիտական հուշարձաններում զբոսաշրջության կազմակերպման, հնավայրերի թանգարանացման ծրագրով (ղեկ.՝ Բ.Գասպարյան) շարու-

նակվել են Արենի 1 քարայրի թանգարանացման աշխատանքները: Ընթացիկ տարում դեպի քարանձավի հիմնական սրահները տանող փայտամածով արված անցուղի է տեղադրվել:

ԳԱԱ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԲՅՈՒՐՈ

Հաշվետու ժամանակահատվածում պետության կարիքների համար ծառայությունների մատուցման պետական գնման պայմանագրի շրջանակներում իրականացվել է 10232 դատական փորձաքննություն:

Շարունակվել է նախաձեռնող համապատասխան մարմինների կողմից նշանակվող անհետաձգելի փորձաքննությունների կատարումը, արդեն իսկ իրականացվել է 11594 դատական փորձաքննություն:

ՀՀ-ում գործող քրեադատավարական օրենսդրության շրջանակներում կազմակերպությունում կատարվում են փորձաքննություններ 28 փորձագիտական տեսակների շրջանակներում՝ շուրջ 129 փորձագիտական ենթատեսակներով և տեխնոլոգիական ուղղություններով:

Մենդամթերքի փորձարկման լաբորատորիան մասնակցել է միջազգային որակավորման ստուգման թեստին (PT), կազմվել են 2017թ. որակավորման ստուգման թեստերին մասնակցելու և փորձարկումների համար օգտագործվող չափման միջոցների տրամաչափարկման համապատասխան ժամանակացույցերը:

Իրականացվել են 3 ոլորտներով (թմրամիջոցներ, մետաղներ և համաձուլվածքներ, լաբորանտներ և ծածկույթներ) միջազգային հավատարմագրմանն ուղղված մի շարք աշխատանքներ՝ համաձայն ԻՍՕ/ԻԷԿ 17025:2005 ստանդարտով սահմանված պահանջների:

ԳԻՏԱԿԱԶՄԱԿԵՐՊԱԿԱՆ
ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅՈՒՆ

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԺՈՂՈՎՆԵՐ

Հաշվետու տարում անց է կացվել 2 ընդհանուր ժողով:

Ապրիլի 20-ի տարեկան ընդհանուր ժողովը բացել և ԳԱԱ 2015թ. գիտական գործունեության արդյունքների մասին զեկուցմամբ հանդես է եկել ԳԱԱ նախագահ ակադեմիկոս Ռ.Մարտիրոսյանը: Ակադեմիայի 2015թ. գիտակազմակերպական գործունեության մասին զեկուցել է ԳԱԱ ակադեմիկոս-քարտուղար թղթակից անդամ Հ.Մաթևոսյանը: Ժողովը քննարկել և հավանություն է տվել ԳԱԱ 2015թ. գործունեությանը:

Ժողովում լսվել է «Օպտիկական դիէլեկտրիկ բյուրեղներ. աճեցումից մինչև կիրառություն» գիտական զեկուցումը (հեղինակներ՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Պետրոսյան, թղթ. անդ. Ա.Պապոյան):

Հունիսի 27-28-ի ընդհանուր ժողովում անց են կացվել ԳԱԱ կառավարման մարմինների ընտրություններ: ԳԱԱ նախագահ է ընտրվել ակադեմիկոս Ռ.Մարտիրոսյանը, փոխնախագահ՝ ակադեմիկոս Յու.Շուքուրյանը, ակադեմիկոս-քարտուղար՝ թղթակից անդամ Հ.Մաթևոսյանը: ԳԱԱ գիտական բաժանմունքների ակադեմիկոս-քարտուղարներ են հաստատվել և ԳԱԱ նախագահության անդամ են ընտրվել ակադեմիկոսներ Լ.Աղալովյանը (Մաթեմատիկայի և տեխնիկական գիտությունների բաժանմունք), Ռ.Կոստանյանը (Ֆիզիկայի և աստղաֆիզիկայի բաժանմունք), Լ.Թավադյանը (Քիմիայի և Երկրի մասին գիտությունների բաժանմունք), Յու.Սուվարյանը (Հայագիտության և հասարակական գիտությունների բաժանմունք) և թղթակից անդամ Ռ.Հարությունյանը (Բնական գիտությունների բաժանմունք): ԳԱԱ Նախագահության անդամ են ընտրվել ակադեմիկոսներ Վ.Զաքարյանը, Է.Ղազարյանը, Գ.Ղազինյանը, Գ.Պողոսյանը, Ա.Սադյանը, թղթակից անդամներ Ա.Հախումյանը, Ա.Սիմոնյանը

ՆԱԽԱԳԱՀՈՒԹՅՈՒՆ

Հաշվետու տարում անց է կացվել նախագահության 11 նիստ, քննարկվել է շուրջ 25 հարց:

Նախագահության որոշմամբ հաստատվել և գործընթացի մեջ է դրվել ԳԱԱ գիտական կազմակերպությունների գործունեության արդյունավետության գնահատման կանոնակարգը:

Նախագահությունը սահմանել է ԳԱԱ համակարգի գիտական կազմակերպության գիտական ղեկավարի պաշտոնը և հաստատել համապատասխան կարգը, փոփոխություններ են կատարվել ԳԱԱ տնօրենների կանոնակարգում:

Նախագահությունը լսել և քննարկել է Սևանա լճի պահպանության փորձագիտական հանձնաժողովի 2015թ. գործունեության հարցը, հաստատել է Թորոս Թորամանյանի անվան մրցույթի արդյունքները, ԳԱԱ 2016թ. պլանավորված գիտաժողովների ցանկը, դիմել է ՀՀ Կառավարությանը խնդրանքով՝ Բուսաբանության ինստիտուտն անվանակոչել ակադեմիկոս Արմեն Թախտաջյանի անվամբ:

Նախագահությունը հաստատել է ԳԱԱ արտադրությունից կտրված և հեռակա ապիրանտուրայի 2016թ. ընդունելության արդյունքները:

Նախագահության որոշմամբ երկարաձգվել են Ա.Նազարովի անվ. երկրաֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմաբանության և Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինստիտուտների տնօրենների լիազորությունների ժամկետները:

Նախագահության որոշմամբ ԳԱԱ պատվավոր դոկտորի կոչում է շնորհվել Մյունխենի տեխնիկական համալսարանի ամբիոնի վարիչ պրոֆեսոր Արնոտ Բոդենին և գերմանացի պատմաբան, գրող ու հասարակական գործիչ Միխայել Հեգեմանին:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱԿԱՆ ԳԻՏԱՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՑԱՆՑ (ASNET-AM)

Հայաստանի ակադեմիական գիտահետազոտական համակարգչային ցանցում (ASNET-AM) մշակվել և ներդրվել են նոր ծառայություններ, կատարվել են սարքավորումների արդիականացման աշխատանքներ և ընդլայնվել են օգտագործողներին տրամադրվող ծառայությունները.

- շարունակվել է GEANT ցանցի Eduroam ծառայությունների զարգացումը, մասնավորապես միացվել են Բյուրականի աստղադիտարանը, Գիտակրթական միջազգային կենտրոնը, Հիմնարար գրադարանը, Բուսաբանության, Մոլեկուլային կենսաբանության, Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի, Ֆիզիկայի կիրառական պրոբլեմների, Ֆիզիկական հետազոտությունների, Երկրաբանական գիտությունների, Ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի, Հնագիտության և ազգագրության, Կենսաքիմիայի ինստիտուտները, Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական, «Հայկենսատեխնոլոգիա» գիտաարտադրական, Էկոլոգանոսֆերային հետազոտությունների, Օրգանական և դեղագործական քիմիայի գիտատեխնոլոգիական կենտրոնները: ASNET-Eduroam ծառայության WiFi հասանելիության ծածկույթը կազմել է 52%,

- GEANT համաեվրոպական գիտակրթական ցանցի հետ օպտիկամանրաթելային միացման թողունակությունը դարձել է 1Գբ/վրկ, ինտերնետ հասանելիությունն իրականացվում է Level3 մատակարարի Ֆրանկֆուրտի (Գերմանիա) անվտանգ միացման միջոցով, որպես պահեստային կապուղի օգտագործվում է GNC-Alfa մատակարարի կողմից տրամադրված GRENA գիտական ցանցի (Վրաստան) հետ միացումը,

- ARMIX-ASNET-AM ցանցերի միջև տրաֆիկի փոխանակման կապուղու թողունակությունը 100 Մբ/վրկ-ից բարձրացել է մինչև 1Գբ/վրկ,

- ցանցի բազային հանգույցների միջև (ԳԱԱ նախագահության և ԻԱՊԻ) կապուղու թողունակությունը 1 Գբ/վրկ-ից ավելացել է մինչև 10Գբ/վրկ,

- բարձրացել է ASNET-AM 3G ծառայության 55 օգտվողների համար կապի արագությունը (3Մբ/վրկ Down և 2Մբ/վրկ Up),

- ցանցի հանգույցներում (Երևան, Աշտարակ, Բյուրական, Ադվերան, Գյումրի, Ստեփանակերտ) իրականացվել են նոր սարքավորումների տեղադրման աշխատանքներ,

- ASNET-AM ցանցի օպտիկական գծերի ենթակառուցվածքի ընդհանուր երկարությունը կազմել է 57 կմ,

- ընդլայնվել է մշտադիտարկման համակարգում ընդգրկվող սարքերի և ծառայությունների ցուցակը, մասնավորապես կատարվել է IPerf, LOLA, PerfSonar & RIPE-Atlas մշտադիտարկման համակարգերի միացումը եզրային երթուղիչին՝ արտաքին կապի ստուգման նպատակով,

- OceaNUS նախագծի շրջանակներում Հունաստանում ASNET-AM ցանցի մշտական հասանելիության ստուգման համար տեղադրվել է IPerf3 և IPv6 stack մշտադիտարկման համակարգերով առանձնացված վիրտուալ մեքենա,

- իրականացվել է ազգային GRID ենթակառուցվածքի ցանցային միացումների բարելավում, սեզմենտավորում,

- ցանցի ծառայությունների բարելավման նպատակով կազմակերպվել է ցանցից օգտվողների բավարարվածության հարցում, ինչի շնորհիվ կազմվել է աշխատանքի բարելավման միջոցառումների պլան,

- ընդլայնվել են ASNET-AM ցանցի գիտական հրապարակումների համակարգից (pubs.asnet.am) օգտվելու հնարավորությունները, մասնավորապես անհատական մուտքի և

գրապահարանի ստեղծում, սեփական հրատարակությունների վերբեռնում, որոնում հայկական գիտական շտեմարաններում,

- կատարվել է էլեկտրոնային փոստի @sci.am ծառայության 'sci.am' սերվերի միգրացիա դեպի վիրտուալացման համակարգ և վիրտուալացված սերվերի պատկերների արխիվային պահպանում ու արագ վերականգնում, ստեղծվել է ASNET-AM ցանցի միասնական վեբ փոստ միջավայրը,

- ստեղծվել է նոր փորձնական WebRTC վեբ կոնֆերանս համակարգ՝ handipum.asnet.am, որի միջոցով կարելի է կազմակերպել առցանց գործնական հանդիպումներ և քննարկումներ,

- նորացվել է մեդիա հոսքերի սերվերի (ASNET-AM Media Streaming Server) ծառայությունը, որի միջոցով հեռարձակվել է ԳԱԱ ԻԱՊԻ կողմից ապրիլին կազմակերպված «Գիտության և տեխնոլոգիաների մերձեցում» միջազգային ֆորումը (www.stcc.am),

- ASNET-AM ցանցի Ubuntu արխիվը (mirrors.asnet.am) գրանցվել է որպես Հայաստանի պաշտոնական Mirror սերվեր Ubuntu-ի համար, ինչը Ubuntu Linux-ից օգտվող հայկական ցանցային համայնքի համար հնարավոր է դարձնում բեռնել փաթեթները ASNET-AM ցանցից,

- ստեղծվել է կապի արագությունը չափելու հնարավորություն Ookla Speedtest-ի asnet.speedtest.net սերվերի միջոցով, որը հասանելի է նաև բջջային Ookla Speedtest հավելվածներում՝ iOS, Amazon, Android, Windows Phone,

- ASNET-AM ցանցը ներկայացվել է Սփյուռքի նախարարության և ԵՊՀ-ի կողմից կազմակերպված «Հայկական աշխարհը համացանցում» Եվրասիական ցանցային օպերատորների խմբի ENOG 12/RIPE NCC, Վրաստանի S2S զարգացման և Կիբերանվտանգության GITI-2016 միջազգային գիտաժողովներին: Պատրաստվել և տպագրվել է ցանցի ծառայությունների նոր հայալեզու բուկլետը, որը հասանելի է նաև թվային տարբերակով՝ <https://asnet.am/files/booklet/ASNET-AM-Booklet-2016-AM.pdf>

ASNET-AM ցանցի ծառայություններից 2016թ. ընթացքում օգտվել են ավելի քան 3000 գիտնականներ, գիտատեխնիկական աշխատողներ, ասպիրանտներ, ուսանողներ և այլ օգտագործողներ:

ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ԳԻՏԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԿԱՊԵՐ ԵՎ ԴՐԱՄԱՇՆՈՐՀՆԵՐ

ԳԱԱ-ն շարունակել է համագործակցությունը միջազգային կազմակերպությունների և արտերկրի գիտական կառույցների հետ՝ անդամակցելով միջազգային կառույցներին, կազմակերպելով և մասնակցելով միջազգային միջոցառումներին:

Շարունակում են գործունեությունը ԳԱԱ-ի, ԿԳՆ ԳՊԿ-ի և Ֆրանսիայի գիտական հետազոտությունների ազգային կենտրոնի (CNRS) միջև կնքված եռակողմ համագործակցության պայմանագրի հիման վրա ստեղծված լաբորատորիաները՝ Ֆիզիկական հետազոտությունների ինստիտուտի և Բուրգունդիայի ու Լիոնի Կլոդ Բեռնար համալսարանների միջև՝ «Ճառագայթման փոխազդեցությունը նյութի հետ. ատոմներից դեպի պինդ մարմին» (IRMAS LIA), Հնագիտության և ազգագրության, Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի և Գիտական հետազոտությունների ազգային կենտրոնի (Լիոնի, Ռենի և Մոնպելյեի համալսարաններ) միջև՝ «Շրջակա միջավայրը և հասարակությունները հոլոցենի ընթացքում ՀՀ-ում» թեմաների շրջանականերում:

Շարունակվում են ԳԱԱ-ի կազմում հիմնադրված միջազգային ԻԿԴԱՆԵՏ ցանց կենտրոնի և Միջազգային աստղագիտական միության Հարավ-արևմտյան Ասիայի աստղագիտության զարգացման տարածաշրջանային գրասենյակի աշխատանքները:

ԳԱԱ-ն շարունակում է անդամակցել և համագործակցել տարբեր միջազգային գիտական կառույցներին և ակադեմիաներին՝ «Գիտական միջազգային խորհուրդ» (ICSU), «Գիտությունների ակադեմիաների միջազգային ասոցիացիա» (MAAH), «Միջակադեմիական գործընկերություն-Գիտությունների ակադեմիաների համաշխարհային ցանց» (IAP), «Երրորդ աշխարհի գիտությունների ակադեմիաներ» (TWAS), «Գիտությունների ակադեմիաների եվրոպական ֆեդերացիա» (ALLEA):

ԳԱԱ-ի ինստիտուտները և կենտրոնները ևս շարունակում են անդամակցել միջազգային գիտական կառույցներին: Միջազգային համագործակցություններից կարելի է տարբերակել միջակադեմիական, միջպետական և միջգերատեսչական ու միջինստիտուտային համագործակցությունները:

Միջակադեմիական համագործակցություններն իրականացվում են համատեղ կնքված պայմանագրերի հիման վրա: Կարելի է առանձնացնել Ռուսաստանի Դաշնության, Վրաստանի, Մոլդովայի, Ուզբեկստանի, Չինաստանի, Լիտվայի, Ռումինիայի գիտությունների ակադեմիաների, Ուկրաինայի, Բելառուսի, Ղազախստանի, Ղրղզստանի գիտությունների ակադեմիաների, Միացյալ Արաբական Էմիրությունների Շարժայի քաղաքային համալսարանի և այլ ակադեմիաների ու գիտական կառույցների հետ համագործակցությունները:

Ապրիլին ԳԱԱ նախագահ ակադեմիկոս Ռ.Մարտիրոսյանը մասնակցել է Ռումինիայի ակադեմիայի հիմնադրման 150-ամյակին նվիրված միջոցառումներին, հանդիպումներ ունեցել ակադեմիայի ներկայացուցիչների հետ, պայմանավորվածություն է ձեռք բերվել ակտիվացնել համագործակցությունը և կազմակերպել փոխադարձ այցելություններ: Օգոստոսին ԳԱԱ-ն հյուրընկալել է Ռումինիայի ակադեմիայի փոխնախագահ ականավոր պատմաբան, հնագետ պրոֆ. Վ.Սպինեյին: ԳԱԱ փոխնախագահ ակադեմիկոս Յու.Շուքուրյանի հետ հանդիպման ընթացքում ՌԱ փոխնախագահը պատրաստակամություն է հայտնել տարեկան 5 հայ գիտնականի (յուրաքանչյուրին մինչև 1 ամիս ժամանակով) հյուրընկալել Ռումինիայի ակադեմիա՝ ռումինական արխիվներում համատեղ աշխատելու, հայագիտության հետ կապված ուսումնասիրություններ կատարելու, ՀՀ-ի, հայագիտության և հայ-ռումինական հարաբերությունների մասին ռումինական արխիվներում գտնվող նյութերը թվայնացնելու, հայ-ռումինական կապերի զարգացմանն աջակցելու համար:

Սեպտեմբերին ԳԱԱ հայագիտության և հասարակական գիտությունների բաժանմունքի և Հայկազեան համալսարանի միջև ստորագրվել է հայագիտության ոլորտում համագործակցելու հուշագիր:

Նոյեմբերին ԳԱԱ նախագահ ակադեմիկոս Ռ.Մարտիրոսյանը մասնակցել է Պեկինում կազմակերպված Ազգային գիտական կազմակերպությունների առաջին միջազգային գիտական ֆորումին՝ նվիրված «Մետաքսի ճանապարհի տնտեսական գոտու» նախաձեռնությանը: Ֆորումի նպատակն էր գտնել ազգային ակադեմիաների և հետազոտական կազմակերպությունների միջև համագործակցության մեխանիզմներ, աջակցել համատեղ հետազոտությունների իրականացմանը: Ֆորումին մասնակցել է 67 երկրի 420 ներկայացուցիչ: Քննարկման հիմնական ուղղությունները 4-ն էին՝ շրջակա միջավայր և կայուն զարգացում, տեղայնացված և կանաչ տեխնոլոգիաներ, համաճարակային հիվանդություններ և առողջապահություն, կարողությունների զարգացում, անձնակազմի ուսուցողական դասընթացներ և հիմնարար հետազոտություններ: Հայկական պատվիրակությունը ներկայացրել է ԳԱԱ-ի կողմից իրականացվող շրջակա միջավայրի և կրթական համակարգի բարեփոխումների արդյունքները: Ֆորումի ավարտին ընդունվել է «Չինաստանի և Մետաքսի ճանապարհի տնտեսական գոտու երկրների միջև գիտության և տեխնոլոգիաների համագործակցության նոր էջ. Պեկին հռչակագիր»-ը, որով մասնակից ազգային գիտական և հետազոտական կազմակերպությունները հանդես են եկել հայտարարությամբ՝ միավորել ջանքերը հանուն

ընդհանուր զարգացման, ուժեղացնել համագործակցությունը գիտության, տեխնոլոգիաների և նորարարությունների ոլորտում, ստեղծել համատեղ նորարարությունների իրականացման հարթակ և համագործակցության երկարաժամկետ մեխանիզմներ՝ կենտրոնանալով խոշոր մարտահրավերների հաղթահարման վրա, կազմակերպել համատեղ միջազգային ծրագրեր՝ հիմնված հավերժական արժեքների՝ խաղաղության, համագործակցության, թափանցիկության, ներգրավվածության, փոխադարձ ուսուցման և փոխշահավետության վրա: Չինաստանի գիտությունների ակադեմիայի փոխնախագահի և Չինաստանի հասարակական գիտությունների ակադեմիայի նախագահության ներկայացուցիչների հետ հանդիպման ժամանակ քննարկել են 2 երկրների գիտությունների ակադեմիաների համագործակցության հնարավոր ուղղությունները, գիտական և հետբուհական կրթական ծրագրերի իրականացման հնարավորությունները: Պայմանավորվածություն է ձեռք բերվել, որ մոտ ապագայում Չինաստանի ակադեմիաների պատվիրակությունները կժամանեն Հայաստան՝ ամրապնդելու և խորացնելու երկու երկրների գիտական կառույցների միջև առկա համագործակցությունը:

Նոյեմբերին ԳԱԱ-ն հյուրընկալել է Մոլդովայի գիտությունների ակադեմիայի պատվիրակությանը Գ.Դուկայի գլխավորությամբ: Հանդիպման ընթացքում քննարկվել են համատեղ իրականացվելիք ծրագրերը և վերակնքվել է երկկողմ համագործակցության պայմանագիր:

Նոյեմբերին ԳԱԱ էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոնը հյուրընկալել է Եվրամիության պատվիրակությանը, քննարկվել են հետագա համագործակցության հարցեր:

2016թ. կարևորվել է հայ-հնդկական, հայ-ավստրիական և հայ-տաջիկական համագործակցության ակտիվացմամբ: ԳԱԱ-ն պլանավորում է 2017թ. կնքել համագործակցության պայմանագրեր Հնդկաստանի տիեզերական հետազոտությունների կազմակերպության, Ավստրիայի ակադեմիայի և Տաջիկստանի Հանրապետության գիտությունների ակադեմիայի հետ:

ՀՀ և Իրանի Իսլամական Հանրապետության միջև գիտական համագործակցությունը զարգացնելու նպատակով նոյեմբերին ԻԻՀ նախագահի աշխատակազմին կից նանոտեխնոլոգիաների զարգացման հատուկ շտաբի պատվիրակությունը հանդիպել է ԳԱԱ Մ.Մանվելյանի անվ. ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի, Ա.Նազարովի անվ. երկրաֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմաբանության ինստիտուտների ներկայացուցիչների հետ, կարծիքներ են փոխանակվել տարբեր նյութերի տեխնոլոգիաների կիրառման և համատեղ օգտագործման, սեյսմաբանության ոլորտի սարքերի արտադրման և լաբորատորիաների հարստացման ուղղություններով:

Դեկտեմբերին ԳԱԱ նախագահ ակադեմիկոս Ռ.Մարտիրոսյանը հյուրընկալել է Վրաստանի դեսպան Գ.Սազանելիձեին, քննարկվել են հայ-վրացական գիտատեխնիկական համագործակցության, միջպետական և միջազգային ծրագրերին համատեղ մասնակցելու հարցերը, պայմանավորվել են վերականգնել նախկին համագործակցությունները և աջակցել նոր կապերի զարգացմանը:

ԳԱԱ նախագահ ակադեմիկոս Ռ.Մարտիրոսյանը 2016թ. մասնակցել է կառավարական, միջպետական, Եվրոպական և Եվրասիական միությունների հետ գիտական նոր ծրագրերին ու համագործակցությանը վերաբերող հանդիպումներին ու միջոցառումներին:

Միջպետական և միջգերատեսչական համագործակցություններից են տնտեսական միջկառավարական հանձնաժողովի կողմից իրականացվող հայ-ռուսական, հայ-լիտվական, հայ-լատվիական, հայ-թուրքմենական, հայ-հնդկական, հայ-չեխական, հայ-տաջիկական համագործակցությունները: Հայ-ռուսական տնտեսական միջկառավարական համագործակցությունը ծավալվել է 34 ինովացիոն ծրագրերի շրջանակներում, որոնցից է Բյուրա-

կանի աստղաֆիզիկական աստղադիտարանի և ՌԴ «Ռոսկոսմոսի», ՌԳԱ հատուկ աստղաֆիզիկական աստղադիտարանի հետ տիեզերական տարածության հետազոտման և խաղաղ նպատակներով օգտագործման բնագավառում համագործակցությունը: Բյուրականի աստղադիտարանը, համաձայն «Ռոսկոսմոսի» կապալառու կազմակերպություն հանդիսացող ԱԳԿ ԲԲԸ-ի հետ կնքած պայմանագրի, վերջին 3 տարիների ընթացքում Սարավանդի բազայում տեղակայված ռուսական ՅՕՈՒ -1 դիտողական կայանի օգնությամբ իրականացրել է մերձերկրյա տարածության մշտադիտման ծրագիր:

Միջինաստիտուտային համագործակցությունները շարունակվել են հետևյալ ինստիտուտների և կառույցների միջև.

- ԳԱԱ օրգանական և դեղագործական քիմիայի գիտատեխնոլոգիական կենտրոնը և Մոսկվայի Մոլեկուլյար գենետիկայի ինստիտուտը (ՌԴ) համատեղ ուսումնասիրել են Կենտրոնում սինթեզված միացությունների կենսաբանական հատկությունները, Սալոնիկի Արիստոտելի անվ. համալսարանի (Հունաստան) հետ իրականացվել է ՆՕՔԻ-ի քիմիկոսների կողմից սինթեզված հետերոցիկլիկ միացությունների կենսաբանական հատկությունների կանխատեսում և մոլեկուլային մոդելավորում, Բոլոնիայի համալսարանի (Իտալիա) հետ՝ նույն միացությունների ֆիզիկաքիմիական հատկությունների ուսումնասիրում:

- Շիրակի հայագիտական հետազոտությունների կենտրոնը համագործակցել է Բելյուսի Հայկազեան համալսարանի, Հալեի համալսարանի գերմանական հնագիտական արշավախմբի հետ, ունեցել համատեղ հրապարակումներ:

- ԳԱԱ ՌՖԷԻ-ի, ԵՊՀ ռադիոֆիզիկայի ֆակուլտետի և ամերիկյան «Ինտեգրա» կազմակերպության հետ կնքված եռակողմ պայմանագրի հիման վրա ստեղծված համատեղ լաբորատորիան շարունակել է հզոր ԳԲՀ կիսահաղորդիչային սարքերի նախագծման և հետազոտման աշխատանքները:

- ԳԱԱ բուսաբանության ինստիտուտը շարունակել է համագործակցել Բեռլինի և ՌԳԱ Մոսկվայի Գլխավոր բուսաբանական այգիների, Բեռլինի բուսաբանական թանգարանի, Միսսուրիի (ԱՄՆ) և Դադստանի լեռնային բուսաբանական այգիների, Ղազախստանի բուսաբանության և ֆիտոներմոլոման ինստիտուտի, Վիեննայի բնապատմական թանգարանի, Ֆրանկֆուրտ-Մայն քաղաքի Մենկենբերգի անվ. գիտահետազոտական ինստիտուտ-թանգարանի, Թբիլիսիի և Սանկտ-Պետերբուրգի Բուսաբանական ինստիտուտների, Նիկիտսկու բուսաբանական այգու և Ազգային գիտական կենտրոնի (ՌԴ) հետ:

- ԳԱԱ «Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ-ը համագործակցել է ՌԳԱ Ա.Նեսմեյանովի անվ. էլեմենտօրգանական միացությունների ինստիտուտի, ԳԴ Ռոստովի համալսարանի հետ:

- Շարունակվել են ԳԱԱ կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոնի և ՌԳԱ Ա.Սևերցովի անվ. էկոլոգիայի ու էվոլյուցիայի պրոբլեմների ինստիտուտի Պարազիտոլոգիայի կենտրոնի համատեղ (1996 թվականից) գիտափորձաքարական կենտրոնի աշխատանքները:

Հաշվետու տարում ԳԱԱ իրականացրած միջազգային միջոցառումների մասին տե՛ս «Աղյուսակ 4»-ում:

Ելնելով իր ռազմավարությունից՝ ԳԱԱ ապահովում է երիտասարդ գիտնականների մասնակցությունը գիտության տարբեր ոլորտներում իրականացվող միջազգային հանդիպումներին և միջոցառումներին: ՀՀ նախագահի հովանու ներքո իրականացվող «Երիտասարդ գիտնականների աջակցության ծրագրի» աջակցությամբ Ա.Նազարովի անվ. երկրաֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմաբանության ինստիտուտը Գիտության և մշակույթի ռուսական կենտրոնի, ԿԳՆ ԳՊԿ-ի հետ համատեղ, (ինստիտուտի հիմնադրման 55-ամյակին նվիրված), Գյումրիում կազմակերպել է միջազգային գիտական դպրոց-սեմինար «Սեյսմիկ ինտենսիվության սանդղակների կատարելագործման խնդիրները», որին մասնակցել է 26 արտասահմանցի գիտնական:

«Էրասմուս+» ծրագրերի շրջանակներում ԳԱԱ երիտասարդ գիտնականներն արդեն մասնակցել են տարբեր սեմինար-հանդիպումների և փորձել զարգացնել միջազգային համագործակցությունը եվրոպական տարբեր գիտական կառույցների և ակադեմիաների հետ: Վերը նշված միջոցառումներից էր Էկոկենտրոնում իրականացված «Էրասմուս+կրեդիտային շարժունություն» ծրագրի մեկնարկային սեմինարը:

ԳԱԱ-ն շարունակում է մասնակցել և իրականացնել տարբեր միջազգային գիտական ծրագրեր, այդ թվում՝ Միջազգային գիտատեխնիկական կենտրոնի (ISTC), Եվրոպական Յոթերորդ շրջանակային (FP7), համալսարանական կրթության ՏԵՄՊՈՒՍ համաեվրոպական շարունակական (TEMPUS), Սնծովյան տնտեսական համագործակցության (BSEC) ծրագրերը և այլն: ԳԱԱ-ի կազմակերպություններն ակտիվորեն մասնակցում են Քաղաքացիական հետազոտությունների և մշակումների (CRDF Global), Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամի (ANSEF), Գերմանական Ֆոլքսվագեն հիմնադրամի (Volkswagen Foundation) և այլ հիմնադրամների ծրագրերին: 2016թ. արտասահմանյան երկրներ գործուղման է մեկնել ԳԱԱ 583 գիտաշխատող. գիտական միջոցառումների մասնակցել է 307, համատեղ աշխատանքներ է կատարել 182, բանակցություններ է վարել և կոնսուլտացիաների մասնակցել 94 գիտաշխատող: Արտասահմանից ժամանել է 618 գիտնական. գիտական միջոցառումներին մասնակցել է 201, համատեղ աշխատանքներ է կատարել 246, բանակցություններ է վարել և կոնսուլտացիաների մասնակցել 171 գիտաշխատող: 2016թ. գործուղված գիտնականների թիվը 2015թ. համեմատ նվազել է 39-ով, իսկ ԳԱԱ-ի հյուրընկալված գիտնականների թիվը՝ 220-ով:

ԳԱԱ գիտական կազմակերպությունների դրամաշնորհներ

N	Կազմակերպությունը	Թեմայի անվանումը	Հիմնադրամի կամ կազմակերպության անվանումը	Դրամաշնորհի ժամկետը		Ֆինանսավորման ծավալը (\$, €, դր., ռուբ., GBP, CHF)		Թեմայի ղեկավարը
				սկիզբ	ավարտ	ընդհանուր	2016 թ. համար	
1	Հ. Բունիաթյանի անվ. կենսաքիմիայի ինստիտուտ	Նանոմասնիկների և պոլիմերների հիման վրա նոր կոմպոզիտների ֆոտոֆիզիկական և կենսաակտիվ հատկությունների ուսումնասիրություններ	Հայ-բելառուսական իմնադրամ	2014-2016		9 000 000 դր.	2 820 100 դր.	Գ.Գյուլխանդանյան
2		Հիպոթալամուսի պրոլին պարունակող նեյրոպեպտիդների և նախասրտերի ատրիոպեպտիդների նեյրոպրոտեկտոր հատկությունների վերլուծություն՝ նոցիցեպտիվ ռեակցիաների մոդելավորման ժամանակ	Հայ-բելառուսական իմնադրամ	2014-2016		9 000 000 դր.	2 820 100 դր.	Ս.Չախլյան
3		Էլեկտրաինդուկցված ազատ ռադիկալային փոխազդեցությունները Էլեկտրաբուժության ժամանակ	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2015-2016		5 000 \$	500 \$	Թ.Սեֆերյան

4		Անալիզի նոր կենսաքիմիական մեթոդներ՝ հիմնված ֆլուորեսցենտային մարկերների և լեկտին-ածխաջրատային փոխազդեցության օգտագործման վրա	Ռուս-հայկական հիմնադրամ	2015-2017	9 000 000 դր.	4 500 000 դր.	Վ.Գասպարյան
5		Ֆոսֆորի բոլորակապի մոդելի սինթեզի օքսիդացի հետ միատեղ հանդիսանում են առանցքային ռեգեներատիվ թիրախներ ինսուլինի բուժման համար	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2016	7 000 \$	7 000 \$	Ք.Դանիելյան
6	Լ.Օրբելուանվ. ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտ	Հեռավար ուսուցումն Անդրկովկասում՝ Նախագծի համարը՝ 544605- TEMPUS -1-2013-1-BE- TEMPUS-JPHES (Բելգիա)	Համաեվրոպական շարունակական ծրագիր համալսարանական կրթության համար (TEMPUS)	2013-2016	129 000 €	30 000 €	Վ.Պետեզեմ, Ն.Այվազյան
7		Macrovipera lebetina obtusa թույնի և օրտուտատուի անգիոգենիկ ազդեցությունը S-180 սարկոմայով առնետների վրա	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF- molbio-4324)	2016	5 000 \$	5 000 \$	Ն.Ղազարյան
8		Անդրկովկասի բույսերի բազմազանության պահպանության կատարելագործման մեխանիզմները (շարյուն)	Ֆոլքսվազեն Շտիֆտունգի հիմնադրամ	2016-2018	9 000 €	-	Ն.Այվազյան
9	Մոլեկուլային կենսաբանության ինստիտուտ	Ցիկլիկ ամինաթթուների ածանցյալ Շիֆֆի հիմքերը՝ միկոտոքսինների վնասակար ազդեցության դեմ քիմիական պաշտպանության համար	Միջազգային գիտատեխնիկական կենտրոն A-2116 (ISTC)	2014-2016	291 348 \$	138 520 \$	Մ. Մալաքյան
10		UCP1 գենետիկական տարբերակի տարածվածությունը և նրա կապը գերության և կարդիոմետաբոլիկ հիվանդությունների հետ	Եվրամիության 7-րդ շրջանակային ծրագիր (EU FP7)	2014-2017	64 000 €	16 000 €	Լ.Եպիսկոպոսյան
11		Կրծքագեղձի քաղցկեղի հետ ասոցացված BRCA 1/2 գենների մուտացիաների նկարագրումը հայկական պոպուլյացիայում	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2016	4 998 \$	4 998 \$	Ա. Չավուշյան
12		Արյան լիպիդային կենսամարկերներով կրծքագեղձի քաղցկեղի բացահայտման նոր թեստ	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2016	4 963 \$	4 963 \$	Գ. Հակոբյան

13		KCNQ1 կալցիումական անցուղու էքսպրեսիայի և սուբմիավորային կառուցվածքի ուսումնասիրությունը ենթաստամոքսային գեղձի բետա բջիջներում և KCNQ1-ի մոդուլյացիայի ազդեցությունը ինսուլինի արտազատման վրա	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2016	4 997 \$	4 997 \$	Վարդանյան
14		Բազմակայուն սալմոնե-լների թիրախային վերացումը բակտերիաֆագերի միջոցով	Միջազգային գիտատեխնիկական կենտրոն (ISTC)	2016-2018	212 766 \$	121 000 \$	Ա.Սեդրակյան
15	«Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ	Lactobacillus rhamnosus БТК 20-12 շտամի բակտերիոցինների սինթեզման ավելացումը՝ խմորասնկերի շտամների հետ համակցված աճեցման միջոցով	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2016	5 000 \$	5000 \$	Ք. Կարապետյան
16		Բակտերիալ մելանինը որպես Պարկինսոնի հիվանդության բուժման պոտենցիալ միջոց: Նախակլինիկական հետազոտություն՝ նեյրոդեգեներացիայի մոդելների կիրառմամբ	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2016	5 000 \$	5 000 \$	Ա.Հովսեփյան
17	Էկոլոգանոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն	Հարավային Կովկասի քաղաքներ. Դեպի կայուն քաղաքային պլանավորում	ԵՄ Արևելյան գործընկերության երկրների IncoNet ծրագրի շրջանակում գիտական նախագծերի և ինստիտուտների խմբավորման և Հորիզոն 2020 ծրագիր	2016	2 900 €	2 900 €	Շ. Ասմարյան
18		33-րդ համաշխարհային աշխարհագրական կոնգրես	Միջազգային աշխարհագրական ընկերություն	2016	750 \$	750 \$	Վ.Մուրադյան
19		«Կլիմայի գլոբալ փոփոխություններ և բնական, ագրո- և ուրբո համակարգերի էկոլոգիական մոնիթորինգ»	ՌՊԱՀ, Կ.Տիմիրյազևի անվ. Մոսկվայի գյուղականադեմիա	2016	15 000 ռուբ.	15 000 ռուբ.	Մ.Կիրակոսյան
20		«Կլիմայի գլոբալ փոփոխություններ և բնական, ագրո- և ուրբո համակարգերի էկոլոգիական մոնիթորինգ»	ՌՊԱՀ, Կ. Տիմիրյազևի անվ. Մոսկվայի գյուղականադեմիա	2016	15 000 ռուբ.	15 000 ռուբ.	Լ.Խաչատրյան
21	Բուսաբանության ինստիտուտ	Անդրկովկասի բույսերի բազմազանության պահպանման զարգացման մեթոդները	Բեռլինի բուսաբանական թանգարան և այգի	2011-2016	55 200 €	12 040 €	Ա.Ներսեսյան

22		Հագարամյակի սերմերի բանկ (MSBP)	Քյու Թագավորական այգիներ (Լոնդոն)	2011-2016	119 711€	55 730 €	Ա.Ներսիսյան
23	Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոն	Սյունիքի մարզի առավել ռիսկային տարածքների ջրային էկոհամակարգերի ծանր մետաղներով աղտոտվածության էկոլոգիական ռիսկերի գնահատումը	Օտտո Կինե հիմնադրամ	2015-2016	5 000 €	5 000 €	Գ.Գևորգյան
24		«Կենդանաբանական նոմենկլատուրա» (դասընթացներ)	Ford Findation (Fransia), DEST taxonomy Եվրոպայի դպրոց	2016	1 000 \$	1 000 \$	Ն.Զարիկյան
25		ՖԵԲՍ «Ախտածինների ուսումնասիրության ժամանակակից ձեռքբերումները» (դասախոսությունների շարք)	Երիտասարդ գիտնականների աջակցության ծրագիր և Եվրոպական կենսաքիմիկոսների ասոցիացիաների ֆեդերացիա	2016	-	-	Ս. Աղայան
26		ՀՀ կարմիր գրքում գրանցված երկկենցաղների 2 տեսակի (<i>Ommatotriton ophryticus</i> and <i>Pelobates syriacus</i>) in-situ պահպանության միջոցառումների մշակում	Ռաֆֆորդ Փոքր գրանտերի հիմնադրամ	2016-2017	5 000 GBP	5 000 GBP	Ի.Ստեփանյան
27		Որոշ տեսակի իքսոդային տզերի շրջանում Ղրիմ-Կոնգո հեմորագիկ տենդի վիրուսի հայտնաբերմանը նվիրված հետազոտությունը Հայաստանում	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2016-2017	4 968 \$	4 968 \$	Շ.Գևորգյան
28		Մևանա լճում սննդային շղթայի և տրոֆիկ փոխհարաբերությունների բնութագիրը կայուն իզոտոպներով վերլուծության միջոցով	Կուրիտա ջուր և շրջակա միջավայր հիմնադրամ	2016-2017	300 000 JPY	300 000 JPY	Ա.Հայրապետյան
29	Հնագիտության և ազգագրության ինստիտուտ	«Իմ Հայաստան» մշակութային ժառանգությունը դրամաշնորհ. Վայոց Ձոր	ԱՄՆ Սմիթսոնյան հիմնարկության	2016	29 270 \$	29 270 \$	Հ.Մարության
30		«Իմ Հայաստան» մշակութային ժառանգությունը դրամաշնորհ. Սյունիք, Լոռի	ԱՄՆ Սմիթսոնյան հիմնարկության	2016	18 450 \$	18 450 \$	Ա.Թադևոսյան, Գ.Շազոյան
31	ԻԱՊԻ	Եվրոպական գիտական հանրության համար ինտեգրված կայուն համաեվրոպական ինֆրակառուցվածք	Եվրամիության 7-րդ շրջանակային ծրագիր (EU FP7) EGIInSPIRE	2010-2016	20 000 €	3348 €	Վ.Սահակյան
32		ԵՄ-ԱԵԿԱ S2S համագործակցության տեղափոխումը դեպի	Արևելյան Եվրոպա և Կենտրոնական Ասիա-2-	2014-2016	41 351 €	12 103 €	Հ. Սահակյան

		HORIZON 2020	Հորիզոն (EECA-2-HORIZON)				
33		Համաեվրոպական գիտակրթական մուլտի գիգաբիթ ցանց և հարակից ծառայություններ	Եվրամիության 7-րդ շրջանակային ծրագիր(EU FP7) GN3plus, Հորիզոն2020	2015-2016	29 860 €	28 107 €	Հ.Ասցատրյան
34		Վիրտուալ հետազոտական միջավայրեր Հարավ- արևելյան Եվրոպայում և միջերկրական տարածաշրջանում	Եվրամիության Հորիզոն2020 (EU Horizon2020 VI-SEEM)	2015-2018	91 250 €	23226 €	Հ.Ասցատրյան
35		Արևելյան համագործակցության կապուղիներ	Եվրամիության EU EaPCONNECT	2015-2019	100 000 €	47 542 €	Հ.Ասցատրյան
36		Անդրկովկասյան տարածաշրջանում շարունակական ուսուցման միջոցների/գործիքների մշակում՝ ԷԼ.ուսուցում	Համաեվրոպական շարունակական ծրագիր համալսարանական կրթության համար(TEMPUS) ARMAZEG	2014-2016	131 165 €	32 239 €	Ն.Այվազյան
37		Հարավ-կովկասյան համալսարաններում մաթեմատիկական ուսումնական ծրագրերի արդիականացումն ինժեներական և բնական գիտությունների հետազոտությունների համար՝ ներառելով կրթական ժամանակակից տեխնոլոգիաներ	Համաեվրոպական շարունակական ծրագիր համալսարանական կրթության համար(TEMPUS) MathGeAr	2014-2016	50 974 €	-	Հ.Ասցատրյան
38	Վ.Համբարձումյանի անվ. Բյուրականի աստղադիտարան	Բլազարների բազմալիքային ուսումնասիրություն	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2016	5 000 \$	5 000 \$	Ա.Միքաելյան
39		Ակտիվ գալակտիկաների ռադիո հատկությունները	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2016	5 000 \$	5 000 \$	Հ.Աբրահամյան
40	ՖԿՊԻ	Ջերմային նեյտրոնների կառավարվող ռապիդակ	Միջուկային հետազոտությունների միացյալ ինստիտուտ (ОИЯИ)	2015-2016	500 000 ռուբ.	120 000 ռուբ.	Ա.Մովսիսյան
41		Ռադիոհաճախային համակարգերի նույնականացման արդյունավետության (հեռավորության և հուսալիության) բարձրացումը բնական և տեխնածին աղետների արդյունքում կիսահաղորդչային միջավայրերի ենթաշերտերում (սելվային հոսքեր, ավերված	Միջուկային հետազոտությունների միացյալ ինստիտուտ (ОИЯИ)	2015-2016	400 000 ռուբ.	100 000 ռուբ.	Ս.Խոլպուզյան

		շինարարական կոնստրուկցիաներ, ձևահոսքեր և փլվածքներ) մակերևույթային ակուստիկական ալիքների հիման վրա անկար պասիվ նշագրման միջոցով					
42	ՖՀԻ	Կոհերենտ օպտիկական սենսորներ բժշկական կիրառությունների համար	Եվրամիության 7-րդ շրջանակային ծրագիր(EU FP7), 295264	2012-2016	30 400 €	2804 €	Դ.Սարգսյան
43		Բազմաֆունկցիոնալ ջերմային պատնեշի ծածկույթների մշակումն ու մոդելավորման եղանակները բարելավված արդյունավետությամբ բարձրջերմաստիճանային գեներատորների համար	Եվրամիության 7-րդ շրջանակային ծրագիր(EU FP7), 310750	2013-2015	203 400 €	30 433 €	Ա.Կուզանյան
44		Հասարակության համար օգտակար նանո- և նյութաբանական տեխնոլոգիաների տարածումը Եվրոպական համագործակցության երկրներում	Եվրամիության 7-րդ շրջանակային ծրագիր(EU FP7), 608906	2013-2015	55 854 €	8 336 €	Ա.Մանուկյան
45		Եվրոպական գործընկերության երկրների հետ համագործակցության ամրապնդումը՝ անվտանգ հասարակությանը միտված գիտության և նորարարության միջև կապ ստեղծելու նպատակով	Եվրամիության 7-րդ շրջանակային ծրագիր(EU FP7), 609534	2013-2016	65 270 €	12 533 €	Յու.Մալաքյան
46		Լույս-նյութ կապակցումը բաղադրյալ նանոկառուցվածքներում	Եվրամիության 7-րդ շրջանակային ծրագիր(EU FP7), 612600	2013-2016	9 500 €	-	Ռ.Դրամիյան
47		Երկաթի ու մագնետիտի նանոմասնիկների և դրանց նանոձուլությունների սինթեզը, կառուցվածքն ու մագնիսական հատկությունները մագնիսական հիպերթերմիայում օգտագործման համար	Միջուկային հետազոտությունների միացյալ ինստիտուտին կից ԱՊՀ նանոտեխնոլոգիաների միջազգային ինովացիոն կենտրոն (МИЦН-ОИЯИ)	2015-2016	350 000 ռուբ.	-	Ս.Ալեքսանյան
48		Ապագայի կոլադերների համար նոր հաղորդային և շիթային կալտրիմետրերի առաջադեմ սցինարիայացիոն և չերենկոմյան մանրաթելերի մշակման համար միջազգային և միջդիսցիպլինար մոբիլություն	ԵՄ Հորիզոն2020, 644260	2015-2019	112 500 €	5 741 €	Ա.Պետրոսյան

49		Անցումաեզրային սեն-տորներ հիմնված «վե-րադարձող» գերհաղոր-դիչների վրա	Գիտության և կրթության հայ-կական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2016	5 000 \$	5 000 \$	Ա.Կուզան-յան
50		LiNbO ₃ :Fe բյուրեղներում ֆոտոնիկ ցանցային կա-ռուցվածքների չքայքա-յող օպտիկական զննու-մը մագնիսաֆոտոռեֆ-րակտիվ երևույթի շնոր-հիվ	Գիտության և կրթության հայ-կական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2016	5 000 \$	5 000 \$	Պ.Մանթաշ-յան
51		Լույսի դեկավարումը կառուցվածքավորված ոչ գծային միջավայրերում. կիրառություն ամբողջա-պես օպտիկական սար-քի համար	Միջազգային գիտատեխնիկա-կան կենտրոն (ISTC)	2016 - 2018	357 285 \$	129 852 \$	Ռ.Դրամի-յան
52	ԻԿԲԱՆԵՏ կենտրոն ՄԿ	Ռադիոգալակտիկաների բարձր էներգիաների գամմա ճառագայթումը	Գիտության և կրթության հայ-կական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2016-2017	5 000 \$	4 500 \$	Ն.Սահակ-յան
53	Քիմիական ֆիզիկայի ինստիտուտ	Այրման ռեժիմում W-Cu կոմպոզիցիոն նանոնյու-թերի սինթեզը և բնութա-գրումը	Միջազգային գիտատեխնիկա-կան կենտրոն (ISTC)	2015 - 2016	110 000 \$	55 000 \$	Ս.Խառատ-յան
54	Ա.Նազարովի անվ. երկրա-ֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմաբա-նության ինս-տիտուտ	Տարբեր նշանակության շինությունների մոնիթո-րինգի միկրոէլեկտրա-մեխանիկական տվիչների վրա հիմնված համակարգ	Միջուկային հե-տազոտություն-ների միավոր-ված ինստի-տուտ, Դուբնա և ԱՊՀ նանոտեխ-նոլոգիաների միջազգային ինովացիոն կենտրոն	2015-2016	500 000 ռուբ.	-	Ջ.Կարա-պետյան
55		Երկրաշարժերի հնարավոր նախանշանների կան-խագուշակման նպատա-կով սեյսմական խագու-շակման փորձադաշ-տերում հիդրոդինամիկ դիտարկումների կազմա-կերպման համար ստոր-գետնյա ջրերի հորա-տանցքային բարձր ճշտությամբ մակարդակ աչափի մշակում	Միջուկային հե-տազոտություն-ների միավոր-ված ինստի-տուտ, Դուբնա և ԱՊՀ նանոտեխ-նոլոգիաների միջազգային ինովացիոն կենտրոն	2016-2017	650 000 ռուբ.	450 000 ռուբ.	Հ.Պետրոս-յան
56		Երկրաֆիզիկական կա-յան ջրային էկոհամա-կարգերի մշտադիտար-կումների (մոնիթո-րինգ) համար	Միջուկային հե-տազոտություն-ների միավոր-ված ինստի-տուտ, Դուբնա և ԱՊՀ նանոտեխ-նոլոգիաների միջազգային ինովացիոն կենտրոն	2016-2017	650 000 ռուբ.	450 000 ռուբ.	Գ.Վարդան-յան

57	ՕՂՔ ԳՏԿ ՆՕՔԻ	Տրիագոլոպիրիմիդինա- յին, տետրագոլոպիրի- միդինային և պիրագոլա- յին ֆրագմենտ պարու- նակող նոր հետերոցիկ- լիկ համակարգեր. սին- թեզը և հատկությունները	Գիտության և կրթության հայ- կական ազգային հիմնադրամ (ANSEF-4104)	2016-2017	5 000 \$	5 000 \$	Ս.Սիրական- յան
58	ԵԳԻ	Բարձրադիր խոշոր լճե- րը որպես տեղական մի- ջավայրիառանցքային բաղադրամասեր, բնա- կան է. տեխնածին ազ- դեցությունների ուսում- նասիրություններ	Միջազգային գիտատեխնիկա- կան կենտրոն (ISTC)	2016-2019	29 278\$	3 250 \$	Ա.Կարախան- յան
59		Կովկասի տարածա- շրջանի ակտիվ գեոդի- նամիկան	Հետազոտությ- ան մասնակցու- թյան ընդլայնու- մը հանուն գործ- ընկերության (PEER)-Sciences	2015-2016	35 000 \$	35 000 \$	Ա.Կարա- խանյան
60	ԸԱՔԻ	Տիեզերական ապարատ- ների համար ջերմակար- գավորիչ ծածկույթների ստացման նոր տեխնո- լոգիա	Միջազգային գիտատեխնիկա- կան կենտրոն (ISTC)	2015-2017	69 500 \$	35 000 \$	Վ.Բաղդամ- յան
61		Ալյումասիլիկատներից դանդաղ գործող պա- րարտանյութերի ստաց- ման եղանակի մշակում	Միջազգային գիտատեխնիկա- կան կենտրոն (ISTC)	2015-2018	235 610 \$	49 712 \$	Կ.Գրիգոր- յան
	Ընդամենը՝				1 467 183 \$ 27 000 000 դր. 1 326 335€ 3 080 000 ռուբ. 5000GBP 300 000 JPY	688 730 \$ 10 140 200 դր. 328 082€ 1 150 000 ռուբ. 5000GBP 300 000 JPY	

ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ԳԻՏԱՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԻ ԲԱԺԻՆ

Հաշվետու ժամանակաշրջանում բաժնի գործունեության հիմնական նպատակը շա-
րունակել է մնալ ԳԱԱ ինստիտուտների և անհատ գիտնականների ավելի ակտիվ մասնակ-
ցությանը միջազգային գիտահետազոտական դրամաշնորհային ծրագրերին և միջազգային
միջոցառումներին նպաստելը՝ հիմնական շեշտը դնելով Եվրոպական Միության հետա-
զոտությունների և զարգացման Հորիզոն 2020 (Հ2020) ծրագրի վրա: Մասնակցության խթան-
ման գործընթացն իրականացվել է միջազգային և եվրոպական գիտական ծրագրերի մասին
տեղեկատվության տարածման և իրազեկության բարձրացման, դրամաշնորհային ծրագ-
րերի մասնակցությանն առնչվող հարցերի շուրջ խորհրդատվության տրամադրման, ար-
տասահմանյան գործընկերների փնտրման գործում տեղեկատվական միջոցառումների
կազմակերպման միջոցով օժանդակության ցուցաբերման, ինչպես նաև հնարավորություն

ընձեռնելով Հայաստանի գիտնականներին մասնակցելու Եվրոպայում Հ2020 ծրագրին նվիրված բրոքերային միջոցառումներին:

Բաժնի կողմից ստեղծված շահառուների բազան համալրվել է շուրջ 70 շահառուով: Տարվա ընթացքում գրանցված շահառուներին էլեկտրոնային ցանցով տարածվել է մոտ 250 տեղեկատվություն եվրոպական և այլ միջազգային դրամաշնորհային գիտահետազոտական ծրագրերի, հայտարարված բաց մրցույթների, իրականացվող նախագծերի, կայանալիք միջոցառումների մասին: Տարածվել են նաև տարբեր աղբյուրներից ստացված (Հ2020 կոնտակտային կազմակերպությունների եվրոպական ցանցեր, ԳԱԱ մասնակցությամբ միջազգային նախագծեր) գործընկերների փնտրման տեղեկատվական թերթիկներ, որոնք կօժանդակեն գիտնականներին գտնել գործընկերներ համատեղ նախագծերի համար: Տարվա ընթացքում տրամադրվել է մոտ 300 անհատական խորհրդատվություն՝ միջազգային դրամաշնորհային ծրագրերի մասնակցությանն առնչվող տարբեր հարցերի շուրջ: ԵՄ Հ2020 ծրագրի նկատմամբ գիտական հանրության հետաքրքրությունը մեծացել է հատկապես մայիսին ծրագրին Հայաստանի ասոցացման պայմանագրի ստորագրման և տարվա ընթացքում Բաժնի կողմից կազմակերպված մի շարք տեղեկատվական միջոցառումների կազմակերպման արդյունքում: Հ2020 ծրագրի տեղեկատվական կայքում պարբերաբար տեղակայվում է մանրամասն տեղեկատվություն ծրագրի, կոնտակտային անձանց ցանցի, բաց մրցույթների, գործող նախագծերի, միջազգային միջոցառումների և գործընկերների փնտրման առաջարկների վերաբերյալ:

Հանդիսանալով Հ2020 ծրագրի կոնտակտային անձանց ցանցի համակարգող՝ Բաժինն աշխատանքներ է իրականացրել Հայաստանում կոնտակտային ցանցի համալրման և կարողությունների զարգացման ուղղությամբ: ԳԱԱ մի շարք ինստիտուտների ներկայացուցիչներ առաջադրվել են որպես Հ2020 ծրագրի կոնտակտային անձ՝ համապատասխան թեմատիկ ուղղություններով: Կոնտակտային անձանց կարողությունների զարգացման համար, Միջազգային համագործակցության գերմանական միության (GIZ) հետ համատեղ, հոկտեմբերին և դեկտեմբերին իրականացվել է Հ2020 ծրագրի թրեյնինգային շաբաթ: Նախաձեռնությունը կշարունակվի նաև 2017թ.:

Հանդիսանալով Ձեռնարկությունների եվրոպական ցանցի (ՁԵՑ) հաղորդակցման կենտրոն՝ Բաժինը նաև մատուցել է նորարարության և առևտրայնացման աջակցության ծառայություններ: Պարբերաբար պատրաստվել և տարածվել է տեխնոլոգիաների առաջարկների և հարցումների, գիտատար փոքր և միջին ձեռնարկությունների համար Հ2020 ծրագրի գործընկերների որոնման տեղեկաթերթ, ՁԵՑ-ի միջազգային հիմնապաշարում տեղադրվել է հայաստանյան կազմակերպությունների տեխնոլոգիաների 8 առաջարկ, կնքվել է համագործակցության 1 պայմանագիր: Ստեղծվել է ՁԵՑ-ի և Հ2020 ծրագրի Հայաստանի ֆեյսբուքյան էջ (<https://www.facebook.com/Horizon2020Armenia/>), որի միջոցով տարածվում է վերոնշյալ ամբողջ տեղեկատվությունը: Տարվա ընթացքում գրանցվել է ավելի քան 600 մասնակից: Բաժնի կողմից տրամադրվող այս ծառայություններն ուղղված են ոչ միայն ակադեմիական ինստիտուտներին, այլև բոլոր գերատեսչական գիտահետազոտական ինստիտուտներին, համալսարաններին, գիտատար գործունեությամբ զբաղվող ՓՄՁ-ին և հասարակական կազմակերպություններին:

2014-16թթ. ընթացքում, ըստ առկա տվյալների, Հ2020 ծրագրի շրջանակներում հավանության է արժանացել ՀՀ կազմակերպությունների մասնակցությամբ մոտ 10 նախագիծ՝ ավելի քան 1 մլն. եվրո ընդհանուր ֆինանսավորմամբ: Հավանության արժանացած նախագծերի հիմնական մասնակիցները ԳԱԱ համակարգի կազմակերպություններն են, մասնավորապես ԳԱԱ Նախագահությունը (2 նախագիծ), Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտը (2 նախագիծ), Ֆիզիկական հետազոտությունների ինստիտուտը (1 նախագիծ), «Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ-ը (1 նախագիծ), Էկոլոգանոոսֆերային հետա-

գոտությունների կենտրոնը (1 նախագիծ): Դրանց շարքում են ԳԱԱ Նախագահության մասնակցությամբ «Սնծովյան հորիզոն» և «Գիտության, տեխնոլոգիաների և նորարարության ոլորտում համագործակցության ցանց Արևելյան գործընկերության երկրների համար+» (H2020 EaP-Plus) նախագծերը, որոնց նպատակն է խթանել համագործակցությունը գիտության, տեխնոլոգիաների, նորարարության ոլորտում և նպաստել Արևելյան գործընկերության և նոր ասոցացված երկրների կազմակերպությունների ավելի ակտիվ մասնակցությանը եվրոպական ծրագրերին:

Մայիսին Բրյուսելում ստորագրվել է Եվրամիության հետագոտությունների և նորարարությունների Հ2020 ծրագրին Հայաստանի ասոցացված անդամակցության մասին համաձայնագիրը, որը վավերացվել և ուժի մեջ է մտել նոյեմբերին և հնարավորություն է ընձեռում Հայաստանի հաստատություններին լիարժեքորեն օգտվել ծրագրի բոլոր հնարավորություններից՝ ԵՄ անդամ պետությունների համար նախատեսված պայմաններով: Այս առիթով տարվա ընթացքում բաժնի և ԳԱԱ Նախագահության մասնակցությամբ նախագծերի շրջանակներում կազմակերպվել են գիտաժողովներ, թրեյնինգներ, աշխատաժողովներ, տեղեկատվական օրեր, որոնք նպատակաուղղված էին բարձրացնել ծրագրի վերաբերյալ իրազեկությունը և նպաստել ավելի ակտիվ մասնակցությանը:

ԳԱԱ Նախագահության մասնակցությամբ «Գիտության, տեխնոլոգիաների և նորարարության ոլորտում համագործակցության ցանց Արևելյան գործընկերության երկրների համար» (FP7 IncoNet EaP) նախագծի շրջանակներում անց է կացվել «Նորարարության վիճակագրությունից դեպի նորարարության քաղաքականություն» խորագրով աշխատաժողովը, որի նպատակն էր ներկայացնել շահագրգիռ կողմերին նորարարության վիճակագրության գնահատման եվրոպական «European Innovation Scoreboard» գործիքը և քննարկել դրա կիրառման հնարավորությունն Արևելյան գործընկերության երկրներում (ԱԳԵ): Ծրագրում ներառված էր նաև առևտրայնացման և տեխնոլոգիաների փոխանցման ոլորտում առկա խնդիրների քննարկումը և ԵՄ-ԱԳԵ համագործակցության հեռանկարները: Միջոցառմանը ներկա էր շուրջ 50 մասնակից, այդ թվում՝ ԱԳ երկրների բարձրաստիճան պաշտոնյաներ, ԵՄ փորձագետներ, Հայաստանում ԵՄ պատվիրակության ներկայացուցիչներ և շահագրգիռ կազմակերպությունների ներկայացուցիչներ: Գիտաժողովի արդյունքում ԱԳ երկրների ներկայացուցիչները համաձայնել են համատեղ ջանքերով նախապատրաստել պիլոտային նախագիծ նորարարության վիճակագրության ոլորտում՝ եվրոպական կամ այլ միջազգային ծրագրերի շրջանակներում ֆինանսավորում ստանալու միտումով:

Նույն նախագծի շրջանակներում հունիսին Մատենադարանում անց է կացվել ԵՄ հետագոտությունների և նորարարությունների Հ2020 ծրագրին Հայաստանի ասոցացված անդամակցությանը նվիրված միջազգային աշխատաժողով և տեղեկատվական օր: Միջոցառման նպատակն էր ներկայացնել Հ2020 ծրագիրը և ասոցացման կարգավիճակից բխող մասնակցության լրացուցիչ հնարավորությունները, մասնավորապես փոքր և միջին ձեռնարկությունների (ՓՄՁ) աջակցության նոր գործիքները և համատեղ հետազոտական կենտրոնի դրամաշնորհները, ինչպես նաև ասոցացված այլ երկրների (Սերբիա, Մոլդովա, Ուկրաինա) փորձը: Գիտաժողովին ներկա էր շուրջ 80 մասնակից: Հ2020 տեղեկատվական օրը հիմնականում ուղղված էր բնապահպանության ոլորտին և ՓՄՁ-ների մասնակցության հնարավորություններին, մեծ հետաքրքրություն էր առաջացրել ինչպես գիտական, այնպես էլ ձեռնարկատիրական հանրության մոտ: Միջոցառմանը ներկա էր շուրջ 150 մասնակից, այդ թվում՝ Եվրահանձնաժողովի պատվիրակությունը, Բելգիայից, Մոլդովայից, Սերբիայից և Ուկրաինայից ժամանած փորձագետներ, Հայաստանում Հ2020 ծրագրի կոնտակտային անձիք, ՓՄՁ-ներ, արտադրողներ, գիտահետազոտական հաստատությունների ներկայացուցիչներ և այլն: Ողջույնի խոսքով և զեկույցներով հանդես են եկել ԳԱԱ նախագահ

Ռ.Մարտիրոսյանը, ԿԳՆ ԳՊԿ նախագահ Ս.Հարությունյանը, Հայաստանում ԵՄ պատվիրակության ղեկավար դեսպան Պ.Սվիտալսկին:

Աստղացման գիտաժողով և ՀՀ 2020 տեղեկատվական օր է անցկացվել նաև նոյեմբերին՝ գիտական հանրությանը ներկայացնելու աստղացված երկրների մասնակցության լրացուցիչ հնարավորությունները և ծրագրին հաջող մասնակցության երաշխիքները: Ողջույնի խոսքով հանդես են եկել ԳԱԱ փոխնախագահ Յու.Շուքուրյանը, Հայաստանում ԵՄ պատվիրակության ղեկավար դեսպան Պ.Սվիտալսկին և ուրիշներ: Ընդհանուր առմամբ ներկա էր շուրջ 260 մասնակից, ներկայացվել է 18 զեկույց:

Մեպտեմբերին Ձեռնարկությունների եվրոպական ցանց-Հայաստան նախագծի և ԳԱԱ Գիտության զարգացման հիմնադրամի մասնակցությամբ Innover-East նախագծի շրջանակներում, Հայաստանի վերականգնվող էներգետիկայի և էներգախնայողության հիմնադրամի հետ համատեղ, անց է կացվել ՀՀ 2020 ծրագրի բրոքերային միջոցառում, նորարարության թրեյնինգ և աշխատաժողով՝ նվիրված վերականգնվող էներգիայի հիմնահարցերին: Միջոցառման նպատակն էր քննարկել էներգախնայողության և վերականգնվող էներգետիկայի (ԷԽ/ՎԷ) հիմնախնդիրները և զարգացման միտումները Հայաստանում և ԵՄ-ում, նորարարության դերը ԷԽ/ՎԷ խթանման գործում՝ ԵՄ երկրների հետ համագործակցության համատեքստում: Բրոքերային միջոցառումը նպատակ է ունեցել նպաստելու գիտության և արդյունաբերության համագործակցությանը, նորարարությունների ու տեխնոլոգիաների փոխանցմանը ԷԽ/ՎԷ ոլորտում և ՀՀ 2020 ծրագրի շրջանակներում համատեղ նախագծերի նախապատրաստմանը: Ողջույնի խոսքով և զեկույցներով հանդես են եկել ԳԱԱ ակադեմիկոս-քարտուղար Հ.Մաթևոսյանը, Հայաստանում ԵՄ պատվիրակության ներկայացուցիչ Լ.Չեխանովսկին և Հայաստանի վերականգնվող էներգետիկայի և էներգախնայողության հիմնադրամի տնօրեն Թ.Բաբայանը: Միջոցառմանը մասնակցել է տարբեր շահառու կազմակերպություններ ներկայացնող մոտ 150 անձ, թրեյնինգ են անցկացրել Բելգիայից, Ուկրաինայից և Մոլդովայից հրավիրված փորձագետները և բաժնի աշխատակիցները:

ՀՀ գիտական և գիտատեխնիկական ոլորտի միջազգային փորձագիտական գնահատման արդյունքների և առաջարկությունների կիրարկման հարցերին է նվիրվել *IncoNet EaP* նախագծի շրջանակներում ԳԱԱ-ում անցկացված աշխատաժողովը, որին մասնակցել են փորձագետներ Ավստրիայից, Գերմանիայից և Ուկրաինայից, տեղի է ունեցել ընդհանուր քննարկում զարգացման հեռանկարների և գիտություն-արտադրություն կապի հետագա խթանման միջոցառումների վերաբերյալ:

ԳԱԱ Նախագահության մասնակցությամբ և բաժնի նախաձեռնությամբ միջազգային նախագծերի շրջանակներում ԳԱԱ-ն ու ՀՀ այլ հաստատություններ ներկայացնող 41 գիտնականներ և պաշտոնյաներ տարվա ընթացքում գործուղվել են Հունգարիա, Ավստրիա, Ֆրանսիա, Նիդերլանդներ, Շվեյցարիա, Ուկրաինա, Բելառուս, Հունաստան, Սլովակիա և Բելգիա՝ մասնակցելու անցկացվող միջազգային գիտաժողովներին և ՀՀ 2020 ծրագրին նվիրված միջոցառումներին՝ նախագծերի շրջանակներում ստացված դրամաշնորհների կամ հրավիրող կողմի ֆինանսավորմամբ:

ԳԱԱ պատվիրակությունն ակադեմիկոս-քարտուղար Հ.Մաթևոսյանի գլխավորությամբ Տրիեստում (Իտալիա) մասնակցել է տեխնոլոգիաների փոխանցման և նորարարության հիմնահարցերին նվիրված աշխատաժողովին, այցելել Տրիեստի Արեա գիտական պարկ և Ուդինեի համալսարան, որտեղ ներկայացվել են ԳԱԱ նորարարական առաջարկները և քննարկվել առևտրայնացման ոլորտում հնարավոր համագործակցության հարցերը:

Նորարարության ոլորտում համագործակցության հարցերն են քննարկվել նաև Մինսկում կայացած աշխատաժողովի ժամանակ, որտեղ ներկայացվել են ԳԱԱ նորարարական առաջարկները վերականգնվող էներգիայի բնագավառում:

Սևծովյան տարածաշրջանի գիտահետազոտական նախագծերի համատեղ մրցույթի իրականացման հարցերն են քննարկվել «Սևծովյան հորիզոն» նախագծի շրջանակներում Բոննում կայացած համաժողովի ընթացքում, որին մասնակցել է նաև ԳՊԿ ներկայացուցիչը:

Բաժնի աջակցությամբ ԳԱԱ Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների, Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի կենտրոնների, Ֆիզիկական հետազոտությունների, Մեխանիկայի, Քիմիական ֆիզիկայի, Երկրաբանական գիտությունների, Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինստիտուտների ներկայացուցիչները մասնակցել են Ֆրանսիայում, Ավստրիայում, Հոլանդիայում և Շվեյցարիայում կայացած բրոքերային միջոցառումներին, որոնց նպատակն էր գտնել գործընկերներ ՀՀ-ում ծրագրին համատեղ նախագծեր նախապատրաստելու համար:

Տարվա ընթացքում բաժնի աշխատակիցները նույնպես մասնակցել և զեկուցումներով հանդես են եկել մի շարք միջազգային միջոցառումներին, ինչպես նաև միջազգային դրամաշնորհային ծրագրերին նվիրված թրեյնինգներին, որոնք կազմակերպվել են Բելգիայում, Բելառուսում, Գերմանիայում, Իսպանիայում, Հունգարիայում, Շվեյցարիայում, Կիպրոսում, Ռումինիայում, Ֆրանսիայում, Սլովակիայում և Ուկրաինայում, «ՀՀ ԳԱԱ դերը ՀՀ նորարարական համակարգում» զեկույցով հանդես եկել ՄԱԿ-ի տնտեսական զարգացման հանձնաժողովի՝ Երևանում կազմակերպված համաժողովին:

Հարկ է նշել, որ ընդհանուր առմամբ ԳԱԱ ինստիտուտների գիտնականների հետաքրքրվածությունը միջազգային և եվրոպական ծրագրերով, մասնավորապես ՀՀ-ում, զգալիորեն աճել է, ինչի վկայությունն է պարբերաբար համալրվող շահառուների բազան և տրամադրված խորհրդատվությունների զգալի աճը:

ՍՓՅՈՒՌՔԻ ԲԱԺԻՆ

Բաժինն արտասահմանյան անդամների հետ պահպանելով անմիջական կապ՝ համագործակցության նրանց առաջարկների մասին իրազեկում է ԳԱԱ կազմակերպություններին, արտասահմանյան անդամներին՝ ԳԱԱ կողմից կազմակերպվող միջոցառումների մասին: Հավաքագրվում և պարբերաբար ԳԱԱ կայքէջում թարմացվում են նրանց անհատական տվյալները հայերեն, ռուսերեն, անգլերեն լեզուներով, պարբերաբար թարմացվում են արտասահմանյան անդամների անհատական տվյալները, նրանց կենսագրությունը և գիտական գործունեությունը շարունակաբար ներկայացվում է ԳԱԱ «Գիտություն» թերթում:

Ստորև բերվում է ԳԱԱ արտասահմանյան անդամների թվաքանակը՝ ըստ գիտության ուղղությունների և երկրների.

N	Երկիր	Մաթեմատիկայի և տեխնիկական գիտություններ	Ֆիզիկա և աստղաֆիզիկա	Բնական գիտություններ	Քիմիայի և Երկրի մասին գիտություններ	Հայագիտություն և հասարակական գիտություններ	Ընդամենը
1	ՌԴ	12	8	11	12	9	52
2	ԱՄՆ	10	8	9	5	8	40
3	Ֆրանսիա	1	5	2	2	5	15
4	Գերմանիա		5	2			7
5	Մեծ Բրիտանիա	1		1	1		3
6	Իտալիա					2	2
7	Շվեդիա	1	1				2
8	Ճապոնիա			2			2
9	Կանադա	1		1			2
10	Ուկրաինա	1			1		2

11	Ավստրալիա		1	1			2
12	Պորտուգալիա					1	1
13	Իրան	1					1
14	Հունաստան	1					1
15	Բելառուս				1		1
16	Կորեա		1				1
17	Լիբանան					1	1
Ընդամենը՝		29	29	29	22	26	135

Արտասահմանյան անդամների կողմից ներկայացված համագործակցության առաջարկները, ԳԱԱ համակարգի և ՀՀ այլ գիտակրթական կազմակերպությունների հետ ձեռք բերված պայմանավորվածություններն ընդգրկում են մի շարք կարևոր ուղղություններ՝ համատեղ հետազոտությունների իրականացում և հետազոտական նոր ծրագրերի մշակում, մասնագետների պատրաստում և վերապատրաստում, արտասահմանյան գիտական կենտրոնների և ԳԱԱ համակարգի կազմակերպությունների հետ համագործակցության պայմանագրերի և համաձայնագրերի կնքում, համատեղ աշխատությունների պատրաստում, մասնակցություն Հայաստանում կազմակերպվող գիտակրթական և գիտակազմակերպական միջոցառումներին, համատեղ միջազգային գիտաժողովների կազմակերպում:

ԳԱԱ արտասահմանյան անդամների իրականացրած համագործակցության և աջակցության արդյունքներից կարելի է նշել.

Մասնագետների պատրաստում և վերապատրաստում

Արտասահմանյան անդամները հնարավորինս աջակցում են երիտասարդ մասնագետների պատրաստմանը և վերապատրաստմանը, նաև ասպիրանտների գիտական ղեկավարներ և համադեկավարներ են: Իրենց ուսումնական հաստատություններում և գիտական կազմակերպություններում տարբեր ծրագրերով Հայաստանի ԳԱԱ և բուհական համակարգերի կազմակերպությունների երիտասարդ մասնագետների պատրաստմանն ու վերապատրաստմանն աջակցում են արտասահմանյան անդամներ Լ.Պետրոսյանը (ՌԴ, Սանկտ-Պետերբուրգի պետական համալսարան), Ա.Հարությունովը (ՌԴ, Ժողովուրդների բարեկամության Ռուսաստանի համալսարան), Վ.Հարությունովը (ՌԴ, Ի.Գուբկինի անվ. նավթի և գազի Ռուսաստանի պետական համալսարան), Տ.Դանիելյանը (Ֆրանսիա, Լիլ 1 համալսարան), Վ.Սաքանյանը (Ֆրանսիա, Նանտի համալսարան), Ֆ.Ահարոնյանը (Գերմանիա, Մաքս Պլանկի միջուկային ֆիզիկայի ինստիտուտ), Ա.Պողոսյանը (Գերմանիա, Աախենի համալսարան), Պ.Լանգերը (Գերմանիա, Ռոստոկի համալսարան), Կ.Լիին (Կորեա, Սեուլի Սոգանգ համալսարան), Հ.Շահգոյանը (Շվեդիա, Ստոկհոլմի Թագավորական տեխնոլոգիական ինստիտուտ), Մ.Պիոտրովսկի (ՌԴ, Պետական Էրմիտաժ):

Արտասահմանյան անդամներ Կ. և Ա.Քոչարյանները (ԱՄՆ) Ն.Քոչարյանի անվ. ամենամյա միանվագ դրամաշնորհ են տրամադրում ԵՊՀ ֆիզիկայի ֆակուլտետի 2 ուսանողի՝ լավագույն մագիստրոսական աշխատանքի համար:

Պետք է նշել, որ արտասահմանյան անդամների առաջարկները և հնարավորությունները՝ իրենց գիտական կենտրոններում կազմակերպել հայաստանաբնակ երիտասարդ մասնագետների ասպիրանտական ուսուցումն ու վերապատրաստումը, ավելին են, քան իրականացվում է:

Համատեղ հետազոտությունների իրականացում և առաջարկներ

Արտասահմանյան անդամ Ս.Ադյանը (ՌԴ) շարունակում է համագործակցությունը ԵՊՀ-ի հանրահաշվի և երկրաչափության ամբիոնի հետ՝ որպես «Խմբերի տեսության կոմ-

բինաստոր մեթոդներ և ալգորիթմական հարցեր» հայ-ռուսական համատեղ գիտական թեմայի ռուսաստանյան կողմի ղեկավար:

Արտասահմանյան անդամ Ա.Մանժիրովի (ՌԴ) առաջարկությամբ ՌԳԱ մեխանիկայի պրոբլեմների ինստիտուտի և Մեխանիկայի ինստիտուտի աշխատակիցները համատեղ հետազոտություններ են սկսել մեխանիկայի նոր ուղղության՝ աճող մարմինների մեխանիկայի բնագավառում, որի գաղափարները և մեթոդները թույլ են տալիս արդյունավետ մոդելավորել բնական տարբեր երևույթներ և տեխնոլոգիական պրոցեսներ:

Արտասահմանյան անդամ Ս.Ադայանի (ԱՄՆ) ու Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտի «Կոդավորման և ազդանշանների մշակման» բաժնի աշխատակիցների համատեղ հետազոտությունների արդյունքում մշակվել են մարդու շարժումների ճանաչման և սրտի ռիթմի հաշվարկման ծրագրային համակարգեր, աշխատանքներ են տարվում պատկերների և ազդանշանների մշակման ու ճանաչման ուղղությամբ:

Արտասահմանյան անդամ Ֆ.Մկրտչյանը (ՌԴ) և ՀՊՏՀ-ի բնօգտագործման տնտեսագիտության ամբիոնի վարիչ պրոֆ. Ս.Գևորգյանը համատեղ առաջարկել են Սևանա լճի գեոէկոլոգիական տեղեկատվական-մոդելացվող համակարգի կառուցվածք՝ էկոհամակարգի վիճակի հավասարակշռված մոնիթորինգի և կանխատեսման ֆունկցիաներով՝ ներառելով ջրային միջավայրի որակի ախտորոշումը:

Ֆիզիկական հետազոտությունների ինստիտուտն արտասահմանյան անդամ Լ.Բուգանի (ՌԴ) հետ համագործակցության շրջանակներում իրականացնում է հայ-ռուսական համատեղ «Մենյակաջերմաստիճանային ֆեռոմագնիսականություն ալկալիական մետաղների ատոմներով լեգիրված նիկելի և կոբալտի ֆտալոցիանիններում» գիտահետազոտական ծրագիրը:

Արտասահմանյան անդամ Ա.Պողոսյանը (Գերմանիա) շարունակում է ուսումնագիտական համագործակցությունը ՀԱՊՀ-ի պրոֆ. Վ.Բունիաթյանի հետազոտական խմբի հետ: «Լուսահասցեունակ պոտենցիոմետրական սենսորներ»-ի բնութագրերի մոդելավորման և սենսորի հասցեականության ճշգրտության ուղղությամբ նոր հետազոտություններ կատարելու նպատակով Վ.Բունիաթյանն այցելել է Աախենի կիրառական գիտությունների համալսարանի «Նանո- և բիոտեխնոլոգիաների ինստիտուտ» և իրականացրել համատեղ գիտական հետազոտություններ: Նախատեսվում է արդյունքներն օգտագործել նաև 2 համալսարանների բակալավրիատի և մագիստրոսական ուսուցման գործընթացներում:

Արտասահմանյան անդամ Ա.Ապկարյանը (ԱՄՆ) և նրա գիտական լաբորատորիան համագործակցում են ԵՊՀ ֆիզիկայի ֆակուլտետի գերարագ օպտիկայի լաբորատորիայի հետ, իրականացվում են համատեղ գիտափորձեր, և ավագ գիտաշխատող Ա.Զեյթունյանը հրավիրել է Կալիֆոռնիայի համալսարան:

Արտասահմանյան անդամ Ժ.Ալեյսյանը (Ֆրանսիա) շարունակում է համագործակցությունը Բյուրականի աստղադիտարանի հետ. տնօրեն Հ.Հարությունյանի ղեկավարությամբ իրականացվել են հետազոտություններ ճառագայթման տեղափոխման տեսության խնդիրների և աստղերի քիմիական բաղադրության բնագավառներում:

Արտասահմանյան անդամ Ֆ.Ահարոնյանը (Գերմանիա) Հայաստանի ներկայացուցիչն է ԻԿԴԱՆԵՏ կազմակերպության գիտական խորհրդում: ԳԱԱ ԻԿԴԱՆԵՏ կենտրոն ՄԿ հետ համագործակցության շրջանակներում ուսումնասիրվել են բլազարներից բարձր էներգիաների գամմա ճառագայթման մեխանիզմները, հետազոտվել են ակտիվ գալակտիկական միջուկների լայնամասշտաբ շիթերից ճառագայթման մեխանիզմները՝ օգտագործելով «Fermi LAT» և «Chandra» դիտակներով գրանցված վերջին տվյալները:

Արտասահմանյան անդամ Կ.Լիին (Կորեա) և ԵՊՀ ԳԲՀ ռադիոֆիզիկայի և հեռահաղորդակցության ամբիոնը շարունակում են իրականացնել գիտակրթական ծրագրեր՝ գիտափորձ փոխանակելով և համատեղ գիտական աշխատանքներ իրականացնելով: Այդ

նպատակով Մեուլի Սոգանգ համալսարան է գործուղվել ԵՊՀ ֆիզիկայի ֆակուլտետի գիտաշխատող Մ.Երանոսյանը: Իրականացվում է կիրառական արդյունքների ձեռքբերմանը միտված հայ-կորեական համատեղ, ԿԳՆ ԳՊԿ-ի և կորեական Ricci Microwave ՍՊԸ-ի համաֆինանսավորմամբ, «Դիէլեկտրիկ FEU կանալային դուպլեքսորների համար 4-րդ սերնդի հեռահաղորդակցության LTE համակարգերի հետազոտությունները» դրամաշնորհային ծրագիրը, որի շրջանակներում Մեուլ են գործուղվել ԵՊՀ ԳԲՀ ռադիոֆիզիկայի և հեռահաղորդակցության ամբիոնի դոցենտ Ա.Բաբաջանյանը (ծրագրի ղեկավար) և մագիստրանտ Կ.Շահմուրադյանը:

Արտասահմանյան անդամ Ա.Խոջամիրյանը (Գերմանիա) B-մեզոնների ֆիզիկայի ուղղությամբ սկսել է համագործակցությունն Ալիսանյանի անվ. ազգային լաբորատորիայի պրոֆ. Ն.Ասատրյանի խմբի հետ:

Արտասահմանյան անդամ Ս.Ավագյանը (ՌԴ) և Ֆիզիկայի կիրառական պրոբլեմների ինստիտուտի աշխատակից Ա.Գալեչյանը համատեղ հետազոտում են ցածր մթնոլորտում ջրի սուպերմոլեկուլների առկայության և կոնդեսացման երևույթն ու ազդեցությունը տեղումների առաջացման վրա:

Արտասահմանյան անդամ Վ.Սաքանյանը (Ֆրանսիա) շարունակում է համագործակցությունը «Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ-ի հետ. խորհրդատվությամբ և թանկարժեք նյութեր (մուտագենեզի և ՊՇՌ մաքրման լրակազմեր, ՊՇՌ-ի ֆերմենտներ, վեկտորներ, ռեստրիկտազներ, պրայմերներ, ազարոզ, մանրէների աճի սննդամիջավայրերի համար բաղադրամասեր և այլն) տրամադրելով՝ աջակցում է բարձրորակ գիտական աշխատանքների կատարմանը և նոր ռեկոմբինանտ շտամ արտադրիչների ստեղծմանը: Նա համագործակցում է նաև Կենսաքիմիայի ինստիտուտի կենսաինժեներիայի խմբի հետ (ղեկ.՝ Գ.Գյուլխանդանյան), կատարվել են համատեղ աշխատանքներ, որոնք էապես նպաստել են մի շարք խնդիրների լուծմանը: Համակարգչային մոդելավորման մեթոդով (մոլեկուլային դոքինգ) ուսումնասիրվել է nitro-benzoxadiazolyl (NBD) ոչ պեպտիդային բնույթի ցածրամոլեկուլային միացության կոմպլեքսավորումն օնկոլոգիական ռեցեպտոր EGFR-ի հետ: Ա.Գյուլխանդանյանը ներկայումս Ֆրանսիայի Էվրիի (University of Évry Val d'Essonne) համալսարանում ուսումնասիրում է սպիտակուց-սպիտակուց, սպիտակուց-լիզանդ փոխազդեցությունները:

Արտասահմանյան անդամ Պ.Լանգերը (Գերմանիա) Ռոստոկի համալսարանի և «Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ-ի հետ իրականացում է մի շարք համատեղ գիտահետազոտական և գիտակրթական ծրագրեր: Կենտրոնի գիտաշխատող Զ. Մարդիյանը համատեղ հետազոտություններ է իրականացրել Ռոստոկի համալսարանում:

Արտասահմանյան անդամ Գ.Անտրանիկյանը (Գերմանիա, Համբուրգի տեխնոլոգիական համալսարանի տեխնիկական մանրէաբանության ինստիտուտի տնօրեն) սկսել է համագործակցությունը «Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ-ի հետ: «ՀՀ ԿԳՆ և Գերմանիայի կրթության և հետազոտությունների դաշնային նախարարության միջև գիտության և տեխնոլոգիաների ոլորտներում համագործակցության զարգացման մասին» համաձայնագրի շրջանակներում անցկացվող գիտական ու գիտատեխնիկական համատեղ նախագծերի մրցույթին ներկայացվել է «Հիպերթերմոֆիլ բնույթի կարբամոլիլազի կիրառումը N-կարբամոլիլ-D-ամինաթթուների էնզիմատիկ հիդրոլիզում» նախագիծը:

Արտասահմանյան անդամ Տ.Չալիկյանը (Կանադա) ԳՊԿ-ի ֆինանսավորմամբ «Մարդու թելոմերային ԴՆԹ-ի կենսաբանական ֆունկցիայի ֆիզիկական բնութագրությունը» թեմայով դրամաշնորհի գիտական խորհրդատուն է: Մշակվել է փորձարարական ռազմավարություն, որը թելոմերային ԴՆԹ-ի ընտրված հաջորդականության համար G-քվադրուպլեքս-միթելանի շղթա և G-քվադրուպլեքս-երկթելանի շղթա հավասարակշռության մեջ զանազան գործոնների ազդեցության բնութագրումն է: Ցույց է տրվել, որ աղի

կոնցենտրացիայի մեծացումը նպաստում է G-քվադրուպլեքսային կառուցվածքի առաջացմանը, իսկ միզանյութի առկայությունը նպաստում է G-քվադրուպլեքս-միթելանի շղթա անցմանը: Ադի ավելացումը ստացված կառուցվածքին նպաստում է քվադրուպլեքսային կառուցվածքի մասամբ վերականգմանը: Հաշվվել են քվադրուպլեքսի հալման էնթալպիայի փոփոխությունները միզանյութի և ադի տարբեր կոնցենտրացիաների համար, որը նույնպես ցույց է տալիս, որ միզանյութի ավելացումը բերում է G-քվադրուպլեքսային կառուցվածքի ապակայունացմանը:

Արտասահմանյան անդամ Ա.Դարգին (Մեծ Բրիտանիա) Հայաստանի ազգային մրցունակության հիմնադրամի հոգաբարձուների խորհրդի անդամ է, “Global Health Research Unit”-ի շրջանակներում համագործակցում է ՀՀ առողջապահության նախարարության և Հայաստանի ամերիկյան համալսարանի հետ:

Արտասահմանյան անդամ Գ. Գաբրիելյանցի (ՌԴ) աշխատանքի և աջակցության արդյունքում ԼՂՀ տարածքում բացվել է մարմարի մի քանի հանքավայր:

Արտասահմանյան անդամ Տ.Դանիելյանը (Ֆրանսիա) սերտորեն համագործակցում է Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի հետ: Նա, ֆրանսիացի 2 գործընկերներն ու ԵԳԻ-ի պետրոլոգիայի և իզոտոպային երկրաբանության լաբորատորիայի վարիչ Ղ.Գալոյանն իրականացրել են Սևանի օֆիոլիտային համալիրում՝ Դալի գետի հովտում հրաբխածին-ռադիոլարիտային առաջացումներում, լոկալ պրոֆիլներով հրաբխային ապարների նմուշարկումներ՝ տոլեիտային ու ալկալային սերիաների միջև հնարավոր կապի և փոխհարաբերության բացահայտման համար: Հետազոտություններով փաստվել է, որ ապարներն ունեն տեկտոնական բնույթ: Վերցված ապարանմուշները գտնվում են պետրոգրաֆիական նկարագրման փուլում, իսկ 2 ներկայացուցչական ապարներում կկատարվի Ar-Ar իզոտոպային հասակագրում Ֆրանսիայի համապատասխան լաբորատորիաներում: ԵԳԻ-ում 2 նմուշներից արդեն կատարվել է ամֆիբոլների հատիկների սեպարացիա և ուղարկվել է Տ.Դանիելյանին:

Տ.Դանիելյանը ֆրանսիացի 2 գործընկերների ու ԵԳԻ-ի հնէաբանության և շերտագրության լաբորատորիայի վարիչ Ա.Գրիգորյանի խմբի հետ Արարատի և Վայոց ձորի մարզերում կատարել է դաշտային հնէաբանաշերտագրական աշխատանքներ: Ուսումնասիրվել են միջին և վերին դևոնի ծովային նստվածքները: Առաջին անգամ դաշտային աշխատանքների ժամանակ Հայաստանի միջին և վերին դևոնի նստվածքներում հայտնաբերվել են տրիլոբիտների, գլխոտանիներից՝ գոնիատիտի և զրահավոր ձկան բրածո մնացորդներ: Հավաքված և լաբորատորիայում քիմիական վերամշակման ենթարկված 18 նմուշից առանձնացվել են կոնդոդոններ, որոնք գտնվում են ուսումնասիրման փուլում: Տ.Դանիելյանի աջակցությամբ և ֆրանսիական կողմի ֆինանսավորմամբ երիտասարդ հետազոտող Գ.Գրիգորյանը գործուղվել է Ֆրանսիայի Լիլ 1 համալսարան, մասնակցել միկրոհնէաբանական գիտաժողովին (հանդես է եկել գեկուցմամբ), համատեղ ծրագրի շրջանակում կատարվել են գիտահետազոտական աշխատանքներ:

Ա.Նալբանդյանի անվ. քիմիական հետազոտությունների և Բելառուսի ԳԱ նոր նյութերի քիմիայի (տնօրեն՝ արտասահմանյան անդամ Վ.Ադաբեկով) ինստիտուտները Սաուդյան Արաբիայի Աբդուլազիզ թագավորի անվ. գիտատեխնիկական կենտրոնի գիտնականների հետ համատեղ ՀՀ Մտավոր սեփականության գործակալություն են ներկայացրել արտոնագրի հայտ, որի փորձաքննությամբ տրվել է «Ախտահանիչ-լվացող միջոց»-ի արտոնագիր: Մշակվել և Սաուդյան Արաբիայի նշված կենտրոնի քննարկմանն է ներկայացվել 2 նոր առաջարկ՝ արհեստական սպիտակ մարմարի ստացման և դրա՝ ՈԻՄ ճառագայթումից ու սնկերից պաշտպանելու միջոցների մշակման վերաբերյալ:

Արտասահմանյան անդամ Վ.Հարությունովը (ՌԴ) շարունակում է համատեղ հետազոտությունները Ա.Նալբանդյանի անվ. քիմիական ֆիզիկայի ինստիտուտի կատալիզի լաբո-

րատորիայի հետ «Մեթանի ճյուղավորված-շղթայական օքսիդացման գուգահեռ պրոցեսով թեթև ալկանների փոխարկումների քիմիական խթանումը» թեմայով: Ուսումնասիրվել են պրոպանի և էթիլենի հետ դրա խառնուրդների օքսիդացումային փոխարկումները, բացահայտվել է պրոցեսի իրականացման պայմանների ազդեցությունը նպատակային նյութերի՝ պրոպիլենի և բութիլենների ելքի վրա:

Արտասահմանյան անդամ Ս.Օրդանյանը (ՌԴ) և Մ.Մանվելյանի անվ. ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի ինստիտուտը շարունակել են համագործակցությունը ոչ թթվածնային նոր համակարգերի էվոլյուցիոն բաղադրությունների համադրմամբ սինթեզը գերկարծր նյութեր սարքաշինության համար:

Արտասահմանյան անդամ Ա.Կոստանյանը (ՌԴ) համագործակցում է Մ.Մանվելյանի անվ. ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի ինստիտուտի հետ մոլիբդեն և ցրված մետաղների պարունակող հանքանյութերի աստիճանական էքստրակցիոն եղանակով հարստացման, արտասահմանյան անդամ Ռ.Մելքոնյանը (ՌԴ)՝ մետալուրգիական հարստացնող կոմբինատների և սիլիկատային նյութերի արտադրական թափոնների հիմքով ապակե բյուեղային մաշակայուն նյութերի ստացման ուղղությամբ:

Արտասահմանյան անդամ Ս.Ղազարյանի (Մեծ Բրիտանիա) հետ Փորձաքննությունների ազգային բյուրոյում, գիտագործնական համագործակցության շրջանակներում, իրականացվել են առանց պապիլյար պատկերների վնասմամբ անտեսանելի մատնահետքերի տեղակայության որոշման հետ կապված հետազոտություններ, ԻԿ-սպեկտրոսկոպիայի մեթոդով քրտնաճարպային մատնահետքերի նյութի բաղադրության վերլուծություն: Մշակված տեխնոլոգիաների վավերացման նպատակով նախապատրաստվել է նաև գծանշված մատնահետքերի 21 օրինակ՝ տարբեր ուրվագծերով և ժամկետի պահպանմամբ: Ս.Ղազարյանը տրամադրել է նաև «Մատնահետքերի պատկերավորման ձեռնարկ»-ի էլեկտրոնային տարբերակը, որը տպագրվել է Մեծ Բրիտանիայում և ընդգրկում է մատնահետքերի բացահայտման ոլորտում արդի մեթոդներ և տեխնոլոգիաներ:

Արտասահմանյան անդամ Մ.Պիոտրովսկու (ՌԴ) հետ Փորձաքննությունների ազգային բյուրոյի համագործակցության արդյունքում կատարելագործվում են մշակութաբանական և նյութագիտական փորձաքննությունների հմտությունները, պարբերաբար տրամադրվում են մեթոդական բնույթի նյութեր, ընդլայնվում են տեղեկատվական տվյալների բազաները: Մ.Պիոտրովսկին մշակութաբանական փորձաքննությունների բաժնի աշխատակիցներին արժեքավոր խորհրդատվություն է տրամադրել և առաջարկություններ ներկայացրել կերպարվեստի գործերի փորձաքննությունների աստիճանային, հետազոտման տեխնոլոգիաների, գեղանկարների իսկությունը որոշող ժամանակակից մեթոդների կիրառման ուղղությամբ: Համաձայն գիտաուսումնական և գիտագործնական փորձի փոխանակման, մասնագետների վերապատրաստման վերաբերյալ նոր պայմանավորվածության՝ նախատեսվում են այցելություններ «Էրմիտաժ»:

Արտասահմանյան անդամ Յու.Հարությունյանը (ՌԴ) Հնագիտության և ազգագրության ինստիտուտի «Սեփական և այլազգի միջավայրում հայերի համեմատական հետազոտության հիմնական ուղղությունները. ուսումնասիրության խնդիրներն ու հեռանկարները» նպատակային ծրագրի հետազոտական խմբի գիտական խորհրդատուն է: Ծրագրի շրջանակներում ավարտվել են Բեյրութի Հայկազյան համալսարանի հայկական սփյուռքի ուսումնասիրության կենտրոնի հետ համատեղ աշխատանքները: Հնագիտության և ազգագրության ու ՌԳԱ ազգագրության և մարդաբանության ինստիտուտների համագործակցությամբ մշակվել և իրականացվում է «Հայաստանից Ռուսաստան աշխատանքային միգրացիայի էթնոսոցիալական հետևանքները» հայ-ռուսական համատեղ ծրագիրը (համադրել.՝ Յու.Հարությունյան):

Ստեղծված գիտական կապերի և համագործակցության խորացման արդյունքում հայ-ռուսական և այլ միջազգային հիմնարար գիտական հետազոտությունների համատեղ նախագծերի մրցույթին Հայաստանի գիտական խմբերի հետ, որպես մյուս կողմի գիտական խմբերի ղեկավարներ, հայտեր են ներկայացնում նաև արտասահմանյան անդամները:

Արտասահմանյան անդամների մի մասը շարունակում է սկսված համագործակցությունը, պարբերաբար քննարկումների արդյունքում հստակեցվում և ձևակերպվում են համատեղ նոր հետազոտությունների խնդիրները:

Շատ կարևոր է, որ գիտական կապերի և համագործակցության սերտացման շնորհիվ կիրառական բնույթի հետազոտություններում օգտագործվում են նաև արտասահմանյան անդամների լաբորատորիաների ժամանակակից սարքավորումները և հնարավորությունները միջազգային չափանիշներին համապատասխանող հետազոտություններ կատարելու համար, ինչը խրախուսելի է, քանի որ առկա սարքավորումներով հնարավոր չէ ժամանակակից բարձր մակարդակի հետազոտություններ կատարել: Նման հետազոտությունների արդյունքների տպագրումը և զեկուցումները գիտաժողովներում նպաստում են Հայաստանի գիտության միջազգային վարկանիշի բարձրացմանը: Համատեղ հետազոտությունները նպաստում են նաև Հայաստանում միջազգային չափանիշներին համապատասխանող արդի ուղղությունների զարգացմանը:

Համատեղ աշխատությունների, գրքերի հրատարակում

Արտասահմանյան անդամ Յու. Հարությունյանի (ՌԴ) գիտական ղեկավարությամբ ու խորհրդատվությամբ Հնագիտության և ազգագրության ինստիտուտում սկսված նպատակային ծրագրի շրջանակներում (ղեկ.՝ Ռ.Կարապետյան) ՌԳԱ Ն.Միկլուխտ-Մակլայի անվ. ազգագրության և մարդաբանության ինստիտուտի հետ հրատարակվել է “Российские армяне. Этносоциологические исследование” գիրքը:

Արտասահմանյան անդամ Պ.Լանգերի (Գերմանիա) և ակ. Ա.Սադյանի համահեղինակությամբ հրատարակվել է “Asymmetric synthesis of non-proteinogenic amino acids” մենագրությունը:

Արտասահմանյան անդամ Գ.Գաբրիելյանցի (ՌԴ) “Человек и камень” մենագրությունը լույս է տեսել Մոսկվայում:

Արտասահմանյան անդամ Ա.Տերյանը (ԱՄՆ) հրատարակել է “The Festal Works of St. Gregory of Narek: Annotated Translation of the Odes, Litanies, and Encomia. A Pueblo book” գիրքը:

Արտասահմանյան անդամների և ՀՀ ակադեմիական ու բուհական համակարգերի գիտնականների համատեղ ուսումնասիրությունների հիման վրա հրատարակվել են գրքեր, նրանց հետազոտությունների արդյունքները տպագրվել են միջազգային հեղինակավոր հանդեսներում, Հայաստանի կենտրոնական պարբերականներում, զեկուցվել են բազմաթիվ միջազգային գիտաժողովներում: Համատեղ հետազոտությունների արդյունքների տպագրումը և զեկուցումները գիտաժողովներում նպաստում են Հայաստանի գիտության միջազգային վարկանիշի բարձրացմանը:

Մասնակցությունը ՀՀ-ում կազմակերպվող գիտական և գիտակազմակերպական միջոցառումներին

Արտասահմանյան անդամներն ակտիվորեն մասնակցել են ՀՀ-ում կազմակերպվող գիտական, գիտակազմակերպական միջոցառումներին՝ աջակցելով ծրագրային և կազմկոմիտեների աշխատանքներին, նրանց գործունեության շնորհիվ ավելացել է նաև միջազ-

գային ճանաչում ունեցող գիտնականների (նաև ոչ հայազգի) մասնակցությունը Հայաստանում կազմակերպվող միջազգային գիտաժողովներին:

Արտասահմանյան անդամները գիտական զեկուցումներով և դասախոսություններով հանդես են եկել ինչպես ԳԱԱ համակարգի ինստիտուտներում, ՀՀ բուհերում, այնպես էլ Արցախի պետական համալսարանում, եղել են նաև թեկնածուական և դոկտորականատենախոսությունների պաշտոնական ընդդիմախոսներ:

Մասնակցությունը գիտական փորձաքննությանը

ԳԱԱ հայազգի արտասահմանյան անդամներն ընդգրկված են ԳՊԿ փորձագետների տվյալների շտեմարանում, մասնակցում են բյուջետային ֆինանսավորման համար մրցութային սկզբունքով կազմակերպվող գիտական հետազոտությունների նախագծերի (տեղական և համատեղ միջազգային) հայտերի գիտական փորձաքննությանը:

Արտասահմանյան անդամներից ոմանց գիտական, գիտամանկավարժական և գիտակազմակերպական գործունեությունը գնահատվել է իրենց երկրների կողմից. պարգևատրվել են պետական, կառավարական պարգևներով և մրցանակներով, ստացել են արտերկրի պետությունների գիտական կոչումներ, եվրոպական և միջազգային մրցանակներ:

ԳԻՏԱԿՐԹԱԿԱՆ ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

Ասպիրանտուրա

Տարեսկզբին ԳԱԱ ասպիրանտուրայում պետական պատվերով սովորել է 167 ասպիրանտ (95-ը առկա, 72-ը հեռակա), վճարովի հիմունքներով՝ 20-ը (15-ը արտերկրացի) ասպիրանտ: Հաշվետու տարում ավարտել է 60 ասպիրանտ (33-ը առկա, 20-ը հեռակա, 7-ը արտերկրացի): 2016թ. ասպիրանտուրա են ընդունվել 32 առկա, 21 հեռակա և 1 վճարովի հիմունքներով (արտերկրացի) ասպիրանտներ:

Առ 01.01.2017 թ. պետպատվերով սովորող ասպիրանտների ընդհանուր թիվը 169 է (96-ը առկա, 73-ը հեռակա), նաև 15-ը վճարովի հիմունքներով, (10-ը արտերկրացիներ): Հայցորդների թիվը 270 է (143-ը վճարովի, 127-ն անվճար՝ ԳԱԱ համակարգի աշխատակիցներ):

2016թ. ԳԱԱ աշխատակիցներն ու ասպիրանտները պաշտպանել են 67 թեկնածուականատենախոսություն՝ 6 արտերկրացի, 30 հայցորդ և 31՝ 2016թ. ասպիրանտուրան ավարտած ասպիրանտներ:

Ասպիրանտների բաշխումն ըստ բաժանմունքների

ԳԱԱ բաժանմունքները և գիտական կազմակերպությունները	2016 թ. ընդունվել են ասպիրանտուրա			Ասպիրանտների թվաքանակն առ 01.01.17թ.		
	առկա	հեռ.	վճար.	առկա	հեռ.	վճար.
Մաթեմատիկայի և տեխնիկական գիտությունների բաժանմունք	7	1	-	20	9	1/1*
Ֆիզիկայի և աստղաֆիզիկայի բաժանմունք	8	1	-	19	6	-
Բնական գիտությունների բաժանմունք	4	2	-	14	13	4/3*
Քիմիայի և Երկրի մասին գիտությունների բաժանմունք	2	-	1/1*	6	2	1/1*
Հայագիտության և հասարակական գիտությունների բաժանմունք	11	17	-	37	43	9/5*
Ընդամենը՝	32	21	1/1*	96	73	15/10*

* Այդ թվում՝ արտերկրից

Մագիստրատուրա

Տարեսկզբին մագիստրատուրայում սովորել է 911 մագիստրանտ (1-ին կուրսում 358, որոնցից 8-ը՝ պետպատվերով, 2-րդ կուրսում 553, որոնցից 29-ը՝ պետպատվերով): Միյուր-քահայ և արտերկրացի մագիստրանտների թիվը 1-ին կուրսում 7 է, 2-րդ կուրսում՝ 12:

2015-16 ուստարվա առկա ուսուցմամբ շրջանավարտները 219-ն են (15-ը մագիստրատուրան ավարտել են գերազանցությամբ):

Մագիստրանտների բաշխումն ըստ մասնագիտությունների

Մասնագիտություն	Մագիստրանտների թվաքանակն առ 01.01.17թ.			
	1-ին կուրս		2-րդ կուրս	
	վճարովի	պետպատվեր	վճարովի	պետպատվեր
Ինֆորմատիկա և հաշվողական տեխնիկա	28/1*	9	19	1
Կառավարում	27/1*	6	18/1*	4
Ֆինանսներ	20/2*	3	10	1
Իրավագիտություն	23	1	19/1*	1
Դեղագործական քիմիա	-	-	11/1*	-
Հոգեբանություն	26	1	12/2*	-
Արևելագիտություն	17	2	-	-
Միջազգային հարաբերություններ	14/1*	3	17	-
Բնապահպանություն և բնօգտագործում	3	-	-	-
Իրավագիտություն (հեռակա)	48	-	58	-
Կառավարում (հեռակա)	35	-	26	-
Ֆինանսներ (հեռակա)	25/1*	-	26	-
Սոցիալական մանկավարժություն (հեռակա)	13	-	18/1*	-
Գրադարանային-տեղեկատվական աղբյուր (հեռակա)	15	-	11	-
Հոգեբանություն (հեռակա)	15	-	20	-
Քաղաքագիտություն (հեռակա)	27/1*	-	14	-
Գործարար վարչարարություն (հեռակա)	23	-	19/1*	-
Զբոսաշրջության կառավարում (հեռակա)	20	-	19	-
Ընդամենը՝	379/7*	25	317/7*	7

* Այդ թվում՝ արտերկրից

Այժմ ԳԿՄԿ մագիստրատուրայում ուսուցումն իրականացվում է 14 մասնագիտություններով:

Հաշվետու տարում մագիստրատուրա է ընդունվել 404 մագիստրանտ (25-ը պետպատվերով), իսկ տարեվերջին մագիստրանտների ընդհանուր թիվը 979 էր, (251-ը հեռակա ուսուցման 3-րդ ավարտական կուրսում):

Հաշվետու տարում ԳԿՄԿ-ն իրավունք է ստացել մագիստրոսական կրթական ծրագրով ուսուցում իրականացնել ևս 2 մասնագիտությամբ՝ «Շրջակա միջավայրի գիտություններ» և «Դեղագիտություն» (առկա ուսուցմամբ):

Շարունակվում են հրատարակվել «Գիտության աշխարհում» գիտահանրամատչելի հանդեսը «Գիտական հոդվածների ժողովածուն», որը ՀՀ ԲՈՀ-ի կողմից ընդգրկվել է ատենախոսությունների համար նախատեսված պարբերականների ցանկում:

Կենտրոնն իրականացնում է նաև կրթական ծառայություն մասնագիտական վերապատրաստումների և որակավորումների բարձրացման ուղղությամբ, որտեղ իրենց շարունակական կրթությունն են ստանում շուրջ 140 ունկնդիր:

Գիտական խմբեր

Գերհաղորդականության խումբ: Տեսակարար դիմադրության ջերմաստիճանային կախ-

վածության $r(T)$ կորերի գրանցման ճանապարհով (0.5-20) mA միջակայքում ուսումնասիրվել է տրանսպորտային հոսանքի (I) ազդեցությունը բազմաբյուրեղային բարձր ջերմաստիճանային գերհաղորդչային (ԲՁԳ) $YBa_2Cu_3O_x$ միացության գերհաղորդչային (ԳՀ) անցման վարքագծի վրա: Ցույց է տրվել, որ տրանսպորտային հոսանքով (I) պայմանավորված սեփական մագնիսական դաշտի մեծացմանը զուգընթաց դիտվում է ինչպես դրական, այնպես էլ բացասական մագնիսադիմադրության երևույթ: Դիտարկվել է նաև ԳՀ անցման լայնության ΔT_c , ինչպես նաև կիսադիմադրության $T_c^{0.5}$ և լիակատար ԳՀ անցման T_c^0 կրիտիկական ջերմաստիճանների փոփոխությունը՝ հոսանքից կախված: Ստացված արդյունքները բացատրվում են միջհատիկային տարածության մեջ տարբեր T_c -ով օժտված միկրոսկոպիկ չափերի հասնող անհամասեռ բաշխված և թույլ կապեր ունեցող գերհաղորդչային փուլերի առկայությամբ, որոնք համեմատաբար ցածր սեփական մագնիսական դաշտերի ազդեցության տակ վերաբաշխվում են՝ պայմանավորելով ԳՀ բնութագրերի և էլեկտրաֆիզիկական հատկությունների համար դիտվող փոփոխությունները: Թբիլիսիի տեխնիկական համալսարանի և Աշտարակի ֆիզիկական հետազոտությունների ինստիտուտի աշխատակիցների հետ համատեղ ուսումնասիրվել է նանոմասնիկների ներմուծման ազդեցությունը կապար պարունակող ԲՁԳ կերամիկական միացության (Bi,Pb)-(2223) գերհաղորդչային հատկությունների վրա: Պարզվել է, որ բորի ատոմների ավելացումը բերում է բարձր ջերմաստիճանային գերհաղորդիչ փուլի՝ (Bi,Pb)-(2223) ձևավորվորման արագացման և J_c -ի էական աճի: Նանոաղացի կիրառմամբ բորի ներդրումը բերում է հոսանքի աճի ընդհուպ մինչև $J_c=490$ A/cm²: Մինչդեռ նանոաղացի կիրառմամբ սինթեզված մաքուր նմուշն ավանդական նմուշների համեմատությամբ օժտված է J_c և T_c բնութագրերի ավելի փոքր արժեքներով: Բերված արդյունքների հիման վրա հրատարակվել է 2 հոդված:

Կենսաինֆորմատիկայի խումբ: Ուսումնասիրվել է մակերևութային ակտիվ նյութեր/ջուր համակարգը ջերմաստիճանային լայն տիրույթում, որտեղ որպես ուսումնասիրության մեթոդ ընտրվել է համակարգչային մոդելավորման մեթոդը, ինչպես նաև համեմատվել են ռենտգենյան դիֆրակցիայի մեթոդով ստացված արդյունքների հետ: Օգտագործվել է GROMACS ծրագրային փաթեթը և մշակվել են համապատասխան ուժային դաշտերը:

Համակարգչային փորձի միջոցով առաջին անգամ դիտվել են նատրիումի պենտադեցիլ սուլֆոնատ/ջուր համակարգի տարբեր փուլերը, ինչպես նաև իրական և համակարգչային փորձի միջոցով ստացվել է գել/հեղուկ բյուրեղական փուլային անցման ջերմաստիճանը:

Փոփոխվել է նաև մեր կողմից մշակված համապատասխան առցանց միջավայրը (տես՝ <http://www.bioinformatics.am> կայքը), որը հնարավորություն է տալիս առցանց կառուցել տարբեր տիպի համակարգեր (նշված առցանց ծրագիրը գտնվում է մշակման փուլում):

Գիտական խմբերը տպագրել են 2 աշխատանք, ԳԿՄԿ պրոֆեսորադասախոսական կազմը՝ 150-ից ավել գիտական հոդված, լույս է տեսել 7 ուսումնական ձեռնարկ և 20 մենագրություն:

«ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ» ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ

«Գիտություն» հրատարակչությունն իր աշխատանքներում կարևորում է համակարգի ինստիտուտների գիտական աշխատությունների և ակադեմիական գիտական հանդեսների հրատարակումն ու տպագրումը:

Հրատարակչությունը 2016թ. հրատարակել է 119 անուն գիրք և հանդես, որոնցից 63-ը գիտական աշխատություններ են (1170 տպագրական մամուլ ծավալով), 56-ը՝ 14 ակադեմիական հանդեսների համարներ (460 տպագրական մամուլ ծավալով): Հաշվետու տարում լույս է տեսել «Բանբեր հայագիտության» հայալեզու հանդեսի 3 համար՝ 47 տպա-

գրական մամուլ ծավալով, 1600 օրինակ ընդհանուր տպաքանակով: Տպագրվող գիտական հանդեսներից բացի ԳԱԱ մականիշով գիտական հանրությանն են ներկայացվել «Ֆիզիկա», «Մաթեմատիկա», «Բնական գիտություններ» և «Հիմնարար հայագիտություն» էլեկտրոնային հանդեսները:

ԳԱԱ գիտահրատարակչական խորհրդի որոշմամբ լույս տեսած գրքերի և հանդեսների ընդհանուր ծավալը կազմել է 1630 տպագրական մամուլ, տպաքանակը՝ 31300 օրինակ: Ակադեմիական գրքերից բացի պատվերային կարգով իրականացվել են նաև այլ հրատարակություններ:

Գիտությունների ակադեմիաների միջազգային ասոցիացիայի (MAAH) Մոսկվայում կայացած միջազգային մրցույթում ԳԱԱ հրատարակչությանը շնորհվել է «Լավագույն գիտահրատարակչական նախագծեր ներկայացնելու համար» դիպլոմ:

2016թ. գրահրատարակչական ցուցանիշներ*

Անվանումները	Քանակը	Տպագրական մամուլը	Տպագրական թերթ-տպվածքը (հազ. օրինակ)	Տպաքանակը
Գրքեր	63	1170	388	19600
Ամսագրեր (14 անուն)	56 համար	460	92	11700
Ընդամենը՝	119	1630	480	31300

* Տվյալները վերաբերում են «Գիտություն» հրատարակչության մականիշով լույս ընծայված գրականությանը:

«Գիտություն» հրատարակչության 2016թ. հրատարակությունները Գրքեր

1. Հեղ. խումբ-Մոկս. հայոց բանահյուսական մշակույթը:
2. Հեղ. խումբ-Կիլիկյան Հայաստանը սահմանակից պետական միավորների ընկալումներում (պատմաբանասիրական ակնարկներ):
3. Հեղ. խումբ-Հայոց ցեղասպանության երկրաքաղաքական համատեքստը և հայկական հարցի էվոլյուցիան:
4. Վ.Համբարձումյան-Ակնարկներ հայ բառարանագրության պատմության, հ. 2:
5. Կ.Սարգսյան-Պետական հակաճգնաժամային քաղաքականության արդյունավետության բարձրացման հիմնախնդիրները:
6. Հեղ. խումբ-Ժամանակակից Եվրասիա, հ. IV, (1). Թուրքիա-Իրան: Ներքին և արտաքին քաղաքականություն. մարտահրավերներ և հեռանկարներ:
7. Հեղ. խումբ-Ժամանակակից Եվրասիա, հ. IV, (2). Արաբական աշխարհ: Գաղափարական և քաղաքական նոր միտումներ:
8. Ս.Մկրտչյան-Հայոց տոնածիսական մշակույթ:
9. Հեղ. խումբ-Արևելագիտությունը Հայաստանում, պրակ 1: Իրանագիտության արդի հիմնախնդիրները:
10. Ք.Բաղդասարյան-Ներդրումային ծրագրերի իրականացման հիմնախնդիրները և դրանց լուծման ուղիները Հայաստանի Հանրապետությունում:
11. «Լեզու և լեզվաբանություն», պրակ 13:
12. A.Petrosyan-Problems of Armenian Prehistory: Myth, language, history.
13. Է.Նավոյան-Հայոց հարցը միջազգային խորհրդաժողովներում և պայմանագրերում:
14. «Բանբեր հայագիտության», 2015թ., N 3:
15. ՀՀ ԳԱԱ 2015թ. գիտական և գիտակազմակերպական գործունեության հիմնական արդյունքներ. հաշվետվություն:
16. Основные результаты научных исследований НАН РА за 2015г. Отчёт.
17. ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոսների և թղթակից անդամների 2015թ. գործունեության համառոտ հաշվետվություն:

18. Վ.Հարությունյան, Ռ.Սարինյան-Տնտեսագիտության ինստիտուտը 10 տարում (2006-2016թթ.):
19. Ա.Գասպարյան-Արաբ ազգայնականները և երիտթուրքերը. համագործակցությունից առճակատում (1908-1914թթ.):
20. Հեղ. խումբ-Արշալույս քրիստոնեության հայոց (միջազգային գիտաժողովի զեկուցումների թեզիսներ):
21. Վ.Բարխուդարյան-Ուրվագիծ միջնադարյան հայկական մշակույթի պատմության. X-XIV դարեր:
22. Ա.Հովհաննիսյան-Հայերի ունեզրկման գործընթացը Օսմանյան կայսրությունում և քեմալական Թուրքիայում:
23. Հեղ. խումբ-Գարդմանի և Շիրվանի հայության պատմամշակութային ավանդները. Պատմություն և արդիականություն (հանրապետական գիտաժողովի զեկուցումների դրույթներ):
24. Ռ.Զարյան-Մայրամուտից առաջ. Ինքնապատում, հ. IV:
25. Ավ.Բսահակյան-Երկերի լիակատար ժողովածու, հ. VII:
26. Լ.Հովհաննիսյան-Բառերի մեկնությունները հինգերորդ դարի հայ մատենագիտության մեջ:
27. Հովհաննես Թումանյանի կյանքի և ստեղծագործության տարեգրություն (1909-1914թթ.):
28. Հայոց նորագույն պետականության քառորդ դարը (գիտաժողովի զեկուցումների դրույթներ):
29. Լ.Շանթ-Երկերի ժողովածու, հ. VIII:
30. Տ.Հարությունյան-Հարկային քաղաքականության և հարկային վարչարարության կատարելագործման հիմնախնդիրները Հայաստանի Հանրապետությունում:
31. Երիտասարդ հայ արվեստագետների գիտական տասներորդ նստաշրջանի նյութեր (նվիրվում է Փանոս Թերլեմեզյանի ծննդյան 150-ամյակին):
32. Հեղ. խումբ-Սոցիալ-տնտեսական զարգացման արդի հիմնախնդիրները Հայաստանի Հանրապետությունում (գիտական հոդվածների ժողովածու):
33. Ն.Սարուխանյան-Խորհրդահայ պատմագիտությունը 1920-1930-ական թվականներին:
34. Հեղ. խումբ-Տարածաշրջանի ռազմական տեղեկագիրք:
35. Ե.Հարությունյան-Ճապոնիայի քաղաքականությունը Պարսից ծոցի տարածաշրջանում և Ծոցի համագործակցության խորհուրդը (1981-2011թթ.):
36. Ա.Սարգսյան-Մանկական զվարճախոսություններ:
37. Արամ Աշոտի Քալանթարյան. կենսամատենագիտություն:
38. Авт. коллектив-Российские армяне: этносоциологическое исследование.
39. Բ.Մախիյան-Ազգային հարցը և հայերի կացությունը Վրաստանի Հանրապետությունում (1918-1921թթ.):
40. Авт. коллектив-Проблемы безопасности окружающей среды (материалы международной научной конференции государств-членов ОДКБ).
41. Հ.Ստեփանյան-Լուզինյան թագավորական տան հայ ժառանգները (հոդվածների ժողովածու):
42. Վ.Կարախանյան-Բազմությունների տեսության, առնչությունների և կոմբինատորիկայի խնդրագիրք:
43. С.Шахсуварян-Гарегин Григорян: пианист и композитор.
44. Գ.Իսկանդարյան-Հայաստան-Իրան հարաբերությունները Հայաստանի անկախության ձեռքբերումից հետո (1991-2014թթ.):
45. А.Нанасян-Былое и люди.
46. С.Григорян-Вопросы грамматики в трудах Григора Татеваци.

47. A.Mickaelian-Byurakan Astrophysical Observatory.
48. Proceedings of the Armenian-Iranian Astronomical Workshop.
49. Հայ ժողովրդական հեքիաթներ, հ. XVIII:
50. Ա.Ղազիյան. կենսամատենագիտություն:
51. Թ.Հայրապետյան-Արքեպիսկոպոսի հարակցումները հայկական հրաշապատում հեքիաթներում և վիպապատմական բանահյուսության մեջ:
52. Ե.Զաքարյան-Հիվանդության և բուժման առասպելությո՜րը հայկական հեքիաթներում:
53. А.Закарян-Армения в литературно-общественной деятельности В.Брюсова.
54. Հայոց ցեղասպանություն - 100 (միջազգային գիտաժողովի զեկուցումների ժողովածու):
55. «Լեզու և լեզվաբանություն», 2016թ., N 1:
56. «Բանբեր հայագիտության», 2016թ., N 1:
57. ՀՀ ԳԱԱ Շիրակի հայագիտական կենտրոնի «Գիտական աշխատություններ», հ. XVIII:
58. Ազգային անվտանգության մասին Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությունը (իրավական նորմերի ժողովածու):
59. Б.Нахапетян, Л.Хачатрян-Вероятностные методы в дискретных задачах.
60. А.Жамкочян-Житие св. Григория Просветителя Армении по арабской синайской рукописи 455.
61. Ի.Հովակիմյան-Ծառայությունների մարքետինգային հաղորդակցություն:
62. «Շիրակի պատմամշակութային ժառանգությունը. հայագիտության արդի հիմնահարցեր» (9-րդ միջազգային գիտաժողովի զեկուցումների դրույթներ):

ԳԱԱ հանդեսներ

1. «ՀՀ ԳԱԱ զեկույցներ» - NN 1, 2, 3, 4
2. «Աստղաֆիզիկա» - NN 1, 2, 3, 4
3. «Պատմաբանասիրական հանդես» - NN 1, 2, 3
4. «Լրաբեր հասարակական գիտություններ» - NN 1, 2, 3
5. «Հայաստանի բժշկագիտություն» - NN 1, 2, 3, 4
6. «Հայաստանի քիմիական հանդես» - NN 1, 2, 3, 4
7. «ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր. Ֆիզիկա» - NN 1, 2, 3, 4, 5, 6
8. «ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր. Մաթեմատիկա» - NN 1, 2, 3, 4, 5, 6
9. «ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր. Մեխանիկա» - NN 1, 2, 3, 4
10. «ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր. Գիտություններ երկրի մասին» - NN 1, 2, 3
11. «ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր. Տեխնիկական գիտություններ» - NN 1, 2, 3, 4
12. «Հայաստանի կենսաբանական հանդես» - NN 1, 2, 3, 4
13. «Նեյրոքիմիա» - NN 1, 2, 3, 4
14. «Գիտության աշխարհում» - NN 1, 2, 3, 4

Համացանցում տեղադրված են «Բնական գիտություններ», «Ֆիզիկա», «Մաթեմատիկա» և «Հիմնարար հայագիտություն» էլեկտրոնային հանդեսները անգլերենով: 2016թ. լույս է տեսել ԳԱԱ «Գիտություն» թերթի 12 համար՝ 6000 օրինակ ընդհանուր տպաքանակով:

ԳՐԱԴԱՐԱՆՆԵՐ

ԳԱԱ համակարգում գործում է 30 ակադեմիական գրադարան՝ Հիմնարար գիտական գրադարանը (ՀԳԳ) և ակադեմիական ինստիտուտների 29 ճյուղային-մասնագիտական գրադարանները:

2016թ. ԳԱԱ համակարգի գրադարաններից օգտվել է 20656 ընթերցող, սպասարկվել է 406215 գրադարանային միավոր: Ակադեմիական ինստիտուտների գրադարանների հավաքածուներում կա 1057674 գրադարանային միավոր: Համալրման բոլոր աղբյուրներով գրադարաններն այս տարի ձեռք են բերել 14720 գրադարանային միավոր: Այսպիսով, ակադեմիական համակարգի գրադարանների ընդհանուր ֆոնդը կազմում է 4104631 գրադարանային միավոր, հաշվետու տարում բոլոր գրադարանները ձեռք են բերել 19078 գրադարանային միավոր:

ՀԳԳ-ն իր հավաքածուներում ունի 3046957 գրադարանային միավոր, որից 867875-ը՝ եվրոպական լեզուներով: Համալրման բոլոր աղբյուրներով գրադարանն այս տարի ձեռք է բերել 6298 գրադարանային միավոր (այդ թվում՝ 2980 միավոր գիրք, 2634 միավոր պարբերական, 13 քարտեզ և 671 այլ նյութեր): Ստացվել և ֆոնդ է հանձնվել 2350 միավոր թերթ: 2016թ. ՀԳԳ-ն ունեցել է 15977 օգտվող:

ՀԳԳ-ը միջազգային գրքափոխանակության գծով հաստատված կապեր ունի արտասահմանյան և ԱՊՀ երկրների 340 կազմակերպությունների հետ, որոնցից ստացել է 1025 գրադարանային միավոր (82 միավոր գիրք, 927 միավոր ամսագիր, 16 միավոր այլ նյութեր), առաքել է 1028 միավոր հրատարակություն (21 միավոր գիրք, 1007 միավոր ամսագիր):

Գրադարանն աջակցում է կրթական հաստատությունների գրադարաններին՝ տրամադրելով նրանց անհրաժեշտ գրականություն: Այսպես, Ա.Չեխովի անվ. N55 դպրոցին տրամադրվել է 285 գրադարանային միավոր, Հայ Առաքելական եկեղեցու Արցախի թեմին՝ 86 գրադարանային միավոր:

Օգտվողների տեղեկատվական սպասարկման ուղղությամբ ՀԳԳ-ը կազմակերպել է նորությունների 40 և թեմատիկ 6 ցուցահանդես, որտեղ ցուցադրվել է 493 գրադարանային միավոր: Թեմատիկ ցուցահանդեսները նվիրված են եղել մշակույթի և գիտության նշանավոր գործիչներին, պատմության և մշակույթի արդի խնդիրներին: Դրանցից հիշատակության են արժանի «Հանրի Բարսեղի Ներսիսյանի ծննդյան 80-ամյակը», «Հայ-իրանական գրականություն», «Հրաչյա Աճառյան-140», «ՀՀ ԳԱԱ տարեկան ժողով», «Հայոց Մեծ Եղեռն-101», «ՀՀ ԳԱԱ նախագահ Ռադիկ Մարտիրոսի Մարտիրոսյանի ծննդյան 80-ամյակը» ցուցահանդեսները:

Գիտաշխատողների, ուսանողների և հայցորդների տեղեկատվական հարցումներն առավել լիարժեք բավարարելու նպատակով ՀԳԳ-ը շարունակում է օգտվողներին տրամադրել բարձրարժեք էլեկտրոնային ամսագրային հավաքածուներ բաց մատչելիության այնպիսի շտեմարաններից, ինչպիսիք են DOAJ, DOAB, IAEA-INIS: Ընթացիկ տարում էլ ավելի են ակտիվացել ընթերցողների էլեկտրոնային գրանցման, հաշվառման և էլեկտրոնային սպասարկման աշխատանքները, ինչի արդյունքում գրադարանից օգտվողները, չայցելելով գրադարան, կարող են իրականացնել նյութերի նախնական պատվեր, ապա իրենց համար հարմար ժամանակ գալ և ստանալ պատվիրված գրականությունը: Խնայվում է ընթերցողի ժամանակը, միաժամանակ բարձրանում է սպասարկման որակը: Հաշվետու տարում գրադարանն իրականացրել է 333 էլեկտրոնային պատվերի սպասարկում:

Շարունակվել են ՀԳԳ-ի էլեկտրոնային քարտարանի ձևավորման աշխատանքները: Հաշվետու տարում քարտարան են մուտքագրվել 72375 գրադարանային միավոր գիրք, պարբերական հրատարակություններ և սեղմագրեր, որոնցից 3336 միավորը նոր ստացված գրականություն է: Ներկայումս ՀԳԳ մատենագիտական տվյալների շտեմարանում մուտքագրված է 595887 գրադարանային միավոր:

ՀԳԳ-ը, որպես մեթոդական կենտրոն, աջակցել է ակադեմիական ինստիտուտների գրադարաններին արդիականացման և նորովի աշխատելու հարցերում: Արդյունքում՝ 15 գրադարան ակտիվորեն ներգրավված է ԳԱԱ ինստիտուտների համահավաք էլեկտրոնային քարտարանի ձևավորման աշխատանքներում, նրանք հաշվետու տարում մուտքագրել են

2693 գիրք: Ինստիտուտների գրադարանների համահավաք գրացուցակի սպասարկող կայանի և ծրագրային միջավայրի աշխատանքներն իրականացնում է ՀԳԳ աշխատակազմը:

Զգալի են ՀԳԳ-ի թվային գրադարանի, հայագիտական ուղղվածության «Հայկականք» հանգույցի աշխատանքները: Ավարտվել են ՀԳԳ հայ հնատիպ, վաղ և ավելի ուշ շրջանի գրքերի (1801-1850թթ., 1851-1900թթ.), ԳԱԱ-ի հրատարակած ամսագրերի թվային համարժեքների՝ գրադարանի կայքէջում տեղադրման և ազատ դիտման կարգավիճակով հանրությանը տրամադրման աշխատանքները: Այսպես, «Մատենագիտական ցանկեր» շտեմարանը, որը ներառում է Հայ գրքի, մամուլի և ձեռագրացուցակների մատենագիտությունը, համալրվել է 12 գրքով: Շտեմարանում առկա է 111 գիրք: Զնավորվել են Մայր Աթոռ Ս.Էջմիածնի պաշտոնական պարբերական հրատարակություններ «Էջմիածին» (1944թ. առ այսօր) և «Արարատ» (1868-1919թթ.) ամսագրերի հոդվածների վերլուծական նկարագրությունների շտեմարանները. արդեն ամբողջովին ավարտվել է «Արարատ» ամսագրի շտեմարանի ձևավորումը, իսկ «Էջմիածին» ամսագրի շտեմարանի ձևավորումն ընթացքում է: Նշված աշխատանքների արդյունքում օգտվողներին տրամադրվել է 4478 մշակված հոդված: «Էջմիածին» ամսագրի շտեմարանի աշխատանքները կավարտվեն 2017թ.:

Գրադարանն ունի համակարգչային հզոր ցանց, որն ապահովում է արխիվացված նյութերի պահպանությունն ու դրանց առցանց տրամադրումը, օգտվողներին հասանելի է դարձնում տարբեր հրատարակություններ, գիտական հոդվածներ, թերթեր և գրքեր: Ներկայումս ՀԳԳ կայքէջը ներառում է հետևյալ շտեմարանները՝ «Հայ գիրքը 1512-1800թթ.» (762 միավոր), «Հայ գիրքը 1801-1850թթ.» (1286 միավոր), «Հայ գիրքը 1851-1900թթ.» (1028 միավոր), «Հայ գիրքը 1900-1920թթ.» (494 միավոր), «Հայկական տպագրություն-400» (901 միավոր), «Մասնա ծոեր» շարքից 32 միավոր, «Մատենագիտական ցանկեր» (111 միավոր), «Հիմնադիր ակադեմիկոսներ» շարքից՝ հիմնադիր ակադեմիկոսների կողմից հեղինակված 178 միավոր մենագրություն, «Մամուլը գիտության մասին» (13 միավոր թերթ), «ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոսների կենսամատենագիտություններ» (152 միավոր), «Հայերեն հատվածներ պարունակող այլալեզու գրքեր» (12 միավոր), ԳԱԱ մատենաշարային հրատարակություններ (516 միավոր), «ԳԱԱ շարունակական հրատարակություններ» (470 միավոր), «ՀՀ ԳԱԱ նախագահներ» (4 նախագահի կյանքի և գիտական գործունեության վերաբերյալ ակնարկներ): Նախորդ տարվա համեմատ շտեմարանը համալրվել է 620 նյութով:

Համացանցում հայագիտական նյութերի էլեկտրոնային տարբերակների տարածման ապահովման, հայագիտական բովանդակությամբ բազմալեզու կայքերի ստեղծման և շահագործման ծրագրի շրջանակում ՀԳԳ-ը թվայնացրել է ակադեմիական գիտահետազոտական հաստատությունների՝ Պատմության, Արևելագիտության, Հնագիտության և ազգագրության, Լեզվի և Գրականության ինստիտուտների կողմից հրատարակվող 18 անուն մատենաշարային հրատարակություն: Ավարտվել են ԳԱԱ գիտահետազոտական հաստատությունների 30 անուն շարունակական հրատարակությունների թվայնացման աշխատանքները: Վերը նշված շտեմարանները պարբերաբար լրացվում են նոր հրատարակված նյութերով: Նշված աշխատանքներն ավելի արագ և արդյունավետ են ընթանում, քանի որ ՀԳԳ-ն ու Ազգային գրադարանը միասնաբար են իրականացնում հիշյալ խնդիրները:

Հատուկ ուշադրություն է դարձվում նաև հայագիտական բացառիկ արժեք ներկայացնող հրատարակությունների թվային շտեմարանների ստեղծմանը և առցանց հասանելի դարձնելուն:

«Հայ գիրք» շտեմարանն ինտենսիվ համալրվում է նորանոր, նույնիսկ այնպիսի նյութերով, որոնք Հայաստանի գրադարաններում չկան և ձեռք են բերվել եվրոպական տարբեր գրադարանների հետ համագործակցության ծրագրերի շրջանակում:

«Հայ մամուլ» համահավաք գրացուցակը ներառում է 1794 թ. մինչև մեր օրերն աշխարհի տարբեր երկրներում հրատարակված հայատառ հանդեսներն ու թերթերը, գրառ-

ված են նաև այլալեզու, երկլեզվյա ու բազմալեզվյա մամուլի այն վերնագրերը, որոնց բնագրի լեզուներից մեկը հայերենն է: Այս շտեմարան ՀԳԳ-ը 2016թ. մուտքագրել է 3 անուն թերթ, 4 անուն ամսագիր, ստեղծել է 18 անուն թերթի և 8 անուն ամսագրի գրացուցակ:

Գրադարանը մշտապես համագործակցում է «Հայկական մաթեմատիկական հանդես» և «Ֆիզիկայի հայկական հանդես» ամսագրերի հետ՝ աջակցելով համացանցում նրանց հոդվածների տեղադրմանը և առցանց հասանելի դարձնելուն: Շարունակվում են «ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոսների կենսամատենագիտությունը» էլեկտրոնային շտեմարանի ձևավորման աշխատանքները. 2016թ. մուտքագրվել, խմբագրվել և կայքէջում տեղադրվել է ԳԱԱ 6 ակադեմիկոսի կենսամատենագիտություն: «ՀՀ ԳԱԱ արտասահմանյան անդամներ» ենթաբաժնում տեղադրվել է ԳԱԱ 10 արտասահմանյան անդամի կենսամատենագիտություն: Պարբերաբար ստուգվում, խմբագրվում և ավելացվում է ԳԱԱ ակադեմիկոսների շտեմարանը: Շարունակվել են «Մամուլը գիտության մասին» շտեմարանի ձևավորման աշխատանքները: Բոլոր այս շտեմարանները հասանելի են հանրությանը գրադարանի կայքէջից (www.flib.sci.am), որի այցելուների թիվը 2016թ. գերազանցել է 130000:

Պարբերաբար կազմակերպվել են հանդիպումներ ԳԱԱ ինստիտուտների գիտաշխատողների և գրադարանավարների հետ, ներկայացվել են գրադարանի էլեկտրոնային պաշարները և դրանցից օգտվելու եղանակները, անց են կացվել գործնական դասընթացներ էլեկտրոնային պաշարների օգտագործման եղանակներին, գրականության մուտքագրման, ավտոմատացման և թվայնացման աշխատանքների կազմակերպման, նյութի փնտրման մեթոդներին ծանոթացնելու նպատակով:

ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՈԼՈՐՏՈՒՄ ԳԱԱ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱԳՈՐԾԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀՀ ԲՈՒՀԵՐԻ ԵՎ ԱՅԼ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԵՏ

N	Համատեղության կազմակերպություններ	ՀՀ ԳԱԱ բաժանմունքներ												Ընդամենը	
		Մաթեմատիկայի և տեխնիկական գիտությունների բաժանմունք		Ֆիզիկայի և աստղաֆիզիկայի բաժանմունք		Բնական գիտությունների բաժանմունք		Քիմիայի և Երկրի մասին գիտությունների բաժանմունք		Հայագիտության և հասարակական գիտությունների բաժանմունք		Փորձաքննությունների ազգային բյուրո			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	ԵՊՀ	8	6	19	17	14	13	6	7	32	3	1	2	80	48
2	Խ.Աբովյանի անվ. ՀՊՄՀ	2		5	3	5	2	6	1	11				29	
3	Հայ-Ռուսական (Սլավոնական) համալս	4	2	2		7	2	2		7	1			22	5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
4	ՀՊՏՀ									4		8		12	
5	ՀԱՊՀ	2	2	5	3			4	2	3		1		15	7
6	ՀԱՇՀ	2			2	1				1		9		13	2
7	Վ.Բրյուսովի անվ. ՕԼՊՀ									5				5	
8	ՀՊԱՀ	2	3	1		6	4			1				10	7
9	Երևանի Կոմիտասի անվ. պետ. կոնսերվատորիա			1						9				10	
10	Ա.Շիրակացու անվ. ճեմարան					1						1		2	
11	Երևանի գեղարվեստի պետ. ակադեմիա									8				8	
12	Մ.Հերացու անվ. ՊԲՀ					3	7			2			1	5	8
13	Թատրոնի և կինոյի պետ. ինս-տ									3				3	
14	Գավառի ՊՀ					3				3				6	
15	Երևանի Մ.Գոշի անվ. հայ-ռուսական համալսարան					1		1						2	
16	ՀՀ Սիներգի Ինթերնեյշնլ Սիսթեմզ ԲԸ			1										1	
17	Հայաստանի երիտասարդական հիմնադրամ										2				2
18	«Գրեյգ-Վելլի» ՀԶՄՊԸ					1								1	
19	Արցախի ՊՀ			2	4									2	4
20	«ԷԿՈՍԵՐՎ»			1	3									1	3
21	Հյուսիսային համալսարան					1	2			1				2	2
22	Երևանի ֆիզիկայի ինս-տ	1			1									1	1
23	Հայկական բժշկական ինս-տ					2		3						5	
24	«Բիզոն-1» ՍՊԸ					1								1	
25	Մատենադարան									3	1			3	1
26	ՀՀ նախագահի աշխատակազմ									1				1	
27	ՀՀ մշակույթի նախարարություն										2				2
28	ՀՀ ՊՆ									2		1		3	
29	ՀՀ սիյուռքի նախարարություն	1									5			1	5
30	ՀՀ ԲՊ նախարարություն	1				1		1						3	
31	ՀՀ ԱԻՆ	7												7	
32	ՀՀ ԿԳՆ ԳՊԿ			1	10			2			1			3	11
33	Եվրոպական կրթական տարածաշրջանային ակադեմիա	1												1	
34	Պլեխանովի անվ. տնտեսագիտական ինս-տ (Երևանի մասնաճյուղ)	1			1									1	1
35	ՀՀ ԱՆ «ՔԵՆԴԼ» ՍՀԻ						1								1
36	ՀՀ ԿԳՆ գեղագիտության ազգային կենտրոն			1	2									1	2
37	«Ստանդարտ-Դիալոգ» ԴՊԸ					1								1	
38	ՀՀ Ֆրանսիական համալսարան	1		1	1									2	1
39	ՀՀ ԲՈՀ					1								1	
40	Հայկական սեյսմալոգիայի և Երկրի ֆիզիկայի առոցիացիա			1										1	
41	ՀՊԱՀ (Ստեփանակերտի մասնաճյուղ)			1			2							1	2
42	Եվրոպական համալսարան			1										1	
43	Բժշկական գենետիկայի և առողջության առաջնային պահպանման կենտրոն											3		3	
44	«Քվանտ» վարժարան					1								1	
45	Կրթական միջազգային ակադեմիա					1								1	
46	ՀՀ ԱՆ ճառագայթային բժշկության և այրվածքների ԳԿ					1								1	
47	Ավանդական բժշկության համալսարան					1								1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
48	Հայաստանի Ազգային արխիվ											1		1	
49	ՀՀ Ազգային ստանդարտների ինս-տ						1								1
50	Մեհրաբյանի անվ. բժշկական ինս-տ							1						1	
51	ՀԱՊՀ Գյումրիի մասնաճյուղ							1						1	
52	ՀՊՏՀ Գյումրիի մասնաճյուղ							1						1	
53	ՀԱՇՀՀ «Պոլիտեխնիկ» ավագ վարժարան			1	2									1	2
54	Գյումրիի ՊՀ							2						2	
55	Երևանի շամպայն գինիների գործարան					1								1	
56	Մեյսմիկ պաշտպանության ազգային ծառայություն							2						2	
57	Հայրուսակ համալսարան							2		1				3	
58	Ռ.Յոլյանի անվ. արյունաբանական կենտրոն					2	1							2	1
59	Երևանի քաղաքապետարան										1				1
60	ՀՀ ՖՆ			1										1	
61	Արցախի ԳԿ					2	4							2	4
62	Երևանի «Պլաստպոլիմեր» ԳՀԿ						1								1
63	Ա.Ալեքսանյանի անվ. համաճարակա- բանության և վիրուսոլոգիայի ԳԿ						1					1		1	1
64	ՀՀ ՊՆ Վ.Սարգսյանի անվ. ռազմական ակադեմիա									1				1	
65	Սարգսյանի հերոսամարտի հուշահամալիր									1				1	
66	Գեոդիսկ Գ/Հ ընկերություն							3						3	
67	«Լիկվոր» դեղագործական ընկերություն							1						1	
68	ՀՀ Ամերիկյան համալսարան	2				1				1				4	
69	ՀՀ հանրային ռադիո									2				2	
70	Հրազդանի ջերմաբերային կենտրոն							1						1	
71	ՀՀ «Սիներգի Ինթերնեյշնլ Սիսթեմզ» ԲԸ				1										1
72	ՀՊՄՀ հենակետային վարժարան									1				1	
73	Երևանի Գյաձոր համալսարան									3				3	
74	Գորիսի պետական համալսարան									2				2	
75	ՀՀ ռստիկանության կրթահամալիր									1				1	
76	ՎԷՄ համահայկական հանդես									1				1	
77	Այբ ավագ դպրոց									1				1	
78	Գեղամավան գյուղի Ա.Աբրահամյանի անվ. միջն. դպրոց									1				1	
79	Կրթության ազգային ինստիտուտ					2	3							2	3
80	Գյումրիի պետ. մանկավարժական համալսարան						1			5				5	1
81	Էջմիածնի Գևորգյան ճեմարան									1				1	
82	ԵՊՀ Իջևանի մասնաճյուղ									1				1	
83	Մեյսմիկ պաշտպանության ազգային ծառայություն			1	1									1	1
84	Մոսկվայի պետական համալսարանի Երևանի մասնաճյուղ									1				1	
85	ՀՀ քննչական կոմիտե									1				1	
86	“Sonix Technology” Co			1								1		2	
87	“Голос Армении” հասարակական- քաղաքական թերթ											1		1	
88	«Դեյիֆրանս» ՍՊԸ											1		1	
89	«Ուլուտ վերելակ» ՍՊԸ											1		1	
90	«Հովնանյան Ինթերնեյշնլ» ՍՊԸ											1		1	
91	«Գեոտարածք նախագիծ» ՍՊԸ											1		1	
92	«Արփա-Սևան» ԲԲԸ											1		1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
93	«Մոդեռն-նախագիծ» ՍՊԸ											1		1	
94	«Թիվ 28 ՇՄՇ» ԲԲԸ											1		1	
95	«Էրեբունի» բժշկական կենտրոն											2		2	
96	Սրտաբանության գիտահետազոտական ինս-տ											1		1	
97	«Արմենիա» հանրապետական բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ											1		1	
98	Երևանի քաղաքապետարանի N 15 պոլիկլինիկա											1		1	
99	ՀՀ ոստիկանության ինֆորմացիոն կենտրոն											1		1	
100	«ԱՅ-ՄԻ-ԷԼ-ԹԻ» ՍՊԸ											1		1	
101	«Լազերային տեխնիկա» ՓԲԸ											1		1	
102	Ատոմային էլեկտրակայանների շահագործման հայկական գիտահետազոտական ինստիտուտ («Հայատոմ» ԳՀԻ)											1		1	
Ընդամենը՝		35	13	47	51	61	45	39	10	121	16	44	3	347	133

ԳԱԱ ԵՎ ԱՅԼ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ, ԲՈՒՀԵՐԻ ՀԱՄԱՏԵՂ ԿԵՆՏՐՈՆՆԵՐ, ԼԱԲՈՐԱՏՈՐԻԱՆԵՐ, ԱՄԲԻՈՆՆԵՐ

1. Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինստիտուտի և Հայ-Ռուսական (Սլավոնական) համալսարանի հետ՝ համատեղ գիտահետազոտական լաբորատորիա՝ կիսահաղորդիչների և նանոկառուցվածքների հետազոտման աշխատանքներ իրականացնելու ուղղությամբ, «ԻՆՏԵԳՐԱ» ՓԲԸ (ԱՄՆ)-ԵՊՀ-ՌՖԷԻ եռակողմ համատեղ գիտակրթական լաբորատորիա՝ հզոր ԳԲՀ կիսահաղորդիչային սարքեր նախագծելու և հետազոտելու ուղղությամբ:

2. Ֆիզիկական հետազոտությունների ինստիտուտի և Հայ-Ռուսական (Սլավոնական) համալսարանի հետ՝ «Քվանտային և օպտիկական էլեկտրոնիկայի» համատեղ բազային ամբիոն, «Ֆոտոնիկայի և օպտոէլեկտրոնիկայի» համատեղ գիտահետազոտական և գիտառուսումնական լաբորատորիա, Հայաստանի ազգային պոլիտեխնիկական համալսարանի հետ՝ «Ոչ գծային օպտիկական, լազերային և ֆոտոնիկական բյուրեղների» համատեղ լաբորատորիա:

3. Ֆիզիկայի կիրառական պրոբլեմների ինստիտուտի և Տոմսկի պոլիտեխնիկական համալսարանի հետ՝ «Ռենտգենյան օպտիկա» հայ-ռուսական համատեղ լաբորատորիա, Արցախի պետական համալսարանի հետ՝ «Ա.Մկրտչյանի» անվ. գիտակրթական լաբորատորիա, Մոսկվայի Կուրչատովի անվ. ինստիտուտի հետ՝ հայ-ռուսական գիտակրթական և արտադրական միջազգային լաբորատորիա, հայ-իտալական գիտակրթական միջազգային լաբորատորիա (Ֆրասկատ, X-Lab), Բելգորոդի պետական ազգային հետազոտական համալսարանի հետ՝ «Ֆոտոնների և տարրական մասնիկների օպտիկա» գիտակրթական և կիրառական միջազգային հայ-ռուսական լաբորատորիա:

4. Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոնի և Արցախի գիտական կենտրոնի հետ՝ «Շրջակա միջավայրի երկրաքիմիայի» և «Կենսաէներգետիկայի և կերի որակի» լաբորատորիաներ, Գիտակրթական միջազգային կենտրոնի հետ՝ «Բնապահպանություն և բնօգտագործում» մագիստրատուրայի ամբիոն, ՀԱԷԿ-ի ռադիացիոն անվտանգության լաբորատորիայի հիման վրա՝ լաբորատորիաների կոնստրուկցիոն, ՅՈՒՆԵՎՕ-ի հետ՝ «Կրթություն հանուն կայուն զարգացման» ամբիոն:

5. Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոնի և ՌԳԱ Ա. Սևերցևի անվ. էկոլոգիայի և էվոլյուցիայի պրոբլեմների ինստիտուտի Պարազիտոլոգիայի կենտրոնի հետ՝ համատեղ գիտափորձարարական կենտրոն (գործում է 1996 թվականից):

6. Մոլեկուլային կենսաբանության ինստիտուտի և Հայ-Ռուսական (Սլավոնական) համալսարանի հետ՝ «Կենսաինֆորմատիկայի և կենսաինժեներիայի» ամբիոն, Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտի հետ՝ «Տեղեկատվական կենսաբանության» լաբորատորիա:

7. «Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ-ի և Արցախի գիտական կենտրոնի հետ՝ համատեղ լաբորատորիա:

8. Հնագիտության և ազգագրության ինստիտուտի և Ֆրանսիայի գիտական հետազոտությունների ազգային կենտրոնի հետ՝ համատեղ «Միացյալ միջազգային լաբորատորիա (CNRS-LIA)», արտերկրի տարբեր գիտական կենտրոնների հետ իրականացվող դաշտային հետազոտական ծրագրերի շրջանակներում՝ 13 համատեղ հնագիտական արշավախմբեր (3 հայ-ամերիկյան, 3 հայ-գերմանական, 3 հայ-ֆրանսիական, 1 հայ-իտալական, 1 հայ-ավստրիական, 1 հայ-լեհական, 1 հայ-չեխական):

9. Փորձաքննությունների ազգային բյուրոյի և Երևանի Մ.Հերացու անվ. բժշկական համալսարանի հետ՝ գիտագործնական 2 բազա՝ դատական բժշկության և բժշկական գենետիկայի:

10. Հայոց Ցեղասպանության թանգարան-ինստիտուտի և ԵՊՀ-ի հետ՝ «Ցեղասպանություն» մագիստրոսական ծրագիր:

ԳԱԱ թեմատիկայի ամփոփ տվյալներ

N	Գիտական հիմնարկներ	Թեմաների թիվը			
		Նպատակային ֆինանսավորում	Բազային ֆինանսավորում	Թեմատիկ ֆինանսավորում	Տնտ. պայմանագրեր
Մաթեմատիկայի և տեխնիկական գիտությունների բաժանմունք					
1	Մաթեմատիկայի ինս-տ		1	2	
2	Մեխանիկայի ինս-տ		1	5	7
3	Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինս-տ	1	1	7	12
4	Հիդրոմեխանիկայի և վիբրոտեխնիկայի բաժին		1		
Ընդամենը՝		1	4	14	19
Ֆիզիկայի և աստղաֆիզիկայի բաժանմունք					
1	Ֆիզիկական հետազոտությունների ինս-տ		1	14	6
2	Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինս-տ		1	3	4
3	Ֆիզիկայի կիրառական պրոբլեմների ինս-տ		1	2	
4	Բյուրականի աստղադիտարան		1	4	2
5	Իկրանետ կենտրոն ՄԿ		1	1	
Ընդամենը՝			5	24	12
Բնական գիտությունների բաժանմունք					
1	Բուսաբանության ինս-տ		1	4	10
2	Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի ԳԿ	1	1	1	3
3	Հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների ինս-տ		1		5
4	Մոլեկուլային կենսաբանության ինս-տ	1	1	5	5
5	Ֆիզիոլոգիայի ինս-տ		1	2	13
6	Կենսաքիմիայի ինս-տ	1	1	2	
7	Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն	1	1	8	8
8	«Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ		2	8	12
Ընդամենը՝		4	9	30	56
Քիմիայի և Երկրի մասին գիտությունների բաժանմունք					
1	Քիմիական ֆիզիկայի ինս-տ		1	1	4
2	Օրգանական և դեղագործական քիմիայի ԳՏԿ		1	8	11
3	Ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի ինս-տ		1	4	4
4	Երկրաբանական գիտությունների ինս-տ		1	10	24
5	Երկրաֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմաբանության ինս-տ		1	1	6
Ընդամենը՝			5	24	49
Հայագիտության և հասարակական գիտությունների բաժանմունք					
1	Պատմության ինս-տ		3	1	
2	Արևելագիտության ինս-տ		3	3	
3	Հնագիտության և ազգագրության ինս-տ	1	1	6	4
4	Շիրակի հայագիտական հետազոտությունների կենտրոն		1	2	
5	Հայոց ցեղասպանության թանգարան-ինս-տ		2		
6	Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ		1	2	2
7	Տնտեսագիտության ինս-տ		4		
8	Գրականության ինս-տ		2		
9	Լեզվի ինս-տ		4	1	
10	Արվեստի ինս-տ		1	2	
11	«Հայկական հանրագիտարան» հրատարակչություն		1		
Ընդամենը՝		1	23	17	6
	Փորձաքնությունների ազգային բյուրո		1		
ԳԱԱ համակարգում		6	47	109	142

ԳԱԱ հիմնարկների արտոնագրային ցուցանիշներ

N	Ինստիտուտը	Արտոնագրերի հայտերի թիվը	Դրական որոշումների թիվը	Ստացվել է
1	Ֆիզիկական հետազոտությունների ինս-տ	2	2	2
2	Ֆիզիկայի կիրառական պրոբլեմների ինս-տ	3	2	2
3	Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինս-տ	3	2	2
4	Հիդրոմեխանիկայի և վիբրատեխնիկայի բաժին	5	-	5
5	Հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների ինս-տ	3	3	2
6	Ֆիզիոլոգիայի ինս-տ	1	1	1
7	ԵԳԻ	2	2	2
8	Ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի ինս-տ	1	1	-
9	Օրգանական և դեղագործական քիմիայի ԳՏԿ	1	1	-
10	Փորձաքննությունների ազգային բյուրո	1	1	1
Ընդամենը՝		22	15	17

ԳԱԱ գիտաշխատողների հրապարակումների ընդհանուր քանակը

N	Գիտական հիմնարկներ	Մենագրություն, ժողովածու և այլն		Ուսումնական ձեռնարկ, դասագիրք և այլն		Հոդվածներ, գեկուցումներ		Թեզիսներ	
		Հանրապետ.	Արտասահմ.	Հանրապետ.	Արտասահմ.	Հանրապետ.	Արտասահմ.	Հանրապետ.	Արտասահմ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Մաթեմատիկայի և տեխնիկական գիտությունների բաժանմունք</i>									
1	Մաթեմատիկայի ինս-տ	1				15	32	13	8
2	Մեխանիկայի ինս-տ	1	6	1		56	28	45	2
3	Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինս-տ	2	1	1		29	36	2	
Ընդամենը՝		4	7	2		100	96	60	10
<i>Ֆիզիկայի և աստղաֆիզիկայի բաժանմունք</i>									
1	Ֆիզիկական հետազոտությունների ինս-տ					22	64	26	41
2	Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինս-տ					16	22	2	8
3	Ֆիզիկայի կիրառական պրոբլեմների ինս-տ			2		28	35	3	19
4	Բյուրականի աստղադիտարան	2				30	51		
5	Իկրանետ-Հայաստան կենտրոն						5		
Ընդամենը՝		2		2		96	177	31	68
<i>Բնական գիտությունների բաժանմունք</i>									
1	Բուսաբանության ինս-տ	4				24	16		6
2	Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի ԳԿԿ	1	5	1		16	72	3	12
3	Հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների ինս-տ					10	5		
4	Մոլեկուլային կենսաբանության ինս-տ		4			26	29	19	32
5	Ֆիզիոլոգիայի ինս-տ					22	13	2	10
6	Կենսաքիմիայի ինս-տ			1		13	16	14	12
7	Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն	1				25	21		6

8	«Հայկենսաստեխնոլոգիա» ԳԱԿ		1	1		18	21		5
Ընդամենը՝		6	10	3		154	193	38	83
<i>Քիմիայի և Երկրի մասին գիտությունների բաժանմունք</i>									
1	Քիմիական ֆիզիկայի ինս-տ		1			15	24		7
2	Օրգանական և դեղագործական քիմիայի ԳՏԿ	1	1			77	47	2	30
3	Ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի ինս-տ					17	12		
4	Երկրաբանական գիտությունների ինս-տ		1			12	40	2	7
5	Երկրաֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմաբանության ինս-տ					8	22		2
Ընդամենը՝		1	3			129	145	4	46
<i>Հայագիտության և հասարակական գիտությունների բաժանմունք</i>									
1	Պատմության ինս-տ	28		5		117	23	21	10
2	Արևելագիտության ինս-տ	27	1	4		49	21	43	7
3	Հնագիտության և ազգագրության ինս-տ	14				103	69	18	7
4	Շիրակի հայագիտական հետազոտությունների կենտրոն	4				29	5	33	4
5	Հայոց ցեղասպանության թանգարան-ինս-տ	6				29	6		
6	Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	16		3		54	11	14	2
7	Տնտեսագիտության ինս-տ	6				68	3		
8	Գրականության ինս-տ	9	1			41	25		
9	Լեզվի ինս-տ	18		2		61	3		
10	Արվեստի ինս-տ	14				96	43	81	9
11	«Հայկական հանրագիտարան» հրատարակչություն	1							
Ընդամենը՝		143	2	14		647	209	210	39
Փորձաքննությունների ազգային բյուրո				3		29	14		
Ընդամենը՝		156	22	24		1160	831	343	246

Աղյուսակ 4

ԳԱԱ ինստիտուտների անցկացրած հանրապետական և միջազգային գիտաժողովներ, սիմպոզիումներ և գիտական այլ միջոցառումներ

N	Միջոցառումները	Անցկացման վայրն ու ժամանակը, կազմակերպիչները	Մասնակիցների թիվը	
			ընդամենը	այդ թվում՝ արտերկրյան
1	2	3	4	5
1	Միջազգային գիտաժողով՝ «Ստոխաստիկ և անալիտիկ մեթոդներ մաթեմատիկական ֆիզիկայում»	Երևան, սեպտեմբերի 4-11, Մաթեմատիկայի ինս-տ	60	52
2	Ռուս-հայկական VI գիտաժողով մաթեմատիկական անալիզի, մաթեմատիկական ֆիզիկայի և անալիտիկ մեխանիկայի հարցերով	Դոնի Ռոստով, սեպտեմբերի 11-16, Ստեկլովի անվ. մաթեմատիկայի ինս-տ (ՌԴ), Մաթեմատիկայի ինս-տ	143	123
3	Գարնանային դպրոց «Ոչ գծային մասնակի ածանցյալով դիֆերենցիալ հավասարումներ և ազատ եզրով խնդիրներ»	Երևան, մարտի 29-31, Մաթեմատիկայի ինս-տ, ԵՊՀ	31	5

1	2	3	4	5
4	Երիտասարդ գիտնականների միջազգային դպրոց-գիտաժողով՝ «Մեխանիկա»	Ծաղկաձոր, հոկտեմբերի 3-7, Մեխանիկայի ինս-տ, Հայաստանի տեսական և կիրառական մեխանիկայի ազգային կոմիտե, ԿԳՆ ԳՊԿ, ՌԳԱ Ա.Բշլինսկու անվ. մեխանիկայի պրոֆլեմների ինս-տ, ՀԱՃՇՀ	55	21
5	Գիտաժողով՝ «Գիտության և տեխնիկայի մերձեցում»	Երևան, ապրիլի 29-30, ԻԱՊԻ, ԿԳՆ ԳՊԿ, ԵԳԱՄ՝ ՀԵՀ և ՋԻՀ(EIF) աջակցությամբ	150	3
6	«Անդրկովկասյան տարածաշրջանում շարունակական ուսուցման գործիքների մշակում՝ ԷԼ. ուսուցում». սեմինարներ TEMPUS նախագծի շրջանակներում՝ կապված դասախոսությունները նկարահանող Galicaster համակարգի հետ	Երևան, հոկտեմբերի 12-13, ԻԱՊԻ	20	2
7	Հանրապետական գիտաժողով՝ “Workshop on Computing and Networking”	Երևան, սեպտեմբերի 27, ԻԱՊԻ	35	4
8	Դասընթացներ՝ “Color-based image indexing”, “Texture-based image indexing” և “Shape-based indexing”	Երևան, դեկտեմբերի 6-7, ԻԱՊԻ	30	1
9	V միջազգային ամառային դպրոց երիտասարդ մասնագետների համար	Բյուրական, սեպտեմբերի 12-13, Բյուրականի աստղադիտարան	27	18
10	Միջազգային գիտաժողով՝ «Անկայուն Տիեզերք»՝ նվիրված ԲԱ-ի 70-ամյակին	Բյուրական, սեպտեմբերի 19-23 Բյուրականի աստղադիտարան	80	46
11	IV միջազգային սիմպոզիում՝ «Օպտիկա և նրա կիրառությունները» (OPTICS-2016)	Երևան-Աշտարակ, հուլիսի 25-28, SPIE, ՀՌՀ, ՖՀԻ, ԼՏՊիրկալ, ԵՊՀ	116	41
12	Միջազգային գիտաժողով՝ «ՏՀ և միկրոալիքային տեխնոլոգիաներ»	Երևան, մայիսի 4-6, ՌՖԵԻ, ԳԱԱ Նախագահություն	68	20
13	Հանրապետական սեմինար	Յուրաքանչյուր շաբաթ օր, ՖԿՊԻ	520	30
14	Երիտասարդ գիտնականների միջազգային գիտաժողով՝ «Կյանքի մասին գիտությունների զարգացման նոր միտումներ»	Երևան, սեպտեմբերի 26-28, Մոլեկուլային կենսաբանության ինս-տ	94	20
15	Երիտասարդ գիտնականների դրպրոց՝ «Տեր-մանրե փոխադրությունների մոլեկուլային և բջջային հիմունքներ. միկրոբիոմի ուսումնասիրությունը»	Երևան, մարտի 28-31, Մոլեկուլային կենսաբանության ինս-տ	20	2
16	«Էրասմուս-կրեդիտային շարժունություն» ծրագրի մեկնարկային սեմինար	Երևան, հոկտեմբերի 3, ԳԿՄԿ, Էկոլոգանոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն	60	2
17	Գիտական նախագծի կոնտրոլիումի սեմինար-քննարկում՝ «Բնության հետ քաղաքների զարգացման, ինովացիան և կառավարման համար համատեղ արտադրություն» (ԵՄ Հորիզոն 2020 շրջանակային ծրագրի շրջանակում)	Երևան, մայիսի 31-հունիսի 1, Էկոլոգանոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն	25	4
18	«Մենդով պայմանավորված օբսիդատիվ սթրես և հակաօբսիդանտներ» (դասընթաց)	Երևան, հոկտեմբերի 4, Էկոլոգանոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն	27	2
19	ՀԱՊԿ անդամ-երկրների միջազգային գիտաժողով՝ «Շրջակա միջավայրի անվտանգության հիմնախնդիրները»	Երևան, սեպտեմբերի 27-29, Էկոլոգանոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն, ՀԱՊԿ-ի երևանյան ներկայացուցչություն, Երևանում Ռուսաստանի գիտության և մշակույթի կենտրոն	100	17

1	2	3	4	5
20	Դասընթաց-սեմինար՝ «Էկոլոգիական ոտնահետք»	Երևան, ապրիլի 15, Էկոլոգանոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն, ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի «Կրթություն հանուն կայուն զարգացման» ամբիոն, NN 78, 20 հիմնական և 83 ավագ դպրոցներ	27	-
21	Գիտակրթական սեմինար՝ «Ժամանակակից բնապահպանական հիմնախնդիրները»	Երևան, ապրիլի 21, 28, նոյեմբերի 15, 23, Էկոլոգանոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն, ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի «Կրթություն հանուն կայուն զարգացման» ամբիոն	27	-
22	Միջազգային գիտաժողով՝ «Եվրոպան և Ասիան կամրջելիս. չորրորդական շերտագրությունը և պալեոլիթյան մարդու բնակեցումը Հայաստանում և Հարավային Վրաստանում»	Երևան, հոկտեմբերի 3-10, Երկրաբանական գիտությունների, Հնագիտության և ազգագրության ինստ-ներ, INQUA-SACCOM, Շերտագրության և ժամանակագրության հանձնաժողով, INQUA-SEQS Եվրոպական չորրորդական շերտագրություն բաժանմունք, Վրաստանի ազգային թանգարան	63	43
23	Միջազգային գիտական դպրոց-սեմինար՝ «Մեյսմիկ ինտենսիվության սանդղակների կատարելագործման խնդիրները» նվիրված ԵԻՄԻ հիմնադրման 55-ամյակին	Գյումրի, հոկտեմբերի 25-27, Քիմիայի և Երկրի մասին գիտությունների բաժանմունք, Ա.Նազարովի անվ. երկրաֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմաբանության ինստ-տ, ՀՀ նախագահի հովանու ներքո ԵԳԱԾ, ԿԳՆ ԳՊԿ, Երևանում Ռուսաստանի գիտության և մշակույթի կենտրոն, ՀՀ երիտասարդական հիմնադրամ	100	20
24	Հանդիպում Արցախյան պատերազմի մասնակից, ՀՀ ԶՈՒ խաղաղապահ գնդի հրամանատար գեներալ-մայոր Ա.Սիմոնյանի հետ	Երևան, փետրվարի 12, Պատմության ինստ-տ	105	-
25	Արձակագիր, հրապարակախոս, Բ.Կարապետյանի «Սումգայիթյան օրագիր, 1988 մարտի 27-ապրիլի 5» (անգլերեն) գրքի շնորհանդես	Երևան, փետրվարի 26, Պատմության ինստ-տ	75	4
26	Հանդիպում ՀՀ ՊՆ Ս.Օհանյանի հետ	Երևան, մարտի 1, Պատմության ինստ-տ	85	-
27	Հանրապետական գիտաժողով՝ «Հայաստանի նորագույն պատմության ուսումնասիրության վիճակը և խընդիրները» նվիրված պատմաբան Վլ.Ղազախեցյանի 90-ամյակին և նրա «ՀՅ Դաշնակցությունը ԽՍՀՄ Արտակարգ հանձնաժողովի և Պետական քաղաքական վարչության գաղտնի թերցումներում» գրքի շնորհանդես	Երևան-Արգական, մարտի 4, մարտի 6-7, Պատմության ինստ-տ	15	-
28	Ե.Մուրատյանի «Երկեր»-ի եռահատոր ժողովածուի շնորհանդես	Երևան, հունիսի 16, Պատմության ինստ-տ	85	5
29	Երիտասարդ գիտաշխատողների խորհրդի XXXVII գիտական նստաշրջան՝ նվիրված ՀՀ անկախության 25-ամյակին	Արգական, հուլիսի 1-3, Պատմության ինստ-տ	13	-
30	Արմաւենի Միրօլու Մուխարեանի «Պոլսահայերը(1923-1939)»գրքի շնորհանդես	Երևան, սեպտեմբերի 9, Պատմության ինստ-տ	80	4
31	Եղիկ Ջերեջյանի «Մեծն Մուրատ» գրքի շնորհանդես	Երևան, սեպտեմբերի 22, Պատմության ինստ-տ, Սփյուռքի նախարարություն	90	5
32	Միջազգային գիտաժողով՝ «Օտարագի հայազետների ավանդը Հայաստանի հին և միջնադարյան պատմության ուսումնասիրության բնագավառում»	Երևան, հոկտեմբերի 27, Պատմության ինստ-տ	5	1
33	Ա.Հովհաննիսյանի «Ռազմարվեստ: Հ.1, Օղային գերակայություն» գրքի շնորհանդես	Երևան, դեկտեմբերի 16, Պատմության ինստ-տ	85	-
34	Երիտասարդ արևելագետների միջազգային XXXVII գիտաժողով	Երևան, նոյեմբերի 25, Արևելագիտության ինստ-տ	28	5

1	2	3	4	5
35	Միջազգային գիտաժողով՝ «Հայոց ցեղասպանությունը և հատուցման հիմնախնդիրը»	Երևան, նոյեմբերի 22-23, Արևելագիտության ինս-տ, ԵՊՀ	32	2
36	Գիտաժողով՝ «Հին և միջնադարյան Հայաստանը և իր հարևանները» նվիրված ակ. Գ.Սարգսյանի ծննդյան 90-ամյակին	Երևան, մայիսի 19, Արևելագիտության ինս-տ	16	-
37	Միջազգային գիտաժողով՝ «Ժամանակակից Եվրասիան տարբեր մեթոդոլոգիական մոտեցումներում և հետազոտական պրակտիկաներում»	Երևան, ապրիլի 6, Արևելագիտության ինս-տ, Ռուսաստանի ռազմավարական հետազոտությունների ինս-տ	25	5
38	Միջազգային գիտաժողով՝ «Հայաստանը և արևելաքրիստոնեական քաղաքակրթությունը» նվիրված ԳԱԱ արևելագիտության ինստ. քրիստոնյա Արևելքի բաժնի ստեղծման 40-ամյակին և նրա հիմնադիր պրոֆ. Պ.Մուրադյանի մահվան 5-ամյակին	Երևան, դեկտեմբերի 12-13, Արևելագիտության ինս-տ	40	10
39	Հանրապետական գիտաժողով՝ «Գարդմանի և Շիրվանի հայության պատմամշակութային ավանդները (պատմություն և արդիականություն)»	Երևան, ապրիլի 29-30, Արևելագիտության, Պատմության Հնագիտության և ազգագրության, Արվեստի ինստ-ներ	25	-
40	Միջազգային գիտաժողով՝ «Ցեղասպանությունից հետո. վերքերից վերածնունդ»	Երևան, սեպտեմբերի 16-19, Հնագիտության և ազգագրության ինս-տ, «Կանայք պատերազմում» (Ֆրանսիա), ՀԲՀՄ, ԴԻ-ՎԻ-ՎԻ Ինթերնեյշնալ (Գերմանիա) հասարակական կազմ-ներ	60	53
41	XVI հանրապետական գիտաժողով՝ «Հին Հայաստանի մշակույթը»	Երևան, հունվարի 17-19, Հնագիտության և ազգագրության ինս-տ	27	27
42	Գիտաժողով՝ «Հայոց նորագույն պետականության քառորդ դարը»	Երևան, հուլիսի 15, Հայագիտության և հասարակական գիտությունների բաժանմունք, ԵՊՀ	120	-
43	Գիտաժողով՝ «Կոնսոցիալ ժողովրդավարություն. քաղաքական մորֆոլոգիան և իրացման պոտենցիալը»	Երևան, հոկտեմբերի 28, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	42	-
44	Հանրապետական գիտաժողով՝ «Փիլիսոփայությունն արդի աշխարհում» նվիրված անկախության 25-րդ տարելիցին	Երևան, նոյեմբերի 17, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	50	2
45	Գիտաժողով՝ «Հայ ժողովրդի ժողովրդագրական և նյութական կուրուստները ցեղասպանության ընթացքում և դրանց հատուցման հիմնախնդիրները» նվիրված Հայոց ցեղասպանության 100-րդ տարելիցին	Արզական, հուլիսի 14-16, Մ.Քոթանյանի անվ. ՏԻ	60	-
46	Հանրապետական գիտաժողով՝ «Սոցիալ-տնտեսական զարգացման արդի հիմնախնդիրները ՀՀ-ում»	Երևան, հոկտեմբերի 10-11, Մ.Քոթանյանի անվ. ՏԻ	30	-
47	«Տեսոնընդառաջ» համաքաղաքային ազգագրական տոնակատարություն	Գյումրի, փետրվարի 13, ՇՀՀԿ, Գյումրիի քաղաքապետարան	65	10
48	Երիտասարդ պատմաբանների հանրապետական գիտական ընթերցումներ՝ «Հայոց նորօրյա պետականության և անկախության պատմական ուղին»	Գյումրի, հուլիսի 20-30, ՇՀՀԿ, Գյումրիի ՊՀ	16	2
49	«Հացի տոն» մարզային IV փառատոն	Գյումրի, սեպտեմբերի 25, ՇՀՀԿ, Գյումրիի քաղաքապետարան, Մշակույթի նախարարություն	85	15

1	2	3	4	5
50	Միջազգային IX գիտաժողով՝ «Շիրակի պատմամշակութային ժառանգությունը. հայագիտության արդի հիմնախնդիրներ»՝ նվիրված ՀՀ անկախության 25-ամյակին	Գյումրի, սեպտեմբերի 24-25, ՇՀՀԿ	104	14
51	Հանրապետական խորհրդակցություն «Հայոց լեզվի ուսումնասիրության արդի հիմնահարցեր»՝ նվիրված Մայրենիի օրվան	Երևան, փետրվարի 19, Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինս-տ, Մփյուռքի նախարարություն	65	-
52	Միջազգային գիտական նստաշրջան՝ «Լեզվաքաղաքականության և լեզվի կանոնարկման արդիական խնդիրներ»՝ նվիրված Հ.Աճառյանի ծննդյան 140-ամյակին	Երևան, հոկտեմբերի 12-13, Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինս-տ	60	2
53	Միջազգային գիտական նստաշրջան՝ «Ջահուկյանական ընթերցումներ»	Երևան, հունիսի 8-9, Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինս-տ	45	2
54	Երիտասարդ լեզվաբանների հանրապետական VI գիտաժողով	Երևան, սեպտեմբերի 14, Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինս-տ	32	-
55	Կլոր սեղան-քննարկում՝ «Հայոց լեզվի արդի հիմնախնդիրներ»	Երևան, դեկտեմբերի 9, Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինս-տ, Մփյուռքի նախարարություն, Հայաստանի գրողների միություն	35	-
56	Գիտական նստաշրջան՝ նվիրված Խ.Էրզրումեցու ծննդյան 350-ամյակին	Երևան, հունիսի 16, Մ.Աբեղյանի անվ. գրականության ինս-տ	75	15
57	Գիտական նստաշրջան՝ «Արցախյան շարժման արտացոլումը հայ գրականության մեջ»՝ նվիրված ՀՀ անկախության հռչակման 25-ամյակին	Երևան, հոկտեմբերի 3, Մ.Աբեղյանի անվ. գրականության ինս-տ, Հայաստանի գրողների միություն	70	10
58	Հոբելյանական գիտաժողով՝ «Հայաստանի ազգային ֆիլիարմոնիկ նվագախումբ-90»	Երևան, մարտի 15, Արվեստի ինս-տ, Հայաստանի կոմպոզիտորների միություն, Կոմիտասի անվ. պետական կոնսերվատորիա	9	-
59	Երիտասարդ հայ արվեստաբանների գիտական XI նստաշրջան և համերգ՝ նվիրված ՀՀ անկախության 25-ամյակին	Երևան, սեպտեմբերի 30-հոկտեմբերի 2, հոկտեմբերի 27, Արվեստի ինս-տ, ԿԳՆ ԳՊԿ, Հայաստանի երիտասարդական հիմնադրամ	37	5
60	Գիտաժողով՝ նվիրված Ռ.Դրամբյանի ծննդյան 125-ամյակին	Երևան, հոկտեմբերի 5-6, Արվեստի ինս-տ, Մշակույթի նախարարություն, Հայաստանի ազգային պատկերասրահ	20	-
61	Երիտասարդական I հավաք-նստաշրջան՝ «Հայոց ցեղասպանություն. 100 տարի անց: Հայաստան. ստեղծենք միասին»	Երևան, հուլիսի 12, Հայոց ցեղասպանության թանգարան-ինստիտուտ	55	10
62	Նստաշրջան՝ «Թանգարան, կրթություն և ներգրավվում»	Երևան, հոկտեմբերի 26-28, Հայոց ցեղասպանության թանգարան-ինստիտուտ	42	4
63	Դասախոսություն՝ «Հայոց ցեղասպանության զոհերի ժառանգների վերականգնումը» (Վ.Եղիայան)	Երևան, հոկտեմբերի 4, Հայոց ցեղասպանության թանգարան-ինստիտուտ	38	12

ԿԱԴՐԵՐ

Առ 01.01.2017թ. ԳԱԱ կազմում ընդգրկված են 52 ակադեմիկոս և 57 թղթակից անդամ, որոնցից 24 ակադեմիկոս և 27 թղթակից անդամ աշխատում են ԳԱԱ համակարգից դուրս:

Հաշվետու տարում վախճանվել են ակադեմիկոսներ Էվրիկ Աֆրիկյանը (հուլիսի 17), Սերգեյ Գրիգորյանը (դեկտեմբերի 26), Ալեքսանդր Թալալյանը (օգոստոսի 9), Հարություն

Թերզյանը (հոկտեմբերի 10), Աշոտ Կարապետյանը, Յուրի Չիլինգարյանը (նոյեմբերի 28), Կարեն Պողոսյանը (մարտի 26), Հրաչիկ Սիմոնյանը (հունվարի 30), թղթակից անդամներ Հրաչյա Թամրազյանը (սեպտեմբերի 3), Գագիկ Կրյուկչյանը (նոյեմբերի 27):

Առ 01.01.2017թ. ԳԱԱ համակարգում աշխատում է 4041* մարդ, որոնցից 2444-ը գիտական աշխատողներ են՝ 342-ը գիտության դոկտորներ, 1124-ը գիտության թեկնածուներ, 978-ը գիտական աշխատողներ՝ առանց գիտական աստիճանի:

Հաշվետու տարում ԳԱԱ համակարգում աշխատանքի է ընդունվել 157 երիտասարդ մասնագետ, որոնցից 36-ը ընթացիկ տարվա շրջանավարտներ են: Համակարգի աշխատակիցներից 9-ը պաշտպանել են դոկտորական, 41-ը՝ թեկնածուական ատենախոսություններ:

ԳԱԱ աշխատողների թվաքանակի ամփոփ տվյալներ

N	ԳԱԱ կազմակերպությունը	Աշխատողների ընդհանուր թիվը	Գիտական աշխատողների ընդհանուր թիվը	ԳԱԱ ակադեմիկոսներ	ԳԱԱ թղթակից անդամներ	Գիտության դոկտորներ	Գիտության թեկնածուներ
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ԳԱԱ ՈԱԿ	130	36	9	2	12	13
2	Գիտակրթական միջազգային կենտրոն	92**	40	1	-	9	18
3	Հիմնարար գիտական գրադարան	84	6	-	-	-	1
Ընդամենը՝		306	82	10	2	21	32
<i>Մաթեմատիկայի և տեխնիկական գիտությունների բաժանմունք</i>							
1	Մաթեմատիկայի ինս-տ	66	40	2	1	17	19
2	Մեխանիկայի ինս-տ	116	81	-	2	19	55
3	Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինս-տ	189	102	1	3	15	66
4	Հիդրոմեխանիկայի և վիբրոտեխնիկայի բաժին	6	6	-	-	-	1
Ընդամենը՝		377	229	3	6	51	141
<i>Ֆիզիկայի և աստղաֆիզիկայի բաժանմունք</i>							
1	Բյուրականի աստղադիտարան	104	38	1	1	6	20
2	Ֆիզիկական հետազոտությունների ինս-տ	166	105	-	2	14	43
3	Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինս-տ	128	69	1	1	8	19
4	Ֆիզիկայի կիրառական պրոբլեմների ինս-տ	210	141	1	1	18	43
Ընդամենը՝		608	353	3	5	46	125
<i>Քիմիայի և Երկրի մասին գիտությունների բաժանմունք</i>							
1	Քիմիական ֆիզիկայի ինս-տ	92	60	2	-	8	26
2	Ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի ինս-տ	107	84	-	-	3	35
3	Օրգանական և դեղագործական քիմիայի գիտատեխնոլոգիական կենտրոն	285	184	-	1	20	88
4	Երկրաֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմոլոգիայի ինս-տ	72	51	1	1	6	16
5	Երկրաբանական գիտությունների ինս-տ	171	68	1	1	10	38
Ընդամենը՝		727	447	4	3	47	203
<i>Բնական գիտությունների բաժանմունք</i>							
1	Բուսաբանության ինս-տ	78	47	-	1	8	18
2	Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոն	120	80	1	-	8	50
3	«Հայկենսատեխնոլոգիա» գիտաարտադրական կենտրոն	174	114	1	-	5	53
4	Հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների ինս-տ	40	27	-	1	3	11
5	Կենսաքիմիայի ինս-տ	128	85	-	-	10	37
6	Մոլեկուլային կենսաբանության ինս-տ	131	93	-	1	11	54

1	2	3	4	5	6	7	8
7	Ֆիզիոլոգիայի ինս-տ	118	86	-	1	13	40
8	Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն	71	51	-	-	3	19
Ընդամենը՝		860	583	2	4	61	282
Հայագիտության և հասարակական գիտությունների բաժանմունք							
1	Պատմության ինս-տ	122	89	1	1	23	46
2	Արևելագիտության ինս-տ	70	54	1	1	13	30
3	Հնագիտության և ազգագրության ինս-տ	189	128	-	3	16	67
4	Հայոց ցեղասպանության թանգարան-ինս-տ	86	19	-	-	1	6
5	Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	55	35	2	-	13	19
6	Տնտեսագիտության ինս-տ	62	47	-	1	8	25
7	Գրականության ինս-տ	63	53	2	-	11	35
8	Լեզվի ինս-տ	69	59	-	2	7	37
9	Արվեստի ինս-տ	70	60	-	3	14	33
10	Շիրակի հայագիտական հետազոտությունների կենտրոն	21	18	-	-	2	11
11	Հանրագիտարան	36	16	-	-	1	1
Ընդամենը՝		843	578	6	11	109	310
Ընդամենը գիտական հիմնարկներում՝		3415	2190	12	28	314	1061
Այլ կազմակերպություններում՝		322	172	-	-	7	36
ԳԱԱ համակարգում՝		4041	2444	28	30	342	1124
Այդ թվում կանայք՝		2069	1221	1	1	60	532

*Նշված թվից ԳԱԱ համակարգում համատեղությամբ աշխատում է 485 մարդ:

** ԳԱԱ համակարգի 89 գիտաշխատող համատեղությամբ, ժամավճարային հիմունքներով դասավանդում է ԳԿՄ մագիստրատուրայում, որոնցից 24-ը գիտության դոկտորներ են, 56-ը՝ գիտության թեկնածուներ: